

ESTUDOS PARA A LICITAÇÃO DA EXPANSÃO DA GERAÇÃO

***Garantia Física das
Centrais Geradoras Hidrelétricas
A-4 de 2018***



GOVERNO FEDERAL
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

Ministério de Minas e Energia
Ministro

Fernando Coelho Filho

Secretário Executivo

Paulo Jerônimo Bandeira de Mello Pedrosa

Secretário de Planejamento e Desenvolvimento Energético

Eduardo Azevedo Rodrigues

Secretário de Energia Elétrica

Fabio Lopes Alves

Secretário Adjunto de Petróleo, Gás Natural e Combustíveis Renováveis

Márcio Félix Carvalho Bezerra

Secretário de Geologia, Mineração e Transformação Mineral

Vicente Humberto Lôbo Cruz

ESTUDOS PARA A LICITAÇÃO DA EXPANSÃO DA GERAÇÃO

*Garantia Física das
Centrais Geradoras
Hidrelétricas
A-4 de 2018*



Empresa de Pesquisa Energética

Empresa pública, vinculada ao Ministério de Minas e Energia, instituída nos termos da Lei nº 10.847, de 15 de março de 2004, a EPE tem por finalidade prestar serviços na área de estudos e pesquisas destinadas a subsidiar o planejamento do setor energético, tais como energia elétrica, petróleo e gás natural e seus derivados, carvão mineral, fontes energéticas renováveis e eficiência energética, dentre outras.

Presidente

Luiz Augusto Nóbrega Barroso

Diretor de Estudos Econômicos e Energéticos

Thiago Vasconcelos Barral Ferreira

Diretor de Estudos de Energia Elétrica

Amílcar Gonçalves Guerreiro

Diretor de Estudos de Petróleo, Gás e Biocombustíveis

José Mauro Ferreira Coelho

Diretor de Gestão Corporativa

Alvaro Henrique Matias Pereira

Coordenação Geral e Executiva

Luiz Augusto Nóbrega Barroso

Amílcar Gonçalves Guerreiro

Coordenação Executiva

Jorge Trinkenreich

Equipe Técnica

André Makishi

Bernardo Folly de Aguiar

Diego Pinheiro de Almeida

Joana D'Arc de França Cordeiro

Luis Paulo Scolaro Cordeiro

Patricia Costa Gonzalez de Nunes

URL: <http://www.epe.gov.br>

Sede

SAN – Quadra 1 – Bloco B – Sala 100-A
70041-903 - Brasília – DF

Escritório Central

Av. Rio Branco, 01 – 11º Andar
20090-003 - Rio de Janeiro – RJ

Nº EPE-DEE-RE-017/2018-r0

Data: 09 de março de 2018

Histórico de Revisões

Rev.	Data	Descrição
0	09/03/2018	Publicação Original

Índice

APRESENTAÇÃO.....	6
1. Introdução	7
2. Metodologia de Cálculo das Garantias Físicas.....	8
3. Descrição das Centrais Geradoras Hidrelétricas.....	10
Anexo 1 – Garantias Físicas e Status da Habilitação Técnica.....	11
das CGHs para o Leilão A-4 de 2018	11
Anexo 2 – Dados Energéticos.....	12
Anexo 3 – Séries de Vazões Médias Mensais	15
Anexo 4 – Vazões Remanescentes e Usos Consuntivos.....	47
Anexo 5 – Status da Habilitação Técnica.....	48

APRESENTAÇÃO

A presente Nota Técnica registra os estudos e cálculos efetuados pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE, em conformidade com a regulamentação vigente, para o cálculo das garantias físicas dos empreendimentos hidrelétricos não despachados centralizadamente cadastrados e em processo de habilitação técnica para participar do leilão de compra de energia elétrica proveniente de novos empreendimentos de geração – Leilão de Energia Nova A-4 de 2018, nos termos do inciso I do § 1º do Art. 19 do Decreto nº 5.163, de 2004.

A Portaria MME nº 465, de 30 de novembro de 2017, prevê que a ANEEL deverá promover, direta ou indiretamente, o Leilão A-4 de 2018, para início de suprimento de energia elétrica a partir de 1º de janeiro de 2022.

A energia elétrica negociada pela contratação de energia gerada por Centrais Geradoras Hidrelétricas será objeto de Contratos de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado – CCEAR na modalidade por quantidade de energia com prazo de suprimento de trinta anos.

O Leilão A-4 de 2018 será realizado no dia 4 de abril de 2018, por meio de plataforma eletrônica na rede mundial de computadores.

Vale ressaltar que os cálculos das garantias físicas dos empreendimentos foram efetuados segundo as diretrizes vigentes e metodologia de cálculo prevista para as Centrais Geradoras Hidrelétricas.

Nesta Nota Técnica foram evidenciados os status da habilitação técnica de cada um dos empreendimentos, tendo como base o dia 06 de março de 2018.

1. Introdução

Consoante a Lei nº. 10.848, de 15 de março de 2004, Art. 1º, §7º, “o CNPE proporá critérios gerais de garantia de suprimento, a serem considerados no cálculo das garantias físicas e em outros respaldos físicos para a contratação de energia elétrica, incluindo importação”. E, segundo o Decreto 5.163 de 30 de junho de 2004, Art. 4º, §2º, “O MME, mediante critérios de garantia de suprimento propostos pelo CNPE, disciplinará a forma de cálculo da garantia física dos empreendimentos de geração, a ser efetuado pela Empresa de Pesquisa Energética – EPE, mediante critérios gerais de garantia de suprimento”.

Segundo as diretrizes vigentes para cálculo das garantias físicas de novos empreendimentos, definidas pela Portaria MME nº 101, de 22 de março de 2016, não são simuladas as Centrais Geradoras Hidrelétricas.

Os empreendimentos classificados como CGH, que ainda não possuíam garantia física publicada, tiveram garantia física calculada segundo procedimentos descritos no Art. 4º da Portaria MME nº 463, de 03 de dezembro de 2009.

Para os empreendimentos habilitados passará a vigorar o valor publicado em Portaria do MME, devendo ser revisto o montante de garantia física em caso de alteração de características técnicas.

Neste documento são apresentadas as Centrais Geradoras Hidrelétricas cadastradas na EPE por ocasião do leilão Leilão A-4 de 2018 com necessidade de publicação de Garantia Física em Portaria do Ministério de Minas e Energia.

2. Metodologia de Cálculo das Garantias Físicas

A garantia física do Sistema Interligado Nacional – SIN pode ser definida como a máxima quantidade de energia que este sistema pode suprir a um dado critério de garantia de suprimento.

No caso das Centrais Geradoras Hidrelétricas, o cálculo de Garantia Física segue a Portaria MME nº 463/2009, sendo igual à média da energia que o aproveitamento pode gerar descontado o consumo interno e levando-se em consideração a série de vazões médias mensais, a produtividade média, a indisponibilidade total, as perdas elétricas até o ponto de conexão e a potência instalada.

Os dados considerados no cálculo são baseados nos dados apresentados no Memorial Descritivo entregue para o leilão, no ofício de parâmetros técnicos disponibilizados pela ANEEL e/ou nos documentos entregues à EPE com vistas à Habilitação Técnica. Vale ressaltar que a série de vazões médias mensais deve abranger período não inferior a trinta anos, e gerado de maneira que esse seja o mais extenso e atualizado possível.

Em fórmulas:

$$GF_E = Média \text{ das Energias mensais} \times (1 - Perdas_{con}) \times (1 - TEIF) \times (1 - IP) - C_{int}$$

$$Média \text{ das Energias mensais} = \left(\sum_{i=1}^n Energia \text{ mensal} \right) \times \frac{1}{n}$$

$$Energia \text{ mensal} = \text{mínimo} \{ Potência \text{ Instalada} ; (Q_i - (qr + qu)) \times Pr \text{ odutibilid ade} \}$$

$$Pr \text{ odutibilid ade} = 0.00981 \times (H_b - h) \times \eta_{tg}$$

Onde

GF_E corresponde ao montante de garantia física de energia, em MW médios;

$Perdas_{con}$ corresponde às perdas elétricas até o ponto de conexão, em %;

$TEIF$ corresponde à taxa equivalente de indisponibilidade forçada, em %;

IP corresponde à indisponibilidade programada, em %;

C_{int} corresponde ao consumo interno, em MW médios;

$i = 1 \dots n$ e n é o número de meses do histórico de vazões;

$Potência \text{ Instalada}$, em MW;

Q_i corresponde à vazão média do mês i , em m³/s;

q^r corresponde à vazão remanescente do aproveitamento, em m³/s;

q^u corresponde à vazão de usos consuntivos, em m³/s;

H_b corresponde à queda bruta nominal, em m;

h corresponde às perdas hidráulicas nominais, em m;

η_{tg} corresponde ao rendimento do conjunto turbina-gerador, em %.

Vale ressaltar que também foi feita verificação se as vazões médias mensais, abatidas da vazão remanescente e dos usos consuntivos, atendem ao engolimento mínimo das turbinas.

Adicionalmente, observa-se que, para fins de aplicação da metodologia descrita na Portaria MME nº 463/2009, conforme entendimento com o MME, foram consideradas as potências constantes no Memorial Descritivo entregue para o leilão e/ou no ofício de parâmetros técnicos disponibilizados pela ANEEL, exceto nos casos que ocorrem limitações na potência fornecida pelas turbinas ou geradores do empreendimento devido a parâmetros de projeto.

Os valores de garantia física calculados são apresentados no Anexo 1.

Segundo previsto na referida Portaria MME nº 463/2009, o valor de Garantia física das Centrais Geradoras Hidrelétricas é determinado no ponto de conexão com a rede básica, não sendo consideradas as perdas elétricas deste ponto até o centro de gravidade.

3. Descrição das Centrais Geradoras Hidrelétricas

Os empreendimentos foram cadastrados com base nos dados declarados no Sistema AEGE da EPE pelos empreendedores, e consistidos com as informações do Memorial Descritivo entregue para o leilão, conforme disposto na Portaria MME nº 102 de 22 de março de 2016, dos parâmetros técnicos disponibilizados via ofício pela ANEEL e/ou dos documentos entregues à EPE com vistas à Habilitação Técnica.

Tabela 1 – Despacho de intenção em participar do Leilão de Energia Nova A-4 de 2018 para Centrais Geradoras Hidrelétricas

Aproveitamento	Rio	UF	Despacho de intenção em participar do Leilão de Energia Nova A-4 de 2018 para Centrais Geradoras Hidrelétricas
Água Benta	Palmital	PR	Despacho nº 126, de 18 de Janeiro de 2018
Água Santa	Palmital	PR	Despacho nº 126, de 18 de Janeiro de 2018
Ano Bom	Ano Bom	SC	Despacho nº 126, de 18 de Janeiro de 2018
Antônio Prado	Gavião	MG	Despacho nº 126, de 18 de Janeiro de 2018
Aristides Maia De Souza	Lajeado Gavião	SC	Despacho nº 126, de 18 de Janeiro de 2018
Bonfim	Ribeirão Bonfim	GO	Despacho nº 126, de 18 de Janeiro de 2018
Botelho	Rio Do Alho	SC	Despacho nº 126, de 18 de Janeiro de 2018
Buritizal	Buritizal	MT	Despacho nº 126, de 18 de Janeiro de 2018
Canastra	Suaçuí Grande	MG	Despacho nº 126, de 18 de Janeiro de 2018
Chalé	José Pedro	MG	Despacho nº 126, de 18 de Janeiro de 2018
Diamantino	Diamantino	GO	Despacho nº 126, de 18 de Janeiro de 2018
Garcia De Angelina	Garcia	SC	Despacho nº 126, de 18 de Janeiro de 2018
Igrejinha	Ijuizinho	RS	Despacho nº 126, de 18 de Janeiro de 2018
Marombas I	Marombas	SC	Despacho nº 126, de 18 de Janeiro de 2018
Marombas II	Marombas	SC	Despacho nº 126, de 18 de Janeiro de 2018
Nova Ponte Queimada II	Rio Casca	MG	Despacho nº 126, de 18 de Janeiro de 2018
Ouro Branco	Mourão	PR	Despacho nº 126, de 18 de Janeiro de 2018
Quilombo	Ribeirão Do Quilombo	RJ	Despacho nº 126, de 18 de Janeiro de 2018
Ramada	Antoninha	SC	Despacho nº 126, de 18 de Janeiro de 2018
Santa Luiza	Santa Luiza	SC	Despacho nº 126, de 18 de Janeiro de 2018
Serra Vermelha	Taquari	MT	Despacho nº 126, de 18 de Janeiro de 2018
Suspiro	Suspiro	MT	Despacho nº 126, de 18 de Janeiro de 2018

Os dados utilizados nos cálculos de garantia física estão apresentados nos Anexos 2 a 4. O anexo 5 apresenta o status de habilitação das usinas.

Para os parâmetros solicitados pela Portaria MME nº 463/2009, foram considerados os dados constantes no Memorial Descritivo entregue para o leilão e nos documentos entregues à EPE com vistas à Habilitação Técnica.

Anexo 1 – Garantias Físicas e Status da Habilitação Técnica das CGHs para o Leilão A-4 de 2018

Tabela 2 – Resumo dos Resultados

Aproveitamento	Rio	UF	Potência Instalada (MW)	Potência Habilitada (MW)	Garantia Física (MWmed)
Água Benta	Palmital	PR	1,00	1,00	0,80
Água Santa	Palmital	PR	1,00	1,00	0,65
Ano Bom	Ano Bom	SC	3,45	3,329 ¹	1,47
Antônio Prado	Gavião	MG	1,00	1,00	0,80
Aristides Maia De Souza	Lajeado Gavião	SC	1,05	1,05	0,51
Bonfim	Ribeirão Bonfim	GO	2,60	2,60	1,89
Botelho	Rio Do Alho	SC	1,00	1,00	0,59
Buritizal	Buritizal	MT	5,00	5,00	4,57
Canastra	Suaçuí Grande	MG	4,00	3,87727 ²	2,03
Chalé	José Pedro	MG	2,10	2,10	1,36
Diamantino	Diamantino	GO	3,00	3,00	2,22
Garcia De Angelina	Garcia	SC	2,00	2,00	1,32
Igrejinha	Ijuizinho	RS	4,85	4,536 ¹	2,24
Marombas I	Marombas	SC	3,30	3,265 ²	1,59
Marombas II	Marombas	SC	1,80	1,80	0,86
Nova Ponte Queimada II	Rio Casca	MG	3,00	3,00	1,94
Ouro Branco	Mourão	PR	4,00	4,00	2,85
Quilombo	Ribeirão Do Quilombo	RJ	3,00	2,929 ²	2,04
Ramada	Antoninha	SC	3,50	3,50	1,89
Santa Luiza	Santa Luiza	SC	1,30	1,25 ²	0,58
Serra Vermelha	Taquari	MT	3,00	3,00	2,08
Suspiro	Suspiro	MT	5,00	5,00	2,90

Nota 1: Limitação da potência pela Turbina

Nota 2: Limitação da potência pelo Gerador

Anexo 2 – Dados Energéticos

Tabela 3 – Dados Energéticos utilizados para fins de cálculo de garantia física

CGH	Água Benta	Água Santa	Ano Bom	Antônio Prado	Aristides Maia De Souza	Bonfim	Botelho	Buritizal
Potência Instalada (MW)	1,00	1,00	3,329	1,00	1,05	2,60	1,00	5,00
Queda Bruta (m)	25,7	17	189,15	52,6	45	41,8	130	31
Perda Hidráulica (m)	0,60	0,4838	8,80	0,87	1,35	2,23	1,08	1,20
Vazão Remanescente + Usos Consuntivos (m³/s)	0,40	0,33	0,2465	0,48	0,167	0,97	0,065	variável
Rendimento Nominal da Turbina (%)	92,50%	92,50%	92,00%	92,00%	92,00%	92,00%	90,00%	91,50%
Rendimento Nominal do Gerador (%)	96,50%	96,50%	96,50%	95,50%	96,00%	95,50%	95,00%	96,00%
Perdas Elétricas até o Ponto de Conexão (%)	1,43%	0,01%	2,00%	0,03%	0,10%	2,30%	1,20%	2,96%
Consumo Interno (MWmed)	0,0174	0,020	0,0207	0,003	0,002	0,008	0,010	0,030
Indisponibilidade Forçada (%)	2,09%	2,09%	3,00%	1,50%	1,50%	1,92%	3,00%	1,26%
Indisponibilidade Programada (%)	2,50%	1,71%	2,00%	1,00%	0,20%	1,92%	2,00%	3,73%
Engolimento Mínimo da Turbina (m³/s)	1,46	2,08	0,21	0,6	0,186	1,99	0,23	4,38

CGH	Canastra	Chalé	Diamantino	Garcia De Angelina	Igrejinha	Marombas I	Marombas II
Potência Instalada (MW)	3,87727	2,10	3,00	2,00	4,536	3,265	1,80
Queda Bruta (m)	16,06	13,52	191,52	24,81	18,45	12,85	7
Perda Hidráulica (m)	0,50	0,44	8,66	1,24	1,19925	0,84	0,28
Vazão Remanescente + Usos Consuntivos (m³/s)	2,65	0,32	0,30	2,04	4,91	3,61	3,61
Rendimento Nominal da Turbina (%)	92,00%	91,50%	92,00%	91,00%	91,55%	92,00%	92,00%
Rendimento Nominal do Gerador (%)	96,00%	97,00%	95,50%	97,00%	96,00%	97,00%	95,00%
Perdas Elétricas até o Ponto de Conexão (%)	0,11%	0,20%	2,86%	0,168%	3,40%	0,73%	2,20%
Consumo Interno (MWmed)	0,012	0,025	0,009	0,006	0,025	0,035	0,014
Indisponibilidade Forçada (%)	1,21%	1,14%	1,92%	1,26%	0,98%	2,068%	2,07%
Indisponibilidade Programada (%)	2,21%	1,00%	1,92%	3,73%	0,99%	4,66%	4,66%
Engolimento Mínimo da Turbina (m³/s)	2,88	2,77	0,5	2,45	4,91	2,28	2,34

CGH	Nova Ponte Queimada II	Ouro Branco	Quilombo	Ramada	Santa Luiza	Serra Vermelha	Suspiro
Potência Instalada (MW)	3,00	4,00	2,929	3,50	1,25	3,00	5,00
Queda Bruta (m)	11,53	23	206,14	43,26	176,97	50	54,7
Perda Hidráulica (m)	0,15	0,47	2,08	1,47	7,86	3,00	1,40
Vazão Remanescente + Usos Consuntivos (m³/s)	0,00	2,10	0,25	0,606	0,205	variável	variável
Rendimento Nominal da Turbina (%)	94,50%	91,00%	90,60%	90,30%	89,00%	91,00%	92,00%
Rendimento Nominal do Gerador (%)	96,00%	96,50%	95,00%	96,00%	96,50%	97,00%	96,00%
Perdas Elétricas até o Ponto de Conexão (%)	0,262%	0,656%	4,31%	2,71%	0,50%	0,40%	3,44%
Consumo Interno (MWmed)	0,04172	0,075	0,007	0,020	0,0078	0,010	0,030
Indisponibilidade Forçada (%)	1,21%	1,50%	1,50%	1,28%	3,00%	1,26%	1,26%
Indisponibilidade Programada (%)	2,21%	1,50%	1,50%	2,19%	2,00%	3,73%	3,73%
Engolimento Mínimo da Turbina (m³/s)	4,73	5,15	0,255	1,01	0,09	1,85	2,18

Anexo 3 – Séries de Vazões Médias Mensais

Tabela 4 – Série de Vazões Médias Mensais da CGH Água Benta

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1946	8,30	28,40	14,90	6,70	4,40	6,60	12,10	5,10	3,60	13,10	6,20	8,60
1947	8,40	20,40	7,60	5,90	3,60	12,30	8,60	10,40	28,40	13,10	4,70	6,50
1948	6,40	11,20	7,60	4,90	9,50	4,80	4,90	9,30	4,30	7,70	7,20	2,20
1949	2,50	1,60	3,50	9,80	4,50	5,60	2,40	3,40	2,80	4,00	2,30	2,80
1950	7,50	7,50	6,80	2,50	4,80	3,20	3,20	1,80	3,80	16,50	6,70	5,20
1951	7,10	13,60	16,20	4,00	2,30	3,00	2,00	1,10	1,50	16,20	10,10	7,70
1952	5,40	5,10	3,60	3,60	1,50	5,60	4,20	2,30	8,90	12,60	17,60	5,80
1953	8,30	11,10	5,00	4,80	4,30	2,80	2,00	2,00	7,30	13,50	14,10	11,60
1954	16,40	7,00	9,00	6,60	28,20	12,30	8,40	4,20	6,70	10,00	4,20	3,20
1955	2,50	5,80	6,60	6,50	13,50	21,10	18,60	8,20	8,10	2,50	1,90	2,50
1956	8,20	5,80	3,30	10,30	13,20	6,40	5,30	7,70	8,00	5,00	3,10	2,50
1957	4,80	9,20	4,20	4,40	3,30	13,80	26,40	33,80	36,50	10,40	10,00	8,00
1958	8,00	3,80	6,80	3,50	2,80	3,30	3,60	6,10	14,40	6,30	6,00	10,50
1959	6,90	8,10	4,40	7,20	7,00	6,40	3,80	4,10	6,90	4,30	2,40	1,70
1960	1,40	3,90	1,70	4,90	3,60	5,20	2,60	8,20	10,80	10,90	10,70	3,80
1961	4,60	4,90	12,70	6,80	5,20	5,60	2,70	1,70	8,80	9,20	14,10	6,70
1962	4,40	6,10	9,40	3,10	3,20	2,70	1,70	1,10	7,30	13,30	4,90	3,20
1963	6,30	8,10	12,40	5,10	2,20	2,00	1,30	1,20	2,40	18,50	12,20	9,10
1964	2,70	3,80	6,70	6,70	5,80	6,90	6,30	9,10	7,40	4,20	2,70	3,80
1965	3,50	4,40	4,80	4,10	20,40	5,70	21,40	6,80	6,50	18,00	11,60	10,70
1966	6,20	16,50	6,70	3,10	2,70	5,50	5,20	2,30	7,10	12,10	9,00	11,10
1967	8,10	11,90	11,50	5,70	2,50	5,80	3,40	4,90	5,00	3,50	3,50	5,40
1968	7,30	3,30	2,70	4,70	2,40	2,30	2,30	2,10	2,60	3,30	4,30	3,20
1969	4,60	8,00	6,50	17,30	7,50	11,40	8,40	3,80	4,70	7,00	11,40	6,60
1970	7,20	4,50	3,40	2,80	5,00	12,30	9,90	3,10	3,70	8,00	2,80	9,20
1971	17,70	12,90	15,00	7,00	12,90	15,40	12,40	5,60	4,40	6,70	2,60	2,40
1972	4,70	12,00	8,50	6,60	2,40	4,90	5,40	12,70	20,60	18,10	12,70	12,30
1973	11,50	7,20	4,70	8,80	14,80	14,70	12,70	20,70	21,60	17,90	11,70	4,80
1974	9,80	6,90	7,40	4,60	2,70	6,50	8,10	4,50	10,00	4,10	5,50	5,00
1975	5,90	5,00	6,90	4,80	3,10	4,40	3,00	7,70	12,60	21,40	12,20	18,80
1976	9,50	9,10	13,80	12,90	7,00	13,80	7,60	12,20	10,00	5,90	9,80	6,20
1977	11,50	11,70	15,60	10,50	3,90	5,40	3,70	5,20	5,20	12,50	8,10	7,30
1978	2,70	2,10	4,00	1,40	1,50	1,80	5,60	4,10	4,00	2,20	7,30	4,30
1979	3,70	3,50	5,10	3,60	23,00	3,90	3,40	4,70	9,50	18,80	20,40	11,90
1980	8,40	5,70	13,70	4,10	4,70	4,10	9,90	10,40	16,50	8,90	5,60	17,70
1981	12,00	16,60	6,60	5,00	3,30	3,00	2,50	2,80	3,40	8,30	7,60	14,10

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1982	6,80	10,20	3,80	1,70	3,30	12,70	18,10	6,60	3,90	17,70	35,70	16,00
1983	11,80	11,60	15,80	11,80	38,80	18,30	80,80	12,60	19,10	15,70	10,10	12,60
1984	4,70	3,00	5,00	5,00	8,00	16,30	6,40	22,60	8,20	5,00	15,80	7,50
1985	3,90	9,20	6,20	12,10	4,00	2,40	2,80	1,50	2,10	2,00	4,80	0,90
1986	3,50	13,00	9,20	5,90	7,80	5,40	2,50	3,80	6,00	5,50	8,50	10,30
1987	8,90	10,40	3,20	4,40	25,60	14,80	8,00	5,20	3,90	8,50	5,60	4,70
1988	3,90	5,30	6,80	3,40	21,50	11,40	4,50	2,30	2,20	9,70	3,70	4,70
1989	12,40	15,20	7,70	10,70	9,90	4,80	9,60	10,90	23,40	8,10	4,30	3,20
1990	18,50	8,70	6,40	17,90	13,70	23,20	17,30	19,00	18,30	20,40	18,80	6,60
1991	4,00	3,40	1,60	3,30	2,10	8,20	3,90	4,30	1,80	7,00	7,50	7,90
1992	3,90	8,30	10,60	5,10	38,40	25,00	17,40	11,90	9,50	6,80	6,80	4,40
1993	4,20	6,10	5,50	8,30	13,80	7,80	7,50	4,20	16,40	19,90	6,50	17,40
1994	3,50	8,80	5,50	4,40	9,90	14,80	15,30	5,00	3,10	4,20	9,60	5,10
1995	38,10	17,10	6,80	5,40	2,70	5,50	13,90	2,80	8,40	9,40	3,70	5,00
1996	17,30	18,20	17,10	11,10	3,20	10,10	16,60	7,70	11,60	18,40	11,50	13,50
1997	12,40	27,40	8,80	3,10	3,70	10,80	6,00	13,50	6,80	29,20	31,70	8,80
1998	19,00	12,20	22,30	37,10	15,00	5,40	8,80	23,30	23,50	29,90	5,90	7,00
1999	6,10	12,20	5,50	9,70	4,80	11,50	22,70	3,30	5,50	13,90	4,00	3,70
2000	3,60	6,20	10,50	3,10	2,50	3,50	4,70	3,80	28,60	18,20	5,90	4,90
2001	8,20	22,30	10,20	8,10	7,70	9,30	13,10	8,20	8,50	24,60	7,40	4,70
2002	9,80	8,90	4,70	2,80	8,50	3,40	2,50	3,70	9,80	13,30	16,30	11,30
2003	6,30	10,30	9,80	4,10	2,70	6,30	4,00	2,20	1,90	3,80	10,90	18,90
2004	10,60	4,60	3,30	3,00	8,40	8,20	8,10	3,40	4,00	16,20	10,30	4,20
2005	5,00	2,30	3,00	4,90	7,50	11,60	7,20	4,40	22,10	30,90	11,20	3,80
2006	3,80	3,40	3,10	2,00	0,40	0,60	1,00	1,70	5,40	4,50	3,60	6,50
2007	8,70	9,40	7,80	16,10	33,20	7,80	5,20	3,90	1,80	5,60	11,40	7,10
2008	7,20	4,50	4,90	7,90	9,60	5,90	4,80	8,00	3,90	15,40	15,80	3,60
2009	3,80	5,60	4,20	2,20	1,70	3,10	5,80	7,30	26,30	24,10	9,60	7,30
2010	13,10	13,90	8,80	26,70	13,10	6,70	7,70	6,50	2,40	5,80	5,30	21,30
2011	17,00	25,60	12,10	11,20	3,60	3,70	18,80	31,30	17,60	10,00	6,60	5,30

Tabela 5 – Série de Vazões Médias Mensais da CGH Água Santa

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1946	7,30	25,10	13,20	5,90	3,90	5,90	10,70	4,50	3,20	11,60	5,50	7,60
1947	7,40	18,00	6,70	5,30	3,20	10,80	7,60	9,20	25,10	11,60	4,20	5,70
1948	5,60	9,90	6,70	4,30	8,40	4,20	4,30	8,20	3,80	6,80	6,30	2,00
1949	2,30	1,40	3,10	8,70	4,00	4,90	2,20	3,00	2,50	3,50	2,00	2,50
1950	6,60	6,60	6,00	2,20	4,20	2,80	2,80	1,60	3,40	14,60	5,90	4,60
1951	6,20	12,00	14,30	3,60	2,00	2,60	1,70	1,00	1,30	14,30	8,90	6,80

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1952	4,80	4,50	3,20	3,20	1,30	4,90	3,70	2,00	7,90	11,20	15,60	5,10
1953	7,40	9,80	4,40	4,20	3,80	2,50	1,80	1,80	6,50	11,90	12,50	10,30
1954	14,50	6,20	8,00	5,80	24,90	10,90	7,40	3,70	5,90	8,80	3,70	2,90
1955	2,20	5,10	5,90	5,80	11,90	18,60	16,50	7,30	7,20	2,20	1,70	2,30
1956	7,20	5,20	2,90	9,10	11,70	5,70	4,70	6,80	7,00	4,40	2,70	2,20
1957	4,20	8,20	3,70	3,90	2,90	12,20	23,30	29,90	32,30	9,20	8,80	7,10
1958	7,00	3,40	6,00	3,10	2,50	3,00	3,20	5,40	12,70	5,60	5,30	9,20
1959	6,10	7,10	3,90	6,40	6,20	5,60	3,40	3,60	6,10	3,80	2,10	1,50
1960	1,30	3,50	1,50	4,30	3,20	4,60	2,30	7,20	9,50	9,60	9,40	3,30
1961	4,00	4,40	11,20	6,00	4,60	4,90	2,40	1,50	7,80	8,10	12,40	5,90
1962	3,90	5,40	8,30	2,80	2,90	2,30	1,50	1,00	6,40	11,80	4,30	2,80
1963	5,50	7,10	10,90	4,50	1,90	1,70	1,10	1,10	2,10	16,30	10,80	8,00
1964	2,40	3,40	5,90	5,90	5,10	6,10	5,60	8,00	6,60	3,70	2,40	3,30
1965	3,10	3,90	4,20	3,60	18,00	5,00	18,80	6,00	5,70	15,90	10,30	9,40
1966	5,50	14,60	5,90	2,80	2,40	4,80	4,60	2,00	6,20	10,70	7,90	9,70
1967	7,20	10,50	10,20	5,10	2,20	5,10	3,00	4,30	4,40	3,10	3,10	4,80
1968	6,40	2,90	2,40	4,20	2,10	2,00	2,00	1,80	2,30	2,90	3,80	2,80
1969	4,10	7,00	5,80	15,30	6,60	10,00	7,50	3,40	4,20	6,20	10,10	5,80
1970	6,30	4,00	3,00	2,50	4,40	10,80	8,80	2,70	3,30	7,00	2,50	8,10
1971	15,60	11,30	13,20	6,20	11,40	13,60	11,00	4,90	3,90	5,90	2,30	2,10
1972	4,10	10,60	7,50	5,80	2,10	4,30	4,70	11,30	18,20	16,00	11,20	10,90
1973	10,10	6,40	4,20	7,80	13,10	13,00	11,20	18,30	19,10	15,80	10,30	4,20
1974	8,60	6,10	6,50	4,10	2,40	5,80	7,20	4,00	8,80	3,60	4,80	4,40
1975	5,20	4,40	6,10	4,30	2,80	3,90	2,60	6,90	11,10	21,30	10,70	16,60
1976	8,30	8,10	12,10	11,40	6,20	12,10	6,70	10,80	8,80	5,20	8,70	5,50
1977	10,10	10,30	13,80	9,20	3,40	4,70	3,20	4,60	4,60	11,10	7,10	6,40
1978	2,40	1,90	3,50	1,20	1,30	1,60	4,90	3,60	3,60	2,00	6,50	3,80
1979	3,30	3,10	4,50	3,20	20,30	3,50	3,00	4,20	8,40	16,60	18,00	10,50
1980	7,40	5,00	12,10	3,60	4,20	3,60	8,70	9,20	14,60	7,80	4,90	15,70
1981	10,60	14,60	5,80	4,40	2,90	2,60	2,20	2,50	3,00	7,30	6,70	12,40
1982	6,00	9,00	3,40	1,50	2,90	11,20	15,90	5,80	3,50	15,60	31,60	14,10
1983	10,40	10,20	14,00	10,40	34,30	16,10	71,40	11,10	16,90	13,80	8,90	11,20
1984	4,10	2,70	4,40	4,40	7,10	14,40	5,70	19,90	7,20	4,40	14,00	6,60
1985	3,50	8,10	5,40	10,70	3,50	2,10	2,50	1,40	1,80	1,80	4,20	0,80
1986	3,00	11,50	8,20	5,20	6,90	4,80	2,20	3,40	5,30	4,90	7,40	9,10
1987	7,80	9,20	2,90	3,90	22,60	13,10	7,00	4,50	3,40	7,50	4,90	4,20
1988	3,40	4,60	6,00	3,00	19,00	10,10	4,00	2,00	2,00	8,60	3,30	4,10
1989	10,90	13,40	6,80	9,40	8,80	4,20	8,40	9,60	20,70	7,10	3,80	2,80
1990	16,30	7,70	5,70	15,80	12,10	20,50	15,30	16,80	16,10	18,00	16,60	5,80
1991	3,50	3,00	1,40	2,90	1,90	7,30	3,50	3,80	1,60	6,20	6,60	7,00

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1992	3,50	7,30	9,30	4,50	33,90	22,10	15,30	10,50	8,40	6,00	6,00	3,90
1993	3,70	5,40	4,80	7,40	12,10	6,90	6,60	3,80	14,50	17,60	5,70	15,40
1994	3,10	7,80	4,90	3,90	8,70	13,10	13,50	4,40	2,70	3,70	8,40	4,50
1995	33,60	15,10	6,00	4,80	2,40	4,90	12,30	2,50	7,40	8,30	3,30	4,40
1996	15,30	16,10	15,10	9,80	2,80	8,90	14,60	6,80	10,20	16,30	10,10	11,90
1997	11,00	24,30	7,70	2,80	3,20	9,60	5,30	11,90	6,00	25,80	28,10	7,70
1998	16,80	10,70	19,70	32,70	13,20	4,80	7,80	20,60	20,80	26,40	5,20	6,20
1999	5,40	10,70	4,80	8,50	4,20	10,10	20,00	2,90	4,90	12,30	3,50	3,30
2000	3,10	5,40	9,30	2,70	2,20	3,10	4,20	3,40	25,20	16,10	5,30	4,30
2001	7,20	19,80	9,00	7,20	6,80	8,20	11,50	7,30	7,50	21,70	6,60	4,10
2002	8,60	7,80	4,10	2,50	7,50	3,00	2,20	3,20	8,60	11,80	14,40	9,90
2003	5,60	9,10	8,60	3,60	2,40	5,60	3,50	1,90	1,70	3,30	9,60	16,70
2004	9,40	4,10	2,90	2,70	7,40	7,20	7,10	3,00	3,50	14,30	9,10	3,70
2005	4,40	2,10	2,60	4,30	6,60	10,30	6,40	3,90	19,50	27,30	9,90	3,40
2006	3,40	3,00	2,70	1,80	0,40	0,50	0,90	1,50	4,80	4,00	3,20	5,80
2007	7,60	8,30	6,90	14,30	29,30	6,90	4,60	3,40	1,60	4,90	10,10	6,30
2008	6,30	4,00	4,30	7,00	8,50	5,20	4,20	7,00	3,40	13,60	13,90	3,20
2009	3,40	5,00	3,70	1,90	1,50	2,70	5,20	6,50	23,20	21,40	8,40	6,40
2010	11,60	12,30	7,80	23,60	11,60	5,90	6,80	5,80	2,10	5,20	4,70	18,80
2011	15,00	22,60	10,60	9,90	3,20	3,30	16,60	27,70	15,50	8,80	5,80	4,70

Tabela 6 – Série de Vazões Médias Mensais da CGH Ano Bom

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1939	1,79	2,05	1,66	1,21	1,13	1,01	1,08	0,92	1,35	0,71	2,72	2,17
1940	1,37	0,85	0,71	1,00	0,60	0,30	0,24	0,67	0,25	1,03	0,44	0,49
1941	0,54	1,14	0,73	0,34	1,13	0,42	0,24	0,37	0,40	0,53	1,47	1,05
1942	0,55	1,73	1,11	0,95	0,63	1,03	0,71	0,52	0,60	0,41	1,08	0,98
1943	0,72	1,00	0,64	0,39	0,41	1,26	0,59	1,70	0,84	1,21	0,62	0,35
1944	1,10	1,23	1,57	0,77	0,33	0,25	0,19	0,47	0,32	0,40	2,79	1,14
1945	0,54	2,15	1,01	0,71	0,36	0,40	1,05	0,28	0,79	2,05	1,28	1,44
1946	2,77	5,29	2,48	1,30	0,78	1,12	1,19	0,89	0,62	1,49	0,85	1,35
1947	1,31	3,39	2,00	0,94	1,19	1,11	1,24	1,49	2,95	3,24	2,56	3,12
1948	2,11	3,39	1,68	1,43	1,99	0,81	0,99	1,78	1,01	1,20	1,39	0,55
1949	0,79	0,63	1,35	1,85	0,63	0,93	0,51	0,93	1,32	1,14	0,84	1,38
1950	1,23	1,32	1,70	0,98	0,93	0,79	0,40	0,33	0,59	1,47	0,56	0,73
1951	2,17	3,08	1,87	0,63	0,37	0,38	0,35	0,16	0,32	1,82	1,35	1,31
1952	1,06	0,78	1,14	0,43	0,33	0,69	0,40	0,23	1,15	1,49	1,55	0,74
1953	0,76	1,20	0,84	0,35	0,51	0,26	0,22	0,21	0,37	1,27	1,56	2,52
1954	1,82	1,43	1,58	1,54	2,60	1,03	1,10	0,60	1,11	2,42	0,57	0,39
1955	0,38	0,49	0,74	0,78	1,27	1,32	1,87	0,65	1,21	0,42	0,58	1,26
1956	1,74	1,19	1,22	1,55	1,63	1,08	0,65	0,71	0,72	1,38	0,57	0,44
1957	1,32	1,01	0,93	0,75	1,47	1,11	2,79	2,81	3,16	1,48	1,55	1,68

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1958	0,79	1,15	1,72	1,08	0,93	1,24	0,52	0,53	1,21	0,98	1,42	1,55
1959	2,31	2,00	0,94	0,87	0,58	0,43	0,31	0,67	1,29	0,88	0,48	0,54
1960	0,79	1,57	1,81	0,68	0,68	0,50	0,28	1,58	0,88	1,48	2,46	1,08
1961	0,99	1,94	2,35	0,73	0,84	0,67	0,53	0,27	1,95	1,54	3,24	1,18
1962	0,94	1,09	1,48	0,50	0,45	0,41	0,46	0,35	1,34	1,41	0,85	1,24
1963	1,83	3,24	2,06	0,99	0,36	0,37	0,40	0,29	0,78	1,87	1,60	2,60
1964	0,54	1,37	1,19	1,53	1,28	1,20	0,88	1,18	1,45	0,80	0,55	1,05
1965	1,41	0,75	0,73	1,21	2,69	0,83	1,76	1,56	1,59	1,62	1,46	2,79
1966	2,48	4,07	1,77	3,00	1,42	1,20	0,73	0,69	1,43	2,52	1,62	1,10
1967	1,81	4,13	1,90	0,91	0,49	0,83	0,96	0,49	0,90	0,67	2,25	1,44
1968	1,18	0,83	0,49	0,67	0,21	0,39	0,31	0,32	0,89	1,52	0,96	1,23
1969	1,08	2,25	1,62	2,64	1,28	2,71	1,47	0,66	0,83	1,79	2,50	1,11
1970	1,08	1,69	1,84	0,83	1,05	1,86	1,60	0,58	1,42	1,34	0,55	1,77
1971	3,12	1,69	1,87	1,19	1,47	1,89	1,44	0,88	1,32	1,71	0,38	0,36
1972	1,20	2,40	1,42	0,91	0,29	0,60	0,67	1,62	1,87	2,23	1,88	2,09
1973	2,83	2,62	2,02	2,17	1,36	1,61	0,89	1,77	2,75	1,55	1,64	1,63
1974	2,46	1,28	2,95	1,01	0,70	0,60	1,80	1,00	0,22	0,09	0,11	0,68
1975	0,59	0,70	0,89	0,73	0,64	0,53	0,71	1,51	1,92	2,35	3,74	4,42
1976	2,73	1,55	2,52	1,10	2,17	1,90	1,21	1,50	1,14	0,94	0,87	1,13
1977	3,36	3,08	2,13	1,98	1,11	0,83	0,70	0,67	0,84	4,11	1,39	2,62
1978	1,82	1,59	2,00	0,84	0,76	0,59	0,51	0,59	0,74	1,13	0,91	1,78
1979	0,97	0,53	1,40	0,72	2,07	0,54	0,63	0,43	1,00	1,52	1,67	0,48
1980	1,76	0,81	0,44	0,75	0,72	0,82	1,20	1,54	1,62	1,61	0,95	2,70
1981	3,32	2,16	2,78	1,75	1,26	0,73	0,85	0,47	0,48	2,37	1,27	1,26
1982	0,86	3,44	3,19	1,50	1,73	1,80	1,28	0,83	0,68	1,62	2,72	2,04
1983	2,02	2,70	2,93	2,34	3,48	2,97	6,54	2,23	3,62	2,53	2,20	1,46
1984	1,10	1,02	1,44	1,86	1,42	1,26	0,92	2,40	0,93	1,15	3,43	1,61
1985	1,18	2,41	1,27	0,87	0,67	0,63	0,49	0,29	0,38	0,51	1,96	0,54
1986	0,57	1,72	1,06	0,73	0,80	0,77	0,80	0,45	3,81	2,89	1,27	2,91
1987	3,64	8,27	0,76	1,27	1,81	1,10	0,98	1,18	1,50	1,75	0,88	1,01
1988	1,01	1,61	1,99	1,53	2,71	1,21	0,85	0,79	0,94	0,98	0,81	0,73
1989	4,52	1,69	1,93	0,89	1,38	0,83	0,78	0,57	1,19	0,51	0,39	1,42
1990	4,90	1,90	1,95	2,46	1,34	2,19	2,42	2,60	1,80	2,92	2,69	1,96
1991	1,70	1,50	1,33	1,10	0,94	1,69	0,91	1,10	0,82	3,17	3,14	1,33
1992	2,44	2,28	1,54	1,60	2,46	2,47	4,00	1,48	1,31	1,08	0,99	0,72
1993	1,09	2,10	1,88	1,95	1,10	1,10	1,33	0,70	2,45	1,77	0,84	1,07
1994	1,09	1,72	3,70	1,30	2,15	1,39	1,78	0,80	0,54	1,23	1,61	0,82
1995	2,85	5,59	2,57	1,10	0,72	0,72	1,66	0,58	0,90	1,11	1,54	3,03
1996	4,32	2,79	3,95	2,57	1,43	1,84	1,82	1,12	2,02	1,71	1,36	1,45
1997	3,92	2,73	1,71	1,02	0,87	0,77	0,76	0,96	0,80	2,87	3,57	1,78
1998	3,82	4,46	3,19	2,30	1,21	1,00	1,43	3,00	3,47	3,47	1,80	1,45
1999	3,01	2,49	2,21	1,83	0,90	0,99	2,60	0,70	1,10	1,96	1,58	1,58
2000	2,28	2,00	1,55	0,80	0,46	0,34	0,22	0,20	1,01	1,14	0,98	1,05
2001	1,96	3,17	2,24	1,62	1,60	0,89	1,56	0,96	1,61	2,40	1,36	1,18
2002	1,66	1,05	1,30	1,28	0,88	0,68	0,47	0,81	1,38	1,33	2,19	1,88

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
2003	2,54	1,72	1,49	0,94	0,73	0,89	0,66	0,47	0,62	0,64	0,21	1,15
2004	0,53	0,64	0,38	0,95	1,58	1,23	0,87	0,33	1,09	1,17	0,50	1,09
2005	1,79	2,05	1,66	1,21	1,13	1,01	1,08	0,92	1,24	1,55	1,47	1,42
2006	1,79	0,47	0,60	0,36	0,50	0,47	0,62	0,47	0,25	0,53	1,24	0,83

Tabela 7 – Série de Vazões Médias Mensais da CGH Antônio Prado

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1962								1,14	1,72	2,45	3,73	11,79
1963	4,05	5,42	3,03	2,01	1,39	1,20	1,07	1,02	0,87	1,00	1,77	2,19
1964	6,62	7,93	4,75	4,27	2,14	1,65	2,09	1,58	1,09	3,73	4,99	12,59
1965	8,65	7,80	8,73	4,41	3,63	2,81	2,27	1,90	1,53	3,23	6,05	3,80
1966	9,78	2,75	2,21	2,49	1,77	1,33	1,34	1,11	1,01	1,57	5,34	7,15
1967	8,80	8,14	8,04	4,91	2,57	1,95	1,46	1,15	1,13	1,23	5,17	9,84
1968	8,08	6,01	7,64	4,36	2,52	1,97	1,85	1,58	2,82	4,55	2,86	6,41
1969	4,62	5,51	3,79	3,41	1,86	2,08	1,74	1,37	1,05	2,29	5,10	10,55
1970	9,94	4,87	3,66	4,06	2,12	1,55	1,74	1,45	3,36	4,32	8,27	6,49
1971	4,28	2,20	3,63	2,27	1,53	1,66	1,27	1,12	2,30	6,05	14,54	11,87
1972	4,35	6,10	8,32	5,29	3,13	2,29	2,61	2,10	1,91	3,18	4,90	6,05
1973	5,96	3,91	9,06	6,51	3,11	2,31	2,08	1,63	1,47	5,26	6,03	5,61
1974	9,40	6,14	4,05	4,29	2,94	2,18	1,64	1,32	1,11	3,00	2,37	6,79
1975	14,02	8,54	5,05	3,75	2,56	2,01	2,77	1,43	1,48	2,48	7,02	5,10
1976	3,02	2,11	3,16	2,54	2,02	1,33	2,05	1,54	3,73	5,67	7,30	9,09
1977	6,93	3,77	4,00	5,65	2,80	1,93	1,45	1,26	1,89	3,85	9,07	10,95
1978	10,55	7,87	4,46	3,52	3,23	2,78	2,27	1,69	1,86	2,85	4,70	11,99
1979	16,19	24,48	12,44	6,83	4,56	3,45	2,82	2,55	2,24	1,96	5,05	7,12
1980	11,07	5,98	3,10	5,65	2,99	2,27	1,90	1,91	1,60	1,65	3,05	7,72
1981	4,63	3,30	5,00	2,92	2,04	2,12	1,55	1,74	1,24	2,36	8,83	7,38
1982	9,24	5,38	14,59	7,11	3,88	2,92	2,26	2,18	1,76	2,02	2,06	4,48
1983	9,94	7,69	6,69	6,27	5,11	3,33	2,33	1,82	2,67	8,67	6,74	12,79
1984	5,95	3,90	4,65	5,12	2,83	2,05	1,82	1,98	2,17	2,96	4,27	12,42
1985	19,37	12,55	12,02	7,39	3,94	2,85	2,43	2,11	2,17	2,88	4,41	6,64
1986	7,03	5,43	3,36	2,47	2,34	1,85	1,77	1,81	1,48	1,25	2,44	3,66
1987	3,29	3,27	5,79	4,00	2,34	1,83	1,51	1,39	1,77	1,77	2,55	8,20
1988	6,03	6,06	4,48	3,62	2,75	2,08	1,64	1,40	1,24	2,15	2,60	2,40
1989	3,16	4,16	3,96	2,40	1,79	2,68	1,90	1,55	1,67	3,30	5,58	6,86
1990	3,58	4,19	3,26	2,73	2,03	1,43	1,91	1,48	1,52	2,08	2,23	3,09
1991	10,85	8,15	9,18	6,61	3,18	2,29	1,86	1,46	1,90	2,68	4,21	3,31
1992	6,03	3,82	3,26	2,72	2,24	1,36	1,72	1,38	2,85	3,92	11,11	7,87
1993	7,24	3,86	3,45	4,63	2,86	2,49	1,64	1,41	1,37	1,68	2,27	3,51
1994	9,05	3,14	9,05	5,19	4,33	2,86	2,26	1,77	1,49	1,77	2,44	4,66

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1995	2,46	2,39	4,07	2,74	2,04	1,53	1,39	1,20	1,24	1,63	3,64	6,96
1996	6,16	4,17	4,54	3,33	2,37	1,64	1,43	1,41	2,98	3,83	8,43	9,45
1997	12,51	5,39	5,91	3,77	3,35	2,74	2,08	1,79	2,13	2,77	4,16	8,25
1998	7,44	5,69	3,88	3,54	2,82	2,33	1,83	1,93	1,60	3,96	7,27	5,37
1999	6,44	3,19	6,77	3,17	2,21	1,98	1,77	1,39	1,65	2,39	7,87	8,13
2000	6,47	6,72	6,63	4,40	2,99	2,40	1,99	1,76	2,20	2,13	5,04	6,45
2001	7,97	3,18	2,99	2,21	1,83	1,57	1,31	1,20	1,50	2,09	7,00	6,94
2002	9,17	7,70	5,11	2,57	2,31	1,78	1,56	1,21	1,91	1,79	4,45	7,59
2003	13,74	4,46	3,13	2,90	2,07	1,65	1,47	1,70	1,66	1,64	2,93	5,06
2004	7,60	8,52	6,24	4,68	3,04	2,39	2,41	1,80	1,22	2,09	2,39	7,57
2005	5,77	8,41	11,44	5,56	3,49	2,76	2,37	1,97	2,40	2,06	6,45	10,33
2006	4,31	3,65	6,34	5,81	3,16	2,35	1,96	1,86	2,04	3,71	6,71	9,89
2007	13,39	9,62	5,12	4,76	3,34	2,55	2,14	1,73	1,73	1,79	2,62	4,86
2008	3,65	6,55	5,55	5,46	3,28	2,48	2,09	1,76	2,09	1,71	6,28	12,88
2009	7,52	5,59	5,58	4,15	2,74	3,50	2,75	2,38	2,39	4,82	4,09	6,47
2010	4,08	2,40	4,30	3,65	2,50	1,85	1,53	1,41	1,21	1,77	6,55	8,38
2011	5,64	2,43	9,52	5,05	2,86	2,21	1,76	1,52	1,28	2,37	3,93	9,42
2012	7,52	3,53	3,25	3,12	3,88	2,41	1,65	1,51	1,40	1,40	3,32	2,40
2013	3,47	5,08	4,32	3,98	2,10	1,76	1,39	1,26	1,12	2,80	2,98	10,20
2014	4,59	2,87	4,36	4,33	2,74	1,66	1,22	1,35	1,77	2,80	5,10	3,52
2015	7,52	0,91	1,11	1,41	1,52	2,16	1,08	0,91	1,75	0,82		

Tabela 8 – Série de Vazões Médias Mensais da CGH Aristides Maia De Souza

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1976				0,63	2,29	2,46	1,52	3,34	1,61	1,89	2,07	1,25
1977	1,06	2,13	2,44	1,13	0,34	0,63	0,84	2,40	1,19	3,26	2,57	0,96
1978	0,54	0,44	0,88	0,21	0,13	0,19	1,39	0,79	1,34	0,50	1,17	0,84
1979	0,22	0,16	0,51	0,76	5,09	1,09	0,97	0,90	0,95	6,35	3,57	2,65
1980	0,63	0,73	2,23	0,42	0,91	0,62	2,26	4,12	2,41	1,33	1,13	2,47
1981	1,33	2,69	0,28	0,37	0,27	0,46	0,24	0,31	0,76	0,75	0,98	0,82
1982	0,27	1,37	0,54	0,22	0,49	2,33	4,25	2,39	0,85	3,59	7,38	1,94
1983	1,53	2,39	4,41	1,73	4,87	4,49	8,98	3,95	4,45	1,54	1,66	0,90
1984	0,66	0,73	1,17	1,04	1,32	2,81	1,19	6,37	1,87	1,64	2,10	1,34
1985	0,68	2,69	0,70	0,77	0,53	0,31	0,50	0,26	0,70	0,72	1,67	0,24
1986	0,55	1,89	0,80	2,15	1,48	1,29	0,46	0,63	1,28	1,93	2,28	1,52
1987	2,54	2,09	0,48	0,49	5,92	1,79	1,40	1,24	0,64	2,43	0,69	0,44
1988	0,79	1,03	0,72	1,00	6,11	2,93	0,86	0,35	0,57	1,69	0,63	0,66
1989	2,04	2,39	1,01	0,89	1,55	0,55	1,08	1,04	4,25	2,49	0,98	0,38

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1990	2,61	1,14	1,75	2,52	2,89	7,50	2,52	2,39	2,68	3,66	2,90	1,36
1991	0,53	0,64	0,34	0,54	0,38	2,20	1,88	2,23	0,42	1,30	0,98	0,90
1992	0,69	0,94	1,17	0,54	5,79	3,05	5,30	1,31	2,38	1,20	1,29	1,07
1993	1,31	1,93	1,14	0,67	2,21	1,83	1,58	0,79	3,54	4,32	1,08	0,89
1994	0,35	3,56	0,85	1,63	2,37	3,53	3,88	0,97	0,61	2,25	3,62	1,57
1995	4,97	2,58	1,38	0,63	0,28	0,64	0,69	0,34	2,32	2,62	0,77	0,55
1996	2,04	2,72	2,62	1,68	0,34	1,33	2,72	2,27	2,65	3,70	1,74	1,87
1997	1,71	4,08	1,01	0,30	0,42	2,47	3,41	3,35	1,09	8,09	8,21	1,45
1998	4,19	4,23	4,53	6,90	2,37	0,88	2,32	6,02	4,75	3,34	0,68	0,78
1999	0,91	1,31	0,45	0,87	0,32	1,27	3,62	0,42	0,60	3,54	0,51	0,34
2000	0,84	1,34	1,93	1,27	1,19	0,95	2,05	1,33	5,82	5,26	1,22	2,31
2001	2,15	5,22	1,55	1,58	2,46	1,67	2,20	1,01	1,58	4,46	1,74	1,29
2002	0,53	0,45	0,62	0,43	1,12	1,00	0,57	2,00	2,35	3,72	3,66	3,46
2003	0,96	0,86	2,18	0,56	0,39	0,87	0,65	0,29	0,21	0,49	1,40	3,20
2004	1,27	0,63	0,31	0,43	1,34	1,05	2,83	0,57	1,12	3,38	2,73	1,11
2005	0,81	0,29	0,20	1,40	3,07	2,90	0,79	0,52	4,75	5,19	1,70	0,66
2006	0,54	0,62	1,59	0,65	0,28	0,20	0,22	0,82	0,85	0,74	1,19	1,23
2007	1,00	1,08	1,19	2,52	4,88	0,87	2,47	0,62	1,40	2,91	3,98	1,68
2008	1,17	0,66	0,48	1,27	1,16	1,56	0,83	0,94	2,08	4,16	4,11	0,77
2009	1,25	1,46	0,82	0,26	0,47	0,72	2,47	3,45	3,68	3,97	1,93	2,35
2010	2,63	2,47	2,66	6,94	4,07	2,05	1,90	2,26	0,46	0,69	0,77	4,28
2011	2,67	5,04	2,78	2,89	0,66	1,73	3,66	5,51	5,58	2,49	0,99	0,48
2012	1,00	0,61	0,45	0,88	0,66	1,27	1,73	1,67	0,38	1,10	0,51	0,67
2013	1,90	1,11	1,76	0,64	0,47	3,57	2,15	3,19	5,18	1,90	0,98	1,26
2014	3,33	0,54	1,11	0,99	2,23	9,38	1,88	0,49	3,19	3,37	0,99	1,62
2015	3,70	1,81	0,83	0,50	0,68	2,37	3,43	0,80	2,53	7,02	4,86	3,72
2016	2,01	1,79	3,22	1,46	2,35	1,40	1,57	2,69				

Tabela 9 – Série de Vazões Médias Mensais da CGH Bonfim

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1966	8,47	11,23	9,55	6,88	7,83	4,99	4,15	3,48	3,49	5,67	5,42	5,75
1967	6,43	7,61	7,69	5,77	4,07	3,57	3,00	2,51	2,61	3,33	5,80	8,56
1968	7,40	14,13	8,50	5,29	3,79	3,01	2,57	2,47	3,40	2,98	4,22	8,13
1969	8,14	10,39	8,64	5,51	4,01	3,07	2,64	2,27	1,96	3,60	7,29	6,66
1970	6,33	8,90	8,74	4,83	3,81	3,12	2,70	2,28	3,23	3,61	4,84	4,53
1971	6,18	7,45	11,51	6,49	5,48	4,24	6,18	3,86	4,01	4,98	4,03	5,53
1972	5,28	9,45	7,57	5,05	4,25	3,24	3,20	2,99	2,60	4,68	10,11	14,88
1973	14,53	13,11	9,61	8,02	7,84	5,46	4,76	4,10	3,79	5,46	12,28	11,62
1974	11,48	9,43	21,61	13,10	10,59	7,90	6,32	5,94	4,92	5,22	3,96	6,80
1975	7,66	6,22	11,20	11,89	6,88	5,00	4,27	3,45	3,26	4,58	9,55	6,49

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1976	5,58	15,62	10,99	7,56	6,82	6,18	4,70	4,65	4,73	5,63	6,15	19,68
1977	16,49	17,53	16,57	13,05	8,31	7,76	6,03	5,21	5,61	5,53	8,52	8,89
1978	21,76	14,29	18,28	12,15	9,12	7,68	6,94	5,54	7,68	6,74	8,59	15,48
1979	31,38	26,32	24,00	14,30	10,53	8,30	7,43	6,35	9,96	8,87	9,58	12,16
1980	15,79	26,44	21,57	21,04	10,68	9,55	7,62	6,64	6,76	5,80	7,37	9,81
1981	14,48	11,05	19,79	10,62	7,60	7,35	5,88	5,40	4,72	5,82	12,99	11,38
1982	20,53	17,03	21,38	16,57	10,09	8,54	6,93	6,18	6,61	7,64	8,26	10,74
1983	19,11	17,41	11,82	11,23	8,91	7,62	6,53	5,41	5,19	5,51	7,85	15,30
1984	11,63	15,45	17,08	13,03	10,57	9,02	6,81	7,65	6,17	6,15	11,91	17,88
1985	27,18	18,36	19,79	14,46	9,74	8,24	7,52	5,44	5,97	5,32	7,94	11,17
1986	11,79	9,14	8,73	10,31	8,09	6,61	5,22	4,95	5,94	4,98	5,05	6,12
1987	9,26	9,73	9,39	7,31	6,00	5,66	4,31	3,69	3,32	3,51	5,42	9,40
1988	18,76	17,62	29,77	11,63	9,91	6,68	5,77	4,22	3,86	4,10	5,70	11,46
1989	16,78	27,97	17,22	12,22	9,05	7,07	7,11	7,04	6,03	7,30	14,92	20,35
1990	16,60	16,26	14,44	11,01	12,05	7,82	6,25	5,68	7,02	6,94	6,57	6,49
1991	14,18	12,85	10,22	10,39	8,66	7,57	6,00	4,43	4,24	7,27	6,83	7,02
1992	9,62	15,01	14,55	12,52	8,85	6,47	5,96	4,96	6,74	7,74	11,20	11,69
1993	10,91	18,03	14,32	10,82	6,78	7,06	5,05	4,74	4,65	5,55	5,37	11,10
1994	9,15	15,68	9,61	11,36	6,34	5,48	4,62	3,68	3,28	4,60	6,51	6,71
1995	9,07	15,54	9,51	10,87	9,58	6,00	4,85	4,10	3,67	5,67	6,49	8,49
1996	8,85	7,53	10,07	7,61	6,70	5,13	4,38	3,46	3,98	4,32	10,16	16,43
1997	22,56	11,34	12,69	10,07	10,15	15,35	7,61	6,01	5,89	7,71	10,53	16,67
1998	8,42	13,70	12,19	8,85	7,03	5,65	5,01	4,95	4,07	5,32	6,80	11,03
1999	21,71	13,11	22,73	10,60	7,72	6,54	5,59	4,54	5,44	5,22	7,99	8,19
2000	10,26	20,83	20,56	11,37	8,45	6,56	5,72	4,97	6,31	5,82	8,35	10,41
2001	8,88	9,64	8,53	7,04	5,48	4,61	3,96	3,45	3,92	5,24	10,14	20,56
2002	22,43	22,31	19,75	9,91	9,00	6,75	5,99	5,43	5,28	6,61	9,93	9,36
2003	14,56	18,15	22,86	16,84	9,79	7,81	6,50	5,58	4,91	6,27	6,30	9,23
2004	9,79	19,56	15,53	13,87	9,15	7,09	6,27	4,91	4,16	4,83	6,51	9,32
2005	19,44	13,35	15,85	9,57	7,25	6,15	5,06	4,21	4,17	5,56	8,99	13,63
2006	10,60	7,10	14,97	10,97	7,99	6,62	5,49	5,02	5,93	6,81	8,21	10,54
2007	15,21	30,94	15,07	8,88	6,83	6,01	5,27	4,53	4,13	4,35	7,05	9,02
2008	13,04	15,98	18,00	19,58	10,87	7,66	5,99	4,88	4,47	5,20	7,08	8,40
2009	8,42	16,14	15,57	16,42	7,88	7,32	5,75	4,73	5,24	6,01	10,38	13,66
2010	14,05	13,04	14,18	12,49	7,99	6,93	6,90	6,97	8,62	5,51	7,90	10,78
2011	11,87	13,17	25,92	15,19	8,78	7,08	5,75	4,84	4,28	4,88	4,92	8,29
2012	13,11	13,97	15,58	10,99	8,23	7,41	5,32	4,41	4,92	4,35	9,32	10,78

Tabela 10 – Série de Vazões Médias Mensais da CGH Botelho

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1975	0,63	0,49	0,69	0,59	0,66	0,49	0,46	1,61	2,10	1,63	0,65	1,80
1976	1,11	0,65	1,44	0,78	1,06	1,18	0,85	1,58	0,86	0,61	0,70	0,96
1977	0,70	1,69	0,66	0,63	0,54	0,44	0,45	1,10	2,02	2,05	1,61	0,87
1978	0,77	0,77	0,67	0,45	0,38	0,40	0,31	0,32	0,58	0,31	0,34	0,70
1979	0,47	0,43	0,53	0,53	0,72	0,49	0,42	0,39	0,53	1,50	0,94	0,58
1980	0,55	0,48	0,69	0,50	0,42	0,37	0,73	1,33	1,46	1,26	0,98	2,23
1981	1,70	1,07	0,61	0,50	0,44	0,41	0,46	0,34	0,32	0,80	0,62	0,83
1982	0,62	1,34	0,68	0,56	0,47	0,57	0,54	0,55	0,35	0,64	1,05	0,52
1983	1,01	0,99	1,09	0,87	1,72	1,73	3,82	2,56	1,55	1,14	0,90	1,25
1984	0,83	0,78	0,68	0,57	0,55	0,65	0,74	1,99	1,03	0,90	1,12	0,72
1985	0,60	0,78	0,67	0,66	0,57	0,56	0,62	0,37	0,41	0,49	0,54	0,46
1986	0,41	0,40	0,29	0,30	0,34	0,28	0,37	0,24	0,48	0,64	0,68	0,40
1987	0,72	0,57	0,80	0,72	1,07	0,76	0,41	0,44	0,38	0,78	0,29	0,24
1988	0,15	0,11	0,16	0,13	0,24	0,16	0,13	0,08	0,22	0,20	0,10	0,04
1989	1,32	0,29	0,39	0,35	0,50	0,13	0,12	0,15	1,22	0,04	0,02	0,36
1990	0,85	0,73	0,57	0,56	0,56	0,54	0,55	0,62	0,45	0,44	0,43	0,41
1991	0,41	0,41	0,40	0,40	0,46	0,63	0,42	0,89	0,39	1,26	1,34	0,47
1992	0,70	1,45	0,48	0,53	0,94	0,93	2,74	1,74	0,97	0,74	0,90	0,63
1993	1,05	2,21	0,73	0,44	0,68	0,60	0,69	0,52	1,11	0,49	0,36	0,46
1994	0,38	0,94	0,40	0,75	0,42	0,47	0,51	0,51	0,35	0,41	0,65	0,85
1995	2,63	1,88	0,68	0,50	0,85	0,99	0,64	0,67	0,50	0,78	0,25	0,17
1996	0,88	0,87	0,36	0,51	0,40	0,84	0,60	0,79	0,88	0,46	0,72	0,57
1997	1,37	2,23	1,06	0,60	0,47	0,48	0,61	0,50	0,53	1,64	1,70	0,91
1998	1,09	1,32	1,22	1,34	1,18	0,89	0,89	1,92	1,95	1,51	0,88	1,10
1999	0,76	1,17	0,65	0,73	0,39	0,53	1,00	0,33	0,37	0,75	0,67	0,45
2000	0,81	1,01	0,62	0,32	0,17	0,87	0,93	1,56	0,80	0,81	0,54	0,58
2001	0,66	0,99	0,84	0,65	1,15	0,71	0,64	0,56	1,47	1,96	0,97	1,07
2002	0,96	0,75	0,72	1,23	0,77	0,57	0,63	1,14	0,89	0,74	0,92	0,74
2003	0,55	0,94	0,70	0,58	0,45	0,57	0,51	0,25	0,25	0,85	0,95	1,63
2004	1,27	0,95	0,85	0,54	0,47	0,79	1,02	0,63	1,81	0,87	1,11	0,84

Tabela 11 – Série de Vazões Médias Mensais da CGH Buritizal

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1974	25,82	26,47	26,89	26,65	25,85	24,41	21,85	20,53	20,30	21,17	21,67	22,92
1975	24,26	25,56	24,78	25,06	23,48	21,26	20,99	20,41	20,04	20,25	21,60	23,37
1976	23,33	24,11	24,76	23,79	23,09	21,79	20,78	20,28	20,15	21,22	21,54	22,60
1977	24,27	25,26	24,41	24,13	23,43	22,70	21,39	20,74	20,88	21,79	22,99	24,14
1978	26,26	24,65	26,84	25,99	24,46	23,22	22,06	21,15	21,02	21,96	22,42	24,80
1979	26,67	27,63	28,72	27,88	25,43	24,14	23,06	22,32	22,64	22,09	23,39	23,43
1980	25,34	26,90	28,08	27,27	24,82	22,82	22,45	22,07	21,72	21,41	22,55	24,78
1981	26,05	26,64	27,13	27,07	24,24	22,71	21,89	21,31	20,88	21,96	23,95	24,26
1982	26,72	27,63	28,59	26,22	22,25	20,72	19,70	19,81	22,41	22,87	23,16	23,69

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1983	25,45	25,93	26,70	25,83	24,37	23,37	22,13	21,50	21,12	21,88	22,66	25,50
1984	24,91	25,08	25,97	25,87	24,73	22,90	21,92	21,47	20,99	21,69	22,05	23,57
1985	25,47	25,36	26,02	25,50	23,77	22,46	21,83	21,21	21,13	21,96	22,72	22,58
1986	25,77	26,06	25,81	24,35	23,25	22,31	21,46	21,15	21,25	21,48	21,71	22,90
1987	23,81	25,10	25,26	24,84	22,90	21,79	20,99	20,59	20,35	20,50	22,53	23,95
1988	25,59	26,53	27,03	26,56	24,55	23,34	22,30	21,61	21,27	21,35	22,61	24,31
1989	26,62	27,65	27,84	26,70	25,47	23,72	23,00	22,25	21,59	21,71	22,05	23,71
1990	25,16	25,57	25,68	24,44	22,85	21,80	21,28	20,77	20,89	21,50	21,45	22,05
1991	24,70	26,45	26,86	26,31	24,69	22,97	21,99	21,32	20,99	21,16	22,02	22,59
1992	24,20	25,09	24,98	24,64	23,04	21,79	21,13	20,80	21,32	21,38	21,79	23,07
1993	23,01	24,97	24,17	23,40	22,08	21,45	20,82	20,48	20,28	20,70	21,23	22,88
1994	24,55	24,19	25,89	24,45	22,62	22,13	21,41	20,79	20,55	20,61	21,05	22,24
1995	24,76	27,14	26,41	26,40	24,46	22,80	21,79	21,18	21,06	21,64	22,68	25,42
1996	26,15	25,67	26,51	25,53	24,10	22,83	22,01	21,46	21,27	21,40	23,40	22,84
1997	25,67	26,63	26,58	26,73	24,24	23,48	22,37	21,74	21,70	21,97	22,44	22,98
1998	23,61	25,62	26,55	24,71	23,10	22,19	20,86	20,68	20,39	21,35	22,61	23,22
1999	25,14	23,82	25,58	23,68	22,78	21,51	20,89	20,26	20,37	20,28	21,86	23,40
2000	24,04	25,24	25,16	24,17	22,19	21,27	20,72	20,19	20,26	20,46	21,94	22,97
2001	23,77	23,97	26,19	23,52	22,22	21,38	20,70	20,08	19,90	20,77	21,46	23,60
2002	24,12	25,06	24,04	23,08	21,69	20,80	20,34	20,04	20,09	20,17	20,73	22,21
2003	24,81	24,44	25,18	25,05	22,77	21,69	20,87	20,23	20,28	20,73	21,43	22,48
2004	27,84	28,95	28,84	24,55	23,68	22,65	21,12	20,21	20,61	21,24	21,87	23,14
2005	26,30	25,03	26,66	22,75	22,39	22,01	21,10	18,88	21,32	20,17	21,53	21,74
2006	23,12	25,85	27,80	30,76	25,39	23,63	23,05	22,71	21,46	24,61	23,50	26,23
2007	26,09	30,83	32,68	24,91	23,83	22,18	21,89	19,94	19,91	21,92	27,33	24,99
2008	25,03	25,79	25,72	24,97	23,95	22,88	20,28	20,11	20,03	21,13	21,65	23,63
2009	22,77	24,05	24,55	24,64	23,19	22,65	21,03	19,90	20,09	19,89	21,71	21,97
2010	23,63	23,96	24,32	23,56	22,53	20,88	19,62	19,64	19,43	20,04	21,33	21,88
2011	24,60	24,28	25,86	25,52	24,25	23,88	22,61	21,05	19,28	19,67	20,70	21,55
2012	22,95	24,34	22,69	21,70	21,51	21,09	19,72	20,34	19,94	20,34	20,68	22,56

Tabela 12 – Série de Vazões Médias Mensais da CGH Canastra

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1965										20,69	37,20	25,85
1966	31,83	33,32	21,89	19,72	19,27	15,69	15,02	12,25	11,36	15,09	19,13	30,93
1967	26,60	19,87	21,44	19,80	15,91	13,30	11,80	10,24	10,01	8,67	22,41	35,86
1968	33,02	39,52	59,02	31,68	23,01	19,95	18,90	18,23	20,32	27,64	28,24	28,31
1969	26,37	24,73	21,67	16,36	14,42	15,32	13,67	11,21	9,79	15,76	32,57	52,15
1970	49,61	36,61	26,82	25,48	19,13	17,11	16,88	15,54	15,09	24,88	31,60	25,03
1971	15,61	12,92	13,75	12,03	10,24	10,68	9,11	7,92	9,04	23,46	58,57	88,90

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1972	23,76	19,27	19,80	21,67	16,44	12,85	13,07	11,80	10,91	13,07	46,54	26,15
1973	20,77	19,95	29,66	18,90	15,02	12,92	11,65	9,94	9,56	25,18	31,45	31,98
1974	36,83	26,37	26,37	25,25	18,38	15,76	13,67	13,30	10,76	17,86	17,33	26,30
1975	35,49	22,49	17,18	18,00	14,05	11,65	11,13	9,49	8,74	18,00	30,33	20,99
1976	10,46	18,45	10,53	8,59	8,37	7,18	7,33	6,85	11,88	13,75	22,04	34,89
1977	60,44	37,95	20,02	21,67	16,51	14,72	13,00	10,76	10,61	11,80	16,51	33,32
1978	42,14	33,47	26,00	21,52	19,42	17,63	15,61	13,67	12,33	19,57	20,84	24,65
1979	72,69	104,59	67,16	46,84	35,56	31,75	28,09	25,48	23,16	23,98	33,02	28,76
1980	56,26	44,30	26,15	31,75	23,23	20,99	18,15	14,42	12,78	12,03	17,33	26,67
1981	38,85	21,37	44,08	33,77	22,64	21,44	16,88	15,09	11,13	20,32	59,92	40,34
1982	69,48	37,80	56,48	52,37	35,49	28,84	25,03	23,08	20,40	18,98	16,44	21,29
1983	73,89	54,91	48,64	37,80	31,23	27,12	22,26	18,75	18,68	24,65	28,76	52,97
1984	27,34	21,29	22,56	24,13	16,51	14,57	13,67	13,60	16,36	18,90	19,50	39,97
1985	102,35	46,47	34,07	29,21	24,73	20,99	19,27	18,23	19,05	22,94	25,48	37,80
1986	69,78	31,98	21,29	19,87	17,93	17,11	15,69	15,84	13,15	12,48	14,64	19,50
1987	20,17	11,80	21,67	13,75	10,76	10,24	8,74	7,25	7,31	8,14	20,25	35,34
1988	36,61	24,21	19,05	16,88	12,18	10,24	8,89	7,84	6,22	13,60	20,69	33,65
1989	16,81	18,38	14,34	9,34	8,59	10,83	8,59	8,37	7,84	14,94	17,56	50,35
1990	19,50	15,09	10,83	8,37	9,26	7,47	16,66	8,74	10,24	9,26	9,71	9,49
1991	22,94	26,15	23,68	15,69	12,48	9,79	8,44	8,67	11,06	8,89	28,69	18,15
1992	60,29	90,40	34,14	25,77	21,96	17,41	15,84	13,67	13,97	20,92	49,83	45,27
1993	44,23	30,18	19,50	21,96	17,48	15,39	12,85	11,51	11,28	14,49	11,95	26,60
1994	32,50	15,84	47,14	26,60	18,98	15,69	13,30	10,98	9,26	7,77	20,17	28,09
1995	13,00	18,38	22,71	21,74	15,61	11,80	10,46	8,14	6,88	9,86	25,62	41,61
1996	31,53	15,61	14,27	16,06	11,51	9,49	8,07	7,26	8,82	11,95	30,63	35,04
1997	41,16	21,07	37,73	24,06	16,81	15,17	12,25	10,53	9,86	14,34	13,60	60,29
1998	32,80	27,49	19,27	15,76	12,55	12,55	10,38	8,89	6,87	10,16	31,53	27,79
1999	21,73	11,69	19,13	10,32	8,74	7,35	7,29	6,35	5,25	6,83	26,11	30,84
2000	25,04	27,82	33,46	18,09	13,15	10,74	9,86	8,67	12,08	8,36	29,15	36,71
2001	14,95	9,39	8,74	6,51	6,73	6,92	5,89	5,75	5,62	8,88	25,94	21,60
2002	53,85	43,33	22,48	15,27	13,00	11,06	10,35	8,62	12,75	8,12	16,93	30,21
2003	42,97	19,80	17,76	16,07	11,27	9,45	8,56	7,57	7,35	10,61	10,94	14,33
2004	31,10	30,68	32,84	41,85	18,49	14,95	15,34	11,22	8,65	8,40	11,38	38,78
2005	33,44	48,68	66,35	24,60	21,15	18,40	15,84	13,31	12,64	10,46	42,96	57,41
2006	20,99	14,82	30,59	20,98	15,52	13,70	12,15	10,57	12,09	14,80	46,79	82,13
2007	44,67	52,93	18,58	18,73	19,08	16,42	14,60	12,75	11,17	9,45	10,52	16,53
2008	35,80	28,04	19,58	17,70	23,35	10,98	9,41	7,70	7,27	13,11	22,30	42,38
2009	45,11	23,60	19,99	20,38	13,29	12,01	10,17	8,92	10,64	14,15	36,71	23,37
2010	15,72	9,13	16,08	14,41	10,72	14,12	7,76	6,48	5,27	6,38	14,32	13,83
2011	14,86	5,32	28,07	13,42	7,84	6,50	12,71	4,82	3,74	14,15	25,69	45,47
2012	49,36	28,04	26,10	10,64	14,00	9,58	7,73	8,31	10,77	5,56	30,64	16,67
2013	13,71	12,96	9,52	16,24	9,04	9,74	5,56	4,46	3,88	5,10	6,29	39,83
2014	19,35	7,35	10,54	10,33	7,04	6,16	5,32	5,27	4,04	9,04	17,98	8,00
2015	12,37	6,33	6,22									

Tabela 13 – Série de Vazões Médias Mensais da CGH Chale

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1939	37,98	22,41	12,21	10,11	8,47	7,05	6,63	6,20	6,18	6,96	5,52	9,14
1940	17,15	18,54	31,88	15,53	11,13	8,88	7,39	6,08	6,63	8,93	21,47	26,69
1941	27,63	19,08	22,20	22,86	13,80	11,38	10,66	8,90	10,35	13,60	14,16	17,61
1942	54,16	28,10	20,06	15,96	13,53	11,23	10,12	8,85	8,38	9,01	17,11	35,13
1943	60,49	32,16	34,71	21,36	16,70	14,77	12,70	11,11	9,94	11,70	15,01	34,39
1944	21,25	26,79	21,31	15,66	12,74	11,06	9,67	8,75	7,73	8,18	11,29	25,94
1945	43,43	34,13	32,22	29,91	20,37	16,48	14,30	12,47	11,28	12,33	20,76	38,20
1946	29,15	19,14	20,36	19,85	16,12	13,16	11,86	10,24	9,55	10,18	15,95	15,54
1947	13,23	18,69	19,82	14,36	10,04	7,69	7,19	6,77	6,48	10,26	17,64	24,83
1948	24,74	17,50	20,57	14,71	10,64	8,80	7,97	6,65	6,16	5,98	10,67	89,66
1949	54,87	67,59	40,11	29,48	22,07	18,66	15,70	13,65	11,94	17,08	19,75	28,86
1950	28,09	21,74	20,31	16,09	13,33	11,75	10,85	9,28	8,81	9,84	19,20	31,08
1951	20,97	26,13	23,96	18,21	13,34	11,68	10,38	9,32	7,96	7,75	7,03	19,83
1952	46,18	36,84	29,12	22,23	17,12	15,29	13,42	12,04	12,37	10,52	30,28	45,78
1953	21,86	26,17	18,86	17,12	13,97	11,90	10,87	9,88	9,57	9,12	26,15	54,53
1954	27,54	15,84	11,63	14,27	10,39	8,97	8,26	6,96	6,50	6,44	7,96	19,62
1955	18,98	12,39	8,25	10,30	7,21	6,40	5,27	4,67	4,05	5,84	12,59	51,85
1956	14,97	7,15	12,27	6,55	7,12	7,57	5,64	4,81	3,71	4,83	16,87	41,72
1957	35,02	22,86	21,69	20,40	14,48	11,80	9,90	8,37	9,00	8,06	16,19	39,38
1958	27,37	24,20	16,59	17,13	14,90	12,10	12,92	10,18	11,27	12,47	19,40	13,69
1959	18,98	10,80	12,56	8,99	7,23	6,37	5,84	5,20	4,87	7,76	13,18	17,23
1960	33,40	32,79	44,97	17,75	12,54	10,47	9,06	7,76	7,47	5,98	10,35	15,27
1961	34,72	29,15	14,96	11,10	10,52	8,87	7,53	6,72	5,91	5,73	10,39	12,35
1962	30,04	45,95	24,58	13,49	11,13	9,43	9,47	8,05	7,89	10,80	17,86	51,32
1963	20,20	14,15	9,71	8,77	7,39	6,96	6,69	6,00	5,28	5,16	6,57	6,21
1964	27,11	28,61	17,82	13,94	10,47	7,84	10,86	8,54	6,30	18,03	20,52	30,57
1965	35,31	38,15	27,04	18,69	15,65	13,10	12,19	10,48	9,17	11,91	21,81	23,45
1966	44,33	17,56	12,91	12,09	12,26	10,30	10,61	8,82	8,01	11,38	16,82	22,26
1967	24,12	26,74	20,84	16,77	11,77	9,81	8,87	8,01	7,25	7,12	18,89	20,48
1968	26,48	20,46	20,18	13,85	9,34	8,06	8,35	7,41	8,03	14,13	11,80	19,61
1969	20,65	16,44	12,89	9,29	7,15	7,63	6,72	6,14	5,24	7,71	13,67	21,51
1970	30,67	18,96	12,26	10,25	8,74	7,32	7,55	6,57	8,14	11,36	28,44	23,27
1971	14,57	10,20	14,37	10,00	8,69	9,02	6,09	5,03	5,17	11,68	32,06	27,89
1972	14,27	13,57	15,91	11,18	8,11	7,36	8,79	7,09	6,23	11,82	18,83	22,28
1973	19,64	14,95	40,52	20,94	14,12	11,41	10,58	9,49	8,38	15,30	18,30	20,47
1974	17,02	17,22	16,07	13,47	9,99	8,21	7,26	6,58	5,70	8,81	9,18	14,70
1975	25,36	18,40	9,86	8,90	7,04	6,35	7,73	6,23	5,02	7,39	19,89	13,87
1976	7,14	12,98	5,88	5,15	5,39	4,23	4,33	3,59	5,98	8,63	26,10	31,47
1977	32,49	23,92	12,81	13,40	10,00	8,16	7,31	6,13	6,62	9,25	13,51	17,97
1978	26,66	27,64	15,91	12,57	10,72	9,77	9,67	7,53	7,12	10,35	9,26	17,84
1979	44,69	95,69	45,65	23,66	19,39	16,33	13,80	12,40	11,19	10,80	22,73	30,60
1980	58,23	33,36	18,98	25,57	16,74	14,37	12,59	11,18	9,73	9,12	11,24	36,79

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1981	24,02	14,76	19,24	14,47	10,00	9,80	7,69	8,08	6,47	11,35	66,58	39,08
1982	38,86	21,59	33,52	22,37	16,42	14,28	12,43	11,18	9,32	8,41	8,03	14,93
1983	51,04	29,08	22,48	20,27	15,87	13,00	11,59	9,90	9,99	18,18	21,85	40,83
1984	22,41	14,86	18,07	13,64	10,14	8,29	7,95	8,43	9,15	11,07	17,57	39,32
1985	79,35	51,36	38,07	23,24	19,87	16,01	14,33	13,40	12,87	14,45	19,61	24,73
1986	31,65	17,78	12,90	10,94	9,93	8,85	7,70	9,07	7,73	6,21	7,92	26,07
1987	22,90	10,54	19,83	12,27	8,04	7,44	6,38	5,66	6,70	6,06	8,22	23,77
1988	32,14	12,63	12,71	9,83	8,43	7,37	6,05	5,38	4,84	7,42	10,31	28,04
1989	9,93	11,11	13,27	6,42	5,39	6,31	5,08	5,21	4,54	7,94	16,33	29,68
1990	11,83	14,27	8,23	7,05	6,47	4,82	5,10	4,78	6,08	9,36	8,30	15,02
1991	31,25	25,14	33,11	16,59	11,35	9,13	8,41	6,98	8,11	7,86	17,85	17,29
1992	42,88	36,47	20,11	15,39	12,42	10,14	9,34	8,14	8,64	11,95	33,76	36,71
1993	28,53	15,61	11,84	14,03	10,19	8,55	7,34	7,07	6,87	6,30	7,00	15,51
1994	32,84	8,99	21,88	16,40	11,30	8,58	7,10	6,01	5,12	4,88	8,71	25,83
1995	9,08	11,96	8,17	8,37	6,25	4,89	4,58	3,90	3,52	6,45	18,01	42,66
1996	38,47	10,94	9,49	8,94	6,80	6,00	5,66	5,58	8,93	9,54	28,78	36,39
1997	51,32	23,68	40,46	21,74	14,45	12,90	10,71	9,72	10,64	11,71	11,35	26,13
1998	21,94	23,81	13,82	11,49	9,64	8,61	7,30	8,34	5,74	8,57	16,91	29,19
1999	27,44	11,55	21,77	10,56	8,01	7,60	6,76	5,94	5,61	7,54	24,41	33,40
2000	29,01	22,21	24,33	14,41	10,97	9,79	8,14	7,80	8,42	6,77	16,72	34,10
2001	24,85	12,80	12,28	7,91	8,05	7,53	6,34	5,48	5,90	8,01	20,76	24,60
2002	45,39	23,97	15,35	10,38	10,65	8,03	7,42	6,68	9,68	7,55	18,73	36,05
2003	84,89	24,24	17,09	14,12	11,34	9,70	8,79	7,88	7,68	7,38	7,88	16,90
2004	49,16	36,60	28,86	22,23	15,90	14,24	12,50	10,36	7,97	7,99	8,27	33,77
2005	33,10	40,53	53,46	23,63	18,98	17,59	14,80	12,40	14,24	12,12	24,62	27,99
2006	11,43	8,49	15,27	11,11	8,52	7,40	6,74	5,90	6,97	12,74	17,73	34,97
2007	39,51	43,94	21,47	19,07	15,16	12,03	10,75	9,75	8,88	9,45	9,77	18,71
2008	13,16	16,71	14,01	17,69	10,31	7,79	7,33	6,88	7,46	6,04	18,61	36,89
2009	53,25	25,86	14,47	22,75	10,78	14,21	11,28	10,18	9,79	19,83	15,10	39,26
2010	21,44	10,24	13,04	13,28	9,47	8,66	7,75	6,74	5,33	7,74	28,37	36,12
2011	49,38	11,80	38,22	20,53	9,57	10,88	9,01	8,41	7,51	7,79	23,20	47,56
2012	44,59	16,71	15,05	15,20	12,47	10,75	9,76	9,85	8,77	7,30	17,94	12,10
2013	17,58	13,00	15,07	19,72	11,15	9,06	6,94	5,72	4,99	20,90	26,03	66,86

Tabela 14 – Série de Vazões Médias Mensais da CGH Diamantino

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1967	2,53	3,15	3,31	1,97	1,38	1,21	1,01	0,91	1,39	1,49	2,60	2,21
1968	2,71	4,65	2,64	2,20	1,47	1,21	1,10	1,05	1,18	1,04	1,50	2,47
1969	2,62	2,02	2,09	1,43	1,36	0,87	0,74	0,84	0,79	1,44	1,88	1,94
1970	2,60	3,13	2,21	1,48	1,03	0,91	0,82	0,76	0,92	1,15	1,32	1,44
1971	1,70	2,41	2,53	1,32	1,03	0,78	0,70	0,66	0,72	1,54	1,35	2,15
1972	1,73	3,28	1,83	1,48	0,89	0,69	0,72	1,02	0,73	1,63	2,94	3,19

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1973	2,77	2,67	2,69	2,32	1,61	1,06	0,86	0,80	0,95	1,82	2,37	3,75
1974	3,31	2,71	5,06	3,27	2,27	1,56	1,11	1,12	1,18	1,57	1,62	3,40
1975	3,15	3,16	2,33	2,97	1,84	1,16	1,00	0,91	0,85	1,30	3,57	3,80
1976	2,70	4,73	3,05	2,44	2,14	1,44	1,17	1,14	1,48	3,27	3,33	4,65
1977	7,76	4,70	3,56	3,12	2,86	2,04	1,51	1,29	1,30	1,78	2,91	3,42
1978	5,18	3,48	3,45	2,52	2,37	1,83	1,73	1,25	1,54	1,61	2,86	5,56
1979	8,21	7,72	3,99	2,73	2,44	1,77	1,45	1,53	3,83	2,63	2,33	3,30
1980	4,84	5,63	3,55	3,21	2,68	2,08	1,65	1,49	1,77	1,58	2,47	8,27
1981	6,95	5,06	3,73	3,78	1,64	1,54	1,44	1,34	1,22	2,65	5,77	5,20
1982	5,04	3,98	5,55	3,34	3,88	1,82	1,56	1,57	2,11	2,70	2,95	2,62
1983	3,48	4,13	2,80	2,74	1,89	1,59	1,46	1,37	1,45	1,90	2,72	4,39
1984	3,14	2,60	3,35	2,63	1,86	1,46	1,32	1,47	1,51	2,20	2,69	3,12
1985	4,68	3,75	3,47	3,91	2,38	1,94	1,35	1,20	1,24	1,55	1,67	2,56
1986	3,02	3,18	2,96	2,21	1,54	1,28	1,36	1,82	1,18	1,69	1,62	6,98
1987	3,58	3,85	4,13	3,39	2,82	1,94	1,35	1,34	1,28	1,67	3,39	4,95
1988	3,19	4,46	4,93	3,54	1,95	1,30	1,38	1,31	1,26	1,72	2,90	4,41
1989	5,95	4,15	4,84	2,75	2,28	1,95	1,88	2,14	2,19	2,40	3,11	3,35
1990	6,38	6,36	3,30	2,61	3,10	2,02	1,18	1,00	1,26	1,53	1,25	1,62
1991	2,04	1,90	3,60	2,75	2,03	1,59	1,33	1,24	1,35	1,74	2,35	3,39
1992	3,94	3,85	3,60	2,75	2,03	1,59	1,33	1,24	1,35	1,74	2,35	3,39
1993	3,94	3,85	3,60	2,75	2,03	1,59	1,33	1,24	1,35	1,74	2,35	3,39
1994	3,94	2,92	3,64	2,34	1,92	1,63	1,48	1,34	1,37	1,68	2,18	3,51
1995	3,71	5,18	3,42	3,57	2,65	1,78	1,57	1,46	1,46	2,39	2,32	2,50
1996	3,29	2,88	4,00	2,57	1,84	1,50	1,38	1,25	1,43	1,61	3,28	2,41
1997	6,31	4,34	3,38	2,76	2,07	3,47	1,87	1,54	1,58	2,56	2,22	3,66
1998	3,09	4,05	3,78	2,79	2,24	1,87	1,58	1,70	1,53	1,73	2,01	3,39
1999	4,52	3,08	5,19	2,97	2,18	1,87	1,62	1,35	1,54	1,85	2,52	2,60
2000	3,88	5,81	5,16	3,24	2,40	1,92	1,52	1,37	1,95	1,65	2,40	3,44
2001	2,95	2,62	2,88	3,34	1,82	1,37	1,17	1,06	1,26	1,57	2,38	4,48
2002	4,33	4,63	3,55	2,11	1,87	1,42	1,46	1,29	1,17	1,58	2,08	2,33
2003	3,62	4,19	4,15	3,74	2,09	1,70	1,39	1,22	1,19	1,41	1,31	2,00
2004	3,01	3,75	2,84	2,46	1,70	1,40	1,25	0,97	0,87	1,23	1,53	2,27
2005	5,32	2,77	3,61	2,04	1,60	1,38	1,14	0,99	1,27	1,25	1,78	3,27
2006	2,79	3,31	5,77	4,14	2,17	1,60	1,32	1,14	1,37	1,86	2,19	2,68
2007	4,23	5,81	2,81	2,08	1,98	1,59	1,31	1,06	0,91	1,23	2,06	3,97
2008	4,67	3,85	3,75	3,39	2,33	1,76	1,47	1,21	1,09	1,36	1,62	2,67
2009	3,11	3,72	3,28	3,09	2,09	1,80	1,51	1,39	1,52	1,63	2,01	5,01
2010	3,77	2,81	3,60	2,81	2,03	1,59	1,39	1,20	1,01	1,51	2,39	2,04
2011	3,94	2,84	5,55	2,84	1,95	1,59	1,50	1,22	1,07	1,55	1,37	2,77
2012	3,74	3,85	2,94	2,45	1,87	1,70	1,38	1,15	1,10	1,10	2,28	1,85

Tabela 15 – Série de Vazões Médias Mensais da CGH Garcia De Angelina

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1944							4,55	4,23	4,57	3,78	5,80	3,37
1945	3,34	8,19	5,79	7,93	3,95	4,01	4,55	3,63	7,99	6,80	3,70	7,37
1946	9,31	11,29	11,21	6,71	8,19	10,55	11,36	11,22	6,48	11,38	5,88	6,99
1947	7,11	15,92	14,67	7,32	5,94	5,98	6,90	8,03	13,52	23,78	12,18	11,43
1948	13,11	15,95	14,35	9,34	18,95	7,39	8,73	17,01	7,37	7,38	8,13	4,80
1949	5,12	4,53	14,44	12,00	6,61	11,34	5,94	7,24	8,76	6,47	5,69	5,12
1950	10,54	8,34	14,01	7,79	7,02	7,07	5,43	8,73	6,37	10,76	5,47	8,80
1951	12,19	11,62	9,51	5,95	4,82	4,63	4,80	3,38	3,38	10,85	5,16	8,32
1952	12,25	6,90	6,33	4,45	4,19	5,69	7,41	4,32	5,96	13,27	10,41	7,29
1953	7,03	8,00	7,91	4,78	4,69	4,64	4,82	4,04	6,61	9,51	9,59	9,96
1954	7,90	13,47	12,86	18,16	13,04	11,46	15,43	8,13	15,22	26,00	8,88	7,18
1955	8,08	7,91	6,85	7,39	8,81	7,90	15,13	9,47	10,29	7,66	7,37	8,71
1956	9,46	17,03	10,01	8,57	12,01	8,33	7,91	8,50	14,09	11,50	7,40	9,49
1957	8,07	9,70	10,29	9,62	15,97	8,88	14,70	27,79	31,73	16,68	21,03	14,36
1958	11,89	13,87	16,35	11,69	9,33	13,13	7,60	9,64	13,82	13,06	14,61	9,34
1959	7,87	9,09	6,43	10,80	6,49	5,11	4,34	7,07	13,87	8,61	5,16	5,94
1960	10,28	22,28	26,37	12,71	8,46	6,34	4,60	13,11	9,82	9,29	10,28	9,70
1961	7,37	15,92	12,83	8,69	6,82	6,20	7,33	4,86	13,84	14,33	32,43	22,36
1962	12,43	11,57	15,13	7,71	10,38	9,59	11,13	7,67	11,00	7,76	8,56	8,68
1963	13,10	26,59	21,07	10,01	6,57	6,39	5,70	6,12	13,21	19,35	17,07	10,59
1964	8,29	7,18	6,43	7,60	7,52	6,14	6,14	6,00	8,23	10,95	5,98	5,20
1965	5,72	5,90	6,61	6,09	10,52	6,20	7,54	10,76	16,29	7,29	8,99	11,35
1966	15,68	28,92	14,05	13,45	10,10	10,63	8,25	8,53	11,20	11,14	9,84	13,97
1967	17,30	18,16	12,37	10,19	8,69	9,54	12,28	8,44	18,48	11,53	8,62	9,44
1968	7,50	6,36	6,48	5,71	3,78	4,28	5,22	4,29	8,29	8,06	11,68	9,77
1969	14,56	9,93	10,00	12,85	6,84	19,76	12,70	6,87	7,59	7,78	18,31	7,99
1970	13,74	10,38	10,76	7,98	8,08	11,04	10,47	11,29	9,45	9,84	8,52	9,44
1971	12,44	15,45	23,06	13,85	11,24	10,95	11,20	6,95	11,84	8,97	5,54	5,14
1972	6,38	10,52	5,30	3,90	3,47	6,04	6,43	13,28	12,73	11,01	11,02	22,86
1973	15,71	13,02	9,23	8,60	9,59	9,67	11,51	17,03	13,91	9,50	8,00	9,63
1974	11,30	11,09	22,12	9,64	7,60	8,10	6,94	5,50	8,94	5,46	8,73	4,95
1975	8,78	5,97	8,13	6,94	6,29	6,51	4,96	8,36	17,42	17,18	10,75	17,05
1976	13,73	9,54	13,60	5,79	14,81	14,72	12,25	17,33	9,72	7,88	9,11	8,80
1977	11,93	26,71	10,74	11,72	6,40	5,34	5,21	17,41	16,09	20,47	20,67	16,47
1978	12,27	11,68	12,47	6,05	5,33	5,05	6,55	4,75	8,60	6,95	6,74	8,75
1979	6,03	6,35	6,50	6,35	9,74	4,68	5,25	4,99	10,10	20,12	13,37	8,85
1980	9,35	9,27	13,87	8,18	6,31	5,25	10,90	17,90	13,85	13,71	10,86	24,87
1981	18,24	12,87	12,71	9,60	7,60	7,30	8,05	5,94	5,67	12,64	10,66	10,48
1982	6,46	19,44	10,59	10,24	7,17	9,34	7,46	6,20	4,72	9,68	15,56	7,85
1983	18,09	19,17	15,60	17,69	27,78	22,11	68,01	33,58	26,78	17,86	15,91	28,53
1984	20,06	13,72	13,87	12,43	10,79	13,17	15,79	32,97	15,56	13,14	15,98	10,55
1985	9,26	15,83	9,56	11,43	7,53	6,41	9,52	4,53	5,83	6,31	9,72	4,14
1986	5,28	8,77	4,67	5,08	3,01	3,57	3,12	3,17	5,71	9,02	11,54	7,76
1987	16,71	17,03	7,00	6,98	13,28	8,33	7,04	11,36	8,87	16,01	9,00	8,93

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1988	10,56	7,48	7,76	6,95	9,83	6,87	3,54	2,68	8,21	6,89	3,18	3,19
1989	18,37	13,99	10,65	8,22	14,12	6,16	5,12	5,53	15,42	5,68	3,72	13,58
1990	25,24	18,95	11,43	10,43	7,61	12,60	12,48	11,05	15,45	20,16	19,70	11,55
1991	11,40	8,41	7,59	5,12	4,66	7,20	5,05	9,81	4,75	11,74	13,59	11,35
1992	8,24	28,18	12,08	8,13	16,99	14,50	21,28	17,79	16,64	9,79	7,96	8,69
1993	13,34	24,01	11,39	12,24	12,49	9,54	16,72	8,32	15,12	12,72	7,20	11,67
1994	10,73	19,22	15,66	11,28	12,94	12,08	17,65	8,85	6,32	7,90	7,56	9,59
1995	29,42	20,13	11,68	7,12	5,60	7,20	7,46	7,80	7,05	10,71	6,14	6,11
1996	14,89	11,15	14,34	8,56	4,82	9,26	9,90	8,71	16,67	13,85	6,85	10,90
1997	23,54	31,67	13,63	7,37	6,25	5,95	7,64	7,36	10,19	22,98	21,08	12,05
1998	15,70	21,62	14,60	17,84	12,07	10,33	11,98	21,88	23,34	20,08	13,12	18,92
1999	11,38	16,42	11,92	11,01	9,76	12,47	13,69	7,51	7,09	13,34	16,05	11,34
2000	19,11	16,69	11,21	9,18	6,15	6,04	7,60	4,57	14,59	14,06	10,68	10,23
2001	14,10	17,15	14,61	11,34	19,11	13,26	12,60	8,13	18,31	27,75	14,08	17,25
2002	16,42	11,67	11,88	15,95	6,04	5,50	5,18	8,69	8,09	6,84	8,85	9,46
2003	6,64	7,43	6,85	2,60	2,90	5,60	2,87	1,58	1,59	3,69	5,43	9,93
2004	7,79	6,56	6,14	8,48	6,38	5,67	6,13	4,86	12,91	8,07	7,70	9,83
2005	8,80	8,56	6,48	6,74	11,62	5,40	8,68	7,63	24,57	18,60	11,03	7,83
2006	11,22	9,00	6,71	5,08	3,81	3,38	2,99	4,14	3,21	4,69	5,75	5,58
2007	5,23	4,16	7,35	4,10	6,09	4,15	7,68	4,27	7,78	8,35	8,03	4,46
2008	13,62	13,50	11,46	10,81	11,46	6,56	5,49	5,60	9,57	20,84	35,83	17,34
2009	14,82	12,65	11,37	7,99	7,01	4,73	10,66	10,67	14,66	12,50	10,44	8,69
2010	14,40	11,38	10,85	11,85	20,31	14,81	12,59	12,61	7,58	9,96	8,68	11,16
2011	18,24	23,60	17,24	10,51	9,62	7,51	10,72	27,55	30,78	12,84	10,73	11,83
2012	23,46	11,62	7,20	7,40	7,22	8,66	7,73	7,97	4,66	6,34	7,49	4,33
2013	6,20	9,26	17,64	10,51	5,81	7,25	7,84	9,53	17,82	8,39	6,92	6,36
2014	10,65	9,07	10,62	8,00	6,26	17,40	9,59	8,37				

Tabela 16 – Série de Vazões Médias Mensais da CGH Igrejinha

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1974	39,59	15,94	9,47	4,32	12,38	38,21	15,78	13,64	11,72	4,04	5,58	32,97
1975	17,92	7,35	14,67	12,16	15,88	38,06	21,27	35,14	70,61	24,36	33,22	16,25
1976	26,70	22,52	21,60	17,17	16,00	14,83	19,26	34,76	22,27	11,28	16,21	10,78
1977	29,54	17,05	9,65	10,65	9,57	20,85	45,54	53,06	35,10	12,24	21,22	13,87
1978	5,81	3,92	3,81	2,44	1,60	3,86	20,26	17,38	13,45	5,52	54,32	9,99
1979	3,23	5,26	4,22	16,09	18,05	11,78	23,73	29,37	38,10	121,17	42,20	45,12
1980	13,24	4,64	5,35	12,79	24,07	11,57	13,08	31,67	15,79	44,71	48,47	30,17
1981	18,93	23,65	7,69	5,31	3,61	7,40	4,39	2,69	26,11	9,74	9,57	10,24
1982	3,87	4,97	4,08	2,78	5,64	40,44	46,38	83,98	68,94	61,84	129,52	23,65
1983	14,04	45,96	44,29	66,43	139,97	71,03	127,85	63,51	24,40	36,89	37,56	9,36
1984	22,98	30,25	8,94	22,10	69,77	81,89	66,85	49,30	50,14	39,23	22,35	10,24
1985	7,02	14,04	16,55	55,99	62,25	35,89	52,64	88,99	60,58	19,26	8,98	5,26

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1986	4,09	6,69	18,47	64,34	34,72	56,82	55,57	50,97	26,70	26,11	122,00	51,81
1987	27,28	27,58	14,16	91,50	55,15	42,62	97,35	59,75	38,52	31,29	33,38	9,86
1988	8,69	11,91	4,26	12,99	13,75	14,83	10,36	6,85	76,04	28,12	19,64	8,69
1989	17,26	16,21	7,48	11,20	7,19	6,69	36,14	19,97	102,36	34,51	15,08	8,19
1990	12,20	6,81	9,48	39,48	25,82	81,06	32,92	12,91	56,40	74,37	46,38	19,47
1991	8,02	5,77	4,60	6,35	6,02	31,50	15,96	37,06	11,16	9,57	5,14	12,41
1992	8,36	16,88	18,68	25,78	67,27	45,54	27,49	29,21	36,77	33,76	23,82	12,58
1993	17,34	8,57	27,78	8,65	27,83	41,41	34,93	16,21	10,57	24,32	42,20	58,91
1994	14,37	50,56	21,89	28,75	25,86	53,90	84,40	33,09	35,89	34,64	39,94	19,97
1995	21,85	12,62	18,84	7,65	6,10	9,40	24,44	19,64	15,33	27,95	8,23	4,68
1996	11,66	45,12	15,00	36,98	9,90	23,48	24,48	28,70	22,14	28,16	18,05	11,36
1997	6,31	10,28	5,56	3,99	5,85	16,38	11,70	24,94	13,79	163,78	123,25	50,14
1998	56,40	72,70	38,06	65,18	55,99	28,95	32,84	69,92	52,37	41,12	17,59	14,68
1999	8,36	7,94	4,89	24,53	22,19	38,90	36,46	22,44	35,60	48,05	26,11	9,57
2000	7,02	5,18	12,91	23,06	17,76	43,03	34,93	19,26	15,84	57,24	25,15	16,42
2001	53,48	32,05	19,93	28,91	44,71	23,48	34,01	14,29	17,42	40,57	15,29	10,86
2002	6,89	7,27	7,52	17,55	37,27	45,12	55,99	72,28	75,62	154,59	70,19	85,23
2003	37,98	20,01	20,93	16,00	33,05	17,92	26,95	12,16	16,34	28,12	34,26	81,47
2004	24,11	11,57	6,10	8,19	9,36	10,90	19,01	10,40	13,54	10,32	27,12	11,28
2005	6,43	4,08	3,30	14,75	60,17	91,92	28,91	21,48	28,41	94,43	24,11	14,16
2006	7,81	5,22	8,94	8,06	5,43	19,85	18,89	12,95	16,50	22,94	37,48	17,92
2007	12,03	9,65	8,11	12,95	20,56	11,07	29,66	27,13	44,08	48,58	37,60	14,04
2008	10,45	7,40	10,28	6,43	9,82	24,23	17,76	25,40	16,17	61,42	35,56	12,70
2009	12,45	7,98	5,43	3,58	4,64	6,85	13,45	48,88	65,18	41,91	90,67	75,62
2010	102,36	36,22	13,91	16,09	22,65	25,19	49,30	19,47	56,82	19,43	10,11	16,63
2011	10,11	16,09	12,89	35,93	29,66	33,51	49,30	47,21	16,71	17,17	37,23	23,42

Tabela 17 – Série de Vazões Médias Mensais da CGH Marombas I

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1940	18,65	23,78	20,32	15,95	12,44	5,80	8,51	22,11	7,63	17,60	7,71	15,56
1941	12,72	38,86	38,75	14,87	19,16	22,81	12,81	40,45	20,40	18,60	24,51	17,67
1942	6,92	24,57	23,12	24,65	21,63	12,13	13,33	16,99	13,84	11,29	4,29	4,16
1943	3,03	8,29	2,75	2,38	17,63	50,60	28,38	48,92	35,95	21,84	10,78	6,22
1944	32,04	8,88	14,28	5,78	2,81	3,14	4,16	2,48	3,98	3,58	6,80	3,04
1945	1,52	4,34	2,31	1,36	1,46	2,67	5,55	3,08	9,42	8,39	4,09	3,68
1946	13,97	37,32	27,09	14,78	9,08	28,38	43,64	17,11	9,61	26,23	10,66	14,76
1947	8,42	22,11	11,21	4,00	5,23	14,46	10,65	19,66	41,74	33,00	13,55	11,51
1948	6,86	13,81	14,82	13,05	34,00	12,24	17,16	47,87	9,18	13,94	11,08	4,20
1949	5,60	2,73	8,03	11,71	7,95	19,23	6,06	13,42	16,45	14,88	6,30	3,82
1950	16,81	10,53	14,73	6,44	8,03	5,94	6,26	20,57	19,52	47,58	15,85	9,06

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1951	15,02	33,67	24,06	7,95	4,18	3,91	7,98	2,34	2,43	52,45	34,89	14,22
1952	9,65	6,69	3,57	2,89	2,41	10,78	20,68	5,91	36,27	44,03	27,15	9,87
1953	12,47	22,48	11,41	7,68	6,98	6,13	7,86	9,08	20,89	43,63	41,38	15,27
1954	14,65	11,44	20,80	21,36	37,00	47,37	63,33	15,24	60,42	61,94	14,65	9,45
1955	5,44	6,77	10,49	14,11	21,57	36,70	58,96	24,96	21,00	10,74	11,80	14,57
1956	33,56	21,27	8,86	23,89	29,03	13,01	10,95	23,05	47,19	26,80	11,56	7,53
1957	5,52	11,96	17,04	12,78	11,24	12,62	46,58	115,30	82,02	26,05	20,08	16,35
1958	8,02	16,73	48,89	11,93	7,35	16,14	8,71	21,37	46,10	35,29	24,96	27,78
1959	13,30	20,34	11,40	15,80	16,04	10,36	7,50	9,13	24,34	11,00	4,88	4,23
1960	6,56	12,77	11,69	8,93	10,60	9,90	5,34	19,31	19,49	31,14	36,47	17,13
1961	20,30	14,60	38,99	22,91	13,56	11,47	9,97	5,72	76,59	64,65	62,25	25,56
1962	15,80	13,99	11,74	6,77	22,76	14,74	19,23	9,71	30,87	29,09	14,88	7,60
1963	21,79	47,21	43,96	20,49	10,11	5,87	5,36	7,67	19,53	57,23	52,78	24,99
1964	9,85	14,91	12,00	16,40	19,54	11,79	14,80	27,12	28,17	16,28	10,61	8,86
1965	7,42	5,34	6,20	6,00	22,76	11,06	25,33	42,52	49,81	51,29	28,36	41,05
1966	37,85	73,48	44,41	15,47	9,16	29,99	24,44	22,89	54,34	52,76	29,08	34,36
1967	20,42	32,63	26,95	10,92	9,07	11,92	10,26	24,51	49,10	35,39	25,05	25,48
1968	9,67	5,51	6,16	7,29	5,46	5,60	9,73	4,86	14,05	11,42	27,60	17,45
1969	26,02	45,23	27,57	52,30	18,07	39,32	29,01	16,80	20,42	13,79	17,09	8,32
1970	9,69	7,93	7,84	6,41	11,23	33,05	32,90	16,80	23,11	23,08	9,02	23,81
1971	53,47	30,60	35,05	46,94	42,74	54,79	39,24	32,51	23,05	19,62	6,91	5,40
1972	11,73	49,99	26,20	15,91	7,64	30,96	20,76	74,27	78,62	52,75	29,92	21,83
1973	21,19	32,84	23,42	14,68	25,48	41,13	39,64	73,91	66,70	29,45	24,89	13,45
1974	15,70	23,76	26,30	12,94	10,01	21,95	17,43	11,70	31,82	12,81	11,39	6,79
1975	12,61	15,29	16,10	8,99	8,36	17,86	10,77	29,35	74,31	68,92	20,02	45,61
1976	36,87	18,75	28,99	11,52	30,35	42,44	24,44	43,83	28,24	27,88	27,30	30,43
1977	27,55	39,25	34,66	18,82	8,39	9,13	12,77	44,70	21,17	54,22	46,72	18,97
1978	17,28	13,10	13,85	5,70	4,42	5,37	15,39	10,71	26,16	11,84	17,87	20,59
1979	8,51	6,18	9,41	14,65	48,78	21,68	21,28	15,53	15,43	81,97	55,16	31,02
1980	14,24	9,04	33,97	12,17	16,51	13,37	31,34	58,65	56,36	33,11	31,90	50,36
1981	30,52	24,93	9,95	7,66	6,13	8,00	7,59	7,38	16,87	14,66	14,58	11,90
1982	6,42	27,99	17,43	9,34	10,43	31,94	53,57	35,21	18,33	44,61	98,74	37,14
1983	30,75	40,23	54,41	28,53	74,76	73,81	214,22	66,73	44,93	26,26	26,14	21,51
1984	16,21	13,87	18,79	16,07	22,95	42,16	30,76	100,02	29,50	35,78	33,41	30,86
1985	10,33	25,05	12,00	17,46	13,41	7,62	9,77	6,42	12,16	9,89	18,20	4,54
1986	5,17	11,13	9,16	16,83	12,90	15,50	8,79	12,02	20,66	26,12	29,53	27,32
1987	32,99	22,66	9,94	10,50	62,33	29,04	24,69	25,20	15,81	43,93	16,81	12,34
1988	11,71	12,73	11,90	15,54	67,36	37,96	17,51	9,80	16,42	18,39	11,81	12,56
1989	26,69	32,09	19,25	19,44	35,24	13,19	16,32	17,49	57,82	29,86	15,30	9,63
1990	46,42	31,83	17,78	26,89	31,21	101,92	43,88	35,07	42,37	68,84	54,91	24,17
1991	12,50	9,20	7,21	7,36	7,50	26,10	21,02	32,07	11,88	24,41	14,42	17,57
1992	14,25	23,16	25,81	14,95	68,21	55,78	84,91	48,42	30,31	17,59	20,32	12,92
1993	15,39	38,51	26,51	17,41	31,78	31,54	32,76	20,55	46,34	59,12	24,75	35,17
1994	11,54	49,99	26,85	24,08	29,33	42,52	57,26	24,91	14,47	29,81	46,16	17,63
1995	58,13	38,56	17,68	10,74	7,70	15,86	16,38	10,17	22,79	43,69	16,89	14,13

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1996	29,75	37,61	39,41	26,83	9,97	22,00	34,30	30,92	41,43	44,06	20,40	27,38
1997	25,34	57,80	26,52	9,51	10,18	26,79	38,43	51,93	18,56	94,62	93,69	31,32
1998	46,75	62,72	63,41	81,88	46,05	20,61	35,14	74,73	80,65	49,38	15,91	17,87
1999	18,33	26,58	13,78	23,31	11,55	20,46	61,53	14,07	14,44	42,08	13,90	10,60
2000	16,21	24,97	24,28	16,16	18,08	18,12	32,50	25,40	82,43	70,65	23,29	34,31
2001	38,91	61,99	29,12	23,88	31,18	30,39	32,90	18,91	29,05	69,13	29,78	25,68
2002	16,28	16,27	12,56	21,01	18,93	20,30	16,35	46,41	43,17	55,23	52,39	35,86
2003	14,02	17,02	23,43	11,60	10,86	18,57	13,93	8,30	7,04	36,61	26,65	18,64
2004	21,77	11,11	6,70	10,35	20,52	15,38	38,35	14,85	25,11	50,57	40,14	22,07
2005	23,80	11,28	7,92	18,72	43,74	40,04	23,71	20,72	87,40	70,62	39,45	14,55
2006	11,97	11,28	12,25	8,72	5,23	4,60	27,16	27,88	12,25	12,47	19,72	25,77
2007	17,10	22,54	29,52	20,87	52,14	20,15	39,31	27,88	33,08	47,82	56,02	23,36
2008	24,67	25,90	17,20	23,99	20,46	27,63	18,98	17,60	36,14	82,20	73,14	17,59
2009	23,19	16,86	12,23	7,20	7,36	9,30	40,81	48,53	68,67	36,61	26,65	18,64

Tabela 18 – Série de Vazões Médias Mensais da CGH Marombas II

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1941	12,72	38,86	38,75	14,87	19,16	22,81	12,81	40,45	20,40	18,60	24,51	17,67
1942	6,92	24,57	23,12	24,65	21,63	12,13	13,33	16,99	13,84	11,29	4,29	4,16
1943	3,03	8,29	2,75	2,38	17,63	50,60	28,38	48,92	35,95	21,84	10,78	6,22
1944	32,04	8,88	14,28	5,78	2,81	3,14	4,16	2,48	3,98	3,58	6,80	3,04
1945	1,52	4,34	2,31	1,36	1,46	2,67	5,55	3,08	9,42	8,39	4,09	3,68
1946	13,97	37,32	27,09	14,78	9,08	28,38	43,64	17,11	9,61	26,23	10,66	14,76
1947	8,42	22,11	11,21	4,00	5,23	14,46	10,65	19,66	41,74	33,00	13,55	11,51
1948	6,86	13,81	14,82	13,05	34,00	12,24	17,16	47,87	9,18	13,94	11,08	4,20
1949	5,60	2,73	8,03	11,71	7,95	19,23	6,06	13,42	16,45	14,88	6,30	3,82
1950	16,81	10,53	14,73	6,44	8,03	5,94	6,26	20,57	19,52	47,58	15,85	9,06
1951	15,02	33,67	24,06	7,95	4,18	3,91	7,98	2,34	2,43	52,45	34,89	14,22
1952	9,65	6,69	3,57	2,89	2,41	10,78	20,68	5,91	36,27	44,03	27,15	9,87
1953	12,47	22,48	11,41	7,68	6,98	6,13	7,86	9,08	20,89	43,63	41,38	15,27
1954	14,65	11,44	20,80	21,36	37,00	47,37	63,33	15,24	60,42	61,94	14,65	9,45
1955	5,44	6,77	10,49	14,11	21,57	36,70	58,96	24,96	21,00	10,74	11,80	14,57
1956	33,56	21,27	8,86	23,89	29,03	13,01	10,95	23,05	47,19	26,80	11,56	7,53
1957	5,52	11,96	17,04	12,78	11,24	12,62	46,58	115,30	82,02	26,05	20,08	16,35
1958	8,02	16,73	48,89	11,93	7,35	16,14	8,71	21,37	46,10	35,29	24,96	27,78
1959	13,30	20,34	11,40	15,80	16,04	10,36	7,50	9,13	24,34	11,00	4,88	4,23
1960	6,56	12,77	11,69	8,93	10,60	9,90	5,34	19,31	19,49	31,14	36,47	17,13
1961	20,30	14,60	38,99	22,91	13,56	11,47	9,97	5,72	76,59	64,65	62,25	25,56
1962	15,80	13,99	11,74	6,77	22,76	14,74	19,23	9,71	30,87	29,09	14,88	7,60
1963	21,79	47,21	43,96	20,49	10,11	5,87	5,36	7,67	19,53	57,23	52,78	24,99
1964	9,85	14,91	12,00	16,40	19,54	11,79	14,80	27,12	28,17	16,28	10,61	8,86
1965	7,42	5,34	6,20	6,00	22,76	11,06	25,33	42,52	49,81	51,29	28,36	41,05
1966	37,85	73,48	44,41	15,47	9,16	29,99	24,44	22,89	54,34	52,76	29,08	34,36

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1967	20,42	32,63	26,95	10,92	9,07	11,92	10,26	24,51	49,10	35,39	25,05	25,48
1968	9,67	5,51	6,16	7,29	5,46	5,60	9,73	4,86	14,05	11,42	27,60	17,45
1969	26,02	45,23	27,57	52,30	18,07	39,32	29,01	16,80	20,42	13,79	17,09	8,32
1970	9,69	7,93	7,84	6,41	11,23	33,05	32,90	16,80	23,11	23,08	9,02	23,81
1971	53,47	30,60	35,05	46,94	42,74	54,79	39,24	32,51	23,05	19,62	6,91	5,40
1972	11,73	49,99	26,20	15,91	7,64	30,96	20,76	74,27	78,62	52,75	29,92	21,83
1973	21,19	32,84	23,42	14,68	25,48	41,13	39,64	73,91	66,70	29,45	24,89	13,45
1974	15,70	23,76	26,30	12,94	10,01	21,95	17,43	11,70	31,82	12,81	11,39	6,79
1975	12,61	15,29	16,10	8,99	8,36	17,86	10,77	29,35	74,31	68,92	20,02	45,61
1976	36,87	18,75	28,99	11,52	30,35	42,44	24,44	43,83	28,24	27,88	27,30	30,43
1977	27,55	39,25	34,66	18,82	8,39	9,13	12,77	44,70	21,17	54,22	46,72	18,97
1978	17,28	13,10	13,85	5,70	4,42	5,37	15,39	10,71	26,16	11,84	17,87	20,59
1979	8,51	6,18	9,41	14,65	48,78	21,68	21,28	15,53	15,43	81,97	55,16	31,02
1980	14,24	9,04	33,97	12,17	16,51	13,37	31,34	58,65	56,36	33,11	31,90	50,36
1981	30,52	24,93	9,95	7,66	6,13	8,00	7,59	7,38	16,87	14,66	14,58	11,90
1982	6,42	27,99	17,43	9,34	10,43	31,94	53,57	35,21	18,33	44,61	98,74	37,14
1983	30,75	40,23	54,41	28,53	74,76	73,81	214,22	66,73	44,93	26,26	26,14	21,51
1984	16,21	13,87	18,79	16,07	22,95	42,16	30,76	100,02	29,50	35,78	33,41	30,86
1985	10,33	25,05	12,00	17,46	13,41	7,62	9,77	6,42	12,16	9,89	18,20	4,54
1986	5,17	11,13	9,16	16,83	12,90	15,50	8,79	12,02	20,66	26,12	29,53	27,32
1987	32,99	22,66	9,94	10,50	62,33	29,04	24,69	25,20	15,81	43,93	16,81	12,34
1988	11,71	12,73	11,90	15,54	67,36	37,96	17,51	9,80	16,42	18,39	11,81	12,56
1989	26,69	32,09	19,25	19,44	35,24	13,19	16,32	17,49	57,82	29,86	15,30	9,63
1990	46,42	31,83	17,78	26,89	31,21	101,92	43,88	35,07	42,37	68,84	54,91	24,17
1991	12,50	9,20	7,21	7,36	7,50	26,10	21,02	32,07	11,88	24,41	14,42	17,57
1992	14,25	23,16	25,81	14,95	68,21	55,78	84,91	48,42	30,31	17,59	20,32	12,92
1993	15,39	38,51	26,51	17,41	31,78	31,54	32,76	20,55	46,34	59,12	24,75	35,17
1994	11,54	49,99	26,85	24,08	29,33	42,52	57,26	24,91	14,47	29,81	46,16	17,63
1995	58,13	38,56	17,68	10,74	7,70	15,86	16,38	10,17	22,79	43,69	16,89	14,13
1996	29,75	37,61	39,41	26,83	9,97	22,00	34,30	30,92	41,43	44,06	20,40	27,38
1997	25,34	57,80	26,52	9,51	10,18	26,79	38,43	51,93	18,56	94,62	93,69	31,32
1998	46,75	62,72	63,41	81,88	46,05	20,61	35,14	74,73	80,65	49,38	15,91	17,87
1999	18,33	26,58	13,78	23,31	11,55	20,46	61,53	14,07	14,44	42,08	13,90	10,60
2000	16,21	24,97	24,28	16,16	18,08	18,12	32,50	25,40	82,43	70,65	23,29	34,31
2001	38,91	61,99	29,12	23,88	31,18	30,39	32,90	18,91	29,05	69,13	29,78	25,68
2002	16,28	16,27	12,56	21,01	18,93	20,30	16,35	46,41	43,17	55,23	52,39	35,86

Tabela 19 – Série de Vazões Médias Mensais da CGH Nova Ponte Queimada II

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1931	37,99	47,14	50,79	49,92	30,80	21,18	19,49	18,12	19,78	23,48	34,01	47,70
1932	56,67	31,64	27,09	19,06	17,17	18,10	14,15	11,89	11,27	18,54	24,03	50,68
1933	98,14	37,85	29,86	26,03	20,54	17,19	16,35	14,52	14,26	26,87	27,80	56,17
1934	58,55	27,06	30,08	22,87	24,06	16,53	14,56	12,99	15,97	14,79	20,67	34,16
1935	56,33	89,36	49,66	39,86	27,17	22,33	19,57	17,51	14,40	17,12	16,97	34,95
1936	20,05	30,54	29,50	24,81	15,86	14,18	12,34	11,73	12,64	15,21	21,37	29,04
1937	64,54	75,32	30,95	29,23	26,08	18,78	15,79	13,27	12,64	15,04	24,48	61,07
1938	31,90	28,21	23,56	23,16	18,37	15,13	12,55	13,93	11,56	14,21	20,23	39,09
1939	57,22	42,31	23,56	20,97	15,44	13,38	12,86	11,02	11,08	12,54	11,00	17,16
1940	22,81	24,65	32,17	23,93	16,18	13,06	10,86	9,28	10,58	14,76	43,11	33,93
1941	35,62	29,44	41,69	34,50	21,50	18,97	19,40	14,63	16,35	16,97	18,99	35,45
1942	58,66	36,53	32,10	24,80	21,92	16,69	14,90	13,09	12,34	16,27	23,94	55,41
1943	92,89	49,17	55,98	36,78	27,08	24,37	20,18	17,93	15,31	21,27	23,42	58,07
1944	35,47	52,94	39,71	30,84	23,77	20,41	17,63	15,07	13,08	12,95	15,97	32,62
1945	50,96	43,68	42,16	44,37	29,52	24,22	20,97	17,03	15,39	17,60	25,63	40,59
1946	41,85	21,88	22,70	23,11	15,84	13,71	12,26	11,01	10,68	12,48	18,98	31,56
1947	30,13	19,00	32,11	19,51	15,26	12,64	11,90	12,22	12,17	12,91	18,07	44,09
1948	35,03	31,79	32,44	21,48	16,58	15,41	12,30	11,12	10,09	12,09	21,63	67,35
1949	71,03	82,50	46,78	43,58	27,40	24,26	22,20	18,30	15,82	21,28	23,23	33,27
1950	38,99	32,61	32,84	29,27	19,60	15,63	13,46	12,43	11,63	13,08	28,14	40,26
1951	34,14	41,39	40,49	29,54	19,42	15,90	12,67	10,82	9,48	9,26	6,79	22,99
1952	66,57	60,91	63,54	38,93	28,20	24,00	19,05	18,53	20,15	19,10	34,77	46,41
1953	25,48	30,18	24,46	25,92	18,56	15,04	15,51	13,52	11,17	10,02	24,64	37,65
1954	21,37	18,76	15,32	25,15	16,25	12,70	11,05	9,42	8,01	10,35	18,00	23,95
1955	22,88	15,17	15,60	20,53	17,77	13,05	10,24	8,77	7,71	12,23	26,42	35,36
1956	31,85	12,33	17,12	13,65	14,33	14,14	13,03	12,38	8,89	10,70	22,68	63,77
1957	34,18	29,56	30,77	36,29	22,33	18,18	15,26	12,30	15,96	11,55	20,55	58,58
1958	29,71	27,08	21,22	33,37	22,85	16,94	18,23	12,87	14,86	17,41	24,01	18,56
1959	28,25	16,04	20,07	13,64	10,28	9,06	8,51	7,28	6,41	9,88	15,46	26,16
1960	32,52	34,81	54,45	23,91	18,97	14,74	12,69	10,48	11,21	8,60	13,80	59,58
1961	57,62	76,61	38,48	26,83	21,32	17,70	15,07	12,64	10,57	11,40	15,55	16,15
1962	34,43	64,36	27,60	18,02	15,65	12,60	11,95	10,24	12,60	14,41	19,91	59,53
1963	23,92	22,83	16,62	14,73	10,74	10,55	9,37	8,69	7,51	8,02	10,44	11,21
1964	26,33	32,73	25,83	19,65	12,86	10,33	12,35	10,18	7,53	16,74	21,04	55,22
1965	47,41	58,83	56,22	36,07	28,59	21,78	19,25	17,32	14,17	22,12	33,53	27,75
1966	78,45	30,08	22,84	18,70	16,59	14,18	14,39	11,78	10,46	13,88	21,77	40,59
1967	48,68	51,05	34,97	27,56	16,98	14,26	12,72	11,16	10,10	10,02	27,80	39,23
1968	36,68	27,56	35,58	23,05	18,18	15,21	14,21	13,09	14,16	19,30	16,73	34,76
1969	30,27	25,86	20,00	15,56	12,68	12,53	11,57	9,69	7,88	12,08	17,14	42,26
1970	34,90	21,52	18,88	17,04	12,12	10,42	10,20	9,24	14,13	16,40	31,43	24,24
1971	15,93	10,56	15,09	10,76	7,70	9,62	6,89	5,57	10,87	17,51	54,85	56,97
1972	26,63	26,67	34,49	24,47	17,27	13,99	18,14	13,12	12,12	17,19	27,61	35,80
1973	28,41	21,84	41,41	31,06	20,71	16,36	14,59	12,78	11,69	19,30	28,44	27,12
1974	33,68	24,02	25,58	22,71	16,98	14,23	12,26	10,66	8,20	15,81	14,53	21,93

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1975	45,65	33,45	19,46	18,33	13,60	11,79	15,04	9,96	8,87	14,97	34,11	31,48
1976	15,46	16,55	15,91	13,91	12,19	9,60	10,90	10,08	20,88	22,76	27,94	47,17
1977	46,26	31,46	23,70	23,99	16,55	14,06	12,28	10,67	12,22	12,97	26,24	30,23
1978	34,11	26,46	19,52	15,94	16,90	18,03	15,09	11,50	11,35	25,86	27,35	40,53
1979	83,13	263,28	91,80	44,68	34,30	27,26	23,47	22,51	20,23	18,42	46,38	50,85
1980	84,84	49,96	31,56	34,51	26,76	22,02	18,85	17,24	15,35	14,22	17,64	47,73
1981	33,40	25,74	29,57	20,17	16,21	16,30	12,86	12,45	9,41	13,50	53,19	44,59
1982	51,21	31,26	70,53	40,15	26,47	23,01	19,22	17,68	14,26	16,39	13,77	22,94
1983	65,67	50,98	43,76	43,22	30,05	27,01	20,63	17,29	19,11	37,25	45,31	60,79
1984	38,70	29,63	29,40	23,27	18,31	16,10	14,37	15,51	17,90	18,89	25,17	62,94
1985	115,52	70,19	56,85	42,50	31,48	24,20	21,07	20,13	19,81	20,57	30,30	42,35
1986	71,28	40,51	27,83	21,71	21,00	18,46	16,30	17,84	12,12	9,90	15,14	25,69
1987	25,34	19,45	36,86	25,80	12,89	15,56	11,63	11,24	13,38	11,36	17,07	51,08
1988	43,75	43,80	30,23	23,65	19,39	15,56	12,75	11,95	10,03	14,08	14,05	32,57
1989	16,18	19,61	24,27	14,12	11,12	14,64	11,19	2,88	9,63	19,59	25,91	37,79
1990	27,97	30,94	19,44	15,88	13,62	10,98	13,76	10,72	11,01	11,08	12,83	16,91
1991	54,15	46,64	47,28	30,92	20,80	16,31	14,07	12,08	13,13	20,66	27,17	28,39
1992	56,14	44,68	29,90	27,05	23,10	16,89	15,96	14,52	17,84	20,15	59,37	51,54
1993	40,92	25,51	22,51	22,07	17,43	16,35	13,10	12,48	12,09	15,61	18,50	23,53
1994	48,26	19,63	44,34	29,95	22,46	17,06	15,53	12,06	9,83	10,88	13,52	35,03
1995	17,85	20,06	24,54	17,20	13,30	10,62	9,86	7,65	6,35	10,48	23,55	39,56
1996	37,19	17,75	16,81	13,85	11,37	9,24	7,99	7,39	12,51	19,63	42,75	37,01
1997	81,29	35,65	39,72	23,00	19,51	19,68	14,42	13,70	15,77	17,32	21,76	38,72
1998	32,56	30,10	24,59	17,29	15,76	14,45	10,81	11,99	8,40	15,41	27,54	23,32
1999	34,22	17,27	34,81	16,55	12,51	11,40	9,95	8,13	8,36	11,63	44,92	44,51
2000	41,53	45,78	39,98	25,11	18,84	16,04	14,34	13,16	15,57	11,03	23,74	38,21
2001	49,21	23,40	19,07	13,36	12,43	10,92	9,20	8,17	9,94	14,86	34,29	36,41
2002	58,57	51,04	35,99	20,73	18,99	15,33	13,85	11,35	14,86	10,95	23,91	60,52
2003	109,61	40,53	26,98	21,84	18,21	15,49	13,97	14,58	13,11	12,76	19,83	23,62
2004	53,23	48,98	55,04	43,54	24,08	22,32	20,96	17,82	12,90	15,08	18,18	52,27
2005	34,95	53,96	81,54	39,61	27,78	22,50	20,92	17,59	19,67	17,45	24,82	45,79
2006	19,44	21,25	28,64	25,29	16,48	14,29	12,09	10,95	12,92	23,72	35,05	61,44
2007	84,65	65,99	34,28	27,00	22,67	18,58	15,74	14,32	12,18	13,58	13,58	23,18
2008	25,46	38,65	33,50	25,78	16,40	13,91	12,48	9,90	13,54	11,09	23,80	87,73
2009	116,60	56,00	46,92	49,71	29,70	26,02	21,20	18,11	21,66	22,49	20,72	38,98
2010	28,15	16,32	20,83	22,34	16,74	13,55	12,36	9,70	8,46	14,22	44,42	79,99
2011	59,83	29,57	62,44	35,34	20,56	19,38	18,02	17,08	14,50	22,23	37,07	77,13
2012	102,94	40,91	29,50	24,00	26,95	19,88	17,02	15,82	14,42	14,84	28,35	23,04
2013	27,49	23,83	25,88	30,19	17,50	16,81	12,38	10,62	9,57	11,70	13,35	50,82
2014	15,78	11,23	15,09	11,56	9,69	8,62	8,04	6,59	5,36	3,99	18,13	17,75
2015	5,61	5,94	12,34	7,09	13,63	9,63	5,51	4,30	6,99	5,84	25,00	40,63

Tabela 20 – Série de Vazões Médias Mensais da CGH Ouro Branco

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1949						14,13	11,93	12,16	12,19	12,62	12,90	9,35
1950	11,91	13,76	15,02	10,78	14,25	12,13	14,14	10,35	8,68	9,95	8,68	8,57
1951	15,88	18,37	24,69	21,79	16,54	15,03	11,40	9,75	7,79	13,82	16,51	18,62
1952	14,35	14,17	13,11	12,64	9,62	11,80	8,54	7,18	10,62	19,32	27,10	18,85
1953	16,07	15,60	12,69	14,16	13,53	14,83	12,14	10,85	14,02	23,06	26,63	21,92
1954	24,05	21,10	21,33	17,90	25,22	34,01	28,60	21,95	16,50	17,85	14,21	11,68
1955	11,78	7,94	8,98	9,62	11,25	19,22	29,19	24,84	26,24	21,80	21,74	16,39
1956	15,69	12,80	11,90	15,74	20,47	28,65	25,61	30,50	24,97	20,58	16,42	14,06
1957	14,74	19,31	16,08	15,85	14,94	14,39	18,78	31,11	36,16	34,83	26,69	23,99
1958	20,96	17,95	19,50	16,99	16,80	17,42	16,24	14,80	20,57	19,20	20,15	22,10
1959	21,30	25,10	19,63	16,13	15,35	13,47	10,47	11,75	9,59	8,59	14,73	14,10
1960	8,30	10,01	8,30	9,16	9,87	13,55	13,49	18,12	14,27	18,15	19,35	15,08
1961	14,52	14,95	19,84	28,19	26,04	25,96	21,37	19,81	20,62	16,56	21,18	20,15
1962	15,80	17,23	22,70	19,30	19,12	17,93	16,57	14,99	19,43	33,66	29,50	26,85
1963	21,50	19,96	21,74	20,17	15,87	15,01	14,57	14,14	14,05	19,98	28,32	20,18
1964	19,12	21,02	17,00	17,98	17,00	18,50	19,02	22,78	19,52	16,64	16,42	20,79
1965	19,49	27,42	24,96	21,58	37,42	22,51	27,03	20,93	17,22	28,21	22,19	27,26
1966	23,40	24,66	19,87	16,62	16,06	15,20	15,83	14,50	16,50	21,13	19,55	17,40
1967	19,01	18,66	19,96	15,31	14,29	17,06	18,60	15,59	15,73	15,21	15,14	17,15
1968	21,96	16,95	16,48	16,09	15,78	14,93	14,48	14,87	14,06	16,59	17,31	15,86
1969	17,26	16,13	15,25	16,07	16,45	25,58	18,16	15,69	15,29	28,76	24,84	17,26
1970	18,47	17,30	18,36	16,65	18,81	23,32	23,06	16,00	19,63	21,26	16,18	24,49
1971	34,99	21,57	21,13	18,66	24,19	27,25	25,52	19,89	20,08	19,73	16,23	19,14
1972	21,95	30,24	20,44	20,63	16,34	15,89	21,45	23,08	26,17	37,18	24,35	22,17
1973	25,01	23,38	20,11	16,76	17,82	23,42	23,71	21,10	22,20	26,77	19,77	18,63
1974	26,37	22,08	20,10	17,06	16,20	21,86	17,82	16,68	16,25	18,64	20,56	20,00
1975	19,06	25,04	19,82	17,95	16,05	14,25	14,48	12,35	11,73	26,14	19,38	27,65
1976	25,06	22,61	18,91	17,18	16,34	22,42	16,03	18,59	14,18	13,89	17,68	25,67
1977	40,27	27,92	20,36	17,13	13,31	16,44	14,76	9,21	10,45	9,65	14,98	26,18
1978	16,78	11,16	10,74	8,27	6,51	5,44	10,75	10,86	18,40	8,81	8,24	9,81
1979	11,09	13,24	12,74	10,40	20,09	15,99	15,48	19,67	28,77	24,90	23,68	30,70
1980	23,42	24,12	28,56	21,36	25,10	20,59	21,19	16,90	14,60	13,34	11,38	23,78
1981	28,82	21,44	16,87	17,87	13,76	13,49	12,04	13,84	8,15	20,26	13,16	23,50
1982	19,82	16,84	9,59	8,27	7,74	26,67	35,14	22,80	15,42	27,45	40,18	43,99
1983	26,49	24,07	54,90	35,34	52,69	71,57	44,16	27,16	65,05	46,53	37,26	26,35
1984	21,57	20,49	18,72	15,31	17,46	15,57	11,91	11,87	19,18	14,32	14,80	26,11
1985	19,85	19,70	16,97	19,43	37,03	25,74	21,43	16,09	16,26	11,81	7,91	5,78
1986	4,73	10,57	9,14	11,34	25,32	18,75	16,84	22,81	14,91	10,51	11,57	15,38
1987	11,96	28,21	16,00	13,52	24,87	22,68	20,58	16,27	15,49	14,08	26,65	22,10
1988	18,91	20,05	12,50	12,57	27,16	26,00	19,11	16,65	14,11	9,07	6,36	5,45
1989	18,43	20,65	23,47	15,27	17,31	13,77	14,30	21,79	32,82	23,78	21,25	18,70
1990	36,49	22,35	22,62	16,95	17,25	18,80	26,99	27,75	40,32	43,64	30,66	24,19
1991	19,28	18,96	19,85	10,41	9,65	11,07	9,14	9,52	9,02	12,30	13,20	17,21
1992	13,20	15,88	14,12	17,92	58,99	37,91	26,78	22,83	22,44	25,38	24,43	19,29

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1993	25,32	21,99	11,30	11,19	15,20	19,60	15,81	14,75	22,18	37,96	18,78	19,84
1994	23,47	25,84	22,79	20,26	22,23	34,35	34,44	22,45	16,99	16,46	15,71	13,67
1995	37,93	25,61	19,56	19,42	17,28	20,18	16,01	11,52	15,56	24,55	18,76	16,80
1996	26,92	24,52	22,11	18,70	16,82	16,78	7,53	5,93	7,62	14,69	26,52	30,57
1997	37,39	52,64	26,79	20,24	18,32	31,26	23,09	19,43	23,75	25,99	36,18	27,72
1998	23,67	23,76	22,59	56,26	40,57	29,78	22,78	24,45	42,60	47,61	30,47	23,25
1999	19,05	24,24	19,98	18,52	17,20	20,57	25,80	19,02	17,20	10,14	8,91	8,86
2000	8,64	16,58	10,82	9,10	6,95	8,57	9,89	16,19	31,46	26,04	26,14	23,25
2001	28,11	27,46	26,35	21,88	20,27	19,98	13,73	16,58	14,40	13,10	13,41	18,55
2002	25,42	24,65	17,45	15,55	33,13	24,81	20,86	20,24	18,91	16,78	23,95	29,71
2003	27,79	29,25	24,90	24,34	20,35	19,43	15,52	12,10	10,92	10,89	13,63	19,33
2004	15,27	15,94	10,92	11,72	25,49	28,06	24,62	18,87	14,32	31,33	32,59	25,87
2005	29,49	21,05	19,56	17,42	11,95	10,81	10,44	8,93	10,96	35,04	27,03	18,74
2006	15,19	16,39	19,15	20,30	18,52	14,57	11,16	8,89	13,48	12,88	11,16	18,67
2007	31,66	29,14	27,76	22,46	20,47	18,15	19,04	15,56	11,72	7,53	15,16	12,89
2008	12,78	11,37	13,53	6,45	7,78	6,33	7,19	31,76	16,23	18,13	23,69	12,06
2009	15,84	16,53	14,47	8,21	12,14	13,80	25,55	27,46	39,58	52,18	32,03	25,98
2010	40,92	41,85	31,07	26,34	25,63	20,66	17,84	17,31	13,14	15,75	11,57	30,05
2011	19,61	27,02	18,51	24,46	19,97	22,92	27,91	30,07	20,05	25,44	24,37	21,29
2012	27,90	18,44	12,29	18,07	20,35	40,27	23,69	18,58	14,22	12,26	9,29	19,87
2013	23,26	39,11	57,85	37,25	27,85	74,03	51,30	27,37				

Tabela 21 – Série de Vazões Médias Mensais da CGH Quilombo

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1954	1,36	1,52	1,10	1,17	1,25	1,01	0,92	0,83	0,79	0,84	0,95	1,16
1955	2,57	1,14	1,05	0,98	0,87	0,79	0,69	0,65	0,58	0,67	1,03	2,39
1956	1,89	1,15	1,29	0,99	0,94	0,92	0,83	0,76	0,74	0,73	0,81	2,71
1957	2,20	2,48	3,34	3,10	1,96	1,53	1,40	1,14	1,30	1,12	1,14	2,06
1958	1,48	1,75	1,43	1,35	1,25	0,99	1,07	0,83	1,24	1,57	1,28	1,36
1959	1,92	1,14	1,50	0,95	0,88	0,78	0,74	0,85	0,62	0,66	1,27	1,54
1960	1,81	2,50	5,23	2,00	1,50	1,25	1,10	0,98	0,92	0,98	1,00	1,89
1961	5,09	3,79	3,27	2,35	2,01	1,55	1,28	1,22	1,10	1,08	1,36	1,71
1962	2,25	4,20	2,30	1,52	1,32	1,15	0,98	0,91	1,02	1,18	1,53	3,15
1963	2,26	2,44	1,51	1,21	1,09	1,05	0,99	0,82	0,75	0,78	1,26	1,07
1964	2,59	3,62	1,83	1,35	1,20	1,66	1,49	1,55	1,68	1,75	2,47	3,55
1965	4,34	6,90	4,88	3,45	3,33	2,57	2,12	1,83	1,55	1,80	2,79	3,25
1966	7,00	3,48	3,25	2,75	2,09	1,67	1,57	1,44	1,27	1,57	2,76	2,81
1967	4,37	3,55	4,20	3,11	2,33	2,18	1,70	1,44	1,31	1,39	1,89	2,18
1968	2,20	1,77	1,68	1,43	1,22	1,19	1,33	1,26	1,09	1,42	1,07	2,18
1969	3,14	1,63	1,68	1,09	0,81	0,76	0,73	0,66	0,63	0,77	1,26	1,54
1970	1,16	0,87	0,97	0,83	0,61	0,56	0,61	0,74	1,08	1,24	1,30	1,12
1971	0,99	0,70	1,21	1,09	1,02	0,98	0,92	0,96	0,98	0,68	1,80	2,50
1972	2,09	2,68	3,24	2,09	1,46	1,10	1,18	0,93	0,85	1,77	2,25	2,97

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1973	2,66	3,05	2,09	2,03	1,67	1,33	1,25	1,18	1,05	1,60	2,30	2,52
1974	2,53	1,71	1,97	1,73	1,39	1,39	1,27	1,13	1,21	1,37	0,98	3,45
1975	5,12	4,03	2,30	1,94	1,70	1,64	1,63	1,33	1,28	1,91	2,12	1,39
1976	1,23	1,74	1,48	1,22	1,11	0,95	1,04	0,93	1,66	1,83	1,82	3,30
1977	3,28	2,40	1,82	1,71	1,41	1,18	0,94	0,78	1,18	1,04	1,89	2,78
1978	3,38	2,85	2,63	2,03	1,63	1,48	1,27	1,13	1,21	1,36	1,89	2,78
1979	3,38	2,85	2,63	2,03	1,63	1,48	1,27	1,13	1,21	1,36	1,89	2,78
1980	3,38	2,85	2,63	2,03	1,63	1,48	1,27	1,13	1,21	1,36	1,89	2,78
1981	3,38	2,85	2,63	2,03	1,63	1,48	1,27	1,13	1,21	1,36	2,73	4,20
1982	3,86	2,50	4,88	3,55	2,58	2,44	1,88	1,86	1,78	2,20	1,47	3,86
1983	7,07	3,66	4,20	3,39	2,73	3,86	2,47	1,71	3,62	3,27	5,33	5,60
1984	4,00	3,34	2,74	2,47	2,37	1,50	1,33	1,34	1,42	1,30	1,94	2,34
1985	4,88	5,19	5,98	3,40	2,71	2,09	1,81	1,73	1,47	1,45	2,32	3,03
1986	3,39	2,41	2,07	1,62	1,58	1,37	1,12	1,13	0,95	0,73	1,06	3,48
1987	2,41	1,87	3,83	2,43	1,47	1,32	1,14	0,83	0,91	0,85	0,82	4,07
1988	2,37	5,50	3,05	2,32	2,15	1,61	1,29	1,14	0,85	1,40	1,68	2,39
1989	2,46	2,19	2,47	1,74	1,23	1,22	0,97	0,79	0,94	0,69	0,62	2,55
1990	2,16	1,87	2,18	1,81	1,46	0,99	1,17	0,93	0,93	0,85	0,89	0,98
1991	5,84	3,06	2,06	2,05	1,66	0,99	1,09	0,76	0,99	1,00	1,37	3,38
1992	6,39	2,90	2,42	1,56	1,26	1,37	0,88	0,77	0,99	1,41	2,45	2,46
1993	2,09	2,22	2,54	1,93	1,45	1,45	1,64	1,21	1,17	1,13	1,01	1,34
1994	3,09	1,74	2,52	1,94	1,97	1,75	1,25	1,27	1,21	1,14	1,23	3,16
1995	1,43	2,70	1,94	1,63	1,56	0,97	1,07	0,97	1,09	1,89	2,35	2,90
1996	5,26	2,99	3,19	2,18	1,38	1,62	1,32	1,49	3,08	1,97	4,95	4,37
1997	6,08	3,55	3,66	2,95	2,54	2,56	1,72	1,74	1,70	2,74	3,02	3,48
1998	2,46	4,68	1,77	1,43	1,40	2,19	1,14	1,31	1,14	1,51	1,82	2,16
1999	3,52	3,52	2,64	1,92	1,64	1,60	1,45	1,22	1,12	1,21	1,56	2,09
2000	3,69	2,22	2,06	1,72	1,26	1,26	1,31	1,20	1,36	1,12	1,49	2,43
2001	1,72	1,87	1,38	1,02	0,94	0,75	0,65	0,58	0,54	1,07	1,29	2,75
2002	4,13	4,41	2,54	1,77	1,57	1,15	1,06	1,05	1,46	1,12	1,65	4,89
2003	4,39	2,65	2,93	2,39	1,89	1,58	1,47	1,36	1,44	1,54	2,11	2,77
2004	3,23	3,69	2,95	3,12	2,29	2,11	1,88	1,42	1,23	1,86	2,17	3,79
2005	5,12	4,37	4,44	3,05	2,39	2,14	1,98	1,78	1,50	1,40	1,95	2,60
2006	1,58	1,64	1,78	1,38	1,11	1,04	0,93	0,67	0,91	1,50	2,34	2,80
2007	2,85	6,03	2,63	3,38	2,01	1,56	1,13	1,13	0,92	1,35	1,78	2,30
2008	2,58	2,84	4,07	2,82	2,00	1,57	1,33	0,94	1,19	1,47	1,89	4,01
2009	4,67	4,14	2,88	2,55	1,80	1,55	1,59	1,31	1,33	1,97	2,45	4,10
2010	3,09	1,85	3,86	2,96	2,07	1,68	1,61	1,19	1,09	1,08	6,29	2,78
2011	3,38	0,00	2,73	2,32	1,68	2,34	1,57	1,66	1,37	1,81	3,04	5,06
2012	3,38	4,12	3,18	2,49	2,25	2,04	1,40	1,26	1,17	0,96	1,05	2,04
2013	2,86	2,58	2,87	1,85	1,47	1,46	1,32	1,12	1,27	1,22	1,42	3,60
2014	1,52	0,98	1,14	1,18	0,85	0,77	0,70	0,64	1,21	1,36	1,89	2,78

Tabela 22 – Série de Vazões Médias Mensais da CGH Ramada

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1950	1,37	4,22	7,79	6,17	4,22	2,57	2,00	9,77	4,62	15,56	1,89	2,61
1951	8,37	12,61	4,36	1,89	0,90	0,98	1,28	0,26	0,50	11,39	9,25	2,55
1952	6,98	3,59	1,41	0,79	0,84	7,62	11,33	3,15	9,42	17,56	4,69	2,76
1953	1,59	4,37	1,45	2,52	1,69	1,62	4,87	3,69	15,90	16,54	5,01	8,09
1954	11,39	5,03	3,66	3,67	9,40	16,11	21,77	4,51	44,23	26,08	1,90	3,64
1955	2,31	8,20	2,13	12,93	11,17	6,85	19,66	5,47	4,27	11,69	2,93	3,04
1956	19,70	13,31	3,30	21,42	8,81	4,59	2,97	9,45	11,71	1,68	1,32	2,19
1957	2,86	9,99	10,41	9,41	4,23	5,77	16,46	48,49	27,40	15,22	6,91	5,57
1958	3,16	7,75	12,09	4,26	2,59	15,38	6,63	10,97	15,15	18,55	26,71	9,24
1959	3,14	6,49	3,47	13,44	5,57	8,02	4,58	12,37	13,03	9,36	1,88	0,95
1960	1,10	5,46	5,20	3,62	3,61	7,00	9,28	18,41	9,93	9,18	6,07	2,82
1961	2,12	5,31	13,19	10,81	6,82	6,52	13,36	4,72	19,06	14,43	12,75	7,51
1962	3,19	1,19	1,04	3,87	8,34	6,68	7,30	4,24	9,48	3,41	2,07	1,07
1963	16,97	15,71	15,63	4,53	1,91	1,06	5,30	17,79	39,82	75,54	19,61	3,12
1964	0,78	1,49	4,30	3,29	3,68	2,68	2,56	5,29	14,76	5,64	2,43	2,39
1965	2,35	0,89	0,84	2,36	8,04	3,05	6,18	83,08	26,47	11,09	15,03	12,11
1966	12,98	28,99	9,93	11,63	3,71	34,23	10,24	13,82	11,29	17,85	10,16	20,03
1967	8,89	14,60	10,47	3,52	5,07	10,14	7,05	23,23	44,27	7,75	4,83	2,83
1968	1,58	0,72	1,31	1,30	0,69	0,91	8,74	0,61	13,08	5,99	17,33	15,31
1969	6,19	7,78	9,16	9,66	2,09	7,45	5,15	2,62	10,25	4,91	14,91	2,14
1970	3,00	4,35	2,70	0,91	6,98	10,91	13,03	9,96	7,28	5,58	0,95	8,04
1971	16,09	12,63	22,70	12,82	13,30	12,92	12,14	16,44	3,99	4,71	0,73	0,39
1972	1,32	8,58	3,39	3,21	1,12	6,25	10,15	20,60	20,18	5,80	4,68	4,55
1973	9,23	4,93	1,50	3,20	15,29	12,87	9,20	17,78	11,97	3,73	4,39	1,50
1974	3,55	11,71	8,27	1,96	2,14	9,44	5,93	4,04	3,85	3,78	7,33	5,76
1975	2,55	1,72	1,05	0,61	1,19	4,35	2,48	10,88	24,13	18,09	3,51	15,77
1976	10,95	2,50	10,57	1,64	9,54	7,10	12,42	25,00	4,63	2,59	8,90	16,81
1977	7,63	9,54	5,58	4,90	3,55	2,68	13,75	26,26	3,48	6,82	4,38	2,64
1978	11,31	6,26	3,85	0,45	0,54	0,77	4,18	1,51	9,22	4,18	4,60	3,08
1979	1,67	1,00	1,78	2,57	6,48	4,49	10,70	5,15	2,63	20,36	10,42	4,05
1980	3,33	3,64	6,85	2,83	4,84	2,22	9,72	27,69	7,11	10,73	4,20	23,38
1981	8,69	16,09	2,41	3,52	1,93	2,68	3,90	3,03	6,85	5,05	1,57	3,07
1982	2,13	4,73	2,82	1,07	1,07	16,01	8,62	5,54	2,47	19,93	21,18	7,98
1983	10,64	13,65	9,11	7,35	16,32	16,06	65,67	28,67	12,10	5,18	10,19	4,16
1984	13,16	8,10	5,16	3,70	5,18	14,69	18,50	28,45	15,36	8,06	7,59	3,42
1985	1,28	5,18	6,73	6,98	4,48	6,51	4,08	6,19	5,88	6,59	6,07	1,02
1986	3,24	2,13	0,70	4,25	6,18	4,39	4,13	4,35	6,70	7,82	16,81	7,21
1987	8,89	9,87	1,89	14,06	32,35	9,56	10,48	13,29	8,23	18,49	4,96	3,26
1988	3,75	3,78	3,63	12,19	12,60	9,17	4,31	1,18	11,96	4,27	1,57	2,22
1989	12,03	8,12	2,44	5,29	8,60	1,56	5,80	13,25	24,39	7,07	2,09	2,15
1990	12,37	11,98	7,86	12,42	18,79	21,71	9,18	5,22	16,35	18,23	11,04	4,00
1991	2,80	2,42	1,18	0,75	1,46	5,44	4,38	9,12	1,93	14,84	14,84	12,72
1992	5,18	9,05	5,74	3,78	31,27	8,15	11,95	18,72	19,13	2,97	6,14	1,78
1993	8,42	9,29	5,05	6,56	8,25	8,27	36,59	3,41	6,44	11,77	2,41	19,24

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1994	6,31	18,67	9,10	7,57	18,99	28,97	18,67	3,36	2,32	20,23	7,92	4,46
1995	18,82	5,84	5,93	1,08	0,36	8,63	9,42	8,68	5,53	8,70	5,30	1,94
1996	10,71	7,32	8,76	5,31	1,00	6,46	14,20	11,38	12,45	6,26	3,94	2,16
1997	10,98	26,58	3,68	0,48	0,55	2,50	13,38	12,98	8,30	28,80	22,49	10,84
1998	6,03	31,73	13,99	16,08	12,55	10,01	13,48	18,62	18,57	6,11	2,68	4,62
1999	5,71	5,89	3,18	5,56	3,29	5,75	12,65	2,73	2,90	12,29	7,57	4,26
2000	2,46	3,69	5,38	5,92	4,93	4,65	10,96	4,62	22,85	19,97	4,29	4,65
2001	15,36	10,08	7,65	9,55	15,73	5,72	16,74	4,47	12,19	22,81	4,93	7,21
2002	4,02	2,28	2,68	4,40	6,58	15,90	9,27	11,11	12,26	15,01	12,47	8,37
2003	3,52	8,11	6,37	3,66	7,23	5,45	3,76	1,13	1,41	6,42	5,17	16,73
2004	9,06	3,62	2,80	4,50	9,18	3,31	13,85	2,55	16,79	8,27	5,41	1,52
2005	2,47	2,35	3,96	5,79	16,15	9,16	9,83	10,61	22,06	21,54	5,54	4,49
2006	8,20	2,85	1,05	0,68	0,43	1,41	0,95	3,62	3,99	5,10	11,31	5,53
2007	2,58	4,48	13,76	3,43	9,54	4,03	17,56	8,47	15,63	7,23	7,66	1,81
2008	3,77	2,79	2,67	6,11	9,07	15,38	3,61	5,40	13,11	28,71	13,71	2,63
2009	3,27	3,83	8,77	0,87	1,18	1,45	12,65	28,71	41,83	15,56	11,13	5,58
2010	14,15	23,65	3,82	18,08	23,99	8,25	10,34	8,45	6,69	4,48	5,54	6,45
2011	9,56	17,10	6,27	3,20	3,84	5,18	19,67	40,30	17,92	3,39	1,98	3,84
2012	13,09	9,63	2,61	1,15	0,81	8,26	8,47	3,41	3,67	6,70	1,48	2,78

Tabela 23 – Série de Vazões Médias Mensais da CGH Santa Luiza

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1929	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,78	0,51	0,58	0,64	1,69	0,79	0,48
1930	1,18	1,44	0,66	0,41	0,50	0,43	0,50	0,64	0,63	1,22	0,90	0,71
1931	1,68	1,11	1,09	0,88	2,34	1,99	1,68	1,52	2,45	1,07	0,87	1,02
1932	1,00	1,36	0,89	0,90	1,19	0,81	0,55	0,91	1,45	1,54	0,99	1,42
1933	0,81	1,09	0,68	0,93	1,04	0,67	0,56	0,61	1,33	1,78	0,87	0,79
1934	1,19	1,89	1,17	1,03	0,72	0,51	0,82	0,99	1,10	1,19	0,74	0,81
1935	0,77	0,57	0,76	0,93	0,42	0,81	0,51	0,95	0,99	2,10	0,75	0,59
1936	1,04	0,70	0,44	0,52	0,50	1,13	0,75	2,56	1,64	1,46	0,77	0,62
1937	0,57	0,73	0,97	1,19	1,20	0,58	0,51	0,82	0,69	1,31	0,90	0,64
1938	1,00	1,04	0,84	0,89	0,68	1,05	0,67	0,52	0,49	0,74	0,67	0,64
1939	0,53	0,93	0,68	0,52	0,75	0,68	0,58	0,42	0,97	0,91	2,25	1,15
1940	1,70	1,51	0,75	0,71	0,88	0,45	0,86	1,26	0,63	1,02	0,86	0,92
1941	0,70	0,95	0,79	0,59	0,70	1,02	0,44	0,88	0,66	0,62	1,09	0,68
1942	0,65	1,19	0,63	0,62	0,57	0,68	0,55	0,48	0,43	0,41	0,34	0,56
1943	0,39	0,49	0,41	0,32	0,42	0,73	0,71	1,75	1,14	1,02	0,62	0,51
1944	1,01	0,79	0,78	0,54	0,40	0,40	0,38	0,41	0,43	0,39	0,64	0,36
1945	0,32	0,93	0,50	0,58	0,42	0,35	0,41	0,30	0,60	0,56	0,30	0,44
1946	0,55	1,38	0,97	0,67	0,63	0,88	1,21	0,87	0,59	0,93	0,62	0,53
1947	0,56	0,88	0,90	0,45	0,48	0,47	0,54	0,67	0,94	1,67	0,81	1,15
1948	0,86	1,18	1,14	0,83	1,73	0,81	1,05	1,86	0,70	0,66	0,61	0,44
1949	0,46	0,57	1,06	1,01	0,54	0,91	0,46	0,63	0,67	0,52	0,47	0,39

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1950	0,95	0,84	1,40	0,61	0,57	0,52	0,42	0,74	0,61	1,12	0,48	0,63
1951	0,71	0,70	0,76	0,43	0,34	0,33	0,39	0,28	0,24	0,89	0,57	0,53
1952	0,62	0,53	0,42	0,30	0,24	0,41	0,46	0,30	0,55	0,94	0,76	0,43
1953	0,63	0,50	0,38	0,27	0,27	0,27	0,21	0,19	0,33	0,89	0,85	0,47
1954	0,51	0,71	0,70	1,11	1,14	0,85	1,19	0,51	0,98	2,15	0,75	0,62
1955	0,52	0,57	0,53	0,59	0,80	0,63	1,18	0,71	0,96	0,47	0,48	0,69
1956	0,80	1,05	0,51	0,50	0,76	0,51	0,48	0,51	1,16	0,72	0,72	0,88
1957	0,66	0,83	0,52	0,65	0,77	0,57	1,36	2,80	2,93	1,33	1,41	0,85
1958	0,76	0,83	1,36	0,81	0,56	0,87	0,60	0,70	1,15	0,95	1,20	0,76
1959	0,72	0,91	0,69	0,99	0,64	0,55	0,42	0,72	1,24	0,70	0,60	0,64
1960	0,82	1,84	1,53	0,67	0,53	0,44	0,47	1,30	0,66	0,67	1,09	0,72
1961	0,53	0,71	0,81	0,64	0,57	0,65	0,54	0,37	1,59	1,19	3,01	1,67
1962	0,86	0,87	1,23	0,58	0,83	0,56	0,69	0,41	0,86	0,63	0,72	0,57
1963	0,90	1,62	1,12	0,76	0,41	0,42	0,40	0,38	1,21	1,53	1,33	0,71
1964	0,53	0,42	0,47	0,42	0,49	0,36	0,38	0,43	0,63	0,65	0,30	0,47
1965	0,43	0,40	0,33	0,71	0,78	0,45	0,61	0,68	0,82	0,37	0,74	0,94
1966	1,07	2,17	0,95	0,90	0,63	0,57	0,42	0,44	0,60	0,60	0,52	0,76
1967	0,96	1,10	0,82	0,50	0,44	0,50	0,67	0,44	0,82	0,54	0,46	0,54
1968	0,36	0,30	0,27	0,23	0,17	0,19	0,19	0,15	0,30	0,31	0,41	0,30
1969	0,69	0,50	0,71	0,94	0,31	0,80	0,63	0,39	0,39	0,35	0,62	0,39
1970	0,49	0,47	0,54	0,40	0,35	0,47	0,54	0,41	0,34	0,33	0,30	0,47
1971	0,76	0,45	0,92	0,91	0,68	0,65	0,63	0,42	0,62	0,53	0,29	0,23
1972	0,33	0,88	0,37	0,26	0,18	0,34	0,36	1,42	0,91	0,68	0,64	0,95
1973	1,00	0,86	0,53	0,49	0,51	0,62	0,71	1,41	1,14	0,75	0,71	0,57
1974	1,01	0,84	1,28	0,57	0,37	0,40	0,50	0,33	0,77	0,27	0,39	0,22
1975	0,35	0,24	0,30	0,22	0,27	0,29	0,30	0,64	1,44	1,49	0,73	1,62
1976	1,03	0,60	0,80	0,41	0,86	1,10	0,77	1,26	0,65	0,47	0,57	0,66
1977	0,84	1,21	0,58	0,54	0,26	0,20	0,23	1,11	0,61	1,38	1,17	0,55
1978	0,54	0,44	0,47	0,20	0,18	0,22	0,27	0,19	0,50	0,36	0,39	0,83
1979	0,30	0,26	0,22	0,50	0,68	0,32	0,31	0,27	0,48	1,33	0,76	0,47
1980	0,44	0,35	0,52	0,41	0,26	0,23	0,67	1,01	0,86	0,76	0,63	1,35
1981	0,73	0,49	0,45	0,33	0,27	0,26	0,27	0,23	0,23	0,71	0,50	0,60
1982	0,35	0,91	0,52	0,38	0,36	0,49	0,47	0,43	0,31	0,61	1,06	0,54
1983	1,12	1,06	1,24	0,80	1,81	1,45	4,31	1,82	1,18	0,78	0,64	1,28
1984	0,81	0,70	0,58	0,47	0,47	0,64	0,62	1,96	1,01	0,86	1,06	0,82
1985	0,70	0,85	0,67	0,76	0,66	0,49	0,57	0,41	0,50	0,53	0,69	0,44
1986	0,28	0,41	0,26	0,28	0,21	0,22	0,18	0,18	0,27	0,52	0,53	0,52
1987	0,70	0,75	0,35	0,31	0,68	0,48	0,41	0,48	0,37	0,78	0,32	0,28
1988	0,43	0,35	0,24	0,22	0,43	0,34	0,20	0,15	0,28	0,25	0,16	0,14
1989	0,72	0,55	0,42	0,35	0,52	0,20	0,24	0,22	0,57	0,21	0,17	0,37
1990	1,18	0,59	0,51	0,37	0,32	0,60	0,59	0,54	0,55	0,81	0,61	0,24
1991	0,29	0,15	0,17	0,17	0,06	0,16	0,04	0,22	0,03	0,17	0,20	0,04
1992	0,02	0,28	0,07	0,03	1,02	0,93	1,40	1,20	1,10	0,63	0,49	0,55
1993	0,88	1,53	0,74	0,80	0,79	0,60	1,08	0,52	0,97	0,83	0,44	0,76
1994	0,69	1,28	1,02	0,72	0,85	0,79	1,16	0,55	0,38	0,49	0,46	0,61

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1995	1,89	1,35	0,67	0,48	0,36	0,53	0,60	0,61	0,73	0,71	0,33	0,34
1996	0,73	0,65	0,80	0,53	0,31	0,47	0,56	0,52	0,92	0,68	0,44	0,57
1997	1,20	2,17	0,82	0,43	0,37	0,38	0,48	0,51	0,40	1,33	1,39	0,79
1998	0,99	0,99	0,96	1,01	0,82	0,70	0,76	1,36	1,45	1,14	0,73	0,81
1999	0,65	0,78	0,58	0,62	0,47	0,44	0,64	0,31	0,38	0,70	0,49	0,46
2000	0,63	0,67	0,49	0,31	0,24	0,24	0,29	0,23	0,56	0,68	0,39	0,38
2001	0,92	0,75	0,71	0,62	1,02	0,57	0,53	0,28	0,76	1,69	0,91	1,17
2002	0,58	0,32	0,37	0,63	0,28	0,33	0,36	1,48	0,63	0,62	0,75	0,67
2003	0,37	0,47	0,52	0,21	0,20	0,26	0,19	0,11	0,09	0,36	0,63	0,51
2004	0,91	0,78	0,58	0,80	0,47	0,70	0,86	0,44	1,30	1,14	1,12	0,45
2005	0,48	0,31	0,23	0,33	0,66	0,33	0,42	0,40	1,63	0,96	0,76	0,40
2006	0,59	0,33	0,20	0,16	0,13	0,13	0,13	0,16	0,17	0,24	0,24	0,28

Tabela 24 – Série de Vazões Médias Mensais da CGH Serra Vermelha

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1965	4,65	6,68	7,02	5,43	4,32	3,71	3,66	3,46	3,48	4,39	4,64	4,70
1966	5,48	7,15	5,67	4,65	5,23	4,62	4,05	3,63	3,75	5,49	5,28	4,80
1967	5,85	5,78	6,90	5,47	4,60	4,41	3,96	3,73	3,94	4,58	5,75	5,04
1968	6,46	7,82	5,97	4,92	4,18	3,86	3,67	3,65	3,86	4,11	4,29	5,79
1969	5,41	5,97	5,74	4,79	4,36	3,76	3,63	3,51	4,01	5,01	5,21	4,83
1970	5,10	5,67	5,21	4,03	3,74	3,27	3,21	3,01	3,52	5,01	4,20	4,53
1971	4,40	4,37	5,03	3,89	3,94	3,32	3,22	3,05	3,11	4,42	4,12	5,02
1972	5,36	6,34	6,36	5,20	4,15	3,70	3,73	3,71	3,35	4,81	7,75	5,64
1973	5,71	5,56	5,04	5,13	4,71	3,87	3,56	3,37	3,37	5,71	6,97	6,81
1974	7,59	7,07	9,92	7,61	5,82	4,98	4,45	4,31	4,14	5,21	4,76	6,63
1975	7,53	6,60	7,37	6,94	6,43	4,89	4,67	4,38	4,31	4,90	7,08	6,56
1976	5,96	8,08	8,03	6,66	6,14	5,19	4,33	3,97	4,59	4,92	5,73	7,95
1977	7,08	7,71	7,73	7,19	6,07	5,66	4,58	4,40	4,95	4,89	6,56	6,62
1978	9,57	6,48	6,07	5,60	5,30	5,06	4,16	3,75	4,83	4,63	5,42	7,03
1979	9,38	7,81	7,12	5,84	5,45	4,90	5,04	5,02	6,41	5,39	6,45	7,10
1980	7,71	8,32	7,40	7,03	5,51	5,09	4,79	4,71	5,44	5,10	6,42	8,71
1981	7,91	6,78	7,19	5,72	5,17	5,02	4,61	4,60	4,52	5,46	7,71	8,41
1982	8,46	8,19	10,13	8,18	6,56	6,07	5,56	5,44	5,96	5,91	6,31	7,08
1983	9,89	8,40	9,04	7,99	5,61	5,28	5,19	4,75	5,45	6,50	7,56	8,59
1984	7,73	7,30	7,17	6,78	6,36	5,19	4,98	5,54	5,09	5,34	6,43	8,98
1985	9,42	8,16	8,51	7,24	6,10	5,53	5,40	6,01	5,97	5,89	6,08	6,12
1986	8,08	10,05	8,86	4,18	5,08	4,82	4,64	5,16	4,83	4,76	5,05	9,01
1987	9,90	10,12	9,88	8,13	6,94	6,18	5,38	5,18	5,23	5,64	6,87	9,31
1988	9,23	10,52	11,15	10,16	7,91	6,80	5,97	5,52	5,22	5,45	6,77	8,27
1989	9,24	10,85	9,94	8,57	7,37	6,70	6,32	6,23	6,19	6,29	7,43	9,41
1990	9,83	8,68	8,26	7,53	7,36	6,05	5,85	5,83	6,40	6,76	6,45	7,08
1991	10,21	11,54	11,58	9,15	7,67	6,95	6,50	5,97	5,86	7,08	6,85	8,22
1992	8,89	9,16	9,26	8,68	7,20	6,04	5,58	5,31	7,69	7,25	8,33	8,56

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1993	7,31	10,38	8,63	7,59	6,08	6,92	5,22	5,02	6,51	5,56	6,30	7,31
1994	9,48	14,23	9,31	7,70	8,25	7,03	6,10	5,80	5,25	6,12	6,82	7,33
1995	9,46	14,19	8,46	9,25	8,37	7,47	5,82	5,48	5,38	7,08	6,02	8,33
1996	8,31	8,26	11,14	7,02	6,33	5,88	5,52	5,09	6,11	6,10	11,36	10,17
1997	9,49	8,22	7,53	6,66	7,12	8,95	5,99	6,02	5,87	6,76	5,82	7,98
1998	9,04	9,96	9,31	8,25	7,59	6,88	6,34	5,99	6,00	6,55	6,77	7,98
1999	8,85	7,20	10,32	6,56	6,21	5,95	5,95	5,29	5,69	5,82	6,01	8,08
2000	7,92	10,82	10,74	6,93	6,06	5,96	5,57	5,70	6,92	6,22	7,76	9,38
2001	7,39	7,41	7,95	6,87	6,53	5,85	5,31	5,02	5,43	5,94	7,04	10,93
2002	9,64	9,26	9,13	6,72	6,18	5,43	5,67	5,32	5,17	5,70	7,31	6,94
2003	9,00	9,77	9,60	8,97	6,43	5,72	5,52	5,14	5,16	6,13	5,51	6,32
2004	8,00	9,04	7,04	6,81	5,89	5,28	5,07	4,73	4,52	5,63	5,54	7,44
2005	11,14	7,96	8,40	6,21	5,48	5,21	4,79	4,54	4,84	5,18	6,23	8,43
2006	7,19	7,95	10,75	8,83	6,24	5,64	5,34	4,88	5,19	6,53	6,59	8,02
2007	9,15	10,29	7,40	5,84	5,73	5,00	4,77	4,39	4,17	4,79	5,64	6,29
2008	7,88	8,86	8,43	8,89	6,71	5,88	5,48	5,12	4,99	5,70	5,98	6,13
2009	6,32	7,38	7,85	7,52	5,66	5,56	5,09	5,01	5,64	5,33	6,80	9,02
2010	7,61	6,89	7,21	6,17	5,48	5,09	4,83	4,61	4,48	5,12	5,31	5,95
2011	7,59	7,47	9,84	6,88	5,91	5,34	5,02	4,77	4,74	5,16	5,29	6,15
2012	7,10	6,77	6,50	6,06	5,38	5,08	4,57	4,42	4,40	4,78	5,70	5,98

Tabela 25 – Série de Vazões Médias Mensais da CGH Suspiro

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1968	11,00	22,80	19,20	12,90	9,70	7,10	7,10	6,40	5,90	6,70	7,90	11,00
1969	12,40	13,40	12,00	9,70	8,10	6,70	6,10	5,80	5,60	6,20	8,20	10,40
1970	12,80	19,40	23,30	14,40	9,90	8,00	7,20	6,40	6,70	7,70	8,50	7,70
1971	9,00	10,30	14,10	11,60	8,70	7,10	6,00	5,60	5,30	6,40	9,00	10,00
1972	11,50	18,60	13,20	11,60	7,80	6,90	6,50	6,00	5,80	6,90	10,30	15,30
1973	14,20	16,40	15,50	13,70	10,30	8,10	7,00	6,40	6,10	7,60	11,10	13,20
1974	19,40	14,90	24,40	18,20	14,00	10,40	8,50	7,50	7,00	8,10	8,80	11,30
1975	13,20	14,20	15,00	16,90	11,40	8,40	7,60	6,70	6,30	7,00	10,50	15,30
1976	12,60	18,30	18,50	13,70	12,00	10,00	8,00	6,70	7,10	8,40	12,70	19,60
1977	19,00	23,10	17,10	15,90	14,50	11,10	9,10	7,50	7,70	9,60	13,20	18,60
1978	27,30	19,50	27,90	17,50	16,10	13,20	10,50	9,30	9,40	10,40	12,90	19,40
1979	37,20	36,00	30,50	22,60	16,70	13,30	11,40	10,00	11,60	10,50	13,20	16,10
1980	24,40	37,50	29,50	20,20	18,30	12,70	11,30	9,70	10,20	9,70	12,10	18,80
1981	28,10	19,70	27,40	22,40	19,00	12,30	11,10	9,50	8,70	10,50	17,90	19,40
1982	28,30	25,10	27,10	24,00	15,90	13,30	11,10	10,40	11,00	11,70	17,80	24,70
1983	23,00	21,50	18,20	17,20	13,20	11,60	9,30	8,60	8,30	10,20	13,60	20,80
1984	18,70	17,70	18,20	16,80	13,50	10,90	8,70	8,60	8,70	10,40	12,40	19,30
1985	26,00	17,40	20,90	18,60	13,40	10,60	9,40	8,20	7,90	8,50	9,80	10,30
1986	16,70	18,20	15,00	13,10	11,00	8,70	7,40	8,50	8,60	8,90	9,00	15,50
1987	18,20	17,10	18,90	16,90	13,70	10,10	8,70	7,90	7,60	7,90	11,50	23,50

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1988	21,70	22,90	29,70	21,20	15,00	12,30	10,30	9,00	8,20	8,90	10,50	15,10
1989	23,60	26,10	25,90	23,30	17,00	14,20	13,40	13,10	12,10	12,80	14,50	18,20
1990	21,80	21,60	19,90	16,90	14,20	11,10	10,10	8,70	9,50	12,10	12,20	14,60
1991	19,50	25,20	30,70	23,40	15,30	12,30	10,60	9,30	9,00	9,50	11,50	13,80
1992	20,20	22,50	25,90	25,00	15,40	11,70	10,30	9,40	12,00	12,00	15,10	20,10
1993	25,00	29,30	20,30	18,20	12,90	11,50	10,00	9,40	9,40	10,30	10,10	16,70
1994	25,00	19,00	26,20	19,20	14,20	12,00	10,70	9,20	8,40	9,10	13,50	18,70
1995	28,80	32,40	22,00	24,00	19,90	13,60	11,70	9,90	9,10	10,70	12,50	13,50
1996	17,10	17,40	16,80	16,40	12,90	11,60	9,60	8,90	9,10	8,90	15,00	14,80
1997	23,80	25,30	26,60	21,40	15,70	16,80	12,10	10,00	9,40	10,30	12,80	22,20
1998	20,00	24,40	21,80	19,90	13,50	11,20	9,60	8,70	8,40	9,90	14,50	24,00
1999	23,80	17,80	24,60	15,80	12,60	10,40	9,30	8,10	8,00	8,40	12,30	13,80
2000	18,60	24,80	25,50	17,40	13,40	10,30	9,30	8,10	9,60	8,80	12,10	16,30
2001	14,60	12,40	17,30	13,50	10,70	9,60	7,90	7,20	7,30	8,80	11,60	24,30
2002	31,90	25,10	21,00	15,50	12,70	10,10	9,30	8,30	8,20	8,60	9,50	12,30
2003	18,10	23,60	24,20	26,20	14,80	11,60	10,10	8,90	8,40	9,40	10,20	13,40
2004	22,30	35,20	24,80	18,20	14,50	11,50	10,40	8,80	8,20	9,00	12,40	14,50
2005	18,90	17,70	20,50	15,80	11,30	9,30	8,20	7,30	7,40	8,40	10,70	16,50
2006	16,90	14,40	21,50	22,00	12,40	9,90	8,90	7,80	8,10	11,90	12,10	16,70
2007	20,00	26,00	19,50	14,20	11,30	9,20	8,40	7,60	7,00	7,60	10,20	13,10
2008	16,10	22,70	21,40	18,60	13,30	10,50	8,80	7,70	7,10	8,00	11,10	11,60
2009	12,40	17,00	21,30	20,20	11,80	10,00	8,50	7,50	8,10	8,50	12,40	22,30
2010	20,40	18,80	18,20	20,00	11,20	10,00	8,40	7,60	7,30	7,10	10,00	13,30
2011	20,10	16,90	23,20	20,50	14,40	9,80	8,50	7,40	6,90	8,10	9,20	10,90
2012	18,70	15,80	15,20	12,40	10,50	9,20	7,60	6,60	6,40	7,30	10,80	12,10
2013	19,50	25,70	20,40	19,50	11,50	11,10	8,50	7,30	6,90	8,40	10,80	17,80
2014	17,10	19,50	22,70	19,80	12,90	10,50	8,90	7,80	7,40	7,60	10,50	21,80

Anexo 4 – Vazões Remanescentes e Usos Consuntivos

Tabela 26 – Vazões Remanescentes e Usos Consuntivos da CGH Buritizal

	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Vaz. Reman.	1,57	1,71	1,98	1,56	1,25	1,11	0,97	0,89	0,87	0,95	1,23	1,39
Uso Cons.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabela 27 – Vazões Remanescentes e Usos Consuntivos da CGH Serra Vermelha

	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Vaz. Reman.	1,23	1,30	1,35	1,10	0,76	0,62	0,51	0,43	0,41	0,44	0,56	0,88
Uso Cons.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabela 28 – Vazões Remanescentes e Usos Consuntivos da CGH Suspiro

	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Vaz. Reman.	2,4713	2,6026	2,629	2,2745	1,7981	1,5413	1,3915	1,2934	1,2873	1,3751	1,6407	2,0962
Uso Cons.	3,5306	3,5306	3,5306	3,5306	3,5306	3,5306	3,5306	3,5306	3,5306	3,5306	3,5306	3,5306

Anexo 5 – Status da Habilitação Técnica

Tabela 29 – Status da Habilitação Técnicas das CGHs

Aproveitamento	Rio	UF	Status da Habilitação Técnica
Água Benta	Palmital	PR	Não Habilitado
Água Santa	Palmital	PR	Não Habilitado
Ano Bom	Ano Bom	SC	Habilitado
Antônio Prado	Gavião	MG	Habilitado
Aristides Maia De Souza	Lajeado Gavião	SC	Habilitado
Bonfim	Ribeirão Bonfim	GO	Habilitado
Botelho	Rio Do Alho	SC	Habilitado
Buritizal	Buritizal	MT	Habilitado
Canastra	Suaçuí Grande	MG	Habilitado
Chalé	José Pedro	MG	Habilitado
Diamantino	Diamantino	GO	Habilitado
Garcia De Angelina	Garcia	SC	Habilitado
Igrejinha	Ijuizinho	RS	Não Habilitado
Marombas I	Marombas	SC	Habilitado
Marombas II	Marombas	SC	Habilitado
Nova Ponte Queimada II	Rio Casca	MG	Habilitado
Ouro Branco	Mourão	PR	Habilitado
Quilombo	Ribeirão Do Quilombo	RJ	Habilitado
Ramada	Antoninha	SC	Não Habilitado
Santa Luiza	Santa Luiza	SC	Habilitado
Serra Vermelha	Taquari	MT	Habilitado
Suspiro	Suspiro	MT	Não Habilitado