

9º RELATÓRIO CONSOLIDADO DE ANDAMENTO DO PBA E DO ATENDIMENTO
DE CONDICIONANTES

CAPÍTULO 2 – ANDAMENTO DO PROJETO BÁSICO AMBIENTAL

**Anexo 11.1.1 - 3 – Resultados do Programa WinTSR
para Cálculo de Vazão Sólida de Arraste**

IGARAPE ALTAMIRA 05/11/2013

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Igarapé Altamira
Data da coleta dos dados.....: 05/11/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,214 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0001165 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,46 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,64 m³/s.
Diâmetro D50.....: 574 microns.
Diâmetro D35.....: 421 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Igarapé Altamira
Data da coleta dos dados.....: 05/11/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,50 m.
Raio hidráulico.....: 0,46 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0001165 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 574 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,426758 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Igarapé Altamira
Data da coleta dos dados.....: 05/11/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,50 m.
Velocidade média.....: 0,214 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,46 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0001165 m/m.
Diâmetro D50.....: 574 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,273184 Ton/dia

PANELAS 05/11/2013

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Panelas
Data da coleta dos dados.....: 05/11/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,481 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0005358 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,49 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 4,02 m³/s.
Diâmetro D50.....: 2318 microns.
Diâmetro D35.....: 963 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 4,626253 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Panelas
Data da coleta dos dados.....: 05/11/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 17 m.
Raio hidráulico.....: 0,49 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0005358 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 2318 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 18,162110 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Panelas
Data da coleta dos dados.....: 05/11/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 17 m.
Velocidade média.....: 0,481 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,49 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0005358 m/m.
Diâmetro D50.....: 2318 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 9,692264 Ton/dia

IGARAPE AMBE 06/11/2013

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Igarapé Ambe
Data da coleta dos dados.....: 06/11/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,207 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000369 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,03 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2,27 m³/s.
Diâmetro D50.....: 651 microns.
Diâmetro D35.....: 502 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Igarapé Ambe
Data da coleta dos dados.....: 06/11/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,6 m.
Raio hidráulico.....: 1,03 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000369 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 651 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,210263 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Igarapé Ambe
Data da coleta dos dados.....: 06/11/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,6 m.
Velocidade média.....: 0,207 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,03 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000369 m/m.
Diâmetro D50.....: 651 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,219514 Ton/dia

IGARAPE CUIUBA 07/11/2013

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Igarapé Cupiuba
Data da coleta dos dados.....: 07/11/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,092 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000087 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,9 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,67 m³/s.
Diâmetro D50.....: 438 microns.
Diâmetro D35.....: 307 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Igarapé Cupiuba
Data da coleta dos dados.....: 07/11/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 8,1 m.
Raio hidráulico.....: 0,9 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000087 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 438 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,002331 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Igarapé Cupiuba
Data da coleta dos dados.....: 07/11/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 8,1 m.
Velocidade média.....: 0,092 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,9 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000087 m/m.
Diâmetro D50.....: 438 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,004605 Ton/dia

MANGUEIRAS 11/11/2013

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Mangueiras
Data da coleta dos dados.....: 11/11/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,171 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000044 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 3,8 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2028,6 m³/s.
Diâmetro D50.....: 316 microns.
Diâmetro D35.....: 273 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Mangueiras
Data da coleta dos dados.....: 11/11/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3126,4 m.
Raio hidráulico.....: 3,8 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000044 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 316 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 12,655678 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Mangueiras
Data da coleta dos dados.....: 11/11/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3126,4 m.
Velocidade média.....: 0,171 m/s.
Raio hidráulico.....: 3,8 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000044 m/m.
Diâmetro D50.....: 316 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 26,558619 Ton/dia

TARTARUGAS 21/11/2013

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Tartarugas
Data da coleta dos dados.....: 21/11/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,266 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000039 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 8,1 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 4224,92 m³/s.
Diâmetro D50.....: 244 microns.
Diâmetro D35.....: 384 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Tartarugas
Data da coleta dos dados.....: 21/11/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1960,05 m.
Raio hidráulico.....: 8,1 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000039 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 244 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 68,367105 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Tartarugas
Data da coleta dos dados.....: 21/11/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1960,05 m.
Velocidade média.....: 0,266 m/s.
Raio hidráulico.....: 8,1 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000039 m/m.
Diâmetro D50.....: 244 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 135,508466 Ton/dia

IGARAPE ALTAMIRA 09/12/2013

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Igarape Altamira
Data da coleta dos dados.....: 09/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,147 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000632 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,41 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,38 m³/s.
Diâmetro D50.....: 756 microns.
Diâmetro D35.....: 499 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Igarape Altamira
Data da coleta dos dados.....: 09/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,3 m.
Raio hidráulico.....: 0,41 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000632 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 756 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,032348 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Igarape Altamira
Data da coleta dos dados.....: 09/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,3 m.
Velocidade média.....: 0,147 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,41 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000632 m/m.
Diâmetro D50.....: 756 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,031894 Ton/dia

IGARAPE AMBE 11/12/2013

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Igarape Ambe
Data da coleta dos dados.....: 11/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,182 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000332 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,93 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1,71 m³/s.
Diâmetro D50.....: 760 microns.
Diâmetro D35.....: 546 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Igarape Ambe
Data da coleta dos dados.....: 11/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,15 m.
Raio hidráulico.....: 0,93 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000332 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 760 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,087538 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Igarape Ambe
Data da coleta dos dados.....: 11/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,15 m.
Velocidade média.....: 0,182 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,93 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000332 m/m.
Diâmetro D50.....: 760 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,101913 Ton/dia

IGARAPE CUPIUBA 10/12/2013

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Igarape Cupiuba
Data da coleta dos dados.....: 10/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,073 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000064 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,81 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,48 m³/s.
Diâmetro D50.....: 674 microns.
Diâmetro D35.....: 384 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Igarape Cupiuba
Data da coleta dos dados.....: 10/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 8,1 m.
Raio hidráulico.....: 0,81 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000064 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 674 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000389 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Igarape Cupiuba
Data da coleta dos dados.....: 10/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 8,1 m.
Velocidade média.....: 0,073 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,81 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000064 m/m.
Diâmetro D50.....: 674 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,001015 Ton/dia

PANELAS 09/12/2013

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Panelas
Data da coleta dos dados.....: 09/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,506 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0007454 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,42 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 3,47 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1595 microns.
Diâmetro D35.....: 845 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 13,290310 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Panelas
Data da coleta dos dados.....: 09/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 16,5 m.
Raio hidráulico.....: 0,42 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0007454 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1595 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 51,725723 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Panelas
Data da coleta dos dados.....: 09/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 16,5 m.
Velocidade média.....: 0,506 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,42 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0007454 m/m.
Diâmetro D50.....: 1595 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 19,700793 Ton/dia

MANGUEIRAS 02/12/2013

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Mangueiras
Data da coleta dos dados.....: 02/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,319 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000131 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 4,31 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 4310,03 m³/s.
Diâmetro D50.....: 2337 microns.
Diâmetro D35.....: 423 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Mangueiras
Data da coleta dos dados.....: 02/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3132,73 m.
Raio hidráulico.....: 4,31 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000131 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 2337 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 32,889573 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Mangueiras
Data da coleta dos dados.....: 02/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3132,73 m.
Velocidade média.....: 0,319 m/s.
Raio hidráulico.....: 4,31 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000131 m/m.
Diâmetro D50.....: 2337 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 77,708739 Ton/dia

MONTANTE 2 – 1 02/12/2013

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 11/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,274 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000010 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 10,26 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1588,76 m³/s.
Diâmetro D50.....: 530 microns.
Diâmetro D35.....: 414 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 11/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 989,20 m.
Raio hidráulico.....: 10,26 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000010 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 530 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,505173 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 11/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 989,20 m.
Velocidade média.....: 0,274 m/s.
Raio hidráulico.....: 10,26 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000010 m/m.
Diâmetro D50.....: 530 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 6,183463 Ton/dia

MONTANTE 2 – 2 02/12/2013

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 11/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,613 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000047 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 2,62 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 357,15 m³/s.
Diâmetro D50.....: 530 microns.
Diâmetro D35.....: 414 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 11/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 990,24 m.
Raio hidráulico.....: 2,62 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000047 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 530 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,874282 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 11/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 990,24 m.
Velocidade média.....: 0,613 m/s.
Raio hidráulico.....: 2,62 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000047 m/m.
Diâmetro D50.....: 530 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 40,736683 Ton/dia

MONTANTE 2 – 3 02/12/2013

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 11/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,243 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,00068 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 3,22 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2781,65 m³/s.
Diâmetro D50.....: 530 microns.
Diâmetro D35.....: 414 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 996,120067 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 11/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 456,86 m.
Raio hidráulico.....: 3,22 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,00068 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 530 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2267728,631202 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 11/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 456,86 m.
Velocidade média.....: 0,243 m/s.
Raio hidráulico.....: 3,22 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,00068 m/m.
Diâmetro D50.....: 530 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 7002,746162 Ton/dia

TARTARUGAS 17/12/2013

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Tartarugas
Data da coleta dos dados.....: 17/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,349 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000068 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 8,07 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 5547,8 m³/s.
Diâmetro D50.....: 315 microns.
Diâmetro D35.....: 275 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3,501580 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Tartarugas
Data da coleta dos dados.....: 17/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1968,93 m.
Raio hidráulico.....: 8,07 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000068 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 315 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 282,705735 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Tartarugas
Data da coleta dos dados.....: 17/12/2013
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1968,93 m.
Velocidade média.....: 0,349 m/s.
Raio hidráulico.....: 8,07 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000068 m/m.
Diâmetro D50.....: 315 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 415,571391 Ton/dia

IGARAPE ALTAMIRA 08/1/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Igarapé Altamira
Data da coleta dos dados.....: 08/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,173 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000878 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,41 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,447 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1197 microns.
Diâmetro D35.....: 818 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Igarapé Altamira
Data da coleta dos dados.....: 08/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,3 m.
Raio hidráulico.....: 0,41 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000878 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1197 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,045476 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Igarapé Altamira
Data da coleta dos dados.....: 08/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,3 m.
Velocidade média.....: 0,173 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,41 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000878 m/m.
Diâmetro D50.....: 1197 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,045683 Ton/dia

IGARAPE AMBE 10/1/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Igarape Ambe
Data da coleta dos dados.....: 10/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,215 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000395 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,04 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2,303 m³/s.
Diâmetro D50.....: 553 microns.
Diâmetro D35.....: 418 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Igarape Ambe
Data da coleta dos dados.....: 10/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,30 m.
Raio hidráulico.....: 1,04 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000395 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 553 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,319698 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Igarape Ambe
Data da coleta dos dados.....: 10/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,30 m.
Velocidade média.....: 0,215 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,04 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000395 m/m.
Diâmetro D50.....: 553 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,304394 Ton/dia

IGARAPE CUIUBA 10/1/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Igarape Cupiuba
Data da coleta dos dados.....: 10/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,085 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000061 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,05 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,751 m³/s.
Diâmetro D50.....: 2364 microns.
Diâmetro D35.....: 1035 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Igarape Cupiuba
Data da coleta dos dados.....: 10/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 8,40 m.
Raio hidráulico.....: 1,04 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000061 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 2364 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000123 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Igarape Cupiuba
Data da coleta dos dados.....: 10/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 8,40 m.
Velocidade média.....: 0,085 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,05 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000061 m/m.
Diâmetro D50.....: 2364 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000559 Ton/dia

PANELAS 8/1/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Igarape Cupiuba
Data da coleta dos dados.....: 10/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,149 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000247 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,86 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2,176 m³/s.
Diâmetro D50.....: 3239 microns.
Diâmetro D35.....: 2138 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Panelas
Data da coleta dos dados.....: 08/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 17 m.
Raio hidráulico.....: 0,86 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000247 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 3239 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,005862 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Panelas
Data da coleta dos dados.....: 08/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 17 m.
Velocidade média.....: 0,149 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,86 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000247 m/m.
Diâmetro D50.....: 3239 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,015318 Ton/dia

MANGUEIRAS 17/01/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Mangueiras
Data da coleta dos dados.....: 17/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,549 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000146 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 8,97 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 9615,86 m³/s.
Diâmetro D50.....: 400 microns.
Diâmetro D35.....: 342 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1215,774051 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Mangueiras
Data da coleta dos dados.....: 17/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3138,99 m.
Raio hidráulico.....: 8,97 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000146 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 400 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 4706,751561 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Mangueiras
Data da coleta dos dados.....: 17/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3138,99 m.
Velocidade média.....: 0,549 m/s.
Raio hidráulico.....: 8,97 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000146 m/m.
Diâmetro D50.....: 400 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 4759,857735 Ton/dia

MONTANTE 2 - 1 10/01/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Montante II
Data da coleta dos dados.....: 10/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,697 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000481 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 5,23 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2694,896 m³/s.
Diâmetro D50.....: 429 microns.
Diâmetro D35.....: 358 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3033,045004 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Montante II
Data da coleta dos dados.....: 10/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 982,69 m.
Raio hidráulico.....: 5,23 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000481 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 429 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 9614,214812 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Montante II
Data da coleta dos dados.....: 10/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 982,69 m.
Velocidade média.....: 0,697 m/s.
Raio hidráulico.....: 5,23 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000481 m/m.
Diâmetro D50.....: 429 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 5962,060010 Ton/dia

MONTANTE 2 - 2 10/01/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Montante II
Data da coleta dos dados.....: 10/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,513 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000204 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 6,29 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1113,348 m³/s.
Diâmetro D50.....: 429 microns.
Diâmetro D35.....: 358 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 153,228447 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Montante II
Data da coleta dos dados.....: 10/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 458,75 m.
Raio hidráulico.....: 6,29 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000204 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 429 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 595,628548 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Montante II
Data da coleta dos dados.....: 10/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 458,75 m.
Velocidade média.....: 0,513 m/s.
Raio hidráulico.....: 6,29 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000204 m/m.
Diâmetro D50.....: 429 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 549,257669 Ton/dia

MONTANTE 2 - 3 10/01/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Montante II
Data da coleta dos dados.....: 10/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,544 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000065 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 16,14 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 6094,205 m³/s.
Diâmetro D50.....: 429 microns.
Diâmetro D35.....: 358 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 224,202567 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Montante II
Data da coleta dos dados.....: 10/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1010,14 m.
Raio hidráulico.....: 16,14 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000065 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 429 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 716,785513 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Montante II
Data da coleta dos dados.....: 10/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1010,14 m.
Velocidade média.....: 0,544 m/s.
Raio hidráulico.....: 16,14 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000065 m/m.
Diâmetro D50.....: 429 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1005,422966 Ton/dia

TARTARUGAS 14/01/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Tartarugas
Data da coleta dos dados.....: 14/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,63 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000081 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 17,11 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 11016,816 m³/s.
Diâmetro D50.....: 614 microns.
Diâmetro D35.....: 472 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 779,222448 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Tartarugas
Data da coleta dos dados.....: 14/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1975,77 m.
Raio hidráulico.....: 17,11 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000081 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 614 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2053,876069 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Tartarugas
Data da coleta dos dados.....: 14/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1975,77 m.
Velocidade média.....: 0,63 m/s.
Raio hidráulico.....: 17,11 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000081 m/m.
Diâmetro D50.....: 614 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2798,034414 Ton/dia

MROTIDJAM 25/01/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Mrotidjam
Data da coleta dos dados.....: 25/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,473 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000231 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 5,06 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 175,567 m³/s.
Diâmetro D50.....: 589 microns.
Diâmetro D35.....: 445 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 11,910193 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Mrotidjam
Data da coleta dos dados.....: 25/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 103,28 m.
Raio hidráulico.....: 5,06 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000231 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 589 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 68,027909 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Mrotidjam
Data da coleta dos dados.....: 25/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 103,28 m.
Velocidade média.....: 0,473 m/s.
Raio hidráulico.....: 5,06 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000231 m/m.
Diâmetro D50.....: 589 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 66,568436 Ton/dia

FAZENDA CIPAUBA - 22/01/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Fazenda Cipauba
Data da coleta dos dados.....: 22/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,616 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000408 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 4,92 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 424,87 m³/s.
Diâmetro D50.....: 589 microns.
Diâmetro D35.....: 445 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 226,836849 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Fazenda Cipauba
Data da coleta dos dados.....: 22/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 161,5 m.
Raio hidráulico.....: 4,92 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000408 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 589 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 538,805135 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Fazenda Cipauba
Data da coleta dos dados.....: 22/01/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 161,5 m.
Velocidade média.....: 0,616 m/s.
Raio hidráulico.....: 4,92 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000408 m/m.
Diâmetro D50.....: 589 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 397,336031 Ton/dia

IGARAPE ALTAMIRA - 14/02/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Igarape Altamira
Data da coleta dos dados.....: 14/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,434 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0002587 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,73 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2,491 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1462 microns.
Diâmetro D35.....: 722 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1,069467 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Igarape Altamira
Data da coleta dos dados.....: 14/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 7,9 m.
Raio hidráulico.....: 0,73 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0002587 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1462 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 6,169856 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Igarape Altamira
Data da coleta dos dados.....: 14/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 7,9 m.
Velocidade média.....: 0,434 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,73 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0002587 m/m.
Diâmetro D50.....: 1462 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3,546823 Ton/dia

IGARAPE AMBE 07/02/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Igarape Ambe
Data da coleta dos dados.....: 07/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,247 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000491 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,09 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2,839 m³/s.
Diâmetro D50.....: 686 microns.
Diâmetro D35.....: 488 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Igarape Ambe
Data da coleta dos dados.....: 07/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,6 m.
Raio hidráulico.....: 1,09 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000491 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 686 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,547229 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Igarape Ambe
Data da coleta dos dados.....: 07/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,6 m.
Velocidade média.....: 0,247 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,09 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000491 m/m.
Diâmetro D50.....: 686 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,495609 Ton/dia

IGARAPE CUPIUBA 07/02/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Igarape Cupiuba
Data da coleta dos dados.....: 07/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,143 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000134 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,26 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1,39 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1822 microns.
Diâmetro D35.....: 726 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Igarape Cupiuba
Data da coleta dos dados.....: 07/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 7,7 m.
Raio hidráulico.....: 1,26 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000134 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1822 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,003117 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Igarape Cupiuba
Data da coleta dos dados.....: 07/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 7,7 m.
Velocidade média.....: 0,143 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,26 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000134 m/m.
Diâmetro D50.....: 1822 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,008051 Ton/dia

PANELAS 14/02/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Panelas
Data da coleta dos dados.....: 14/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,149 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000247 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,86 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2,176 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1043 microns.
Diâmetro D35.....: 647 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Panelas
Data da coleta dos dados.....: 14/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 17 m.
Raio hidráulico.....: 0,86 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000247 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1043 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,030688 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Panelas
Data da coleta dos dados.....: 14/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 17 m.
Velocidade média.....: 0,149 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,86 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000247 m/m.
Diâmetro D50.....: 1043 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,047570 Ton/dia

MANGUEIRAS 21/02/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Mangueiras
Data da coleta dos dados.....: 21/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,753 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000207 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 11,06 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 17219,545 m³/s.
Diâmetro D50.....: 531 microns.
Diâmetro D35.....: 422 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 7890,241300 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Mangueiras
Data da coleta dos dados.....: 21/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3141,99 m.
Raio hidráulico.....: 11,06 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000207 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 531 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 17784,775122 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Mangueiras
Data da coleta dos dados.....: 21/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3141,99 m.
Velocidade média.....: 0,753 m/s.
Raio hidráulico.....: 11,06 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000207 m/m.
Diâmetro D50.....: 531 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 15605,936411 Ton/dia

MONTANTE 2 - 1 12/02/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Montante II
Data da coleta dos dados.....: 12/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,763 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000407 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 6,8 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 3726,502 m³/s.
Diâmetro D50.....: 594 microns.
Diâmetro D35.....: 438 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3607,549740 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Montante II
Data da coleta dos dados.....: 12/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 982,84 m.
Raio hidráulico.....: 6,8 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000407 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 594 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 8498,907038 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Montante II
Data da coleta dos dados.....: 12/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 982,84 m.
Velocidade média.....: 0,763 m/s.
Raio hidráulico.....: 6,8 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000407 m/m.
Diâmetro D50.....: 594 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 5955,275146 Ton/dia

MONTANTE 2 - 2 12/02/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Montante II
Data da coleta dos dados.....: 12/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,701 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000312 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 7,31 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1829,409 m³/s.
Diâmetro D50.....: 594 microns.
Diâmetro D35.....: 438 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1064,021443 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Montante II
Data da coleta dos dados.....: 12/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 453,39 m.
Raio hidráulico.....: 7,31 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000312 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 594 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2194,108702 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Montante II
Data da coleta dos dados.....: 12/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 453,39 m.
Velocidade média.....: 0,701 m/s.
Raio hidráulico.....: 7,31 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000312 m/m.
Diâmetro D50.....: 594 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1734,725965 Ton/dia

MONTANTE 2 - 3 12/02/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Montante II
Data da coleta dos dados.....: 12/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,74 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000097 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 19,08 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 9095,588 m³/s.
Diâmetro D50.....: 594 microns.
Diâmetro D35.....: 438 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1612,990069 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Montante II
Data da coleta dos dados.....: 12/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 957,36 m.
Raio hidráulico.....: 19,08 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000097 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 594 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2475,687830 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Montante II
Data da coleta dos dados.....: 12/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 957,36 m.
Velocidade média.....: 0,74 m/s.
Raio hidráulico.....: 19,08 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000097 m/m.
Diâmetro D50.....: 594 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2983,862621 Ton/dia

TARTARUGAS 17/02/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Tartarugas
Data da coleta dos dados.....: 17/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,869 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000140 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 18,36 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 17639,32 m³/s.
Diâmetro D50.....: 399 microns.
Diâmetro D35.....: 341 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 8940,242135 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Tartarugas
Data da coleta dos dados.....: 17/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1984,36 m.
Raio hidráulico.....: 18,36 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000140 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 399 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 22562,389193 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Tartarugas
Data da coleta dos dados.....: 17/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1984,36 m.
Velocidade média.....: 0,869 m/s.
Raio hidráulico.....: 18,36 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000140 m/m.
Diâmetro D50.....: 399 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 20782,107389 Ton/dia

FOZ DO BACAJA 2 20/02/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Foz do Bacaja
Data da coleta dos dados.....: 20/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 1,154 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000611 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 9,32 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1149,225 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1267 microns.
Diâmetro D35.....: 1107 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1388,073342 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Foz do Bacaja
Data da coleta dos dados.....: 20/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 147,9 m.
Raio hidráulico.....: 9,32 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000611 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1267 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3894,835328 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Foz do Bacaja
Data da coleta dos dados.....: 20/02/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 147,9 m.
Velocidade média.....: 1,154 m/s.
Raio hidráulico.....: 9,32 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000611 m/m.
Diâmetro D50.....: 1267 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2836,548771 Ton/dia

IGARAPE ALTAMIRA - 25/03/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Igarape Altamira
Data da coleta dos dados.....: 25/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,336 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000825 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,17 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 3,811 m³/s.
Diâmetro D50.....: 797 microns.
Diâmetro D35.....: 461 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,029369 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Igarape Altamira
Data da coleta dos dados.....: 25/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 9,7 m.
Raio hidráulico.....: 1,17 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000825 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 797 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2,394342 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Igarape Altamira
Data da coleta dos dados.....: 25/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 9,7 m.
Velocidade média.....: 0,336 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,17 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000825 m/m.
Diâmetro D50.....: 797 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1,749658 Ton/dia

IGARAPE AMBE 24/03/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Igarape Ambe
Data da coleta dos dados.....: 24/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,3 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000606 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,25 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 4,114 m³/s.
Diâmetro D50.....: 752 microns.
Diâmetro D35.....: 552 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Igarape Ambe
Data da coleta dos dados.....: 24/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 11 m.
Raio hidráulico.....: 1,25 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000606 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 752 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1,421335 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Igarape Ambe
Data da coleta dos dados.....: 24/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 11 m.
Velocidade média.....: 0,3 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,25 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000606 m/m.
Diâmetro D50.....: 752 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1,165447 Ton/dia

IGARAPE CUPIUBA 05/03/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Igarape Cupiuba
Data da coleta dos dados.....: 05/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,169 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000173 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,34 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1,926 m³/s.
Diâmetro D50.....: 5292 microns.
Diâmetro D35.....: 3250 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Igarape Cupiuba
Data da coleta dos dados.....: 05/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 8,5 m.
Raio hidráulico.....: 1,34 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000173 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 5292 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,001833 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Igarape Cupiuba
Data da coleta dos dados.....: 05/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 8,5 m.
Velocidade média.....: 0,169 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,34 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000173 m/m.
Diâmetro D50.....: 5292 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,006875 Ton/dia

PANELAS 08/03/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Panelas
Data da coleta dos dados.....: 08/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,258 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000056 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 5,89 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 30,926 m³/s.
Diâmetro D50.....: 2865 microns.
Diâmetro D35.....: 1107 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Panelas
Data da coleta dos dados.....: 08/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 29,94 m.
Raio hidráulico.....: 5,89 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000056 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 2865 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,046366 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Panelas
Data da coleta dos dados.....: 08/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 29,94 m.
Velocidade média.....: 0,258 m/s.
Raio hidráulico.....: 5,89 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000056 m/m.
Diâmetro D50.....: 2865 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,176939 Ton/dia

MANGUEIRAS 18/03/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Mangueiras
Data da coleta dos dados.....: 18/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,981 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000313 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 12,07 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 26564,904 m³/s.
Diâmetro D50.....: 346 microns.
Diâmetro D35.....: 308 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 45296,569562 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Mangueiras
Data da coleta dos dados.....: 18/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3157,10 m.
Velocidade média.....: 0,981 m/s.
Raio hidráulico.....: 12,07 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000313 m/m.
Diâmetro D50.....: 346 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 86582,288403 Ton/dia

MONTANTE 2 - 1 12/03/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 10/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,921 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000451 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 8,35 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 6387,405 m³/s.
Diâmetro D50.....: 474 microns.
Diâmetro D35.....: 381 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.

Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 11491,931720 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN & BROWN 1950

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 10/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1000,23 m.
Raio hidráulico.....: 8,35 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000451 m/m.
Viscosidade cinemática da água....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 474 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 29070,284829 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND & HANSEN 1967

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 10/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1000,23 m.
Velocidade média.....: 0,921 m/s.
Raio hidráulico.....: 8,35 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000451 m/m.
Diâmetro D50.....: 474 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 17564,537374 Ton/dia

MONTANTE 2 - 2 12/03/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS & WRITE 1973

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 10/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,912 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000400 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio....: 9 m.
Viscosidade cinemática da água....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 3250,189 m³/s.
Diâmetro D50.....: 474 microns.
Diâmetro D35.....: 381 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.

Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 5063,008429 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 10/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 491,87 m.
Raio hidráulico.....: 9 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000400 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 474 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 12488,727684 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 10/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 491,87 m.
Velocidade média.....: 0,912 m/s.
Raio hidráulico.....: 9 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000400 m/m.
Diâmetro D50.....: 474 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 7916,201052 Ton/dia

MONTANTE 2 - 3 12/03/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 10/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 1,04 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000152 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 22,66 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 15233,363 m³/s.
Diâmetro D50.....: 474 microns.
Diâmetro D35.....: 381 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 11050,220507 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN & BROWN 1950

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 10/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1046,28 m.
Raio hidráulico.....: 22,66 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000152 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 474 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 23265,841375 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND & HANSEN 1967

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 10/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1046,28 m.
Velocidade média.....: 1,04 m/s.
Raio hidráulico.....: 22,66 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000152 m/m.
Diâmetro D50.....: 474 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 20492,403346 Ton/dia

TARTARUGAS 18/03/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS & WRITE 1973

Local da leitura.....: Tartarugas
Data da coleta dos dados.....: 18/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 1,186 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000228 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 20,32 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 27398 m³/s.
Diâmetro D50.....: 315 microns.
Diâmetro D35.....: 275 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 54805,606231 Ton/dia

FOZ DO BACAJA 2 21/03/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS & WRITE 1973

Local da leitura.....: Foz do Bacaja
Data da coleta dos dados.....: 21/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,992 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000447 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 9,4 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1073,937 m³/s.
Diâmetro D50.....: 5529 microns.
Diâmetro D35.....: 2095 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 151,474347 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN & BROWN 1950

Local da leitura.....: Foz do Bacaja
Data da coleta dos dados.....: 21/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 163,55 m.
Raio hidráulico.....: 9,4 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000447 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 5529 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 196,768677 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND & HANSEN 1967

Local da leitura.....: Foz do Bacaja
Data da coleta dos dados.....: 21/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 163,55 m.
Velocidade média.....: 0,992 m/s.
Raio hidráulico.....: 9,4 m.

Declividade da linha d'água.....: 0,0000447 m/m.
Diâmetro D50.....: 5529 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 336,652437 Ton/dia

ALTAMIRA 12/03/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS & WRITE 1973

Local da leitura.....: Altamira
Data da coleta dos dados.....: 12/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 1,118 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000251 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 17,32 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 26707,934 m³/s.
Diâmetro D50.....: 768 microns.
Diâmetro D35.....: 616 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 23803,094741 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN & BROWN 1950

Local da leitura.....: Altamira
Data da coleta dos dados.....: 12/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2489,05 m.
Raio hidráulico.....: 17,32 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000251 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 768 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 59065,044646 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND & HANSEN 1967

Local da leitura.....: Altamira
Data da coleta dos dados.....: 12/03/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2489,05 m.
Velocidade média.....: 1,118 m/s.
Raio hidráulico.....: 17,32 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000251 m/m.

Diametro D50.....: 768 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 49304,869783 Ton/dia

IGARAPE ALTAMIRA 08/04/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Igarape Altamira
Data da coleta dos dados.....: 08/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,509 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0002423 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,97 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 4,11 m³/s.
Diametro D50.....: 2071 microns.
Diametro D35.....: 1292 microns.

Carga de sedimentos em suspensao: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Igarape Altamira
Data da coleta dos dados.....: 08/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 8,30 m.
Raio hidráulico.....: 0,97 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0002423 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diametro D50.....: 2071 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 7,510450 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Igarape Altamira
Data da coleta dos dados.....: 08/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 8,30 m.
Velocidade média.....: 0,509 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,97 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0002423 m/m.
Diametro D50.....: 2071 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 5,023688 Ton/dia

IGARAPE AMBE 08/04/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Igarape Ambe
Data da coleta dos dados.....: 08/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,276 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000529 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,22 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 3,691 m³/s.
Diâmetro D50.....: 249 microns.
Diâmetro D35.....: 202 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,086113 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Igarape Ambe
Data da coleta dos dados.....: 08/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 11 m.
Raio hidráulico.....: 1,22 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000529 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 249 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3,215114 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Igarape Ambe
Data da coleta dos dados.....: 08/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 11 m.
Velocidade média.....: 0,276 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,22 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000529 m/m.
Diâmetro D50.....: 249 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2,342805 Ton/dia

IGARAPE CUIPIUBA 07/04/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Igarape Cupiuba
Data da coleta dos dados.....: 07/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,178 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000189 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,36 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2,455 m³/s.
Diâmetro D50.....: 477 microns.
Diâmetro D35.....: 353 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Igarape Cupiuba
Data da coleta dos dados.....: 07/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,10 m.
Raio hidráulico.....: 1,36 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000189 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 477 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,092616 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Igarape Cupiuba
Data da coleta dos dados.....: 07/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,10 m.
Velocidade média.....: 0,178 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,36 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000189 m/m.
Diâmetro D50.....: 477 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,117394 Ton/dia

PANELAS 03/04/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Panelas
Data da coleta dos dados.....: 03/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,208 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000061 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 4,03 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 24,904 m³/s.
Diâmetro D50.....: 4711 microns.
Diâmetro D35.....: 2460 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Panelas
Data da coleta dos dados.....: 03/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 29,7 m.
Raio hidráulico.....: 4,03 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000061 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 4711 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,009087 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Panelas
Data da coleta dos dados.....: 03/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 29,7 m.
Velocidade média.....: 0,208 m/s.
Raio hidráulico.....: 4,03 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000061 m/m.
Diâmetro D50.....: 4711 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,044640 Ton/dia

MANGUEIRAS 22/04/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Mangueiras
Data da coleta dos dados.....: 22/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,833 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000260 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 10,87 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 19905,066 m³/s.
Diâmetro D50.....: 681 microns.
Diâmetro D35.....: 534 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 12023,492023 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Mangueiras
Data da coleta dos dados.....: 22/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3145,41 m.
Raio hidráulico.....: 10,87 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000260 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 681 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 24149,393650 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Mangueiras
Data da coleta dos dados.....: 22/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3145,41 m.
Velocidade média.....: 0,833 m/s.
Raio hidráulico.....: 10,87 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000260 m/m.
Diâmetro D50.....: 681 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 20446,825317 Ton/dia

MONTANTE 2 - 1 24/04/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 24/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,833 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000411 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 7,69 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 4950,403 m³/s.
Diâmetro D50.....: 489 microns.
Diâmetro D35.....: 399 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 6372,575773 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 24/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 986,09 m.
Raio hidráulico.....: 7,69 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000411 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 489 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 16298,356527 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 24/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 986,09 m.
Velocidade média.....: 0,833 m/s.
Raio hidráulico.....: 7,69 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000411 m/m.
Diâmetro D50.....: 489 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 10557,262869 Ton/dia

MONTANTE 2 - 2 24/04/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 24/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,824 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000358 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 8,4 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2497,012 m³/s.
Diâmetro D50.....: 489 microns.
Diâmetro D35.....: 399 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2707,905480 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 24/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 470,84 m.
Raio hidráulico.....: 8,4 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000358 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 489 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 6703,213673 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 24/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 470,84 m.
Velocidade média.....: 0,824 m/s.
Raio hidráulico.....: 8,4 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000358 m/m.
Diâmetro D50.....: 489 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 4577,873407 Ton/dia

MONTANTE 2 - 3 24/04/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 24/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,89 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000121 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 21,3 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 11817,018 m³/s.
Diâmetro D50.....: 489 microns.
Diâmetro D35.....: 399 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 4714,662031 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 24/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 954,5 m.
Raio hidráulico.....: 21,3 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000121 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 489 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 8554,480253 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 24/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 954,5 m.
Velocidade média.....: 0,89 m/s.
Raio hidráulico.....: 21,3 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000121 m/m.
Diâmetro D50.....: 489 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 8590,054951 Ton/dia

TARTARUGAS 25/04/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 24/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,92 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000142 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 19,81 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 20268,193 m³/s.
Diâmetro D50.....: 350 microns.
Diâmetro D35.....: 312 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 12842,913685 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 24/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1994,15 m.
Raio hidráulico.....: 19,81 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000142 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 350 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 34470,460468 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Montante 2
Data da coleta dos dados.....: 24/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1994,15 m.
Velocidade média.....: 0,92 m/s.
Raio hidráulico.....: 19,81 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000142 m/m.
Diâmetro D50.....: 350 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 30551,044135 Ton/dia

FOZ DO BACAJA 2 19/04/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Foz do Bacaja
Data da coleta dos dados.....: 19/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 1,068 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000524 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 9,32 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1095,428 m³/s.
Diâmetro D50.....: 611 microns.
Diâmetro D35.....: 525 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2196,159175 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Foz do Bacaja
Data da coleta dos dados.....: 19/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 145,89 m.
Raio hidráulico.....: 9,32 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000524 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 611 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 6678,961241 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Foz do Bacaja
Data da coleta dos dados.....: 19/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 145,89 m.
Velocidade média.....: 1,068 m/s.
Raio hidráulico.....: 9,32 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000524 m/m.
Diâmetro D50.....: 611 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3946,835383 Ton/dia

FAZENDA CIPAUBA - 16/04/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Fazenda Cipauba
Data da coleta dos dados.....: 16/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,951 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000617 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 7,47 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 424,87 m³/s.
Diâmetro D50.....: 2852 microns.
Diâmetro D35.....: 1216 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 282,236792 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Fazenda Cipauba
Data da coleta dos dados.....: 16/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 157,03 m.
Raio hidráulico.....: 7,47 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000617 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 2852 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 667,984337 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Fazenda Cipauba
Data da coleta dos dados.....: 16/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 157,03 m.
Velocidade média.....: 0,951 m/s.
Raio hidráulico.....: 7,47 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000617 m/m.
Diâmetro D50.....: 2852 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 661,613239 Ton/dia

ALTAMIRA 08/04/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Altamira
Data da coleta dos dados.....: 8/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,925 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000188 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 16,19 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 19069,531 m³/s.
Diâmetro D50.....: 797 microns.
Diâmetro D35.....: 461 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 11676,422240 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Altamira
Data da coleta dos dados.....: 8/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2477,4 m.
Raio hidráulico.....: 16,19 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000188 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 797 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 19173,670285 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Altamira
Data da coleta dos dados.....: 8/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2477,4 m.
Velocidade média.....: 0,925 m/s.
Raio hidráulico.....: 16,19 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000188 m/m.
Diâmetro D50.....: 797 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 18963,990055 Ton/dia

ALTAMIRA 26/04/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: Altamira
Data da coleta dos dados.....: 26/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,925 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000188 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 16,19 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 19069,531 m³/s.
Diâmetro D50.....: 797 microns.
Diâmetro D35.....: 461 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 11676,422240 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: Altamira
Data da coleta dos dados.....: 26/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2477,4 m.
Raio hidráulico.....: 16,19 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000188 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 797 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 19173,670285 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: Altamira
Data da coleta dos dados.....: 26/04/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2477,4 m.
Velocidade média.....: 0,925 m/s.
Raio hidráulico.....: 16,19 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000188 m/m.
Diâmetro D50.....: 797 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 18963,990055 Ton/dia

ALTAMIRA 14/05/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 19/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,758 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000137 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 15,252 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 14135,66 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1314 microns.
Diâmetro D35.....: 1161 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 565,143420 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 19/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2469,92 m.
Raio hidráulico.....: 15,252 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000137 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1314 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3049,164780 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 19/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2469,92 m.
Velocidade média.....: 0,758 m/s.
Raio hidráulico.....: 15,252 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000137 m/m.
Diâmetro D50.....: 1314 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 4380,244702 Ton/dia

IGARAPE ALTAMIRA 14/05/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 14/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,612 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0003892 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,86 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 3,95 m³/s.
Diâmetro D50.....: 2134 microns.
Diâmetro D35.....: 936 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 11,194620 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 14/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 7,50 m.
Raio hidráulico.....: 0,86 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0003892 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 2134 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 18,755816 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 14/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 7,50 m.
Velocidade média.....: 0,612 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,86 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0003892 m/m.
Diâmetro D50.....: 2134 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 10,823756 Ton/dia

IGARAPE AMBE 13/05/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 13/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,324 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000524 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,56 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 4,89 m³/s.
Diâmetro D50.....: 608 microns.
Diâmetro D35.....: 484 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 13/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 9,70 m.
Raio hidráulico.....: 1,56 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000524 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 608 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2,096048 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 13/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 9,70 m.
Velocidade média.....: 0,324 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,56 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000524 m/m.
Diâmetro D50.....: 608 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1,662047 Ton/dia

IGARAPE CUPIUBA 09/05/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 09/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,404 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0001348 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,07 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 3,80 m³/s.
Diâmetro D50.....: 2137 microns.
Diâmetro D35.....: 1293 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 09/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 8,80 m.
Raio hidráulico.....: 1,07 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0001348 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 2137 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1,757383 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 09/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 8,80 m.
Velocidade média.....: 0,404 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,07 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0001348 m/m.
Diâmetro D50.....: 2137 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1,563338 Ton/dia

PANELAS 15/05/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 15/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,353 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000258 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 3,01 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 30,54 m³/s.
Diâmetro D50.....: 889 microns.
Diâmetro D35.....: 543 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 15/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 28,70 m.
Raio hidráulico.....: 3,01 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000258 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 889 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3,170180 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 15/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 28,70 m.
Velocidade média.....: 0,353 m/s.
Raio hidráulico.....: 3,01 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000258 m/m.
Diâmetro D50.....: 889 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3,696666 Ton/dia

MANGUEIRAS 13/05/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 13/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,757 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000234 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 10,15 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 16050,10 m³/s.
Diâmetro D50.....: 373 microns.
Diâmetro D35.....: 326 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 10733,668508 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 13/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3140,36 m.
Raio hidráulico.....: 10,15 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000234 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 373 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 30436,428700 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 13/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3140,36 m.
Velocidade média.....: 0,757 m/s.
Raio hidráulico.....: 10,15 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000234 m/m.
Diâmetro D50.....: 373 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 23713,005835 Ton/dia

MONTANTE 2 - 1 22/05/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 22/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,756 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000364 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 6,198 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 3165,58 m³/s.
Diâmetro D50.....: 369 microns.
Diâmetro D35.....: 350 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3428,247820 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 22/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 985,723 m.
Raio hidráulico.....: 6,198 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000364 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 369 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 8288,322233 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 22/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 985,723 m.
Velocidade média.....: 0,756 m/s.
Raio hidráulico.....: 6,198 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000364 m/m.
Diâmetro D50.....: 369 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 6947,090282 Ton/dia

MONTANTE 2 - 22/05/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 22/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,677 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000305 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 7,042 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1676,29 m³/s.
Diâmetro D50.....: 369 microns.
Diâmetro D35.....: 350 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1061,393585 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 22/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 461,82 m.
Raio hidráulico.....: 7,042 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000305 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 369 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3350,527506 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 22/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 461,82 m.
Velocidade média.....: 0,677 m/s.
Raio hidráulico.....: 7,042 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000305 m/m.
Diâmetro D50.....: 369 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2424,481602 Ton/dia

MONTANTE 2 - 3 22/05/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 22/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,688 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000079 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 19,988 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 8482,89 m³/s.
Diâmetro D50.....: 369 microns.
Diâmetro D35.....: 350 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1149,208559 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 22/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 956,07 m.
Raio hidráulico.....: 19,988 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000079 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 369 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2756,334097 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 22/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 956,07 m.
Velocidade média.....: 0,688 m/s.
Raio hidráulico.....: 19,988 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000079 m/m.
Diâmetro D50.....: 369 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3267,655350 Ton/dia

TARTARUGAS 20/05/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: TARTAURGAS
Data da coleta dos dados.....: 20/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,727 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000090 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 19,516 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 15532,50 m³/s.
Diâmetro D50.....: 698 microns.
Diâmetro D35.....: 596 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1644,563164 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: TARTAURGAS
Data da coleta dos dados.....: 20/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1997,27 m.
Raio hidráulico.....: 19,516 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000090 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 698 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3560,467952 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: TARTAURGAS
Data da coleta dos dados.....: 20/05/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1997,27 m.
Velocidade média.....: 0,727 m/s.
Raio hidráulico.....: 19,516 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000090 m/m.
Diâmetro D50.....: 698 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 4727,173590 Ton/dia

ALTAMIRA 13/06/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 13/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,519 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000071 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 14,127 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 8055,56 m³/s.
Diâmetro D50.....: 389 microns.
Diâmetro D35.....: 330 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 290,535831 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 13/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2457,64 m.
Raio hidráulico.....: 14,127 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000071 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 389 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1709,934427 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 13/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2457,64 m.
Velocidade média.....: 0,519 m/s.
Raio hidráulico.....: 14,127 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000071 m/m.
Diâmetro D50.....: 389 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2295,446719 Ton/dia

IGARAPE ALTAMIRA 24/06/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 24/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,452 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0002924 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,71 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2,24 m³/s.
Diâmetro D50.....: 6207 microns.
Diâmetro D35.....: 3554 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 24/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 7 m.
Raio hidráulico.....: 0,71 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0002924 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 6207 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,854593 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 24/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 7 m.
Velocidade média.....: 0,452 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,71 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0002924 m/m.
Diâmetro D50.....: 6207 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,925440 Ton/dia

IGARAPE AMBE 24/06/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 24/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,242 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000411 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,20 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 3,03 m³/s.
Diâmetro D50.....: 349 microns.
Diâmetro D35.....: 300 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 24/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,40 m.
Raio hidráulico.....: 1,20 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000411 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 349 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,971931 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 24/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,40 m.
Velocidade média.....: 0,242 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,20 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000411 m/m.
Diâmetro D50.....: 349 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,811661 Ton/dia

IGARAPE CUPIUBA 25/06/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 25/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,171 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000207 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,20 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1,80 m³/s.
Diâmetro D50.....: 2682 microns.
Diâmetro D35.....: 1754 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 25/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 8,80 m.
Raio hidráulico.....: 1,20 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000207 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 2682 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,006419 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 25/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 8,80 m.
Velocidade média.....: 0,171 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,20 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000207 m/m.
Diâmetro D50.....: 2682 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,015949 Ton/dia

PANELAS 25/06/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 25/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,253 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000189 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 2,31 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 15,93 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1229 microns.
Diâmetro D35.....: 1064 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 25/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 27,30 m.
Raio hidráulico.....: 2,31 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000189 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1229 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,338493 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 25/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 27,30 m.
Velocidade média.....: 0,253 m/s.
Raio hidráulico.....: 2,31 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000189 m/m.
Diâmetro D50.....: 1229 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,550762 Ton/dia

MANGUEIRAS 07/06/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 07/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,559 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000141 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 9,42 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 9811,99 m³/s.
Diâmetro D50.....: 651 microns.
Diâmetro D35.....: 487 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 757,277137 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 07/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3136,89 m.
Raio hidráulico.....: 9,42 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000141 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 651 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2655,679239 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 07/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3136,89 m.
Velocidade média.....: 0,559 m/s.
Raio hidráulico.....: 9,42 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000141 m/m.
Diâmetro D50.....: 651 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3094,912212 Ton/dia

MONTANTE 2 - 1 11/06/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 11/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,667 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000471 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 4,977 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2281,62 m³/s.
Diâmetro D50.....: 368 microns.
Diâmetro D35.....: 328 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2424,623409 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 11/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 991,921 m.
Raio hidráulico.....: 4,977 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000471 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 368 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 9384,722917 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 11/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 991,921 m.
Velocidade média.....: 0,667 m/s.
Raio hidráulico.....: 4,977 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000471 m/m.
Diâmetro D50.....: 368 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 5779,165748 Ton/dia

MONTANTE 2 - 2 11/06/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 11/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,455 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000155 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 6,454 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 900,62 m³/s.
Diâmetro D50.....: 368 microns.
Diâmetro D35.....: 328 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 48,074399 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 11/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 460,74 m.
Raio hidráulico.....: 6,454 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000155 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 368 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 338,779109 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 11/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 460,74 m.
Velocidade média.....: 0,455 m/s.
Raio hidráulico.....: 6,454 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000155 m/m.
Diâmetro D50.....: 368 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 348,235688 Ton/dia

MONTANTE 2 - 3 11/06/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 11/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,468 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000039 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 18,828 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 5244,30 m³/s.
Diâmetro D50.....: 368 microns.
Diâmetro D35.....: 328 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 31,125312 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 11/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 948,697 m.
Raio hidráulico.....: 18,828 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000039 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 368 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 275,875189 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 11/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 948,697 m.
Velocidade média.....: 0,468 m/s.
Raio hidráulico.....: 18,828 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000039 m/m.
Diâmetro D50.....: 368 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 477,063296 Ton/dia

TARTARUGAS 16/06/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: TARTAURGAS
Data da coleta dos dados.....: 16/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,397 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000029 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 18,279 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 7864,72 m³/s.
Diâmetro D50.....: 766 microns.
Diâmetro D35.....: 643 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: TARTAURGAS
Data da coleta dos dados.....: 16/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1952,96 m.
Raio hidráulico.....: 18,279 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000029 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 766 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 84,319860 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: TARTAURGAS
Data da coleta dos dados.....: 16/06/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1952,96 m.
Velocidade média.....: 0,397 m/s.
Raio hidráulico.....: 18,279 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000029 m/m.
Diâmetro D50.....: 766 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 208,244065 Ton/dia

ALTAMIRA 23/07/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 23/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,233 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000016 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 12,681 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2853,73 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1125 microns.
Diâmetro D35.....: 762 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 23/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2450,69 m.
Raio hidráulico.....: 12,681 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000016 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1125 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3,461504 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 23/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2450,69 m.
Velocidade média.....: 0,233 m/s.
Raio hidráulico.....: 12,681 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000016 m/m.
Diâmetro D50.....: 1125 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 14,513071 Ton/dia

IGARAPE ALTAMIRA 15/07/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 15/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,411 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0003115 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,58 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1,68 m³/s.
Diâmetro D50.....: 593 microns.
Diâmetro D35.....: 477 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2,369756 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 15/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 7 m.
Raio hidráulico.....: 0,58 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0003115 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 593 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 16,876661 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 15/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 7 m.
Velocidade média.....: 0,411 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,58 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0003115 m/m.
Diâmetro D50.....: 593 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 6,502157 Ton/dia

IGARAPE AMBE 17/07/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 17/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,225 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000389 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,12 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2,70 m³/s.
Diâmetro D50.....: 366 microns.
Diâmetro D35.....: 310 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 17/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,70 m.
Raio hidráulico.....: 1,12 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000389 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 366 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,653917 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 17/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,70 m.
Velocidade média.....: 0,225 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,12 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000389 m/m.
Diâmetro D50.....: 366 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,571506 Ton/dia

IGARAPE CUIUBA 17/07/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUIUBA
Data da coleta dos dados.....: 17/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,186 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000523 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,68 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1,18 m³/s.
Diâmetro D50.....: 566 microns.
Diâmetro D35.....: 408 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUIUBA
Data da coleta dos dados.....: 17/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 9,30 m.
Raio hidráulico.....: 0,68 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000523 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 566 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,181744 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUIUBA
Data da coleta dos dados.....: 17/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 9,30 m.
Velocidade média.....: 0,186 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,68 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000523 m/m.
Diâmetro D50.....: 566 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,161886 Ton/dia

PANELAS 15/07/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 15/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,778 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0006753 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,85 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 11,25 m³/s.
Diâmetro D50.....: 407 microns.
Diâmetro D35.....: 326 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 307,267468 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 15/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 17,00 m.
Raio hidráulico.....: 0,85 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0006753 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 407 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2103,170406 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 15/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 17,00 m.
Velocidade média.....: 0,778 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,85 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0006753 m/m.
Diâmetro D50.....: 407 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 466,862094 Ton/dia

MANGUEIRAS 10/07/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 10/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,309 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000058 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 7,59 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 3998,87 m³/s.
Diâmetro D50.....: 349 microns.
Diâmetro D35.....: 312 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 10/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3131,21 m.
Raio hidráulico.....: 7,59 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000058 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 349 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 208,091538 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 10/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3131,21 m.
Velocidade média.....: 0,309 m/s.
Raio hidráulico.....: 7,59 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000058 m/m.
Diâmetro D50.....: 349 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 335,977176 Ton/dia

MONTANTE 2 - 1 18/07/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 18/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,628 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000638 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 3,619 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1303,28 m³/s.
Diâmetro D50.....: 558 microns.
Diâmetro D35.....: 430 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1298,395626 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 18/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 984,29 m.
Raio hidráulico.....: 3,619 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000638 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 558 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 5361,779599 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 18/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 984,29 m.
Velocidade média.....: 0,628 m/s.
Raio hidráulico.....: 3,619 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000638 m/m.
Diâmetro D50.....: 558 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3277,354716 Ton/dia

MONTANTE 2 - 2 18/07/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 18/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,141 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000022 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 4,723 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 174,61 m³/s.
Diâmetro D50.....: 558 microns.
Diâmetro D35.....: 430 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 18/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 453,17 m.
Raio hidráulico.....: 4,723 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000022 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 558 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,224979 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 18/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 453,17 m.
Velocidade média.....: 0,141 m/s.
Raio hidráulico.....: 4,723 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000022 m/m.
Diâmetro D50.....: 558 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,726152 Ton/dia

MONTANTE 2 - 3 18/07/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 18/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,186 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000011 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 12,377 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1711,10 m³/s.
Diâmetro D50.....: 558 microns.
Diâmetro D35.....: 430 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 18/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1126,68 m.
Raio hidráulico.....: 12,377 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000011 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 558 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1,258296 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 18/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1126,68 m.
Velocidade média.....: 0,186 m/s.
Raio hidráulico.....: 12,377 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000011 m/m.
Diâmetro D50.....: 558 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 4,712005 Ton/dia

TARTARUGAS 21/07/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: TARTAURGAS
Data da coleta dos dados.....: 21/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,219 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000009 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 17,944 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 4019,26 m³/s.
Diâmetro D50.....: 205 microns.
Diâmetro D35.....: 179 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: TARTAURGAS
Data da coleta dos dados.....: 21/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1981,97 m.
Raio hidráulico.....: 17,944 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000009 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 205 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 10,581675 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: TARTAURGAS
Data da coleta dos dados.....: 21/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1981,97 m.
Velocidade média.....: 0,219 m/s.
Raio hidráulico.....: 17,944 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000009 m/m.
Diâmetro D50.....: 205 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 40,408757 Ton/dia

MROTIDJAM 31/07/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MROTIDJAM
Data da coleta dos dados.....: 31/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,234 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000008 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 3,64 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 56,09 m³/s.
Diâmetro D50.....: 469 microns.
Diâmetro D35.....: 385 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MROTIDJAM
Data da coleta dos dados.....: 31/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 101,556 m.
Raio hidráulico.....: 3,64 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000008 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 469 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,001383 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MROTIDJAM
Data da coleta dos dados.....: 31/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 101,556 m.
Velocidade média.....: 0,234 m/s.
Raio hidráulico.....: 3,64 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000008 m/m.
Diâmetro D50.....: 469 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,079114 Ton/dia

FAZENDA CIPAUBA - 14/07/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: FAZENDA CIPAUBA
Data da coleta dos dados.....: 14/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,340 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000196 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 3,49 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 159,02 m³/s.
Diâmetro D50.....: 4636 microns.
Diâmetro D35.....: 2711 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: FAZENDA CIPAUBA
Data da coleta dos dados.....: 14/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 158,68 m.
Raio hidráulico.....: 3,49 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000196 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 4636 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1,071364 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: FAZENDA CIPAUBA
Data da coleta dos dados.....: 14/07/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 158,68 m.
Velocidade média.....: 0,340 m/s.
Raio hidráulico.....: 3,49 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000196 m/m.
Diâmetro D50.....: 4636 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3,005801 Ton/dia

ALTAMIRA 18/08/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 18/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,149 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000007 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 12,235 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1656,25 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1054 microns.
Diâmetro D35.....: 763 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 18/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2447,95 m.
Raio hidráulico.....: 12,235 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000007 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1054 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,285349 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 18/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2447,95 m.
Velocidade média.....: 0,149 m/s.
Raio hidráulico.....: 12,235 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000007 m/m.
Diâmetro D50.....: 1054 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1,735357 Ton/dia

IGARAPE ALTAMIRA 08/08/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 08/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,346 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0002802 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,49 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1,13 m³/s.
Diâmetro D50.....: 536 microns.
Diâmetro D35.....: 428 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,611386 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 08/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,70 m.
Raio hidráulico.....: 0,49 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0002802 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 536 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 8,082103 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 08/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,70 m.
Velocidade média.....: 0,346 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,49 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0002802 m/m.
Diâmetro D50.....: 536 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3,232659 Ton/dia

IGARAPE AMBE 07/08/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 07/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,213 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000377 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,06 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2,49 m³/s.
Diâmetro D50.....: 428 microns.
Diâmetro D35.....: 366 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 07/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 11,00 m.
Raio hidráulico.....: 1,06 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000377 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 428 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,432618 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 07/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 11,00 m.
Velocidade média.....: 0,213 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,06 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000377 m/m.
Diâmetro D50.....: 428 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,395531 Ton/dia

IGARAPE CUIUBA 07/08/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUIUBA
Data da coleta dos dados.....: 07/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,168 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000463 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,64 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,94 m³/s.
Diâmetro D50.....: 5087 microns.
Diâmetro D35.....: 3326 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUIUBA
Data da coleta dos dados.....: 07/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 8,80 m.
Raio hidráulico.....: 0,64 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000463 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 5087 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,004205 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUIUBA
Data da coleta dos dados.....: 07/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 8,80 m.
Velocidade média.....: 0,168 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,64 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000463 m/m.
Diâmetro D50.....: 5087 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,010575 Ton/dia

PANELAS 08/08/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 08/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,561 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0003654 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,83 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 7,88 m³/s.
Diâmetro D50.....: 703 microns.
Diâmetro D35.....: 555 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 33,720704 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 08/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 17,00 m.
Raio hidráulico.....: 0,83 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0003654 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 703 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 154,513064 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 08/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 17,00 m.
Velocidade média.....: 0,561 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,83 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0003654 m/m.
Diâmetro D50.....: 703 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 53,974753 Ton/dia

MANGUEIRAS 22/08/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 22/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,150 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000014 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 7,09 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1641,85 m³/s.
Diâmetro D50.....: 294 microns.
Diâmetro D35.....: 246 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 22/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3126 m.
Raio hidráulico.....: 7,09 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000014 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 294 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2,848311 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 22/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3126 m.
Velocidade média.....: 0,150 m/s.
Raio hidráulico.....: 7,09 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000014 m/m.
Diâmetro D50.....: 294 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 10,045856 Ton/dia

MONTANTE 2 - 1 13/08/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 13/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,583 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000613 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 3,336 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1020,76 m³/s.
Diâmetro D50.....: 455 microns.
Diâmetro D35.....: 375 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 891,816075 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 13/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 987,612 m.
Raio hidráulico.....: 3,336 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000613 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 455 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 4833,605377 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 13/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 987,612 m.
Velocidade média.....: 0,583 m/s.
Raio hidráulico.....: 3,336 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000613 m/m.
Diâmetro D50.....: 455 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2896,964947 Ton/dia

MONTANTE 2 - 2 13/08/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 13/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,079 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000011 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 3,326 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 63,97 m³/s.
Diâmetro D50.....: 455 microns.
Diâmetro D35.....: 375 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 13/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 446,92 m.
Raio hidráulico.....: 3,326 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000011 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 455 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,012526 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 13/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 446,92 m.
Velocidade média.....: 0,079 m/s.
Raio hidráulico.....: 3,326 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000011 m/m.
Diâmetro D50.....: 455 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,057603 Ton/dia

MONTANTE 2 - 3 13/08/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 13/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,101 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000003 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 12,403 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 853,60 m³/s.
Diâmetro D50.....: 455 microns.
Diâmetro D35.....: 375 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 13/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1123,91 m.
Raio hidráulico.....: 12,403 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000003 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 455 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,033136 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 13/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1123,91 m.
Velocidade média.....: 0,101 m/s.
Raio hidráulico.....: 12,403 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000003 m/m.
Diâmetro D50.....: 455 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,242849 Ton/dia

TARTARUGAS 19/08/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: TARTAURGAS
Data da coleta dos dados.....: 19/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,191 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000008 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 17,008 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 3207,52 m³/s.
Diâmetro D50.....: 212 microns.
Diâmetro D35.....: 183 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: TARTAURGAS
Data da coleta dos dados.....: 19/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1974,32 m.
Raio hidráulico.....: 17,008 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000008 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 212 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 6,153093 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: TARTAURGAS
Data da coleta dos dados.....: 19/08/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1974,32 m.
Velocidade média.....: 0,191 m/s.
Raio hidráulico.....: 17,008 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000008 m/m.
Diâmetro D50.....: 212 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 22,896266 Ton/dia

ALTAMIRA 10/09/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 10/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,132 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000006 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 12,077 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1373,94 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1047 microns.
Diâmetro D35.....: 710 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 10/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2427,38 m.
Raio hidráulico.....: 12,077 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000006 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1047 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,172999 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 10/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2427,38 m.
Velocidade média.....: 0,132 m/s.
Raio hidráulico.....: 12,077 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000006 m/m.
Diâmetro D50.....: 1047 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1,058049 Ton/dia

IGARAPE ALTAMIRA 03/09/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 03/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,312 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0001925 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,58 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1,30 m³/s.
Diâmetro D50.....: 2757 microns.
Diâmetro D35.....: 1059 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 03/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 7 m.
Raio hidráulico.....: 0,58 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0001925 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 2757 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,445080 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 03/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 7 m.
Velocidade média.....: 0,312 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,58 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0001925 m/m.
Diâmetro D50.....: 2757 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,391525 Ton/dia

IGARAPE AMBE 04/09/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 04/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,210 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000386 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,02 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2,31 m³/s.
Diâmetro D50.....: 332 microns.
Diâmetro D35.....: 286 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 04/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,80 m.
Raio hidráulico.....: 1,02 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000386 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 332 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,541956 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 04/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,80 m.
Velocidade média.....: 0,210 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,02 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000386 m/m.
Diâmetro D50.....: 332 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,475890 Ton/dia

IGARAPE CUPIUBA 03/09/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 03/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,137 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000320 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,62 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,63 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1160 microns.
Diâmetro D35.....: 967 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 03/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 7,40 m.
Raio hidráulico.....: 0,62 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000320 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1160 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,009354 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 03/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 7,40 m.
Velocidade média.....: 0,137 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,62 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000320 m/m.
Diâmetro D50.....: 1160 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,014208 Ton/dia

PANELAS 05/09/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 05/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,138 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000036 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 3,26 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 5,56 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1246 microns.
Diâmetro D35.....: 1083 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 05/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 21,87 m.
Raio hidráulico.....: 3,26 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000036 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1246 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,005164 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 05/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 21,87 m.
Velocidade média.....: 0,138 m/s.
Raio hidráulico.....: 3,26 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000036 m/m.
Diâmetro D50.....: 1246 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,018046 Ton/dia

MANGUEIRAS 17/09/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 17/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,130 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000012 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 6,94 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1344,83 m³/s.
Diâmetro D50.....: 258 microns.
Diâmetro D35.....: 209 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 17/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3123,03 m.
Raio hidráulico.....: 6,94 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000012 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 258 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1,900919 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 17/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3123,03 m.
Velocidade média.....: 0,130 m/s.
Raio hidráulico.....: 6,94 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000012 m/m.
Diâmetro D50.....: 258 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 6,601698 Ton/dia

MONTANTE 2 - 1 09/09/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,554 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000638 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 2,997 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 827,97 m³/s.
Diâmetro D50.....: 399 microns.
Diâmetro D35.....: 340 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 711,812807 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 982,956 m.
Raio hidráulico.....: 2,997 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000638 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 399 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 4600,646108 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 982,956 m.
Velocidade média.....: 0,554 m/s.
Raio hidráulico.....: 2,997 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000638 m/m.
Diâmetro D50.....: 399 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2684,375329 Ton/dia

MONTANTE 2 - 2 09/09/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,060 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000007 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 3,05 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 41,68 m³/s.
Diâmetro D50.....: 399 microns.
Diâmetro D35.....: 340 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 432,23 m.
Raio hidráulico.....: 3,05 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000007 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 399 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,002816 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 432,23 m.
Velocidade média.....: 0,060 m/s.
Raio hidráulico.....: 3,05 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000007 m/m.
Diâmetro D50.....: 399 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,016336 Ton/dia

MONTANTE 2 - 3 09/09/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,069 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000001 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 12,817 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 533,55 m³/s.
Diâmetro D50.....: 399 microns.
Diâmetro D35.....: 340 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1124,23 m.
Raio hidráulico.....: 12,817 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000001 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 399 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,001585 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1124,23 m.
Velocidade média.....: 0,069 m/s.
Raio hidráulico.....: 12,817 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000001 m/m.
Diâmetro D50.....: 399 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,026137 Ton/dia

TARTARUGAS 12/09/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: TARTAURGAS
Data da coleta dos dados.....: 12/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,173 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000006 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 16,773 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2891,77 m³/s.
Diâmetro D50.....: 198 microns.
Diâmetro D35.....: 174 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: TARTAURGAS
Data da coleta dos dados.....: 12/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1965,29 m.
Raio hidráulico.....: 16,773 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000006 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 198 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2,600965 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: TARTAURGAS
Data da coleta dos dados.....: 12/09/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1965,29 m.
Velocidade média.....: 0,173 m/s.
Raio hidráulico.....: 16,773 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000006 m/m.
Diâmetro D50.....: 198 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 12,734974 Ton/dia

ALTAMIRA 20/10/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 20/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,113 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000004 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 11,952 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1196,06 m³/s.
Diâmetro D50.....: 446 microns.
Diâmetro D35.....: 365 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 20/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2429,94 m.
Raio hidráulico.....: 11,952 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000004 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 446 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,155702 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 20/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2429,94 m.
Velocidade média.....: 0,113 m/s.
Raio hidráulico.....: 11,952 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000004 m/m.
Diâmetro D50.....: 446 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,976495 Ton/dia

IGARAPE ALTAMIRA 10/10/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 10/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,171 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000838 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,42 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,47 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1059 microns.
Diâmetro D35.....: 605 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 10/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,60 m.
Raio hidráulico.....: 0,42 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000838 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1059 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,053036 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 10/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,60 m.
Velocidade média.....: 0,171 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,42 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000838 m/m.
Diâmetro D50.....: 1059 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,051095 Ton/dia

IGARAPE AMBE 09/10/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 09/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,190 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000340 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,97 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1,99 m³/s.
Diâmetro D50.....: 340 microns.
Diâmetro D35.....: 290 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 09/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,80 m.
Raio hidráulico.....: 0,97 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000340 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 340 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,310494 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 09/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,80 m.
Velocidade média.....: 0,190 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,97 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000340 m/m.
Diâmetro D50.....: 340 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,291628 Ton/dia

IGARAPE CUPIUBA 09/10/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 09/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,115 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000264 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,55 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,63 m³/s.
Diâmetro D50.....: 386 microns.
Diâmetro D35.....: 276 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 09/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 7,00 m.
Raio hidráulico.....: 0,55 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000264 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 386 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,014907 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 09/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 7,00 m.
Velocidade média.....: 0,115 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,55 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000264 m/m.
Diâmetro D50.....: 386 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,017818 Ton/dia

PANELAS 10/10/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 10/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,102 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000042 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,82 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 3,82 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1785 microns.
Diâmetro D35.....: 771 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 10/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 20,60 m.
Raio hidráulico.....: 1,82 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000042 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1785 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000798 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 10/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 20,60 m.
Velocidade média.....: 0,102 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,82 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000042 m/m.
Diâmetro D50.....: 1785 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,003407 Ton/dia

MANGUEIRAS 22/10/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 22/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,140 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000014 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 6,72 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1408,83 m³/s.
Diâmetro D50.....: 652 microns.
Diâmetro D35.....: 465 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 22/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3126,77 m.
Raio hidráulico.....: 6,72 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000014 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 652 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,938779 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 22/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3126,77 m.
Velocidade média.....: 0,140 m/s.
Raio hidráulico.....: 6,72 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000014 m/m.
Diâmetro D50.....: 652 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3,642099 Ton/dia

MONTANTE 2 - 16/10/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 16/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,563 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000571 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 3,346 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 856,87 m³/s.
Diâmetro D50.....: 481 microns.
Diâmetro D35.....: 393 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 585,267763 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 16/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 978,987 m.
Raio hidráulico.....: 3,346 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000571 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 481 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3648,548380 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 16/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 978,987 m.
Velocidade média.....: 0,563 m/s.
Raio hidráulico.....: 3,346 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000571 m/m.
Diâmetro D50.....: 481 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2287,668541 Ton/dia

MONTANTE 2 - 2 16/10/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 16/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,071 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000010 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 3,047 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 45,60 m³/s.
Diâmetro D50.....: 481 microns.
Diâmetro D35.....: 393 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 16/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 434,75 m.
Raio hidráulico.....: 3,047 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000010 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 481 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,006572 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 16/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 434,75 m.
Velocidade média.....: 0,071 m/s.
Raio hidráulico.....: 3,047 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000010 m/m.
Diâmetro D50.....: 481 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,032540 Ton/dia

MONTANTE 2 - 3 16/10/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 16/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,049 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000001 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 15,407 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 386,85 m³/s.
Diâmetro D50.....: 481 microns.
Diâmetro D35.....: 393 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 16/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 942,853 m.
Raio hidráulico.....: 15,407 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000001 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 481 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,001843 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 16/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 942,853 m.
Velocidade média.....: 0,049 m/s.
Raio hidráulico.....: 15,407 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000001 m/m.
Diâmetro D50.....: 481 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,012086 Ton/dia

TARTARUGAS 17/10/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 17/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,204 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000009 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 16,391 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 3056,92 m³/s.
Diâmetro D50.....: 198 microns.
Diâmetro D35.....: 174 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 17/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1958,63 m.
Raio hidráulico.....: 16,391 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000009 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 198 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 8,164286 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 17/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1958,63 m.
Velocidade média.....: 0,204 m/s.
Raio hidráulico.....: 16,391 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000009 m/m.
Diâmetro D50.....: 198 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 31,319937 Ton/dia

FAZENDA CIPAUBA - 27/10/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: FAZENDA CIPAUBA
Data da coleta dos dados.....: 27/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,243 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000123 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 3 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 95,36 m³/s.
Diâmetro D50.....: 6862 microns.
Diâmetro D35.....: 3927 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: FAZENDA CIPAUBA
Data da coleta dos dados.....: 27/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 157,71 m.
Raio hidráulico.....: 3 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000123 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 6862 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,093061 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: FAZENDA CIPAUBA
Data da coleta dos dados.....: 27/10/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 157,71 m.
Velocidade média.....: 0,243 m/s.
Raio hidráulico.....: 3 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000123 m/m.
Diâmetro D50.....: 6862 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,408472 Ton/dia

ALTAMIRA – 18/11/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 18/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,18 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000010 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 4,63 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2014,27 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1274,00 microns.
Diâmetro D35.....: 1115,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 18/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2428,89 m.
Raio hidráulico.....: 4,63 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000010 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1274,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,034108 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 18/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2428,89 m.
Velocidade média.....: 0,18 m/s.
Raio hidráulico.....: 4,63 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000010 m/m.
Diâmetro D50.....: 1274,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,826335 Ton/dia

IGARAPE ALTAMIRA – 12/11/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 12/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,152 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000614717916126621 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,45 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,44 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1312,00 microns.
Diâmetro D35.....: 501,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 12/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,5 m.
Raio hidráulico.....: 0,45 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000614717916126621 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1312,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,018659 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 12/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,5 m.
Velocidade média.....: 0,152 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,45 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000614717916126621 m/m.
Diâmetro D50.....: 1312,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,022361 Ton/dia

IGARAPE AMBE - 11/11/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ CIPÓ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 11/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,19 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000366 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,91 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1,71 m³/s.
Diâmetro D50.....: 538,00 microns.
Diâmetro D35.....: 417,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ CIPÓ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 11/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,00 m.
Raio hidráulico.....: 0,91 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000366 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 538,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,171376 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ CIPÓ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 11/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,00 m.
Velocidade média.....: 0,19 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,91 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000366 m/m.
Diâmetro D50.....: 538,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,173185 Ton/dia

IGARAPE CUIUBA – 11/11/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUIÚBA
Data da coleta dos dados.....: 11/11/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,10 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000214 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,50 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,32 m³/s.
Diâmetro D50.....: 327,00 microns.
Diâmetro D35.....: 226,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUIÚBA
Data da coleta dos dados.....: 11/11/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,50 m.
Raio hidráulico.....: 0,50 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000214 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 327,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,006653 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUIÚBA
Data da coleta dos dados.....: 11/11/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,50 m.
Velocidade média.....: 0,10 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,50 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000214 m/m.
Diâmetro D50.....: 327,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,009342 Ton/dia

PANELAS – 10/11/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 10/11/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,11 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000061 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,56 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2,91 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1088,00 microns.
Diâmetro D35.....: 701,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 10/11/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 16,85 m.
Raio hidráulico.....: 1,56 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000061 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1088,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,002575 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 10/11/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 16,85 m.
Velocidade média.....: 0,11 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,56 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000061 m/m.
Diâmetro D50.....: 1088,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,007387 Ton/dia

MANGUEIRAS -21/11/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 21/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,21 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000028 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 3,46 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2222,82 m³/s.
Diâmetro D50.....: 346,00 microns.
Diâmetro D35.....: 301,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 21/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3130,49 m.
Raio hidráulico.....: 3,46 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000028 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 346,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2,238439 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 21/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3130,49 m.
Velocidade média.....: 0,21 m/s.
Raio hidráulico.....: 3,46 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000028 m/m.
Diâmetro D50.....: 346,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 16,155760 Ton/dia

MONTANTE 2 – 1 -14/11/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 14/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,64 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000769 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,66 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1037,86 m³/s.
Diâmetro D50.....: 431 microns.
Diâmetro D35.....: 362 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1916,451859 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 14/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 984,91 m.
Raio hidráulico.....: 1,66 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000769 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 431 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1252,088115 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 14/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 984,91 m.
Velocidade média.....: 0,64 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,66 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000769 m/m.
Diâmetro D50.....: 431 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1812,726406 Ton/dia

MONTANTE 2 – 2 -14/11/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 14/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,09 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000013 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,96 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 73,67 m³/s.
Diâmetro D50.....: 431 microns.
Diâmetro D35.....: 362 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 14/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 441,57 m.
Raio hidráulico.....: 1,96 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000013 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 431 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,004464 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 14/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 441,57 m.
Velocidade média.....: 0,09 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,96 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000013 m/m.
Diâmetro D50.....: 431 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,045322 Ton/dia

MONTANTE 2 – 3 -14/11/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 14/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,10 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000002 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 9,22 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 875,57 m³/s.
Diâmetro D50.....: 431 microns.
Diâmetro D35.....: 362 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 14/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 947,70 m.
Raio hidráulico.....: 9,22 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000002 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 431 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,003632 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 14/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 947,70 m.
Velocidade média.....: 0,10 m/s.
Raio hidráulico.....: 9,22 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000002 m/m.
Diâmetro D50.....: 431 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,073933 Ton/dia

TARTARUGAS – 19/11/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 19/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,22 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000010 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 7,94 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 3334,93 m³/s.
Diâmetro D50.....: 214,00 microns.
Diâmetro D35.....: 184,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 19/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1953,10 m.
Raio hidráulico.....: 7,94 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000010 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 214,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1,201197 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 19/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1953,10 m.
Velocidade média.....: 0,22 m/s.
Raio hidráulico.....: 7,94 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000010 m/m.
Diâmetro D50.....: 214,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 13,270528 Ton/dia

FOZ DO BACAJÁ – 22/11/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJÁ
Data da coleta dos dados.....: 22/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,10 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000010 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 3,04 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 44,01 m³/s.
Diâmetro D50.....: 9244,00 microns.
Diâmetro D35.....: 2259,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJÁ
Data da coleta dos dados.....: 22/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 144,80 m.
Raio hidráulico.....: 3,04 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000010 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 9244,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000031 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJÁ
Data da coleta dos dados.....: 22/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 144,80 m.
Velocidade média.....: 0,10 m/s.
Raio hidráulico.....: 3,04 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000010 m/m.
Diâmetro D50.....: 9244,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,001115 Ton/dia

ALDEIA MROTIDJÃM – 01/11/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: ALDEIA MROTIDJÃM
Data da coleta dos dados.....: 01/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,13 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000031 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 2,02 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 25,14 m³/s.
Diâmetro D50.....: 933,00 microns.
Diâmetro D35.....: 702,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: ALDEIA MROTIDJÃM
Data da coleta dos dados.....: 01/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 95,99 m.
Raio hidráulico.....: 2,02 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000031 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 933,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,005195 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: ALDEIA MROTIDJÃM
Data da coleta dos dados.....: 01/11/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 95,99 m.
Velocidade média.....: 0,13 m/s.
Raio hidráulico.....: 2,02 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000031 m/m.
Diâmetro D50.....: 933,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,036585 Ton/dia

ALTAMIRA – 05/12/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 05/12/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,25 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000018 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 4,94 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2992,25 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1159,00 microns.
Diâmetro D35.....: 920,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 05/12/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2436,75 m.
Raio hidráulico.....: 4,94 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000018 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1159,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,277643 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 05/12/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2436,75 m.
Velocidade média.....: 0,25 m/s.
Raio hidráulico.....: 4,94 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000018 m/m.
Diâmetro D50.....: 1159,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 4,678516 Ton/dia

IGARAPE ALTAMIRA – 19/12/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 19/12/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,087 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000233 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,40 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,22 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1192,00 microns.
Diâmetro D35.....: 649,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 19/12/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,20 m.
Raio hidráulico.....: 0,40 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000233 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1192,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000781 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 19/12/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,20 m.
Velocidade média.....: 0,087 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,40 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000233 m/m.
Diâmetro D50.....: 1192,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,001504 Ton/dia

IGARAPE AMBE - 18/12/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ CIPÓ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 18/12/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,15 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000257 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,87 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1,42 m³/s.
Diâmetro D50.....: 618,00 microns.
Diâmetro D35.....: 462,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ CIPÓ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 18/12/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,70 m.
Raio hidráulico.....: 0,87 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000257 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 618,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,046307 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ CIPÓ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 18/12/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,70 m.
Velocidade média.....: 0,15 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,87 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000257 m/m.
Diâmetro D50.....: 618,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,055304 Ton/dia

IGARAPE CUPIUBA - 18/12/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUPIÚBA
Data da coleta dos dados.....: 18/12/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,08 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000158 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,47 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,25 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1332,00 microns.
Diâmetro D35.....: 641,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUPIÚBA
Data da coleta dos dados.....: 18/12/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,50 m.
Raio hidráulico.....: 0,47 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000158 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1332,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000353 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUPIÚBA
Data da coleta dos dados.....: 18/12/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,50 m.
Velocidade média.....: 0,08 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,47 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000158 m/m.
Diâmetro D50.....: 1332,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000849 Ton/dia

PANELAS – 19/12/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 19/12/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,06 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000014 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,81 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1,91 m³/s.
Diâmetro D50.....: 628,00 microns.
Diâmetro D35.....: 396,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 19/12/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 17,85 m.
Raio hidráulico.....: 1,81 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000014 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 628,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000110 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 19/12/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 17,85 m.
Velocidade média.....: 0,06 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,81 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000014 m/m.
Diâmetro D50.....: 628,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000554 Ton/dia

MANGUEIRAS -11/12/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 11/12/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,25 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000041 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 3,68 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2909,50 m³/s.
Diâmetro D50.....: 219,00 microns.
Diâmetro D35.....: 163,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 11/12/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3127,97 m.
Raio hidráulico.....: 3,68 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000041 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 219,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 12,972528 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 11/12/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3127,97 m.
Velocidade média.....: 0,25 m/s.
Raio hidráulico.....: 3,68 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000041 m/m.
Diâmetro D50.....: 219,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 70,250172 Ton/dia

MONTANTE 2 – 1 – 03/12/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 03/12/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,58 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000500 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 2,09 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1158,89 m³/s.
Diâmetro D50.....: 500 microns.
Diâmetro D35.....: 394 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 817,503416 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 03/12/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 963,47 m.
Raio hidráulico.....: 2,09 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000500 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 500 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 559,748561 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 03/12/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 963,47 m.
Velocidade média.....: 0,58 m/s.
Raio hidráulico.....: 2,09 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000500 m/m.
Diâmetro D50.....: 500 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 929,822411 Ton/dia

MONTANTE 2 – 2 – 03/12/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 03/12/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,12 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000019 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 2,43 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 127,17 m³/s.
Diâmetro D50.....: 500 microns.
Diâmetro D35.....: 394 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 03/12/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 445,51 m.
Raio hidráulico.....: 2,43 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000019 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 500 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,022323 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 03/12/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 445,51 m.
Velocidade média.....: 0,12 m/s.
Raio hidráulico.....: 2,43 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000019 m/m.
Diâmetro D50.....: 500 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,170919 Ton/dia

MONTANTE 2 – 3 – 03/12/2014

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 03/12/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,15 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000005 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 9,73 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1351,45 m³/s.
Diâmetro D50.....: 500 microns.
Diâmetro D35.....: 394 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 03/12/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 948,08 m.
Raio hidráulico.....: 9,73 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000005 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 500 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,055578 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 03/12/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 948,08 m.
Velocidade média.....: 0,15 m/s.
Raio hidráulico.....: 9,73 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000005 m/m.
Diâmetro D50.....: 500 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,614728 Ton/dia

TARTARUGAS – 08/12/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 08/12/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,27 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000015 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 8,15 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 4260,51 m³/s.
Diâmetro D50.....: 277,00 microns.
Diâmetro D35.....: 226,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 08/12/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1959,36 m.
Raio hidráulico.....: 8,15 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000015 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 277,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3,533361 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 08/12/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1959,36 m.
Velocidade média.....: 0,27 m/s.
Raio hidráulico.....: 8,15 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000015 m/m.
Diâmetro D50.....: 277,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 29,596250 Ton/dia

FOZ DO BACAJÁ – 13/12/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJÁ
Data da coleta dos dados.....: 13/12/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,08 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000007 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 2,85 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 32,33 m³/s.
Diâmetro D50.....: 3772,00 microns.
Diâmetro D35.....: 1896,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJÁ
Data da coleta dos dados.....: 13/12/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 143,29 m.
Raio hidráulico.....: 2,85 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000007 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 3772,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000033 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJÁ
Data da coleta dos dados.....: 13/12/2014
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 143,29 m.
Velocidade média.....: 0,08 m/s.
Raio hidráulico.....: 2,85 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000007 m/m.
Diâmetro D50.....: 3772,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000920 Ton/dia

ALTAMIRA – 13/01/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 13/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,39 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000043 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 5,86 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 5584,28 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1128,00 microns.
Diâmetro D35.....: 828,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 13/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2442,64 m.
Raio hidráulico.....: 5,86 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000043 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1128,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 6,583585 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 13/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2442,64 m.
Velocidade média.....: 0,39 m/s.
Raio hidráulico.....: 5,86 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000043 m/m.
Diâmetro D50.....: 1128,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 55,940981 Ton/dia

IGARAPE ALTAMIRA – 07/01/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 07/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,137 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000718 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,34 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,30 m³/s.
Diâmetro D50.....: 802,00 microns.
Diâmetro D35.....: 524,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 07/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,50 m.
Raio hidráulico.....: 0,34 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000718 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 802,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,025732 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 07/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,50 m.
Velocidade média.....: 0,137 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,34 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000718 m/m.
Diâmetro D50.....: 802,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,024637 Ton/dia

IGARAPE AMBE - 06/01/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ CIPÓ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 06/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,16 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000278 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,87 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1,48 m³/s.
Diâmetro D50.....: 461,00 microns.
Diâmetro D35.....: 372,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ CIPÓ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 06/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,70 m.
Raio hidráulico.....: 0,87 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000278 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 461,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,085257 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ CIPÓ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 06/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,70 m.
Velocidade média.....: 0,16 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,87 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000278 m/m.
Diâmetro D50.....: 461,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,094901 Ton/dia

IGARAPE CUPIUBA - 06/01/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUPIÚBA
Data da coleta dos dados.....: 06/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,08 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000133 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,48 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,24 m³/s.
Diâmetro D50.....: 439,00 microns.
Diâmetro D35.....: 338,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUPIÚBA
Data da coleta dos dados.....: 06/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,60 m.
Raio hidráulico.....: 0,48 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000133 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 439,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,001026 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUPIÚBA
Data da coleta dos dados.....: 06/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,60 m.
Velocidade média.....: 0,08 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,48 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000133 m/m.
Diâmetro D50.....: 439,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,002084 Ton/dia

PANELAS – 07/01/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 07/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,07 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000025 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,66 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2,27 m³/s.
Diâmetro D50.....: 3330,00 microns.
Diâmetro D35.....: 2074,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 07/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 18,40 m.
Raio hidráulico.....: 1,66 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000025 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 3330,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000045 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 07/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 18,40 m.
Velocidade média.....: 0,07 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,66 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000025 m/m.
Diâmetro D50.....: 3330,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000307 Ton/dia

MANGUEIRAS – 20/01/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 20/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,42 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000097 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 4,60 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 6020,76 m³/s.
Diâmetro D50.....: 680,00 microns.
Diâmetro D35.....: 556,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 20/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3130,57 m.
Raio hidráulico.....: 4,60 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000097 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 680,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 94,774549 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 20/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3130,57 m.
Velocidade média.....: 0,42 m/s.
Raio hidráulico.....: 4,60 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000097 m/m.
Diâmetro D50.....: 680,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 325,019061 Ton/dia

MONTANTE 2 – 1 – 09/01/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,36 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000024 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 10,79 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 3699,15 m³/s.
Diâmetro D50.....: 437 microns.
Diâmetro D35.....: 364 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 966,02 m.
Raio hidráulico.....: 10,79 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000024 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 437 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 10,083155 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 966,02 m.
Velocidade média.....: 0,36 m/s.
Raio hidráulico.....: 10,79 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000024 m/m.
Diâmetro D50.....: 437 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 10,083155 Ton/dia

MONTANTE 2 – 2 – 09/01/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,30 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000089 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 3,63 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 496,57 m³/s.
Diâmetro D50.....: 437 microns.
Diâmetro D35.....: 364 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 455,24 m.
Raio hidráulico.....: 3,63 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000089 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 437 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 9,226619 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 455,24 m.
Velocidade média.....: 0,30 m/s.
Raio hidráulico.....: 3,63 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000089 m/m.
Diâmetro D50.....: 437 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 23,117871 Ton/dia

MONTANTE 2 – 3 – 09/01/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,59 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000400 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 3,11 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1780,25 m³/s.
Diâmetro D50.....: 437 microns.
Diâmetro D35.....: 364 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1049,261398 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 967,99 m.
Raio hidráulico.....: 3,11 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000400 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 437 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1120,067751 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 967,99 m.
Velocidade média.....: 0,59 m/s.
Raio hidráulico.....: 3,11 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000400 m/m.
Diâmetro D50.....: 437 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1436,565466 Ton/dia

TARTARUGAS – 15/01/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 15/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,38 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000029 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 8,53 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 6334,32 m³/s.
Diâmetro D50.....: 203,00 microns.
Diâmetro D35.....: 177,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,082431 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 15/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1963,50 m.
Raio hidráulico.....: 8,53 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000029 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 203,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 37,934860 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 15/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1963,50 m.
Velocidade média.....: 0,38 m/s.
Raio hidráulico.....: 8,53 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000029 m/m.
Diâmetro D50.....: 203,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 230,740590 Ton/dia

FOZ DO BACAJÁ – 23/01/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJÁ
Data da coleta dos dados.....: 23/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,69 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000315 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 4,74 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 501,02 m³/s.
Diâmetro D50.....: 10376,00 microns.
Diâmetro D35.....: 6085,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJÁ
Data da coleta dos dados.....: 23/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 153,28 m.
Raio hidráulico.....: 4,74 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000315 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 10376,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3,227419 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJÁ
Data da coleta dos dados.....: 23/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 153,28 m.
Velocidade média.....: 0,69 m/s.
Raio hidráulico.....: 4,74 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000315 m/m.
Diâmetro D50.....: 10376,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 17,230126 Ton/dia

FAZENDA CIPAUBA -25/01/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: FAZENDA CIPAÚBA
Data da coleta dos dados.....: 25/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,60 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000387 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 4,25 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 403,21 m³/s.
Diâmetro D50.....: 9845,00 microns.
Diâmetro D35.....: 6773,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: FAZENDA CIPAÚBA
Data da coleta dos dados.....: 25/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 159,44 m.
Raio hidráulico.....: 4,25 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000387 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 9845,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 4,854673 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: FAZENDA CIPAÚBA
Data da coleta dos dados.....: 25/01/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 159,44 m.
Velocidade média.....: 0,60 m/s.
Raio hidráulico.....: 4,25 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000387 m/m.
Diâmetro D50.....: 9845,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 16,513354 Ton/dia

ALTAMIRA – 11/02/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 11/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,53 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000072 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 6,46 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 8288,63 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1126,00 microns.
Diâmetro D35.....: 864,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 11/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2444,94 m.
Raio hidráulico.....: 6,46 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000072 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1126,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 41,549745 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 11/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2444,94 m.
Velocidade média.....: 0,53 m/s.
Raio hidráulico.....: 6,46 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000072 m/m.
Diâmetro D50.....: 1126,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 259,794810 Ton/dia

IGARAPE ALTAMIRA – 13/02/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 13/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,117 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000129 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,97 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,84 m³/s.
Diâmetro D50.....: 557,00 microns.
Diâmetro D35.....: 411,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 13/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 7,40 m.
Raio hidráulico.....: 0,97 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000129 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 557,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,006431 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 13/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 7,40 m.
Velocidade média.....: 0,117 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,97 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000129 m/m.
Diâmetro D50.....: 557,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,010809 Ton/dia

IGARAPE AMBE - 23/02/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ CIPÓ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 23/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,20 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000358 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,99 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2,11 m³/s.
Diâmetro D50.....: 981,00 microns.
Diâmetro D35.....: 673,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ CIPÓ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 23/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,70 m.
Raio hidráulico.....: 0,99 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000358 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 981,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,097844 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ CIPÓ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 23/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,70 m.
Velocidade média.....: 0,20 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,99 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000358 m/m.
Diâmetro D50.....: 981,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,123610 Ton/dia

IGARAPE CUIUBA - 13/02/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUIÚBA
Data da coleta dos dados.....: 13/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,08 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000103 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,50 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,23 m³/s.
Diâmetro D50.....: 501,00 microns.
Diâmetro D35.....: 363,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUIÚBA
Data da coleta dos dados.....: 13/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,80 m.
Raio hidráulico.....: 0,50 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000103 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 501,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000472 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUIÚBA
Data da coleta dos dados.....: 13/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,80 m.
Velocidade média.....: 0,08 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,50 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000103 m/m.
Diâmetro D50.....: 501,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,001363 Ton/dia

PANELAS – 05/02/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 05/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,15 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000083 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,98 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 6,31 m³/s.
Diâmetro D50.....: 667,00 microns.
Diâmetro D35.....: 434,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 05/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 21,00 m.
Raio hidráulico.....: 1,98 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000083 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 667,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,032598 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 05/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 21,00 m.
Velocidade média.....: 0,15 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,98 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000083 m/m.
Diâmetro D50.....: 667,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,063371 Ton/dia

MANGUEIRAS – 17/02/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 17/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,52 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000139 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 5,11 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 8247,63 m³/s.
Diâmetro D50.....: 659,00 microns.
Diâmetro D35.....: 516,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 217,147721 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 17/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3120,25 m.
Raio hidráulico.....: 5,11 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000139 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 659,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 397,436737 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 17/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3120,25 m.
Velocidade média.....: 0,52 m/s.
Raio hidráulico.....: 5,11 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000139 m/m.
Diâmetro D50.....: 659,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1029,119031 Ton/dia

MONTANTE 2 – 1 – 10/02/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 10/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,62 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000360 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 3,71 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2208,33 m³/s.
Diâmetro D50.....: 432 microns.
Diâmetro D35.....: 361 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1368,943156 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 10/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 965,00 m.
Raio hidráulico.....: 3,71 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000360 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 432 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1401,145830 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 10/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 965,00 m.
Velocidade média.....: 0,62 m/s.
Raio hidráulico.....: 3,71 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000360 m/m.
Diâmetro D50.....: 432 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1779,684244 Ton/dia

MONTANTE 2 – 2 – 10/02/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 10/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,43 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000155 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 4,31 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 847,65 m³/s.
Diâmetro D50.....: 432 microns.
Diâmetro D35.....: 361 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 14,401278 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 10/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 454,85 m.
Raio hidráulico.....: 4,31 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000155 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 432 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 82,646011 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 10/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 454,85 m.
Velocidade média.....: 0,43 m/s.
Raio hidráulico.....: 4,31 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000155 m/m.
Diâmetro D50.....: 432 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 142,736884 Ton/dia

MONTANTE 2 – 3 – 10/02/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 10/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,46 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000038 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 11,43 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 5094,21 m³/s.
Diâmetro D50.....: 432 microns.
Diâmetro D35.....: 361 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1,552476 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 10/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 964,84 m.
Raio hidráulico.....: 11,43 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000038 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 432 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 48,180530 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 10/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 964,84 m.
Velocidade média.....: 0,46 m/s.
Raio hidráulico.....: 11,43 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000038 m/m.
Diâmetro D50.....: 432 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 181,649142 Ton/dia

TARTARUGAS – 12/02/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 12/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,50 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000048 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 9,22 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 9037,40 m³/s.
Diâmetro D50.....: 277,00 microns.
Diâmetro D35.....: 224,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 89,807235 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 12/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1967,18 m.
Raio hidráulico.....: 9,22 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000048 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 277,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 168,301387 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 12/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1967,18 m.
Velocidade média.....: 0,50 m/s.
Raio hidráulico.....: 9,22 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000048 m/m.
Diâmetro D50.....: 277,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 701,881785 Ton/dia

FOZ DO BACAJÁ – 19/02/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJÁ
Data da coleta dos dados.....: 19/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,38 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000111 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 4,25 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 239,11 m³/s.
Diâmetro D50.....: 7346,00 microns.
Diâmetro D35.....: 3391,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJÁ
Data da coleta dos dados.....: 19/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 146,79 m.
Raio hidráulico.....: 4,25 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000111 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 7346,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,163454 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJÁ
Data da coleta dos dados.....: 19/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 146,79 m.
Velocidade média.....: 0,38 m/s.
Raio hidráulico.....: 4,25 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000111 m/m.
Diâmetro D50.....: 7346,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1,255400 Ton/dia

ALDEIA MROTIDJÃM – 01/02/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: ALDEIA MROTIDJÃM
Data da coleta dos dados.....: 01/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,21 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000071 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 2,35 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 50,95 m³/s.
Diâmetro D50.....: 607,00 microns.
Diâmetro D35.....: 457,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: ALDEIA MROTIDJÃM
Data da coleta dos dados.....: 01/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 101,20 m.
Raio hidráulico.....: 2,35 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000071 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 607,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,186365 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: ALDEIA MROTIDJÃM
Data da coleta dos dados.....: 01/02/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 101,20 m.
Velocidade média.....: 0,21 m/s.
Raio hidráulico.....: 2,35 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000071 m/m.
Diâmetro D50.....: 607,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,672854 Ton/dia

ALTAMIRA – 10/03/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 10/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,67 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000107 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 7,42 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 12077,16 m³/s.
Diâmetro D50.....: 368,00 microns.
Diâmetro D35.....: 316,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2257,842753 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 10/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2434,74 m.
Raio hidráulico.....: 7,42 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000107 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 368,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 894,940920 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 10/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2434,74 m.
Velocidade média.....: 0,67 m/s.
Raio hidráulico.....: 7,42 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000107 m/m.
Diâmetro D50.....: 368,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2821,222225 Ton/dia

IGARAPE ALTAMIRA – 06/03/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 06/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,725 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0017911 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,37 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1,60 m³/s.
Diâmetro D50.....: 793,00 microns.
Diâmetro D35.....: 548,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 65,494805 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 06/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,00 m.
Raio hidráulico.....: 0,37 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0017911 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 793,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 482,639047 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 06/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,00 m.
Velocidade média.....: 0,725 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,37 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0017911 m/m.
Diâmetro D50.....: 793,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 91,104076 Ton/dia

IGARAPE AMBE – 04/03/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ CIPÓ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 04/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,20 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000368 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,96 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2,04 m³/s.
Diâmetro D50.....: 2237,00 microns.
Diâmetro D35.....: 895,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ CIPÓ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 04/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,80 m.
Raio hidráulico.....: 0,96 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000368 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 2237,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,029627 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ CIPÓ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 04/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,80 m.
Velocidade média.....: 0,20 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,96 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000368 m/m.
Diâmetro D50.....: 2237,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,054450 Ton/dia

IGARAPE CUIUBA - 05/03/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUIÚBA
Data da coleta dos dados.....: 05/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,146 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000402 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,58 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,741 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1017,00 microns.
Diâmetro D35.....: 574,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUIÚBA
Data da coleta dos dados.....: 05/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 8,80 m.
Raio hidráulico.....: 0,58 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000402 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1017,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,021773 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUIÚBA
Data da coleta dos dados.....: 05/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 8,80 m.
Velocidade média.....: 0,146 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,58 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000402 m/m.
Diâmetro D50.....: 1017,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,027884 Ton/dia

PANELAS – 06/03/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 06/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,14 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000057 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 2,55 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 6,80 m³/s.
Diâmetro D50.....: 4553,00 microns.
Diâmetro D35.....: 2574,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 06/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 18,00 m.
Raio hidráulico.....: 2,55 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000057 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 4553,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,001198 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 06/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 18,00 m.
Velocidade média.....: 0,14 m/s.
Raio hidráulico.....: 2,55 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000057 m/m.
Diâmetro D50.....: 4553,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,005766 Ton/dia

MANGUEIRAS – 27/03/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 27/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,76 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000221 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 6,87 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 16237,002 m³/s.
Diâmetro D50.....: 329,00 microns.
Diâmetro D35.....: 286,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 12363,931582 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 27/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3122,23 m.
Raio hidráulico.....: 6,87 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000221 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 329,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 9071,580519 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 27/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3122,23 m.
Velocidade média.....: 0,76 m/s.
Raio hidráulico.....: 6,87 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000221 m/m.
Diâmetro D50.....: 329,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 13769,592555 Ton/dia

MONTANTE 2 – 1 – 09/03/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,713 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000369 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 4,74 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 3244,44 m³/s.
Diâmetro D50.....: 537,00 microns.
Diâmetro D35.....: 415,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2859,762792 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 959,05 m.
Raio hidráulico.....: 4,74 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000369 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 537,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2386,023259 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 959,05 m.
Velocidade média.....: 0,713 m/s.
Raio hidráulico.....: 4,74 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000369 m/m.
Diâmetro D50.....: 537,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2820,034880 Ton/dia

MONTANTE 2 – 2 – 09/03/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,64 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000283 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 5,29 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1524,42 m³/s.
Diâmetro D50.....: 537,00 microns.
Diâmetro D35.....: 415,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 684,113475 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 450,35 m.
Raio hidráulico.....: 5,29 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000283 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 537,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 702,580011 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 450,35 m.
Velocidade média.....: 0,64 m/s.
Raio hidráulico.....: 5,29 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000283 m/m.
Diâmetro D50.....: 537,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 844,890419 Ton/dia

MONTANTE 2 – 3 – 09/03/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,637 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000066 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 12,65 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 7711,25 m³/s.
Diâmetro D50.....: 537,00 microns.
Diâmetro D35.....: 415,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 503,208784 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 957,56 m.
Raio hidráulico.....: 12,65 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000066 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 537,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 259,112688 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 09/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 957,56 m.
Velocidade média.....: 0,637 m/s.
Raio hidráulico.....: 12,65 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000066 m/m.
Diâmetro D50.....: 537,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 741,179948 Ton/dia

TARTARUGAS – 11/03/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 11/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,67 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000081 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 9,99 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 13067,123 m³/s.
Diâmetro D50.....: 324,00 microns.
Diâmetro D35.....: 283,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1793,306574 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 11/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1955,78 m.
Raio hidráulico.....: 9,99 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000081 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 324,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 874,315662 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 11/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1955,78 m.
Velocidade média.....: 0,67 m/s.
Raio hidráulico.....: 9,99 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000081 m/m.
Diâmetro D50.....: 324,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2648,510817 Ton/dia

FOZ DO BACAJÁ – 30/03/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJÁ
Data da coleta dos dados.....: 30/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 1,284 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000715 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 5,86 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 933,924 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1379,00 microns.
Diâmetro D35.....: 1235,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2293,798018 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJÁ
Data da coleta dos dados.....: 30/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 133,65 m.
Raio hidráulico.....: 5,86 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000715 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1379,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1240,638331 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJÁ
Data da coleta dos dados.....: 30/03/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 133,65 m.
Velocidade média.....: 1,284 m/s.
Raio hidráulico.....: 5,86 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000715 m/m.
Diâmetro D50.....: 1379,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1840,100849 Ton/dia

ALTAMIRA – 14/04/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 14/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,67 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000157 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 8,01 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 16293,798 m³/s.
Diâmetro D50.....: 396,00 microns.
Diâmetro D35.....: 335,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 4964,834766 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 14/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2433,60 m.
Raio hidráulico.....: 8,01 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000157 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 396,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3269,042446 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 14/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2433,60 m.
Velocidade média.....: 0,67 m/s.
Raio hidráulico.....: 8,01 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000157 m/m.
Diâmetro D50.....: 396,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 5224,001145 Ton/dia

IGARAPE ALTAMIRA – 10/04/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 10/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,414 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0002213 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,76 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2,59 m³/s.
Diâmetro D50.....: 4705,00 microns.
Diâmetro D35.....: 2269,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 10/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 8,2 m.
Raio hidráulico.....: 0,76 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0002213 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 4705,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,805008 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 10/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 8,20 m.
Velocidade média.....: 0,414 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,76 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0002213 m/m.
Diâmetro D50.....: 4705,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,874881 Ton/dia

IGARAPE AMBE - 08/04/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ CIPÓ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 08/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,20 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000363 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,00 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2,18 m³/s.
Diâmetro D50.....: 405,00 microns.
Diâmetro D35.....: 340,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ CIPÓ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 08/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,80 m.
Raio hidráulico.....: 1,00 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000363 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 405,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,339885 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ CIPÓ AMBÉ
Data da coleta dos dados.....: 08/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,80 m.
Velocidade média.....: 0,20 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,00 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000363 m/m.
Diâmetro D50.....: 405,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,313249 Ton/dia

IGARAPE CUPIUBA - 08/04/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUPIÚBA
Data da coleta dos dados.....: 08/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,147 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000393 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,59 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,77 m³/s.
Diâmetro D50.....: 487,00 microns.
Diâmetro D35.....: 362,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUPIÚBA
Data da coleta dos dados.....: 08/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 8,90 m.
Raio hidráulico.....: 0,59 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000393 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 487,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,058381 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ CUPIÚBA
Data da coleta dos dados.....: 08/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 8,90 m.
Velocidade média.....: 0,147 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,59 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000393 m/m.
Diâmetro D50.....: 487,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,059206 Ton/dia

PANELAS – 09/04/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 09/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,28 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000147 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 3,25 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 20,5 m³/s.
Diâmetro D50.....: 3307,00 microns.
Diâmetro D35.....: 1084,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 09/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 22,50 m.
Raio hidráulico.....: 3,25 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000147 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 3307,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,085578 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 09/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 22,50 m.
Velocidade média.....: 0,28 m/s.
Raio hidráulico.....: 3,25 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000147 m/m.
Diâmetro D50.....: 3307,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,236519 Ton/dia

MANGUEIRAS -21/04/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 21/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,706 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000193 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 6,58 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 14540,22 m³/s.
Diâmetro D50.....: 370,00 microns.
Diâmetro D35.....: 329,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 6954,372292 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 21/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3129,35 m.
Raio hidráulico.....: 6,58 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000193 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 370,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 4678,780520 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 21/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3129,35 m.
Velocidade média.....: 0,706 m/s.
Raio hidráulico.....: 6,58 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000193 m/m.
Diâmetro D50.....: 370,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 8100,988501 Ton/dia

MONTANTE 2 – 1 – 13/04/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 13/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,831 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000408 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 5,67 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 4326,48 m³/s.
Diâmetro D50.....: 432,00 microns.
Diâmetro D35.....: 359,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 6872,578759 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 13/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 924,34 m.
Raio hidráulico.....: 5,67 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000408 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 432,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 6974,100592 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 13/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 924,34 m.
Velocidade média.....: 0,831 m/s.
Raio hidráulico.....: 5,67 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000408 m/m.
Diâmetro D50.....: 432,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 6980,978097 Ton/dia

MONTANTE 2 – 2 – 13/04/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 13/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,801 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 13,79 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 10535,16 m³/s.
Diâmetro D50.....: 432,00 microns.
Diâmetro D35.....: 359,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3220,165192 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 13/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 953,58 m.
Raio hidráulico.....: 13,79 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 432,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1523,971083 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 13/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 953,58 m.
Velocidade média.....: 0,801 m/s.
Raio hidráulico.....: 13,79 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 432,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3079,542577 Ton/dia

MONTANTE 2 – 3 – 13/04/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 13/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 1,721 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000345 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 6,00 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2178,62 m³/s.
Diâmetro D50.....: 432,00 microns.
Diâmetro D35.....: 359,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 19498,418190 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 13/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 467,25 m.
Raio hidráulico.....: 6,00 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000345 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 432,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2525,731267 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2
Data da coleta dos dados.....: 13/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 467,25 m.
Velocidade média.....: 1,721 m/s.
Raio hidráulico.....: 6,00 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000345 m/m.
Diâmetro D50.....: 432,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 12811,034968 Ton/dia

TARTARUGAS – 16/04/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 16/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,82 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000118 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio....: 10,66 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 17403,549 m³/s.
Diâmetro D50.....: 180,00 microns.
Diâmetro D35.....: 163,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 11665,022233 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 16/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1991,24 m.
Raio hidráulico.....: 10,66 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000118 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 180,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 5467,703959 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 16/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1991,24 m.
Velocidade média.....: 0,82 m/s.
Raio hidráulico.....: 10,66 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000118 m/m.
Diâmetro D50.....: 180,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 14090,909317 Ton/dia

FOZ DO BACAJÁ – 23/04/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJÁ 2
Data da coleta dos dados.....: 23/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,651 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000251 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 5,40 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 527,228 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1344,00 microns.
Diâmetro D35.....: 1195,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 7,374338 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJÁ 2
Data da coleta dos dados.....: 23/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 150,39 m.
Raio hidráulico.....: 5,40 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000251 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1344,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 49,048480 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJÁ 2
Data da coleta dos dados.....: 23/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 150,39 m.
Velocidade média.....: 0,651 m/s.
Raio hidráulico.....: 5,40 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000251 m/m.
Diâmetro D50.....: 1344,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 100,481078 Ton/dia

FAZENDA CIPAUBA – 24/04/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: FAZENDA CIPAÚBA
Data da coleta dos dados.....: 24/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,65 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000433 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 4,47 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 458,647 m³/s.
Diâmetro D50.....: 6499,00 microns.
Diâmetro D35.....: 4290,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: FAZENDA CIPAÚBA
Data da coleta dos dados.....: 24/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 157,60 m.
Raio hidráulico.....: 4,47 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000433 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 6499,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 14,556510 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: FAZENDA CIPAÚBA
Data da coleta dos dados.....: 24/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 157,60 m.
Velocidade média.....: 0,65 m/s.
Raio hidráulico.....: 4,47 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000433 m/m.
Diâmetro D50.....: 6499,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 37,045112 Ton/dia

ALDEIA MROTIDJÃM – 26/04/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: ALDEIA MROTDIJÃM
Data da coleta dos dados.....: 26/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,42 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000192 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 3,24 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 147,635 m³/s.
Diâmetro D50.....: 684,00 microns.
Diâmetro D35.....: 503,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: ALDEIA MROTDIJÃM
Data da coleta dos dados.....: 26/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 108,70 m.
Raio hidráulico.....: 3,24 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000192 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 684,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 8,847425 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: ALDEIA MROTDIJÃM
Data da coleta dos dados.....: 26/04/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 108,70 m.
Velocidade média.....: 0,42 m/s.
Raio hidráulico.....: 3,24 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000192 m/m.
Diâmetro D50.....: 684,00 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 18,468974 Ton/dia

MANGUEIRAS 22/05/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS & WRITE 1973

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 22/05/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,659 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 9,64 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 13176,19 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,39 microns.
Diâmetro D35.....: 0,34 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN & BROWN 1950

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 22/05/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3130,37 m.
Raio hidráulico.....: 6,38 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,39 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1490,410597 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND & HANSEN 1967

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 22/05/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3130,37 m.
Velocidade média.....: 0,659 m/s.
Raio hidráulico.....: 6,38 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,39 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2385252,213897 Ton/dia

MANGUEIRAS 25/06/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 25/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,360 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 7,836 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 4985,09 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,37 microns.
Diâmetro D35.....: 0,32 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 25/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3127,12 m.
Raio hidráulico.....: 4,44 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,37 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 501,812732 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 25/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3127,12 m.
Velocidade média.....: 0,360 m/s.
Raio hidráulico.....: 4,44 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,37 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 435134,656586 Ton/dia

MANGUEIRAS 21/07/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 21/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,218 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 7,54 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2777,17 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,31 microns.
Diâmetro D35.....: 0,27 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 21/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3126,82 m.
Raio hidráulico.....: 4,09 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,31 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 392,212143 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 21/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3126,82 m.
Velocidade média.....: 0,218 m/s.

Raio hidráulico.....: 4,09 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,31 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 168360,625692 Ton/dia

MANGUEIRAS 25/08/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 25/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 1,004 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 6,724 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1514,22 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,33 microns.
Diâmetro D35.....: 0,29 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 25/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3129,71 m.
Raio hidráulico.....: 3,47 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,33 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 239,740133 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 25/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3129,71 m.
Velocidade média.....: 1,004 m/s.
Raio hidráulico.....: 3,47 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,33 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2623935,709817 Ton/dia

MANGUEIRAS 24/09/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 24/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 3,49 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 6,43 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 771,29 m³/s.
Diâmetro D50.....: 2,22 microns.
Diâmetro D35.....: 0,83 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 24/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3119,44 m.
Raio hidráulico.....: 3,19 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 2,22 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 185,650683 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 24/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3119,44 m.
Velocidade média.....: 3,49 m/s.
Raio hidráulico.....: 3,19 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 2,22 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 4140587,200794 Ton/dia
MANGUEIRAS 23/10/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 23/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,10 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 6,71 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 954,46 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,37 microns.
Diâmetro D35.....: 0,32 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 23/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3120,59 m.
Raio hidráulico.....: 3,19 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,37 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 185,719275 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MANGUEIRAS
Data da coleta dos dados.....: 23/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 3120,59 m.
Velocidade média.....: 0,10 m/s.
Raio hidráulico.....: 3,19 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,37 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 20404,333229 Ton/dia

MONTANTE 2 – 1 02/06/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 1
Data da coleta dos dados.....: 02/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,644 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 5,89 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2497,32 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,46 microns.
Diâmetro D35.....: 0,37 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 1
Data da coleta dos dados.....: 02/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 969,53 m.
Raio hidráulico.....: 0,25 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,46 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,027773 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 1
Data da coleta dos dados.....: 02/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 969,53 m.
Velocidade média.....: 0,644 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,25 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,46 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 4639,664342 Ton/dia

MONTANTE 2 – 2 02/06/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 2
Data da coleta dos dados.....: 02/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,523 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 18,70 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 6005,32 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,46 microns.
Diâmetro D35.....: 0,37 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 2
Data da coleta dos dados.....: 02/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 962,90 m.
Raio hidráulico.....: 0,08 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,46 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000904 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 2
Data da coleta dos dados.....: 02/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 962,90 m.
Velocidade média.....: 0,523 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,08 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,46 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 550,127187 Ton/dia

MONTANTE 2 - 3 02/06/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 3
Data da coleta dos dados.....: 02/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,509 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 6,48 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1079,49 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,46 microns.
Diâmetro D35.....: 0,37 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 3
Data da coleta dos dados.....: 02/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 461,11 m.
Raio hidráulico.....: 0,22 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,46 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,009002 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 3
Data da coleta dos dados.....: 02/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 461,11 m.
Velocidade média.....: 0,509 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,22 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,46 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1137,935613 Ton/dia

MONTANTE 2 – 1 20/06/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 1
Data da coleta dos dados.....: 20/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,571 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 4,755 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1651,938 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,48 microns.
Diâmetro D35.....: 0,38 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 1
Data da coleta dos dados.....: 20/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 960,02 m.
Raio hidráulico.....: 0,33 m.

Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,48 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,063251 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 1
Data da coleta dos dados.....: 20/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 960,02 m.
Velocidade média.....: 0,571 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,33 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,48 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 5249,084501 Ton/dia

MONTANTE 2 – 2 20/06/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 2
Data da coleta dos dados.....: 20/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,344 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 18,402 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 3652,41 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,48 microns.
Diâmetro D35.....: 0,38 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 2
Data da coleta dos dados.....: 20/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 956,99 m.
Raio hidráulico.....: 0,09 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,48 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,001279 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 2
Data da coleta dos dados.....: 20/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 956,99 m.
Velocidade média.....: 0,344 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,09 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,48 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 270,488127 Ton/dia

MONTANTE 2 – 3 20/06/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 3
Data da coleta dos dados.....: 20/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,309 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 5,521 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 507,362 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,48 microns.
Diâmetro D35.....: 0,38 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 3
Data da coleta dos dados.....: 20/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 456,34 m.
Raio hidráulico.....: 0,28 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,48 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,018366 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND & HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 3
Data da coleta dos dados.....: 20/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 456,34 m.
Velocidade média.....: 0,309 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,28 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,48 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 571,087561 Ton/dia

MONTANTE 2 – 1 10/07/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS & WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 1
Data da coleta dos dados.....: 10/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,577 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 4,17 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1301,93 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,47 microns.
Diâmetro D35.....: 0,38 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN & BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 1
Data da coleta dos dados.....: 10/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 965,69 m.
Raio hidráulico.....: 0,43 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,47 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,140764 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 1
Data da coleta dos dados.....: 10/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 965,69 m.
Velocidade média.....: 0,577 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,43 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,47 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 8190,220242 Ton/dia

MONTANTE 2 – 2 10/07/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 2
Data da coleta dos dados.....: 10/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,195 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 16,98 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1874,93 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,47 microns.
Diâmetro D35.....: 0,38 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 2
Data da coleta dos dados.....: 10/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 952,73 m.
Raio hidráulico.....: 0,10 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,47 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,001747 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 2
Data da coleta dos dados.....: 10/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 952,73 m.
Velocidade média.....: 0,195 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,10 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,47 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 103,500536 Ton/dia

MONTANTE 2 - 3 10/07/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 3
Data da coleta dos dados.....: 10/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,172 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio....: 4,57 m.
Viscosidade cinemática da água....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 210,68 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,47 microns.
Diâmetro D35.....: 0,38 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 3
Data da coleta dos dados.....: 10/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 446,28 m.
Raio hidráulico.....: 0,36 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,47 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,038174 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 3
Data da coleta dos dados.....: 10/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 446,28 m.
Velocidade média.....: 0,172 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,36 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,47 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 257,644933 Ton/dia

MONTANTE 2 – 1 13/08/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 1
Data da coleta dos dados.....: 13/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,573 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 3,503 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 972,91 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,50 microns.
Diâmetro D35.....: 0,40 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0

Classificacao das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 1
Data da coleta dos dados.....: 13/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 960,22 m.
Raio hidráulico.....: 0,57 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,50 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,326019 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 1
Data da coleta dos dados.....: 13/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 960,22 m.
Velocidade média.....: 0,573 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,57 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,50 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 11521,888419 Ton/dia

MONTANTE 2 - 2 13/08/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 2
Data da coleta dos dados.....: 13/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,092 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 15,596 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 687,98 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,50 microns.
Diâmetro D35.....: 0,40 microns.

Carga de sedimentos em suspensao: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0

Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 2
Data da coleta dos dados.....: 13/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 940,69 m.
Raio hidráulico.....: 0,13 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diámetro D50.....: 0,50 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,003789 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 2
Data da coleta dos dados.....: 13/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 940,69 m.
Velocidade média.....: 0,092 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,13 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diámetro D50.....: 0,50 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 31,693383 Ton/dia

MONTANTE 2 – 3 13/08/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 3
Data da coleta dos dados.....: 13/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,036 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 3,537 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 26,44 m³/s.
Diámetro D50.....: 0,50 microns.
Diámetro D35.....: 0,40 microns.

Carga de sedimentos em suspensao: 0 Ton/dia.

Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 3
Data da coleta dos dados.....: 13/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 443,73 m.
Raio hidráulico.....: 0,60 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,50 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,175720 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 3
Data da coleta dos dados.....: 13/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 443,73 m.
Velocidade média.....: 0,036 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,60 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,50 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 22,697711 Ton/dia

MONTANTE 2 – 1 14/09/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 1
Data da coleta dos dados.....: 14/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,50 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 3,19 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 706,81 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,41 microns.
Diâmetro D35.....: 0,34 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 1
Data da coleta dos dados.....: 14/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 962,35 m.
Raio hidráulico.....: 0,68 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,41 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,554764 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 1
Data da coleta dos dados.....: 14/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 962,35 m.
Velocidade média.....: 0,50 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,68 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,41 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 13971,851664 Ton/dia

MONTANTE 2 – 2 14/09/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 2
Data da coleta dos dados.....: 14/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,05 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 15,73 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 384,98 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,41 microns.
Diâmetro D35.....: 0,34 microns.

Carga de sedimentos em suspensao: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 2
Data da coleta dos dados.....: 14/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 923,70 m.
Raio hidráulico.....: 0,12 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diametro D50.....: 0,41 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,002926 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 2
Data da coleta dos dados.....: 14/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 923,70 m.
Velocidade média.....: 0,05 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,12 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diametro D50.....: 0,41 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 9,941693 Ton/dia

MONTANTE 2 - 3 14/09/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 3
Data da coleta dos dados.....: 14/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,51 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 2,90 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.

Vazão líquida do Rio.....: 23,04 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,41 microns.
Diâmetro D35.....: 0,34 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 3
Data da coleta dos dados.....: 14/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 280,83 m.
Raio hidráulico.....: 0,72 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,41 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,192172 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 3
Data da coleta dos dados.....: 14/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 280,83 m.
Velocidade média.....: 0,51 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,72 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,41 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 4621,682794 Ton/dia

MONTANTE 2 - 1 08/10/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 1
Data da coleta dos dados.....: 08/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,49 m/s.

Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 2,94 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 613,81 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,45 microns.
Diâmetro D35.....: 0,37 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 1
Data da coleta dos dados.....: 08/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 963,76 m.
Raio hidráulico.....: 0,77 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,45 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,806658 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 1
Data da coleta dos dados.....: 08/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 963,76 m.
Velocidade média.....: 0,49 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,77 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,45 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 14753,193070 Ton/dia

MONTANTE 2 – 2 08/10/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 2
Data da coleta dos dados.....: 08/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,04 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 14,96 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 303,25 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,45 microns.
Diâmetro D35.....: 0,37 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 2
Data da coleta dos dados.....: 08/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 936,39 m.
Raio hidráulico.....: 0,13 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,45 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,003772 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 2
Data da coleta dos dados.....: 08/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 936,39 m.
Velocidade média.....: 0,04 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,13 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,45 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 6,626446 Ton/dia

MONTANTE 2 – 3 08/10/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 3

Data da coleta dos dados.....: 08/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,04 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,94 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 26,80 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,45 microns.
Diâmetro D35.....: 0,37 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 3
Data da coleta dos dados.....: 08/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1103,89 m.
Raio hidráulico.....: 1,78 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,45 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 11,413899 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MONTANTE 2 - 3
Data da coleta dos dados.....: 08/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1103,89 m.
Velocidade média.....: 0,04 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,78 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,45 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 395,789862 Ton/dia

TARTARUGAS 20/05/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 20/05/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,732 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 19,18 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 15624,88 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,18 microns.
Diâmetro D35.....: 0,16 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 20/05/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1972,85 m.
Raio hidráulico.....: 0,09 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,18 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,002637 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 20/05/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1972,85 m.
Velocidade média.....: 0,732 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,09 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,18 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 6733,004146 Ton/dia

TARTARUGAS 22/06/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS & WRITE 1973

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 22/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,335 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 18,266 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 6546,76 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,32 microns.
Diâmetro D35.....: 0,28 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN & BROWN 1950

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 22/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1980,37 m.
Raio hidráulico.....: 0,10 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,32 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,003631 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND & HANSEN 1967

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 22/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1980,37 m.
Velocidade média.....: 0,335 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,10 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,32 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 932,582731 Ton/dia

TARTARUGAS 17/07/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 17/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,208 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 17,95 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 3875,85 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,33 microns.
Diâmetro D35.....: 0,26 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 17/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1974,51 m.
Raio hidráulico.....: 0,11 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,33 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,004818 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 17/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1974,51 m.
Velocidade média.....: 0,208 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,11 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,33 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 401,016729 Ton/dia

TARTARUGAS 19/08/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 19/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,168 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 17,729 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2785,83 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,33 microns.
Diâmetro D35.....: 0,29 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 19/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1980,68 m.
Raio hidráulico.....: 0,12 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,33 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,006275 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 19/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1980,68 m.
Velocidade média.....: 0,168 m/s.

Raio hidráulico.....: 0,12 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,33 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 299,014469 Ton/dia

TARTARUGAS 17/09/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 17/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,13 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 17,30 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2116,37 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,18 microns.
Diâmetro D35.....: 0,16 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 17/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1959,62 m.
Raio hidráulico.....: 0,12 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,18 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,006208 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 17/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1959,62 m.
Velocidade média.....: 0,13 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,12 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diámetro D50.....: 0,18 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 324,757602 Ton/dia

TARTARUGAS 15/10/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 15/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,20 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 16,68 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2116,37 m³/s.
Diámetro D50.....: 0,34 microns.
Diámetro D35.....: 0,29 microns.

Carga de sedimentos em suspensao: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 15/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1957,88 m.
Raio hidráulico.....: 0,12 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diámetro D50.....: 0,34 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,006203 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: TARTARUGAS
Data da coleta dos dados.....: 15/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1957,88 m.
Velocidade média.....: 0,20 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,12 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,34 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 406,574754 Ton/dia

FOZ DO BACAJÁ 24/05/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJA
Data da coleta dos dados.....: 24/05/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,375 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 7,11 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 278,27 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1,28 microns.
Diâmetro D35.....: 1,12 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJA
Data da coleta dos dados.....: 24/05/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 154,00 m.
Raio hidráulico.....: 0,21 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1,28 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,002615 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJA

Data da coleta dos dados.....: 24/05/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 154,00 m.
Velocidade média.....: 0,375 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,21 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 1,28 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 69,135900 Ton/dia

FOZ DO BACAJÁ 29/06/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS & WRITE 1973

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJA
Data da coleta dos dados.....: 29/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,247 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 5,817 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 132,17 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1,21 microns.
Diâmetro D35.....: 1,04 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN & BROWN 1950

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJA
Data da coleta dos dados.....: 29/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 148,32 m.
Raio hidráulico.....: 0,28 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1,21 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,005969 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND & HANSEN 1967

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJA
Data da coleta dos dados.....: 29/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 148,32 m.
Velocidade média.....: 0,247 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,28 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 1,21 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 47,048599 Ton/dia

FOZ DO BACAJÁ 23/07/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS & WRITE 1973

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJA
Data da coleta dos dados.....: 23/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,155 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 5,32 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 73,50 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1,21 microns.
Diâmetro D35.....: 1,05 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN & BROWN 1950

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJA
Data da coleta dos dados.....: 23/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 147,21 m.
Raio hidráulico.....: 0,31 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1,21 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,008040 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJA
Data da coleta dos dados.....: 23/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 147,21 m.
Velocidade média.....: 0,155 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,31 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 1,21 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 21,421963 Ton/dia

FOZ DO BACAJÁ 26/08/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJA
Data da coleta dos dados.....: 26/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,033 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 4,827 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 12,96 m³/s.
Diâmetro D50.....: 8,02 microns.
Diâmetro D35.....: 3,00 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJA
Data da coleta dos dados.....: 26/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 141,51 m.
Raio hidráulico.....: 0,36 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 8,02 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,012104 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJA
Data da coleta dos dados.....: 26/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 141,51 m.
Velocidade média.....: 0,033 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,36 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 8,02 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,176236 Ton/dia

FOZ DO BACAJÁ 26/09/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJA
Data da coleta dos dados.....: 26/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,03 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 4,46 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 10,88 m³/s.
Diâmetro D50.....: 11,74 microns.
Diâmetro D35.....: 4,83 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJA
Data da coleta dos dados.....: 26/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 139,86 m.
Raio hidráulico.....: 0,38 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.

Viscosidade cinemática da água....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 11,74 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,014068 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJA
Data da coleta dos dados.....: 26/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 139,86 m.
Velocidade média.....: 0,03 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,38 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 11,74 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,106646 Ton/dia

FOZ DO BACAJÁ 21/10/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJA
Data da coleta dos dados.....: 21/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,02 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio....: 4,37 m.
Viscosidade cinemática da água....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 5,45 m³/s.
Diâmetro D50.....: 9,46 microns.
Diâmetro D35.....: 4,89 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJA
Data da coleta dos dados.....: 21/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 141,69 m.
Raio hidráulico.....: 0,40 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 9,46 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,016624 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: FOZ DO BACAJA
Data da coleta dos dados.....: 21/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 141,69 m.
Velocidade média.....: 0,02 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,40 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 9,46 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,064358 Ton/dia

ALTAMIRA 19/05/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 19/05/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,750 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 15,54 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 13891,83 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,37 microns.
Diâmetro D35.....: 0,33 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 19/05/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2431,19 m.
Raio hidráulico.....: 0,13 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,37 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,009793 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 19/05/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2431,19 m.
Velocidade média.....: 0,750 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,13 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,37 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 7356,244008 Ton/dia

ALTAMIRA 23/06/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 23/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,378 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 13,494 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 5301,64 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,39 microns.
Diâmetro D35.....: 0,34 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 23/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2435,45 m.
Raio hidráulico.....: 0,17 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,39 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,021937 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 23/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2435,45 m.
Velocidade média.....: 0,378 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,17 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,39 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 2655,663149 Ton/dia

ALTAMIRA 15/07/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 15/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,196 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 12,81 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2457,15 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,78 microns.
Diâmetro D35.....: 0,60 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 15/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1948,31 m.
Raio hidráulico.....: 0,19 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,78 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,024500 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 15/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 1948,31 m.
Velocidade média.....: 0,196 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,19 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,78 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 337,448417 Ton/dia

ALTAMIRA 17/08/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 17/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,132 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 12,233 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1405,05 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,54 microns.
Diâmetro D35.....: 0,42 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 17/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2429,50 m.
Raio hidráulico.....: 0,23 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,54 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,054194 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 17/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 2429,50 m.
Velocidade média.....: 0,132 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,23 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,54 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 367,167434 Ton/dia

ALTAMIRA 16/09/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 16/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,10 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 12,13 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1405,05 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,83 microns.
Diâmetro D35.....: 0,64 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0

Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 16/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 2397,02 m.
Raio hidráulico.....: 0,25 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diámetro D50.....: 0,83 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,068666 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 16/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 2397,02 m.
Velocidade média.....: 0,10 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,25 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diámetro D50.....: 0,83 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 153,286876 Ton/dia

ALTAMIRA 13/10/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 13/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,09 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 11,82 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 872,32 m³/s.
Diámetro D50.....: 1,09 microns.
Diámetro D35.....: 0,84 microns.

Carga de sedimentos em suspensao: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 13/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 2383,69 m.
Raio hidráulico.....: 0,24 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diámetro D50.....: 1,09 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,060413 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 13/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 2383,69 m.
Velocidade média.....: 0,09 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,24 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diámetro D50.....: 1,09 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 88,435483 Ton/dia

IGARAPÉ ALTAMIRA 18/05/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPE ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 18/05/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,151 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,41 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1,60 m³/s.
Diámetro D50.....: 2,37 microns.
Diámetro D35.....: 0,69 microns.

Carga de sedimentos em suspensao: 0 Ton/dia.

Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPE ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 18/05/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 7,50 m.
Raio hidráulico.....: 0,71 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 2,37 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,004921 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPE ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 18/05/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 7,50 m.
Velocidade média.....: 0,151 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,71 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 2,37 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1,832972 Ton/dia

IGARAPÉ ALTAMIRA 10/06/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPE ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 10/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,170 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,97 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1,32 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,92 microns.
Diâmetro D35.....: 0,45 microns.

Carga de sedimentos em suspensao: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPE ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 10/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 8,00 m.
Raio hidráulico.....: 1,03 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,92 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,016027 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPE ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 10/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 8,00 m.
Velocidade média.....: 0,170 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,03 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,92 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 11,154683 Ton/dia

IGARAPÉ ALTAMIRA 08/07/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPE ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 08/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,170 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio....: 0,97 m.
Viscosidade cinemática da água....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1,317 m³/s.

Diametro D50.....: 0,78 microns.
Diametro D35.....: 0,49 microns.

Carga de sedimentos em suspensao: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPE ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 08/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 8,00 m.
Raio hidráulico.....: 1,03 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diametro D50.....: 0,78 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,016027 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPE ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 08/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 8,00 m.
Velocidade média.....: 0,170 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,03 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diametro D50.....: 0,78 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 13,156806 Ton/dia

IGARAPÉ ALTAMIRA 20/08/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPE ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 20/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,093 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.

Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,89 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,60 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,51 microns.
Diâmetro D35.....: 0,38 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 20/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 7,60 m.
Raio hidráulico.....: 1,17 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,51 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,022316 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 20/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 7,60 m.
Velocidade média.....: 0,093 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,17 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,51 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 6,926112 Ton/dia

IGARAPÉ ALTAMIRA 29/09/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 29/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,07 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,53 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,35 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,77 microns.
Diâmetro D35.....: 0,46 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 29/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 9,60 m.
Raio hidráulico.....: 1,88 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,77 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,116948 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 29/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 9,60 m.
Velocidade média.....: 0,07 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,88 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,77 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 6,686745 Ton/dia

IGARAPÉ ALTAMIRA 07/10/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPÉ ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 07/10/2015

Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,06 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,48 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,26 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,47 microns.
Diâmetro D35.....: 0,32 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPE ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 07/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 9,50 m.
Raio hidráulico.....: 2,08 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,47 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,156733 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPE ALTAMIRA
Data da coleta dos dados.....: 07/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 9,50 m.
Velocidade média.....: 0,06 m/s.
Raio hidráulico.....: 2,08 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,47 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 9,268824 Ton/dia

IGARAPÉ AMBÉ 11/05/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPE AMBE
Data da coleta dos dados.....: 11/05/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,218 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,05 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2,49 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,53 microns.
Diâmetro D35.....: 0,42 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPE AMBE
Data da coleta dos dados.....: 11/05/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,90 m.
Raio hidráulico.....: 0,96 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,53 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,017680 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPE AMBE
Data da coleta dos dados.....: 11/05/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,90 m.
Velocidade média.....: 0,218 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,96 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,53 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 39,036589 Ton/dia

IGARAPÉ AMBÉ 22/06/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS & WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPE AMBE
Data da coleta dos dados.....: 22/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,185 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,94 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1,95 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,50 microns.
Diâmetro D35.....: 0,40 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN & BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPE AMBE
Data da coleta dos dados.....: 22/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,70 m.
Raio hidráulico.....: 1,02 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,50 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,020818 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND & HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPE AMBE
Data da coleta dos dados.....: 22/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,70 m.
Velocidade média.....: 0,185 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,02 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,50 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 32,037519 Ton/dia

IGARAPÉ AMBÉ 06/07/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPE AMBE
Data da coleta dos dados.....: 06/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,185 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,983 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1,95 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,54 microns.
Diâmetro D35.....: 0,42 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPE AMBE
Data da coleta dos dados.....: 06/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,70 m.
Raio hidráulico.....: 1,02 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,54 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,020818 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPE AMBE
Data da coleta dos dados.....: 06/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,70 m.
Velocidade média.....: 0,185 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,02 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,54 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 29,664370 Ton/dia

IGARAPÉ AMBÉ 06/08/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS & WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPE AMBE
Data da coleta dos dados.....: 06/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,169 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,89 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1,61 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,51 microns.
Diâmetro D35.....: 0,40 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN & BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPE AMBE
Data da coleta dos dados.....: 06/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,70 m.
Raio hidráulico.....: 1,12 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,51 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,027560 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND & HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPE AMBE
Data da coleta dos dados.....: 06/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,70 m.
Velocidade média.....: 0,169 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,12 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.

Diametro D50.....: 0,51 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 30,158896 Ton/dia

IGARAPÉ AMBÉ 11/09/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPE AMBE
Data da coleta dos dados.....: 11/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,16 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,81 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1,42 m³/s.
Diametro D50.....: 0,45 microns.
Diametro D35.....: 0,36 microns.

Carga de sedimentos em suspensao: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPE AMBE
Data da coleta dos dados.....: 11/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 10,70 m.
Raio hidráulico.....: 1,23 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diametro D50.....: 0,45 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,036505 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPE AMBE
Data da coleta dos dados.....: 11/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 10,70 m.

Velocidade média.....: 0,16 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,23 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,45 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 35,259024 Ton/dia

IGARAPÉ AMBÉ 05/10/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPE AMBE
Data da coleta dos dados.....: 05/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,14 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,80 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1,17 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,47 microns.
Diâmetro D35.....: 0,37 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPE AMBE
Data da coleta dos dados.....: 05/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,70 m.
Raio hidráulico.....: 1,26 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,47 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,039241 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPE AMBE
Data da coleta dos dados.....: 05/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,70 m.
Velocidade média.....: 0,14 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,26 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,47 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 26,797804 Ton/dia

IGARAPÉ CUPIÚBA 12/05/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPE CUIPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 12/05/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,172 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,64 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1,01 m³/s.
Diâmetro D50.....: 3,02 microns.
Diâmetro D35.....: 1,05 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPE CUIPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 12/05/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 9,20 m.
Raio hidráulico.....: 1,56 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 3,02 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,064034 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPE CUIPIUBA

Data da coleta dos dados.....: 12/05/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 9,20 m.
Velocidade média.....: 0,172 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,56 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 3,02 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 7,456346 Ton/dia

IGARAPÉ CUIPIÚBA 01/06/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS & WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPE CUIPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 01/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,175 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,57 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,85 m³/s.
Diâmetro D50.....: 6,45 microns.
Diâmetro D35.....: 3,64 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN & BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPE CUIPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 01/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 8,50 m.
Raio hidráulico.....: 1,75 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 6,45 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,083517 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND & HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPE CUPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 01/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 8,50 m.
Velocidade média.....: 0,175 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,75 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 6,45 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 3,967288 Ton/dia

IGARAPÉ CUPIÚBA 06/07/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS & WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPE CUPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 06/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,175 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,573 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,85 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,91 microns.
Diâmetro D35.....: 0,63 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN & BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPE CUPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 06/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 8,50 m.
Raio hidráulico.....: 1,75 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,91 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,083518 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPE CUPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 06/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 8,50 m.
Velocidade média.....: 0,175 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,75 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,91 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 28,119792 Ton/dia

IGARAPÉ CUPIÚBA 06/08/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPE CUPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 06/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,104 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio....: 0,53 m.
Viscosidade cinemática da água....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,44 m³/s.
Diâmetro D50.....: 1,57 microns.
Diâmetro D35.....: 0,73 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPE CUPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 06/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 8,00 m.
Raio hidráulico.....: 1,89 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 1,57 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,099020 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPE CUPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 06/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 8,00 m.
Velocidade média.....: 0,104 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,89 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 1,57 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 6,080666 Ton/dia

IGARAPÉ CUPIÚBA 10/09/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPE CUPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 10/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,10 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,46 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,35 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,61 microns.
Diâmetro D35.....: 0,43 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPE CUPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 10/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 7,40 m.
Raio hidráulico.....: 2,16 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.

Viscosidade cinemática da água....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,61 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,136723 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND & HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPE CUPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 10/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 7,40 m.
Velocidade média.....: 0,10 m/s.
Raio hidráulico.....: 2,16 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,61 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 16,352491 Ton/dia

IGARAPÉ CUPIÚBA 05/10/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS & WRITE 1973

Local da leitura.....: IGARAPE CUPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 05/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,10 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio....: 0,40 m.
Viscosidade cinemática da água....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 0,24 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,51 microns.
Diâmetro D35.....: 0,37 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN & BROWN 1950

Local da leitura.....: IGARAPE CUPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 05/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,20 m.
Raio hidráulico.....: 2,48 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,51 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,173378 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: IGARAPE CUPIUBA
Data da coleta dos dados.....: 05/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,20 m.
Velocidade média.....: 0,10 m/s.
Raio hidráulico.....: 2,48 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,51 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 20,160460 Ton/dia

IGARAPÉ PANELAS 15/05/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 15/05/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,280 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 2,62 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 15,85 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,34 microns.
Diâmetro D35.....: 0,27 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 15/05/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 21,60 m.
Raio hidráulico.....: 0,38 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,34 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,002173 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 15/05/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 21,60 m.
Velocidade média.....: 0,280 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,38 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,34 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 49,541333 Ton/dia

IGARAPÉ PANELAS 29/06/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 29/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 1,362 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,06 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 9,42 m³/s.
Diâmetro D50.....: 2,55 microns.
Diâmetro D35.....: 0,89 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 29/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,40 m.
Raio hidráulico.....: 0,92 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 2,55 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,009137 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 29/06/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,40 m.
Velocidade média.....: 1,362 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,92 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 2,55 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 174,452479 Ton/dia

IGARAPÉ PANELAS 07/07/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 07/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 1,362 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,081 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 9,424 m³/s.
Diâmetro D50.....: 3,08 microns.
Diâmetro D35.....: 2,13 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 07/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,40 m.
Raio hidráulico.....: 0,92 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 3,08 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,009137 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 07/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,40 m.
Velocidade média.....: 1,362 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,92 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 3,08 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 144,433059 Ton/dia

IGARAPÉ PANELAS 11/08/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 11/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,999 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,747 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 4,55 m³/s.
Diâmetro D50.....: 2,62 microns.
Diâmetro D35.....: 0,85 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 11/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,10 m.
Raio hidráulico.....: 1,34 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 2,62 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,026909 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 11/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 6,10 m.
Velocidade média.....: 0,999 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,34 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 2,62 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 153,044636 Ton/dia

IGARAPÉ PANELAS 11/09/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 11/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,85 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,34 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 3,10 m³/s.
Diâmetro D50.....: 2,89 microns.
Diâmetro D35.....: 1,32 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0

Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 11/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,70 m.
Raio hidráulico.....: 2,94 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 2,89 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,498509 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 11/09/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 10,70 m.
Velocidade média.....: 0,85 m/s.
Raio hidráulico.....: 2,94 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 2,89 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 572,593187 Ton/dia

IGARAPÉ PANELAS 07/10/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 07/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,23 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 0,68 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 1,76 m³/s.
Diâmetro D50.....: 4,71 microns.
Diâmetro D35.....: 2,72 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 07/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 11,20 m.
Raio hidráulico.....: 1,48 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 4,71 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,066565 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: PANELAS
Data da coleta dos dados.....: 07/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 11,20 m.
Velocidade média.....: 0,23 m/s.
Raio hidráulico.....: 1,48 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 4,71 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 9,617158 Ton/dia

FAZENDA CIPAÚBA 26/07/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: FAZENDA CIPAUBA
Data da coleta dos dados.....: 26/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,179 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 2,846 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 64,653 m³/s.
Diâmetro D50.....: 7,92 microns.
Diâmetro D35.....: 3,81 microns.

Carga de sedimentos em suspensao: 0 Ton/dia.

Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: FAZENDA CIPAUBA
Data da coleta dos dados.....: 26/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 154 m.
Raio hidráulico.....: 0,4 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 7,92 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,018069 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: FAZENDA CIPAUBA
Data da coleta dos dados.....: 26/07/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 154 m.
Velocidade média.....: 0,179 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,4 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 7,92 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 6,692571 Ton/dia

FAZENDA CIPAÚBA 28/10/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: FAZENDA CIPAUBA
Data da coleta dos dados.....: 28/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,02 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 1,92 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 4,34 m³/s.
Diâmetro D50.....: 9,76 microns.
Diâmetro D35.....: 5,16 microns.

Carga de sedimentos em suspensao: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: FAZENDA CIPAUBA
Data da coleta dos dados.....: 28/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 152,39 m.
Raio hidráulico.....: 0,7 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 9,76 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,095823 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: FAZENDA CIPAUBA
Data da coleta dos dados.....: 28/10/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 152,39 m.
Velocidade média.....: 0,02 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,7 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 9,76 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,155316 Ton/dia

ALDEIA MORTDJÂM 01/08/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MROTIDJAM
Data da coleta dos dados.....: 01/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,118 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Profundidade hidráulica do Rio.....: 3,27 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 22,97 m³/s.

Diametro D50.....: 0,54 microns.
Diametro D35.....: 0,42 microns.

Carga de sedimentos em suspensao: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificacao das formas de fundo....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MROTIDJAM
Data da coleta dos dados.....: 01/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 99,55 m.
Raio hidráulico.....: 0,51 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diametro D50.....: 0,54 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,024210 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MROTIDJAM
Data da coleta dos dados.....: 01/08/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superficie d'água.....: 99,55 m.
Velocidade média.....: 0,118 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,51 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diametro D50.....: 0,54 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 39,697959 Ton/dia

ALDEIA MORTDJÂM 02/11/2015

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ACKERS && WRITE 1973

Local da leitura.....: MROTIDJAM
Data da coleta dos dados.....: 02/11/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Velocidade média.....: 0,02 m/s.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.

Profundidade hidráulica do Rio.....: 3,43 m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Vazão líquida do Rio.....: 2,65 m³/s.
Diâmetro D50.....: 0,58 microns.
Diâmetro D35.....: 0,43 microns.

Carga de sedimentos em suspensão: 0 Ton/dia.
Carga de sedimentos de fundo.....: 0 Ton/dia.
Carga total de material de fundo: 0 Ton/dia.

Altura das formas de fundo.....: 0
Comprimento das formas de fundo.....: 0
Coeficiente equivalente de rugosidade: 0
Coeficiente de Chesy.....: 0
Classificação das formas de fundo.....:

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,000000 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE EINSTEIN && BROWN 1950

Local da leitura.....: MROTIDJAM
Data da coleta dos dados.....: 02/11/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 90,38 m.
Raio hidráulico.....: 0,59 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Viscosidade cinemática da água.....: 0,000001 m²/s.
Diâmetro D50.....: 0,58 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 0,034031 Ton/dia

CÁLCULO DE SEDIMENTOS DE FUNDO, MÉTODO DE ENGELUND && HANSEN 1967

Local da leitura.....: MROTIDJAM
Data da coleta dos dados.....: 02/11/2015
Sistema de unidades adotado.....: Sistema Internacional de Unidades

Largura da superfície d'água.....: 90,38 m.
Velocidade média.....: 0,02 m/s.
Raio hidráulico.....: 0,59 m.
Declividade da linha d'água.....: 0,0000100 m/m.
Diâmetro D50.....: 0,58 microns.

Total de Sedimentos de Fundo Transportado: 1,199454 Ton/dia