MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DE AGUAS E ENERGIA ELETRICA

CONVENIO DNAEE/CPRM

PROJETO MEDIÇÕES HIDROLOGICAS E ANALISE DOS DADOS NAS BACIAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS REDE DO 5.º DISTRITO DO DNAEE

CLAUDIO R. OLIVE DE SOUZA
JOSE ROBERTO DE PAULA

BACIA DO RIO SÃO FRANCISCO

VOLUME I

RELATORIO ANUAL

I-96

SUREMI
SEDOTE
CPRM
ARQUIVO TECNICO
Relatório n.º 766
N.º de Volumes: 6 V.: 1-S

CPRM

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

PHL 14302

AGENCIA BELO HORIZONTE

MARÇO 1973

CPRM

5

SUMÁRIO

VOLUME I

		PÁG.
1.	INTRODUÇÃO	001
2.	CONSIDERAÇÕES GERAIS	006
3.	APRECIAÇÃO SOBRE AS CONDIÇÕES TÉCNICAS E DE OPERAÇÃO DAS ESTAÇÕES - DE "A" A "L"	008
3.1-	BACIA DO RIO SÃO FRANCISCO - DE "A" A "L"	008

ÍNDICE

ESTAÇÃO	RIO	PÁG.
	VOLUME I	
3.1- BACIA DO RIO SÃO FRANCISCO		
ABAETÉ	MARMELADA	
Apreciação		008
Cotas Fluviométricas		032
Resultado das Medições de Descarga		033
ALBERTO FLORES	PARAOPEBA	
Apreciação		008
Cotas Fluviométricas		034
Resultado das Medições de Descarga		035
ARAÚJOS	LAMBARI	
Apreciação		009
Alturas de Chuva		036
Cotas Fluviométricas		037
Resultado das Medições de Descarga		038
ARINOS	URUCUIA	
Apreciação		009
Alturas de Chuva		039
Cotas Fluviométricas		040
Resultado das Medições de Descarga		041

ESTAÇÃO	RIO	PÁG.
BAMBUI	-	
Apreciação		010
Alturas de Chuva		042
BARRA DO ESCURO	URUCUIA	
Apreciação		010
Alturas de Chuva		043
Cotas Fluviométricas		044
Resultado das Medições de Descarga		045
BARRA DO FUNCHAL	INDAIÁ	
Apreciação		010
Alturas de Chuva		046
Cotas Fluviométricas		047
Resultado das Medições de Descarga		048
BELO VALE	PARAOPEBA	
Apreciação		011
Cotas Fluviométricas		049
Resultado das Medições de Descarga		050
BETIM	-	
Apreciação		011
Alturas de Chuva		051

ESTAÇÃO	RIO	PÁG.
BOCA DA CAATINGA	VERDE GRANDE	
Apreciação		011
Alturas de Chuva		052
Cotas Fluviométricas		053
Resultado das Medições de Descarga		054
CAATINGA	PARACATU	
Apreciação		012
Alturas de Chuva		055
Cotas Fluviométricas		056
Resultado das Medições de Descarga		057
CACHOEIRA DO PAREDÃO	DO SONO	
Apreciação		012
Alturas de Chuva		058
Cotas Fluviométricas		059
Resultado das Medições de Descarga		060
CAETANÓPOLIS	-	
Apreciação		013
Alturas de Chuva		061
CAETÉ	-	
Apreciação		013
Alturas de Chuva		062

ESTAÇÃO	RIO	PÁG.
CAIXA DE AREIA	-	
Apreciação		013
Alturas de Chuva		063
CALCIOLÂNDIA	RIB.S.MIGUEL	
Apreciação		013
Cotas Fluviométricas		064
CANOEIROS	ABAETÉ	
Apreciação		014
Alturas de Chuva		065
Cotas Fluviométricas		066
Resultado das Medições de Descarga		067
CAPITÂNEA	COCHÁ	
Apreciação		014
Alturas de Chuva		068
Cotas Fluviométricas		069
Resultado das Medições de Descarga		070
CARINHANHA	S.FRANCISCO	
Apreciação		015
Alturas de Chuva		071
Cotas Fluviométricas		072
Resultado das Medições de Descarga		073

ESTAÇÃO	RIO	PÁG.
CARMO DA MATA	BOA VISTA	
Apreciação		015
Alturas de Chuva		074
Cotas Fluviométricas		075
Resultado das Medições de Descarga		076
CARMO DO CAJURU	PARÁ	
Apreciação		016
Alturas de Chuva		077
Cotas Fluviométricas		078
Resultado das Medições de Descarga		079
COLONIA DA JAIBA	VERDE GRANDE	
Apreciação		016
Alturas de Chuva		080
Cotas Fluviométricas		081
Resultado das Medições de Descarga		082
CIA. INDUSTR. BELO HORIZONTE	-	
Apreciação		017
Alturas de Chuva		083
CONCEIÇÃO DO ITAGUÁ	MANSO	
Apreciação		017
Cotas Fluviométricas		084

ESTAÇÃO	RIO	PÁG.
CONGONHAS DO CAMPO	MARANHÃO	
Apreciação		017
Alturas de Chuva		085
Cotas Fluviométricas		086
Resultado das Medições de Descarga		087
CONSELHEIRO LAFAIETE	-	
Apreciação		017
Alturas de Chuva		088
CURTUME	RIB.MATADOURO	
Apreciação		018
Cotas Fluviométricas		089
CURVELO	-	
Apreciação		018
Alturas de Chuva		090
DISTRITO INDUSTR.DE PIRAPORA	S.FRANCISCO	
Apreciação		018
Cotas Fluviométricas		091
DIVINÓPOLIS	-	
Apreciação		019
Alturas de Chuva		092

ESTAÇÃO	RIO	PÁG.
ENTRE RIOS DE MINAS	BRUMADO	
Apreciação		019
Alturas de Chuva		093
Cotas Fluviométricas		094
Resultado das Medições de Descarga		095
ESTAÇÃO ÁLVARO DA SILVEIRA	LAMBARI	
Apreciação		019
Alturas de Chuva		096
Cotas Fluviométricas		097
Resultado das Medições de Descarga		098
ESTAÇÃO DE CURIMATAI	CURIMATAI	
Apreciação		020
Cotas Fluviométricas		099
Resultado das Medições de Descarga		100
ESTEIOS	BAMBUI	
Apreciação		020
Cotas Fluviométricas		102
Resultado das Medições de Descarga		103
FÁBRICA DE TECIDOS STO.ANTONIO	-	
Apreciação		021
Alturas de Chuva		104

ESTAÇÃO	RIO	PÁG.
FAZ. ÁGUA LIMPA	DAS VELHAS	
Apreciação		021
Cotas Fluviométricas		105
FAZ. AJUDAS	AJUDAS	
Apreciação		021
Alturas de Chuva		106
Cotas Fluviométricas		107
Resultado das Medições de Descarga		108
FAZ. BOM JARDIM	INDAIÁ	
Apreciação		022
Cotas Fluviométricas		109
Resultado das Medições de Descarga		110
FAZ. CAMPO GRANDE	PARÁ	
Apreciação		022
Alturas de Chuva		111
Cotas Fluviométricas		112
FAZ. BENEDITO CHAVES	-	
Apreciação		022
Alturas de Chuva		113

ESTAÇÃO	RIO	PÁG.
FAZ. DA BARRA	SANTO ANTONIO	
Apreciação		023
Cotas Fluviométricas		114
Resultado das Medições de Descarga		115
FAZ.DA CONTAGEM	RIB. JEQUITIBÁ	
Apreciação		023
Cotas Fluviométricas		116
FAZ. DA MATA	-	
Apreciação		023
Alturas de Chuva		117
FAZ. ESCOLA FLORESTAL	-	
Apreciação		024
Alturas de Chuva		118
FAZ. SAMBURÁ	SAMBURÁ	
Apreciação		024
Cotas Fluviométricas		119
FAZ. SANTA LUCIA	RIB. PAIOL	
Apreciação		024
Cotas Fluviométricas		120

ESTAÇÃO	RIO	PÁG.
FAZ. S. FELIX	BORRACHUDO	
Apreciação		025
Alturas de Chuva		121
Cotas Fluviométricas		122
Resultado das Medições de Descarga		123
FAZ. VARGEM BONITA	-	
Apreciação		025
Alturas de Chuva		124
GOUVEIA	-	
Apreciação		025
Alturas de Chuva		125
HONORIO BICALHO	DAS VELHAS	
Apreciação		025
Cotas Fluviométricas		126
Resultado das Medições de Descarga		127
HORTO FLORESTAL	-	
Apreciação		026
Alturas de Chuva		128
IBIRITÉ	-	
Apreciação		026
Alturas de Chuva		129

ESTAÇÃO	RIO	PÁG.
IGUATAMA	S.FRANCISCO	
Apreciação		026
Alturas de Chuva		130
Cotas Fluviométricas		131
Resultado das Medições de Descarga		132
I.P.E.A.C.O.	-	
Apreciação		027
Alturas de Chuva		133
ITABIRITO	ITABIRITO	
Apreciação		027
Cotas Fluviométricas		134
Resultado das Medições de Descarga		135
ITAUNA	SÃO JOÃO	
Apreciação		027
Alturas de Chuva		136
Cotas Fluviométricas		137
Resultado das Medições de Descarga		138
JABOTICATUBAS	-	
Apreciação		028
Alturas de Chuva		139
JAGUARUNA	SÃO JOÃO	
Apreciação		028

ESTAÇÃO	RIO	PÁG.
Alturas de Chuva		140
Cotas Fluviométricas		141
Resultado das Medições de Descarga		142
JANAUBA	GURUTUBA	
Apreciação		029
Alturas de Chuva		143
Cotas Fluviométricas		144
Resultado das Medições de Descarga		145
JEQUITAÍ	JEQUITAÍ	
Apreciação		029
Alturas de Chuva		146
Cotas Fluviométricas		147
Resultado das Medições de Descarga		148
JEQUITIBÁ	DAS VELHAS	
Apreciação		029
Cotas Fluviométricas		149
Resultado das Medições de Descarga		150
JOSÉ DE MELO	-	
Apreciação		030
Alturas de Chuva		152

ESTAÇÃO	RIO	PÁG.
JUVENILIA	CARINHANHA	
Apreciação		030
Alturas de Chuva		153
Cotas Fluviométricas		154
Resultado das Medições de Descarga		155
LAGOA DAS PEDRAS	CARINHANHA	
Apreciação		030
Alturas de Chuva		156
Cotas Fluviométricas		157
Resultado das Medições de Descarga		158
LAGOA GRANDE	-	
Apreciação		031
Alturas de Chuva		159
LAMOUNIER	-	
Apreciação		031
Alturas de Chuva		160
LASSANCE	-	
Apreciação		031
Alturas de Chuva		161

1. INTRODUÇÃO

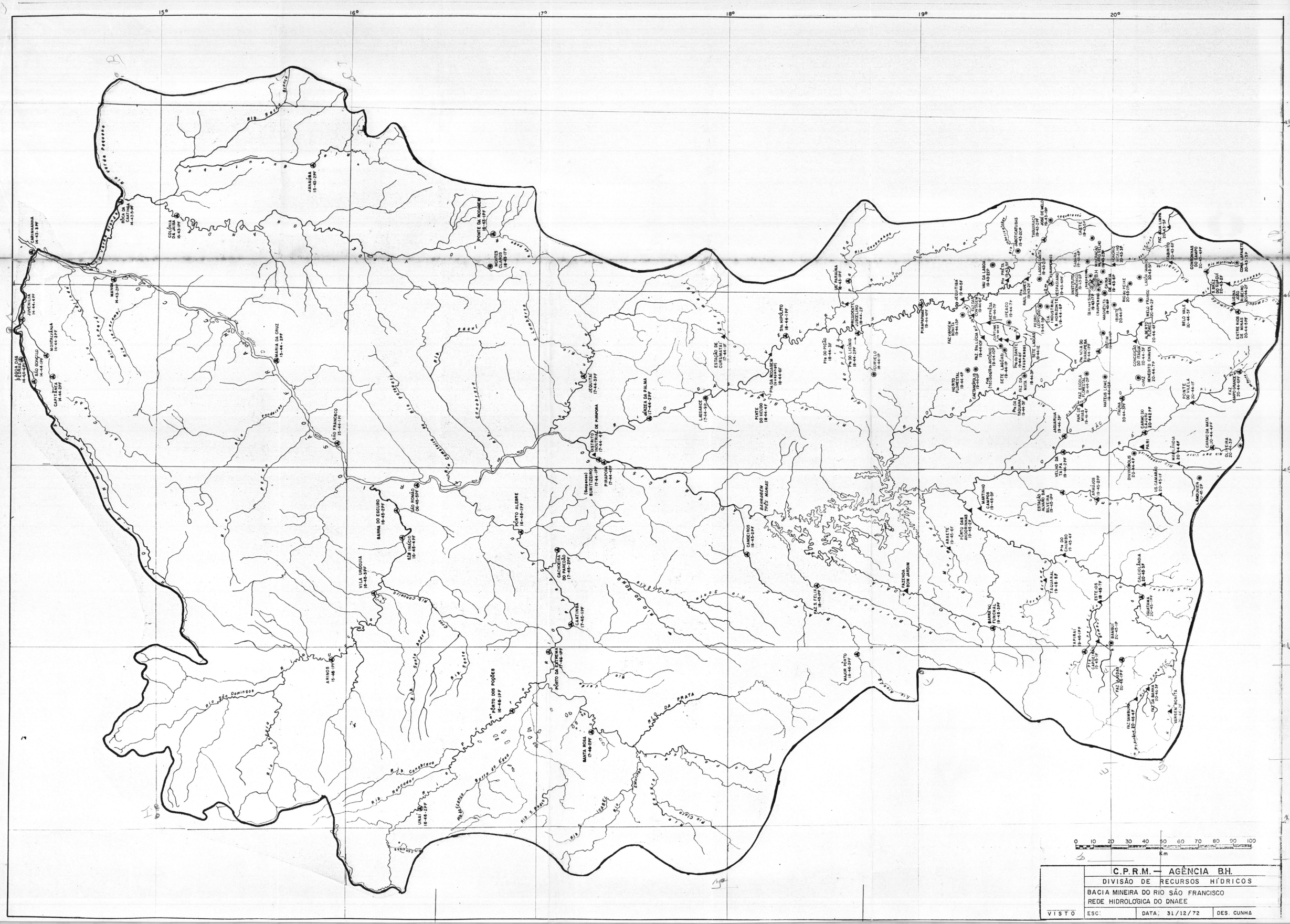
A rede hidrológica do 5º Distrito do DNAEE, operada pela Agência Belo Horizonte da CPRM, abrangia no início das operações de campo, em abril de 1971, cerca de 356 estações distribuídas por todo o Estado de Minas Gerais e convenientemente localizadas nas principais bacias hidrográficas. Algumas foram suprimidas por deficiências técnicas, tais como os pluviômetros da Rua Sideral 13, Lagoa Santa, Instituto Agronômico e Itambacuri, e as estações fluviométricas de Furquim, Ponte do Dante e Usina Coronel Domiciano. Até o mês de junho foi obedecido o Programa de Trabalho para 1971.

Procurou-se, dentro das possibilidades operativas da Agência, cumprir o Programa para 1972. Não pôde ser atendida a solicitação de se efetuar 10 pares de medições de descarga durante o ano (sendo que 6 pares deveriam ser feitos nos meses de janeiro, fevereiro,março e dezembro), em virtude do Programa chegar à Agência já no fim do 1º semestre.

Em 1972, a rede foi acrescida de várias estações anteriormente operadas pela Cemig e outras novas, tais como Pari, Tumiritinga, Barra do Ariranha, Fazenda Santa Helena,Fazenda Bretz, Fazenda Bragança, Ponte Santa Juliana, São Francisco de Sales,Cachoeira dos Óculos e Ponte São Domingos.

Alguns postos programados, não puderam ser instalados, por falta de acesso, como Porto Santana, e outros por se encontrarem em zonas que serão inundadas por barragens em construção, como Porto Antunes (rio Grande) e Montante da Barra (rio São Francisco, bacia do rio Grande).

Foram operadas durante o ano 344 estações hidrológicas


15°
16°
17°
18°
19°
20°
Rio Paraíba do Sul
Rio Preto
Rio Paraibuna
Rio Pomba
Rio Xopotó
Rio Peixe Bravo
Rio Carangola
Rio Manhuaçu
Rio Doce
Rio Suaçuí Grande
Rio Santo Antônio
Rio Piracicaba
Rio Santa Bárbara
Rio Piracicabinha
Rio Corrente Grande
Rio Paraopeba
Rio Jequitinhonha
Rio Paraopeba
Rio Pardo Grande
Rio Verde Grande
Rio Pardo
Rio Gorutuba
Rio Verde
Rio Paraopeba
Rio Paraopeba
Rio Pardo
Rio Paraopeba
Rio Paraopeba
Rio Paraopeba

1. INTRODUÇÃO

A rede hidrológica do 5º Distrito do DNAEE, operada pela Agência Belo Horizonte da CPRM, abrangia no início das operações de campo, em abril de 1971, cerca de 356 estações distribuídas por todo o Estado de Minas Gerais e convenientemente localizadas nas principais bacias hidrográficas. Algumas foram suprimidas por deficiências técnicas, tais como os pluviômetros da Rua Sideral 13, Lagoa Santa, Instituto Agronômico e Itambacuri, e as estações fluviométricas de Furquim, Ponte do Dante e Usina Coronel Domiciano. Até o mês de junho foi obedecido o Programa de Trabalho para 1971.

Procurou-se, dentro das possibilidades operativas da Agência, cumprir o Programa para 1972. Não pôde ser atendida a solicitação de se efetuar 10 pares de medições de descarga durante o ano (sendo que 6 pares deveriam ser feitos nos meses de janeiro, fevereiro,março e dezembro), em virtude do Programa chegar à Agência já no fim do 1º semestre.

Em 1972, a rede foi acrescida de várias estações anteriormente operadas pela Cemig e outras novas, tais como Pari, Tumiritinga, Barra do Ariranha, Fazenda Santa Helena,Fazenda Bretz, Fazenda Bragança, Ponte Santa Juliana, São Francisco de Sales,Cachoeira dos Óculos e Ponte São Domingos.

Alguns postos programados, não puderam ser instalados, por falta de acesso, como Porto Santana, e outros por se encontrarem em zonas que serão inundadas por barragens em construção, como Porto Antunes (rio Grande) e Montante da Barra (rio São Francisco, bacia do rio Grande).

Foram operadas durante o ano 344 estações hidrológicas

no Estado de Minas Gerais, excetuando-se as estações da Bacia Experimental de Juatuba, que constituem projeto à parte.

São elas assim distribuídas:

Estações pluviométricas, tipo P	68
Estações fluviométricas, tipo F	63
Estações pluvio-fluviométricas, tipo PF	206
Estações sedimentométricas, tipo S	6
Estações evaporimétricas, tipo E	1

No total geral foram desenvolvidas as seguintes atividades:

Visitas de inspeção	3593
Cadastramento de estações	263
Substituição de equipamentos	325
Pintura e reforma	634
Medições de descarga líquida	3542
Levantamento de seções	71
Estabelecimento de RR.NN	185
Pluviômetros cercados padrão "Juatuba"	19
Instalações de teleférico	2

Foram utilizadas 11 turmas de campo, operando 10 roteiros, convenientemente elaborados, tendo em vista, principalmente, o acesso às estações. A 11a. turma atuou como equipe de fiscalização, executando ainda tarefas de apoio às demais turmas, bem como ficou a seu cargo as instalações de teleférico das estações de Carbonita e Mendanha, e instalação de cercas padrão "Juatuba" para todos os pluviômetros da rede.

Nas estações de acesso difícil à seção, foram coloca-

dos cabos e canoas permanentes, com o objetivo de facilitar às turmas de campo a operação das mesmas em quaisquer condições.

Foram seguidas todas as especificações técnicas recomendadas, no que diz respeito, principalmente, ao número mínimo de verticais utilizadas em medições (nunca inferior a 20), bem como ao tempo de tomada de velocidade dos filetes (nunca inferior a 40 seg.). Outras providências, ditadas pela experiência adquirida com a operação intensiva no campo, proporcionaram à Agência oportunidade de melhorar bastante o nível qualitativo dos serviços, mercê da utilização de equipamento moderno, oriundo da USAID (teleféricos, guinchos com odômetro, cabos marcados de alta resistência e diâmetro pequeno e carro para medição de ponte, etc.).

Outro aspecto que cumpre ressaltar é o de formação de novos hidrometristas pela própria Agência, em escala experimental. Alguns ajudantes de hidrometrista que revelaram condições para treinamento, fizeram estágio com os melhores hidrometristas da Agência, aprendendo rapidamente a técnica de operação, sem descuido da segurança, com toda uma variada gama de instrumentos (sextante, nível, teodolito, altímetro) e com os novos equipamentos.

Se, em alguns casos, o Programa deixou de ser cumprido, procurou-se sempre eliminar as causas, quase sempre devidas à pouca experiência de alguns hidrometristas, muito jovens ainda e amadurecendo para, em futuro próximo, render o que deles se espera.

O presente relatório engloba resultados obtidos durante o ano de 1972 na área do projeto "MEDIÇÕES HIDROLÓGICAS E ANÁLISE DOS DADOS NAS BACIAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS - REDE DO

5º DISTRITO DO DNAEE" e é constituído de 6 volumes apresentados por bacias, da seguinte maneira:

Bacia do Rio São Francisco	2 volumes
Bacia do Rio Grande	1 volume
Bacia do Rio Doce	1 volume
Bacia do Rio Paranaíba	1 volume
Bacia dos Rios Paraíba do Sul e Itabapoana	1 volume
Bacia dos Rios Jequitinhonha, Mucuri e São Mateus	1 volume

Para cada bacia são apresentados os seguintes elementos:

- Mapa da bacia com a localização das estações
- Considerações gerais
- Apreciação sobre as condições técnicas e de operação das estações, por ordem alfabética
- Boletins de alturas de chuva (mod. P-4)
- Boletins de cotas fluviométricas (mod. F-15)
- Resultados das medições de descargas executadas (mod. F-20)

Os mapas apresentados não apresentam precisão nas localizações, que são aproximadas, pois objetivam apenas uma visão da densidade de estações na bacia focalizada, bem como sua natureza e distribuição.

Em "Considerações Gerais" é feito comentário sobre a rede operada, de modo geral, abordando o número e natureza das estações em cada bacia, bem como dados sobre a produção.

É feita, em seguida, apreciação individual das condições técnicas e acesso, de cada estação. São apresentados para cada posto os boletins modelos P-4 e F-15. Nos casos em que não foi possível suprir as lacunas de observações pelos processos convencionais, deixamos de totalizar as características anuais.

Finalmente são apresentados os resultados completos das medições de descargas efetuadas durante o ano de 1972, em cada estação (mod. F-20).

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A rede mineira de estações hidrológicas do 5º Distrito do DNAEE, na bacia do rio São Francisco, é a mais numerosa, não só pela grandeza da área operada, como pela importância dos cursos d'água que a integram. Muitas entidades operavam nesta bacia e ainda operam. Há muitos projetos de desenvolvimento regionais, com utilização da irrigação, objetivando colonização de áreas despovoadas, como o PLANOROESTE nas bacias do Paracatu e Urucuia, Colônia da Jaiba, na bacia do rio Verde e Mocambinho, no rio São Francisco.

A Cemig opera ainda alguns postos, considerados de importância para controle da água, ora visando os planos de operação de suas usinas, ora objetivando futuros aproveitamentos hidrelétricos.

A SUVALE ainda opera numerosas estações por intermédio da firma especializada Hidrologia S.A., continuando assim a haver duplicidade de operação.

A rede sanfranciscana oficial é constituída de 126 estações, em operação, distribuídas, segundo sua natureza, da seguinte forma:

a)	Estações pluviométricas, tipo P	34
b)	Estações fluviométricas, tipo F	39
c)	Estações pluvio-fluviométricas, tipo PF	52
d)	Estação evaporimétrica, tipo E	1

Em 28/02/72, foram suspensos os pluviômetros da Rua Sideral 13, Lagoa Santa e Instituto Agronômico e a estação fluviométrica de Ponte do Dante.

A estação de Jequitai, no rio Jequitai, operada também pela SUVALE, foi influenciada por represamento causado por garimpeiros, cerca de 10 m a jusante das réguas, isto desde julho de 1971.

A estação de Ponte do Bicudo, por falta de moradores alfabetizados junto a ela, ficou a maior parte do ano sem observação. Deverá ser instalado, em 1973, um linígrafo.

A estação de Distrito Industrial de Pirapora foi destruída várias vezes pelas obras de terraplenagem que se executaram no local, objetivando a construção do cais da cidade de Pirapora. As observações foram bastante prejudicadas. Deverá ser definitivamente instalada no momento em que terminarem as obras.

São os seguintes os hidrometristas e auxiliares que atuaram nesta área:

Hidrometristas:	José Pedroso
	Paulo Cesar Lepore
	José Carvalho do Couto
	Gilberto Pocceschi
Auxiliares:	Rogério Vieira da Silva
	Antenor Teixeira da Gama
	Jaci Francisco Cipriani
	Luiz H.E. Pocceschi

3. APRECIAÇÃO SOBRE AS CONDIÇÕES TÉCNICAS E DE OPERAÇÃO DAS ESTAÇÕES

3.1. Bacia do Rio São Francisco

3.1.1. ABAETÉ

Estação do tipo F, com acesso bom e permanente.

Condições técnicas más e observações muito ruins. A observadora, antiga do posto, era relapsa e foi reiteradamente advertida até ser substituída em novembro. O cotagrama do posto mostra a péssima qualidade das observações.

Até junho foi medido mensalmente (Programa de 1971) e daí em diante bimestralmente.

O esboço da curva-chave mostra muita dispersão. Em águas altas as medições são feitas da ponte, fora da seção oficial.

3.1.2. ALBERTO FLORES

Estação fluviométrica localizada no rio Paraopeba, no município de Brumadinho.

Este posto está instalado dentro do padrão e possui uma boa secção medidora. A curva-chave apresenta-se bem esboçada, faltam medições entre as cotas 2,20 m e 2,70 m, para uma melhor definição da curva.

O acesso ao posto é bom em qualquer época do ano.

3.1.3. ARAÚJOS

Estação pluvio-fluviométrica localizada no rio Lambari, no município de Araújos.

Esta estação apresenta uma boa secção medidora e as escalas estão em bom estado de conservação e com boa estabilidade.

Examinando a curva-chave, vê-se que os pontos estão concentrados em cotas baixas, o que não permite ainda se ter uma idéia da configuração da curva-chave e do comportamento da secção para cotas altas.

O acesso a esta estação é bom em qualquer época do ano.

3.1.4. ARINOS

Estação tipo PF, de acesso permanente.

A seção usual é muito lenta em águas baixas, razão pela qual a partir de fevereiro passou-se a usar outra seção, localizada 4 m a montante dos lances da mira.

A curva-chave esboçada mostra as medições 17 e 16 muito afastadas da curva, possivelmente devido à variação da cota durante as medições.

O pluviômetro deverá ser cercado, dentro do padrão, no próximo ano.

Este posto é operado por Hidrologia S/A para a SUVALE.

Existe instalação para linígrafo, no local, da CEMIG.

3.1.5. BAMBUÍ

Estação pluviométrica situada no município de Bambuí.

O pluviômetro apresenta má exposição devido ao fato de estar instalado no terreno do observador, perto da casa do mesmo. Será reinstalado no local da antiga estação meteorológica.

O acesso é bom em qualquer época do ano.

3.1.6. BARRA DO ESCURO

Acesso permanente durante todo o ano.

Seção boa. A curva-chave apresenta muito bom esboço, com pontos em toda sua amplitude.

O pluviômetro é cercado, segundo o padrão adotado.

3.1.7. BARRA DO FUNCHAL

Estação pluvio-fluviométrica localizada no rio Indaiá, no município de Serra da Saudade.

A seção medidora é boa para cotas baixas, para cotas altas o rio extravasa e inunda a seção, nestas ocasiões as medições são feitas da ponte, à aproximadamente 45 m a jusante da seção. Há o inconveniente de que o rio transporta grandes quantidades de folhagens e madeira, o que impede a boa operação nas medições de descarga.

A curva-chave apresenta-se bem esboçada, apenas faltando medições entre as cotas de 1,50 m e 2,00 m, já que as existentes estão localizadas em torno de 1,50 m e acima de 2,00 m.

As escalas estão em bom estado de conservação e com boa estabilidade e o acesso ao posto é bom na seca e regular no período chuvoso.

3.1.8. BELO VALE

Estação fluviométrica localizada no rio Paraopeba, no município de Belo Vale.

Esta estação está instalada dentro do padrão, possui uma seção medidora instável, com leito de areia, o qual sofre contínuos deslocamentos. Apesar disso, possui uma curva-chave bem esboçada, faltando medições para cotas altas, o que não nos permite prever o comportamento da curva neste trecho.

O acesso ao posto é bom em qualquer época do ano.

3.1.9. BETIM

Estação pluviométrica situada dentro da cidade de Betim.

O pluviômetro apresenta boa exposição e o acesso é bom em qualquer época do ano.

Será estudada a possibilidade da Prefeitura local ceder um terreno público para a instalação do pluviômetro, dentro do padrão adotado.

3.1.10. BOCA DA CAATINGA

Acesso difícil, com estradas ruins e com chuva é impossível o acesso por terra. Somente de barco é possível chegar lá. Outros pontos negativos são a carência de bons ob-

servadores (pois a região é de poucos moradores) e o transbordamento do rio em cotas médias.

Este posto é operado também por Hidrologia S/A para a SUVALE, há muitos anos.

Apesar do DNAEE haver autorizado a mudança do local do posto, não houve possibilidade disto, em virtude de não haver outro local, nem para montante e nem para jusante, com condições técnicas aceitáveis.

O pluviômetro é cercado.

A curva-chave se ressente de pontos em águas altas, porque o rio transborda em cotas médias.

3.1.11. CAATINGA

Estação com acesso permanente durante o ano todo.

Em águas baixas a seção apresenta velocidades muito lentas. Não obstante, a curva-chave esboçada apresenta bom aspecto, com pontos bem distribuídos ao longo da amplitude medida.

3.1.12. CACHOEIRA DO PAREDÃO

Estação com acesso permanente durante todo o ano.

É operado também por Hidrologia S/A, para a SUVALE. Tem instalação para linígrafo, da CEMIG, paralizado.

As condições técnicas são boas, embora o leito seja arenoso. Tem controle, constituído de corredeiras cerca de 1.500 m a jusante. Possui cabo permanente.

Curva-chave bem esboçada, mas carente de pontos em águas médias e acima da cota 2,20 m.

3.1.13. CAETANÓPOLIS

Acesso permanente por rodovia asfaltada.

O aparelho acha-se localizado dentro do terreno da fábrica de tecidos local, com muito boa exposição, cercado, porém fora do padrão.

3.1.14. CAETÉ

Estação pluviométrica situada nos terrenos da CPRM, onde se acha o Depósito Central de Caeté.

Não é cercado, mas é bem protegido e tem boa exposição.

3.1.15. CAIXA DE AREIA

Estação pluviométrica situada dentro da cidade de Belo Horizonte.

O pluviômetro apresenta ótima exposição e o acesso é bom em qualquer época.

Está cercado, dentro do padrão adotado na área do 5º Distrito, isto é, tela galvanizada, estacas de madeira e piso com brita "zero".

3.1.16. CALCIOLÂNDIA

Estação do tipo F, com acesso por estrada asfaltada.

O posto está instalado junto à ponte e não tem condições técnicas favoráveis. Suas águas são retiradas a montan-

te para irrigação de fazendas.

O 1º e 2º lances são chumbados em pilar debaixo da ponte, dificultando a leitura por parte do observador e o nivelamento.

Deverá ser reinstalado na margem, em 1973.

3.1.17. CANOEIROS

Esta estação, situada junto à ponte sobre o rio Abaeté, na rodovia BH-Brasília, foi instalada inicialmente por Hidrologia S/A para a SUVALE. Posteriormente, passou a ser operada também pela CEMIG, que instalou lá um linígrafo, que funcionou durante algum tempo. Depois passou a ser operada pelo DNAEE.

Não tem condições técnicas boas. A seção é irregular com muitas pedras e está situada em trecho muito acidentado do rio.

A SUVALE e a CEMIG possuem numerosas medições de descarga feitas neste posto, que juntadas às que foram feitas pela CPRM, proporcionarão os elementos para a curva-chave definitiva. Por isso, sugerimos frequência menor às visitas a esta estação.

3.1.18. CAPITÂNEA

Estação tipo PF de acesso permanente, mas difícil em tempo de chuva.

A seção tem cabo permanente e apresenta condições técnicas razoáveis.

A curva-chave está bem esboçada, necessitando de pontos em águas médias. Tem pouca amplitude, mas os rios da

região apresentam como característica, pouca variação de cotas mesmo em tempo de chuva, devido a formação geológica, calcária.

O pluviômetro está situado dentro do quintal da observadora, mas será retirado dali para local público, devidamente cercado, no padrão DNAEE.

3.1.19. CARINHANHA

Estação situada pouco à jusante da barra do rio Carinhanha.

A seção é constituída em 2/3 de sua extensão, de fundo arenoso, variável.

As medições são feitas com auxílio de sextante devido a grande largura do rio São Francisco, no local.

A curva-chave esboçada apresenta bom aspecto, precisando, entretanto, de pontos entre as cotas 3,50 m e 5,00 m e acima de 5 m.

O pluviômetro é cercado, mas fora do padrão adotado.

3.1.20. CARMO DA MATA

Estação tipo PF. Em nosso Relatório Final de 1971, já chamamos a atenção para as péssimas condições técnicas deste posto.

A seção é móvel, de fundo arenoso e em grande parte do ano a profundidade média é de poucos centímetros, ficando a hélice do molinete fora d'água.

A plotagem das medições feitas, não permite esboçar curva-chave. Além disso, desconfiamos que as observações também são más.

Sugerimos a extinção deste posto.

3.1.21. CARMO DO CAJURU

Acesso bom e permanente durante todo o ano.

Quando foi iniciada a operação por parte da CPRM, não foi encontrado RN, por obras de terraplenagem junto ao posto, o que inclusive entupiu o leito do rio e alterou todas as condições antes existentes. Em 25-8-71, a estação foi reinstalada cerca de 40 m para montante com o mesmo "zero" transportado partindo-se de lance que existia e que parecia firme, sem podermos garantir que o mesmo não estava deslocado. As condições técnicas atuais não são muito melhores. O fundo é muito irregular, cheio de pedras, que constantemente prendem o cabo de aço e o molinete. Os resultados obtidos até agora não são animadores, conforme mostrou a tentativa de esboço de curva-chave.

3.1.22. COLÔNIA DA JAÍBA

Estação pluvio-fluviométrica de acesso difícil em tempo de chuva.

A seção apresenta boas condições, com fundo de rocha. Entretanto, a partir do mês de julho de 1972, o hidrometrista assinalou o despejo de grande quantidade de detritos, oriundos de uma serraria junto à seção, provocando represamento e instabilidade, acusados na curva-chave. Caso esta situação perdure, será aconselhável a mudança do posto para outro local.

O pluviômetro foi cercado, padrão DNAEE.

Existe instalação de linígrafo no local, da CEMIG.

3.1.23. COMPANHIA INDUSTRIAL BELO HORIZONTE

Estação pluviométrica, antes chamada erroneamente de Companhia de Tecidos Industrial.

O aparelho está situado, com boa exposição, dentro dos terrenos da companhia de mesmo nome, na cidade de Pedro Leopoldo.

3.1.24. CONCEIÇÃO DO ITAGUÁ

Posto do tipo F, com acesso bom e permanente durante todo o ano.

É visitado apenas para inspeção rotineira e manutenção.

3.1.25. CONGONHAS DO CAMPO

Acesso bom e permanente durante todo o ano.

Condições técnicas péssimas.

A seção acha-se obstruída por blocos de pedra-sabão, jogados dentro do rio por uma fábrica de artigos de pedra-sabão existente próxima às réguas.

É de todo aconselhável a mudança do posto para montante, cerca de 300 m, junto a ponte para pedestre.

As medições até agora feitas, refletem esta situação, pois estão muito dispersas.

3.1.26. CONSELHEIRO LAFAIETE

Estação pluviométrica, com acesso por rodovia as-

faltada.

Está instalada no quintal da observadora, em local que deixa a desejar.

É difícil outro local perto.

3.1.27. CURTUME

Estação do tipo F, situada dentro da cidade de Sete Lagoas, no córrego Matadouro.

Não foram feitas medidas de descargas, apenas inspeção rotineira para manutenção.

3.1.28. CURVELO

Esta estação pertence ao DEMET, que fornece as leituras ao DNAEE, mas o observador recebe das duas entidades.

O pluviômetro está instalado dentro da estação meteorológica, situada na Praça Domingos Viana, dentro da cidade.

3.1.29. DISTRITO INDUSTRIAL DE PIRAPORA

Estação fluviométrica, onde foram efetuadas apenas visitas de inspeção.

Este posto, situado no local onde estão construindo o cais do porto de Pirapora, foi por isso mesmo destruído várias vezes pelas máquinas que estão fazendo o serviço de terraplenagem na área.

Em maio as réguas foram aterradas e continuaram sofrendo constantes e seguidas interferências, tão logo eram reinstaladas. Por isso, as observações não merecem fé. Só após a

conclusão do cais, será possível restabelecer o posto definitivamente.

3.1.30. DIVINÓPOLIS

Estação pluviométrica situada na cidade de Divinópolis.

O pluviômetro apresenta uma exposição regular.

Será cercado por cerca padrão DNAEE.

3.1.31. ENTRE RIOS DE MINAS

Estação com acesso permanente, por rodovia asfaltada.

Condições técnicas deixavam a desejar, em virtude da seção não ser boa.

Em 5-5-71, foi adotada outra seção, 24 m a montante do posto, com melhores condições.

O esboço da curva-chave, mostra uma boa distribuição dos pontos medidos.

O pluviômetro não é cercado.

3.1.32. ESTAÇÃO ÁLVARO DA SILVEIRA

Estação pluvio-fluviométrica localizada no rio Lambari, no município de Bom Despacho.

Esta estação apresenta uma seção medidora regular, pois sofre influência do estaqueamento da antiga ponte, o qual causa turbulência e desvia os filetes da corrente líquida. Apesar disso a curva-chave apresenta-se bem esboçada, com os pou-

cos pontos que possui, pontos esses concentrados entre as cotas de 1,00 m e 1,50 m.

O posto está instalado dentro do padrão.

Devido a vazamentos no pluviômetro, grande parte do ano ficou sem observações, por falta de outro aparelho para a substituição.

Esta estação é de difícil acesso devido a falta de estradas, parte do caminho é feito em estrada particular de fazenda, que na época das chuvas fica completamente inundada.

3.1.33. ESTAÇÃO DE CURIMATAI

Posto do tipo F, com acesso bom e permanente durante o ano todo.

Condições técnicas razoáveis.

Curva-chave bem esboçada.

3.1.34. ESTEIOS

Estação fluviométrica localizada no rio Bambuí, no município de Luz.

Posto instalado dentro do padrão, sua seção medidora é boa, apesar da pouca velocidade da corrente líquida no trecho.

A curva-chave está bem esboçada, faltam medições entre as cotas de 2,00 m e 4,00 m para uma melhor definição desta curva.

O posto possui canoa permanente, para facilidade de operação e o acesso é bom em qualquer época do ano.

O observador precisa ser trocado, mas há dificuldade em conseguir outro no local.

3.1.35. FÁBRICA DE TECIDOS SANTO ANTÔNIO

Pluviômetro situado dentro do pátio da fábrica, em local muito bem protegido e de ótima exposição.

3.1.36. FAZENDA ÁGUA LIMPA

Estação do tipo F, com acesso bom durante a estiagem e difícil com chuvas.

Esta estação vem se ressentindo de bom observador. A observadora, encontrada no posto, por ocasião do início da operação pela CPRM, morava cerca de 6 km do posto. Em 1-1-72, a mesma abandonou o serviço e em 11-1-72, foi substituída por outro observador morador longe do posto, um trabalhador braçal, que logo demonstrou não ter interesse ou condições, pois foi encontrado em falta várias vezes. Em 15-5-72, o posto ficou sem observações até 9-9-72, quando foi feita outra tentativa, com outro morador a cerca de 4 km. Mas, no balanço geral as observações não nos merecem fé.

O posto não foi medido, conforme Programa para 1972.

3.1.37. FAZENDA AJUDAS

Estação pluvio-fluviométrica localizada no rio Ajudas, no município de Bambuí.

Esta estação apresenta uma boa seção medidora e as escalas estão instaladas dentro do padrão.

Apesar dos poucos pontos existentes, a curva-chave apresenta-se bem esboçada, faltam medições entre as cotas de

1,80 m e 3,60 m, já que as existentes estão concentradas entre as cotas de 0,80 m e 1,80 m e duas medições acima de 3,60 m.

O acesso a esta estação é regular em qualquer período do ano.

3.1.38. FAZENDA BOM JARDIM

Estação fluviométrica localizada no rio Indaiá, no município de Paineiras.

Este posto foi instalado pela antiga Comissão do Vale do São Francisco, depois passou a ser operado pela CEMIG. A partir de julho de 1972, começou a ser operado por esta Agência para o DNAEE. Este posto é operado também pela Hidrologia S.A.

Acesso difícil mesmo em tempo de estiagem. Com chuva é impossível a ida ao posto.

3.1.39. FAZENDA CAMPO GRANDE

Estação com acesso bom e permanente durante todo o ano.

As condições técnicas não são boas, pois há sempre assoreamento junto às réguas.

Este posto foi apenas visitado para inspeção e manutenção rotineiras. Não foi medido.

O pluviômetro não é cercado.

3.1.40. FAZENDA BENEDITO CHAVES

Esta estação era catalogada como pertencente à Ba-

cia Experimental de Juatuba. Entretanto, verificou-se que ela está fora da mesma, na vertente oriental da bacia do rio Pará. Assim, a mesma foi excluída da Bacia Experimental de Juatuba e incluída na rede mineira geral do DNAEE.

É muito bem instalada, com cerca protetora padrão DNAEE.

O acesso é por rodovia asfaltada.

3.1.41. FAZENDA DA BARRA

Estação fluviométrica localizada no rio Santo Antônio, no município de São Roque de Minas.

O posto está instalado dentro do padrão e a seção medidora é boa.

Devido ao pequeno número de medições, não dá para se ter uma idéia do comportamento da seção através da curva-chave, faltam medições entre as cotas de 1,00 m e 2,00 m. O local do posto é de difícil acesso no período chuvoso e muito ruim para descer o material de medição.

O observador é péssimo, mas há dificuldade em encontrar outro para substituí-lo.

3.1.42. FAZENDA DA CONTAGEM

Estação tipo F, onde as visitas foram feitas só para inspeção e manutenção do posto.

Acesso bom e permanente durante todo o ano.

3.1.43. FAZENDA DA MATA

Estação pluviométrica, com acesso bom durante todo

o ano.

O pluviômetro não é cercado, estando instalado no quintal da casa.

3.1.44. FAZENDA ESCOLA FLORESTAL

Estação pluviométrica situada no município de Florestal.

O pluviômetro apresenta uma ótima exposição, mas seu estado de conservação é ruim, está amassado em vários lugares, devido ao fato de estar instalado num posto para bovinos e protegido por uma cerca de arame farpado em mau estado.

A Fazenda Escola Florestal possui uma estação meteorológica em funcionamento, distante do nosso aparelho de apenas 600 m; podia-se aproveitar os dados desta estação.

O acesso ao pluviômetro é bom em qualquer época do ano.

3.1.45.FAZENDA SAMBURÁ

Estação do tipo F, com acesso permanente durante o ano todo.

Foi operada apenas para inspeção rotineira e manutenção.

3.1.46. FAZENDA SANTA LUCIA

Estação do tipo F, onde só foram feitas visitas para inspeção e manutenção do posto.

3.1.47. FAZENDA SÃO FELIX

Estação situada na bacia do rio Borrachudo, em local de acesso perigoso em tempo de chuva, com estrada muito estreita e escorregadia, colocando em risco a viatura e seus ocupantes.

A seção é tecnicamente deficiente, pois o leito de areia é muito instável e movediço.

A curva-chave apresenta dispersão de pontos em cotas baixas, talvez devido às baixas velocidades ocorridas e que não são bem assimiladas por molinete Ott.

O pluviômetro não é cercado.

3.1.48. FAZENDA VARGEM BONITA

Estação pluviométrica, com acesso bom durante todo o ano.

O aparelho está situado no quintal do observadcr, na fazenda do mesmo nome.

3.1.49. GOUVEIA

Estação pluviométrica com acesso por rodovia asfaltada.

Está instalada no quintal da observadora. Já se conseguiu com a Prefeitura um local onde o aparelho deverá ser reinstalado, com cercado padrão DNAEE.

3.1.50. HONÓRIO BICALHO

Estação fluviométrica localizada no rio das Velhas,

no município de Nova Lima.

Esta estação está bem instalada, os lances têm boa estabilidade, a seção medidora apresentou um movimento de garimpo, o qual pode ter influído na relação cota-descarga.

Pelo exame da curva-chave, vemos que os pontos estão concentrados entre as cotas de 1,60 m e 1,90 m, faltando medições para cotas mais altas, o que nos impede de termos uma idéia se houve ou não influência.

O acesso à estação é bom em qualquer época do ano.

3.1.51. HORTO FLORESTAL

Estação pluviométrica instalada dentro da área pertencente ao Horto Florestal em Paraopeba.

Boa exposição. Não é cercado. O acesso é por rodovia asfaltada.

3.1.52. IBIRITÉ

Estação pluviométrica situada no município de Ibirité.

O pluviômetro apresenta uma má exposição e está instalado em base de tijolos, com revestimento de argamassa, padrão adotado pelo DAE (MG).

O posto vem sendo mantido pelo DEMAE (BH). O observador fornece leituras para o DEMAE 3 vezes ao dia e uma vez para a CPRM, o que pode causar erros nos valores fornecidos.

O acesso ao posto é bom em qualquer época.

3.1.53. IGUATAMA

Estação pluvio-fluviométrica localizada no rio São

Francisco, no município de Iguatama.

Esta estação está instalada dentro do padrão e apresenta uma boa seção medidora.

Nas cheias o rio transporta grandes quantidades de materiais flutuantes, o que dificulta a operação.

A curva-chave apresenta-se muito bem esboçada.

O acesso ao posto é bom em qualquer época do ano.

É operada também, por Hidrologia S/A para a SUVALE.

3.1.54. IPEACO

O pluviômetro pertence à estação meteorológica do IPEACO, a qual está situada defronte ao escritório central do Instituto de Pesquisa Agro-pecuária Centro Oeste, em Sete Lagoas.

É muito bem operado e a estação muito bem cuidada.

O IPEACO fornece leituras, mas o observador é gratificado pela CPRM.

3.1.55. ITABIRITO

Estação do tipo F, com acesso permanente durante todo o ano.

Foi visitado durante 1972, apenas para inspeção rotineira e manutenção.

3.1.56. ITAÚNA

Estação pluvio-fluviométrica localizada no rio São

João, no município de Itaúna.

Esta estação está instalada dentro do padrão, a seção medidora sofre influência da Usina Hidroelétrica situada a montante.

Devido às poucas medições efetuadas, não se pode dizer nada a respeito da curva-chave, apenas que faltam medições entre as cotas de 1,70 m e 2,60 m.

Estando o posto instalado à jusante da cidade, a qualidade da água deixa muito a desejar, na seca é esgoto puro e não há possibilidade de colocar canoa para fazer a medição.

O acesso ao posto é bom em qualquer época.

3.1.57. JABOTICATUBAS

Estação pluviométrica, com acesso permanente durante todo o ano.

Está instalado no pátio do Forum local, na Avenida Benedito Valadares, com boa exposição.

3.1.58. JAGUARUNA

Estação pluvio-fluviométrica localizada no rio São João, no município de Jaguaruna.

Esta estação está instalada dentro do padrão e apresenta uma boa seção medidora.

A curva-chave apresenta uma boa configuração com os pontos até agora marcados.

O pluviômetro necessita da cerca de proteção.

O acesso a esta estação é bom em qualquer época do ano.

3.1.59. JANAÚBA

Estação tipo PF, com acesso permanente, mas difícil em tempo de chuva.

A seção medidora é instável, fundo de areia.

São utilizadas duas seções, sendo que a usual deixou de ser usada a partir de junho, quando as medições passaram a ser executadas cerca de 100 m à montante, justamente devido à instabilidade da 1ª seção.

O pluviômetro foi reinstalado perto da casa da observadora, protegido por cerca, padrão DNAEE, em março de 1972.

Curva-chave carente de pontos em águas médias e altas.

3.1.60. JEQUITAÍ

Esta estação é a única no rio Jequitaí. É operada também pela SUVALE, por intermédio de Hidrologia S/A.

Normalmente esta estação tem boas condições, entretanto, os garimpeiros locais fizeram uma barragem junto às réguas e represaram o rio, prejudicando as operações de campo. No entanto, podemos informar que a SUVALE tem grande número de medições de descarga efetuadas neste posto, já com curva-chave definida.

O pluviômetro está situado no quintal da casa do observador.

3.1.61. JEQUITIBÁ

Estação do tipo F, com acesso bom e permanente du

rante todo o ano.

Apresenta boas condições técnicas.

A curva-chave esboçada apresenta os pontos bem distribuídos.

3.1.62. JOSÉ DE MELO

Estação pluviométrica, de acesso bom e permanente durante todo o ano.

Está instalada no quintal da casa do observador.

Deverá ser reinstalada em local público, protegido por cerca padrão DNAEE.

3.1.63. JUVENILIA

Estação tipo PF, com acesso normalmente difícil em estradas ruins. Em tempo de chuva é impraticável, por vezes.

Seção boa, com boa velocidade dos filetes.

A curva-chave está bem esboçada, necessitando de mais pontos em águas médias e altas.

O pluviômetro é cercado, no padrão DNAEE.

3.1.64. LAGOA DAS PEDRAS

Estação do tipo PF, com acesso permanente mas muito precário em tempo de chuva.

A seção está próxima de uma curva, mas não há outro local nas imediações. Aliás, esta seção sempre foi a utilizada pelo DNAEE.

A curva-chave ressente-se de pontos em águas médias e altas, muito embora a amplitude de variação do nível d'água deste rio (Carinhanha) seja pequena, o que é uma característica dele.

O pluviômetro deverá ser cercado, no padrão DNAEE.

3.1.65. LAGOA GRANDE

Estação pluviométrica situada no município de Nova Lima.

O pluviômetro foi instalado no corrente ano, em substituição aos pluviômetros ingleses da Mineração Morro Velho. Apresenta uma boa exposição e o acesso é bom em qualquer época do ano.

3.1.66. LAMOUNIER

Estação pluviométrica situada no município de Itapecerica.

O pluviômetro apresenta boa exposição e seu estado de conservação é regular.

O acesso ao mesmo é bom em qualquer época do ano.

3.1.67. LASSANCE

Estação pluviométrica, com acesso bom e permanente durante todo o ano.

O pluviômetro está no quintal da casa do observador. Deverá ser cercado, em cerca padrão DNAEE, e reinstalado em local público.

COTAS FLUVIOMÉTRICAS MÉDIAS DIÁRIAS (cm)

RIO MARMELADA ESTAÇÃO N.º 19-45-6F

EM ABAETE ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	551	231	222	265	221	179	155	154	140	161	198	221
2	531	226	223	264	220	179	155	154	140	163	199	253
3	509	219	223	262	218	179	154	160	138	165	200	361
4	486	214	225	262	216	178	154	160	138	169	196	306
5	455	209	227	260	211	178	154	168	138	170	193	224
6	429	223	232	258	209	178	154	170	137	172	185	204
7	407	234	239	258	205	176	154	172	136	177	169	262
8	401	246	244	255	204	176	154	174	136	180	148	317
9	392	258	251	253	201	176	154	174	135	180	146	256
10	385	269	254	250	198	176	154	174	135	182	165	238
11	378	279	257	250	192	176	153	171	135	188	173	203
12	370	297	263	246	190	174	153	166	135	336	179	191
13	361	306	270	242	188	174	166	160	135	435	188	225
14	360	316	278	240	188	173	199	155	133	414	196	229
15	354	325	279	237	188	173	221	150	130	400	213	215
16	350	226	279	237	185	–	233	150	130	400	240	187
17	343	213	279	237	185	–	248	150	130	390	264	177
18	336	207	279	235	181	–	246	150	130	377	295	173
19	332	210	279	235	182	–	217	148	130	335	333	171
20	329	210	280	234	182	–	180	148	130	305	357	172
21	323	216	280	234	181	–	160	148	133	217	387	170
22	318	217	280	233	181	–	156	148	135	198	371	184
23	303	217	282	233	181	–	156	148	139	170	392	239
24	291	217	284	229	180	–	155	146	148	161	415	366
25	284	218	285	228	180	–	155	145	150	157	418	498
26	271	218	286	227	180	–	155	143	150	150	432	498
27	258	220	280	226	180	–	154	140	147	150	442	495
28	248	220	278	225	180	–	154	140	147	149	426	488
29	241	221	275	223	180	156	154	140	150	153	325	462
30	240	–	269	222	179	155	154	140	157	180	247	377
31	235	–	268	–	179	–	154	145	–	200	–	423
Totais	11071	6882	8150	7260	5945	–	5265	4791	4147	7184	8092	8785

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	357	237	263	242	192	–	170	155	138	232	270	283
Máx	560	327	286	265	222	–	254	174	160	436	442	500
Mín	233	207	222	222	179	–	153	140	130	149	146	170

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
–	–	–					

Observações Sem observações do dia 16 a 28-6-72, por motivo de doença do observador.

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 16 / 01 / 72 A 20 / 11 / 72

RIO MARMELADA EM ABAETE

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
05	16.01.72	254	5,07	10,3	28,68	0,176	14,10	2,03	15650	13	13	mod.138	PC/RV				
06	16.01.72	254	4,78	9,74	28,68	0,166	14,10	2,03	"	13	14	"	"				
07	21.02.72	219	4,17	8,49	22,63	0,184	12,30	1,83	"	13	26	201/9	"				
08	21.02.72	224	4,20	8,55	22,75	0,184	12,25	1,85	"	13	27	201/15	"				
09	20.03.72	280	7,61	15,4	33,38	0,228	13,80	2,41	"	13	21	mod.138	"				
10	20.03.72	280	7,53	15,3	33,77	0,223	13,80	2,44	"	13	22	"	"				
11	20.04.72	234	4,68	9,53	25,48	0,183	12,65	2,01	"	10	21	"	"				
12	20.04.72	234	4,67	9,51	25,33	0,184	12,65	2,00	"	10	20	"	"				
13	18.05.72	182	2,50	5,09	5,58	0,448	9,27	0,60	"	vau	21	"	"				
14	18.05.72	182	2,59	5,27	5,77	0,449	9,27	0,62	"	vau	21	"	"				
15	28.06.72	166	1,50	3,06	4,37	0,344	8,51	0,51	"	vau	20	"	"				
16	28.06.72	166	1,46	2,98	4,48	0,326	8,51	0,52	"	vau	20	"	"				
17	22.07.72	156	1,38	2,87	3,52	0,392	8,03	0,43	"	vau	24	"	"				
18	22.07.72	156	1,43	2,92	3,52	0,407	8,03	0,43	"	vau	24	"	"				
19	22.09.72	129	0,616	1,25	1,86	0,331	5,00	0,37	14636	vau	21	"	JP/RV				
20	22.09.72	129	0,644	1,31	1,92	0,335	5,00	0,38	"	vau	22	"	"				
21	20-11-72	357	12,0	24,5	47,26	0,254	18,20	2,59	15650	9	26	"	PC/RV				
22	20-11-72	357	12,8	26,2	46,94	0,273	18,20	2,57	"	9	26	"	"				

S = 491 km2

$\frac{1}{S} = 20,367 \times 10^{-4}$

Observações: Medições 19 e 20 com variações na descarga, devido ao leito do rio ser de lama.

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

RIO PARAOPEBA ESTAÇÃO N.º 20-44-4F

EM ALBERTO FLORES ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	290	248	415	238	227	201	188	186	178	192	180	289
2	280	260	352	237	221	201	187	185	194	192	245	286
3	270	250	393	238	219	200	187	185	211	190	269	269
4	262	265	384	249	216	200	187	185	198	203	258	250
5	256	360	368	258	215	200	187	186	194	257	238	247
6	250	353	337	269	213	199	187	188	197	269	219	252
7	245	311	300	249	212	199	186	192	197	230	212	241
8	244	277	283	267	212	198	186	215	191	210	204	246
9	257	365	305	285	212	197	186	204	186	217	196	255
10	239	348	291	271	212	197	186	195	183	215	195	239
11	233	339	276	252	211	196	188	190	181	281	207	246
12	228	328	306	241	210	196	202	188	180	337	223	288
13	224	292	325	236	208	195	238	187	180	285	227	395
14	220	268	292	254	207	194	285	186	178	251	232	357
15	217	253	268	260	207	194	260	187	177	222	243	300
16	214	248	262	247	206	194	227	188	176	210	344	270
17	210	276	259	247	206	194	211	186	176	204	302	244
18	207	264	259	246	205	194	203	183	176	199	273	237
19	204	242	285	238	204	193	199	182	174	195	275	237
20	202	246	263	231	202	192	196	181	174	191	360	259
21	211	236	249	227	202	191	194	180	174	188	351	258
22	220	245	254	225	202	190	193	180	172	186	297	246
23	224	252	273	223	202	190	192	180	170	182	267	257
24	234	346	297	221	201	189	192	180	170	181	254	373
25	280	372	342	220	204	189	191	180	170	179	245	389
26	293	359	330	220	216	189	190	180	172	178	297	402
27	336	314	286	218	230	189	189	179	174	177	439	407
28	277	324	283	219	211	189	189	178	176	176	411	455
29	245	456	271	223	206	188	188	177	190	175	340	386
30	250	—	249	235	204	188	187	177	202	173	287	365
31	291	—	242	—	202	—	186	177	—	175	—	377
Totais	7613	8697	9299	7244	6505	5826	6167	5747	5471	6520	8090	9322

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	246	300	300	241	210	194	199	185	182	210	270	301
Máx	347	466	418	289	235	202	290	217	214	350	457	486
Mín	201	234	241	218	201	188	186	177	170	173	179	232

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
456	486	236					

Observações

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 13 / 01 / 72 A 06 / 11 / 72

RIO PARAOPEBA EM ALBERTO FLORES

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
06	13.01.72	223	40,1	59,4	63,84	0,628	50,50	1,26	15650	13	19	M.138	PC/RV				
07	13.01.72	223	41,1	60,9	64,04	0,642	50,50	1,26	15650	13	19	"	"				
08	08.02.72	267	84,8	125	96,71	0,876	50,30	1,92	"	13	31	210/19	"				
09	08.02.72	269	85,5	126	98,52	0,868	50,30	1,95	"	13	30	210/23	"				
10	27.03.72	284	89,4	132	104,60	0,854	50,00	2,09	"	13	27	M.138	"				
11	27.03.72	283	89,1	132	107,14	0,831	50,00	2,14	"	13	25	"	"				
12	27.04.72	219	40,6	60,1	61,33	0,662	48,10	1,27	"	10	25	"	"				
13	27.04.72	219	42,2	62,5	61,59	0,684	48,10	1,28	"	10	24	"	"				
14	29.05.72	207	36,5	54,0	55,24	0,660	48,30	1,14	"	10	23	"	"				
15	29.05.72	207	35,8	53,0	55,13	0,648	48,30	1,14	"	10	22	"	"				
16	17.07.72	209	35,5	52,6	55,93	0,634	48,30	1,15	"	9	26	"	"				
17	17.07.72	209	35,2	52,1	55,90	0,629	48,30	1,15	"	9	26	"	"				
18	07.09.72	196	32,3	47,9	50,04	0,646	47,90	1,04	14636	13	30	"	JP/RV				
19	07.09.72	196	31,3	46,4	49,67	0,630	47,90	1,03	"	13	31	"	"				
20	06.11.72	221	42,7	63,2	57,55	0,741	48,30	1,19	15650	13	23	"	PC/RV				
21	06.11.72	222	41,8	61,9	57,19	0,730	48,30	1,18	"	13	23	"	"				

S = 675 km2

$\frac{1}{S} = 14,815 \times 10^{-4}$

Observações

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

LOCALIDADE ARAÚJOS ESTAÇÃO N.º 19-45-2PF

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	2,4	0,0	13,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,8	8,2	0,0	1,2
2	0,0	0,0	14,8	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	10,2	0,0	4,8	0,0
3	0,0	0,0	10,0	12,6	0,0	0,0	0,0	0,0	5,4	0,0	32,4	0,0
4	0,5	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,2	8,2	0,0
5	0,8	9,4	0,0	10,4	0,0	0,0	0,0	5,4	2,0	7,4	6,6	0,0
6	0,0	0,0	0,0	14,8	0,0	0,0	0,0	4,2	0,0	14,2	4,4	0,0
7	0,0	0,0	0,0	12,6	0,0	0,0	1,2	7,8	0,0	0,0	0,0	11,8
8	0,0	3,2	0,0	7,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	2,0	9,2	8,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,4	0,0
10	12,6	6,6	0,0	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,8	0,0
11	0,0	9,2	4,4	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	52,0	1,2	0,0
12	0,0	0,0	8,4	0,0	0,0	0,0	0,0	24,0	0,0	3,4	0,0	102,0
13	0,0	18,8	0,0	0,0	0,0	0,0	52,4	0,0	0,0	0,0	2,2	33,2
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8	0,0	0,0	0,0	8,4	0,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	12,0	0,0
16	0,0	3,2	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,2	0,0
17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,0	0,0
18	4,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	49,4	0,0
19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	51,4	0,0
20	0,0	2,8	9,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,4	4,8
21	0,0	4,4	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,8	0,0
22	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0	43,6	0,0
23	0,0	6,2	0,0	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,2	8,2
24	6,8	0,0	8,8	0,0	7,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,6	10,4
25	12,8	0,0	0,0	0,0	6,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,8	12,6
26	8,4	8,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,2	6,8
27	16,2	0,0	13,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6	14,2
28	9,6	13,9	17,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,2	4,4
29	1,0	42,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	22,6	0,0	21,0
30	9,5	—	0,0	11,4	0,0	0,0	0,0	0,0	14,6	0,0	0,0	18,8
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	31,6
Totais	85,0	142,5	115,8	89,0	16,6	0,0	67,8	41,4	51,0	151,8	437,8	281,0

VALORES MENSAIS

Totais	85,0	142,5	115,8	89,0	16,6	0,0	67,8	41,4	51,0	151,8	437,8	281,0
Distr. Percent.												
Máxima	16,2	42,0	17,2	14,8	7,8	0,0	52,4	24,0	14,6	52,0	51,4	102,0
Dias de Chuva	12	14	12	10	3	0	4	4	6	8	24	14

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 111 Máxima 102,0 Total 1.479,7

OBSERVAÇÕES:

COTAS FLUVIOMÉTRICAS MÉDIAS DIÁRIAS (cm)

RIO LAMBARI ESTAÇÃO N.º 19-45-2PF

EM ARAÚJOS ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	270	139	70	96	112	58	50	52	46	69	55	121
2	208	134	71	87	108	60	50	50	48	72	85	115
3	158	106	68	87	124	56	51	50	53	77	113	105
4	138	97	68	98	131	56	49	50	53	120	122	94
5	110	88	68	103	124	56	50	55	55	169	95	89
6	97	115	68	113	161	56	50	58	50	148	70	84
7	87	120	67	123	170	54	48	61	50	110	71	81
8	91	114	66	151	163	54	50	59	48	85	61	76
9	95	119	66	178	159	52	50	55	48	79	66	73
10	92	122	66	184	156	53	50	54	48	103	71	70
11	81	131	64	167	163	50	52	52	46	139	70	69
12	77	128	63	138	181	50	51	55	48	139	68	173
13	75	117	63	133	170	49	71	53	50	131	77	204
14	75	112	65	129	149	51	94	51	48	122	94	168
15	70	110	64	126	134	52	80	50	47	115	123	135
16	67	105	64	118	128	52	68	50	46	114	128	90
17	61	99	62	114	126	54	65	50	46	79	156	87
18	61	85	60	110	118	53	63	50	44	75	203	82
19	57	92	60	105	115	52	60	50	44	69	176	75
20	56	65	59	101	108	50	59	48	44	66	144	103
21	56	64	58	95	101	50	58	48	44	63	161	121
22	63	82	58	80	93	52	61	48	43	59	160	134
23	69	83	57	79	83	52	62	48	41	56	155	154
24	108	90	56	75	84	52	58	49	39	54	187	175
25	164	90	59	74	75	52	58	48	38	52	227	191
26	173	95	60	73	70	52	54	48	36	50	297	179
27	182	90	58	72	81	51	53	47	36	50	278	193
28	172	87	58	70	86	50	52	48	38	48	187	203
29	161	95	60	69	85	50	54	47	41	55	161	217
30	139	—	56	70	91	48	52	46	58	60	144	208
31	137	—	56	—	100	—	52	46	—	57	—	206
Totais	3450	2974	1938	3218	3749	1577	1775	1576	1376	2685	4005	4075

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	111	103	63	107	121	53	57	51	46	87	133	131
Máx	280	140	72	186	182	60	98	62	61	190	300	218
Mín	54	62	56	69	66	48	48	46	36	48	54	68

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
297	300	89					

Observações

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 18 / 01 / 72 A 08 / 11 / 72

RIO LAMBARÍ EM ARAUJOS

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
05	18.01.72	61	10,1	8,55	23,92	0,421	34,40	0,69	15650	vau	17	M.138	PC/RV				
06	18.01.72	61	10,3	8,78	24,03	0,430	34,40	0,69	"	"	16	M.138	"				
07	18.02.72	90	16,2	13,7	29,42	0,549	34,50	0,85	"	"	27	210/46	"				
08	18.02.72	88	16,4	13,9	29,65	0,551	34,40	0,86	"	"	29	210/49	"				
09	22.03.72	91	16,4	13,9	31,98	0,513	35,60	0,89	"	"	28	M.138	"				
10	22.03.72	91	16,8	14,2	31,58	0,533	35,60	0,88	"	"	28	"	"				
11	25.04.72	76	13,2	11,2	26,31	0,502	35,00	0,75	"	"	23	"	"				
12	25.04.72	76	13,4	11,3	25,80	0,517	35,00	0,73	"	"	22	"	"				
13	23.05.72	59	10,0	8,48	19,56	0,511	35,30	0,55	"	"	21	"	GP/PC				
14	23.05.72	59	10,1	8,57	19,61	0,513	35,30	0,55	"	"	21	"	"				
15	15.06.72	53	7,82	6,64	17,18	0,455	34,82	0,49	"	"	22	"	"				
16	15.06.72	53	7,59	6,44	17,86	0,424	34,82	0,51	"	"	22	"	"				
17	11.07.72	52	7,31	6,20	17,44	0,418	34,80	0,50	"	"	27	"	"				
18	11.07.72	52	7,16	6,07	17,27	0,414	34,80	0,49	"	"	27	"	"				
19	24.09.72	39	5,33	4,52	11,66	0,457	34,30	0,33	14636	"	26	"	JP/RV				
20	24.09.72	39	5,01	4,26	11,53	0,434	34,30	0,33	"	"	25	"	"				
21	08.11.72	60	9,24	7,84	19,25	0,479	34,35	0,56	15650	"	21	"	PC/RV				
22	08.11.72	60	9,05	7,69	19,04	0,475	34,35	0,55	"	"	21	"	"				

S = 1.178 km2

$\frac{1}{S} = 8,489 \times 10^{-4}$

Observações

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6548

LOCALIDADE ARINOS ESTAÇÃO N.º 15-46-1PF

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	5,8	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	41,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	1,8	14,4	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,0	0,0	0,0
5	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,2	10,8	0,0
6	0,0	0,0	0,0	4,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	11,2	0,0	0,0	53,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	6,0	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	5,8
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,8	3,2	1,6
11	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,4	25,8
12	0,0	42,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	7,8	37,0	14,6
13	0,0	0,8	0,0	18,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,4	0,6
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,8	0,0	0,0	0,2	0,0	3,0
15	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,8	13,4	0,0
16	0,0	18,2	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,8	0,0	6,6
17	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,6	16,2
18	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	1,4	11,8
19	16,2	22,4	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
20	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,2	38,4
21	0,0	16,0	55,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	4,4	59,2
22	0,0	0,0	19,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,2	45,0
23	0,0	7,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	33,4
24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,2	102,2
25	74,2	0,0	0,0	0,0	26,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0
26	12,4	2,2	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,4	8,2
27	12,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6
28	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,8	0,0
29	0,0	24,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	3,6
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0
Totais	132,2	144,0	145,0	81,0	29,4	0,0	21,8	0,0	6,4	137,2	259,6	393,8

VALORES MENSAIS

Totais	132,2	144,0	145,0	81,0	29,4	0,0	21,8	0,0	6,4	137,2	259,6	393,8
Distr. Percent.												
Máxima	74,2	42,4	55,4	53,6	26,4	0,0	21,8	0,0	5,0	35,2	37,0	102,2
Dias de Chuva	8	12	7	7	3	0	1	0	2	11	19	19

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 89 Máxima 102,2 Total 1350,4

OBSERVAÇÕES:

COTAS FLUVIOMÉTRICAS MÉDIAS DIÁRIAS (cm) 40

RIO URUCUIA ESTAÇÃO N.º 15-46-12

EM ARINOS ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	238	210	274	203	191	151	126	108	87	77	103	269
2	227	211	354	218	188	150	126	108	88	95	144	210
3	219	236	402	263	186	149	125	108	93	237	235	173
4	213	344	606	398	183	148	124	107	94	237	184	158
5	211	350	562	336	181	147	124	107	97	183	163	148
6	206	491	456	333	179	147	123	106	96	226	253	139
7	206	368	350	793	177	145	123	106	94	208	271	135
8	218	239	268	845	176	145	122	105	92	144	194	163
9	211	205	254	669	175	144	122	104	89	123	224	240
10	205	194	315	448	173	142	121	104	86	123	267	224
11	193	198	353	393	172	141	121	103	86	157	252	369
12	184	192	378	382	170	140	120	102	86	164	277	470
13	178	187	434	352	169	139	121	101	86	276	651	376
14	174	284	317	487	167	138	128	100	87	248	625	286
15	173	434	244	498	166	137	219	100	88	233	415	502
16	174	392	222	373	164	136	170	98	89	478	264	563
17	172	397	210	369	163	136	142	96	91	470	238	627
18	167	308	216	449	162	135	133	95	90	370	303	609
19	193	294	271	320	162	135	127	95	89	579	317	772
20	198	330	269	262	161	134	124	95	87	385	269	703
21	236	274	280	240	160	134	122	94	84	218	439	666
22	221	388	388	229	158	133	121	94	82	168	354	800
23	219	484	473	221	157	132	119	93	79	148	501	900
24	220	446	421	216	156	132	117	93	78	137	563	958
25	326	388	330	212	158	131	115	93	78	127	520	1005
26	574	290	255	208	163	130	115	92	77	117	379	1083
27	545	246	249	204	179	129	114	92	77	111	422	1108
28	573	226	249	201	167	128	113	90	77	107	377	1080
29	431	319	228	197	160	128	112	89	77	103	331	1022
30	335	—	210	193	157	127	111	88	76	99	304	929
31	244	—	200	—	154	—	110	87	—	97	—	762
Totais	7884	8925	10038	10512	5234	4143	3910	3053	2580	6445	9845	17449

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	254	308	324	350	169	138	126	98	86	208	328	563
Máx	602	513	632	855	192	152	221	109	98	580	694	1110
Mín	166	186	200	192	153	127	110	87	76	77	96	135

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
1108	1110	246					

Observações

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 16 / 01 / 72 A 10 / 11 / 72

RIO URUCUIA EM ARINOS

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
10	16.01.72	175	56,3	4,94	83,24	0,677	56,50	1,47	14636	13	22	mod.138	JP/AG				
11	16.01.72	174	56,9	5,00	84,01	0,676	56,50	1,48	"	"	21	"	"				
12	12.02.72	193	68,1	5,98	101,13	0,673	53,30	1,89	"	"	19	"	"				
13	12.02.72	191	70,5	6,19	103,48	0,681	53,20	1,94	"	"	"	"	"				
14	12.03.72	413	238	20,5	260,31	0,913	66,00	3,94	"	25	19	"	"				
15	12.03.72	422	243	21,3	266,13	0,913	66,50	4,00	"	"	17	"	"				
16	16.04.72	395	179	15,7	259,80	0,687	66,60	3,90	"	"	24	"	"				
17	16.04.72	390	171	15,0	251,87	0,678	65,60	3,83	"	"	19	"	"				
18	10.05.72	174	59,1	5,19	101,38	0,582	55,00	1,84	"	13	20	"	"				
19	10.05.72	174	58,6	5,15	102,04	0,574	55,00	1,85	"	"	"	"	"				
20	17.06.72	136	38,3	3,37	77,10	0,496	51,00	1,51	"	"	22	"	"				
21	17.06.72	136	38,6	3,40	76,55	0,504	51,00	1,50	"	"	"	"	"				
22	14.07.72	131	36,9	3,24	77,35	0,476	50,70	1,52	"	"	27	"	"				
23	14.07.72	141	44,6	3,92	83,64	0,533	51,30	1,63	"	"	26	"	"				
24	16.08.72	97	23,9	2,10	61,42	0,388	47,50	1,29	"	"	25	"	"				
25	20.09.72	86	19,2	1,69	54,89	0,350	45,60	1,20	15656	"	34	"	GS/AG				
26	20.09.72	86	18,4	1,62	53,71	0,343	45,60	1,17	"	"	"	"	"				
27	10.11.72	278	133	11,7	175,60	0,757	60,00	2,92	14636	"	24	"	JP/OG				
28	10.11.72	280	128	11,2	174,44	0,731	60,00	2,90	"	"	22	"	"				

S = 11.373 km2

$\frac{1}{S} = 0,879 \times 10^{-4}$

Observações

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6548

ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (m.m.)

LOCALIDADE BAMBUI ESTAÇÃO N.º 20-45-1 P

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	13,2	1,4	2,0
2	0,0	0,8	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,4	1,2	27,4	0,0
3	0,0	0,0	11,4	16,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,8	0,0
4	6,4	0,0	0,0	34,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,8	1,4	3,2
5	0,0	3,2	0,0	9,8	0,0	0,0	0,0	6,0	4,4	0,0	5,2	2,8
6	6,2	7,8	0,0	42,2	0,0	0,0	1,8	1,4	0,0	26,0	4,2	9,8
7	3,4	3,0	0,0	58,2	0,0	0,0	0,0	6,8	19,0	2,8	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	34,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,0	0,0	0,0
9	6,6	3,2	16,4	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,6	0,0
10	0,0	10,4	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,8	4,6	0,0
11	0,0	0,0	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	44,4	0,6	0,0
12	0,0	3,2	23,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	17,2	17,4
13	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,0	0,0	0,0	4,4	4,4	48,8
14	0,0	8,4	0,0	0,0	0,0	0,0	7,2	0,0	0,0	0,0	16,8	0,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	13,0	6,0	0,0
16	0,0	10,0	0,0	20,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,4	0,0
17	0,0	2,4	14,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	3,6	0,0	9,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	7,4	23,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,2
20	0,0	7,8	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	2,2
21	0,0	10,6	18,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2	0,0
22	0,0	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	10,2
23	32,6	9,6	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	47,6
24	48,4	2,4	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,2
25	4,8	0,0	1,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,8	35,8
26	5,2	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	11,4	10,2
27	23,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,2	9,8
28	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,4	0,0	0,0	0,0
29	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	59,4	0,0	2,2
30	0,0	—	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	28,0	0,0	0,0	3,0
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	10,4	—	0,0
Totais	140,2	100,8	141,4	222,0	8,0	0,0	39,0	14,2	78,6	241,0	216,6	219,4

VALORES MENSAIS

Totais	140,2	100,8	141,4	222,0	8,0	0,0	39,0	14,2	78,6	241,0	216,6	219,4
Distr. Percent.												
Máxima	48,4	10,6	23,2	58,2	4,0	0,0	30,0	6,8	28,0	59,4	32,4	48,8
Dias de Chuva	10	17	14	9	3	0	3	3	9	13	21	16

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 118 Máxima 59,4 Total 1.421,2

OBSERVAÇÕES:

LOCALIDADE BARRA DO ESCURO ESTAÇÃO N.º 16-45-2PF

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	11,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0	1,4	0,0
2	0,0	0,0	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8	0,0	0,0
3	0,0	0,0	55,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0
4	0,0	48,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0
5	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	61,0	0,2	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,0	4,3
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3	0,0	3,6
11	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	12,0
12	0,0	6,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	10,2	17,7	0,3
13	0,0	1,3	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5
14	0,0	0,0	0,0	63,3	0,0	0,0	7,9	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0
15	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,6	0,0	5,6
16	0,0	0,0	0,0	36,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	5,8	15,9
17	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,4
18	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,8
19	0,0	5,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,6	48,3
20	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1	29,2	0,6
21	0,0	39,0	62,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,2	18,3
22	0,0	0,0	121,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	87,3	15,2
23	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	26,0
24	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3	108,1
25	48,2	0,0	0,0	0,0	28,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3
26	12,0	0,0	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,3	14,3
27	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	4,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
28	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
29	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0
Totais	88,1	116,6	268,4	108,9	32,0	0,0	12,5	0,0	0,5	132,6	234,8	304,8

VALORES MENSAIS

Totais	88,1	116,6	268,4	108,9	32,0	0,0	12,5	0,0	0,5	132,6	234,8	304,8
Distr. Percent.												
Máxima	48,2	48,0	121,0	63,3	28,1	0,0	7,9	0,0	0,5	61,0	87,3	108,1
Dias de Chuva	6	9	8	5	3	0	2	0	1	9	15	19

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 77 Máxima 121,0 Total 1299,2

OBSERVAÇÕES:

/lmn.

RIO URUCUIA ESTAÇÃO N.º 16-45-2PF

EM BARRA DO ESCURO ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	228	219	246	183	175	156	139	131	120	116	123	268
2	214	194	263	178	174	154	139	131	119	118	126	239
3	206	184	359	178	172	153	138	130	118	118	127	209
4	198	186	407	192	171	152	138	130	120	131	165	185
5	192	217	404	221	169	152	138	130	122	240	176	169
6	188	345	395	249	168	151	137	130	123	221	253	159
7	187	340	337	294	167	150	137	129	124	197	208	152
8	191	298	279	433	166	150	137	128	124	192	223	171
9	191	231	242	472	165	149	137	128	121	173	206	165
10	186	197	226	454	164	148	136	128	120	155	183	222
11	183	182	231	379	164	148	136	127	119	195	212	234
12	179	202	249	311	163	147	136	126	118	206	273	285
13	172	215	270	307	162	147	136	126	118	178	305	333
14	168	190	284	314	162	146	139	125	119	188	344	334
15	164	189	254	309	161	145	151	125	119	197	377	271
16	162	256	215	335	160	145	161	125	119	212	320	280
17	162	288	195	306	160	144	173	124	120	246	241	365
18	162	278	186	273	159	144	159	124	122	301	359	377
19	172	244	189	288	158	144	149	123	121	273	376	397
20	174	223	214	262	157	143	144	123	120	260	298	462
21	178	266	238	225	156	143	140	123	119	290	320	504
22	181	297	299	207	154	143	138	122	118	217	364	526
23	187	282	403	197	154	143	138	122	117	185	367	604
24	192	305	354	190	154	142	137	122	116	161	368	701
25	229	305	321	185	156	142	136	122	115	147	416	734
26	282	288	326	185	166	142	135	122	115	141	425	746
27	358	250	287	182	186	141	135	121	114	137	416	749
28	359	218	216	179	180	141	134	121	114	132	347	753
29	353	211	207	178	172	140	133	121	114	129	325	763
30	310	—	201	174	165	140	133	120	114	126	290	774
31	260	—	193	—	161	—	132	120	—	124	—	778
Totais	6568	7100	8490	7840	5101	4385	4351	3879	3562	5706	8512	12909

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd	212	245	274	261	165	146	140	125	119	184	284	416
Máx	368	380	415	474	186	157	175	131	124	310	441	778
Mín	162	180	186	171	154	140	132	120	114	116	122	150

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
778	778	214					

Observações

/lmn.

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 13 / 01 / 72 A 07 / 11 / 72

RIO URUCUIA EM BARRA DO ESCURO

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
11	13.01.72	173	116	4,69	269,06	0,432	103,00	2,61	14636	13	23	mod.138	JP/AG				
12	13.01.72	172	116	4,69	269,45	0,428	103,00	2,61	"	"	"	"	"				
13	08.02.72	309	357	14,3	404,10	0,882	105,20	3,84	"	"	20	"	"				
14	08.02.72	306	341	13,7	387,87	0,880	105,15	3,68	"	"	21	"	"				
15	09.03.72	243	245	9,87	337,99	0,726	103,70	3,25	"	"	23	"	"				
16	09.03.72	241	237	9,55	323,61	0,731	103,70	3,12	"	"	24	"	"				
17	12.04.72	305	358	14,4	403,36	0,888	105,50	3,82	"	"	21	"	"				
18	13.04.72	307	363	14,6	406,02	0,892	105,60	3,84	"	"	"	"	"				
19	08.05.72	166	107	4,33	253,42	0,423	100,50	2,52	"	"	23	"	"				
20	08.05.72	166	105	4,25	247,33	0,426	100,50	2,46	"	"	22	"	"				
21	13.06.72	147	73,0	2,94	231,17	0,315	100,00	2,31	"	"	24	"	"				
22	13.06.72	147	74,5	3,00	230,93	0,322	100,00	2,30	"	"	"	"	"				
23	11.07.72	136	59,0	2,37	219,12	0,269	99,60	2,20	"	"	25	"	"				
24	11.07.72	136	58,7	2,36	215,50	0,272	99,60	2,16	"	"	24	"	"				
25	14.08.72	125	48,1	1,94	209,01	0,230	98,20	2,12	"	"	29	"	"				
26	16.09.72	122	43,9	1,77	210,26	0,208	99,70	2,10	15656	"	36	"	GS/AG				
27	16.09.72	121	42,1	1,70	203,27	0,206	99,50	2,04	"	"	"	"	"				
28	06.11.72	259	269	10,8	340,69	0,789	103,40	3,29	14636	13	24	"	JP/AG				
29	07.11.72	207	177	7,13	291,43	0,606	102,00	2,85	"	13	26	"	JP/OG				
30	07.11.72	205	172	6,94	296,24	0,601	102,00	2,80	"	13	25	"	"				

S = 24.806 km2

$\frac{1}{S}$ = $0,403 \times 10^{-4}$

Observações: Medição nº 25 para passar a de nº 6 (anulada).

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6548

LOCALIDADE BARRA DO FUNCHAL ESTAÇÃO N.º 19-45-3PF

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	14,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,3	19,2	2,0	14,0
2	0,0	0,0	15,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	4,0	5,0	20,2	7,0
3	0,0	0,2	39,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	28,0	0,0
4	0,2	43,2	5,0	10,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0	0,0	0,0
5	2,0	14,0	0,0	4,2	0,0	0,0	0,0	22,4	0,0	20,0	0,0	8,0
6	0,0	1,3	0,0	7,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	0,0
7	0,0	1,2	0,0	14,0	0,0	0,0	0,0	22,0	0,0	15,0	0,0	0,0
8	8,0	0,0	0,0	14,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	61,0
9	0,1	0,0	1,2	3,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	4,2	0,0
10	0,0	14,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,2	1,0	0,0
11	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,0	5,2	0,0
12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0	1,0	0,0	12,4
13	5,0	25,0	0,0	1,0	0,0	0,0	28,0	0,0	0,0	0,0	20,0	4,0
14	0,0	12,0	0,0	5,0	0,0	0,0	2,0	0,0	1,0	0,0	50,3	0,0
15	0,0	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,1	4,0	0,0
16	0,0	4,4	0,0	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0
17	5,0	0,1	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	0,0	0,1	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	2,0	0,0
19	4,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	60,0	0,0
20	0,0	0,0	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0	35,2
21	0,0	4,0	36,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0	0,0
22	25,0	22,0	11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	60,0	25,0
23	22,0	2,0	12,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	69,0
24	12,0	12,0	1,2	0,0	1,2	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0
25	17,0	0,4	0,0	0,0	10,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0
26	3,0	21,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,1	22,0
27	19,0	9,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	3,0
28	0,0	19,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4	0,0	0,0	2,3
29	0,0	20,4	0,0	14,0	0,0	0,0	0,0	8,2	6,0	10,0	0,0	0,0
30	19,2	—	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	6,0
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	4,2
Totais	141,5	238,3	179,1	116,4	21,4	0,0	31,2	53,6	47,7	163,7	342,2	293,1

VALORES MENSAIS

Totais	141,5	238,3	179,1	116,4	21,4	0,0	31,2	53,6	47,7	163,7	342,2	293,1
Distr. Percent.												
Máxima	25,0	43,2	39,0	30,0	10,2	0,0	28,0	22,4	16,0	31,0	60,0	69,0
Dias de Chuva	14	22	15	12	5	0	3	4	7	13	20	15

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 130 Máxima 69,0 Total 1.628,2

OBSERVAÇÕES:

COTAS FLUVIOMÉTRICAS MÉDIAS DIÁRIAS (cm)

RIO INDAIÁ ESTAÇÃO N.º 19-45-3PF

EM BARRA DO FUNCHAL ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	252	188	225	186	200	164	158	152	150	165	149	290
2	248	186	315	186	191	164	158	152	148	165	171	240
3	245	193	278	186	184	164	158	152	148	205	175	218
4	237	260	270	195	184	164	157	152	148	241	162	211
5	208	253	247	200	180	164	156	167	148	210	160	210
6	206	216	222	200	178	162	156	163	148	173	159	207
7	214	204	211	223	177	162	156	167	148	163	157	202
8	220	201	204	290	176	162	156	162	148	160	158	200
9	218	198	208	250	176	162	156	159	148	160	158	200
10	208	202	210	235	174	162	156	157	148	170	158	195
11	194	211	204	218	174	162	156	154	148	215	170	190
12	188	207	207	205	172	160	156	154	152	189	178	203
13	188	208	204	222	171	160	170	152	150	169	187	204
14	186	206	201	215	170	160	181	152	148	158	290	193
15	184	205	200	198	170	160	155	150	148	172	235	185
16	184	208	199	275	170	160	158	150	150	163	210	180
17	182	196	220	217	170	160	156	150	150	158	207	180
18	180	194	220	202	170	160	156	150	148	157	272	180
19	179	194	218	195	168	160	156	150	148	156	250	180
20	177	192	211	192	168	160	156	150	148	154	240	202
21	176	230	255	190	168	160	156	150	147	154	368	177
22	179	222	212	188	168	160	156	150	145	153	452	187
23	201	265	207	186	166	160	156	150	145	151	330	245
24	209	222	222	184	164	160	156	150	145	150	305	220
25	200	196	207	183	166	160	156	150	144	150	300	223
26	198	234	198	182	166	160	156	150	144	150	330	250
27	217	211	198	182	166	159	155	150	144	149	270	249
28	200	279	194	183	166	158	154	149	144	149	254	245
29	200	240	192	186	166	158	154	150	152	150	234	237
30	243	—	190	200	164	158	152	150	152	150	223	259
31	209	—	190	—	164	—	152	150	—	149	—	258
Totais	6330	6221	6739	6154	5347	4825	4870	4744	4434	5158	6912	6620

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd	204	215	217	205	172	161	157	153	148	166	230	214
Máx	252	286	380	310	200	164	182	170	152	250	510	290
Min	176	186	190	182	164	158	150	149	144	149	149	176

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
452	510	187					

Observações

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 20 / 01 / 72 A 21 / 11 / 72

RIO INDAIÁ EM BARRA DO FUNCHAL

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
05	20.01.72	177	11,6	8,99	25,00	0,463	19,00	1,31	15650	13	16	Mod.138	PC/RV				
06	20.01.72	177	11,7	9,07	24,89	0,470	19,00	1,31	"	13	15	"	"				
07	22.02.72	196	22,3	17,2	33,30	0,668	27,00	1,23	"	13	20	201/20	"				
08	22.02.72	212	26,7	20,6	35,20	0,758	27,00	1,30	"	13	20	201/24	"				
09	17.03.72	209	22,6	17,5	29,26	0,772	19,60	1,49	"	13	25	Mod.138	"				
10	17.03.72	208	23,3	18,0	30,53	0,762	19,60	1,55	"	13	24	"	"				
11	19.04.72	196	19,6	15,2	28,33	0,692	19,70	1,43	"	10	23	"	"				
12	19.04.72	196	20,3	15,7	29,25	0,692	19,70	1,48	"	10	23	"	"				
13	19.05.72	170	9,12	7,06	22,31	0,408	18,50	1,20	"	vau	23	"	"				
14	19.05.72	170	9,06	7,02	22,43	0,403	18,50	1,21	"	"	23	"	"				
15	28.06.72	158	5,18	4,02	20,00	0,259	19,05	1,04	"	"	22	"	"				
16	28.06.72	158	5,21	4,04	19,77	0,263	19,05	1,03	"	"	22	"	"				
17	23.07.72	156	4,68	3,63	19,58	0,238	19,00	1,03	"	9	20	"	"				
18	23.07.72	156	4,49	3,48	19,10	0,234	19,00	1,00	"	"	21	"	"				
19	22.09.72	145	2,96	2,30	16,75	0,176	18,50	0,90	14636	vau	20	"	JP/RV				
20	22.09.72	145	2,99	2,32	16,67	0,179	18,50	0,90	"	"	"	"	"				
21	21.11.72	379	93,9	72,8	99,58	0,942	40,00	2,48	15650	22	21	"	PC/RV				
22	21.11.72	367	94,0	72,8	98,56	0,953	40,00	2,46	"	22	22	"	"				

S = 1.290 km2

$\frac{1}{S}$ = $7,752 \times 10^{-4}$

Observações

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

RIO PARAOPEBA ESTAÇÃO N.º 20-44-5F

EM BELO VALE ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	102	117	195	81	79	54	46	42	43	48	84	93
2	95	95	187	82	78	54	46	42	57	49	107	105
3	91	100	226	78	72	53	46	41	55	50	120	90
4	84	122	189	81	65	52	46	40	49	59	100	76
5	79	143	168	93	64	53	46	50	46	103	68	72
6	75	155	125	98	62	52	46	59	48	90	59	70
7	71	112	116	105	60	52	46	60	48	61	39	79
8	83	165	115	115	60	51	46	55	46	66	49	99
9	77	186	140	107	60	51	46	51	44	65	47	75
10	69	167	115	99	60	51	48	49	42	55	48	85
11	63	145	110	84	60	51	50	46	40	170	50	111
12	59	132	135	80	60	51	61	46	40	133	58	157
13	55	106	140	80	60	50	102	45	40	93	93	193
14	54	95	110	110	60	50	115	45	38	65	81	135
15	52	88	97	93	60	50	169	46	38	59	78	103
16	50	94	93	80	60	50	59	43	38	53	145	88
17	48	100	99	87	59	50	55	43	38	49	123	73
18	46	89	130	85	58	50	54	43	38	45	97	71
19	43	88	110	79	58	50	50	40	36	42	115	79
20	42	86	87	75	57	50	49	40	34	40	223	104
21	55	92	82	73	56	49	46	38	34	38	125	94
22	57	81	96	70	55	49	46	40	32	38	108	81
23	59	132	109	70	54	49	46	39	30	36	84	140
24	90	189	180	68	53	49	46	39	30	36	78	205
25	110	179	132	68	58	48	45	40	30	39	84	181
26	155	160	129	68	83	48	45	40	30	38	197	189
27	140	152	122	66	64	48	44	40	35	36	241	253
28	93	203	95	67	60	48	41	38	38	36	215	199
29	75	252	89	79	57	48	41	38	48	34	130	178
30	132	—	85	78	54	47	42	38	46	34	98	172
31	101	—	82	—	53	—	42	38	—	35	—	208
Totais	2405	3825	3888	2499	1899	1508	1710	1354	1211	1795	3144	3858

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	78	132	125	83	61	50	55	44	40	58	105	124
Máx	172	264	260	120	87	54	172	62	62	180	290	256
Mín	41	76	80	66	53	47	41	38	30	34	38	70

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
253	290	79					

Observações

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 12 / 01 / 72 A 23 / 11 / 72

RIO PARAOPEBA EM BELO VALE

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
08	12.01.72	61	31,8	12,8	58,39	0,544	56,20	1,03	15650	vau	21	M.138	PC/RV				
09	12.01.72	61	31,4	12,6	58,86	0,533	56,20	1,04	"	"	21	"	"				
10	07.02.72	112	65,0	26,1	86,07	0,754	58,30	1,47	"	13	29	210/13	"				
11	07.02.72	112	63,0	25,3	88,86	0,708	58,30	1,52	"	13	29	210/16	"				
12	28.03.72	101	55,2	22,2	72,85	0,757	60,10	1,21	"	13	27	M.138	"				
13	28.03.72	101	57,1	22,9	74,17	0,769	60,10	1,23	"	13	25	"	"				
14	27.04.72	66	31,6	12,7	46,80	0,674	58,60	0,79	"	10	27	"	"				
15	27.04.72	66	31,3	12,5	46,76	0,668	58,60	0,79	"	10	27	"	"				
16	30.06.72	47	22,1	8,89	38,56	0,572	59,70	0,64	"	vau	20	"	"				
17	30.06.72	47	21,3	8,55	39,13	0,543	59,70	0,65	"	"	20	"	"				
18	31.07.72	43	19,9	8,02	37,30	0,534	56,50	0,66	"	"	24	"	"				
19	31.07.72	43	19,4	7,79	36,36	0,532	56,50	0,64	"	"	25	"	"				
20	17.08.72	44	20,6	8,30	38,52	0,535	57,55	0,66	"	"	23	"	"				
21	08.09.72	44	23,6	9,48	40,15	0,587	56,40	0,71	14636	"	30	"	JP/RV				
22	08.09.72	44	23,1	9,30	39,64	0,583	56,40	0,70	"	"	31	"	"				
23	23.11.72	84	48,1	19,4	61,89	0,777	57,06	1,08	15650	9	22	"	PC/RV				
24	23.11.72	84	44,3	17,8	59,66	0,743	57,06	1,04	"	9	22	"	"				

S = 2.486 km2

$\frac{1}{S}$ = $4,023 \times 10^{-4}$

Observações

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

LOCALIDADE BETIM ESTAÇÃO N.º 19-44-14P

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,8	4,6	0,0	20,6
2	0,0	1,2	9,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	0,0	25,2	0,0
3	0,0	0,4	29,2	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,8	0,0
4	0,0	13,4	9,2	31,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	47,6	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	20,4	0,0	0,0
6	0,0	6,2	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,2	2,2	5,6
7	0,0	0,0	0,0	9,8	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0	4,6	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	3,2	11,6	2,2	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	6,1	0,0
10	0,0	0,1	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	26,4	0,0
11	0,0	19,6	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4	0,0	0,0	48,4	53,2	0,0
12	0,0	0,0	40,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7	1,1	0,0	84,8
13	0,0	0,0	0,0	0,0	6,2	0,0	38,4	0,0	0,0	2,4	22,8	16,8
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,2	0,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	4,3	0,0
16	0,0	0,0	0,0	6,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	46,2	0,0
17	0,0	0,0	12,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
19	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0
20	1,2	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,2	0,0
21	2,8	0,0	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,2	0,0
22	8,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,2	5,8
23	10,0	11,4	9,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,6
24	13,6	16,4	47,4	0,0	1,2	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	2,4	44,6
25	12,2	1,0	8,2	0,0	8,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	5,2
26	13,0	15,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,2	0,0
27	8,8	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,6	44,4
28	0,0	18,2	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4
29	0,0	11,8	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	2,2
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	0,0	0,0	25,2
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	30,6
Totais	69,8	124,7	187,4	56,3	16,2	0,0	44,7	2,4	37,4	143,9	360,4	304,8

VALORES MENSAIS

Totais	69,8	124,7	187,4	56,3	16,2	0,0	44,7	2,4	37,4	143,9	360,4	304,8
Distr. Percent.												
Máxima	13,6	19,6	47,4	31,2	8,8	0,0	38,4	2,4	19,8	48,4	53,2	84,8
Dias de Chuva	8	15	14	9	3	0	4	1	6	10	19	13

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 102 Máxima 84,8 Total 1348,0

OBSERVAÇÕES:

LOCALIDADE BOCA DA CAATINGA ESTAÇÃO N.º 14-43-5-PF

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	22,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	19,8	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	28,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	17,8	0,0	25,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,0	3,8
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	0,0	14,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,4	9,6	0,0
12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	2,2	0,0	18,6
13	0,0	0,0	0,0	25,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	7,4	16,4
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,6
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,8	6,3
16	0,0	14,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	38,3	20,6
17	7,4	0,0	0,0	25,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	11,0
18	18,6	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	56,8
19	18,8	0,0	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,3	10,0
20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7	9,0
21	0,0	6,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,0
22	4,2	0,0	51,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,8	8,0
23	10,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,6
24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	55,8
25	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,8
26	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
27	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4	0,0
28	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,6	0,0
29	0,0	24,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0
Totais	59,2	82,2	107,4	76,6	0,0	0,0	0,2	0,2	0,9	66,4	225,2	321,3

VALORES MENSAIS

Totais	59,2	82,2	107,4	76,6	0,0	0,0	0,2	0,2	0,9	66,4	225,2	321,3
Distr. Percent.												
Máxima	18,8	24,8	51,0	25,9	0,0	0,0	0,2	0,2	0,7	35,0	42,6	56,8
Dias de Chuva	5	6	4	3	0	0	1	1	2	4	11	15

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 52 Máxima 56,8 Total 939,6

OBSERVAÇÕES:

/1mn.

COTAS FLUVIOMÉTRICAS MÉDIAS DIÁRIAS (cm)

RIO VERDE GRANDE ESTAÇÃO N.º 14-43-5PF

EM BOCA DA CAATINGA ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	573	171	111	197	119	78	66	73	58	58	84	366
2	578	178	111	192	115	78	66	72	58	58	79	374
3	581	179	116	188	111	78	66	72	57	60	74	381
4	590	181	119	178	110	78	66	71	56	60	74	385
5	590	174	120	165	110	78	66	71	56	67	68	386
6	586	169	121	154	105	78	66	64	56	70	66	383
7	580	164	130	138	100	78	66	64	56	67	64	379
8	578	152	146	132	99	78	66	63	56	64	64	373
9	578	154	155	127	97	78	65	62	56	59	64	373
10	578	145	170	123	97	77	65	62	56	54	64	382
11	577	145	177	122	95	77	65	62	56	77	64	384
12	576	159	182	126	94	77	67	61	55	94	63	382
13	576	164	199	150	93	77	68	66	55	100	64	376
14	573	184	200	188	91	76	70	60	54	98	64	374
15	570	191	188	200	88	76	70	60	54	90	66	362
16	559	186	175	198	86	76	70	59	54	86	78	349
17	548	165	149	175	84	76	70	58	54	81	104	350
18	539	148	140	155	83	73	70	58	54	81	139	322
19	524	136	139	154	83	72	70	58	55	78	123	316
20	505	129	135	152	83	72	71	58	56	85	93	309
21	483	124	131	156	83	72	72	58	56	87	207	336
22	430	118	131	170	82	72	72	58	56	105	221	367
23	385	117	130	181	82	70	72	58	56	110	236	410
24	380	112	132	188	82	70	72	58	56	104	245	453
25	365	109	120	185	81	69	72	58	56	105	256	478
26	305	107	119	184	80	68	72	58	56	120	272	492
27	298	110	118	173	80	68	72	58	56	122	289	502
28	190	107	123	158	80	68	72	58	56	122	323	514
29	180	108	141	138	80	68	72	58	56	116	339	542
30	176	—	163	126	79	67	72	58	58	107	353	582
31	170	—	180	—	78	—	72	58	—	94	—	604
Totais	14721	4286	4471	4873	2830	2223	2141	1912	1674	2679	4300	12566

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	475	148	144	162	91	74	69	62	56	86	143	405
Máx	590	193	200	200	120	78	72	73	58	122	356	608
Mín	170	107	111	122	78	67	65	58	54	50	63	308

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
604	608	160					

Observações

/lmn.

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 19 / 02 / 72 A 16 / 11 / 72

RIO VERDE GRANDE EM BOCA DA CAATINGA

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
10	19.02.72	134	16,3	0,477	45,12	0,361	36,50	1,23	14636	13	15	mod.138	JP/AG				
11	19.02.72	134	15,7	0,460	44,71	0,352	36,50	1,22	"	"	16	"	"				
12	19.03.72	135	16,4	0,480	44,95	0,364	37,00	1,21	"	"	20	"	"				
13	19.03.72	135	16,2	0,474	45,67	0,355	37,00	1,23	"	"	"	"	"				
14	19.04.72	152	18,5	0,542	51,38	0,360	37,80	1,35	"	"	"	"	"				
15	19.04.72	152	19,0	0,556	51,17	0,370	37,80	1,35	"	"	21	"	"				
16	15.05.72	86	7,23	0,212	27,37	0,264	32,00	0,85	"	vau	17	"	"				
17	15.05.72	86	7,17	0,210	27,60	0,259	32,00	0,86	"	"	"	"	"				
18	28.06.72	68	4,82	0,141	21,96	0,219	30,80	0,71	"	"	21	"	"				
19	28.06.72	68	4,91	0,144	21,90	0,224	30,80	0,71	"	"	22	"	"				
20	18.07.72	70	4,29	0,125	22,45	0,191	31,00	0,72	"	"	"	"	"				
21	18.07.72	70	4,29	0,125	22,54	0,190	31,00	0,72	"	"	"	"	"				
22	21.08.72	58	2,84	0,083	17,88	0,158	29,00	0,61	"	"	23	"	"				
23	27.09.72	57	2,65	0,078	18,24	0,145	30,50	0,59	15656	"	32	"	GS/AG				
24	27.09.72	57	2,69	0,079	18,30	0,147	30,50	0,60	"	"	"	"	"				
25	16.11.72	76	4,92	0,144	23,97	0,205	31,50	0,76	14636	"	21	"	JP/OC				
26	16.11.72	76	4,74	0,139	24,08	0,196	31,50	0,76	"	"	22	"	"				

S = 34.156 km2

$\frac{1}{S}$ = $0,293 \times 10^{-4}$

Observações

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

LOCALIDADE CAATINGA ESTAÇÃO N.º 17-45-1PF

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	—	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,3	16,2	0,0
2	—	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	11,6	17,4	0,0
3	—	0,0	19,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
4	—	21,6	0,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	0,0	0,0
5	—	48,2	2,6	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,4	18,2	0,0
6	—	0,0	0,0	21,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6
7	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
8	—	0,0	0,0	7,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4	0,0
10	—	0,0	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,2	1,0	6,4
11	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,3	26,6	28,2
12	—	17,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,4	2,8	0,0	0,6
13	—	15,2	0,0	0,0	0,0	0,0	23,2	0,0	0,0	0,0	15,6	46,6
14	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,4	0,0	1,6	0,0	0,0	28,6
15	—	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,9	3,0	0,0
16	—	6,3	0,0	9,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	1,2
17	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,4	0,0
18	—	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,7	7,0
19	—	2,8	13,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20	0,0	1,0	5,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,0	68,6
21	0,0	48,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	3,9
22	0,0	3,1	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,2	15,4
23	2,3	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,4	18,5
24	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	14,4
25	7,8	2,6	0,0	0,0	18,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,6
26	21,0	0,0	0,0	0,0	18,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,6	20,0
27	13,4	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,6
28	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	1,4
29	0,0	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,8	0,0	0,0
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	0,0	0,0	50,2
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	0,6
Totais	—	178,8	54,5	39,4	39,0	0,0	38,6	0,0	15,2	137,0	260,1	349,4

VALORES MENSAIS

Totais	—	178,8	54,5	39,4	39,0	0,0	38,6	0,0	15,2	137,0	260,1	349,4
Distr. Percent.												
Máxima	—	48,6	19,4	21,2	18,2	0,0	23,2	0,0	7,4	27,9	42,0	68,6
Dias de Chuva	—	13	10	5	4	0	2	0	4	9	19	20

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva — Máxima — Total —

OBSERVAÇÕES: Sem observação no mes de janeiro de 1972, do dia 1º a 19. Pluviômetro furado.

RIO PARACATU ESTAÇÃO N.º 17-45-1PF

EM CAATINGA ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	641	291	340	252	231	208	182	173	157	161	159	353
2	609	297	384	247	229	204	183	172	156	161	176	299
3	557	280	427	245	227	201	182	172	156	160	162	278
4	497	279	443	241	225	201	182	171	156	168	178	261
5	434	354	438	248	223	200	182	170	156	196	198	247
6	397	370	422	265	221	199	182	170	157	194	270	235
7	373	359	374	331	220	198	181	170	156	185	268	231
8	348	277	350	385	219	197	181	169	156	179	265	235
9	340	311	350	403	217	197	180	169	156	180	250	231
10	332	280	333	375	216	196	179	169	156	204	243	262
11	309	272	333	346	215	195	179	169	154	217	268	256
12	294	262	333	336	214	194	178	169	155	223	271	278
13	284	286	321	329	213	194	182	168	157	217	332	325
14	276	300	310	318	212	193	211	168	156	244	323	344
15	269	299	294	315	211	193	198	168	157	261	382	304
16	264	327	277	311	210	192	204	167	159	262	391	285
17	260	333	268	318	209	191	217	164	158	249	396	277
18	257	323	259	359	208	191	211	163	157	293	414	285
19	269	306	255	361	207	190	198	163	159	280	441	339
20	265	279	270	322	206	190	190	162	161	253	462	309
21	255	282	296	298	205	190	185	162	159	225	437	294
22	254	280	320	280	204	189	183	161	154	204	490	313
23	251	302	316	268	203	188	181	161	152	191	500	427
24	255	324	306	259	209	188	180	160	150	184	472	492
25	259	317	313	252	216	187	180	160	150	178	444	501
26	282	305	317	246	229	186	179	160	149	174	467	543
27	315	308	299	242	227	185	178	159	148	170	427	587
28	313	312	280	238	230	184	177	159	148	167	441	585
29	309	316	263	235	230	183	176	159	148	165	442	571
30	303	—	260	234	222	182	175	158	151	161	400	556
31	305	—	253	—	213	—	174	157	—	158	—	528
Totais	10376	8831	10004	8859	6721	5786	5750	5122	4644	6264	10369	11031

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	335	305	323	295	217	193	185	165	155	202	346	356
Máx	648	382	444	410	232	209	220	173	161	300	515	597
Min	250	271	251	233	203	182	173	157	148	158	158	228

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
641	648	256					

Observações

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 18 / 01 / 72 A 18 / 11 / 1972.

RIO PARACATU EM CAATINGA

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag.	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
10	18.01.72	257	239	8,90	490,86	0,487	153,00	3,20	14634	13	29	mod.138	GP/LP				
11	18.01.72	256	232	8,64	479,83	0,483	153,00	3,13	"	13	29	"	"				
12	21.02.72	291	317	11,8	558,43	0,567	154,00	3,62	"	13	33	"	GP/JC				
13	21.02.72	290	301	11,2	555,75	0,542	154,00	3,60	"	13	33	"	"				
14	18.03.72	260	237	8,81	491,55	0,483	152,50	3,22	"	25	33	"	JC/JF				
15	18.03.72	259	233	8,66	481,46	0,483	152,50	3,15	"	25	32	"	"				
16	22.04.72	280	298	11,1	531,85	0,559	153,00	3,47	"	13	32	"	"				
17	22.04.72	279	292	10,9	531,05	0,549	153,00	3,47	"	13	31	"	"				
18	20.05.72	206	141	5,25	407,04	0,346	148,00	2,75	"	13	32	"	"				
19	20.05.72	206	139	5,17	403,74	0,344	148,00	2,72	"	13	31	"	"				
20	23.06.72	188	106	3,93	388,10	0,272	149,30	2,59	"	13	30	"	"				
21	23.06.72	188	104	3,88	387,69	0,269	149,30	2,59	"	13	31	"	"				
22	21.07.72	186	110	4,09	389,57	0,282	152,50	2,55	"	13	28	"	JC/RS				
23	21.07.72	186	111	4,13	391,98	0,282	152,50	2,57	"	13	27	"	"				
24	18.08.72	163	73,2	2,72	344,28	0,212	148,00	2,32	15656	13	25	"	"				
25	22.09.72	154	61,3	2,28	326,07	0,188	149,00	2,18	15651	13	31	"	WD/RN				
26	22.09.72	154	59,2	2,20	322,27	0,183	149,00	2,16	"	13	32	"	"				
27	18.11.72	419	565	21,0	712,24	0,793	159,00	4,47	15656	25	24	"	GS/RN				
28	18.11.72	417	577	21,5	718,51	0,802	159,50	4,50	"	25	24	"	"				

s = 26.863 km2

$\frac{1}{s} = 0,372 \times 10^{-4}$

Observações

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (m.m.)

LOCALIDADE CACHOEIRA DO PAREDÃO ESTAÇÃO N.º 17-45-2PF

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	4,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,8	41,5	0,0
2	0,0	0,0	28,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	0,0	0,0
3	0,0	0,0	27,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	7,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,5	0,0	0,0
5	0,0	24,3	0,0	5,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,9	0,0
6	0,0	21,9	0,0	27,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	17,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4	5,9
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,1	14,5	2,6
11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,3	40,8	0,0
12	0,0	47,0	9,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,3	1,0	1,0	3,2
13	0,0	5,5	11,6	0,0	0,0	0,0	35,0	0,0	0,0	0,0	6,1	35,0
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,9	0,0	3,8	0,0	0,0	29,5
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,8	5,1	0,0
16	0,0	2,4	0,0	13,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7
17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,0	0,0
18	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,8	6,0
19	0,0	2,4	6,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0	21,0	2,5
20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,1	2,9
21	0,0	68,0	27,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0
22	0,0	3,4	35,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,9	12,5
23	14,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,2	23,5
24	14,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,3
25	26,9	0,0	0,0	0,0	41,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7
26	11,7	1,0	0,0	0,0	7,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,9	17,8
27	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8
28	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1
29	0,0	5,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	53,2	0,0	0,0
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4	0,0	0,0	0,0
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0
Totais	70,0	181,6	149,9	70,7	48,4	0,0	50,9	0,0	24,5	127,9	309,2	191,0

VALORES MENSAIS

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Totais	70,0	181,6	149,9	70,7	48,4	0,0	50,9	0,0	24,5	127,9	309,2	191,0
Distr. Percent.												
Máxima	26,9	68,0	35,0	27,1	41,2	0,0	35,0	0,0	14,3	36,1	66,9	35,0
Dias de Chuva	5	11	8	5	2	0	2	0	3	9	16	17

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 78 Máxima 68,0 Total 1224,1

OBSERVAÇÕES:

/1mn.

RIO DO SONO ESTAÇÃO N.º 17-45-2PF

EM CACHOEIRA DO PAREDÃO ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	—	92	145	82	80	66	60	57	51	51	57	89
2	—	75	200	105	76	66	59	57	51	70	56	85
3	—	79	215	101	73	66	59	57	54	58	111	86
4	102	112	163	91	73	65	59	57	57	80	84	79
5	97	204	135	88	72	65	60	57	55	94	95	75
6	94	174	124	141	71	64	60	57	54	75	84	75
7	94	134	113	142	70	64	60	57	53	72	81	73
8	96	118	116	118	70	64	60	57	53	65	133	76
9	106	106	173	101	70	64	59	58	53	59	116	94
10	93	101	132	92	70	63	59	57	52	153	97	83
11	89	106	121	86	70	63	59	57	51	171	171	77
12	86	121	124	83	70	63	58	56	52	141	152	90
13	84	138	117	83	70	63	101	56	52	104	131	217
14	83	126	105	92	70	63	123	55	53	84	105	131
15	82	120	97	90	69	63	92	55	64	95	107	103
16	82	174	93	88	68	62	81	54	60	115	150	85
17	80	131	93	108	68	62	71	54	55	92	134	81
18	80	121	98	95	67	62	67	54	54	101	178	130
19	106	107	138	83	66	62	64	53	52	97	125	135
20	108	97	118	80	66	62	63	53	50	84	170	110
21	89	187	117	78	66	61	62	53	50	71	132	101
22	83	138	111	76	66	61	62	53	49	67	229	94
23	98	117	101	76	66	61	62	53	49	64	200	117
24	120	106	94	75	65	61	60	53	49	61	136	154
25	122	116	97	75	72	61	60	53	49	60	130	119
26	141	114	92	75	84	61	60	52	48	59	155	149
27	208	107	95	75	75	60	60	52	48	57	124	140
28	137	99	95	74	75	60	60	52	48	56	107	125
29	115	151	91	74	72	60	60	52	48	57	95	112
30	116	—	86	74	70	60	59	52	50	56	95	145
31	112	—	85	—	67	—	58	51	—	55	—	157
Totais	—	3571	3684	2701	2187	1878	2037	1694	1564	2524	3740	3387

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	—	123	119	90	71	63	66	55	52	81	125	109
Máx	—	258	220	147	86	66	138	58	67	202	230	254
Mín	—	64	84	74	65	60	58	51	48	51	56	73

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
—	—	—					

Observações De 1 a 03.01.1972 régua arrancada.

/lmn.

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 11 / 01 / 72 A 04 / 11 / 72

RIO DO SONO EM CACHOEIRA DO PAREDÃO

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
12	11.01.72	88	44,9	8,14	75,19	0,597	90,50	0,83	14636	vau	20	mod.138	JP/AG				
13	11.01.72	88	44,8	8,13	75,65	0,592	90,50	0,83	"	"	21	"	"				
14	06.02.72	182	277	50,2	222,16	1,247	143,80	1,54	"	25	"	"	"				
15	06.02.72	179	264	47,8	223,46	1,183	143,80	1,55	"	"	"	"	"				
16	07.03.72	114	84,4	15,3	121,21	0,696	143,00	0,84	"	"	26	"	"				
17	07.03.72	114	86,6	15,7	126,41	0,685	143,00	0,88	"	"	27	"	"				
18	10.04.72	90	51,9	9,41	88,09	0,588	116,50	0,75	"	vau	22	"	"				
19	10.04.72	91	51,6	9,35	87,65	0,588	116,50	0,75	"	"	"	"	"				
20	05.05.72	71	26,2	4,75	65,38	0,400	96,00	0,68	"	"	21	"	"				
21	05.05.72	71	25,8	4,68	65,68	0,392	96,00	0,68	"	"	22	"	"				
22	10.06.72	63	18,6	3,37	55,72	0,334	92,00	0,60	"	"	25	"	"				
23	10.06.72	63	18,5	3,35	55,64	0,333	92,00	0,60	"	"	"	"	"				
24	09.07.72	59	14,7	2,66	52,56	0,279	88,00	0,59	"	"	24	"	"				
25	09.07.72	59	15,3	2,77	52,40	0,291	88,00	0,59	"	"	25	"	"				
26	12.08.72	56	13,0	2,35	50,66	0,255	86,00	0,58	"	"	24	"	"				
27	14.09.72	53	11,1	2,02	47,12	0,236	80,50	0,58	15656	"	36	"	GS/AG				
28	14.09.72	53	11,6	2,10	48,28	0,240	80,50	0,59	"	"	"	"	"				
29	04.11.72	82	39,6	7,18	78,87	0,502	126,40	0,62	14636	"	25	"	JP/AG				
30	04.11.72	81	39,7	7,20	79,44	0,500	126,40	0,62	"	"	26	"	"				

S = 5.517 km2

$\frac{1}{S}$ = $1,813 \times 10^{-4}$

Observações

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (m.m.)

LOCALIDADE CAETANÓPOLIS ESTAÇÃO N.º 19-44-11P

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	19,3	0,0	6,3
2	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4	0,0	21,6	0,0
3	0,0	6,2	30,5	9,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,8	0,0
4	0,0	15,2	16,2	21,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,3	0,0	0,0
5	0,0	0,5	0,0	7,4	0,0	0,0	0,0	0,0	9,6	14,6	8,6	0,0
6	0,0	0,1	0,0	8,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,6	7,3	0,6
7	0,8	0,0	0,0	15,2	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	3,9	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,8
9	0,0	4,3	0,0	6,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	5,8	0,0
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,2	5,7	0,0
11	0,0	13,2	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	40,2	83,8	0,0
12	0,0	0,0	33,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0	6,8
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,8	0,0	0,0	1,8	25,8	27,9
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	10,5	0,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	10,5	0,0
16	0,0	2,5	0,0	6,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,8	0,0
17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	0,4	0,0	34,5	11,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,9	0,0
20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,2	0,0
21	0,0	19,2	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,2	3,8
23	7,2	0,0	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	23,5
24	14,3	35,4	0,5	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5
25	9,2	0,0	1,4	0,0	8,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
26	6,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,8	0,0
27	9,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,7	14,2
28	0,0	14,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0
29	0,0	56,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	0,5	5,4
30	0,0	—	0,0	13,2	0,0	0,0	0,0	0,0	11,6	0,0	0,0	2,0
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	5,4
Totais	47,9	170,6	122,5	105,6	8,2	0,0	31,1	1,2	39,1	138,0	279,0	122,2

VALORES MENSAIS

Totais	47,9	170,6	122,5	105,6	8,2	0,0	31,1	1,2	39,1	138,0	279,0	122,2
Distr. Percent.												
Máxima	14,3	56,5	34,5	21,4	8,2	0,0	24,8	1,2	11,6	40,2	83,8	27,9
Dias de Chuva	7	13	10	11	1	0	5	1	6	10	18	13

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 95 Máxima 83,8 Total 1065,4

OBSERVAÇÕES:

ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (m.m.)

LOCALIDADE CAETÉ

ESTAÇÃO N.º 19-43-5P

BACIA São Francisco

ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	15,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	0,0	7,0	0,0
3	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,6	0,0
4	0,0	0,0	38,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	46,8	0,0	0,0
5	0,0	18,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,6	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	43,8
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	44,6	0,0	8,6	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0
9	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	0,0	0,0	0,0	9,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,4	0,0	0,0
11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	0,0	0,0	76,8	0,0	0,0
12	0,0	0,0	19,4	0,0	0,0	0,0	8,0	0,0	11,6	0,0	11,8	96,6
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0	0,0	0,0	0,0	3,2	42,2
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	60,6	0,0
16	0,0	0,0	0,0	22,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17	0,0	0,0	11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	0,0	0,0	14,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,2	0,0
21	0,0	6,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,4	0,0
22	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,2	25,0
23	0,0	18,0	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0
24	24,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	41,6
25	4,5	21,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,2
26	19,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	47,8	23,4	15,4
27	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	56,2	25,2
28	0,0	5,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
29	0,0	19,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	50,0
31	13,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	20,2
Totais	63,5	87,1	121,7	31,7	3,0	0,0	41,0	44,6	63,8	217,0	283,5	412,6

VALORES MENSAIS

Totais	63,5	87,1	121,7	31,7	3,0	0,0	41,0	44,6	63,8	217,0	283,5	412,6
Distr. Percent.												
Máxima	24,0	21,0	38,8	22,0	3,0	0,0	15,0	44,6	50,0	76,8	60,6	96,6
Dias de Chuva	5	6	10	2	1	0	4	1	3	6	12	12

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 62 Máxima 96,6 Total 1369,5

OBSERVAÇÕES:

LOCALIDADE CAIXA DE AREIA ESTAÇÃO N.º 19-43-6P

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0	4,0	0,0	4,0
2	0,0	0,0	15,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	10,0	0,0
3	0,0	0,0	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0	0,0
4	0,0	8,4	10,4	25,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,2	0,0	0,0
5	0,0	4,6	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,2	8,6	0,0
6	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	4,0	17,0
7	2,8	3,4	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	1,2	0,0	7,4
8	0,0	1,2	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
9	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	4,0	0,0
11	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0	50,4	32,0	4,2
12	0,0	0,4	51,2	0,0	0,0	0,0	6,0	0,0	10,6	4,0	2,0	75,0
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2
14	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	8,4	3,0	0,0	0,0	23,0	0,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	2,0	20,0	0,0
16	0,0	0,0	0,0	16,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6	37,2	0,0
17	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0
18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0
20	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	47,0	6,0
21	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,2	0,0
22	12,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0	7,2
23	3,4	41,0	14,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	44,2
24	14,0	10,0	50,8	0,0	3,2	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	23,2	62,0
25	50,7	0,0	1,0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,0	12,0
26	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	36,2	13,2
27	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	55,0	6,0
28	0,0	50,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
29	0,0	38,2	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,4	0,0	12,2
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	6,0
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	29,2
Totais	96,1	171,7	183,6	75,8	9,2	0,0	59,3	4,6	39,6	165,6	416,4	337,8

VALORES MENSAIS

Totais	96,1	171,7	183,6	75,8	9,2	0,0	59,3	4,6	39,6	165,6	416,4	337,8
Distr. Percent.												
Máxima	50,7	50,0	51,2	25,6	6,0	0,0	32,0	3,0	15,0	50,4	55,0	75,0
Dias de Chuva	8	12	10	10	2	0	6	2	4	12	20	18

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 104 Máxima 75,0 Total 1559,7

OBSERVAÇÕES:

RIBEIRÃO SÃO MIGUEL ESTAÇÃO N.º 20-45-3F

EM CALCIOLANDIA ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	270	158	120	94	87	76	66	61	57	59	61	122
2	215	154	117	94	87	77	65	61	58	59	60	113
3	205	144	110	91	84	77	64	61	58	60	60	108
4	175	139	110	91	80	75	63	61	58	60	59	104
5	170	145	112	95	80	75	61	60	58	65	59	99
6	167	159	115	98	80	74	61	60	59	88	60	98
7	155	156	112	99	80	74	62	60	62	86	60	95
8	157	154	113	126	80	71	63	60	67	86	60	89
9	154	151	112	185	80	70	64	60	66	89	60	88
10	152	152	115	175	80	70	64	60	63	94	60	85
11	150	155	115	155	80	70	66	59	62	110	60	82
12	148	158	137	142	79	70	67	59	61	145	60	85
13	147	158	230	137	79	70	67	59	60	125	61	120
14	139	160	253	127	79	70	74	59	59	95	64	113
15	134	163	203	113	79	70	75	59	59	90	77	104
16	129	159	164	116	79	70	71	59	59	92	88	103
17	121	153	147	111	79	70	70	59	59	88	94	92
18	95	146	139	104	79	69	70	59	58	83	88	85
19	98	143	132	99	78	69	69	59	57	79	103	81
20	90	140	127	96	78	68	68	59	57	78	139	80
21	90	138	120	94	78	68	66	59	57	75	155	82
22	95	141	116	94	78	68	66	62	57	71	141	86
23	100	157	115	92	77	67	66	67	57	70	122	105
24	140	141	111	91	77	67	66	68	57	69	109	150
25	187	138	110	90	78	67	66	68	56	69	146	184
26	192	135	108	90	79	67	66	59	56	69	190	201
27	189	131	105	90	78	67	64	57	56	67	197	245
28	177	123	105	90	77	66	63	57	56	67	169	262
29	164	120	100	88	77	66	63	56	57	66	145	186
30	156	—	100	88	76	66	62	56	57	66	132	214
31	158	—	97	—	76	—	61	56	—	65	—	185
Totais	4719	4271	3970	3255	2458	2104	2039	1859	1763	2485	2939	3846

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd	152	147	128	108	79	70	66	60	59	80	98	124
Máx	300	164	258	190	88	77	78	68	68	150	199	270
Mín	90	120	95	88	76	66	61	56	56	59	59	80

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
270	300	98					

Observações

LOCALIDADE CANOEIROS ESTAÇÃO N.º 18-45-2PF

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	7,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	3,8	0,0	0,2
2	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8	0,0	38,8	0,0
3	0,0	2,2	15,8	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0
4	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	0,0	0,0
5	0,0	6,2	7,8	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0
6	0,0	6,6	0,2	14,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0
7	2,8	0,0	2,0	11,6	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,8	10,4
9	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	4,8	0,0
10	0,0	0,0	19,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,2	0,0	0,0
11	0,0	39,8	0,6	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,6	1,6	2,0
12	2,0	1,0	6,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,2	3,6	2,4	0,0
13	0,0	1,2	0,0	4,8	0,0	0,0	39,6	3,6	0,0	4,8	0,0	18,2
14	20,2	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	12,2	0,0	0,0	0,0	12,4	1,8
15	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,2	7,8	0,0
16	0,0	13,8	0,0	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,2	0,0
17	3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,2	0,0
18	0,1	1,8	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	80,8	0,0
19	1,0	1,6	5,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,2	0,2
20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	84,8	5,8
21	0,0	22,2	32,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6
22	3,0	0,2	17,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,4	14,6
23	5,7	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,2	23,8
24	26,0	0,0	2,4	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	17,8
25	4,8	0,0	0,0	0,0	14,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,4	0,0
26	26,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,6	0,8
27	1,8	0,2	3,8	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,8	9,8
28	0,0	24,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
29	0,0	30,2	0,0	6,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	14,2	0,0	0,0
30	8,2	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	0,0
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	35,8
Totais	105,0	151,6	141,3	57,0	18,6	0,0	51,8	3,8	16,4	120,0	416,2	142,6

VALORES MENSAIS

Totais	105,0	151,6	141,3	57,0	18,6	0,0	51,8	3,8	16,4	120,0	416,2	142,6
Distr. Percent.												
Máxima	26,4	39,8	32,6	14,2	14,5	0,0	39,6	3,6	7,2	32,2	84,8	35,8
Dias de Chuva	13	15	17	11	4	0	2	2	5	12	19	15

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 115 Máxima 84,8 Total 1224,3

OBSERVAÇÕES:

RIO ABAETÉ ESTAÇÃO N.º 18-45-2PF

EM CANOEIROS ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	189	161	401	148	149	129	123	120	115	162	117	167
2	183	154	254	148	139	129	123	120	115	165	146	179
3	178	160	284	158	138	128	123	120	116	138	165	171
4	173	157	260	156	138	128	123	120	116	129	145	155
5	173	364	242	224	137	128	123	120	118	153	138	149
6	169	194	209	203	137	128	123	126	117	148	141	153
7	164	167	183	201	136	128	123	125	116	138	147	154
8	164	157	192	173	136	127	123	133	116	135	132	157
9	178	165	233	163	136	127	123	129	116	137	143	143
10	164	172	232	166	136	127	123	125	116	231	146	145
11	156	178	193	157	135	127	123	122	115	230	142	143
12	153	180	183	153	134	126	123	121	115	218	149	143
13	152	172	175	154	134	126	158	120	123	160	144	142
14	153	182	164	161	133	126	168	119	120	142	167	157
15	149	204	160	164	133	126	149	119	122	160	223	144
16	148	234	158	154	132	126	134	118	119	193	196	137
17	151	173	160	165	132	125	129	118	118	174	207	136
18	157	159	193	157	132	125	125	118	116	142	203	135
19	163	195	204	149	132	125	125	118	115	134	294	195
20	153	169	171	147	131	125	124	118	114	130	238	148
21	145	176	176	144	131	124	124	118	113	127	234	141
22	144	208	170	143	130	124	124	117	113	125	321	151
23	157	201	169	143	130	124	123	117	112	123	240	217
24	183	187	165	142	131	124	122	117	112	121	297	193
25	239	175	161	142	134	124	122	117	112	120	210	202
26	199	166	159	141	138	124	122	116	112	119	218	185
27	187	184	214	140	138	124	122	116	110	119	238	192
28	182	184	179	140	133	124	121	116	110	118	188	186
29	181	222	159	156	131	124	121	116	110	127	259	177
30	208	—	152	148	130	123	121	115	112	122	187	189
31	183	—	150	—	130	—	121	115	—	117	—	216
Totais	5278	5 400	6105	4740	4166	3775	3931	3709	3454	4557	5775	5102

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd	170	186	197	158	134	126	127	120	115	147	192	165
Máx	244	440	426	234	156	129	174	138	125	252	354	244
Mín	142	152	150	140	130	123	121	115	110	117	117	134

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
401	440	153					

Observações

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 24 / 01 / 72 A 26 / 11 / 1972.

RIO ABAETÉ EM CANOEIROS

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
09	24.01.72	188	129	24,6	162,34	0,792	93,70	1,73	14634	13	32	mod138	GP/LP				
10	24.01.72	189	130	24,9	162,97	0,798	93,70	1,73	"	13	31	"	"				
11	26.02.72	169	96,8	18,5	246,75	0,392	85,00	2,90	"	13	28	"	"				
12	26.02.72	173	102	19,5	249,22	0,408	85,00	2,93	"	13	28	"	"				
13	24.03.72	166	84,6	16,1	187,03	0,452	84,00	2,22	"	13	29	"	JC/JF				
14	24.03.72	165	81,6	15,6	186,63	0,437	84,00	2,22	"	13	30	"	"				
15	27.04.72	140	41,0	7,85	116,55	0,351	93,00	1,25	"	13	30	"	"				
16	27.04.72	140	40,6	7,78	113,97	0,356	93,00	1,22	"	13	29	"	"				
17	25.05.72	133	30,5	5,84	108,67	0,280	92,50	1,17	"	13	34	"	"				
18	25.05.72	133	31,3	5,99	111,39	0,280	92,50	1,20	"	13	34	"	"				
19	29.06.72	124	20,3	3,89	96,93	0,209	90,90	1,06	"	13	36	"	"				
20	29.06.72	124	20,8	3,99	98,22	0,212	90,90	1,08	"	13	35	"	"				
21	27.07.72	123	20,9	4,00	99,57	0,210	90,80	1,09	"	13	29	"	JC/RS				
22	27.07.72	123	20,8	3,98	98,98	0,209	90,80	1,09	"	13	28	"	"				
23	23.08.72	117	14,2	2,72	92,58	0,153	89,00	1,04	15656	13	27	"	"				
24	27.09.72	112	6,58	1,26	60,75	0,108	87,50	0,69	15651	13	37	"	WD/RN				
25	27.09.72	112	6,62	1,27	57,66	0,114	87,50	0,65	"	13	26	"	"				
26	26.11.72	206	166	31,9	166,10	1,002	92,50	1,79	15656	25	24	"	GS/RN				
27	26.11.72	208	171	32,7	169,34	1,008	92,50	1,83	"	25	24	"	"				

S = 5.224 km2

$\frac{1}{S} = 1,914 \times 10^{-4}$

Observações

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (m.m.)

LOCALIDADE CAPITANEA ESTAÇÃO N.º 14-44-2PF

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	24,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0
2	0,0	0,0	22,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,6	0,2	0,0
3	0,0	0,0	36,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	67,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	1,6	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,3
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	1,4
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1
11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	0,0
12	0,0	1,2	0,0	111,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,0	0,7
13	0,0	0,0	0,0	50,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,8	36,0	10,9
14	0,0	0,6	0,0	4,1	0,0	0,0	12,7	0,0	0,0	0,0	1,3	70,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,0
16	0,0	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	25,0
17	0,0	0,0	0,0	10,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,6	0,0	3,4
18	0,0	0,0	11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,0
19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	51,2
20	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,6	0,2
21	0,0	0,0	19,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	60,6
22	0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,2	43,8
23	11,7	0,0	6,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	8,0	46,0
24	10,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,4
25	4,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0
26	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,1
27	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,2	0,0
28	0,0	9,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,2	0,0
29	0,0	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0
Totais	26,5	32,2	142,3	254,5	2,2	0,0	12,7	0,0	0,0	79,2	145,9	430,1

VALORES MENSAIS

Totais	26,5	32,2	142,3	254,5	2,2	0,0	12,7	0,0	0,0	79,2	145,9	430,1
Distr. Percent.												
Máxima	11,7	9,6	36,3	111,9	2,2	0,0	12,7	0,0	0,0	37,8	36,0	70,0
Dias de Chuva	4	7	9	6	1	0	1	0	0	5	14	18

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 65 Máxima 111,9 Total 1115,6

OBSERVAÇÕES:

/lmn.

RIO COCHÁ ESTAÇÃO N.º 14-44-2PP

EM CAPITANEA ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	98	80	85	102	82	78	74	71	65	68	66	103
2	95	80	97	102	80	77	74	71	68	70	66	99
3	93	80	96	97	80	78	73	71	69	73	67	93
4	90	80	101	97	79	76	73	71	68	76	68	86
5	87	80	104	101	79	76	73	71	68	76	68	81
6	86	80	102	102	79	76	73	71	68	77	68	77
7	85	80	98	105	79	75	73	71	68	78	67	75
8	84	79	87	110	78	75	73	71	68	80	66	74
9	86	78	81	109	78	74	73	70	68	77	67	74
10	84	76	89	105	78	74	73	70	68	74	68	74
11	84	75	91	101	78	74	73	70	68	73	68	74
12	83	74	92	122	78	74	73	70	68	85	81	74
13	81	75	90	136	77	74	73	70	68	88	94	78
14	79	77	86	128	76	74	73	70	68	90	100	86
15	79	78	83	121	76	74	73	70	69	88	103	92
16	79	81	80	118	76	74	74	70	68	85	102	94
17	79	82	78	116	76	74	74	70	68	82	99	94
18	78	79	79	117	75	74	74	70	67	80	95	101
19	79	78	80	114	75	74	73	70	66	78	93	120
20	83	78	81	108	75	74	73	70	66	75	92	128
21	84	77	84	103	75	74	73	70	66	73	92	139
22	84	78	93	100	75	74	73	70	66	72	96	170
23	82	81	112	97	75	74	72	70	66	71	99	197
24	82	82	109	93	75	74	72	70	66	70	100	205
25	82	81	132	90	76	74	72	69	66	69	105	204
26	82	80	139	88	76	74	72	69	66	68	108	206
27	82	78	132	86	76	74	72	68	66	68	102	218
28	84	80	127	85	81	74	72	68	66	67	99	162
29	82	81	119	83	84	74	72	68	66	67	99	194
30	81	—	108	82	81	74	72	68	66	66	100	176
31	80	—	105	—	79	—	72	68	—	66	—	159
Totais	2597	2288	3040	3118	2407	2239	2259	2166	2014	2330	2598	3807

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	84	79	98	104	78	75	73	70	67	75	87	123
Máx	100	84	140	138	86	78	74	71	69	90	108	221
Min	78	74	78	82	75	74	72	68	62	66	66	74

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
218	221	84					

Observações

/1mn.

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 22 / 01 / 72 A 20 / 11 / 72

RIO COCHÁ EM CAPITÂNEA

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
10	22.01.72	84	12,3	5,65	17,97	0,682	17,10	1,05	14636	vau	19	mCd.138	JP/AG				
11	22.01.72	84	12,5	5,77	18,13	0,690	17,10	1,06	"	"	"	"	"				
12	13.02.72	76	10,3	4,74	16,49	0,623	17,20	0,95	"	"	"	"	"				
13	13.02.72	76	10,5	4,83	16,53	0,633	17,20	0,96	"	"	"	"	"				
14	13.03.72	90	14,3	6,58	18,74	0,760	17,20	1,08	"	"	"	"	"				
15	13.03.72	90	14,1	6,49	18,77	0,752	17,20	1,09	"	"	"	"	"				
16	25.04.72	91	15,0	6,91	18,63	0,802	17,00	1,09	"	13	"	"	"				
17	25.04.72	91	14,7	6,77	18,65	0,785	17,00	1,09	"	"	"	"	"				
18	20.05.72	76	10,9	5,02	16,62	0,655	17,10	0,97	"	vau	"	"	"				
19	20.05.72	76	10,8	4,98	16,64	0,646	17,10	0,97	"	"	"	"	"				
20	20.06.72	74	10,3	4,72	16,20	0,632	17,00	0,95	"	"	"	"	"				
21	20.06.72	74	10,7	4,91	16,31	0,653	17,00	0,95	"	"	20	"	"				
22	24.07.72	72	9,58	4,41	16,32	0,586	17,20	0,94	"	"	19	"	"				
23	24.07.72	72	9,58	4,41	16,34	0,586	17,20	0,95	"	"	20	"	"				
24	25.08.72	69	9,27	4,27	15,46	0,599	17,20	0,89	"	"	19	"	"				
25	21.09.72	67	8,97	4,12	15,12	0,593	17,00	0,88	15656	"	32	"	GS/AG				
26	21.09.72	67	8,93	4,12	14,85	0,601	17,00	0,87	"	"	31	"	"				
27	20.11.72	92	15,0	6,93	18,96	0,792	17,00	1,11	14636	13	19	"	JP/OG				
28	20.11.72	92	14,5	6,70	18,91	0,768	17,00	1,11	"	13	19	"	"				

s = 2.170 km2

$\frac{1}{s} = 4,608 \times 10^{-4}$

Observações

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (m.m.)

LOCALIDADE CARINHANHA ESTAÇÃO N.º 14-43-5PF

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0
2	0,0	0,0	11,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	8,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0
4	0,0	5,5	0,0	31,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
6	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,3	0,0
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	0,0
11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,3	8,0	0,0
12	0,0	0,0	0,0	11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,4	0,0
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	7,0
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,4	18,0
15	0,0	14,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	22,3
16	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,0	31,0
17	2,5	0,0	0,0	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0
18	26,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	7,0
19	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	5,0
20	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0
21	0,0	0,2	24,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,0
22	4,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	22,3
23	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	36,4
24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,0
25	70,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0
26	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
27	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
28	0,0	17,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,1	0,0
29	0,0	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0
Totais	109,2	42,2	57,0	64,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,8	188,2	228,0

VALORES MENSAIS

Totais	109,2	42,2	57,0	64,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,8	188,2	228,0
Distr. Percent.												
Máxima	70,2	17,0	24,0	31,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,3	32,0	36,4
Dias de Chuva	5	5	5	6	1	0	0	0	0	4	14	14

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 54 Máxima 70,2 Total 704,4

OBSERVAÇÕES:

/Imn.

RIO SÃO FRANCISCO ESTAÇÃO N.º 14-43-3PF

EM CARINHANHA ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	495	256	252	242	143	122	102	82	85	79	100	448
2	475	237	253	233	137	119	99	82	89	81	98	441
3	414	214	267	227	134	116	98	81	88	82	91	445
4	385	200	302	218	134	112	95	80	82	85	87	444
5	371	192	360	246	133	108	92	81	80	87	85	433
6	345	183	398	286	136	107	90	81	83	90	92	414
7	315	175	420	281	134	106	87	80	86	101	105	394
8	285	214	425	279	130	105	83	80	88	122	121	367
9	267	240	411	261	129	103	84	80	88	141	133	327
10	244	267	377	221	127	102	85	80	89	155	144	295
11	228	249	344	307	127	102	84	79	92	164	153	262
12	215	219	320	381	128	101	85	80	91	172	162	239
13	202	187	295	389	125	100	83	81	92	165	178	222
14	195	177	288	351	121	99	81	82	93	168	194	219
15	186	181	280	308	119	98	91	81	94	185	212	233
16	175	186	279	282	118	98	89	82	95	197	228	247
17	162	192	272	272	118	97	96	80	91	212	248	265
18	153	198	264	290	118	96	109	78	89	213	252	283
19	151	199	253	306	118	96	121	77	88	208	259	291
20	152	200	239	308	118	95	121	75	86	206	303	301
21	155	202	226	311	115	94	114	74	84	202	353	300
22	159	189	222	315	111	94	109	72	84	199	371	306
23	165	172	235	291	107	95	105	71	84	193	392	326
24	173	174	254	252	106	96	101	70	84	181	413	333
25	177	201	266	222	106	96	97	71	84	165	435	353
26	173	229	264	197	105	98	95	72	86	146	454	391
27	177	244	251	180	109	102	90	72	80	125	482	434
28	194	251	245	169	113	108	89	72	80	115	485	487
29	219	254	248	159	117	111	85	75	80	107	477	507
30	264	—	248	142	121	106	84	79	79	103	459	518
31	274	—	248	—	124	—	85	82	—	148	—	522
Totais	7543	6082	9006	7926	3781	3082	2928	2412	2594	4597	7566	11047

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	243	210	291	264	122	103	94	78	86	148	252	356
Máx	504	270	426	392	146	123	123	84	96	214	486	524
Mín	151	168	220	140	105	94	80	70	79	79	84	216

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
522	524	187					

Observações

/lmn.

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 25 / 01 / 72 A 19 / 11 / 72

RIO SÃO FRANCISCO EM CARINHANHA

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
10	25.01.72	178	1555	5,94	1787,91	0,869	583,89	3,06	14636	25	27	mod.138	JP/AG				
11	25.01.72	178	1578	6,03	1807,80	0,873	583,89	3,09	"	"	"	"	"				
12	17.02.72	192	1643	6,27	1911,87	0,859	584,92	3,26	"	"	"	176/25	"				
13	17.02.72	193	1689	6,45	1874,74	0,901	584,92	3,20	"	"	"	176/32	"				
14	17.03.72	273	2398	9,16	2442,06	0,982	590,01	4,13	"	"	29	179/24	"				
15	17.03.72	272	2380	9,09	2416,04	0,985	590,51	4,09	"	"	27	179/31	"				
16	22.04.72	316	2825	10,7	2673,52	1,056	592,63	4,51	"	"	25	mod.138	"				
17	22.04.72	315	2775	10,6	2585,77	1,073	592,63	4,36	"	"	26	"	"				
18	17.05.72	119	1088	4,16	1562,07	0,696	579,24	2,69	"	"	29	"	"				
19	17.05.72	119	1099	4,20	1588,69	0,691	579,24	2,74	"	"	27	"	"				
20	21.06.72	94	958	3,66	1362,85	0,702	578,76	2,35	"	"	26	"	"				
21	22.06.72	94	952	3,64	1363,74	0,697	578,76	2,35	"	"	29	"	"				
22	20.07.72	121	1223	4,67	1611,37	0,759	598,14	2,69	"	"	33	"	"				
23	20.07.72	120	1185	4,52	1614,14	0,734	598,14	2,69	"	"	36	"	"				
24	23.08.72	72	857	3,28	1345,57	0,637	591,13	2,27	"	13	32	"	"				
25	25.09.72	84	926	3,54	1375,43	0,673	595,16	2,31	15656	25	36	"	GS/AG				
26	25.09.72	84	928	3,54	1369,66	0,677	595,16	2,30	"	"	"	"	"				
27	19.11.72	256	2364	9,03	2333,88	1,012	603,97	3,86	14636	25	27	"	JP /OG				
28	19.11.72	258	2380	9,09	2326,25	1,022	603,97	3,85	"	25	26	"	"				

S = 261.470 km2

$\frac{1}{S}$ = $0,0382 \times 10^{-4}$

Observações

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (m.m.)

LOCALIDADE CARMO DA MATA ESTAÇÃO N.º 20-44-4PF

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	10,0	1,5	8,0
2	0,0	0,0	13,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,5	0,0	10,1	0,0
3	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1	0,0
4	0,0	54,4	4,6	31,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,4	10,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	12,6	0,0	0,0	0,0	3,3	0,0	12,0	4,0	0,0
6	3,0	11,1	10,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	12,0	0,0
7	0,0	10,5	0,0	24,1	0,0	0,0	0,0	6,0	11,0	0,0	0,0	16,0
8	0,0	7,5	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	23,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0	0,0
10	31,0	19,0	11,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	9,4
11	0,0	69,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	36,0	13,0	0,0
12	0,0	0,0	29,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0	100,5
13	26,0	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,0	0,0	0,0	2,0	28,0	25,0
14	10,0	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	3,3	0,0	0,0	21,0	0,0
15	0,0	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	4,0	0,0
16	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	0,0
17	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	0,0	6,3	8,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,0	0,0
19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0
20	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	1,5
21	20,0	3,5	32,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22	9,0	0,0	16,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	3,0
23	23,0	4,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	42,0
24	42,0	0,0	6,3	0,0	17,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0
25	10,0	0,0	0,0	0,0	28,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	14,0
26	26,0	0,0	14,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0	72,0	2,0
27	4,0	0,0	18,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,0	4,0
28	0,0	23,5	0,0	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
29	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	5,0
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	17,0
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	2,0	—	16,0
Totais	204,0	232,3	172,5	124,2	45,1	0,0	52,0	12,6	38,0	96,4	308,7	275,4

VALORES MENSAIS

Totais	204,0	232,3	172,5	124,2	45,1	0,0	52,0	12,6	38,0	96,4	308,7	275,4
Distr. Percent.												
Máxima	42,0	69,0	32,5	31,8	28,1	0,0	36,0	6,0	11,0	36,0	72,0	100,5
Dias de Chuva	11	14	13	7	2	0	3	3	7	8	21	16

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 105 Máxima 100,5 Total 1561,2

OBSERVAÇÕES:

RIO BOA VISTA ESTAÇÃO N.º 20-44-4PF

EM CARMO DA MATA ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	203	202	205	206	206	206	204	204	202	207	202	200
2	202	200	208	206	206	206	204	204	203	202	202	200
3	200	200	208	206	206	206	204	204	202	202	203	199
4	200	236	209	234	206	206	204	204	202	215	204	194
5	200	205	206	210	206	206	204	204	202	213	206	193
6	200	209	204	207	206	206	204	204	211	207	206	192
7	198	213	204	214	206	206	204	206	205	206	202	195
8	202	211	204	245	206	206	206	204	204	206	204	192
9	200	205	202	218	206	206	204	204	204	204	209	192
10	227	209	209	212	206	206	205	204	202	204	205	204
11	204	222	204	208	206	206	207	204	203	217	207	193
12	200	205	215	208	206	205	207	204	204	215	206	335
13	200	204	206	206	206	205	227	204	204	212	209	248
14	202	207	208	206	206	205	209	204	203	208	211	202
15	198	204	208	206	206	204	206	204	204	206	213	195
16	198	204	206	207	206	204	206	204	202	206	218	192
17	197	201	206	207	206	204	206	204	201	205	209	190
18	197	206	206	206	206	204	206	204	200	204	265	190
19	197	202	206	206	206	204	205	203	202	204	215	190
20	197	200	206	206	206	204	205	202	201	204	206	193
21	199	200	223	206	206	204	205	202	201	204	200	189
22	200	204	209	206	206	204	205	202	202	202	200	191
23	218	204	207	206	206	204	204	202	202	200	200	210
24	250	204	214	206	209	204	204	202	202	200	200	201
25	211	207	208	206	216	204	204	202	202	200	239	215
26	225	202	214	205	206	204	204	202	202	201	243	199
27	220	202	216	204	206	204	204	202	202	200	222	200
28	205	212	208	206	206	204	204	202	202	200	208	204
29	202	206	206	209	206	204	204	202	202	200	205	202
30	200	—	206	206	206	204	204	202	206	200	200	230
31	200	—	206	—	206	—	204	202	—	200	—	241
Totais	6352	5986	6447	6284	6399	6145	6373	6301	6084	6354	6319	6371

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	205	206	208	209	206	205	206	203	203	205	211	206
Máx	260	264	230	250	222	206	230	206	212	220	310	430
Mín	197	200	202	204	206	204	204	202	200	200	200	188

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
335	430	206					

Observações

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 27 / 01 / 72 A 07 / 11 / 72

RIO. BOA VISTA EM CARMO DA MATA

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
07	27.01.72	214	4,43	29,3	7,98	0,554	23,30	0,34	15650	vau	16	M.138	PC/RV				
08	27.01.72	214	4,38	29,0	7,78	0,563	23,30	0,33	"	"	16	"	"				
09	28.02.72	209	3,29	21,7	5,92	0,556	22,90	0,25	"	"	25	142/17	"				
10	28.02.72	209	3,41	22,5	5,90	0,577	22,90	0,25	"	"	26	142/19	"				
11	10.03.72	211	3,61	23,9	6,12	0,590	23,30	0,26	"	"	26	M.138	"				
12	10.03.72	209	3,85	25,5	6,61	0,582	23,30	0,28	"	"	26	"	"				
13	11.04.72	197	2,53	16,8	4,78	0,530	22,10	0,21	"	"	26	"	"				
14	11.04.72	197	2,43	16,1	4,58	0,530	22,10	0,20	"	"	"	"	"				
15	30.05.72	206	1,13	7,51	2,50	0,453	21,50	0,11	"	"	24	"	"				
16	30.05.72	206	1,16	7,70	2,82	0,412	21,50	0,13	"	"	23	"	"				
17	13.06.72	205	0,982	6,50	2,51	0,391	22,25	0,11	527 price	"	25	"	"				
18	13.06.72	205	1,05	6,94	2,67	0,392	22,25	0,12	"	"	25	"	"				
19	15.07.72	205	1,54	10,2	3,56	0,433	21,40	0,16	"	"	24	"	"				
20	15.07.72	205	1,53	10,2	3,42	0,448	21,40	0,15	"	"	"	"	"				
21	19.08.72	202	0,794	5,26	2,32	0,342	21,20	0,10	"	"	23	"	"				
22	13.09.72	201	0,701	4,64	1,76	0,398	20,70	0,08	14636	"	23	"	JP/RV				
23	13.09.72	201	0,659	4,36	1,63	0,404	20,70	0,07	"	"	"	"	"				
24	07.11.72	202	0,793	5,25	2,08	0,381	21,20	0,09	527	"	23	"	PC/RV				
25	07.11.72	203	0,753	4,99	2,00	0,376	21,20	0,09	"	"	24	"	"				

S = 151km2

$\frac{1}{S} = 66,225 \times 10^{-4}$

Observações: As medições 22 e 23 com variações na descarga, devido ao leito de areia, muito irregular com grande variação na profundidade.

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

LOCALIDADE CARMO DO CAJURU ESTAÇÃO N.º 20-44-2PF

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,2	0,0	30,0	0,0
2	0,0	0,0	13,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,1	0,0
3	0,0	0,0	27,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,3	0,0	7,0	0,0
4	0,0	12,2	5,0	10,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	14,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	9,1	0,0
6	0,0	0,0	0,0	16,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	15,2	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	15,2
8	11,1	0,0	0,0	17,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	11,4	0,0	19,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,2	0,0
10	15,0	0,0	12,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0	0,0
11	0,0	13,3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,1	0,0	0,0	63,1	12,1	0,0
12	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,1
13	0,0	0,0	35,3	0,0	0,0	0,0	62,3	0,0	0,0	0,0	42,2	15,3
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,1	0,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0	47,0	0,0	46,0	0,0
16	0,0	0,0	0,0	14,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,1	0,0
17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,3	0,0
19	0,0	0,0	9,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,1
20	47,2	0,0	17,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,1	0,0
21	0,0	10,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,0	0,0
22	0,0	21,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,4	0,0
23	0,0	9,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	43,0
24	52,1	10,0	36,1	0,0	11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
25	18,0	11,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,0	26,4
26	44,4	0,0	17,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,1	0,0
27	0,0	0,5	14,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	46,3	28,0
28	0,0	0,0	0,0	11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	0,0	0,0	57,1
29	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,1	0,0	0,0	10,2
30	9,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,1
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0
Totais	203,8	122,0	195,4	103,0	11,0	0,0	72,4	25,0	94,9	63,1	465,1	294,5

VALORES MENSAIS

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Totais	203,8	122,0	195,4	103,0	11,0	0,0	72,4	25,0	94,9	63,1	465,1	294,5
Distr. Percent.												
Máxima	52,1	21,3	36,1	19,3	11,0	0,0	62,3	16,0	47,0	63,1	71,1	66,1
Dias de Chuva	8	11	11	7	1	0	2	2	6	1	18	10

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 77 Máxima 71,1 Total 1650,2

OBSERVAÇÕES:

RIO PARÁ ESTAÇÃO N.º 20-44-2PF

EM CARMO DO CAJURÚ ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	80	38	52	34	42	22	18	34	26	36	31	87
2	63	38	51	42	42	16	18	34	50	35	37	83
3	62	38	55	41	38	22	19	34	51	34	35	70
4	62	40	79	37	32	22	18	34	53	47	34	64
5	61	42	79	55	30	22	20	34	45	56	34	56
6	61	42	79	63	30	21	20	26	44	44	34	39
7	60	40	69	59	28	20	20	26	44	44	34	38
8	60	39	54	63	28	19	20	26	45	46	29	39
9	60	39	54	70	30	18	20	26	46	46	21	34
10	60	40	52	69	28	20	20	26	46	46	11	30
11	60	39	45	71	26	20	16	26	46	46	15	33
12	60	38	50	66	26	20	21	26	46	46	18	44
13	60	38	51	41	26	20	25	26	46	46	19	53
14	60	48	47	36	26	21	34	28	46	46	29	68
15	57	58	36	38	26	21	34	31	46	46	40	78
16	54	57	28	49	26	20	34	30	48	46	41	74
17	50	55	27	49	26	20	34	32	49	45	41	65
18	40	53	27	49	26	20	34	34	49	44	34	62
19	40	45	28	44	26	20	34	32	49	44	34	45
20	40	40	30	34	26	22	30	30	49	44	35	58
21	40	39	28	34	26	24	30	28	51	44	37	57
22	40	46	28	34	26	21	28	25	49	43	35	58
23	42	46	30	34	36	20	28	28	40	43	34	72
24	42	48	53	34	46	20	28	26	34	43	30	79
25	42	52	80	34	46	20	36	26	31	43	37	79
26	61	52	82	34	46	20	36	25	30	43	49	92
27	62	52	81	34	43	20	35	24	30	48	67	106
28	60	52	80	34	37	20	34	34	30	52	93	109
29	53	52	77	34	35	20	34	34	32	52	112	114
30	42	—	63	42	36	20	34	34	36	52	106	116
31	40	—	36	—	36	—	34	22	—	28	—	116
Totais	1674	1306	1631	1358	1001	611	846	901	1287	1378	1206	2118

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	54	45	53	45	32	20	27	29	43	44	40	68
Máx	90	58	82	74	46	26	36	34	53	56	124	116
Mín	40	38	27	33	26	15	16	22	26	26	10	30

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
116	124	42					

Observações LEITURA ESTIMADA PELO COTAGRAMA EM,22.8.1972.

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 11 / 03 / 72 A 08 / 11 / 72

RIO PARÁ EM CARMO DO CAJURÚ

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
10	11.03.72	45	38,0	15,3	115,32	0,329	82,20	1,40	15650	13	42	M.138	PC/RV				
11	11.03.72	45	37,2	15,0	114,47	0,325	82,20	1,39	"	13	42	"	"				
12	13.04.72	39	33,3	13,4	124,15	0,268	81,80	1,51	"	10	49	"	"				
13	13.04.72	37	33,0	13,3	126,21	0,261	81,80	1,54	"	10	47	"	"				
14	31.05.72	36	28,6	11,5	115,20	0,248	81,80	1,40	"	10	48	"	"				
15	31.05.72	36	27,7	11,1	114,38	0,242	81,80	1,39	"	10	48	"	"				
16	19.06.72	17	14,6	5,89	39,98	0,365	73,34	0,54	"	vau	26	"	"				
17	19.06.72	18	15,0	6,04	40,23	0,371	73,34	0,54	"	vau	26	"	"				
18	14.07.72	30	17,8	7,17	50,44	0,351	73,60	0,68	"	vau	27	"	"				
19	14.07.72	30	20,6	8,33	55,62	0,371	73,60	0,75	"	vau	28	"	"				
20	27.09.72	33	24,4	9,83	54,42	0,447	72,00	0,75	14636	vau	27	"	JP/RV				
21	27.09.72	33	22,9	9,23	52,99	0,431	72,00	0,73	"	vau	27	"	"				
22	08.11.72	28	18,1	7,32	44,00	0,412	73,72	0,59	15650	"	23	"	PC/RV				
23	08.11.72	28	18,5	7,48	45,37	0,408	73,72	0,61	"	"	23	"	"				

S = 2.477 km2

$\frac{1}{S}$ = $4,037 \times 10^{-4}$

Observações: Medições executadas com constante variação da descarga, devido a Usina Hidroelétrica a montante deste posto

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (m.m.)

LOCALIDADE COLONIA DA JAIBA ESTAÇÃO N.º 15-43-1PF

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	17,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2	0,0	0,0
2	0,0	5,7	32,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	4,7	10,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,6	0,0	0,0
4	0,0	13,6	0,0	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	26,6
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,8	46,4
10	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,2
11	0,0	26,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	0,5	0,0
12	0,0	0,0	0,0	6,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,8	0,0	17,4
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,4	7,6
14	0,0	0,0	0,0	16,8	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	30,8
15	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	15,2
16	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,8	9,0
17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,3	3,1	0,6
18	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0
19	0,0	0,0	15,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,2	3,0
20	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	39,4
21	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0
22	4,0	0,0	26,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,2	8,6
23	0,0	0,0	25,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,0	24,6
24	12,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,6
25	0,7	7,8	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	49,4
26	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
27	1,5	0,0	0,0	0,0	9,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,2	0,0
28	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,0	0,0
29	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0
Totais	25,0	63,5	129,3	45,3	15,4	0,0	1,9	0,0	0,0	130,6	172,3	422,8

VALORES MENSAIS

Totais	25,0	63,5	129,3	45,3	15,4	0,0	1,9	0,0	0,0	130,6	172,3	422,8
Distr. Percent.												
Máxima	12,8	26,4	32,0	16,8	9,2	0,0	1,9	0,0	0,0	50,3	39,2	74,6
Dias de Chuva	6	8	9	4	3	0	1	0	0	5	13	18

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 67 Máxima 74,6 Total 1006,1

OBSERVAÇÕES:

/lmn.

RIO VERDE GRANDE ESTAÇÃO N.º 15-43-1PF

EM COLONIA DA JAÍBA ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	686	198	124	162	114	92	82	84	79	75	73	336
2	703	188	129	149	111	92	82	84	82	76	71	344
3	723	180	135	124	107	93	80	84	80	80	69	353
4	736	173	151	122	106	93	80	84	79	80	67	367
5	739	164	169	121	105	92	81	84	78	80	66	381
6	732	158	204	124	105	90	82	84	78	84	66	406
7	716	154	225	121	104	90	82	84	78	106	66	428
8	694	157	237	120	100	89	82	84	77	150	65	448
9	668	183	243	135	99	88	82	83	76	171	67	466
10	640	215	246	168	99	88	83	82	76	160	65	467
11	612	231	240	200	100	88	83	82	77	132	70	447
12	576	215	218	202	98	88	84	83	78	118	78	378
13	539	183	179	177	98	87	84	83	79	113	86	280
14	497	163	159	150	98	86	84	82	80	109	150	241
15	454	152	149	141	98	86	84	82	80	113	194	252
16	403	147	155	144	97	86	85	82	80	128	216	264
17	341	142	162	153	96	84	84	82	80	128	226	278
18	288	140	150	170	94	83	83	80	79	131	233	303
19	252	140	141	184	94	85	82	80	79	131	237	321
20	234	137	133	190	94	86	83	80	79	119	238	345
21	219	133	123	192	94	84	84	81	80	114	243	354
22	209	131	125	197	94	84	86	79	82	119	255	354
23	209	127	122	191	92	84	86	78	81	123	254	387
24	221	123	124	169	90	84	85	78	79	138	260	399
25	216	122	142	149	90	84	86	78	77	134	267	419
26	199	121	177	137	90	83	86	78	77	125	277	419
27	189	120	207	129	91	82	88	80	77	110	288	421
28	186	119	221	123	91	82	88	80	76	97	305	425
29	193	125	214	120	94	82	86	77	74	88	315	433
30	204	—	183	117	94	82	86	77	73	82	326	447
31	204	—	168	—	92	—	85	77	—	77	—	465
Totais	13482	4541	5355	4581	3029	2597	2598	2516	2350	3491	5193	11630

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	435	157	173	153	98	87	84	81	78	113	173	375
Máx	740	232	246	205	114	94	88	84	82	172	328	469
Min	186	118	122	116	90	82	80	77	73	75	65	242

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
739	740	168					

Observações

/lmn.

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 18 / 01 / 72 A 15 / 11 / 72

RIO VERDE GRANDE EM COLÔNIA JAÍBA

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
10	18.01.72	285	26,0	0,881	36,64	0,709	22,00	1,66	14636	13	22	mod.138	JP/AG				
11	18.01.72	283	24,5	0,829	35,86	0,682	22,00	1,63	"	"	"	"	"				
12	20.02.72	138	10,7	0,362	12,57	0,850	13,80	0,91	"	"	15	"	"				
13	20.02.72	138	10,9	0,369	12,96	0,838	13,80	0,93	"	"	16	"	"				
14	20.03.72	134	9,43	0,319	12,78	0,737	16,30	0,78	"	vau	17	"	"				
15	20.03.72	134	9,57	0,324	12,69	0,754	16,30	0,77	"	"	18	"	"				
16	18.04.72	172	14,0	0,475	20,11	0,695	19,50	1,03	"	"	21	"	"				
17	18.04.72	173	14,6	0,495	20,30	0,719	19,50	1,04	"	"	"	"	"				
18	14.05.72	98	5,90	0,200	8,31	0,709	14,00	0,59	"	"	15	"	"				
19	14.05.72	98	6,09	0,206	8,42	0,723	14,00	0,60	"	"	16	"	"				
20	27.06.72	82	4,88	0,166	6,36	0,767	15,00	0,42	"	"	"	"	"				
21	27.06.72	82	4,78	0,162	6,18	0,774	15,00	0,41	"	"	17	"	"				
22	17.07.72	84	4,28	0,145	6,21	0,688	15,50	0,40	"	"	"	"	"				
23	17.07.72	84	4,21	0,142	6,16	0,683	15,50	0,39	"	"	"	"	"				
24	20.08.72	81	3,47	0,118	5,65	0,614	15,00	0,37	"	"	"	"	"				
25	27.09.72	77	3,15	0,123	5,31	0,593	15,00	0,35	15656	"	34	"	GS/AG				
26	27.09.72	77	3,00	0,117	5,16	0,580	15,00	0,34	"	"	33	"	"				
27	15.11.72	199	16,1	0,547	21,15	0,762	15,00	1,41	14636	13	19	"	JP/OG				
28	15.11.72	199	16,6	0,563	21,63	0,767	15,00	1,44	14636	13	19	"	"				

S = 20.540 km2

$\frac{1}{S} = 0,339 \times 10^{-4}$

Observações: Alterações constantes na seção medidora devido a entulhos de serraria a montante da seção.

Mod. 209 (NRH-F 20) NE 7530-0210-6546

LOCALIDADE CIA. INDUSTRIAL DE BELO HORIZONTE ESTAÇÃO N.º 19-44-6P

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	26,0	21,6	0,0
3	0,0	6,2	8,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	46,0	0,0
4	0,0	22,6	0,0	9,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,0	0,0	0,0
5	0,0	8,2	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	8,2	4,4	24,0	0,0	2,5
6	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
7	0,1	0,0	0,0	6,4	0,0	0,0	0,0	5,4	0,0	4,4	0,0	0,1
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,2	0,0
10	0,0	0,0	0,0	11,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,2	0,0	0,0
11	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	60,0	44,0	6,2
12	7,5	3,7	35,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	10,2	58,4
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,0	0,0	0,0	10,4	2,0	23,6
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	3,0	0,0	0,0	10,8	2,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	0,0	0,0	0,0
16	0,0	0,0	0,0	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	0,0
17	1,0	0,0	2,6	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,6	0,0
21	0,0	8,6	22,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,2	0,0
22	4,5	12,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,2	6,6
23	0,0	15,4	55,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	60,2
24	22,0	0,0	42,8	0,0	5,5	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,0
25	9,0	0,0	0,6	0,0	8,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0
26	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,0
27	4,0	14,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	60,0	16,2
28	0,0	18,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
29	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,3	0,0	0,0	40,0
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,6	0,0	0,0	27,0
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	5,0
Totais	54,1	112,3	168,5	47,5	14,0	0,0	36,0	16,6	60,9	181,0	260,8	312,1

VALORES MENSAIS

Totais	54,1	112,3	168,5	47,5	14,0	0,0	36,0	16,6	60,9	181,0	260,8	312,1
Distr. Percent.												
Máxima	22,0	22,6	55,0	12,0	8,5	0,0	29,0	8,2	22,0	60,0	60,0	60,2
Dias de Chuva	8	10	8	7	2	0	3	3	7	7	12	16

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 83 Máxima 60,2 Total 1263,8

OBSERVAÇÕES:

RIO MANSO ESTAÇÃO N.º 20-44-3F

EM CONCEIÇÃO DO ITAGUÁ ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	177	144	174	153	146	134	130	130	138	131	143	183
2	172	144	179	151	146	134	130	130	136	129	179	176
3	167	145	204	150	145	134	130	130	134	125	175	165
4	165	162	216	192	144	134	130	130	132	205	159	161
5	163	210	209	179	143	134	130	130	128	216	154	159
6	159	186	180	163	142	134	130	132	129	175	153	161
7	157	179	169	164	142	134	130	137	130	144	148	169
8	156	174	166	170	142	134	130	135	129	139	144	157
9	155	161	172	170	141	134	130	133	128	135	147	154
10	154	168	164	163	140	134	130	130	128	134	146	153
11	152	171	157	158	138	134	130	130	128	188	158	152
12	150	186	196	156	138	134	136	131	128	178	151	199
13	149	172	176	154	138	133	186	132	128	155	159	219
14	151	157	166	154	138	132	164	132	126	140	172	198
15	150	156	161	152	138	132	143	132	126	137	184	167
16	148	155	157	158	138	132	137	130	126	136	239	161
17	146	150	153	155	138	132	136	130	125	134	178	157
18	146	147	157	153	138	132	134	128	124	132	171	156
19	146	146	156	152	138	131	133	128	123	131	224	156
20	153	145	153	150	137	131	132	128	122	130	268	156
21	150	148	152	150	136	131	130	128	122	130	253	157
22	150	150	159	150	136	130	130	128	122	136	204	157
23	153	158	158	149	136	130	130	128	122	148	187	198
24	171	207	169	148	136	130	130	127	121	148	175	267
25	169	183	192	146	140	130	130	126	120	148	191	306
26	193	170	165	146	140	130	130	126	120	142	247	239
27	172	164	173	146	138	130	130	126	120	136	304	228
28	154	171	184	148	137	130	130	126	120	134	251	253
29	149	180	163	150	136	130	130	126	127	137	199	265
30	147	—	158	148	134	130	130	125	133	135	180	291
31	145	—	156	—	134	—	130	124	—	134	—	264
Totais	4869	4789	5294	4678	4313	3964	4161	4008	3795	4522	5643	5984

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	157	165	171	156	139	132	134	129	126	146	188	193
Máx	206	226	218	208	146	134	193	138	138	228	336	312
Min	144	144	152	146	134	130	130	124	120	124	142	152

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
306	336	153					

Observações

LOCALIDADE CONGONHAS DO CAMPO ESTAÇÃO N.º 20-43-4PF

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	37,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,2	0,0	27,4	24,6
2	0,0	0,0	1,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,6	1,9	0,0	1,4
3	0,0	0,4	13,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,6	0,0
4	0,6	49,6	22,2	9,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,4	0,0	0,0
5	0,0	68,2	1,2	1,2	0,0	0,0	0,0	7,4	2,2	12,0	1,2	0,0
6	0,0	1,2	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	1,2	0,0	0,0
7	1,7	3,0	0,0	10,6	0,0	0,0	0,0	15,8	0,0	0,0	0,0	15,6
8	0,8	14,8	0,0	11,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,8	0,0	0,0
9	0,0	21,4	3,8	2,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	4,2	0,0
10	0,0	17,2	15,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0
11	0,0	11,4	0,0	0,0	0,0	0,0	6,8	0,0	0,0	51,8	2,4	0,0
12	0,0	3,8	39,6	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	2,0	4,2	1,6	48,4
13	0,0	0,0	1,7	0,0	0,0	0,0	44,2	0,0	0,0	4,4	23,2	24,2
14	1,6	0,0	0,0	45,2	0,0	0,0	4,0	2,4	0,0	0,0	17,6	0,0
15	0,0	0,0	4,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8	0,0
16	0,0	29,4	0,0	13,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	49,8	0,0
17	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	0,0	0,0	9,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0
19	0,0	0,6	10,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,2	2,4
20	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,6	4,6
21	8,2	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,2	0,0
22	0,0	0,8	12,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,4	0,0
23	2,4	17,0	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	29,4
24	6,4	32,6	25,4	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	36,8
25	19,8	3,0	7,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,6	21,2
26	16,4	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4	28,8	3,0
27	15,2	1,6	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	32,4	49,8
28	0,0	55,8	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	21,0
29	0,0	11,8	0,0	8,4	0,0	0,0	0,0	0,0	10,2	0,0	0,0	19,6
30	31,2	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,4	0,0	0,0	20,8
31	3,8	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	9,0	—	11,0
Totais	108,1	344,6	212,9	108,3	5,0	0,0	56,4	26,8	65,2	143,6	279,6	333,8

VALORES MENSAIS

Totais	108,1	344,6	212,9	108,3	5,0	0,0	56,4	26,8	65,2	143,6	279,6	333,8
Distr. Percent.												
Máxima	31,2	68,2	39,6	45,2	5,0	0,0	44,2	15,8	16,2	51,8	49,8	49,8
Dias de Chuva	12	20	19	12	1	0	5	4	9	11	19	16

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 128 Máxima 68,2 Total 1684,3

OBSERVAÇÕES:

RIO MARANHÃO ESTAÇÃO N.º 20-43-4PF

EM CONGONHAS DO CAMPO ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	170	164	226	158	156	151	147	145	161	150	182	182
2	168	163	200	159	155	150	148	145	159	148	171	174
3	166	159	203	158	154	150	148	144	153	146	192	169
4	166	195	198	171	154	150	149	145	150	171	178	166
5	163	196	181	161	154	150	149	147	146	168	166	164
6	160	178	174	159	153	150	149	149	145	159	160	169
7	162	168	171	159	153	150	149	161	149	158	156	178
8	164	192	171	170	153	149	149	151	148	161	154	176
9	162	187	170	168	154	149	149	147	147	154	155	165
10	164	200	169	161	154	149	150	146	146	156	159	163
11	160	197	171	158	153	149	154	146	146	209	153	173
12	158	185	238	158	153	149	163	145	147	185	152	212
13	156	174	185	174	153	149	178	145	146	170	173	218
14	157	170	172	169	153	148	163	148	146	161	190	189
15	155	165	170	162	153	148	157	146	146	155	173	179
16	153	190	167	167	152	148	149	145	148	154	206	174
17	153	188	167	162	152	148	148	145	147	152	183	169
18	152	171	166	159	152	148	147	145	146	151	176	167
19	150	172	168	157	152	148	146	144	146	150	229	182
20	156	165	164	157	151	148	146	144	146	149	205	178
21	163	166	168	156	151	148	146	144	145	148	197	169
22	157	166	165	156	152	148	145	144	145	148	183	169
23	161	181	182	156	152	148	145	146	145	148	179	198
24	167	210	178	156	152	148	145	145	145	147	174	200
25	167	193	173	156	154	148	145	145	146	146	183	208
26	194	178	166	155	153	148	145	145	146	146	203	217
27	173	175	163	155	152	147	145	145	146	146	208	271
28	169	261	162	158	152	147	145	145	149	145	194	228
29	160	253	160	162	151	147	145	144	153	144	178	207
30	183	—	159	157	151	147	145	144	153	144	173	215
31	170	—	158	—	151	—	145	144	—	146	—	217
Totais	5059	5362	5465	4814	4735	4457	4634	4524	4441	4815	5385	5846

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	163	185	176	160	153	149	149	146	148	155	179	189
Máx	198	280	260	190	157	151	180	164	164	214	268	290
Mín	150	158	158	155	151	147	145	144	142	144	152	162

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
271	290	163					

Observações

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 11 / 01 / 72 A 10 / 10 / 72

RIO MARANHÃO EM CONGONHAS DO CAMPO

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
08	11.01.72	160	ANULADA=	ANULADA	=ANULADA=	ANULADA	=ANULADA	=====	15650	vau		M.138	PC/RV				
09	11.01.72	160	6,28	9,88	8,21	0,764	13,90	0,59	"	vau	16	"	"				
10	06.02.72	180	14,2	22,3	12,61	1,129	14,75	0,85	"	13	25	210/7	"				
11	06.02.72	180	14,2	22,3	12,67	1,124	14,75	0,85	"	13	25	210/10	"				
12	29.03.72	162	8,92	14,0	10,74	0,830	14,65	0,73	"	13	22	M.138	"				
13	29.03.72	162	9,31	14,7	10,98	0,848	14,65	0,74	"	13	21	"	"				
14	28.04.72	154	7,99	12,5	10,20	0,783	13,95	0,73	"	10	23	"	"				
15	28.04.72	154	8,24	12,9	10,33	0,797	13,95	0,74	"	10	23	"	"				
16	15.05.72	154	6,65	10,5	8,79	0,756	13,00	0,67	"	vau	20	"	"				
17	15.05.72	154	6,58	10,4	8,85	0,743	13,00	0,68	"	vau	20	"	"				
18	30.06.72	148	4,54	7,14	6,97	0,650	11,30	0,61	"	vau	15	"	"				
19	30.06.72	148	4,41	6,94	6,85	0,643	11,30	0,60	"	vau	15	"	"				
20	16.08.72	145	4,27	6,73	6,78	0,630	11,59	0,58	"	vau	21	"	"				
21	16.08.72	145	4,04	6,37	6,70	0,603	11,59	0,57	"	vau	21	"	"				
22	08.09.72	149	4,92	7,73	7,23	0,680	12,00	0,60	14636	vau	23	"	JP/RV				
23	10.10.72	157	5,76	9,07	8,14	0,707	11,70	0,69	15650	vau	25	"	PC/RV				
24	10.10.72	157	5,66	8,91	8,08	0,700	11,70	0,69	"	vau	25	"	"				

S = 635 km2

$\frac{1}{S} = 15,748 \times 10^{-4}$

Observações: Medição nº 8 anulada por deficiências técnicas do aparelho. Medição nº 22 em substituição a de número 8.

Mod. 203 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

LOCALIDADE CONSELHEIRO LAFAIETE ESTAÇÃO N.º 20-43-3 P

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,0	0,0	38,0	11,2
2	0,0	16,0	4,5	17,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	9,0	0,0
3	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	0,0
4	0,0	29,0	15,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,0	0,2	0,0
5	2,5	18,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	10,7	20,0	0,0	0,0
6	0,0	1,4	0,0	12,3	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	5,0	5,8	13,7
7	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,2	0,0	0,0	0,0	8,0
8	0,0	23,5	0,0	28,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	6,5	0,0	6,0
9	0,0	3,5	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0
10	8,0	21,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	0,0	2,0
11	0,0	15,0	15,0	0,0	0,0	0,0	10,7	0,0	0,0	50,3	2,0	0,0
12	0,0	8,0	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	6,7	0,0	75,0
13	9,7	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	44,4	0,0	0,0	1,8	16,2	28,0
14	0,0	0,0	0,0	32,0	0,0	0,0	2,9	4,5	0,0	0,3	10,4	0,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	5,3	0,0
16	0,0	33,0	0,0	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,0	0,0
17	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0
18	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	0,0	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,3	0,0
20	12,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,6	13,5
21	1,4	6,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	0,0
22	14,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0
23	21,8	0,0	9,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	36,0
24	17,0	35,0	12,0	0,0	2,0	0,0	0,1	3,3	0,0	0,0	0,4	33,0
25	13,4	15,7	1,0	0,0	3,6	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	2,0	36,0
26	0,0	2,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,0	4,0
27	0,0	1,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,1	40,0
28	0,0	31,0	0,0	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	0,0	0,0	8,5
29	5,7	7,0	0,0	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,2	0,0	0,0	4,8
30	0,0	—	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	11,7
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	5,8	—	13,0	—	4,5
Totais	106,4	272,1	113,4	135,1	5,6	0,0	58,6	37,2	59,1	142,5	288,1	336,9

VALORES MENSAIS

Totais	106,4	272,1	113,4	135,1	5,6	0,0	58,6	37,2	59,1	142,5	288,1	336,9
Distr. Percent.												
Máxima	21,8	35,0	30,0	32,0	3,6	0,0	44,4	23,2	21,0	50,3	50,0	75,0
Dias de Chuva	10	19	13	12	2	0	5	5	9	11	21	18

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 125 Máxima 75,0 Total 1555,0

OBSERVAÇÕES:

RIO Ribeirão Matadouro ESTAÇÃO N.º 19-44-9F

EM Curtume ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	47	38	56	37	37	34	30	30	41	37	36	39
2	46	38	70	38	35	33	29	30	35	33	88	38
3	46	43	72	38	34	33	31	30	34	32	46	37
4	46	40	90	61	35	32	31	31	32	59	35	37
5	45	39	63	46	35	33	31	31	34	82	34	35
6	45	38	54	45	34	33	32	30	33	62	32	34
7	44	38	47	44	35	31	31	30	32	41	31	34
8	44	37	45	43	33	32	32	30	30	37	31	33
9	44	36	43	41	35	32	32	31	29	37	31	32
10	44	36	43	40	35	33	31	31	29	43	30	32
11	44	36	44	37	31	32	33	32	29	–	38	31
12	42	36	142	37	33	31	36	31	30	55	33	46
13	41	36	50	37	33	31	49	30	30	42	48	44
14	40	37	45	37	32	30	41	33	31	39	63	40
15	40	36	44	36	34	31	35	31	30	39	47	35
16	41	36	44	51	33	30	35	31	30	39	90	34
17	40	35	41	44	32	31	36	30	29	37	49	33
18	40	35	42	46	32	30	35	31	29	35	43	31
19	41	35	41	40	33	31	34	29	29	35	44	30
20	40	35	43	39	33	30	33	30	29	34	53	31
21	40	35	43	39	33	29	33	29	29	32	47	31
22	40	37	40	36	34	29	34	29	28	32	49	37
23	44	37	43	36	35	29	32	29	29	30	39	105
24	42	37	40	37	35	30	35	30	28	31	38	72
25	43	37	41	34	37	28	33	29	28	31	39	43
26	42	46	40	35	35	30	32	30	27	30	63	70
27	41	98	39	34	35	29	32	29	28	30	77	66
28	40	84	38	35	35	30	33	30	28	29	45	45
29	39	83	37	35	34	30	32	29	28	29	42	71
30	38	–	37	36	34	30	31	29	43	29	40	73
31	38	–	36	–	33	–	32	29	–	28	–	64
Totais	1307	1234	1553	1194	1054	927	1036	934	921	–	1381	1383

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	42	43	50	40	34	31	33	30	30	–	46	45
Máx	48	103	195	49	38	35	52	33	54	–	112	111
Mín	38	35	36	33	31	28	29	29	27	28	29	30

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
–	–	–					

Observações No dia 11-10-72 não houve leitura. Régua coberta.

LOCALIDADE CURVELO ESTAÇÃO N.º 18-44-1P

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	–	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	2,8	0,0	0,1
2	0,0	0,0	–	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	3,6	0,0
3	0,0	0,6	–	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0
4	4,2	2,4	–	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,0	0,0	0,0
5	0,0	4,0	–	0,4	0,0	0,0	0,0	20,9	2,7	25,0	25,0	0,0
6	0,0	0,7	–	49,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2	0,0
7	0,0	0,0	–	39,6	0,0	0,0	0,0	22,3	0,0	0,0	0,5	1,0
8	0,0	0,0	–	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	–	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
10	0,0	0,1	–	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,1	0,0	0,0
11	0,0	9,4	–	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,5	12,6	2,1
12	0,0	9,1	–	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	3,9	0,3	0,0	8,0
13	0,1	0,0	–	0,0	0,0	0,0	30,8	0,0	0,0	0,0	3,6	35,8
14	0,0	0,0	–	0,0	0,0	0,0	5,4	0,0	0,0	0,0	9,9	0,0
15	0,0	1,3	–	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,2	0,0
16	0,0	0,0	–	19,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1	0,0
17	0,0	0,0	–	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,6	0,0
18	0,0	0,8	–	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0
19	0,0	0,2	–	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,9	0,0
20	0,0	0,0	–	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3	55,4
21	0,0	43,3	–	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,1	0,0
22	31,1	2,4	–	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	4,0
23	10,1	0,8	–	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,8
24	0,1	15,5	–	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0
25	1,6	0,0	–	0,0	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8
26	0,1	0,0	–	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,8	0,0
27	15,2	0,0	–	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,8	0,0
28	0,0	38,9	–	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
29	0,0	44,6	–	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,2	0,0
30	0,0	—	–	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	19,8	0,0	0,0	26,8
31	1,0	—	–	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	7,5
Totais	63,5	174,1	–	119,1	5,5	0,0	36,6	43,2	34,8	106,5	206,6	185,3

VALORES MENSAIS

Totais	63,5	174,1	–	119,1	5,5	0,0	36,6	43,2	34,8	106,5	206,6	185,3
Distr. Percent.												
Máxima	31,1	44,6	–	49,8	5,4	0,0	30,8	22,3	19,8	27,5	50,8	55,4
Dias de Chuva	9	16	–	10	2	0	3	2	6	8	19	12

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva Máxima Total

OBSERVAÇÕES: Sem observação no mes de março de 1972. Observador em férias.

RIO SÃO FRANCISCO ESTAÇÃO N.º 17-44-4F

EM DISTRITO INDUSTRIAL DE PIRAPORA ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	151	105	315	199	145	136	138	130	160	161	150	548
2	81	123	397	169	127	132	127	133	166	169	169	530
3	63	110	350	175	127	135	122	135	170	161	200	527
4	65	134	385	135	134	137	123	135	173	165	175	515
5	105	130	397	130	143	133	127	136	172	165	199	424
6	83	222	334	195	130	135	129	139	172	176	174	300
7	52	165	285	308	150	132	127	131	174	180	168	268
8	77	130	259	450	150	130	126	141	175	153	175	230
9	50	100	269	530	145	130	128	147	171	155	190	222
10	54	159	280	375	125	132	123	149	170	160	185	229
11	53	123	279	230	134	131	125	138	195	230	179	238
12	48	162	272	144	132	126	130	136	170	234	190	241
13	33	200	223	206	138	130	144	135	170	200	240	174
14	30	195	233	411	135	130	180	129	167	178	180	159
15	41	170	218	360	143	130	150	129	165	172	206	169
16	85	120	210	315	138	130	141	129	168	179	233	163
17	120	134	200	350	133	134	138	128	163	189	215	157
18	137	73	219	350	129	134	129	132	164	176	275	168
19	146	50	235	330	121	128	133	132	172	163	247	185
20	155	60	233	170	134	139	134	133	163	160	350	180
21	125	160	215	153	130	100	130	130	163	160	235	177
22	128	255	175	135	140	143	133	134	163	162	305	215
23	130	250	139	148	140	210	129	137	166	147	485	221
24	130	251	140	140	132	183	130	146	157	154	467	269
25	150	254	240	131	136	138	131	155	164	152	449	234
26	190	245	240	114	134	134	132	152	168	153	445	235
27	155	245	254	119	135	137	130	156	162	172	415	260
28	145	230	274	112	138	144	133	205	167	167	410	298
29	112	310	265	122	138	137	130	158	162	160	395	354
30	110	—	270	129	138	144	130	154	150	135	535	370
31	94	—	250	—	135	—	130	160	—	154	—	420
Totais	3098	4865	8055	6835	4209	4114	4112	4384	5022	5242	8241	8680

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	100	168	260	228	136	137	133	141	167	169	275	280
Máx	230	330	430	530	150	220	190	210	200	248	540	550
Min	30	50	110	108	114	90	120	126	140	130	150	128

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
548	550	183					

Observações

/lmn.

LOCALIDADE DIVINÓPOLIS ESTAÇÃO N.º 20-44-4P

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	3,2	15,4	0,0
2	0,0	0,0	16,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,9	0,1	12,2	0,0
3	0,0	0,0	25,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	0,0
4	0,0	17,0	0,1	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,0	3,0	0,0
5	0,0	14,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	2,1	9,0	16,2	9,4	0,0
6	5,0	22,0	0,0	13,3	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	3,2	0,0
7	0,0	0,0	0,0	10,2	0,0	0,0	0,0	4,0	2,1	1,0	0,0	22,1
8	0,0	0,0	0,0	9,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	5,4	17,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	0,0
10	21,0	13,0	10,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	7,3	0,0
11	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0	60,1	11,4	0,0
12	0,0	0,0	48,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0	10,2	60,2
13	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	70,0	0,0	0,0	0,0	29,0	56,0
14	14,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,4	19,0	0,0	0,0	14,0	0,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	1,0	0,8	0,0
16	1,0	4,0	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,0	0,0
17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1	0,0
18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	0,0
19	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	2,4
20	10,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	32,1
21	0,0	10,0	18,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,0	0,0
22	4,0	9,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,3	4,0
23	4,0	1,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	31,0
24	19,0	9,0	31,2	0,0	0,1	0,0	3,7	0,0	0,0	0,0	0,1	11,0
25	5,0	2,0	9,1	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,3	13,3
26	35,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	85,0	0,3
27	4,0	18,0	10,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,0	13,0
28	0,0	0,3	0,0	4,6	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2	0,0	0,0	6,0
29	1,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,2	0,0	0,7	8,0
30	11,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,0	0,4	0,0	27,3
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	2,1	—	34,3
Totais	134,0	130,7	178,8	67,5	7,1	0,0	77,3	27,0	64,1	112,8	359,8	321,0

VALORES MENSAIS

Totais	134,0	130,7	178,8	67,5	7,1	0,0	77,3	27,0	64,1	112,8	359,8	321,0
Distr. Percent.												
Máxima	35,0	22,0	48,0	17,0	7,0	0,0	70,0	19,0	13,0	60,1	85,0	60,2
Dias de Chuva	13	14	16	9	2	0	5	4	9	11	25	15

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 123 Máxima 85,0 Total 1480,1

OBSERVAÇÕES:

LOCALIDADE ENTRE RIOS DE MINAS ESTAÇÃO N.º 20-44-5 PF

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,6	4,1	31,5	23,4
2	0,0	0,0	18,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4	0,0	16,6	0,0
3	0,0	0,0	10,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,4	0,0
4	0,0	33,4	18,8	17,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,2	0,0	0,0
5	0,0	10,6	35,5	32,2	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	18,4	12,4	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	2,6	6,2	12,6
7	0,0	3,3	0,0	14,7	0,0	0,0	0,0	15,6	0,0	4,2	0,0	0,0
8	1,9	33,2	0,0	16,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,4	0,0	0,0
9	0,0	3,8	40,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0
10	0,0	15,6	6,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0
11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,6	0,0	0,0	35,8	14,8	0,0
12	0,0	2,6	19,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	0,0	1,2	44,6
13	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	45,4	0,0	0,0	5,7	0,0	17,4
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	0,0	0,0	0,0	5,5	0,0
15	0,0	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	0,0
16	0,0	0,0	0,0	14,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,2	0,0
17	0,0	0,0	0,0	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	0,0	0,0	40,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	0,0	15,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,3	0,0
20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,8	25,4
21	8,8	15,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0
22	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	0,0
23	20,4	29,4	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	28,8
24	41,6	21,6	51,2	0,0	6,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,4
25	1,5	24,8	6,1	0,0	10,9	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	14,8	25,8
26	30,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	53,4	23,2
27	0,0	9,2	6,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,6	20,4
28	0,0	32,8	0,0	6,2	0,0	0,0	0,0	0,0	11,2	0,0	0,0	15,6
29	0,0	2,9	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	0,0	0,0	17,3
30	12,8	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	22,6
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	27,3
Totais	117,8	242,0	275,1	108,5	17,1	0,0	61,2	15,6	39,4	109,0	318,6	339,8

VALORES MENSAIS

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Totais	117,8	242,0	275,1	108,5	17,1	0,0	61,2	15,6	39,4	109,0	318,6	339,8
Distr. Percent.												
Máxima	41,6	33,4	51,2	32,2	10,9	0,0	45,4	15,6	11,2	35,8	66,8	44,6
Dias de Chuva	7	16	14	8	2	0	3	1	8	10	19	14

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 102 Máxima 66,8 Total 1644,1

OBSERVAÇÕES:

RIO BRUMADO ESTAÇÃO N.º 20-44-5PF

EM ENTRE RIOS DE MINAS ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	245	239	260	222	210	200	190	188	183	185	236	241
2	238	213	267	220	210	198	190	188	189	188	245	250
3	240	213	289	220	210	198	190	188	189	181	210	233
4	237	300	293	229	208	198	190	187	186	212	202	220
5	230	315	360	250	206	198	190	186	186	214	201	221
6	220	258	290	235	206	198	190	186	187	195	196	215
7	220	245	274	243	204	197	190	191	184	193	190	243
8	240	245	270	250	204	196	190	191	182	195	189	225
9	215	270	240	257	204	196	189	190	180	192	190	220
10	210	274	247	237	202	196	189	189	181	185	193	219
11	210	295	244	227	202	196	198	186	181	265	193	205
12	210	235	265	220	202	196	210	186	182	232	194	327
13	210	238	244	220	202	196	247	185	182	214	191	308
14	207	228	232	234	200	195	230	184	182	200	191	266
15	202	229	229	239	200	194	210	184	181	195	194	235
16	200	215	219	237	200	194	207	184	180	191	244	220
17	200	217	231	225	200	194	208	182	180	190	225	217
18	196	227	275	220	200	192	205	182	180	188	224	207
19	194	220	232	221	200	191	200	182	180	188	265	200
20	194	218	228	219	200	190	196	182	180	186	252	215
21	200	210	219	215	200	190	194	182	180	186	222	288
22	200	217	220	214	198	190	190	182	180	184	211	243
23	219	267	234	212	198	190	190	182	178	184	207	267
24	260	300	304	210	201	189	190	182	178	184	210	325
25	258	285	268	210	220	189	190	181	178	183	222	305
26	262	273	243	210	213	190	190	180	178	182	345	282
27	245	250	241	209	206	190	190	180	182	181	355	265
28	225	360	234	214	203	190	189	180	181	184	287	310
29	210	312	225	219	200	190	188	180	180	178	251	270
30	235	—	220	210	200	190	188	180	183	176	234	343
31	248	—	220	—	200	—	188	180	—	178	—	290
Totais	6880	7368	7817	6748	6309	5811	6096	5710	5453	5989	6769	7875

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	222	254	252	225	204	194	197	184	182	193	226	254
Máx	270	370	400	260	220	200	250	192	190	270	370	446
Min	194	200	218	208	198	188	188	180	178	176	188	200

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
360	446	215					

Observações

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 26 / 01 / 72 A 24 / 11 / 72

RIO [illegible] EM [illegible]

Nº	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA 1/3 / Km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
8	26-01-72	263	17,9	3,67	24,12	0,739	29,70	0,81	14637	10	22	mod.138	AN/TO				
9	26-01-72	265	17,8	3,64	24,38	0,728	29,70	0,82	"	10	22	"	"				
10	02-02-72	224	9,94	2,04	14,41	0,689	23,30	0,61	"	Véu	20	"	"				
11	02-02-72	224	9,83	2,01	14,30	0,687	23,30	0,61	"	"	20	"	"				
12	03-03-72	288	22,2	4,56	27,32	0,813	30,60	0,89	"	10	29	"	"				
13	03-03-72	288	21,7	4,41	26,97	0,796	30,60	0,88	"	10	28	"	"				
14	05-04-72	249	13,7	2,81	17,83	0,769	26,10	0,68	"	15	32	"	"				
15	05-04-72	248	13,7	2,81	17,82	0,767	26,10	0,68	"	15	31	"	"				
16	05-05-72	206	6,05	1,24	10,55	0,573	17,80	0,59	"	Véu	24	"	"				
17	05-05-72	206	6,20	1,29	10,70	0,588	17,80	0,60	"	"	23	"	"				
18	07-06-72	195	4,81	0,987	8,39	0,573	17,40	0,48	"	"	24	"	"				
19	07-06-72	195	4,87	0,995	8,42	0,576	17,40	0,48	"	"	23	"	"				
20	11-07-72	194	4,71	0,967	8,22	0,573	17,70	0,46	"	"	26	"	AN/JF				
21	11-07-72	194	4,68	0,960	8,42	0,555	17,70	0,47	"	"	26	"	"				
22	12-09-72	182	3,04	0,625	6,43	0,473	17,00	0,37	"	"	24	"	"				
23	12-09-72	182	3,20	0,658	6,60	0,485	17,00	0,38	"	"	24	"	"				
24	24-11-72	210	7,25	1,49	10,52	0,688	17,90	0,58	"	"	24	"	AN/FO				
25	24-11-72	210	7,18	1,47	10,42	0,688	17,90	0,58	"	"	24	"	"				

S = 4.871 km²

$\frac{1}{S}$ = 2,053 x 10^{-4}

Observações: A estabelecida em 5/5/72, nova seção medidora a 24 metros a montante do posto, conforme ofício nº9 do DNAEE- 21/10/71.

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (m.m.)

LOCALIDADE ESTAÇÃO ÁLVARO DA SILVEIRA ESTAÇÃO N.º 19-45-1PF

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	6,2	0,0	0,0	0,0	S.O	S.O	S.O	S.O	S.O	S.O
2	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0						
3	0,0	0,0	13,2	0,0	0,0	0,0						
4	0,0	62,0	0,0	25,6	0,0	0,0						
5	0,0	0,0	0,0	5,2	0,0	0,0						
6	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0						
7	0,0	0,0	0,0	23,8	0,0	0,0						
8	0,0	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0						
9	0,0	16,0	0,0	0,0	0,0	0,0						
10	1,8	18,0	3,3	0,0	0,0	0,0						
11	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0						
12	0,0	0,0	23,2	0,0	0,0	0,0						
13	0,0	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0						
14	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0						
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0						
16	0,0	10,0	0,0	1,2	0,0	0,0						
17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0						
18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0						
19	0,0	0,0	8,6	0,0	0,0	0,0						
20	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0						
21	0,0	23,2	4,3	0,0	0,0	0,0						
22	1,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0						
23	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0						
24	2,1	9,6	15,4	0,0	32,4	0,0						
25	1,2	0,0	2,3	0,0	12,2	0,0						
26	3,1	0,0	5,5	0,0	0,0	0,0						
27	1,4	5,1	1,2	0,0	0,0	0,0						
28	0,0	0,0	0,0	18,6	0,0	0,0						
29	1,4	6,5	0,0	0,0	0,0	0,0						
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0			S.O	S.O	S.O	
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	S.O	S.O	—		—	S.O
Totais	15,8	186,6	86,3	78,9	44,6	0,0						

VALORES MENSAIS

Totais	15,8	186,6	86,3	78,9	44,6	0,0	—	—	—			
Distr. Percent.												
Máxima	3,1	62,0	23,2	25,6	32,4	0,0	—	—	—			
Dias de Chuva	10	11	11	7	2	0	—	—	—			

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva — Máxima — Total —

OBSERVAÇÕES:

Sem observação durante os meses de , Julho, Agosto, Setembro, Outubro, Novembro e Dezembro por falta do aparelho.

RIO LAMBARI ESTAÇÃO N.º 19-45-1PF

EM ESTAÇÃO ÁLVARO DA SILVEIRA ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	347	215	187	177	148	128	116	116	105	132	119	299
2	235	200	190	171	146	128	116	115	107	133	125	231
3	200	199	238	173	145	127	115	114	109	123	178	215
4	200	241	277	174	144	125	115	114	110	142	180	202
5	199	264	264	178	142	125	114	114	116	245	158	194
6	189	272	222	190	142	125	113	117	118	263	145	186
7	184	243	197	198	141	124	113	122	117	254	143	186
8	179	200	187	198	141	124	113	123	114	200	139	183
9	175	200	181	215	140	124	112	122	113	170	138	171
10	183	200	185	238	139	124	112	121	110	155	153	166
11	190	253	185	249	139	124	113	119	109	171	162	163
12	191	252	214	239	138	123	122	118	108	244	147	272
13	174	266	243	203	138	123	159	114	109	262	143	407
14	166	261	253	186	136	122	183	116	109	257	162	370
15	159	263	258	178	136	122	181	118	107	203	176	300
16	156	220	228	174	135	122	161	117	106	179	232	228
17	151	201	199	180	134	122	144	113	105	163	283	202
18	149	193	198	183	134	122	137	111	106	157	361	189
19	151	182	193	168	133	121	131	110	100	149	338	183
20	153	175	179	163	131	119	129	110	100	143	282	180
21	149	179	186	159	130	119	125	109	100	139	274	173
22	148	179	179	158	129	119	123	109	99	137	322	169
23	149	178	176	154	129	119	122	108	99	134	359	192
24	174	216	178	153	132	119	122	107	98	129	284	215
25	197	254	198	151	134	118	121	107	97	127	272	294
26	255	279	234	149	138	118	121	107	96	124	368	303
27	271	275	253	149	144	117	120	106	95	121	369	292
28	264	229	252	153	142	117	119	106	95	120	381	282
29	253	199	246	155	136	117	118	105	98	119	414	275
30	241	—	206	153	132	116	117	104	109	120	380	289
31	237	—	184	—	130	—	117	103	—	124	—	320
Totais	6069	6488	6570	5369	4258	3653	3924	3495	3164	5139	7187	7331

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	196	224	212	179	137	122	127	113	105	166	240	236
Máx	360	283	280	250	149	129	185	124	118	268	418	409
Mín	148	174	175	149	129	116	112	103	95	118	119	163

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
414	418	171					

Observações

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 12 / 05 / 72 A 24 / 09 / 72

RIO LAMBARÍ EM ESTAÇÃO ÁLVARO DA SILVEIRA

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
05	12.05.72	138	12,1	6,76	29,28	0,448	37,20	0,78	15650	vau	23	M.138	PC/RV				
06	12.05.72	138	12,6	6,51	27,66	0,456	37,20	0,74	"	vau	23	"	"				
07	15.06.72	122	9,81	5,05	22,57	0,434	36,10	0,62	"	vau	20	"	"				
08	15.06.72	122	9,67	4,98	21,78	0,443	36,10	0,60	"	vau	19	"	"				
09	20.07.72	130	11,9	6,11	22,57	0,525	39,70	0,56	"	vau	22	"	"				
10	20.07.72	130	11,4	5,87	22,49	0,506	39,70	0,56	"	vau	22	"	"				
11	24.09.72	98	7,11	3,66	15,64	0,454	34,00	0,46	14636	vau	24	"	JP/RV				
12	24.09.72	98	6,80	3,50	15,07	0,451	34,00	0,44	"	vau	24	"	"				

S = 1.941 km2

$\frac{1}{s}$ = $5,152 \times 10^{-4}$

Observações As medições 11 e 12 com variações na descarga, devido ao leito arenoso, provocando variação na área.

Mod. 209 (NRH-F 20) NE 7530-0210-6546

RIO CURIMATAÍ ESTAÇÃO N.º 17-44-1F

EM ESTAÇÃO DE CURIMATAÍ ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	128	112	165	93	101	84	81	78	76	81	78	133
2	127	100	192	92	100	84	81	78	82	82	77	127
3	125	122	205	97	99	83	81	77	81	110	78	116
4	120	121	185	125	97	83	81	85	79	147	79	112
5	119	112	157	155	96	83	81	84	78	169	95	107
6	116	104	142	150	95	83	81	81	78	186	105	105
7	113	100	129	145	94	83	81	80	78	175	113	106
8	111	99	117	130	94	83	81	79	78	157	101	104
9	109	97	110	117	93	83	82	77	78	106	138	152
10	107	128	103	108	92	83	82	76	78	182	130	136
11	105	150	135	104	92	83	82	76	78	168	162	128
12	102	134	145	100	92	83	105	76	78	142	137	176
13	100	129	126	102	91	83	111	76	78	127	137	282
14	101	122	119	182	91	83	106	76	78	116	168	307
15	103	116	114	114	91	82	101	77	78	111	191	175
16	100	111	107	170	91	82	99	78	77	107	299	146
17	120	99	122	286	89	82	98	78	76	105	473	171
18	129	101	132	245	88	82	85	77	75	104	473	191
19	117	99	127	140	88	82	81	76	75	103	355	147
20	111	95	127	120	88	82	80	76	75	100	257	186
21	105	92	145	116	88	82	80	76	75	97	195	166
22	112	115	124	111	86	82	80	76	75	93	275	129
23	136	127	117	107	86	82	80	76	74	91	365	191
24	182	117	111	104	85	82	80	76	74	90	260	408
25	188	117	107	103	84	82	80	76	74	88	200	399
26	161	122	104	102	84	82	79	76	74	86	172	304
27	168	170	101	101	83	82	79	76	74	83	157	282
28	197	195	97	99	83	81	78	76	74	82	160	183
29	172	194	95	109	83	81	78	76	74	82	135	139
30	132	—	94	104	84	80	78	76	74	82	126	126
31	130	—	92	—	84	—	78	76	—	78	—	155
Totais	3946	3500	3946	3831	2792	2472	2630	2397	2296	3530	5691	5589

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	127	120	127	128	90	82	85	77	77	114	190	180
Máx	200	209	210	308	102	84	112	86	86	196	510	410
Mín	100	90	92	92	83	80	78	76	74	78	77	103

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
473	510	116					

Observações Dias 9 e 10/11/72 às 17:00, leituras estimadas pelo cotagrama.

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 15 / 01 / 72 A ___/___/___

RIO CURIMATAÍ EM ESTAÇÃO DE CURIMATAÍ

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
10	15.01.72	103	6,84	6,60	22,13	0,308	22,70	0,97	14634	vau	16	mod138	GP/LP				
11	15.01.72	103	6,50	6,28	21,56	0,301	22,70	0,94	"	vau	16	"	"				
12	17.02.72	94	4,70	4,54	20,34	0,231	22,95	0,88	"	vau	22	"	GP/JC				
13	17.02.72	93	4,60	4,44	19,52	0,235	22,95	0,85	"	vau	21	"	"				
14	16.03.72	108	7,73	7,46	22,16	0,348	23,10	0,95	"	vau	28	"	JC/JF				
15	16.03.72	108	7,63	7,37	22,05	0,346	23,10	0,95	"	vau	28	"	"				
16	19.04.72	126	14,0	13,5	28,29	0,494	23,70	1,19	"	13	28	"	"				
17	19.04.72	126	13,6	13,1	28,32	0,478	23,70	1,19	"	13	27	"	"				
18	17.05.72	88	3,53	3,41	18,11	0,194	23,00	0,78	"	vau	27	"	"				
19	17.05.72	88	3,51	3,39	18,35	0,191	23,00	0,79	"	vau	26	"	"				
20	20.06.72	82	2,54	2,46	17,08	0,148	22,50	0,75	"	vau	28	"	"				
21	20.06.72	82	2,55	2,46	17,08	0,149	22,50	0,75	"	vau	26	"	"				
22	18.07.72	84	2,94	2,84	17,65	0,166	22,20	0,79	"	vau	30	"	JC/RS				
23	18.07.72	84	2,95	2,85	17,81	0,165	22,20	0,80	"	vau	29	"	"				
24	15.08.72	78	2,14	2,07	16,69	0,128	21,50	0,77	15656	vau	28	"	"				
25	18.09.72	75	1,53	1,48	16,98	0,090	22,20	0,76	15651	13	26	"	WD/RN				
26	18.09.72	75	1,48	1,43	16,73	0,088	22,20	0,75	"	13	27	"	"				
27	9.11.72	200	45,3	43,8	45,10	1,004	26,00	1,73	15656	13	27	"	GS/RN				
28	9.11.72	196	44,8	43,3	44,96	0,997	26,00	1,72	"	13	27	"	"				

S = 1.035 km2

$\frac{1}{S}$ = $9,662 \times 10^{-4}$

Observações: Seção tecnicamente deficiente. Leito de pedras e areia, ocasionando variações na área e consequentemente na descarga

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 15 / 01 /72 A 26 / 12 / 1972.

RIO CURIMATAÍ EM ESTAÇÃO DE CURIMATAÍ.

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
29	26.12.72	261	81,9	79,2	61,30	1,336	29,80	2,05	15656	25	24	Mod 138	OG/RN				
30	26.12.72	255	80,9	78,2	61,68	1,311	29,50	2,09	"	25	23	"	"				

S = ...

$\frac{1}{S}$ = ...

Observações

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6548

COTAS FLUVIOMÉTRICAS MÉDIAS DIÁRIAS (cm) 102

RIO BAMBUÍ ESTAÇÃO N.º 19-45-7F

EM ESTEIOS ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	782	352	317	187	199	150	115	105	80	190	149	420
2	747	294	387	182	195	148	114	102	80	207	197	400
3	600	270	395	192	198	148	114	100	79	177	330	307
4	442	260	400	207	200	146	114	98	81	137	350	256
5	382	250	389	235	198	145	113	98	88	195	286	212
6	327	237	362	252	196	144	112	100	90	422	240	202
7	295	232	309	292	195	141	110	107	88	295	292	220
8	299	236	319	327	195	140	109	107	85	200	267	201
9	327	300	362	397	191	138	109	103	83	222	215	205
10	309	367	367	530	190	137	111	101	81	245	202	199
11	217	351	407	669	185	136	115	101	81	300	231	194
12	207	307	472	590	179	136	128	100	80	412	241	195
13	197	272	487	500	176	135	137	100	82	387	249	410
14	190	268	442	412	171	135	151	99	88	302	337	452
15	187	262	352	355	170	135	147	98	86	277	432	590
16	180	255	305	327	168	130	142	98	85	229	502	500
17	175	247	292	300	165	125	130	97	85	202	585	405
18	168	238	279	295	163	125	124	97	83	189	610	382
19	162	220	297	287	160	123	120	97	83	165	560	310
20	158	221	322	277	160	121	120	96	81	157	500	277
21	156	236	312	252	158	120	115	96	80	110	495	222
22	165	297	287	239	155	120	115	95	80	100	565	200
23	227	320	257	225	150	119	113	90	80	98	610	240
24	282	332	220	216	148	119	113	86	79	94	565	282
25	306	340	242	207	160	119	112	83	79	90	480	317
26	315	331	225	200	162	118	111	82	79	88	462	443
27	290	322	200	207	170	118	110	81	81	87	527	512
28	282	297	192	212	166	117	110	81	82	91	590	515
29	307	272	192	203	160	117	108	80	86	104	545	470
30	294	—	203	200	158	115	108	80	143	130	492	402
31	295	—	201	—	155	—	107	80	—	127	—	382
Totais	9270	8186	9793	8974	5396	3920	3657	2938	2538	6029	12106	10322

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd	299	282	316	299	174	131	118	95	85	194	404	333
Máx	790	380	495	670	200	150	152	109	152	425	620	620
Mín	155	220	190	180	148	115	107	80	79	87	145	190

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
782	790	227					

Observações

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 21 / 01 / 72 A 12 / 11 / 72

RIO BALBUÍ EM ESTEIOS

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
06	21.01.72	154	14,8	8,50	36,51	0,405	18,50	1,97	15650	13	14	M.138	PC/RV				
07	21.01.72	154	14,9	8,57	36,14	0,412	18,50	1,95	"	13	14	"	"				
08	24.02.72	329	39,2	22,5	68,43	0,572	21,80	3,13	"	13	28	201/45	"				
09	24.02.72	329	39,4	22,6	69,91	0,564	21,80	3,20	"	13	28	201/48	"				
10	15.03.72	353	43,3	24,9	73,47	0,589	22,30	3,29	"	13	25	M.138	"				
11	15.03.72	348	39,3	22,6	70,45	0,557	22,30	3,15	"	13	25	"	"				
12	17.04.72	438	55,7	32,0	96,59	0,576	26,80	3,60	"	13	20	"	"				
13	17.04.72	438	54,8	31,5	96,77	0,565	26,80	3,61	"	13	19	"	"				
14	25.05.72	162	16,8	9,66	41,60	0,403	16,95	2,45	"	10	25	"	"				
15	25.05.72	162	16,9	9,72	41,62	0,405	16,95	2,45	"	10	25	"	"				
16	23.06.72	118	12,0	6,91	33,18	0,361	15,37	2,15	"	9	23	"	"				
17	23.06.72	118	12,5	7,21	33,11	0,378	15,37	2,15	"	9	23	"	"				
18	27.08.72	83	8,55	4,92	22,67	0,377	14,90	1,52	"	9	21	"	"				
19	20.09.72	71	8,40	4,84	17,28	0,486	15,60	1,10	14636	13	20	"	JP/RV				
20	20.09.72	71	8,49	4,88	17,66	0,480	15,60	1,13	"	13	20	"	"				
21	12.11.72	181	21,0	12,1	40,91	0,513	17,60	2,32	15650	9	21	"	PC/RV				
22	12.11.72	182	20,8	12,0	40,81	0,510	17,60	2,31	"	9	21	"	"				

S = 1.738 km2

$\frac{1}{S}$ = $5,754 \times 10^{-4}$

Observações

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

LOCALIDADE FÁBRICA DE TECIDOS SANTO ANTONIO ESTAÇÃO N.º 19-44-10P

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,9	31,2	0,0	2,6
2	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,5	0,1	30,4	0,0
3	0,0	0,5	17,3	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,7	0,0
4	0,0	12,7	49,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,1	0,0	0,0
5	0,0	7,0	0,0	12,4	0,0	0,0	0,0	1,4	18,0	32,9	0,0	1,0
6	0,0	0,1	0,0	5,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,9	1,6	0,3
7	0,0	0,0	0,0	8,2	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0	5,6	0,0	3,5
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	5,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,6	0,0	0,0
11	0,0	7,3	3,2	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	59,5	22,4	5,1
12	0,0	0,6	28,3	0,0	0,0	0,0	30,0	0,0	1,8	0,0	0,0	7,2
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,3	0,0	0,0	3,8	0,0	22,4
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,2	0,0	0,0	58,6	3,2
15	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,2	7,3	0,0
16	0,0	0,0	0,0	16,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	47,8	0,0
17	0,0	0,0	0,0	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,5	0,0
18	0,0	0,0	2,3	14,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20	0,0	16,8	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,1	0,0
21	0,0	11,3	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22	0,0	12,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2	4,4
23	7,9	33,5	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	45,8
24	19,6	38,7	8,7	0,0	0,0	0,0	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	37,6
25	24,2	13,5	4,0	0,0	6,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	0,9
26	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,4	0,0
27	0,0	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,2	17,8
28	0,0	10,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,8
29	0,0	25,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3	6,1	0,0	19,5
30	0,0	—	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	13,8
Totais	57,1	194,8	148,5	82,5	6,8	0,0	45,1	8,4	39,7	192,2	278,9	191,1

VALORES MENSAIS

Totais	57,1	194,8	148,5	82,5	6,8	0,0	45,1	8,4	39,7	192,2	278,9	191,1
Distr. Percent.												
Máxima	24,2	38,7	49,0	16,6	6,8	0,0	30,0	4,2	18,0	59,5	58,6	45,8
Dias de Chuva	4	15	12	11	1	0	4	3	6	13	14	17

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 100 Máxima 59,5 Total 1.245,1

OBSERVAÇÕES:

RIO DAS VELHAS ESTAÇÃO N.º 20-43-5F

EM FAZENDA ÁGUA LIMPA ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	–	60	153	67	62	S.O	S.O	S.O	S.O	58	70	73
2	–	59	113	96	65				–	55	95	68
3	–	59	96	69	65				–	53	69	65
4	–	93	94	71	64				–	88	59	65
5	–	80	98	73	64				–	65	59	64
6	–	70	86	85	63				–	58	57	65
7	–	64	83	73	63				–	56	57	94
8	–	76	80	70	63				–	74	55	70
9	–	74	81	69	63				54	57	56	65
10	–	72	177	68	63				54	76	55	65
11	62	67	87	99	61				53	125	55	66
12	61	70	83	92	64				54	71	68	89
13	61	64	92	87	–				52	66	63	94
14	60	63	95	78	–				53	65	82	72
15	58	62	85	75	–				53	63	70	70
16	59	79	77	73	–				53	60	81	68
17	59	65	78	72	–				53	60	64	66
18	59	63	75	68	–				52	60	90	65
19	58	63	75	70	–				52	59	80	65
20	58	69	93	70	–				52	59	71	67
21	60	69	74	70	–				51	58	108	64
22	63	64	92	68	–				52	57	80	68
23	61	108	81	68	–				52	57	74	202
24	66	124	76	68	–				52	56	71	211
25	65	90	73	69	–				51	56	76	186
26	93	75	71	69	–				51	60	103	144
27	65	74	71	75	–				51	57	99	148
28	61	288	70	70	–				53	55	77	121
29	59	121	72	69	–				53	55	72	112
30	61	–	70	66	–	S.O			65	56	75	129
31	63	–	73	–	–	–	S.O	S.O	–	57	←	114
Totais	–	2385	2724	2217						1952	2191	2915

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	–	82	88	74	–	–	–	–	–	63	73	94
Máx	–	326	184	108	–	–	–	–	–	160	144	258
Mín	–	59	70	65	–	–	–	–	–	53	54	62

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
–	–	–					

Observações

Sem observação no período de 13/05/72 a 08/09/72, por falta do observador.

ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (m.m.)

LOCALIDADE FAZENDA AJUDAS ESTAÇÃO N.º 20-46-1PF

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	5,0	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,2	0,0
2	0,0	0,0	21,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	14,0	0,0
3	2,0	17,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	35,1	4,0
4	20,0	15,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,2	21,0	3,1
5	0,0	1,4	0,0	12,0	0,0	0,0	0,0	1,2	8,0	71,2	25,0	1,2
6	2,1	0,0	0,0	23,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,0	0,0	0,0	0,0
7	6,0	9,0	0,0	25,1	0,0	0,0	0,0	8,0	0,0	11,2	0,0	0,0
8	4,0	0,0	0,0	75,0	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	25,1	0,0	0,0
9	0,0	0,0	69,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1	0,0
10	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	0,0	0,0	3,2	3,0	0,0
11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	12,0	11,3	0,0
12	0,0	17,0	51,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	60,0	7,4	74,0
13	0,0	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,1	0,0	0,0	1,2	16,1	0,0
14	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	0,0
15	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,1	8,3	0,0
16	0,0	0,0	0,0	24,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	0,0
17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	0,0	0,0	8,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,1	0,0
20	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
21	5,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22	8,1	2,1	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,3	70,1
23	20,2	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	5,2
24	25,0	17,0	2,1	0,0	8,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1
25	16,1	0,0	0,0	0,0	11,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	7,3
26	4,1	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	2,0
27	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2
28	25,2	2,1	0,0	16,2	0,0	0,0	0,0	0,0	39,0	40,3	0,0	20,1
29	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	11,3	0,0
30	4,2	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	30,4	6,0	6,2
31	2,1	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	5,4	—	0,0
Totais	157,2	121,3	159,7	178,4	20,8	0,0	49,3	11,2	93,0	288,3	283,9	208,5

VALORES MENSAIS

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Totais	157,2	121,3	159,7	178,4	20,8	0,0	49,3	11,2	93,0	288,3	283,9	208,5
Distr. Percent.												
Máxima	25,2	17,0	69,2	75,0	11,3	0,0	35,1	8,0	39,0	71,2	50,0	74,0
Dias de Chuva	17	15	7	7	3	0	3	3	7	13	20	12

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 107 Máxima 75,0 Total 1571,6

OBSERVAÇÕES:

COTAS FLUVIOMÉTRICAS MÉDIAS DIÁRIAS (cm) 107

RIO AJUDAS ESTAÇÃO N.º 20-46-1PF

EM FAZENDA AJUDAS ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	225	209	290	184	186	140	124	114	104	108	273	310
2	216	215	222	183	170	140	124	114	103	109	250	255
3	211	278	375	181	168	139	123	114	103	172	402	231
4	245	314	292	180	166	139	123	116	103	206	290	197
5	219	223	266	178	165	138	123	115	110	255	203	192
6	200	246	360	176	164	138	123	114	108	228	313	198
7	181	245	233	265	163	136	122	118	107	282	222	187
8	198	213	219	340	162	135	122	119	106	273	205	174
9	262	203	405	241	160	134	122	114	106	333	285	169
10	273	277	274	215	159	134	121	114	106	280	180	163
11	254	363	282	226	158	133	121	114	105	182	168	157
12	215	267	360	215	156	133	121	113	105	156	250	150
13	200	228	246	212	155	132	155	113	105	150	405	502
14	171	218	283	210	152	132	140	112	104	131	335	239
15	151	204	272	200	154	132	138	112	104	130	307	214
16	150	268	262	220	153	131	136	111	104	129	280	200
17	148	205	249	210	152	131	134	110	103	128	269	196
18	146	232	230	209	151	130	132	110	102	128	225	193
19	144	196	218	208	150	130	131	109	101	126	216	188
20	142	204	209	208	147	139	128	108	101	124	199	186
21	166	238	205	206	148	139	126	108	100	124	327	183
22	156	218	236	206	147	138	124	107	100	122	390	180
23	154	194	223	204	146	137	121	106	102	122	287	290
24	183	385	214	200	144	137	119	106	105	121	205	225
25	240	263	207	200	144	136	117	106	103	120	340	295
26	205	277	207	194	143	135	117	105	102	118	295	325
27	320	237	203	192	143	133	116	105	100	116	332	365
28	241	228	200	190	142	130	116	105	123	182	257	390
29	212	210	192	198	142	128	115	104	116	163	227	440
30	191	—	189	190	141	125	115	104	110	205	227	422
31	188	—	186	—	141	—	114	104	—	305	—	411
Totais	6207	7058	7809	6241	4772	4034	3863	3424	3151	5328	8164	7827

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	200	243	252	208	154	134	125	110	105	172	272	252
Máx	330	430	430	380	186	140	166	120	126	366	430	504
Min	142	188	186	176	141	124	114	104	100	108	166	150

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
502	504	185					

Observações

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 23 / 01 / 72 A 11 / 11 / 72

RIO AJUDAS EM FAZENDA AJUDAS

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
07	23.01.72	168	3,29	13,3	7,00	0,470	6,35	1,10	15650	vau	10	M.138	PC/RV				
08	23.01.72	168	3,16	12,7	7,03	0,449	6,35	1,10	"	vau	9	"	"				
09	25.02.72	365	11,2	45,1	15,97	0,699	9,50	1,68	"	13	29	142/1	"				
10	25.02.72	364	11,3	45,5	16,10	0,703	9,50	1,69	"	13	28	142/4	"				
11	26.07.72	117	1,55	6,24	4,46	0,347	6,10	0,73	"	vau	21	M.138	"				
12	26.07.72	117	1,49	6,02	4,46	0,334	6,10	0,73	"	vau	21	"	"				
13	19.09.72	101	1,24	4,90	3,43	0,361	5,80	0,59	14636	vau	13	"	JP/RV				
14	19.09.72	101	1,22	4,90	3,38	0,359	5,80	0,58	"	vau	14	"	"				
15	11.11.72	169	3,18	12,8	8,54	0,372	7,20	1,18	15650	"	21	"	PC/RV				
16	11.11.72	169	3,30	13,3	8,57	0,384	7,20	1,19	"	"	21	"	"				

S = 248 km2

$\frac{1}{S} = 40,323 \times 10^{-4}$

Observações

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

COTAS FLUVIOMÉTRICAS MÉDIAS DIÁRIAS (cm)

RIO INDAIÁ ESTAÇÃO N.º 19-45-F

EM FAZENDA BOM JARDIM ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1							–	65	59	103	57	170
2							–	64	58	70	110	157
3							–	63	58	63	86	135
4							–	62	60	115	79	124
5							–	62	60	150	77	129
6							–	62	59	107	78	148
7							–	110	59	100	79	125
8							–	98	58	98	84	117
9							–	86	58	85	80	110
10							–	72	58	97	95	107
11							–	71	58	250	91	121
12							–	68	62	129	102	131
13							–	68	67	104	113	132
14							–	66	61	89	140	119
15							–	63	59	85	161	104
16							–	62	58	81	126	100
17							–	62	57	72	110	97
18							–	61	56	70	112	95
19							–	61	55	68	206	94
20							–	61	54	66	166	118
21							–	61	54	64	210	100
22							–	60	53	63	335	109
23							68	60	53	61	255	234
24							68	60	53	59	240	170
25							67	59	53	59	214	173
26							66	59	53	59	217	155
27							66	59	54	58	196	165
28							65	59	54	58	161	215
29							65	58	54	57	138	135
30		–					65	58	180	57	130	340
31		–		–		–	64	57	–	57	–	235
Totais								2037	1835	2654	4248	4464

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd	–	–	–	–	–	–	–	66	61	86	142	144
Máx	–	–	–	–	–	–	–	110	270	320	390	500
Mín	–	–	–	–	–	–	–	57	53	57	57	92

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
–	–	–					

Observações

Início das observações dia 23/07/72.

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 28 / 08 / 72 **A** 13 / 10 / 72

RIO INDAIÁ **EM** FAZENDA BOM JARDIM

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/Km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
01	28.08.72	59	[illegible],36	[illegible],10	20,67	0,259	45,00	0,45	15650	vau	31	Mod.138	[illegible]/RV				
02	28.08.72	59	[illegible],04	[illegible],03	[illegible]	0,254	45,00	0,45	"	vau	31	"	"				
03	13.10.72	101	20,7	12,0	40,90	0,506	46,75	0,87	"	vau	25	"	"				
04	13.10.72	99	20,2	11,6	40,56	0,496	46,75	0,86	"	vau	25	"	"				

S = 1,730 km2

$\frac{1}{S}$ = $5,780 \times 10^{-4}$

Observações

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

LOCALIDADE FAZENDA CAMPO GRANDE ESTAÇÃO N.º 20-44-6PF

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	2,2	42,0	11,0
2	0,0	11,5	18,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	0,0	27,0	0,0
3	0,0	0,0	15,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0	0,0
4	0,0	30,0	22,2	16,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,0	2,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	20,6
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	0,0	0,0	0,0
7	5,0	0,0	0,0	28,0	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	6,0
8	0,0	53,0	2,0	14,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	3,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,1	5,0
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0
11	0,0	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	36,0	3,0	0,0
12	0,0	11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	25,0	1,6	80,6
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,5	0,0	0,0	74,0	0,0
15	0,0	22,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0
16	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0
17	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	0,0
18	0,0	0,0	17,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0	3,0
20	0,0	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	3,3
21	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,6	0,0
22	0,0	11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	0,0
23	15,0	80,2	11,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	40,0
24	36,2	5,0	5,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,3
25	6,0	8,0	7,0	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,0	21,0
26	14,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	54,0	11,0
27	0,0	0,0	36,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,0	12,8
28	0,0	20,0	5,2	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	21,0	0,0	39,2
29	26,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	43,2
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	16,2
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	2,8
Totais	104,6	271,7	150,8	77,2	27,0	0,0	57,0	15,5	36,0	126,2	353,3	355,0

VALORES MENSAIS

Totais	104,6	271,7	150,8	77,2	27,0	0,0	57,0	15,5	36,0	126,2	353,3	355,0
Distr. Percent.												
Máxima	36,2	80,2	36,0	28,0	20,0	0,0	35,0	9,0	12,0	36,0	74,0	80,6
Dias de Chuva	7	12	13	6	2	0	4	2	5	7	18	18

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 94 Máxima 80,6 Total 1574,3

OBSERVAÇÕES:

COTAS FLUVIOMÉTRICAS MÉDIAS DIÁRIAS (cm) 112

RIO PARÁ ESTAÇÃO N.º 20-44-6PF

EM FAZENDA CAMPO GRANDE ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	42	34	42	46	42	40	38	39	44	43	75	58
2	41	30	97	47	42	40	38	39	44	40	46	46
3	39	30	107	47	42	40	38	39	40	40	44	44
4	38	39	73	66	41	40	38	39	40	59	42	45
5	34	40	55	54	40	40	38	38	47	51	40	41
6	34	40	50	49	40	39	38	39	42	45	40	41
7	30	40	49	70	40	38	38	46	42	43	38	39
8	30	47	48	67	40	38	40	41	40	57	37	35
9	30	45	52	61	40	38	40	40	40	44	43	37
10	29	39	47	51	40	38	44	40	39	47	38	40
11	27	35	55	48	38	38	46	39	39	85	40	36
12	26	43	53	46	38	38	56	39	39	54	39	97
13	25	38	49	46	39	38	78	40	40	51	38	94
14	24	32	45	46	39	38	43	46	39	44	107	49
15	24	67	44	46	40	38	45	40	39	42	49	44
16	22	35	54	47	39	38	45	39	39	40	82	41
17	20	31	47	50	38	40	44	39	39	39	47	40
18	20	30	76	47	38	40	42	39	38	37	51	40
19	20	30	47	45	38	39	42	40	38	35	73	71
20	22	32	43	44	38	38	42	40	38	34	59	55
21	26	38	50	42	38	38	42	38	38	34	50	45
22	25	37	53	42	38	38	41	38	38	34	50	44
23	36	74	47	42	38	38	41	39	38	34	50	85
24	67	55	99	40	41	38	40	39	38	34	48	99
25	42	39	82	40	63	38	40	39	38	39	102	81
26	58	36	55	40	43	38	40	39	38	34	109	61
27	36	36	83	39	41	38	40	38	38	33	103	73
28	31	94	53	48	40	38	40	38	41	33	58	69
29	30	48	50	48	40	38	40	38	41	35	48	82
30	36	—	46	43	40	38	40	38	43	33	46	87
31	30	—	46	—	40	—	40	38	—	33	—	83
Totais	994	1214	1797	1447	1254	1156	1317	1223	1197	1306	1692	1802

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd	32	42	58	48	40	39	42	39	40	42	56	58
Máx	70	118	130	70	66	40	80	50	48	100	134	109
Mín	20	28	40	38	38	38	38	38	38	32	36	34

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
109	134	45					

Observações

LOCALIDADE FAZENDA BENEDITO CHAVES ESTAÇÃO N.º 20-44-7P

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,0	2,4	20,8	13,4
2	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,8	0,0	14,4	0,0
3	0,0	0,0	28,6	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0	0,0
4	0,0	29,4	9,4	75,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,1	0,0
5	1,6	59,8	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	31,2	1,0	0,0
6	0,1	10,8	0,0	8,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,8
7	0,1	0,0	0,0	7,6	0,0	0,0	0,0	3,0	2,6	0,0	0,0	2,2
8	0,0	0,0	0,0	9,8	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	4,1	0,0	0,6
9	0,0	0,0	4,4	7,6	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	10,8	0,0
10	21,4	12,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	54,6	0,0
11	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	37,0	20,2	0,0
12	0,0	0,1	29,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	0,0	0,5	45,0
13	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	63,4	0,0	0,0	7,6	4,0	19,2
14	0,8	0,0	2,0	0,3	0,0	0,0	4,3	5,4	0,0	0,0	14,4	0,0
15	0,0	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,9	13,0	0,0
16	2,2	6,3	0,0	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	43,4	0,0
17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0	0,0
19	0,6	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,4	3,1
20	6,3	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	53,6	24,8
21	2,3	5,3	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,2	4,7
22	6,6	2,3	5,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,6	3,4
23	11,2	10,8	8,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	35,4
24	19,6	28,8	16,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,4	27,4
25	21,4	0,0	44,8	0,0	8,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	22,6
26	44,4	21,8	37,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	43,6	11,4
27	3,1	70,6	11,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45,8	12,4
28	0,1	4,6	0,0	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0	11,6	0,0	0,0	11,4
29	0,0	22,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	14,2	0,0	43,6
30	1,9	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,1
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	18,8
Totais	143,7	299,7	212,7	117,5	8,2	0,0	74,3	8,4	53,8	175,8	448,5	309,3

VALORES MENSAIS

Totais	143,7	299,7	212,7	117,5	8,2	0,0	74,3	8,4	53,8	175,8	448,5	309,3
Distr. Percent.												
Máxima	44,4	59,8	44,8	75,0	8,2	0,0	63,4	5,4	24,0	77,8	54,6	45,0
Dias de Chuva	17	16	18	10	1	0	6	2	8	11	24	19

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 132 Máxima 77,8 Total 1.851,9

OBSERVAÇÕES:

CPRM CONFERIDO

COTAS FLUVIOMÉTRICAS MÉDIAS DIÁRIAS (cm) 114

RIO SANTO ANTÔNIO ESTAÇÃO N. 20-46-3 F

EM FAZENDA DA BARRA ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	180	186	242	231	147	127	116	103	108	150	194	169
2	182	193	233	239	146	126	117	108	107	108	199	164
3	194	206	224	224	150	128	116	113	106	107	534	159
4	159	217	203	199	149	127	115	112	108	120	176	153
5	154	255	197	192	148	128	114	161	111	169	174	199
6	152	423	191	185	147	126	118	139	149	152	167	190
7	150	366	188	215	146	126	119	127	134	134	163	164
8	148	314	184	322	144	125	117	122	110	149	161	145
9	165	299	182	356	142	128	116	118	108	152	157	143
10	155	278	190	266	141	127	115	114	105	161	189	199
11	149	263	194	199	140	126	127	110	104	165	186	189
12	145	250	242	181	139	124	134	112	106	171	185	181
13	144	211	234	205	138	123	196	111	105	173	284	178
14	142	204	194	250	137	122	173	110	106	184	191	157
15	139	266	230	248	136	121	149	109	130	179	179	151
16	138	229	227	241	135	120	135	108	104	172	181	154
17	133	209	224	227	134	123	130	107	135	164	175	149
18	132	180	222	206	135	122	123	106	102	159	169	156
19	130	172	192	188	134	120	120	112	101	134	173	160
20	130	174	186	161	133	119	118	110	101	127	180	158
21	132	177	190	158	132	118	118	110	100	126	404	156
22	134	183	163	157	131	120	116	109	98	120	261	225
23	170	205	229	156	132	119	115	108	103	118	198	165
24	334	263	228	155	134	118	114	106	102	112	181	220
25	316	210	238	154	132	117	113	105	100	111	193	310
26	254	233	249	151	130	116	112	104	105	117	219	290
27	320	237	227	149	134	118	112	103	106	123	199	246
28	348	240	220	148	133	117	111	102	104	125	185	217
29	226	249	199	147	130	116	110	102	105	130	176	231
30	255	—	159	146	129	116	107	101	110	128	174	234
31	198	—	157	—	128	—	105	101	—	126	—	238
Totais	5708	6892	6438	6056	4266	3663	3801	3463	3273	4366	6207	5850

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	184	238	208	202	138	122	123	112	109	141	207	189
Máx	350	456	250	392	150	129	202	165	156	188	550	330
Min	130	172	157	146	128	116	104	101	98	107	156	130

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
534	550	164					

Observações

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 05 / 08 / 72 A 10 / 11 / 72

RIO SANTO ANTONIO EM FAZENDA DA BARRA

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
05	05.08.72	161	16,6	21,4	39,32	0,421	24,60	1,59	15650	9	27	Mod.138	PC/RV				
06	19.09.72	101	5,10	6,57	21,50	0,237	26,30	0,81	14636	vau	28	"	JP/RV				
07	19.09.72	101	5,16	6,64	21,34	0,241	26,30	0,81	"	vau	28	"	"				
08	10.11.72	185	25,2	32,4	45,68	0,550	24,94	1,83	15650	13	26	"	PC/RV				
09	10.11.72	178	22,9	29,5	43,58	0,524	24,94	1,74	"	13	27	"	"				

S = 776 km2

$\frac{1}{S}$ = 12,887 x 10^{-4}

Observações: As medições nº 06 e 07 foram efetuadas a 40m a jusante da seção usual.

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

COTAS FLUVIOMÉTRICAS MÉDIAS DIÁRIAS (cm) 116

RIO RIBEIRÃO JEQUITIBÁ ESTAÇÃO N.º 19-44-6 F

EM FAZENDA DA CONTAGEM ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	117	63	292	69	73	66	52	47	46	65	40	69
2	110	62	182	76	71	60	52	46	59	61	174	65
3	108	67	258	241	70	59	54	46	55	57	124	62
4	106	186	195	116	67	58	54	46	54	159	93	59
5	100	100	228	112	66	58	54	46	52	261	71	56
6	94	86	142	99	66	58	54	46	53	108	69	53
7	93	76	116	93	66	58	54	50	51	89	67	57
8	95	66	101	90	66	58	54	48	50	80	63	55
9	93	62	98	87	66	57	54	48	49	92	61	54
10	87	60	95	82	65	56	54	49	48	61	60	55
11	80	100	90	79	65	56	55	49	47	402	175	54
12	78	82	272	75	64	56	56	49	46	161	162	56
13	77	76	181	73	64	54	75	48	46	132	137	85
14	75	66	128	72	63	54	115	46	45	99	109	75
15	74	61	104	72	63	56	83	50	45	84	93	65
16	72	59	96	86	63	56	67	48	44	71	83	57
17	71	57	102	98	63	56	60	46	43	61	79	53
18	70	53	231	99	63	56	56	47	41	58	77	50
19	68	56	93	91	63	56	54	47	40	54	76	50
20	65	55	89	80	63	56	52	47	40	51	73	49
21	64	202	85	75	63	56	51	47	37	48	82	48
22	63	99	85	74	63	56	50	47	39	47	78	47
23	66	109	88	73	63	56	50	46	37	46	75	139
24	85	369	100	70	62	56	50	45	36	46	73	163
25	111	186	95	70	68	55	51	45	37	45	73	127
26	108	127	87	70	68	55	50	44	34	44	72	98
27	94	109	132	70	68	53	50	44	34	43	236	170
28	81	95	81	70	68	53	49	43	34	42	192	163
29	73	309	77	70	68	54	49	43	45	41	139	107
30	68	—	75	71	68	54	48	43	67	41	94	88
31	66	—	71	—	67	—	48	42	—	40	—	78
Totais	2612	3098	4069	2603	2036	1692	1755	1438	1354	2689	3000	2407

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	84	107	131	87	66	56	57	46	45	87	100	78
Máx	123	378	371	310	75	66	128	50	68	410	250	201
Min	63	50	71	69	62	53	48	42	34	40	40	47

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
402	410	79					

Observações

ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (m.m.)

LOCALIDADE FAZENDA DA MATA

ESTAÇÃO N.º 19-44-3 P

BACIA SÃO FRANCISCO

ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	8,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,6	20,0	0,0	2,0
2	0,0	3,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,0	0,0
3	0,0	0,0	14,2	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,6	0,0
4	0,0	50,4	5,8	48,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,3	0,0	0,0
5	0,0	21,3	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3	17,8	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	12,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,4	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	8,4	0,0	0,0	0,0	4,6	0,0	13,4	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0	0,0	0,0
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0
11	0,0	9,2	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	89,6	14,0	0,0
12	0,0	0,0	30,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,6	0,0	0,0	43,0
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,5	23,8
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,5	6,1	0,0	0,0	12,2	0,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	3,0	8,4	0,0
16	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,2	0,0
17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,3	0,0
18	0,0	0,0	13,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,4	0,0
20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,0	0,0
21	0,0	24,0	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22	6,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,3	9,2
23	5,0	8,6	8,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,8	30,3
24	30,0	25,0	4,9	0,0	10,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	1,2	18,0
25	8,4	20,0	6,4	0,0	11,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1	0,0
26	90,8	10,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,4	19,6
27	1,2	32,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0	25,0
28	0,0	11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,6
29	0,0	10,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,8
30	0,0	—	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	31,0
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	34,0
Totais	141,6	225,3	99,5	113,7	21,3	0,0	36,5	10,7	30,2	204,5	225,4	311,3

VALORES MENSAIS

Totais	141,6	225,3	99,5	113,7	21,3	0,0	36,5	10,7	30,2	204,5	225,4	311,3
Distr. Percent.												
Máxima	90,8	50,4	30,4	48,0	11,3	0,0	25,0	6,1	9,6	89,6	42,0	43,0
Dias de Chuva	6	12	10	7	2	0	4	2	5	9	16	12

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 85 Máxima 90,8 Total 1420,0

OBSERVAÇÕES:

ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (m.m.)

LOCALIDADE FAZENDA ESCOLA FLORESTAL ESTAÇÃO N.º 19-44-2P

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	2,0	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	3,0	19,0	0,0
2	0,0	2,0	7,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0
3	0,0	16,8	6,7	23,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,8	8,2	0,0
4	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,2	0,0	0,0
5	0,0	21,4	0,0	2,9	0,0	0,0	0,0	1,0	3,5	6,0	20,0	7,0
6	4,6	0,0	0,0	9,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	1,2
8	0,0	5,2	13,0	4,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	4,6	0,0
9	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,8	0,0
10	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	49,0	13,0	0,0
11	0,0	0,0	39,4	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	1,0	0,8	45,0
12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0	29,0
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	46,2	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0
14	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	6,0	0,0	2,9	9,0	0,0
15	0,0	0,2	0,0	8,6	0,0	0,0	0,0	0,0	21,0	0,7	32,5	0,0
16	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,8	0,0
17	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0
18	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,2	0,0
19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,4	0,0
20	0,0	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0	0,0
21	0,0	1,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,8	7,2
22	24,2	4,5	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	46,0
23	8,4	8,5	3,8	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,4
24	23,6	0,1	10,0	0,0	11,4	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	6,2
25	22,4	1,5	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	33,5	0,0
26	0,0	22,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,6	34,2
27	0,0	8,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2
28	0,0	14,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	0,6	17,4
29	0,0	2,5	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,4	0,0	2,4	42,0
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	2,0
Totais	83,2	129,1	100,5	51,7	13,0	0,0	50,8	9,5	53,6	129,1	299,0	323,8

VALORES MENSAIS

Totais	83,2	129,1	100,5	51,7	13,0	0,0	50,8	9,5	53,6	129,1	299,0	323,8
Distr. Percent.												
Máxima	24,2	22,0	39,4	23,0	11,4	0,0	46,2	6,0	21,0	49,0	50,2	46,0
Dias de Chuva	5	18	13	9	2	0	4	3	6	11	22	14

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 107 Máxima 50,2 Total 1243,3

OBSERVAÇÕES:

COTAS FLUVIOMÉTRICAS MÉDIAS DIÁRIAS (cm)

RIO SAMBURÁ ESTAÇÃO N.º 20-46-4F

EM FAZENDA SAMBURÁ ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	155	160	197	199	123	106	93	89	83	106	127	171
2	147	130	206	159	123	106	93	89	82	93	–	150
3	141	121	277	174	156	105	92	89	82	99	288	143
4	131	123	177	139	127	105	92	95	82	197	225	139
5	125	125	167	135	121	104	92	121	93	237	212	148
6	123	308	188	137	120	103	92	145	84	111	157	132
7	142	166	167	151	119	103	91	180	84	98	140	135
8	198	138	158	343	118	102	91	97	84	94	166	123
9	206	181	152	192	117	101	90	92	83	102	149	122
10	215	165	160	170	116	100	92	91	82	123	147	121
11	195	158	159	156	115	100	97	90	85	281	187	119
12	122	145	256	150	114	100	100	90	87	156	193	261
13	125	141	159	160	112	101	175	89	86	112	159	139
14	117	132	151	153	112	100	164	89	83	105	135	131
15	117	171	146	154	111	100	161	89	87	154	129	123
16	106	203	147	176	111	100	107	86	82	115	138	112
17	95	168	150	144	110	99	101	86	81	105	121	113
18	94	156	143	140	110	99	97	86	81	101	137	112
19	117	144	138	138	110	99	93	86	81	100	157	112
20	113	139	131	135	109	98	92	86	80	98	168	137
21	121	173	172	134	109	98	91	86	80	96	–	111
22	120	165	136	133	108	92	91	86	80	94	–	123
23	183	175	140	130	108	97	90	85	80	92	199	174
24	198	160	163	129	110	96	90	85	80	90	167	133
25	150	164	161	128	115	96	94	85	80	90	285	166
26	135	265	282	128	110	96	90	84	79	90	185	245
27	200	188	208	127	109	95	90	84	79	90	208	163
28	166	193	149	126	108	95	90	84	89	101	168	170
29	162	178	141	126	107	94	90	84	85	226	158	232
30	133	–	138	129	107	94	90	83	237	102	155	221
31	146	–	136	–	107	–	90	83	–	104	–	226
Totais	4498	4835	5255	4595	3552	2984	3101	2894	2641	3762	–	4707

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	145	167	170	153	115	99	100	93	88	121	–	152
Máx	272	372	372	352	172	106	182	200	282	332	–	360
Mín	94	118	130	126	107	87	90	83	79	90	120	110

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
–	–	–					

Observações Dias 2, 21, 22-11-72, régua coberta.
Dia 31-01-72 leitura estimada pelo cotagrama.

COTAS FLUVIOMÉTRICAS MÉDIAS DIÁRIAS (cm) 120

RIO RIBEIRÃO PAIOL ESTAÇÃO N.º 19-44-10 F

EM FAZENDA SANTA LUCIA ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	52	46	56	53	50	48	48	48	48	46	174	48
2	52	47	56	50	50	48	48	48	48	50	60	48
3	52	47	53	50	50	48	48	48	48	50	60	48
4	52	50	51	50	50	49	49	48	50	81	49	49
5	52	47	50	50	50	49	48	48	50	60	49	49
6	51	47	48	57	49	50	48	48	49	50	48	49
7	50	47	48	52	49	50	48	48	49	50	48	50
8	50	46	48	50	50	50	48	48	48	50	48	54
9	50	44	48	50	50	50	48	48	48	48	48	50
10	51	44	48	48	50	50	48	48	47	48	48	50
11	52	51	44	48	49	50	48	48	47	49	49	50
12	52	46	73	48	49	48	48	46	47	49	49	50
13	52	44	57	47	50	49	51	48	46	50	49	50
14	52	44	50	47	48	49	50	46	46	50	49	50
15	50	44	50	50	48	49	50	46	47	50	49	50
16	50	44	50	50	50	49	48	48	47	50	49	49
17	50	44	50	50	48	49	48	48	48	50	49	48
18	50	44	55	50	47	49	48	48	48	49	49	49
19	50	44	50	52	47	49	48	48	48	49	60	48
20	50	85	50	50	47	48	48	48	48	49	50	48
21	50	62	50	48	47	48	48	48	47	48	59	49
22	50	50	49	48	47	49	48	48	46	47	59	64
23	50	65	49	47	48	49	48	48	46	47	59	69
24	50	89	50	47	48	49	48	48	47	49	60	79
25	56	63	50	51	50	49	48	48	47	50	69	79
26	49	52	50	50	50	49	48	48	48	50	84	60
27	46	56	57	50	47	49	48	48	47	52	50	65
28	47	51	50	50	47	48	48	48	46	50	50	50
29	47	165	50	51	47	48	48	48	47	49	49	90
30	46	—	53	50	48	48	48	48	50	49	49	90
31	47	—	50	—	50	—	48	48	—	50	—	75
Totais	1558	1608	1593	1494	1510	1467	1496	1482	1428	1569	1722	1757

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	50	55	51	50	49	49	48	48	48	51	57	57
Máx	58	230	67	57	50	50	51	48	50	96	300	90
Mín	46	44	40	47	47	48	48	46	46	46	48	48

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
174	300	51					

Observações

ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (m.m.)

LOCALIDADE FAZENDA SÃO FELIX

ESTAÇÃO N.º 18-45-1 PF

BACIA SÃO FRANCISCO

ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	60,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,2	0,0	6,0
2	0,0	0,0	20,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6	0,0
3	0,0	0,0	0,0	15,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0
4	0,0	0,0	10,0	7,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	13,4	17,6	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	4,4	0,0
6	3,6	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	8,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	5,4	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,8
9	0,0	21,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	0,0	0,0	6,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	43,0	0,0	5,6
11	0,0	33,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,6	2,2	0,0
12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,2	0,0	0,0	0,0
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	48,8	0,0	0,0	0,0	3,0	1,0
14	0,0	13,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	0,0	31,0	0,0
15	0,0	0,0	0,0	18,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,0	19,0	0,0
16	0,0	0,0	0,0	14,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0
17	23,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,4	0,0
18	0,0	35,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,8	0,0
19	0,0	0,0	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	47,0	0,0
20	13,8	0,0	10,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,6	2,0
21	0,0	47,8	5,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0
22	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6	28,2
23	6,8	0,0	2,0	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,4	29,0
24	13,6	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57,4	2,0
25	17,4	0,0	0,0	0,0	8,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,8
26	17,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,4	0,0
27	67,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0
28	0,0	32,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,4
29	5,2	40,8	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0	49,2	0,0
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,6	0,0	0,0	0,0
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0
Totais	167,8	241,6	149,0	81,0	10,8	0,0	48,8	0,0	31,4	156,8	325,2	140,8

VALORES MENSAIS

Totais	167,8	241,6	149,0	81,0	10,8	0,0	48,8	0,0	31,4	156,8	325,2	140,8
Distr. Percent.												
Máxima	67,0	47,8	60,0	18,4	8,4	0,0	48,8	0,0	17,6	43,0	57,4	37,8
Dias de Chuva	9	9	10	9	2	0	1	0	3	6	18	11

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 78 Máxima 67,0 Total 1353,2

OBSERVAÇÕES:

COTAS FLUVIOMÉTRICAS MÉDIAS DIÁRIAS (cm) 122

RIO BORRACHUDO ESTAÇÃO N.º 18-45-1 PE

EM FAZENDA SÃO FÉLIX ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	90	78	250	50	52	46	40	38	34	120	87	82
2	90	59	125	50	52	46	40	38	34	74	106	128
3	85	56	85	65	52	46	40	38	34	54	94	90
4	81	88	107	130	50	46	40	38	34	71	57	76
5	80	175	90	125	50	45	40	38	34	100	52	60
6	100	85	70	115	50	44	38	39	34	85	73	60
7	100	70	62	140	48	44	38	65	34	55	88	63
8	90	110	120	75	47	44	38	46	34	53	55	92
9	86	78	115	66	46	44	38	46	34	115	92	70
10	82	120	92	60	46	44	38	45	34	90	89	67
11	75	110	83	60	46	43	38	44	34	225	65	62
12	69	80	70	60	46	42	38	42	40	90	50	60
13	62	95	62	60	46	42	115	42	40	65	138	66
14	57	91	65	119	46	42	80	41	37	52	125	75
15	50	82	75	123	46	42	46	40	33	140	118	64
16	50	85	80	127	46	42	42	38	32	72	118	57
17	60	118	100	80	46	42	42	36	32	57	76	54
18	62	70	110	66	46	42	40	36	32	49	122	54
19	68	93	120	60	46	42	40	36	32	44	195	54
20	57	85	83	59	46	40	38	36	32	44	140	77
21	56	125	105	56	46	40	38	36	32	44	123	74
22	53	124	75	54	46	40	38	36	32	44	190	124
23	70	95	78	54	46	40	38	36	32	42	124	168
24	130	78	69	54	46	40	38	36	32	42	178	111
25	165	70	62	53	46	40	38	36	32	42	161	223
26	143	70	115	52	58	40	38	36	32	40	162	110
27	115	85	95	52	48	40	38	36	30	40	119	104
28	97	100	77	52	46	40	38	36	30	40	90	167
29	90	100	60	83	46	40	38	36	30	54	158	104
30	95	—	52	61	46	40	38	36	85	42	95	107
31	108	—	50	—	46	—	38	36	—	42	—	140
Totais	2616	2675	2802	2261	1473	1268	1327	1218	1051	2127	3340	2843

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	84	92	90	75	47	42	43	39	35	69	111	92
Máx	200	200	300	180	70	46	130	80	100	250	202	286
Mín	50	56	50	50	46	40	38	36	30	40	50	54

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
250	300	68					

Observações LEITURA DO DIA 26.2.72, Estimada pelo Cotagrama.

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 26 / 02 / 72 A 25 / 11 / 1972.

RIO BORRACHUDO EM FAZENDA SÃO FÉLIX

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
09	26.02.72	66	11,3	11,5	21,53	0,525	40,80	0,52	14634	vau	22	modl38	GP/JC				
10	26.02.72	66	10,6	10,7	21,70	0,488	40,80	0,53	"	"	24	"	"				
11	23.03.72	84	17,7	18,0	28,26	0,624	41,00	0,68	"	"	25	"	JC/JP				
12	23.03.72	97	22,4	22,8	32,63	0,685	41,00	0,79	"	"	"	"	"				
13	26.04.72	52	6,86	6,99	15,98	0,429	38,50	0,41	"	"	24	"	"				
14	26.04.72	52	6,72	6,85	15,80	0,425	38,50	0,41	"	"	23	"	"				
15	24.05.72	45	4,64	4,72	12,90	0,359	38,00	0,33	"	"	25	"	"				
16	24.05.72	45	4,61	4,69	13,00	0,354	38,00	0,34	"	"	"	"	"				
17	28.06.72	40	3,34	3,40	12,18	0,274	39,00	0,31	"	"	27	"	"				
18	28.06.72	40	3,27	3,33	12,29	0,266	39,00	0,31	"	"	26	"	"				
19	26.07.72	38	3,77	3,84	9,68	0,389	37,80	0,25	"	"	24	"	JC/RS				
20	26.07.72	38	3,80	3,87	9,86	0,385	37,80	0,26	"	"	"	"	"				
21	23.08.72	34	2,99	3,05	9,16	0,326	37,30	0,24	15656	vau	24	"	"				
22	26.09.72	32	2,02	2,06	7,83	0,258	37,90	0,20	15651	13	25	"	WD/RN				
23	26.09.72	32	2,08	2,11	7,97	0,260	37,90	0,21	"	13	25	"	"				
24	24.11.72	157	45,3	46,1	48,40	0,935	43,00	1,12	15656	13	24	"	GS/RN				
25	25.11.72	193	83,8	85,3	66,90	1,252	44,00	1,52	"	25	24	"	"				

S = 982 km2

$\frac{1}{S}$ = $10,183 \times 10^{-4}$

Observações: Leito de areia e velocidades irregulares. Seção medidora tecnicamente deficiente.

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (m.m.)

LOCALIDADE FAZENDA VARGEM BONITA ESTAÇÃO N.º 19-44-13 P

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0	61,4	0,0
2	0,0	0,0	34,4	51,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,3	0,0
3	0,4	82,4	9,1	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,5	0,0	1,1
4	0,0	10,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	9,8	41,2	3,5	0,0
5	0,0	0,0	0,0	7,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,8	0,0
6	0,0	0,0	3,8	4,2	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,3	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	47,2	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,7	14,5	0,0
10	0,0	24,4	24,3	0,2	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	59,9	11,0	0,0
11	0,0	0,0	64,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	1,3	0,0	2,8
12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,9	0,0	0,0	0,0	4,0	18,9
13	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,7	0,0	0,0	0,0	0,0	9,4
14	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	2,3	3,4	0,0
15	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,6	0,0
16	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17	5,9	0,0	102,5	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,8	0,0
19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	4,4
20	0,0	19,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
21	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	59,4	3,9
22	0,0	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	51,3
23	25,5	16,6	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	32,3
24	21,6	0,0	0,8	0,0	3,8	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
25	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	4,6
26	1,0	8,1	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,9	11,8
27	0,0	22,9	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
28	0,0	48,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
29	3,7	2,1	0,0	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	15,1	0,0	0,0	0,0
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2	0,0	0,0	1,9
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	2,8	—	0,0	—	25,7
Totais	65,1	239,5	243,3	80,6	3,8	3,8	44,9	5,6	42,5	200,6	283,3	176,8

VALORES MENSAIS

Totais	65,1	239,5	243,3	80,6	3,8	3,8	44,9	5,6	42,5	200,6	283,3	1768
Distr. Percent.												
Máxima	25,5	82,4	102,5	51,0	3,8	3,8	21,7	2,8	15,1	59,9	61,4	51,3
Dias de Chuva	8	10	10	13	1	1	4	3	6	9	15	14

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 94 Máxima 102,5 Total 1389,8

OBSERVAÇÕES:

LOCALIDADE GOUVEIA ESTAÇÃO N.º 18-43-1P

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1 972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	5,1	9,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0	0,0	30,3
2	0,0	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,0	0,0	3,2	0,0
3	0,1	5,0	11,1	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	10,1	6,2	0,0
4	0,0	14,3	0,0	11,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	48,3	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,1	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	59,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	17,3	0,0
7	37,0	0,0	3,1	13,4	0,0	0,0	0,0	18,0	0,0	0,2	13,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3	0,1
10	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0
11	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	26,4	19,0	2,1
12	0,0	0,2	6,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	10,0	4,1	25,0	34,2
13	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	8,0	0,0	0,0	0,1	49,3	22,3
14	0,0	0,0	0,0	23,0	0,0	0,0	16,2	0,3	0,0	0,0	2,1	0,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,2	4,1	6,1
16	0,0	0,0	0,0	16,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,2	0,3
17	7,3	0,0	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,1	4,0
18	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	1,1
19	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57,0	13,0
20	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3	0,0
21	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	7,3
22	0,0	21,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,4	5,3
23	0,0	2,0	26,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,1	45,0
24	2,2	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	14,0
25	24,0	0,0	0,0	0,0	8,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	7,2	18,2
26	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	1,3
27	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	46,0	86,3
28	1,2	23,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0
29	0,0	6,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,2	0,0	0,0	52,2
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	8,1
Totais	73,4	86,4	52,6	156,6	8,0	0,0	28,7	18,3	50,3	154,8	340,9	351,2

VALORES MENSAIS

Totais	73,4	86,4	52,6	156,6	8,0	0,0	28,7	18,3	50,3	154,8	340,9	351,2
Distr. Percent.												
Máxima	37,0	23,2	26,3	59,0	8,0	0,0	16,2	18,0	32,0	48,3	57,0	86,3
Dias de Chuva	8	13	8	12	1	0	6	2	5	11	23	19

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 108 Máxima 86,3 Total 1 321,2

OBSERVAÇÕES:

COTAS FLUVIOMÉTRICAS MÉDIAS DIÁRIAS (cm) 126

RIO DAS VELHAS ESTAÇÃO N.º 20-43-3F

EM HONÓRIO BICALHO ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	201	189	236	181	181	173	179	176	186	181	181	282
2	199	181	233	181	180	176	179	176	186	179	193	217
3	194	180	242	180	180	177	180	180	190	183	185	201
4	202	222	235	216	179	178	179	179	183	209	179	199
5	187	192	216	201	179	176	180	179	181	194	179	203
6	185	185	210	185	179	175	179	176	179	182	183	241
7	182	181	200	185	179	176	179	175	176	180	180	202
8	181	181	189	187	179	178	179	181	180	195	178	200
9	181	180	196	186	178	178	179	181	182	180	179	188
10	181	187	193	181	179	177	179	181	180	190	180	191
11	180	182	195	179	181	174	181	183	183	232	181	222
12	180	179	272	181	179	175	183	182	182	193	175	244
13	180	179	207	187	182	179	217	182	182	188	177	259
14	180	178	195	227	183	179	192	181	183	186	202	213
15	181	179	191	214	181	179	186	178	183	186	192	197
16	178	179	201	210	175	181	179	179	181	182	191	207
17	180	178	192	182	176	179	180	181	181	181	197	187
18	179	180	193	181	176	179	181	180	181	183	186	191
19	180	179	203	181	176	179	181	180	179	189	208	209
20	181	176	190	179	175	180	181	178	179	183	212	198
21	186	173	196	180	174	179	182	176	181	182	211	189
22	196	178	211	181	173	180	180	177	180	185	207	196
23	189	205	202	181	175	179	180	180	179	186	200	275
24	192	200	230	178	176	179	182	180	176	190	198	305
25	185	198	206	182	177	175	183	179	176	189	210	290
26	197	199	205	178	176	172	181	180	181	191	230	260
27	199	210	190	180	176	175	181	180	184	191	243	297
28	189	290	188	183	175	179	181	179	183	190	216	265
29	182	264	185	191	178	179	178	179	183	187	201	165
30	232	—	183	186	178	178	173	177	184	181	219	222
31	195	—	182	—	179	—	176	173	—	180	—	270
Totais	5834	5584	6367	5624	5514	5323	5630	5548	5444	5828	5873	6985

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd	188	193	205	187	178	177	182	179	181	188	196	225
Máx	270	310	285	230	185	182	220	185	192	248	255	320
Min	175	172	182	178	172	172	172	172	172	178	172	162

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
305	320	190					

Observações

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 12 / 01 / 72 A 04 / 11 / 72

RIO DAS VELHAS EM HONÓRIO BICALHO

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA - m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag.	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
08	12.01.72	181	17,4	9,06	40,38	0,432	35,50	1,13	15650	13	27	Mod.138	PC/RV				
09	12.01.72	181	17,3	8,97	40,21	0,429	35,50	1,13	"	13	27	"	"				
10	03.02.72	180	18,7	9,71	32,88	0,570	32,30	1,01	"	13	27	210/1	"				
11	03.02.72	180	18,7	9,71	33,14	0,565	32,30	1,02	"	13	27	210/4	"				
12	29.03.72	185	21,7	11,2	39,11	0,555	37,80	1,03	"	13	28	Mod.138	"				
13	29.03.72	185	22,0	11,4	38,90	0,564	37,80	1,02	"	13	27	"	"				
14	29.04.72	194	26,4	13,7	38,55	0,684	38,30	1,00	"	10	30	"	"				
15	29.04.72	194	26,3	13,6	38,68	0,679	38,30	1,00	"	10	30	"	"				
16	13.05.72	180	16,9	8,77	34,05	0,495	36,60	0,93	"	10	28	"	"				
17	13.05.72	181	17,1	8,88	34,52	0,495	36,60	0,94	"	10	28	"	"				
18	12.06.72	177	13,5	7,01	33,55	0,402	36,20	0,92	"	vau	27	"	"				
19	12.06.72	178	14,6	7,58	33,66	0,432	36,20	0,92	"	vau	26	"	"				
20	31.07.72	174	10,4	5,41	29,78	0,350	31,20	0,95	"	9	22	"	"				
21	31.07.72	174	10,4	5,39	29,16	0,355	31,20	0,93	"	9	22	"	"				
22	09.09.72	183	16,3	8,48	31,41	0,519	31,20	1,00	14636	13	23	"	JP/RV				
23	09.09.72	183	16,3	8,46	30,96	0,526	31,20	0,99	"	13	24	"	"				
24	04.11.72	178	14,9	7,73	31,50	0,472	33,35	0,94	15650	9	22	"	PC/RV				
25	04.11.72	178	14,4	7,46	31,05	0,462	33,35	0,93	"	9	22	"	"				

S = 1.925 km2

$\frac{1}{S}$ = $5,195 \times 10^{-4}$

Observações: Posto novo, instalado cerca de 150 m a montante do antigo, que estava represado em virtude do assoreamento na alca de decantação do DNAE. O "zero" foi mudado, pois no mesmo dia o NA no posto antigo era 0,94 m.

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

LOCALIDADE HORTO FLORESTAL ESTAÇÃO N.º 19-44-4 P

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4	22,0	9,4	10,9
2	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1	0,0	28,1	0,0
3	0,0	5,0	20,8	15,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,2	0,0	0,0
4	0,0	8,3	15,4	10,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,2	0,0	0,0
5	0,0	1,2	0,0	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	13,4	24,5	16,1	0,0
6	0,0	0,0	0,0	11,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	0,8
7	0,0	0,0	0,0	14,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	3,0	0,0	0,0
8	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2
9	0,0	0,0	0,0	6,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	0,0
10	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,8	1,7	0,0
11	0,0	14,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	46,4	46,4	0,0
12	0,0	11,0	46,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	3,4
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,2	0,0	0,0	0,0	47,8	27,4
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,9	0,0	0,0	0,0	5,8	0,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	4,6	0,0
16	0,0	1,4	0,0	6,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,7	0,0
17	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	17,4	0,0	40,0	13,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,1	0,0
20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0
21	0,0	20,4	23,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22	0,0	13,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	3,8
23	16,1	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	22,2
24	1,0	35,4	0,0	0,0	0,0	0,6	3,0	0,0	0,0	0,0	2,6	21,0
25	8,8	31,2	0,0	0,0	11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
26	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2	2,3
27	12,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,9	9,0
28	0,0	10,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,2
29	0,0	42,4	0,0	15,4	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	8,2	0,0	0,0
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5	0,0	0,0	1,1
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,1	—	2,5
Totais	63,2	197,0	153,3	96,2	11,0	0,6	34,6	0,5	41,2	151,5	271,5	114,8

VALORES MENSAIS

Totais	63,2	197,0	153,3	96,2	11,0	0,6	34,6	0,5	41,2	151,5	271,5	114,8
Distr. Percent.												
Máxima	17,4	42,4	46,8	15,4	11,0	0,6	23,2	0,5	14,5	46,4	47,8	27,4
Dias de Chuva	7	13	9	10	1	1	4	1	6	9	18	13

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 92 Máxima 47,8 Total 1135,4

OBSERVAÇÕES:

ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (m.m.)

LOCALIDADE IBIRITÊ

ESTAÇÃO N.º 20-44-1P

BACIA SÃO FRANCISCO

ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	17,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,6	4,6	12,0	40,6
2	0,0	2,1	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	0,0	23,4	0,0
3	0,0	28,0	19,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,4	0,0
4	0,0	4,1	21,4	45,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	46,4	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,2	15,2	0,0
6	0,0	5,2	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	32,0	18,0
7	0,3	0,0	0,0	8,0	0,0	0,0	0,0	5,6	0,0	0,0	0,0	3,6
8	10,8	0,0	18,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4	0,0	0,0
9	0,0	0,0	40,8	1,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	5,4	3,0
10	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	0,8	0,0
11	0,0	10,4	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	52,0	7,4	0,0
12	0,0	0,0	31,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	4,0	1,6	55,4
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	43,4	0,0	0,0	6,2	0,2	43,6
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	2,8	0,0	0,0	6,8	0,0
15	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	20,4	0,0
16	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,6	0,0
17	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,4	0,2
19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,6	27,0
20	0,0	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,0	0,0
21	18,0	3,9	14,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,2	0,0
22	11,5	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,2	3,8
23	31,8	10,0	7,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	39,8
24	7,1	32,0	24,4	0,0	1,6	0,0	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	35,8
25	7,7	9,4	2,8	0,0	12,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6
26	16,2	0,0	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	59,4	2,2
27	29,0	9,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,4	46,4	27,0
28	0,0	26,6	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,0
29	0,0	17,0	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,2	0,0	0,0	30,0
31	1,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	8,2
Totais	133,4	171,5	215,1	67,0	13,8	0,0	62,6	8,4	33,2	173,8	374,0	383,8

VALORES MENSAIS

Totais	133,4	171,5	215,1	67,0	13,8	0,0	62,6	8,4	33,2	173,8	374,0	383,8
Distr. Percent.												
Máxima	31,8	32,0	40,8	45,0	12,2	0,0	43,4	5,6	15,6	52,0	59,4	55,4
Dias de Chuva	10	15	13	10	2	0	6	2	4	13	21	17

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 113 Máxima 59,4 Total 1636,6

OBSERVAÇÕES:

ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (m.m.)

LOCALIDADE IGUATAMA

ESTAÇÃO N.º 20-45-1PF

BACIA SÃO FRANCISCO

ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	2,6	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	4,6	0,0	15,0
2	0,0	0,0	4,3	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,4	0,0
3	0,0	0,0	11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0
4	8,6	16,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0	3,0	5,2
5	5,2	23,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	8,0	9,4	25,2	5,0	0,0
6	0,0	2,0	0,0	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	11,4	4,0	13,4	3,2
7	14,2	0,0	0,0	13,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,2
8	18,4	9,0	0,0	18,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	10,4	0,0	0,0
9	0,0	6,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	16,0	0,0
10	0,0	12,4	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0
11	0,0	2,0	12,4	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0
12	0,0	0,0	24,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	15,0	12,0	7,3
13	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0	0,0	0,0	4,4	41,0	20,4
14	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,8	0,0	0,0	49,4	0,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0	1,0	0,0
16	0,0	31,4	0,0	16,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	43,4	0,0
17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	2,2	0,0	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	0,0
19	0,0	0,2	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,0	0,4
21	0,0	21,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0	0,0
22	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	59,0	5,0
23	24,8	0,3	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	33,0
24	37,2	15,0	5,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
25	0,2	0,0	1,4	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,0	44,0
26	33,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,0
27	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,0
28	17,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,4	0,0	0,0	0,0
29	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	5,0	10,4
30	23,4	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,6	0,0	0,0	0,0
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	5,2	—	0,0
Totais	184,8	165,5	80,5	67,8	7,2	0,0	20,7	14,0	61,8	92,8	349,2	187,1

VALORES MENSAIS

Totais	184,8	165,5	80,5	67,8	7,2	0,0	20,7	14,0	61,8	92,8	349,2	187,1
Distr. Percent.												
Máxima	37,2	31,4	24,0	18,0	4,0	0,0	14,0	8,0	13,4	25,2	59,0	44,0
Dias de Chuva	11	18	10	7	3	0	4	4	7	9	20	13

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 106 Máxima 59,0 Total 1231,4

OBSERVAÇÕES:

COTAS FLUVIOMÉTRICAS MÉDIAS DIÁRIAS (cm)

RIO SÃO FRANCISCO ESTAÇÃO N.º 20-45-1PF

EM IGUATAMA ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	708	547	548	360	327	245	193	170	142	169	220	434
2	651	494	548	437	324	242	193	170	142	227	272	433
3	613	468	631	413	319	240	192	169	144	190	518	415
4	602	530	680	428	318	238	190	168	150	172	720	363
5	572	624	570	421	324	237	190	170	154	252	628	358
6	525	627	529	395	311	234	188	180	177	422	549	381
7	500	762	564	428	305	232	186	205	201	348	499	395
8	483	701	485	526	299	230	185	199	223	245	372	342
9	494	585	516	734	297	228	185	210	177	246	386	313
10	513	560	557	730	294	226	192	183	156	204	413	298
11	469	563	505	597	291	224	189	175	150	379	418	340
12	448	560	635	560	287	221	197	170	148	566	448	326
13	398	527	741	463	283	220	275	167	152	493	487	383
14	359	525	650	561	281	218	329	165	157	345	475	514
15	341	502	554	543	277	217	323	163	150	273	475	409
16	326	528	502	519	274	214	248	161	145	277	481	328
17	311	579	490	607	271	213	217	158	146	319	489	298
18	307	531	504	507	269	210	209	157	143	251	451	282
19	297	461	459	431	266	210	201	155	141	214	417	273
20	294	446	434	400	264	208	197	154	138	198	519	270
21	249	459	415	383	260	207	191	153	135	186	489	285
22	305	475	433	371	257	205	189	152	133	178	584	273
23	336	484	415	361	256	204	186	150	130	173	746	296
24	444	560	434	356	257	201	184	150	129	168	640	516
25	677	635	490	349	264	200	182	149	128	163	557	625
26	688	652	474	344	297	199	180	149	128	160	760	637
27	690	603	561	339	287	198	177	149	128	157	724	765
28	725	600	541	332	268	196	176	148	131	154	644	787
29	687	611	453	336	258	194	175	146	137	178	552	712
30	574	—	353	332	252	194	172	146	157	273	474	686
31	538	—	375	—	249	—	171	147	—	278	—	674
Totais	15124	16199	16046	13563	8786	6505	6262	5088	4472	7858	15407	13411

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	488	559	518	452	283	217	202	164	149	253	514	433
Máx	740	763	742	768	328	246	342	219	234	582	780	802
Mín	200	432	300	328	248	194	171	144	128	153	218	268

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
787	802	352					

Observações

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 26 / 02 / 72 A 09 / 11 / 72

RIO SÃO FRANCISCO EM IGUATAMA

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
09	26.02.72	628	234	48,3	274,97	0,851	51,40	5,34	15650	25	30	142/13	PC/RV				
10	12.03.72	656	259	53,5	278,25	0,930	52,00	5,35	"	13	31	Mod.138	"				
11	12.03.72	669	250	51,8	275,62	0,908	52,00	5,30	"	13	32	"	"				
12	15.04.72	540	171	35,4	218,39	0,782	49,00	4,45	"	13	28	"	"				
13	15.04.72	536	177	36,6	220,91	0,802	49,00	4,50	"	13	28	"	"				
14	27.05.72	283	72,6	15,0	108,85	0,667	40,10	2,71	"	10	28	"	"				
15	27.05.72	281	70,7	14,6	108,63	0,650	40,10	2,70	"	10	27	"	"				
16	21.06.72	207	51,5	10,6	84,24	0,611	32,60	2,58	"	13	21	"	"				
17	21.06.72	207	51,1	10,5	82,50	0,619	32,60	2,53	"	13	21	"	"				
18	27.07.72	177	42,9	8,86	76,63	0,559	32,60	2,35	"	9	23	"	"				
19	27.07.72	177	42,8	8,84	77,35	0,552	32,60	2,37	"	9	23	"	"				
20	16.09.72	146	37,6	7,77	70,70	0,531	31,00	2,29	14636	13	24	"	JP/RV				
21	16.09.72	146	37,6	7,77	70,55	0,532	31,00	2,27	"	13	25	"	"				
22	09.11.72	377	120	24,8	157,81	0,760	44,63	3,53	15650	13	30	"	PC/RV				
23	09.11.72	386	125	25,8	161,19	0,774	44,63	3,61	"	13	30	"	"				

S = 4.836 km2

$\frac{1}{S} = 2,068 \times 10^{-4}$

Observações

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

LOCALIDADE IPEACO ESTAÇÃO N.º 19-44-7 P

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	8,3	11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0	41,7	0,0	0,0
2	0,0	0,0	15,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	0,1	17,6	0,0
3	0,0	7,4	53,8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0
4	0,0	24,3	5,0	15,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,8	0,0	0,0
5	0,0	3,7	11,2	2,1	0,0	0,0	0,0	14,4	4,3	23,7	0,0	4,1
6	0,0	1,5	0,0	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,5
7	0,0	0,0	0,0	7,8	0,0	0,0	0,0	3,3	0,0	4,3	0,0	25,0
8	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
10	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,6	14,2	0,0
11	0,0	48,3	0,5	0,0	0,0	0,0	2,3	0,0	0,0	57,0	22,9	2,9
12	0,0	0,7	29,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	0,0	0,0	18,8
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	43,9	0,0	0,0	1,4	0,0	30,0
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	4,9	0,0	0,0	27,8	0,2
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,2	3,9	0,0
16	0,0	2,4	3,7	23,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	50,9	0,0
17	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0
18	2,2	0,0	1,1	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0
20	0,0	0,0	6,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,8	0,0
21	0,0	25,2	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,5	0,0
22	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	5,8
23	23,2	18,6	32,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	52,1
24	29,2	21,1	2,2	0,0	0,2	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0	0,1	28,2
25	6,7	0,0	3,8	0,0	6,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2
26	7,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,4	1,0
27	0,0	11,9	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3	10,8
28	0,0	56,8	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4
29	0,0	16,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2
30	0,0	—	0,0	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9	0,0	0,0	1,0
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	10,4
Totais	71,1	246,4	183,8	67,8	6,6	0,0	51,7	22,6	29,2	178,0	250,4	1966

VALORES MENSAIS

Totais	71,1	246,4	183,8	67,8	6,6	0,0	51,7	22,6	29,2	178,0	250,4	196,6
Distr. Percent.												
Máxima	29,2	56,8	53,8	23,2	6,4	0,0	43,9	14,4	11,0	57,0	50,9	52,1
Dias de Chuva	6	14	16	12	2	0	4	3	7	11	17	17

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 109 Máxima 57,0 Total 1304,2

OBSERVAÇÕES:

COTAS FLUVIOMÉTRICAS MÉDIAS DIÁRIAS (cm) 134

RIO ITABIRITO ESTAÇÃO N.º 20-43-6F

EM ITABIRITO ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	170	167	205	170	160	150	146	147	166	150	161	289
2	170	165	217	169	160	150	146	147	160	147	151	176
3	170	159	227	165	159	150	146	147	158	146	148	167
4	166	192	221	197	156	150	146	147	158	205	144	161
5	161	194	188	177	156	150	146	148	157	180	143	160
6	160	169	180	173	156	150	146	148	152	150	148	160
7	160	161	186	171	155	150	146	150	147	149	147	186
8	159	159	212	170	155	150	147	150	146	186	147	159
9	157	155	181	170	155	150	149	150	145	153	147	153
10	157	172	180	167	155	150	152	149	145	188	147	152
11	156	170	178	165	155	150	153	148	145	231	148	167
12	156	168	245	164	155	150	180	148	146	166	148	213
13	155	165	185	164	153	149	188	151	145	158	162	209
14	155	165	179	174	152	149	161	148	145	154	171	169
15	156	162	174	169	152	149	160	147	145	150	161	165
16	154	160	170	178	150	149	153	146	145	148	205	161
17	152	158	170	170	150	149	150	146	145	147	170	159
18	150	157	170	168	150	149	150	146	145	147	167	160
19	150	156	172	168	150	149	150	145	144	147	187	156
20	147	156	170	162	150	149	149	145	143	146	188	162
21	147	155	170	160	150	149	148	145	143	146	215	158
22	151	154	176	160	150	149	148	145	143	144	178	163
23	156	170	170	160	150	149	148	145	143	142	176	245
24	161	207	191	160	150	148	148	145	142	140	173	250
25	160	171	211	160	159	148	148	145	142	140	184	249
26	219	166	187	159	153	148	148	145	142	140	225	246
27	165	175	187	159	152	148	147	145	142	140	216	197
28	163	330	185	161	152	148	147	145	142	140	179	191
29	159	224	171	170	152	148	147	145	148	139	170	200
30	210	—	170	163	151	146	147	145	150	139	168	282
31	172	—	170	—	151	—	147	145	—	139	—	208
Totais	5024	5062	5798	5023	4754	4473	4687	4548	4419	4797	5074	5873

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd	162	175	187	167	153	149	151	147	147	155	169	189
Máx	252	340	285	210	162	151	200	152	172	265	260	365
Mín	147	154	170	159	150	146	146	145	142	139	143	152

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
330	365	163					

Observações

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 09 / 09 / 72 A 09 / 09 / 72

RIO ITABIRITO EM ITABIRITO

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
02	09.09.72	145	4,44	8,55	7,49	0,592	21,70	0,34	14636	vau	24	Mod.138	JP/RV				
03	09.09.72	145	4,40	8,47	7,56	0,581	21,70	0,34	"	vau	23	"	"				

S = 519 km2

$\frac{1}{S} = 19,268 \times 10^{-4}$

Observações: As medições ns. 2 e 3 para pagamento de 2 medições lançadas e não executadas no relatório de janeiro de 1972.

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (m.m.)

LOCALIDADE ITAÚNA

ESTAÇÃO N.º 20-44-3PF

BACIA SÃO FRANCISCO

ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	5,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,4	1,0	3,4	25,0
2	0,0	2,0	11,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	14,2	0,0
3	0,0	0,0	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0
4	0,0	27,0	10,0	53,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,2	5,1	0,0
5	1,0	90,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	2,0	101,8	1,0	0,0
6	1,2	3,0	0,0	6,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0
7	0,0	0,0	0,0	11,2	0,0	0,0	0,0	0,2	1,0	0,0	0,0	25,0
8	8,2	0,0	1,0	5,4	0,0	0,0	2,4	0,0	0,0	0,3	0,0	7,4
9	0,0	15,4	32,6	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2	0,0
10	3,0	10,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	0,0
11	0,0	20,2	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	50,0	50,2	0,0
12	0,0	0,0	29,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	0,2	0,3	37,0
13	0,0	1,0	0,2	1,0	0,0	0,0	69,6	0,0	0,0	0,0	1,0	39,0
14	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	1,4	14,0	0,0	0,0	12,2	0,0
15	0,0	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	5,0	0,0
16	1,0	20,2	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	0,0
17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,8	0,0
18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	1,0	0,0	25,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,4	1,0
20	1,2	0,2	20,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45,2	1,0
21	0,0	3,0	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1	0,0
22	20,4	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,2	1,0
23	11,0	15,4	25,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,5	24,0
24	35,6	10,0	10,8	0,0	1,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	4,3	20,0
25	15,0	0,0	15,0	0,0	5,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	10,2
26	65,2	1,0	12,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	45,0	12,0
27	4,0	44,4	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45,3	13,2
28	0,0	5,2	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	5,3
29	0,0	49,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	12,0	0,0	75,4
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,4	0,0	0,0	2,1
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	45,0
Totais	167,8	367,2	225,2	84,2	6,4	0,0	78,7	14,4	40,0	268,1	335,4	343,6

VALORES MENSAIS

Totais	167,8	367,2	225,2	84,2	6,4	0,0	78,7	14,4	40,0	268,1	335,4	343,6
Distr. Percent.												
Máxima	65,2	90,2	32,6	53,0	5,2	0,0	69,6	14,0	18,4	101,8	50,2	75,4
Dias de Chuva	13	18	20	8	3	0	5	3	9	10	24	17

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 130 Máxima 101,8 Total, 1931,0

OBSERVAÇÕES:

COTAS FLUVIOMÉTRICAS MÉDIAS DIÁRIAS (cm) 137

RIO SÃO JOÃO ESTAÇÃO N.º 20-44-3PF

EM ITAUNA ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	142	152	198	170	160	139	148	149	157	141	150	256
2	140	150	193	163	161	152	141	149	149	149	154	242
3	153	149	224	162	159	148	152	150	138	147	151	239
4	149	168	220	292	156	136	149	150	151	187	149	238
5	149	243	201	248	156	150	150	150	149	198	140	219
6	149	165	192	207	156	149	150	137	150	153	156	209
7	149	194	181	192	153	148	149	150	137	150	152	172
8	149	181	186	193	160	148	150	150	150	143	153	172
9	138	183	173	194	157	148	137	149	148	150	146	167
10	156	201	171	186	154	148	153	149	137	149	177	163
11	146	199	169	174	155	138	151	148	150	171	234	169
12	147	193	181	171	155	150	157	148	149	151	248	201
13	150	177	178	170	155	148	188	144	148	151	247	208
14	149	172	174	168	142	148	154	153	148	154	247	187
15	144	185	170	167	155	148	149	137	150	152	234	181
16	138	180	168	163	154	149	161	150	147	151	291	179
17	146	169	164	171	154	149	151	147	138	150	235	174
18	143	163	162	167	152	138	148	147	150	149	264	173
19	143	160	165	164	152	150	147	147	148	150	296	176
20	144	155	165	163	149	147	148	137	147	150	309	190
21	150	157	163	160	138	148	148	150	147	159	298	186
22	157	159	178	164	151	148	148	147	148	143	298	192
23	145	162	171	158	151	147	135	148	148	150	257	216
24	159	212	200	163	151	147	150	147	139	150	228	201
25	148	213	246	159	153	136	152	149	153	148	236	246
26	240	197	258	159	151	150	150	148	154	145	313	295
27	219	193	257	158	149	147	148	137	156	149	398	302
28	184	190	223	158	140	147	148	150	157	153	322	283
29	175	241	197	158	153	147	148	149	159	144	269	337
30	157	—	185	156	149	148	138	148	159	151	243	344
31	155	—	173	—	149	—	150	148	—	151	—	314
Totais	4813	5263	5886	5278	4730	4396	4648	4562	4461	4739	6995	6831

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	155	181	190	176	153	147	150	147	149	153	233	220
Máx	240	260	260	304	162	152	188	154	160	220	408	384
Mín	130	110	160	154	134	130	130	130	130	132	134	146

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
398	408	171					

Observações

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 14 / 01 / 72 A 13 / 11 / 72

RIO SÃO JOÃO EM ITAÚNA

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
06	14.01.72	148	3,43	9,95	3,99	0,860	8,30	0,48	15650	vau	12	Mod.138	PC/RV				
07	14.01.72	148	3,38	9,80	3,99	0,847	8,30	0,48	"	vau	13	"	"				
08	10.02.72	200	6,07	17,5	8,20	0,740	17,15	0,47	"	13	24	210/30	"				
09	10.02.72	199	5,76	16,6	8,22	0,700	17,15	0,47	"	13	23	210/32	"				
10	26.03.72	265	15,6	45,2	24,98	0,623	25,80	0,96	"	13	27	Mod.138	"				
11	26.03.72	265	15,3	44,2	24,47	0,623	25,80	0,94	"	13	27	"	"				
12	26.04.72	162	4,49	13,0	5,59	0,803	8,60	0,65	"	vau	14	"	"				
13	26.04.72	162	4,43	12,8	5,73	0,772	8,60	0,66	"	vau	13	"	"				
14	13.11.72	262	14,1	40,9	22,71	0,620	24,00	0,94	"	13	25	"	"				
15	13.11.72	267	13,9	40,4	24,55	0,567	24,50	1,00	"	13	26	"	"				

S = 345 km2

$\frac{1}{S} = 28,986 \times 10^{-4}$

Observações

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (m.m.)

LOCALIDADE JABOTICATUBAS ESTAÇÃO N.º 19-43-20 P

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	6,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,4	26,4	0,0	0,0
2	0,0	4,8	18,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	0,0	11,2	0,0
3	0,0	0,6	7,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45,4	0,0
4	4,2	5,2	9,2	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,4	0,0	0,0
5	0,0	10,2	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0	24,6	0,0	6,2
6	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	5,6	0,0	2,6	10,2	16,4
7	0,0	0,0	1,2	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	7,8
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,2
9	0,0	0,0	1,4	1,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	1,4	4,8	0,0
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,8	1,2	0,0
11	0,0	1,8	1,8	0,0	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	63,8	7,8	0,0
12	0,0	14,6	29,8	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	2,4	2,6	20,4	40,6
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	43,2	0,0	0,0	18,6	1,2	23,6
14	5,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	17,6	3,8	0,0	0,0	11,2	4,8
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	3,8	1,6	0,0
16	0,0	0,0	0,0	6,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	15,4	0,0
17	3,2	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	0,0	0,0	28,6	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,4
20	0,0	14,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,8	2,6
21	0,0	37,4	12,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22	0,0	9,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,6	7,4
23	0,0	28,2	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	39,8
24	19,2	16,8	9,8	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	1,8	42,6
25	4,6	0,8	0,0	0,0	12,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,8
26	15,6	9,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	31,2	16,6
27	0,0	2,8	7,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,6	8,4
28	0,0	19,6	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
29	0,0	14,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,4	0,0	0,0	0,0
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6	0,0	0,0	7,2
31	1,4	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	13,4
Totais	54,0	191,0	139,8	22,2	12,8	0,0	64,8	11,8	50,2	176,0	232,8	2658

VALORES MENSAIS

Totais	54,0	191,0	139,8	22,2	12,8	0,0	64,8	11,8	50,2	176,0	232,8	265,8
Distr. Percent.												
Máxima	19,2	37,4	29,8	6,8	12,6	0,0	43,2	5,6	20,4	63,8	45,4	42,6
Dias de Chuva	7	16	13	10	2	0	6	3	6	13	17	17

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 110 Máxima 63,8 Total 1221,2

OBSERVAÇÕES:

ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (m.m.)

LOCALIDADE JAGUARUNA ESTAÇÃO N.º 19-44-3PF

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	3,6	0,0	0,0	S.O	S.O	S.O	S.O	S.O	S.O	19,1
2	0,0	0,0	11,4	0,0	0,0							0,0
3	0,0	0,0	32,0	0,0	0,0							0,0
4	0,0	16,5	0,0	59,5	0,0							0,0
5	0,0	49,1	5,6	0,0	0,0							0,0
6	0,0	10,5	0,0	20,8	0,0							7,5
7	0,0	0,0	0,0	11,9	0,0							0,0
8	25,8	6,4	0,0	3,7	0,0							1,6
9	0,0	8,4	0,0	8,0	0,0							0,0
10	2,6	1,4	0,5	0,0	0,0							0,0
11	0,0	32,5	0,0	0,0	S.O							0,0
12	0,0	0,0	11,8	0,0								64,0
13	0,0	37,2	0,0	0,0								6,3
14	0,0	0,5	0,0	0,0								0,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0								0,0
16	0,0	10,8	0,0	1,2								0,0
17	0,0	0,0	0,0	0,0							S.O	0,0
18	0,0	0,0	8,0	0,0							8,4	0,0
19	0,0	0,0	5,0	0,0							0,0	2,9
20	0,7	0,0	2,5	0,0							61,8	4,8
21	0,0	4,8	5,5	0,0							0,0	0,0
22	44,3	0,0	15,8	0,0							15,5	0,0
23	22,3	11,8	11,5	0,0							10,9	14,4
24	14,1	20,6	9,8	0,0							3,5	3,3
25	26,1	0,0	3,4	0,0							4,4	48,3
26	39,1	3,7	0,0	0,0							45,2	4,5
27	10,1	0,0	31,4	0,0							4,2	1,9
28	0,0	0,6	0,0	4,8							0,0	41,1
29	3,6	6,9	0,0	0,0							0,0	2,2
30	6,4	—	0,0	1,3	S.O	S.O			S.O	S.O	0,0	7,9
31	0,0	—	0,0	—		—	S.O	S.O	—		—	75,9
Totais	195,1	221,7	157,8	111,2	-	-	-	-	-	-	-	305,7

VALORES MENSAIS

Totais	195,1	221,7	157,8	111,2	-	-	-	-	-	-	-	305,7
Distr. Percent.												
Máxima	44,3	49,1	32,0	59,5	-	-	-	—	-	-	-	75,9
Dias de Chuva	11	16	15	8	-	-	-	-	-	-	-	16

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva - Máxima - Total -

OBSERVAÇÕES: Sem observação no mes de maio de 1972 do dia 11 ao 31 motivo: - pluviometro estragado.

Sem observação nos meses de Junho, Julho, Agosto, Setembro e Outubro por falta do aparelho. Sem observação em Novembro até' o dia 17 pelo mesmo motivo.

COTAS FLUVIOMÉTRICAS MÉDIAS DIÁRIAS (cm) 141

RIO SÃO JOÃO ESTAÇÃO N. 19-44-3PF

EM JAGUARUNA ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	90	57	87	65	42	29	23	23	17	37	17	124
2	80	50	110	60	42	32	23	21	20	29	22	117
3	67	47	127	57	42	31	25	23	15	21	23	92
4	62	90	105	162	42	27	22	24	16	48	28	82
5	61	90	92	112	44	29	23	22	21	120	24	76
6	59	120	82	150	42	31	23	19	22	110	25	73
7	53	107	75	118	38	31	23	23	18	73	23	72
8	56	90	70	100	36	32	22	22	19	48	22	83
9	50	77	80	92	37	31	20	20	19	44	24	67
10	50	72	65	84	39	30	22	19	17	36	23	56
11	55	77	64	75	40	27	23	21	17	187	62	48
12	50	71	105	65	37	28	45	21	19	97	47	221
13	42	69	85	60	36	26	64	18	18	66	76	187
14	49	62	65	67	34	27	67	23	18	47	81	125
15	33	57	65	64	33	27	60	22	18	37	75	100
16	36	55	60	62	31	28	45	21	19	34	154	80
17	34	62	56	57	31	28	37	21	11	33	112	67
18	32	57	90	52	36	25	31	21	19	31	128	63
19	35	52	62	50	33	24	28	20	18	29	144	64
20	40	45	51	50	33	25	28	21	13	29	204	63
21	45	42	62	47	31	25	26	21	17	26	142	59
22	45	42	70	47	33	23	26	19	16	22	165	59
23	41	57	70	47	32	27	23	19	16	19	124	75
24	87	130	78	48	33	29	24	19	10	21	112	113
25	85	91	97	43	36	26	25	20	12	21	123	137
26	137	87	95	42	35	27	26	20	12	19	191	131
27	120	86	170	42	36	24	25	13	14	20	207	114
28	95	79	122	47	33	25	24	13	14	14	189	127
29	75	95	85	46	35	25	23	13	13	13	183	142
30	120	—	82	42	32	24	21	13	31	17	132	236
31	70	—	72	—	31	—	22	13	—	20	—	240
Totais	1960	2116	2599	2053	1115	823	919	608	509	1368	2882	3293

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd	63	73	84	68	36	27	30	20	17	44	96	106
Máx	145	135	180	185	46	35	70	25	49	195	220	316
Mín	30	40	48	40	30	21	19	10	8	10	15	46

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
240	316	55					

Observações

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS, DE 15 / 01 / 72 A 19 / 11 / 72

RIO SÃO JOÃO EM JAGUARUNA

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
06	15.01.72	38	12,5	7,97	21,48	0,580	30,80	0,69	15650	vau	17	Mod.138	PC/RV				
07	15.01.72	38	12,9	8,26	21,85	0,591	30,80	0,70	"	vau	15	"	"				
08	11.02.72	79	22,5	14,3	32,09	0,702	31,60	1,01	"	vau	20	210/34	"				
09	11.02.72	77	ANULADA=ANULADA=ANULADA=ANULADA=ANULADA=====						"	vau	19	210/37	"				
10	25.03.72	91	30,0	19,1	34,21	0,876	32,00	1,06	"	13	25	Mod.138	"				
11	25.03.72	89	31,1	19,8	32,00	0,888	32,00	1,09	"	13	24	"	"				
12	24.04.72	46	13,6	8,69	23,71	0,575	31,10	0,76	"	vau	20	"	"				
13	24.04.72	46	13,7	8,75	23,91	0,574	31,10	0,76	"	vau	20	"	"				
14	10.05.72	37	11,5	7,34	20,84	0,550	30,90	0,67	"	vau	26	"	"				
15	10.05.72	37	12,2	7,80	21,60	0,564	30,90	0,69	"	vau	25	"	"				
16	16.06.72	29	8,73	5,58	18,79	0,464	30,62	0,61	"	vau	21	"	"				
17	16.06.72	29	8,59	5,49	19,08	0,450	30,62	0,62	"	vau	21	"	"				
18	19.07.72	27	8,72	5,57	18,45	0,472	30,50	0,60	"	vau	23	"	"				
19	19.07.72	27	8,61	5,51	18,34	0,469	30,50	0,60	"	vau	23	"	"				
20	25.09.72	12	6,10	3,90	14,67	0,415	27,80	0,52	14636	vau	29	"	JP/RV				
21	25.09.72	13	6,37	4,07	15,32	0,415	27,80	0,55	"	vau	30	"	"				
22	19.11.72	109	40,2	25,7	40,52	0,991	32,30	1,25	15650	9	22	"	PC/RV				
23	19.11.72	107	38,8	24,8	39,64	0,978	32,30	1,22	"	9	22	"	"				

s = 1,564 km2.

$\frac{1}{s} = 6,394 \times 10^{-4}$

Observações: Medição nº 09 anulada por deficiência de operação.

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (m.m.)

LOCALIDADE JAIAÚBA ESTAÇÃO N.º 15-43-2PF

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	10,6	35,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	31,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7
9	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,2	14,2
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2
11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,2	0,0
12	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	11,2	0,0	0,0
13	3,2	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	16,2	18,2
14	0,0	3,2	0,0	19,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	2,3
16	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3
17	8,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,8	12,2	0,0
18	6,2	0,0	18,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4
19	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0	4,2
20	0,0	0,0	49,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,1
21	6,6	0,0	19,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22	1,6	0,5	15,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,2	1,6
23	40,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,8	14,2
24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	52,2
25	9,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,6
26	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
27	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
28	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,6	0,0
29	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0
Totais	75,2	6,4	115,6	91,8	0,0	0,0	0,8	0,0	4,4	58,0	154,4	179,3

VALORES MENSAIS

Totais	75,2	6,4	115,6	91,8	0,0	0,0	0,8	0,0	4,4	38,0	154,4	179,3
Distr. Percent.												
Máxima	40,0	3,2	49,2	35,0	0,0	0,0	0,8	0,0	3,2	26,8	30,8	52,2
Dias de Chuva	7	4	8	7	0	0	1	0	2	2	9	11

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 54 Máxima 52,2 Total 665,9

OBSERVAÇÕES:

/lmn.

COTAS FLUVIOMÉTRICAS MÉDIAS DIÁRIAS (cm) 144

RIO GURUTUBA ESTAÇÃO N.º 15-43-2PF

EM JANAÚBA ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	50	38	35	35	28	20	16	14	12	100	24	56
2	50	38	50	36	28	20	18	14	12	90	24	50
3	50	38	40	39	27	20	18	14	12	80	24	50
4	50	64	100	74	26	20	17	14	12	66	24	48
5	50	79	70	70	25	20	17	14	12	59	24	36
6	50	86	40	45	25	20	17	14	12	48	24	38
7	48	80	40	40	25	20	16	14	12	36	24	37
8	48	39	39	36	25	20	16	12	12	29	47	36
9	48	38	33	36	25	20	16	12	12	30	49	37
10	41	36	34	34	25	20	16	12	12	57	65	118
11	40	31	33	34	25	20	17	12	12	65	45	84
12	40	30	32	35	24	20	17	12	12	109	45	65
13	40	30	29	50	23	20	17	12	12	95	95	70
14	40	39	27	73	22	20	17	12	12	90	90	70
15	40	30	20	65	20	19	16	12	14	50	90	62
16	40	30	19	50	20	19	16	12	14	34	126	55
17	40	30	21	46	20	19	16	12	14	108	110	50
18	57	29	23	40	20	19	16	12	14	96	100	84
19	56	30	30	39	20	19	15	12	14	50	65	74
20	49	28	37	30	20	19	14	12	14	36	56	58
21	50	28	38	30	20	19	14	12	14	35	52	59
22	41	30	160	30	20	18	14	12	14	31	55	59
23	40	30	85	30	20	18	14	12	14	28	129	159
24	42	30	75	30	20	18	14	12	13	27	102	110
25	61	25	40	30	20	18	14	12	12	26	58	79
26	59	23	42	30	20	18	14	12	12	27	69	115
27	50	20	40	30	20	18	14	12	12	26	135	78
28	42	25	40	28	22	18	14	12	12	26	84	64
29	40	29	40	28	25	18	14	12	12	26	88	57
30	38	—	35	28	21	18	14	12	20	26	71	51
31	38	—	33	—	20	—	14	12	—	24	—	49
Totais	1428	1083	1380	1201	701	575	484	386	387	1630	1994	2060

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	46	37	45	40	23	19	16	12	13	53	66	66
Máx	68	90	177	100	28	20	18	14	20	180	200	218
Mín	38	20	19	28	20	18	14	12	12	24	24	34

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
160	218	36					

Observações

/lmn.

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 18 / 01 / 72 A 15 / 11 / 72

RIO GURUTUBA EM JANAÚBA

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
10	18.01.72	58	6,13	3,85	8,69	0,705	22,80	0,38	14636	vau	25	mod.138	JP/AG				
11	18.01.72	58	6,29	3,96	8,84	0,712	22,80	0,39	"	"	24	"	"				
12	20.02.72	28	0,983	0,618	2,73	0,360	11,50	0,23	"	"	13	"	"				
13	20.02.72	28	0,993	0,624	2,80	0,354	11,50	0,24	"	"	"	"	"				
14	20.03.72	44	4,00	2,50	12,73	0,314	26,50	0,48	"	"	19	"	"				
15	20.03.72	44	3,83	2,40	12,93	0,295	26,50	0,48	"	"	"	"	"				
16	18.04.72	45	3,86	2,43	10,95	0,352	26,50	0,41	"	"	18	"	"				
17	18.04.72	46	4,02	2,53	11,08	0,363	26,50	0,41	"	"	19	"	"				
18	13.05.72	22	0,612	0,385	1,56	0,392	9,00	0,17	"	"	"	"	"				
19	13.05.72	22	0,647	0,407	1,57	0,412	9,00	0,17	"	"	18	"	"				
20	27.06.72	18	0,452	0,284	1,17	0,386	9,50	0,12	"	vau	16	"	"				
21	27.06.72	18	0,461	0,290	1,12	0,411	9,50	0,11	"	"	17	"	"				
22	17.07.72	16	0,316	0,198	0,80	0,395	6,90	0,11	"	"	16	"	"				
23	17.07.72	16	0,347	0,218	0,86	0,403	6,90	0,12	"	"	"	"	"				
24	20.08.72	14	0,210	0,132	0,58	0,362	4,70	0,12	"	"	20	"	"				
25	22.09.72	12	0,095	0,060	0,31	0,306	4,40	0,07	15656	"	33	"	GS/AG				
26	22.09.72	12	0,103	0,065	0,31	0,332	4,40	0,07	"	"	"	"	"				
27	15.11.72	80	14,6	9,18	22,60	0,645	28,40	0,79	14636	"	22	"	JP/OC				
28	15.11.72	79	15,1	9,47	21,57	0,698	28,40	0,75	"	"	23	"	"				

S = 1.590 km2

$\frac{1}{S}$ = $6,289 \times 10^{-4}$

Observações: Leito irregular. Deslocamento de banco de areia, acarretando variações na área da seção e consequentemente na descarga.

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (m.m.)

LOCALIDADE JEQUITAÍ

ESTAÇÃO N.º 17-44-3 PF

BACIA SÃO FRANCISCO

ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	11,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,4	0,0	10,2
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0
3	0,0	2,0	41,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	1,0	56,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	82,2	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,4	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,4	0,0
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0	0,0
10	0,0	0,0	13,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,2	0,0	49,0
11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	54,0	0,0
12	0,0	6,2	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,4	8,2	0,0	3,8
13	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,2	0,0	0,0	0,0	18,8	45,0
14	0,0	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	12,2	2,0
16	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0
17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	52,2	1,0
19	0,0	0,0	13,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,8	0,0
20	0,0	16,0	4,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,4	0,0
21	0,0	46,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	48,0
22	0,0	7,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,0	0,0
23	25,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	44,0	0,0
24	15,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
25	36,2	0,0	0,0	0,0	18,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0
26	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
27	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45,6	0,0
28	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
29	0,0	18,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
30	0,0	—	0,0	4,6	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	3,4	7,0
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0
Totais	80,2	99,4	88,4	68,4	18,5	0,0	34,2	0,0	15,4	144,4	343,8	217,2

VALORES MENSAIS

Totais	80,2	99,4	88,4	68,4	18,5	0,0	34,2	0,0	15,4	144,4	343,8	217,2
Distr. Percent.												
Máxima	36,2	46,0	41,6	56,4	18,0	0,0	34,2	0,0	13,4	82,2	54,0	50,0
Dias de Chuva	4	7	7	5	2	0	1	0	2	6	14	10

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 58 Máxima 82,2 Total 1109,9

OBSERVAÇÕES:

COTAS FLUVIOMÉTRICAS MÉDIAS DIÁRIAS (cm) 147

RIO JEQUITAÍ ESTAÇÃO N.º 17-44-3 PR

EM JEQUITAÍ ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	175	115	169	84	86	65	54	82	77	80	70	171
2	159	107	162	84	86	64	54	82	78	131	70	153
3	148	101	186	83	87	64	54	82	78	82	70	144
4	141	114	183	114	80	64	53	81	79	162	69	139
5	136	119	197	129	78	62	52	81	80	171	69	186
6	130	114	174	105	75	62	52	80	81	145	68	118
7	130	123	158	113	74	62	52	80	81	137	74	116
8	125	115	132	112	74	61	53	80	82	147	82	116
9	119	99	119	101	72	59	54	80	81	122	228	119
10	117	94	113	93	72	60	53	80	80	117	248	137
11	112	92	121	91	71	60	54	80	80	125	259	137
12	108	100	145	89	70	60	54	80	81	121	150	287
13	104	101	148	104	69	60	57	80	82	129	192	265
14	102	96	150	155	69	60	120	80	82	142	143	313
15	100	91	136	147	68	59	92	79	82	123	157	225
16	100	92	117	158	68	59	202	78	82	118	255	237
17	100	82	112	162	68	58	89	78	81	110	231	259
18	103	82	116	145	68	58	82	78	82	103	487	252
19	104	81	125	153	69	58	80	78	80	96	283	273
20	104	83	119	130	70	58	80	78	80	92	451	344
21	101	97	120	113	67	57	81	78	76	89	339	338
22	100	121	111	102	65	56	82	78	76	86	395	337
23	104	129	126	97	65	56	82	78	76	71	375	333
24	136	121	116	90	65	56	82	78	76	80	320	326
25	261	108	109	87	73	56	90	77	75	77	292	319
26	223	104	108	86	71	56	90	78	74	77	269	410
27	176	119	99	84	79	56	90	77	74	74	257	423
28	171	122	94	83	74	56	88	77	74	71	256	350
29	166	238	90	81	71	56	86	76	74	70	270	347
30	140	—	86	81	70	56	84	76	74	70	282	324
31	125	—	84	—	67	—	84	76	—	70	—	326
Totais	4120	3160	4025	3256	2241	1774	2380	2446	2358	3288	6711	7824

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	133	109	130	109	72	59	77	79	79	106	224	252
Máx	270	256	206	174	87	65	204	82	82	172	558	438
Min	98	80	84	81	65	56	52	76	74	70	68	114

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
487	558	119					

Observações

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 16 / 01 / 72 A 11 / 11 / 72

RIO JEQUITAÍ EM JEQUITAÍ

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
09	16.01.72	100	21,2	3,19	45,82	0,462	56,80	0,80	14634	vau	23	mod138	GP/LP				
10	16.01.72	100	21,3	3,20	45,64	0,466	56,80	0,80	"	vau	23	"	"				
11	19.02.72	82	14,1	2,12	36,55	0,385	56,70	0,64	"	"	27	"	GP/JC				
12	19.02.72	82	13,6	2,04	36,38	0,373	56,70	0,64	"	"	"	"	"				
13	17.03.72	108	26,2	3,94	50,07	0,523	57,20	0,87	"	13	26	"	JC/JF				
14	17.03.72	108	25,6	3,85	50,01	0,511	57,20	0,87	"	"	25	"	"				
15	20.04.72	127	39,6	5,96	68,20	0,580	59,20	1,15	"	"	29	"	"				
16	20.04.72	127	38,4	5,78	67,04	0,572	59,20	1,13	"	"	28	"	"				
17	18.05.72	68	10,5	1,58	28,79	0,364	57,50	0,50	"	vau	"	"	"				
18	18.05.72	68	10,2	1,54	28,82	0,354	57,50	0,50	"	"	26	"	"				
19	22.06.72	56	7,55	1,14	22,36	0,337	57,20	0,39	"	"	"	"	"				
20	22.06.72	56	7,59	1,14	22,71	0,334	57,20	0,39	"	"	25	"	"				
21	20.07.72	79	10,3	1,55	35,32	0,291	58,00	0,60	"	"	33	"	JC/RS				
22	20.07.72	79	10,1	1,52	35,13	0,287	58,00	0,60	"	"	"	"	"				
23	11.11.72	261	138	20,9	122,80	1,127	62,00	1,98	15656	25	24	"	GS/RN				
24	11.11.72	282	170	25,6	135,05	1,257	64,50	2,09	"	25	24	"	"				

S = 6.640 km2

$\frac{1}{S}$ = $1,506 \times 10^{-4}$

Observações: A área da Bacia foi planimetrada no mapa do Estado de Minas Gerais, escala 1:500.000
A área total da bacia do rio é 8377 km2

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

RIO DAS VELHAS ESTAÇÃO N.º 19-44-5F

EM JEQUITIBÁ ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	167	142	359	108	103	80	69	61	61	75	78	142
2	170	122	285	103	93	82	68	55	74	74	122	170
3	157	114	315	119	87	75	68	62	102	73	146	174
4	151	117	265	116	90	79	70	64	85	75	127	167
5	149	157	203	137	92	82	66	65	77	136	100	119
6	137	135	188	158	89	77	67	67	70	149	85	105
7	129	117	166	134	89	72	69	71	62	120	85	177
8	122	107	148	122	89	78	68	69	66	91	78	153
9	121	100	148	122	87	76	71	78	66	92	73	140
10	117	100	146	127	83	76	66	74	64	88	97	118
11	113	99	137	121	86	73	62	72	65	127	95	108
12	113	130	174	107	87	74	62	69	61	228	118	138
13	118	150	230	105	86	74	83	63	62	213	146	319
14	116	107	221	104	87	71	158	65	69	170	132	270
15	107	98	164	120	79	78	153	68	66	121	130	222
16	107	92	137	133	79	73	116	65	64	101	158	159
17	100	90	130	119	78	71	94	65	72	95	223	137
18	98	89	127	148	80	70	80	61	72	90	180	130
19	99	83	144	120	83	70	71	62	62	85	127	121
20	98	83	138	116	83	68	75	61	57	81	177	119
21	98	93	133	108	80	67	75	60	57	78	200	141
22	97	146	120	99	79	72	73	57	55	77	226	120
23	112	122	133	98	76	72	74	56	55	75	200	137
24	122	157	158	97	74	72	76	59	57	74	150	386
25	124	191	207	96	80	65	67	60	57	70	137	468
26	160	179	172	92	84	64	67	59	56	77	141	346
27	164	140	148	98	92	67	70	60	54	82	341	314
28	156	146	132	93	89	65	70	59	55	87	410	358
29	135	293	121	95	87	69	67	57	61	82	239	317
30	115	—	115	96	82	69	67	55	66	81	171	236
31	107	—	111	—	75	—	67	59	—	74	—	318
Totais	3879	3699	5375	3411	2628	2181	2409	1958	1950	3141	4692	6329

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	125	128	173	114	85	73	78	63	65	101	156	204
Máx	180	356	366	164	104	84	188	80	108	324	510	492
Min	95	82	110	92	72	64	60	54	52	70	66	104

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
468	510	114					

Observações

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 27 / 01 / 72 A ____/____/____

RIO DAS VELHAS EM [illegible]

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
10	27.01.72	164	103	16,3	106,95	0,958	58,40	1,83	14634	13	23	mC&138	GP/LP				
11	27.01.72	164	100	15,8	107,60	0,931	58,40	1,84	"	"	"	"	"				
12	10.02.72	99	54,0	8,54	86,11	0,626	56,30	1,52	"	"	"	"	GP/JC				
13	10.02.72	99	53,8	8,51	86,03	0,625	56,30	1,52	"	"	"	"	"				
14	11.03.72	137	75,5	11,9	94,09	0,802	56,00	1,68	"	"	24	"	JC/JF				
15	11.03.72	137	73,1	11,6	94,22	0,775	56,00	1,68	"	"	23	"	"				
16	14.04.72	104	56,5	8,94	75,44	0,748	55,80	1,35	"	"	26	"	"				
17	14.04.72	104	56,1	8,87	75,64	0,742	55,80	1,35	"	"	25	"	"				
18	11.05.72	86	44,6	7,06	66,84	0,667	55,20	1,21	"	"	26	"	"				
19	11.05.72	87	44,4	7,02	66,56	0,667	55,20	1,20	"	"	25	"	"				
20	15.06.72	79	41,9	6,63	72,71	0,576	54,80	1,32	"	"	26	"	"				
21	15.06.72	79	42,5	6,72	74,04	0,574	54,80	1,35	"	"	"	"	"				
22	12.07.72	62	31,8	5,04	66,71	0,477	54,30	1,22	"	"	28	"	JC/RS				
23	12.07.72	62	31,8	5,04	67,52	0,471	54,30	1,24	"	"	"	"	"				
24	30.08.72	54	29,6	4,68	59,60	0,496	59,60	1,06	15656	"	26	"	"				
25	14.09.72	68	34,0	5,38	62,99	0,539	53,80	1,17	15651	"	26	"	WD/RN				
26	14.09.72	68	33,3	5,27	61,73	0,539	53,80	1,14	"	"	"	"	"				
27	6.11.72	83	42,3	6,69	63,27	0,668	55,00	1,15	15656	13	25	"	GS/RN				
28	6.11.72	84	40,8	6,45	62,77	0,649	55,00	1,14	"	13	25	"	"				

s = 6.321 km2

$\frac{1}{s} = 1,582 \times 10^{-4}$

Observações

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 27 / 01 /72 A 29 / 12 /1972.

RIO Das Velhas EM JEQUITIBÁ.

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA 1/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
29	29.12.72	286	199	31,5	195,27	1,019	62,70	3,11	15656	25	28	mod.138	OG/RN				
30	29.12.72	281	203	32,2	198,92	1,022	62,70	3,17	"	25	29	"	"				

S —

$\frac{1}{S}$ =

Observações

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (m.m.)

LOCALIDADE JOSÉ DE MELO ESTAÇÃO N.º 19-43-19 P

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	42,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0	12,0	0,0	0,0
2	0,0	1,4	22,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	0,0	4,1	0,0
3	0,0	0,0	14,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	11,3	6,0	0,0
4	0,0	25,3	9,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	14,3	0,0	0,0
5	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	0,2	15,0	0,0	4,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,1	29,0
7	0,0	0,0	0,0	8,0	0,0	0,0	0,0	24,2	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,4
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	0,0	0,0	15,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	4,1	0,0
11	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	6,1	0,0	0,0	60,1	0,0	0,0
12	1,1	6,1	18,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,1	14,2
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,0	0,0	0,0	14,2	23,3	17,3
14	0,0	0,0	0,0	10,3	0,0	0,0	15,1	5,2	0,0	0,0	0,0	2,2
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	12,3	0,0
16	0,0	0,0	0,0	13,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0
17	17,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	1,0	0,0	24,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	0,0
20	0,0	18,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	8,2	0,0
21	0,0	23,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22	0,0	11,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,2	9,0
23	10,4	4,3	15,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	35,1
24	4,0	21,3	54,3	0,0	10,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	46,2
25	6,2	0,0	0,0	0,0	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,4
26	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,0	21,3	4,3
27	11,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	48,1	64,3
28	0,0	25,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,4
29	0,0	23,3	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,1	0,0	0,0	0,0
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	24,1
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	4,3
Totais	54,2	169,5	218,5	41,4	22,6	0,0	46,3	32,5	37,6	159,1	239,3	296,2

VALORES MENSAIS

Totais	54,2	169,5	218,5	41,4	22,6	0,0	46,3	32,5	37,6	159,1	239,3	2962
Distr. Percent.												
Máxima	17,2	25,3	54,3	13,1	12,5	0,0	24,0	24,2	11,1	60,1	48,1	64,3
Dias de Chuva	8	11	11	5	2	0	4	3	7	9	15	15

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 90 Máxima 64,3 Total 1317,2

OBSERVAÇÕES:

ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (m.m.)

LOCALIDADE JUVENÍLIA ESTAÇÃO N.º 14-44-4PF

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	13,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	51,4	0,0	0,0
2	0,0	0,0	25,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2	0,0	0,0
3	0,0	0,0	5,6	54,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	2,2
11	0,0	0,5	4,6	21,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,4	23,4
12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	61,8	3,6	0,0
13	0,0	3,8	0,0	14,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,6	10,0
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,1
15	0,0	43,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,2
16	0,9	0,0	0,0	29,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0	13,2
17	23,2	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,6	0,0	33,4
18	0,0	27,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,4	22,2
19	3,3	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,5	16,8
20	0,0	0,0	16,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	0,0
21	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,6
22	0,0	0,0	48,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	52,0	31,2
23	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,0
24	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,4
25	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,6
26	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,8
27	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
28	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3	0,0
29	0,0	35,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,3	0,0
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0
Totais	55,2	111,9	115,2	120,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	130,4	169,5	341,2

VALORES MENSAIS

Totais	55,2	111,9	115,2	120,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	130,4	169,5	341,2
Distr. Percent.												
Máxima	25,0	43,4	48,4	54,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	61,8	52,0	40,1
Dias de Chuva	5	7	8	5	0	0	0	0	0	5	11	16

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 57 Máxima 61,8 Total 1044,3

OBSERVAÇÕES:

/1mn.

COTAS FLUVIOMÉTRICAS MÉDIAS DIÁRIAS (cm) 154

RIO CARINHANHA ESTAÇÃO N.º 14-44-4PF

EM JUVENÍLIA ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	141	108	136	120	105	90	80	74	66	63	66	116
2	135	101	176	115	103	89	80	74	66	69	66	109
3	128	99	186	115	102	89	79	74	67	78	68	103
4	124	98	170	135	100	88	79	74	67	89	73	94
5	120	110	193	144	99	88	79	73	67	93	74	89
6	118	114	180	146	98	88	79	73	68	113	72	85
7	116	112	151	162	97	87	79	73	67	125	71	82
8	121	110	141	165	96	86	78	73	66	110	71	81
9	115	103	138	152	95	86	78	73	66	98	71	83
10	111	99	135	144	95	85	79	72	65	95	77	89
11	107	94	134	139	95	85	79	72	66	95	100	95
12	104	95	127	175	95	85	79	71	65	135	130	98
13	101	102	132	235	94	84	78	71	65	139	164	97
14	99	99	129	249	93	84	78	71	67	131	144	138
15	98	99	116	246	93	83	95	71	67	117	131	194
16	97	112	108	230	92	83	100	71	70	107	119	186
17	97	119	104	205	91	85	93	70	69	109	124	203
18	97	114	103	193	91	83	88	69	67	108	125	221
19	96	111	100	172	91	83	85	69	66	100	120	227
20	104	115	106	165	91	83	82	69	65	99	140	248
21	112	112	109	154	91	82	80	69	64	97	158	258
22	116	114	132	142	90	82	79	69	63	95	158	291
23	113	123	220	132	90	82	79	69	63	94	174	341
24	116	123	253	125	90	82	78	69	63	87	177	373
25	127	114	157	120	89	82	77	69	63	81	192	394
26	127	110	211	116	91	81	77	68	62	79	196	393
27	125	104	180	113	106	80	77	67	62	75	177	380
28	123	102	168	110	106	80	77	67	62	72	161	351
29	116	117	153	108	100	80	76	67	62	70	138	303
30	112	—	137	106	94	80	75	67	62	68	125	266
31	111	—	125	—	92	—	74	66	—	67	—	242
Totais	3525	3133	4610	4633	2955	2523	2496	2184	1958	2958	3662	6230

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	114	108	149	154	95	84	81	70	65	95	122	201
Máx	143	126	256	251	107	90	102	74	70	150	200	395
Mín	96	94	100	106	89	80	74	66	62	63	66	81

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
394	395	112					

Observações

/lmn.

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 24 / 01 / 72 A 19 / 11 / 72

RIO CARTIMANHA EM JUVINITA

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA . m³/s	DESCARGA 1/s/Km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
10	24.01.72	118	144	9,16	203,71	0,706	77,60	2,62	14636	13	21	mod.138	JP/AG				
11	24.01.72	118	141	9,00	198,33	0,713	77,60	2,55	"	"	22	"	"				
12	16.02.72	114	145	9,22	182,77	0,793	77,70	2,35	"	"	"	"	"				
13	16.02.72	115	141	8,96	179,76	0,782	77,70	2,31	"	"	"	"	"				
14	15.03.72	115	142	9,03	180,96	0,782	77,50	2,33	"	"	21	"	"				
15	15.03.72	114	143	9,09	179,66	0,796	77,50	2,31	"	"	23	"	"				
16	22.04.72	140	155	9,86	208,79	0,740	79,00	2,64	"	"	22	"	"				
17	23.04.72	133	160	10,2	212,89	0,753	80,00	2,66	"	"	23	"	"				
18	18.05.72	91	125	7,95	170,30	0,731	76,60	2,22	"	"	21	"	"				
19	18.05.72	91	122	7,76	167,79	0,727	76,60	2,19	"	"	22	"	"				
20	21.06.72	83	118	7,49	166,65	0,706	76,40	2,18	"	"	"	"	"				
21	21.06.72	83	116	7,40	167,39	0,694	76,40	2,19	"	"	23	"	"				
22	21.07.72	80	114	7,25	162,86	0,697	76,30	2,13	"	"	"	"	"				
23	21.07.72	80	115	7,31	165,21	0,697	76,30	2,16	"	"	"	"	"				
24	23.08.72	69	106	6,76	158,24	0,671	76,50	2,06	"	"	24	"	"				
25	24.09.72	63	100	6,39	154,25	0,651	76,60	2,01	15656	"	33	"	GS/AG				
26	24.09.72	63	102	6,54	157,39	0,65	76,60	2,05	"	"	"	"	"				
27	19.11.72	120	146	9,30	203,23	0,719	77,00	2,62	14636	"	24	"	JP/OC				
28	19.11.72	121	157	9,96	211,93	0,738	77,00	2,75	"	"	24	"	JP/PU				

S = 15.719,5 km2

$\frac{1}{S} = 0,636 \times 10^{-4}$

Observações

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (m.m.)

LOCALIDADE LAGOA DAS PEDRAS ESTAÇÃO N.º 14-44-6PF

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	18,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	32,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	27,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	80,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	6,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,4
11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,0	20,8	0,0
12	0,0	4,2	0,0	63,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,6	6,2	5,6
13	0,0	0,0	0,0	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,8	15,0
14	0,0	5,0	0,0	38,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,8
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0
16	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,0
17	0,0	0,0	0,0	6,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,0	8,0
18	13,0	0,0	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,8	56,2
19	5,0	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,8
20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,6	0,0
21	7,0	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,2
22	8,2	0,0	30,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45,2
23	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	11,4	37,0
24	5,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	34,6
25	3,4	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
26	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0
27	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0
28	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,4	0,0
29	0,0	18,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0
Totais	47,8	57,6	115,0	243,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	58,8	176,2	371,4

VALORES MENSAIS

Totais	47,8	57,6	115,0	243,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	58,8	176,2	371,4
Distr. Percent.												
Máxima	13,0	18,8	32,0	80,2	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	28,0	35,6	56,8
Dias de Chuva	7	7	6	7	0	0	1	0	0	4	12	14

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 58 Máxima 80,2 Total 1071,0

OBSERVAÇÕES:

/1mn.

COTAS FLUVIOMÉTRICAS MÉDIAS DIÁRIAS (cm)

RIO CARINHANHA ESTAÇÃO N.º 14-44-6PE

EM LAGOA DAS PEDRAS ANO 1972

DIAS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	63	52	81	58	53	47	44	42	38	36	38	55
2	60	52	89	56	53	47	44	42	38	41	38	51
3	58	50	91	57	52	47	44	42	38	47	42	49
4	58	50	90	64	52	47	44	42	38	48	42	47
5	58	58	99	75	51	47	44	42	38	50	42	46
6	56	57	82	70	50	46	44	41	38	65	41	45
7	56	55	71	84	50	46	44	41	38	62	40	44
8	58	52	70	76	50	46	44	41	38	55	41	44
9	57	52	69	73	50	46	44	41	38	50	42	45
10	53	50	69	68	50	46	44	41	38	50	47	49
11	50	48	64	66	50	46	44	41	38	51	64	52
12	50	51	64	95	50	46	43	41	38	79	74	50
13	50	52	66	119	49	46	43	41	38	72	79	54
14	50	50	63	120	49	45	43	41	38	63	65	78
15	49	52	58	114	48	45	43	41	38	57	60	88
16	50	61	54	99	48	45	46	41	38	54	58	93
17	49	60	54	89	48	45	49	40	39	56	61	89
18	48	60	53	84	48	45	48	40	39	54	62	88
19	49	59	52	78	48	45	45	40	38	53	61	108
20	54	58	56	75	48	45	45	40	38	53	78	112
21	58	57	57	71	48	45	44	40	38	52	81	119
22	58	58	87	65	48	45	44	40	37	52	86	154
23	56	60	131	60	48	45	44	40	37	49	87	188
24	58	63	143	59	48	45	44	40	37	47	88	200
25	63	58	121	57	48	44	44	39	37	44	106	198
26	62	56	98	56	51	44	44	39	37	43	99	184
27	62	54	82	56	54	44	44	39	36	42	80	167
28	60	54	75	56	54	44	43	39	36	41	72	127
29	57	64	69	55	51	44	42	39	36	40	62	109
30	55	—	65	55	49	44	42	38	36	40	58	101
31	54	—	56	—	48	—	42	38	—	38	—	97
Totais	1719	1603	2379	2210	1544	1362	1366	1252	1129	1584	1894	2931

CARACTERÍSTICAS MENSAIS (cm)

Méd.	55	55	77	74	50	45	44	40	38	51	63	95
Máx	65	64	144	122	54	47	50	42	39	82	106	202
Mín	48	48	52	54	48	44	42	38	36	36	38	44

CARACTERÍSTICAS ANUAIS (cm)

MÁXIMA MÉDIA DIÁRIA	Máxima absoluta	Média	25%	50%	75%	95%	100%
200	202	57					

Observações

/lmn.

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES DE DESCARGA EFETUADAS DE 23 / 01 / 72 A 21 / 11 / 72

RIO CARTINHANHA EM TAPOA DAS PEDRAS

N.º	DATA	COTA cm	DESCARGA m³/s	DESCARGA l/s/km²	ÁREA m²	velocidade média m/s	LARGURA m	Prof. média m	MOLINETE n.º	Lastro kg	N.º de Filetes	Original cad. / pag	Operadores	TABUA DE CALIBRAGEM N.º	AFASTAMENTO Abs.	AFASTAMENTO %	Ajust. da Cota
09	23.01.72	55	127	10,4	123,77	1,028	48,40	2,55	14636	25	18	mod.138	JP/AG				
10	23.01.72	55	127	10,3	123,60	1,026	48,40	2,55	"	"	"	"	"				
11	15.02.72	52	120	9,78	123,31	0,975	48,20	2,55	"	"	19	"	"				
12	15.02.72	52	122	9,94	124,99	0,972	48,20	2,59	"	"	18	"	"				
13	14.03.72	62	137	11,1	128,21	1,067	48,50	2,64	"	"	"	"	"				
14	14.03.72	61	134	10,9	126,71	1,058	48,50	2,61	"	"	19	"	"				
15	24.04.72	59	130	10,6	126,46	1,031	48,70	2,59	"	"	19	"	"				
16	24.04.72	59	128	10,4	123,95	1,036	48,70	2,54	"	"	19	"	"				
17	19.05.72	48	109	8,88	120,19	0,909	48,50	2,47	"	"	18	"	"				
18	19.05.72	48	111	9,05	120,95	0,918	48,50	2,49	"	"	19	"	"				
19	19.06.72	44	108	8,80	121,26	0,890	49,10	2,46	"	"	20	"	"				
20	19.06.72	44	109	8,92	122,16	0,896	49,10	2,48	"	"	"	"	"				
21	22.07.72	44	105	8,55	115,02	0,910	48,40	2,37	"	13	21	"	"				
22	22.07.72	44	103	8,39	115,22	0,896	48,40	2,38	"	"	20	"	"				
23	24.08.72	39	97,3	7,93	113,07	0,860	48,05	2,35	"	"	"	"	"				
24	22.09.72	37	93,3	7,60	111,57	0,836	48,30	2,30	15656	25	32	"	JS/AG				
25	22.09.72	37	92,2	7,52	110,12	0,837	48,30	2,27	"	"	"	"	"				
26	21.11.72	75	150	12,2	121,97	1,125	49,00	2,69	14636	25	21	"	JP/AG				
27	21.11.72	75	156	12,7	132,22	1,177	49,00	2,70	"	25	20	"	"				

S = 12.277 km2

$\frac{l}{s}$ = $0,815 \times 10^{-4}$

Observações

Mod. 209 (NRH-F 20)

NE 7530-0210-6546

LOCALIDADE LAGOA GRANDE ESTAÇÃO N.º 20-43-5P

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	15,6	0,0
2	0,0	0,0	27,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,5	0,0
3	0,0	2,8	56,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,9	0,0	0,0
4	0,0	45,5	5,6	20,6	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	21,7	34,2	0,0
5	0,0	12,4	2,0	8,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,2	51,4
6	0,0	0,0	0,0	7,1	0,0	0,0	0,0	7,2	0,0	2,1	0,0	9,9
7	0,0	0,0	6,6	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	2,3	0,0	0,0	0,0	15,9	4,7
9	0,0	12,2	0,0	4,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,4	0,0	0,0
10	0,0	16,8	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	0,0	0,0	38,4	6,3	0,0
11	0,0	31,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	11,3	13,0	26,9
12	0,0	0,0	19,8	0,0	0,0	0,0	44,0	0,0	0,0	19,9	2,3	35,3
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,3	7,3	0,0	0,0	5,4	0,0
14	12,7	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,5	0,0
15	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,8	0,0
16	0,0	0,0	0,0	39,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	0,0
17	0,0	0,0	2,3	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,6	0,0
18	0,0	0,0	22,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	32,4
19	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	52,3	5,1
20	0,0	5,1	13,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0
21	0,0	0,0	13,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,2	1,3
22	15,2	0,0	11,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,7	49,3
23	3,8	10,2	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	54,3
24	14,0	32,8	18,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,4	15,2
25	19,3	0,0	0,0	0,0	12,4	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	56,9	6,6
26	7,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,4	20,1
27	0,0	57,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	11,1
28	0,0	21,1	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7
29	0,0	15,2	0,0	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	9,2	0,0	0,0	0,0
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	0,0	42,3	7,9
31	0,0	—	6,1	—	0,0	—	0,0	22,4	—	15,3	—	4,2
Totais	72,4	267,8	221,5	103,1	12,4	0,0	73,6	36,9	27,3	146,5	435,5	336,4

VALORES MENSAIS

Totais	72,4	267,8	221,5	103,1	12,4	0,0	73,6	36,9	27,3	146,5	435,5	336,4
Distr. Percent.												
Máxima	19,3	57,4	56,6	39,4	12,4	0,0	44,0	22,4	9,2	38,4	56,9	54,3
Dias de Chuva	6	13	17	10	1	0	4	3	5	9	24	17

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 109 Máxima 57,4 Total 1733,4

OBSERVAÇÕES:

ALTURAS DIÁRIAS DE CHUVA (m.m.)

LOCALIDADE LAMOUNIER

ESTAÇÃO N.º 20-45-2P

BACIA SÃO FRANCISCO

ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	S.O	S.O	S.O	S.O	S.O	S.O	1,5
2	0,0	0,0	30,0	0,0	0,0							0,0
3	0,0	0,0	20,2	2,0	0,1							0,0
4	0,0	3,6	0,6	14,6	0,0							1,5
5	0,3	0,0	0,0	56,4	0,0							1,2
6	0,0	11,0	1,1	0,8	0,0							2,5
7	0,0	0,0	0,0	18,8	0,0							1,1
8	2,0	0,0	0,0	31,0	0,0						S.O	0,0
9	0,0	0,2	12,8	7,2	0,0						12,0	0,0
10	19,4	4,3	10,0	0,0	0,0						57,2	0,0
11	0,0	14,8	3,2	0,0	0,0						2,1	0,0
12	0,0	2,0	28,0	0,0	0,0						0,8	36,2
13	0,0	36,4	0,0	0,0	0,0						34,2	10,0
14	0,0	8,6	14,8	0,0	0,0						10,4	0,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0						0,0	0,0
16	0,0	8,0	0,0	2,1	0,0						16,2	0,6
17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0						5,6	0,0
18	0,3	0,0	0,0	2,6	0,0						24,2	0,0
19	0,0	28,6	5,8	0,0	0,0						0,0	0,0
20	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0						0,2	11,1
21	19,0	21,2	24,2	0,0	0,0						1,3	0,0
22	0,0	0,1	1,4	0,0	0,0						10,6	10,6
23	25,8	1,0	0,0	0,0	0,0						4,1	39,0
24	31,2	25,4	0,0	0,0	11,8						0,2	28,8
25	2,8	21,8	3,7	0,0	21,6						38,6	23,6
26	37,2	0,0	2,3	0,0	0,0						10,6	8,2
27	13,0	0,0	6,9	0,0	0,0						28,8	16,4
28	0,0	16,2	0,0	0,0	0,0						0,0	4,9
29	6,0	0,6	0,0	2,6	0,0						0,0	2,5
30	16,4	—	0,0	5,6	0,0	S.O			S.O		0,4	11,4
31	0,0	—	0,0	—	S.O	—	S.O	S.O	—	S.O	—	4,1
Totais	173,4	205,8	167,6	143,7	—	S.O						214,6

VALORES MENSAIS

Totais	173,4	205,8	167,6	143,7	—	—	—	—	—	—	—	214,6
Distr. Percent.												
Máxima	37,2	36,4	30,0	56,4	—	—	—	—	—	—	—	39,0
Dias de Chuva	12	18	16	11	—	—	—	—	—	—	—	18

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva — Máxima — Total —

OBSERVAÇÕES: Sem observação nos meses de julho, agosto, setembro, junho e outubro de 1972, por falta do aparelho.
Sem observação no dia 31/05/72, aparelho irrecuperável.
Posto reinstalado em 09/11/72.

LOCALIDADE LASSANCE ESTAÇÃO N.º 17-44-9 P

BACIA SÃO FRANCISCO ANO 1972

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	0,0	0,0	19,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	11,4	8,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	6,8	4,8	25,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,4	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	15,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,6	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	9,4
8	5,7	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,6	0,0
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,5	0,0
10	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7	0,0	0,0
11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,4	9,4	9,5
12	0,0	3,3	6,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,8	0,0	0,0	2,3
13	5,7	0,0	0,0	12,4	0,0	0,0	23,4	0,0	0,0	0,0	2,2	22,1
14	0,0	0,0	0,0	6,7	0,0	0,0	0,0	1,2	7,8	0,0	8,4	11,2
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,4	19,2	0,0
16	0,0	13,4	10,1	6,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,4	0,0
17	0,0	0,0	3,4	29,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	53,5	0,0
18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,7	0,0
19	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,2	1,3
20	1,8	0,0	9,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4	0,0
21	0,0	18,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22	0,0	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,3	13,4
23	13,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,8	5,4
24	0,0	0,0	0,0	0,0	12,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,6
25	14,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4	16,2
26	0,0	14,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2
27	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,3	1,4
28	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
29	0,0	14,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,6	0,0	4,0	0,0
30	0,0	—	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5
31	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0
Totais	41,3	73,7	72,1	105,7	12,4	0,0	23,4	1,2	57,8	115,9	261,5	119,5

VALORES MENSAIS

Totais	41,3	73,7	72,1	105,7	12,4	0,0	23,4	1,2	57,8	115,9	261,5	119,5
Distr. Percent.												
Máxima	14,9	18,6	19,5	29,6	12,4	0,0	23,4	1,2	20,6	32,6	53,5	22,1
Dias de Chuva	5	7	10	8	1	0	1	1	4	6	17	13

VALORES ANUAIS:— Nº dias Chuva 73 Máxima 53,5 Total 884,5

OBSERVAÇÕES: