

ESTUDOS PARA A LICITAÇÃO DA EXPANSÃO DA GERAÇÃO

***Garantia Física das
Usinas Hidrelétricas
Não Despachadas Centralizadamente
A-6 de 2018***



GOVERNO FEDERAL
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

Ministério de Minas e Energia
Ministro

Wellington Moreira Franco

Secretário Executivo

Márcio Félix Carvalho Bezerra

Secretário de Planejamento e Desenvolvimento Energético

Eduardo Azevedo Rodrigues

Secretário de Energia Elétrica

Ildo Wilson Grudtner

Secretário de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

João Vicente de Carvalho Vieira

Secretário de Geologia, Mineração e Transformação Mineral

Vicente Humberto Lôbo Cruz

ESTUDOS PARA A LICITAÇÃO DA EXPANSÃO DA GERAÇÃO

*Garantia Física das
Usinas Hidrelétricas
Não Despachadas
Centralizadamente
A-6 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

Reive Barros dos Santos

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

Reive Barros dos Santos

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

Esplanada dos Ministérios Bloco "U" Sala 744

Brasília - DF BRASIL

CEP: 70.065-900

Escritório Central

Av. Rio Branco, 01 – 11º Andar

20090-003 - Rio de Janeiro – RJ

Nº EPE-DEE-RE-061/2018-r0

Data: 03 de agosto de 2018

Histórico de Revisões

Rev.	Data	Descrição
0	03/08/2018	Publicação Original

Índice

APRESENTAÇÃO.....	6
1. Introdução.....	7
2. Metodologia de Cálculo das Garantias Físicas.....	8
3. Descrição das Usinas Hidrelétricas Não Despachadas Centralizadamente.....	10
Anexo 1 – Garantias Físicas das Usinas Hidrelétricas Não Despachadas Centralizadamente para o Leilão A-6 de 2018.....	13
Anexo 2 – Dados Energéticos.....	15
Anexo 3 – Séries de Vazões Médias Mensais.....	21
Anexo 4 – Vazões Remanescentes e Usos Consuntivos.....	78
Anexo 5 – Status da Habilitação Técnica.....	79
Anexo 6 – Parâmetros Divergentes dos Despachos ANEEL.....	80

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-6 de 2018, nos termos do inciso I do § 1º do Art. 19 do Decreto nº 5.163, de 2004.

A Portaria MME nº 121, de 04 de abril de 2018, prevê que a ANEEL deverá promover, direta ou indiretamente, o Leilão A-6 de 2018, para início de suprimento de energia elétrica a partir de 1º de janeiro de 2024.

A energia elétrica negociada pela contratação de energia gerada por Usinas Hidrelétricas Não Despachadas Centralizadamente 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-6 de 2018 será realizado no dia 31 de agosto 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 Usinas Hidrelétricas Não Despachadas Centralizadamente.

Neste documento são apresentadas as Usinas Hidrelétricas Não Despachadas Centralizadamente cadastradas na EPE por ocasião do Leilão A-6 de 2018 com necessidade de publicação de Garantia Física em Portaria do Ministério de Minas e Energia.

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 Usinas Hidrelétricas Não Despachadas Centralizadamente.

Os empreendimentos classificados como não despachados centralizadamente 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, desde que sejam mantidos os parâmetros físicos e energéticos que fundamentaram o cálculo.

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 de Usinas Hidrelétricas Não Despachadas Centralizadamente, 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 os apresentados na EPE por ocasião do Leilão A-6 de 2018, provenientes dos projetos básicos, memoriais de cálculo ou de solicitações ao empreendedor via Sistema AEGE. Vale ressaltar que a série de vazões médias mensal deve abranger período não inferior a trinta anos, e gerado de maneira que esse seja o mais extenso e atualizado possível.

Em fórmulas:

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

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

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

$$\text{Produtividade} = 0.00981 \times (H_b - h) \times \eta_{ig}$$

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;

$\text{Potência Instalada}$, 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_{ig} 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, foram considerados as premissas do art. 6º da Portaria MME nº 121, de 04 de abril de 2018, o qual define que para o cálculo da garantia física de energia de Usina Hidrelétrica não Despachada Centralizadamente serão utilizados os parâmetros do projeto a ser habilitado tecnicamente pela EPE, não se aplicando o disposto no art. 3º, parágrafo único, da Portaria MME nº 463, de 3 de dezembro de 2009 e no art. 4º, § 4º, inciso V, da Portaria MME nº 102, de 2016.

Os valores de garantia física calculados são apresentados no Anexo 1, enquanto o status de habilitação das Usinas Não Despachadas é apresentado no Anexo 5.

Segundo previsto na referida Portaria MME nº 463/2009, o valor de Garantia física das Usinas Hidrelétricas Não Despachadas Centralizadamente 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 Usinas Hidrelétricas Não Despachadas Centralizadamente

Os empreendimentos foram estudados a partir dos dados declarados pelos empreendedores no Sistema AEGE da EPE, dos documentos e Projetos Básico entregues à EPE com vistas à Habilitação Técnica, conforme disposto na Portaria MME nº. 102, de 22 de março de 2016. Adicionalmente foram efetuadas consultas aos Despachos de homologação de parâmetros técnicos, notas técnicas ou aprovação dos Projetos Básicos pela ANEEL¹.

Tabela 1 – Documentos consultados emitidos pela ANEEL

Aproveitamento	Rio	UF	Despacho de Aprovação do Projeto Básico ou Homologação de Parâmetros Técnicos pela ANEEL
Açungui 2E	Açungui	PR	Despacho ANEEL nº 144, de 22/01/2018
Alto Guaporé 2	Guaporé	MT	Despacho ANEEL nº 1307, de 13/06/2018
Baixo Verde I	Verde	MS	Despacho ANEEL nº 2855 ² , de 22/09/2017 e Despacho ANEEL nº 1477, de 03/07/2018
Baixo Verde III	Verde	MS	Despacho ANEEL nº 2856, de 08/09/2017 e Despacho ANEEL nº 1476, de 03/07/2018
Boa Vista II	Marrecas	PR	Despacho ANEEL nº 4087, de 05/12/2017
Brejauba	Peixe	MG	Despacho ANEEL nº 1632, de 08/06/2017 ³ e Despacho ANEEL nº 3974, de 30/11/2017
Cachoeira Alegre	Sirinhaém	PE	Despacho ANEEL nº 187, de 29/01/2007
Cachoeira Cinco Veados	Toropi	RS	Despacho ANEEL nº 125, de 19/01/2018
Cachoeira da Onça	Sirinhaém	PE	Despacho ANEEL nº 189, de 29/01/2007 e Despacho ANEEL nº 1296, de 12/06/2018
Campo Belo	Vacas Gordas	SC	Despacho ANEEL nº 1678, de 27/05/2013 e Despacho ANEEL nº 3932, de 23/11/2017
Caramujo	Caramujo	MT	Despacho ANEEL nº 1813, de 12/06/2014
COR 092	Corumbá	GO	Despacho ANEEL nº 1459 ⁴ , de 01/06/2016
COR 113	Corumbá	GO	Despacho ANEEL nº 3374 ⁵ , de 22/12/2016
COR 140	Corumbá	GO	Despacho ANEEL nº 3424 ⁶ , de 30/12/2016

¹ De acordo com o art. 6º da Portaria MME nº 121, de 04 de abril de 2018, para o cálculo da garantia física de energia de Pequena Central Hidrelétrica – PCH serão utilizados os parâmetros do projeto a ser habilitado tecnicamente pela EPE, não se aplicando o disposto no art. 3º, parágrafo único, da Portaria MME nº 463, de 3 de dezembro de 2009 e no art. 4º, § 4º, inciso V, da Portaria MME nº 102, de 2016.

² O Despacho ANEEL nº 2855, de 22/09/2017 é referente ao DRS-UHE da usina Baixo Verde I. Os dados consultados são referentes a Nota Técnica nº 728/2017-SCG/ANEEL

³ O Despacho ANEEL nº 1632, de 08/06/2017 é referente ao DRS-PCH da usina Brejauba. Os dados consultados são referentes a Nota Técnica nº 503/2017-SCG/ANEEL

⁴ O Despacho ANEEL nº 1459, de 01/06/2016 é referente ao DRS-PCH da usina COR 092. Os dados consultados são referentes a Nota Técnica nº 361/2016-SCG/ANEEL

⁵ O Despacho ANEEL nº 3374, de 22/12/2016 é referente ao DRS-PCH da usina COR 113. Os dados consultados são referentes a Nota Técnica nº 942/2016-SCG/ANEEL

⁶ O Despacho ANEEL nº 3424, de 30/12/2016 é referente ao DRS-PCH da usina COR 140. Os dados consultados são referentes a Nota Técnica nº 965/2016-SCG/ANEEL

Aproveitamento	Rio	UF	Despacho de Aprovação do Projeto Básico ou Homologação de Parâmetros Técnicos pela ANEEL
COR 181	Corumbá	GO	Despacho ANEEL nº 307 ⁷ , de 01/02/2017
Cortês I	Sirinhaém	PE	Despacho ANEEL nº 1212, de 04/06/2018 e Despacho ANEEL nº 1298, de 12/06/2018
Cortês II	Sirinhaém	PE	Despacho ANEEL nº 1213, de 04/06/2018 e Despacho ANEEL nº 1299, de 12/06/2018
Cortês III	Sirinhaém	PE	Despacho ANEEL nº 193, de 29/01/2007
Dois Saltos	Rio dos Patos	PR	Despacho ANEEL nº 92, de 16/01/2018 e Despacho ANEEL nº 358, de 15/02/2016
Fazenda do Salto	Sapucaia	PR	Despacho ANEEL nº 4079 ⁸ , de 18/12/2015
Fazenda Santana	do Braço	RJ	Despacho ANEEL nº 2999, de 22/11/2016
Ilha das Flores	Sirinhaém	PE	Despacho ANEEL nº 1199, de 30/05/2018 e Despacho ANEEL nº 1498, de 06/07/2018
Jesuíta	Juruena	MT	Despacho ANEEL nº 2513, de 10/07/2009, Despacho ANEEL nº 3948, de 23/11/2017 e Despacho ANEEL nº 4026, de 29/11/2017
Lacerdópolis	Rio do Peixe	SC	Despacho ANEEL nº 1301, de 12/06/2018
Leão	Irani	SC	Despacho ANEEL nº 1224 ⁹ , de 04/05/2017
Macacos	Jaguariaíva	PR	Despacho ANEEL nº 778 ¹⁰ , de 21/03/2017
Monjolo	do Peixe	MG	Despacho ANEEL nº 1685 ¹¹ , de 13/06/2017 e Despacho ANEEL nº 3973, de 30/11/2017
Muçungo	Arraial Velho	GO	Despacho ANEEL nº 1025, de 09/05/2018
Pira	do Peixe	SC	Despacho ANEEL nº 1688 ¹² , de 13/06/2017
Poço Fundo	Machado	MG	Despacho ANEEL nº 4142 ¹³ , de 08/12/2017
Rincão São Miguel	Toropi	RS	Despacho ANEEL nº 285, de 02/02/2018
Salgado	São Bartolomeu	GO	Despacho ANEEL nº 1332, de 14/06/2018
Sede II	Potiribu	RS	Despacho ANEEL nº 3329 ¹⁴ , de 19/12/2016
Sertãozinho	Claro	GO	Despacho ANEEL nº 1014, de 07/05/2018
Sumidouro	Santo Antônio	MG	Despacho ANEEL nº 1633 ¹⁵ , de 08/06/2017 e Despacho ANEEL nº 4315, de 20/12/2017

⁷ O Despacho ANEEL nº 307, de 01/02/2017 é referente ao DRS-PCH da usina COR 181. Os dados consultados são referentes a Nota Técnica nº 102/2017-SCG/ANEEL

⁸ O Despacho ANEEL nº 4079, de 18/12/2015 é referente ao DRS-PCH da usina Fazenda do Salto. Os dados consultados são referentes a Nota Técnica nº 860/2015-SCG/ANEEL

⁹ O Despacho ANEEL nº 1224, de 04/05/2017 é referente ao DRS-PCH da usina Leão. Os dados consultados são referentes a Nota Técnica nº 375/2017-SCG/ANEEL

¹⁰ O Despacho ANEEL nº 778, de 21/03/2017 é referente ao DRS-PCH da usina Macacos. Os dados consultados são referentes a Nota Técnica nº 258/2017-SCG/ANEEL

¹¹ O Despacho ANEEL nº 1685, de 13/06/2017 é referente ao DRS-PCH da usina Monjolo. Os dados consultados são referentes a Nota Técnica nº 509/2017-SCG/ANEEL

¹² O Despacho ANEEL nº 1688, de 13/06/2017 é referente ao DRS-PCH da usina Pira. Os dados consultados são referentes a Nota Técnica nº 511/2017-SCG/ANEEL

¹³ O Despacho ANEEL nº 4142, de 08/12/2017 é referente ao DRS-PCH da usina Poço Fundo. Os dados consultados são referentes a Nota Técnica nº 887/2017-SCG/ANEEL

¹⁴ O Despacho ANEEL nº 3329, de 19/12/2016 é referente ao DRS-PCH da usina Sede II. Os dados consultados são referentes a Nota Técnica nº 923/2016-SCG/ANEEL

¹⁵ O Despacho ANEEL nº 1633, de 08/06/2017 é referente ao DRS-PCH da usina Sumidouro. Os dados consultados são referentes a Nota Técnica nº 504/2017-SCG/ANEEL

Aproveitamento	Rio	UF	Despacho de Aprovação do Projeto Básico ou Homologação de Parâmetros Técnicos pela ANEEL
Tio Hugo	Jacui	RS	Despacho ANEEL nº 3877, de 20/11/2017 e Despacho ANEEL nº 3934, de 23/11/2017

Os dados utilizados nos cálculos de garantia física estão apresentados no Anexo 2.

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

No Anexo 6 estão listados os dados considerados de forma divergente dos Despachos de aprovação de Projeto Básico, DRS ou de homologação de parâmetros técnicos emitidos pela ANEEL.

Anexo 1 – Garantias Físicas das Usinas Hidrelétricas Não Despachadas Centralizadamente para o Leilão A-6 de 2018

Tabela 2 – Resumo dos Resultados

Aproveitamento	Rio	UF	Potência Instalada (MW)	Potência Habilitada (MW)	Garantia Física (MWmed)
Açungui 2E	Açungui	PR	5,900	5,900	3,12
Alto Guaporé 2	Guaporé	MT	7,000	7,000	5,01
Baixo Verde I	Verde	MS	27,000	27,000	21,26
Baixo Verde III	Verde	MS	25,000	25,000	18,87
Boa Vista II	Marrecas	PR	24,000	16,000 ¹⁶	13,56 ¹⁷
Brejauba	Peixe	MG	15,926	15,289 ¹⁸	6,56
Cachoeira Alegre	Sirinhaém	PE	1,600	1,600	0,67
Cachoeira Cinco Veados	Toropi	RS	16,227	16,227	8,31 ¹⁹
Cachoeira da Onça	Sirinhaém	PE	3,470	3,470	1,53
Campo Belo	Vacas Gordas	SC	9,948	9,803 ²⁰	4,25
Caramujo	Caramujo	MT	3,520	3,520	2,05
COR 092	Corumbá	GO	30,000	30,00	18,25
COR 113	Corumbá	GO	30,000	29,983 ²¹	18,43
COR 140	Corumbá	GO	30,000	29,987 ²²	18,04
COR 181	Corumbá	GO	25,000	24,981 ²³	15,32
Cortês I	Sirinhaém	PE	1,400	1,388 ²⁴	0,56
Cortês II	Sirinhaém	PE	4,700	4,693 ²⁵	2,04
Cortês III	Sirinhaém	PE	1,900	1,885 ²⁶	0,81
Dois Saltos	Rio dos Patos	PR	30,000	30,000	15,47
Fazenda do Salto	Sapucaia	PR	9,850	9,850	5,41

¹⁶ Potência habilitada referente a ampliação da PCH Boa Vista II.

¹⁷ A Portaria SPDE/MME nº 1, de 14/01/2010 definiu a garantia física da PCH Boa Vista II em 6,66 MWmed. O montante de 13,56 MWmed é referente a garantia física total do empreendimento após a ampliação e da priorização de geração nas unidades com maior produtividade específica.

¹⁸ Potência habilitada limitada a potência da turbina do empreendimento.

¹⁹ Garantia Física referente a casa de força principal + mini-central.

²⁰ Potência habilitada limitada ao rendimento das unidades geradoras na queda líquida nominal conforme Apêndice A das Instruções para Solicitação de Cadastramento e Habilitação Técnica com vistas à participação nos Leilões de Energia Elétrica (documento nº EPE-DEE-158/2007-r10)

²¹ Potência habilitada limitada ao rendimento das unidades geradoras na queda líquida nominal conforme documento nº EPE-DEE-158/2007-r10.

²² Potência habilitada limitada ao rendimento das unidades geradoras na queda líquida nominal conforme documento nº EPE-DEE-158/2007-r10.

²³ Potência habilitada limitada ao rendimento das unidades geradoras na queda líquida nominal conforme documento nº EPE-DEE-158/2007-r10.

²⁴ Potência habilitada limitada ao rendimento das unidades geradoras na queda líquida nominal conforme documento nº EPE-DEE-158/2007-r10.

²⁵ Potência habilitada limitada ao rendimento das unidades geradoras na queda líquida nominal conforme documento nº EPE-DEE-158/2007-r10.

²⁶ Potência habilitada limitada ao rendimento das unidades geradoras na queda líquida nominal conforme documento nº EPE-DEE-158/2007-r10.

Aproveitamento	Rio	UF	Potência Instalada (MW)	Potência Habilitada (MW)	Garantia Física (MWmed)
Fazenda Santana	do Braço	RJ	9,594	9,594	5,74
Ilha das Flores	Sirinhaém	PE	8,000	8,000	3,30
Jesuíta	Juruena	MT	22,300	22,246 ²⁷	18,83
Lacerdópolis	Rio do Peixe	SC	9,600	9,600	5,47
Leão	Irani	SC	6,500	6,305 ²⁸	3,19
Macacos	Jaguariaíva	PR	9,900	9,900	6,00
Monjolo	do Peixe	MG	13,580	12,505 ²⁹	5,35
Muçungo	Arraial Velho	GO	7,000	6,934 ³⁰	3,00
Pira	do Peixe	SC	20,453	20,059 ³¹	9,79 ³²
Poço Fundo	Machado	MG	30,000	20,840 ³³	17,08 ³⁴
Rincão São Miguel	Toropi	RS	9,750	9,750	4,19
Salgado	São Bartolomeu	GO	16,000	15,798 ³⁵	8,78
Sede II	Potiribu	RS	7,000	6,964 ³⁶	2,89
Sertãozinho	Claro	GO	16,000	16,000	8,56
Sumidouro	Santo Antônio	MG	14,880	14,284 ³⁷	5,19
Tio Hugo	Jacui	RS	9,800	9,408 ³⁸	4,43

²⁷ Potência habilitada limitada ao rendimento das unidades geradoras na queda líquida nominal conforme documento nº EPE-DEE-158/2007-r10.

²⁸ Potência habilitada limitada a potência da turbina do empreendimento.

²⁹ Potência habilitada limitada ao rendimento das unidades geradoras na queda líquida nominal conforme documento nº EPE-DEE-158/2007-r10.

³⁰ Potência habilitada limitada ao rendimento das unidades geradoras na queda líquida nominal conforme documento nº EPE-DEE-158/2007-r10.

³¹ Potência limitada ao rendimento das unidades geradoras na queda líquida nominal.

³² Garantia Física referente a casa de força principal + mini-central.

³³ Potência habilitada referente a ampliação da PCH Poço Fundo.

³⁴ A Portaria SPDE/MME nº 16, de 28/07/2010 definiu a garantia física da PCH Poço Fundo em 5,79 MWmed. O montante de 17,08 MWmed é referente a garantia física total do empreendimento após a ampliação, considerando o descomissionamento das unidades geradoras atualmente em operação.

³⁵ Potência habilitada limitada ao rendimento das unidades geradoras na queda líquida nominal conforme documento nº EPE-DEE-158/2007-r10.

³⁶ Potência habilitada limitada a potência da turbina do empreendimento.

³⁷ Potência habilitada limitada a potência da turbina do empreendimento.

³⁸ Potência habilitada limitada a potência da turbina do empreendimento.

Anexo 2 – Dados Energéticos

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

Usina	Açungui 2E	Alto Guaporé 2	Baixo Verde I	Baixo Verde III	Boa Vista II - Existente	Boa Vista II - Ampliação
Potência Habilitada (MW)	5,90	7,00	27,00	25,00	8,00	16,00
Queda Bruta (m)	17,47	34,8	13,13	9,38	206,52	210,04
Perda Hidráulica (m)	0,4098	1,00	0,38	0,42	2,18	4,48
Vazão Remanescente (m3/s)	0 ³⁹	Anexo 4	0	0	0	0,66
Usos Consuntivos (m3/s)	0,16	Anexo 4	2,45	2,68	0	0
Rendimento Nominal da Turbina (%)	93,00%	92,00%	93,00%	93,00%	90,58%	91,80%
Rendimento Nominal do Gerador (%)	97,00%	96,00%	97,00%	97,00%	97,00%	97,00%
Perdas Elétricas até o Ponto de Conexão (%)	0,40%	2,27%	0,98%	0,95%	3,50%	2,90%
Consumo Interno (MWmed)	0,018	0,050	0,278	0,265	0,02	0,020
Indisponibilidade Forçada (%)	1,26%	1,26%	1,26%	1,26%	1,92%	1,92%
Indisponibilidade Programada (%)	3,73%	1,74%	1,74%	1,74%	3,28%	3,34%
Engolimento Mínimo da Turbina (m3/s)	5,86	5,4	35,91	48,93	1,22	2,23

³⁹ O arranjo da PCH Açungui 2E é do tipo compacto, sem derivação, o que significa que não haverá área do rio ensecada durante a operação, resultando em uma vazão remanescente nula.

Usina	Brejauba	Cachoeira Alegre	Cachoeira Cinco Veados	Cachoeira Cinco Veados - Mini	Cachoeira da Onça	Campo Belo
Potência Habilitada (MW)	15,289	1,60	15,288	0,939	3,47	9,803
Queda Bruta (m)	30	14	38	35,26	58	59,14
Perda Hidráulica (m)	0,22	0,90	1,91	0,71	2,49	2,88
Vazão Remanescente (m3/s)	0	0,321	3,14	0	0,195	0,50
Usos Consuntivos (m3/s)	0	1,384	0	0	0,860	0,267
Rendimento Nominal da Turbina (%)	92,00%	91,50%	92,00%	92,00%	91,50%	90,67%
Rendimento Nominal do Gerador (%)	96,00%	96,00%	96,00%	96,00%	96,00%	96,50%
Perdas Elétricas até o Ponto de Conexão (%)	3,00%	1,00%	1,50%	1,50%	1,23%	3,10%
Consumo Interno (MWmed)	0,162	0,010	0,082	0,081	0,020	0,100
Indisponibilidade Forçada (%)	2,50%	1,50%	2,50%	2,50%	1,50%	1,26%
Indisponibilidade Programada (%)	2,50%	1,50%	2,50%	2,50%	1,50%	4,45%
Engolimento Mínimo da Turbina (m3/s)	8,97	4,25	9,8	1,26	1,81	3

Usina	Caramujo	COR 092	COR 113	COR 140	COR 181	Cortês I
Potência Habilitada (MW)	3,52	30,00	29,98	29,98	24,98	1,388
Queda Bruta (m)	246,88	7,52	7,72	7,65	8,59	16,86
Perda Hidráulica (m)	12,50	0,211	0,17	0,178	0,16	1,81
Vazão Remanescente (m3/s)	Anexo 4	0	0	0	0	0,238
Usos Consuntivos (m3/s)	Anexo 4	0	0	0	0	1,074
Rendimento Nominal da Turbina (%)	90,00%	91,40%	91,40%	91,40%	91,40%	91,50%
Rendimento Nominal do Gerador (%)	90,00%	97,00%	97,00%	97,00%	97,00%	96,00%
Perdas Elétricas até o Ponto de Conexão (%)	0,72%	1,169%	0,93%	0,62%	0,918%	1,00%
Consumo Interno (MWmed)	0,012	0,05312	0,05312	0,05312	0,0488	0,010
Indisponibilidade Forçada (%)	1,26%	0,64%	0,64%	0,64%	0,77%	1,50%
Indisponibilidade Programada (%)	3,73%	1,09%	1,09%	1,09%	1,31%	1,50%
Engolimento Mínimo da Turbina (m3/s)	0,57	23,6	22,81	23,07	20,44	3,24

Usina	Cortês II	Cortês III	Dois Saltos	Fazenda do Salto	Fazenda Santana	Ilha das Flores	Jesuíta
Potência Habilitada (MW)	4,693	1,885	30,00	9,85	9,594	8,00	22,246
Queda Bruta (m)	55,5	22,94	112,7	41,4	106,41	81	15
Perda Hidráulica (m)	3,73	0,98	3,60	2,80	2,56	4,09	0,44
Vazão Remanescente (m3/s)	0,238	0,287	1,30	1,21	0,640	0,336	0
Usos Consuntivos (m3/s)	1,082	1,055	0	0	0,039 ⁴⁰	1,169	2,17
Rendimento Nominal da Turbina (%)	91,50%	91,50%	93,00%	92,00%	92,00%	91,50%	91,75%
Rendimento Nominal do Gerador (%)	96,00%	96,00%	97,00%	96,50%	97,00%	96,00%	97,00%
Perdas Elétricas até o Ponto de Conexão (%)	1,17%	1,00%	0,26%	1,126%	2,00%	1,14%	1,28%
Consumo Interno (MWmed)	0,010	0,010	0,200	0,075	0,106	0,020	0,075
Indisponibilidade Forçada (%)	1,50%	1,50%	2,00%	1,50%	3,00%	1,50%	3,00%
Indisponibilidade Programada (%)	1,50%	1,50%	1,00%	1,50%	2,50%	1,50%	2,00%
Engolimento Mínimo da Turbina (m3/s)	2,63	2,49	7,77	3,66	2,63	3,0625	36

⁴⁰ A outorga de água, dada pela Resolução ANA nº 810, de 17 de dezembro de 2012, indica usos consuntivos de 0,039 m³/s para o decênio de 2025 a 2034.

Usina	Lacerdópolis	Leão	Macacos	Monjolo	Muçungo	Pira	Pira - Mini
Potência Habilitada (MW)	9,60	6,305	9,90	12,505	6,934	19,594 ⁴¹	0,465 ⁴²
Queda Bruta (m)	12,4	12,4	36,4	24,9	29,4	15,13	4
Perda Hidráulica (m)	0,557	0,186	1,40	0,27	0,90	0,53	0,08
Vazão Remanescente (m3/s)	4,63	0	2,66	0	0	6,14	0
Usos Consuntivos (m3/s)	5,73	2,69	0	0	0	7,25	0
Rendimento Nominal da Turbina (%)	92,50%	93,00%	92,00%	92,00%	92,00%	93,00%	93,00%
Rendimento Nominal do Gerador (%)	95,60%	97,00%	97,00%	96,00%	96,00%	97,00%	97,00%
Perdas Elétricas até o Ponto de Conexão (%)	1,71%	0,72%	1,45%	3,00%	0,90%	0,26%	0,53%
Consumo Interno (MWmed)	0,027	0,0195	0,072	0,162	0,200	0,0148	0,0062
Indisponibilidade Forçada (%)	1,28%	2,07%	1,50%	2,50%	1,30%	2,06%	2,06%
Indisponibilidade Programada (%)	2,19%	4,66%	1,50%	2,50%	1,70%	4,66%	4,66%
Engolimento Mínimo da Turbina (m3/s)	9,34	7,52	8,08	8,79	14,04	15,12	4,02

⁴¹ Potência habilitada limitada ao rendimento das unidades geradoras na queda líquida nominal conforme documento nº EPE-DEE-158/2007-r10.

⁴² Potência habilitada limitada ao rendimento das unidades geradoras na queda líquida nominal conforme documento nº EPE-DEE-158/2007-r10.

Usina	Poço Fundo	Rincão São Miguel	Salgado	Sede II	Sertãozinho	Sumidouro	Tio Hugo
Potência Habilitada (MW)	30,00	9,75	15,798	6,964	16,00	14,284	9,408
Queda Bruta (m)	325,90	19,69	26	39,17	15,70	46	26,75
Perda Hidráulica (m)	10,325	0,39	0,25	1,4329	0,387	0,50	0,90
Vazão Remanescente (m3/s)	0,20	0	0	4,85	Anexo	0	3,82
Usos Consuntivos (m3/s)	0	0	2,60 ⁴³	0,00	Anexo	0	0
Rendimento Nominal da Turbina (%)	91,00%	92,00%	92,00%	92,00%	93,00%	92,00%	92,00%
Rendimento Nominal do Gerador (%)	97,00%	96,00%	97,00%	97,00%	97,00%	96,00%	96,00%
Perdas Elétricas até o Ponto de Conexão (%)	1,00%	1,50%	2,00%	0,039%	0,61%	3,00%	1,39%
Consumo Interno (MWmed)	0,14298	0,091	0,048	0,015	0,075	0,1621	0,0294
Indisponibilidade Forçada (%)	2,00%	2,50%	2,00%	1,26%	1,26%	2,50%	1,50%
Indisponibilidade Programada (%)	3,00%	2,50%	0,00%	3,73%	1,74%	2,50%	1,50%
Engolimento Mínimo da Turbina (m3/s)	0,97	9,8	5,25	4,24	17,74	9,5	10,5

⁴³ Foi utilizada a vazão de usos consuntivos vigente referente ao ano em que está prevista a primeira revisão de garantia física por geração verificada considerando o ano previsto de início do suprimento conforme as Instruções para Solicitação de Cadastramento e Habilitação Técnica com vistas à participação nos Leilões de Energia Elétrica (documento nº EPE-DEE-158/2007-r10).

Anexo 3 – Séries de Vazões Médias Mensais

Tabela 4 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Açungui 2E

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

Tabela 5 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Alto Guaporé 2

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

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1970	21,73	25,02	27,36	22,16	23,54	19,50	19,22	18,75	19,33	19,56	18,63	19,51
1971	22,13	23,38	24,80	21,72	21,93	19,06	17,56	17,38	17,17	17,64	18,31	18,30
1972	18,49	20,65	20,81	22,62	19,17	19,13	18,11	17,81	17,74	17,91	18,08	20,96
1973	20,06	21,73	21,50	21,24	19,99	18,93	18,23	17,58	17,43	17,64	18,45	19,43
1974	21,38	23,48	23,08	22,72	21,87	19,22	18,08	17,70	17,61	18,16	18,16	20,89
1975	23,09	25,11	25,50	23,44	22,99	19,88	19,48	18,59	18,59	18,43	19,56	21,09
1976	21,81	22,79	24,15	23,23	20,74	19,97	18,91	18,40	18,53	18,67	19,58	20,35
1977	22,47	22,33	23,44	22,22	21,66	20,77	19,18	18,52	18,95	19,07	19,72	21,07
1978	22,51	22,72	21,98	21,97	20,82	19,71	18,40	17,70	17,45	17,71	18,04	23,07
1979	25,11	23,51	25,10	24,40	22,37	20,12	19,39	18,88	19,08	19,42	18,75	20,07
1980	21,73	22,79	25,52	23,27	21,17	20,03	19,30	18,74	18,56	18,87	19,27	19,86
1981	21,73	24,16	24,87	21,22	20,20	19,16	18,53	17,70	17,65	17,80	18,68	19,42
1982	21,69	23,72	25,40	23,70	21,38	20,19	19,59	19,47	19,47	20,40	21,03	22,35
1983	23,41	24,36	25,04	23,96	22,42	21,30	19,69	19,02	18,73	19,37	19,80	20,87
1984	22,13	21,06	24,34	24,85	23,05	20,19	19,10	18,62	18,85	18,94	20,78	21,63
1985	23,63	23,78	24,52	23,94	21,75	19,90	19,45	19,01	19,04	19,78	19,92	19,69
1986	23,00	23,88	26,13	25,66	24,61	21,63	20,02	19,64	19,69	19,42	19,46	21,38
1987	22,60	22,30	21,85	21,67	21,20	20,46	19,74	19,11	18,84	18,93	19,54	20,47
1988	25,65	27,08	25,85	24,68	23,78	21,22	19,84	19,05	18,92	19,09	19,60	21,67
1989	22,85	23,92	24,49	25,27	23,04	20,57	20,13	19,70	19,14	18,99	19,02	20,10
1990	22,30	24,15	21,71	25,54	22,85	20,79	19,49	18,98	19,33	19,78	20,60	20,61
1991	22,96	23,32	24,46	24,84	21,76	20,28	19,13	18,25	18,43	18,36	19,29	18,89
1992	19,68	23,26	24,72	23,48	21,81	20,71	19,56	18,80	19,78	19,49	20,73	21,62
1993	21,37	22,85	23,78	23,23	22,03	20,67	20,24	19,21	18,88	20,53	21,26	21,39
1994	22,02	24,22	22,65	24,02	22,15	20,97	20,51	19,44	19,17	20,08	21,82	22,42
1995	23,78	24,42	26,77	23,72	23,40	21,44	20,31	19,63	19,62	19,48	20,89	22,62
1996	22,89	23,14	26,69	25,08	22,88	20,97	20,15	19,77	19,79	19,65	22,80	21,07
1997	22,71	25,88	26,72	25,11	22,72	21,60	20,11	20,04	19,79	19,84	20,31	20,45
1998	21,10	23,20	25,34	23,71	21,13	20,26	19,45	19,68	19,30	19,89	21,37	22,78
1999	22,32	22,62	22,62	22,48	20,34	19,54	19,33	18,86	19,79	20,26	20,43	20,69
2000	21,39	22,30	25,26	23,33	21,09	19,52	19,22	19,04	18,74	18,77	20,78	21,28
2001	22,99	22,27	24,18	23,58	20,58	20,13	18,96	18,53	18,76	19,15	20,17	21,08
2002	22,37	23,25	23,20	23,93	23,94	20,49	18,92	19,27	18,86	19,17	22,35	23,88
2003	22,79	25,00	26,30	26,40	19,85	18,80	16,43	17,69	18,06	19,26	21,70	22,17
2004	21,99	24,01	19,93	20,18	18,96	18,13	18,04	17,15	16,78	17,62	20,03	19,36
2005	20,66	22,50	21,29	20,91	19,36	17,78	17,11	16,75	18,10	17,90	19,84	20,19
2006	22,23	25,73	23,02	22,85	19,58	18,57	18,32	17,11	18,10	22,13	19,15	24,17
2007	27,57	27,11	24,72	22,99	20,64	19,30	19,02	18,41	17,94	19,79	20,53	20,63
2008	21,92	22,94	21,91	21,96	19,61	18,42	17,45	17,31	16,81	17,80	18,21	19,27
2009	19,04	21,58	25,72	22,93	20,94	18,82	18,10	17,65	18,18	17,67	18,90	20,36

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
2010	20,25	22,77	23,43	22,21	19,39	18,03	17,42	16,91	16,87	17,11	18,65	18,44
2011	22,93	24,04	22,83	22,07	18,88	17,58	17,01	16,31	16,34	16,43	17,85	19,18
2012	19,24	20,69	23,98	21,84	21,56	19,79	17,76	16,62	16,63	17,22	17,65	18,88
2013	20,71	23,26	22,78	22,84	20,04	19,92	18,80	16,97	17,35	18,42	20,37	19,36
2014	21,27	25,87	28,95	27,22	25,82	22,06	21,02	19,85	20,15	21,13	22,41	24,35
2015	24,29	23,06	24,44	26,86	25,83	23,20	21,11	19,84	19,37	20,28	21,96	21,51

Tabela 6 – Série de Vazões Médias Mensais da UHE Baixo Verde I

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1931	266,18	200,97	240,56	208,62	199,44	170,12	156,10	182,50	185,59	194,83	197,90	255,66
1932	270,68	246,61	252,64	207,10	199,44	194,83	177,87	171,67	171,67	185,59	188,67	243,59
1933	293,11	281,17	236,02	205,56	202,50	179,41	165,46	173,22	167,01	171,67	180,96	214,73
1934	243,59	249,63	199,44	174,77	163,90	157,66	154,54	152,98	160,78	165,46	168,56	243,59
1935	239,05	257,16	245,10	223,87	193,29	176,32	173,22	182,50	190,21	217,78	200,97	199,44
1936	207,10	208,62	217,78	217,78	182,50	167,01	165,46	168,56	173,22	174,77	180,96	236,02
1937	251,13	269,18	225,39	229,95	204,03	184,05	168,56	162,34	159,22	188,67	208,62	234,50
1938	293,11	228,43	220,83	213,21	190,21	176,32	170,12	165,46	167,01	204,03	187,13	219,31
1939	255,66	257,16	223,87	199,44	204,03	179,41	173,22	162,34	167,01	177,87	196,36	205,56
1940	248,12	306,51	258,67	234,50	208,62	173,22	171,67	165,46	156,10	182,50	190,21	208,62
1941	234,50	237,53	205,56	182,50	176,32	173,22	167,01	168,56	190,21	193,29	202,50	217,78
1942	240,56	251,13	234,50	234,50	188,67	184,05	170,12	162,34	179,41	174,77	179,41	191,75
1943	228,43	284,16	267,68	225,39	180,96	188,67	165,46	160,78	165,46	190,21	191,75	190,21
1944	200,97	211,68	261,67	210,15	177,87	168,56	162,34	157,66	156,10	177,87	180,96	180,96
1945	213,21	248,12	219,31	191,75	179,41	182,50	179,41	159,22	170,12	163,90	191,75	204,03
1946	281,17	279,67	245,10	217,78	202,50	171,67	187,13	160,78	177,87	163,90	196,36	200,97
1947	252,64	278,18	263,18	285,65	219,31	200,97	196,36	187,13	193,29	199,44	184,05	225,39
1948	263,18	260,17	254,15	222,35	190,21	176,32	191,75	174,77	170,12	173,22	179,41	194,83
1949	236,02	237,53	246,61	207,10	194,83	176,32	167,01	160,78	157,66	174,77	173,22	216,26
1950	254,15	278,18	272,18	214,73	190,21	196,36	168,56	162,34	167,01	184,05	190,21	234,50
1951	293,11	272,18	288,64	239,05	207,10	187,13	171,67	174,77	168,56	184,05	185,59	193,29
1952	213,21	249,63	255,66	231,47	190,21	193,29	171,67	163,90	173,22	180,96	190,21	182,50
1953	190,21	180,96	182,50	202,50	194,83	174,77	159,22	156,10	167,01	179,41	179,41	185,59
1954	225,39	208,62	196,36	168,56	193,29	170,12	159,22	154,54	156,10	171,67	170,12	185,59
1955	217,78	191,75	207,10	179,41	170,12	170,12	160,78	160,78	154,54	170,12	185,59	202,50
1956	225,39	204,03	184,05	205,56	193,29	194,83	185,59	171,67	180,96	184,05	168,56	190,21
1957	264,68	243,59	214,73	222,35	197,90	171,67	179,41	168,56	193,29	170,12	193,29	208,62
1958	231,47	246,61	232,99	219,31	211,68	193,29	180,96	163,90	177,87	193,29	197,90	208,62
1959	234,50	225,39	217,78	211,68	171,67	163,90	160,78	160,78	159,22	191,75	168,56	211,68
1960	236,02	234,50	228,43	220,83	197,90	179,41	168,56	171,67	156,10	182,50	188,67	240,56

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1961	260,17	284,16	299,07	269,18	216,26	187,13	168,56	170,12	163,90	179,41	182,50	180,96
1962	197,90	248,12	282,66	199,44	196,36	177,87	162,34	162,34	177,87	196,36	191,75	217,78
1963	281,17	248,12	217,78	188,67	170,12	160,78	157,66	159,22	154,54	162,34	187,13	171,67
1964	173,22	236,02	231,47	191,75	171,67	160,78	160,78	171,67	180,96	197,90	211,68	243,59
1965	290,13	342,02	324,30	234,50	229,95	219,31	208,62	193,29	193,29	223,87	216,26	260,17
1966	263,18	306,51	273,68	214,73	191,75	173,22	163,90	163,90	170,12	176,32	197,90	226,91
1967	266,18	285,65	270,68	220,83	191,75	194,83	168,56	162,34	163,90	174,77	193,29	211,68
1968	237,53	222,35	200,97	185,59	182,50	160,78	157,66	167,01	160,78	168,56	174,77	177,87
1969	196,36	199,44	196,36	179,41	187,13	163,90	157,66	154,54	165,46	180,96	205,56	204,03
1970	255,66	299,07	240,56	200,97	207,10	199,44	194,83	193,29	207,10	211,68	217,78	226,91
1971	197,90	179,41	176,32	170,12	173,22	171,67	176,32	154,54	160,78	174,77	179,41	200,97
1972	242,07	231,47	223,87	207,10	190,21	167,01	165,46	190,21	177,87	194,83	210,15	204,03
1973	220,83	232,99	219,31	194,83	204,03	184,05	167,01	167,01	167,01	162,34	193,29	202,50
1974	243,59	226,91	220,83	194,83	194,83	179,41	168,56	162,34	163,90	182,50	187,13	200,97
1975	202,50	226,91	202,50	193,29	168,56	170,12	174,77	157,66	170,12	173,22	187,13	211,68
1976	205,56	211,68	199,44	193,29	225,42	191,00	167,07	178,72	174,97	194,38	205,12	217,08
1977	247,10	239,42	267,82	247,28	221,85	222,64	187,86	179,69	202,61	187,81	251,59	266,21
1978	299,09	238,37	254,80	198,43	210,42	196,85	197,30	172,63	183,30	172,60	208,08	205,47
1979	211,31	199,73	195,00	169,93	179,85	158,81	175,33	151,32	187,42	163,73	170,50	244,43
1980	220,86	293,34	251,96	224,60	192,42	176,99	162,92	155,23	176,21	167,15	169,87	216,72
1981	245,49	220,14	221,54	183,91	167,78	205,46	159,02	158,77	163,87	190,44	174,43	221,90
1982	220,65	249,76	328,81	233,73	209,31	206,99	199,76	183,46	175,73	188,83	193,34	229,63
1983	276,59	287,09	220,67	211,06	202,18	186,23	186,60	164,81	176,61	199,20	221,26	206,33
1984	253,55	227,79	233,07	227,77	219,23	178,79	166,76	182,17	171,95	163,02	179,10	205,51
1985	237,46	243,77	261,41	219,21	196,95	175,52	173,27	158,97	155,73	153,48	158,46	146,23
1986	193,94	215,20	216,53	174,00	172,14	153,21	157,59	190,21	160,18	152,54	162,15	201,74
1987	220,76	237,68	231,20	200,32	188,61	166,98	150,89	146,54	147,05	196,54	192,13	185,58
1988	203,98	263,42	295,06	244,13	211,69	189,37	172,56	162,68	158,67	160,81	164,86	184,73
1989	243,28	291,22	257,38	232,37	196,77	189,48	176,89	176,81	163,90	152,19	173,86	220,31
1990	245,79	214,18	190,30	178,40	215,14	171,21	166,97	163,83	203,79	201,94	183,60	188,70
1991	219,31	255,66	266,18	222,35	185,59	190,21	176,32	160,78	157,66	188,67	162,34	199,44
1992	229,97	209,43	258,43	229,55	227,15	181,69	171,94	164,64	210,32	212,89	207,76	212,58
1993	222,39	269,20	239,58	235,02	198,55	201,41	175,37	171,34	170,17	185,85	158,71	212,03
1994	231,80	235,39	217,24	207,11	194,85	178,37	170,40	157,62	147,67	171,01	194,70	219,37
1995	231,43	293,67	238,81	225,66	193,36	181,43	169,56	156,60	159,10	183,83	177,30	181,33
1996	218,27	224,06	268,29	215,43	220,60	185,14	176,32	164,44	192,55	179,69	224,29	229,13
1997	353,60	318,71	248,67	228,11	226,30	244,31	197,01	184,45	179,41	196,60	233,69	347,60
1998	244,91	276,39	330,03	274,02	249,28	231,05	203,96	214,54	205,12	231,55	215,51	253,26
1999	280,86	254,34	273,31	226,72	210,74	199,51	188,47	174,43	182,29	170,93	187,25	211,59
2000	242,32	279,68	339,44	242,60	213,09	197,76	192,87	201,25	230,21	195,85	209,73	209,48

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
2001	236,59	257,79	282,25	235,69	231,73	208,50	194,91	184,32	201,13	223,45	278,54	256,77
2002	285,16	362,02	390,24	265,18	259,48	213,54	246,11	212,05	214,40	195,20	207,12	198,66
2003	298,05	298,92	268,89	270,51	235,80	215,90	197,77	192,14	189,40	208,28	215,04	211,86
2004	232,63	223,08	202,35	205,86	231,53	208,01	189,55	170,44	159,74	190,09	214,82	221,78
2005	343,13	287,85	249,62	223,47	220,16	206,04	201,88	176,36	185,53	207,70	207,92	278,61
2006	273,08	320,60	321,35	321,26	256,36	220,26	210,34	198,19	212,79	228,43	234,47	253,48
2007	312,34	311,41	239,80	214,88	210,33	194,40	196,42	179,28	166,27	178,07	202,73	218,55
2008	297,05	338,20	322,18	286,06	262,64	220,38	197,79	185,67	182,75	198,52	199,55	205,01
2009	210,33	224,84	244,54	197,61	188,73	196,20	183,80	180,20	176,54	191,80	194,51	264,89
2010	312,68	365,93	293,46	245,52	229,64	205,96	192,63	178,78	175,37	203,08	205,36	199,43
2011	256,09	225,04	462,35	345,31	271,98	248,38	221,77	377,79	356,02	201,37	281,45	242,98
2012	257,20	212,11	215,44	211,14	223,68	243,40	197,01	178,73	189,01	163,66	191,23	191,87
2013	214,09	280,21	269,45	237,75	192,71	218,33	196,86	180,60	178,74	237,25	185,86	238,49
2014	220,67	238,32	320,37	230,96	192,29	194,67	219,03	187,83	192,97	162,41	247,69	304,45
2015	231,13	248,15	251,67	249,64	235,89	232,83	177,99	173,52	177,46	185,44	195,00	216,33

Tabela 7 – Série de Vazões Médias Mensais da UHE Baixo Verde III

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1931	329,90	249,30	298,20	258,80	247,40	211,20	193,90	226,50	230,30	241,70	245,50	316,90
1932	335,40	305,70	313,20	256,90	247,40	241,70	220,80	213,10	213,10	230,30	234,10	302,00
1933	363,10	348,40	292,60	255,00	251,20	222,70	205,40	215,00	207,40	213,10	224,60	266,30
1934	302,00	309,40	247,40	217,00	203,50	195,80	191,90	190,00	199,70	205,40	209,30	302,00
1935	296,40	318,70	303,80	277,60	239,80	218,90	215,00	226,50	236,00	270,10	249,30	247,40
1936	256,90	258,80	270,10	270,10	226,50	207,40	205,40	209,30	215,00	216,90	224,60	292,60
1937	311,30	333,60	279,50	285,10	253,10	228,40	209,30	201,60	197,70	234,10	258,80	290,80
1938	363,10	283,30	273,90	264,40	236,00	218,90	211,20	205,40	207,40	253,10	232,20	272,00
1939	316,90	318,70	277,60	247,40	253,10	222,70	215,00	201,60	207,40	220,80	243,60	255,00
1940	307,60	379,60	320,60	290,80	258,80	215,00	213,10	205,40	193,90	226,50	236,00	258,80
1941	290,70	294,50	255,00	226,50	218,90	215,00	207,30	209,30	236,00	239,80	251,20	270,10
1942	298,20	311,30	290,70	290,70	234,10	228,40	211,20	201,60	222,70	216,90	222,70	237,90
1943	283,20	352,00	331,70	279,50	224,60	234,10	205,40	199,60	205,40	236,00	237,90	236,00
1944	249,30	262,50	324,30	260,70	220,80	209,30	201,60	195,80	193,80	220,80	224,60	224,60
1945	264,40	307,50	272,00	237,90	222,70	226,50	222,70	197,70	211,20	203,50	237,90	253,10
1946	348,30	346,50	303,80	270,10	251,20	213,10	232,20	199,60	220,80	203,50	243,60	249,30
1947	313,10	344,60	326,10	353,90	272,00	249,30	243,60	232,20	239,80	247,40	228,40	279,50
1948	326,10	322,40	315,00	275,70	236,00	218,80	237,90	216,90	211,20	215,00	222,70	241,70
1949	292,60	294,50	305,70	256,90	241,70	218,80	207,30	199,60	195,80	216,90	215,00	268,20
1950	315,00	344,60	337,30	266,30	236,00	243,60	209,30	201,60	207,30	228,40	236,00	290,70
1951	363,10	337,30	357,60	296,30	256,90	232,20	213,10	216,90	209,30	228,40	230,30	239,80

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1952	264,40	309,40	316,90	287,00	236,00	239,80	213,10	203,50	215,00	224,60	236,00	226,50
1953	236,00	224,60	226,50	251,20	241,70	216,90	197,70	193,90	207,30	222,70	222,70	230,30
1954	279,50	258,80	243,60	209,30	239,80	211,20	197,70	191,90	193,90	213,10	211,20	230,30
1955	270,10	237,90	256,90	222,70	211,20	211,20	199,60	199,60	191,90	211,20	230,30	251,20
1956	279,50	253,10	228,40	255,00	239,80	241,70	230,30	213,10	224,60	228,40	209,30	236,00
1957	328,00	302,00	266,30	275,70	245,50	213,10	222,70	209,30	239,80	211,20	239,80	258,80
1958	287,00	305,70	288,90	272,00	262,60	239,80	224,60	203,50	220,80	239,80	245,50	258,80
1959	290,80	279,50	270,10	262,60	213,10	203,50	199,70	199,70	197,70	237,90	209,30	262,60
1960	292,60	290,80	283,30	273,90	245,50	222,70	209,30	213,10	193,90	226,50	234,10	298,20
1961	322,50	352,10	370,50	333,60	268,20	232,20	209,30	211,20	203,50	222,70	226,50	224,60
1962	245,60	307,60	350,20	247,50	243,70	220,80	201,60	201,60	220,80	243,70	238,00	270,10
1963	348,40	307,60	270,10	234,20	211,20	199,70	195,80	197,80	192,00	201,60	232,30	213,10
1964	215,10	292,70	287,00	238,00	213,10	199,70	199,70	213,10	224,60	245,60	262,60	302,00
1965	359,50	423,50	401,60	290,80	285,20	272,00	258,80	239,90	239,90	277,70	268,30	322,50
1966	326,20	379,70	339,20	266,40	238,00	215,10	203,50	203,50	211,20	218,90	245,60	281,40
1967	329,90	353,90	335,50	273,90	238,00	241,80	209,30	201,60	203,60	217,00	239,90	262,60
1968	294,50	275,80	249,40	230,40	226,60	199,70	195,80	207,40	199,70	209,30	217,00	220,80
1969	243,70	247,50	243,70	222,70	232,30	203,60	195,80	192,00	205,50	224,60	255,10	253,20
1970	316,90	370,50	298,30	249,50	257,00	247,50	241,90	240,00	257,00	262,60	270,20	281,50
1971	245,60	222,80	218,90	211,40	215,20	213,20	219,00	192,30	199,80	217,10	222,80	249,40
1972	300,20	287,10	277,80	257,20	236,30	207,70	205,60	236,30	221,00	241,80	260,80	253,60
1973	273,90	289,20	272,10	241,90	253,20	228,70	207,80	208,00	207,80	202,00	239,90	251,30
1974	302,10	282,00	274,00	241,90	242,30	222,90	210,10	202,20	204,40	226,80	232,60	249,40
1975	251,80	282,20	251,40	240,20	209,90	211,70	217,30	196,90	212,00	215,20	232,40	262,70
1976	255,30	262,70	247,60	240,10	281,40	238,90	209,30	223,40	218,50	242,70	256,30	271,00
1977	308,40	298,90	334,30	308,70	277,20	278,00	235,30	225,00	253,20	234,80	314,10	332,30
1978	373,30	298,10	318,50	248,30	262,70	246,30	246,70	216,30	229,20	215,90	260,10	256,50
1979	263,80	249,60	244,10	212,80	224,60	198,90	219,00	189,50	234,00	204,90	212,90	305,20
1980	275,90	366,20	314,80	280,90	240,40	221,30	204,00	194,50	220,10	209,00	212,50	270,70
1981	306,60	274,90	276,90	229,80	210,00	256,60	198,90	198,70	205,00	238,00	218,10	277,10
1982	275,60	311,90	410,50	292,10	261,60	258,60	249,60	229,40	219,90	235,90	241,50	286,80
1983	345,40	358,50	275,70	263,70	252,60	232,80	233,30	206,20	220,90	248,80	276,40	257,80
1984	316,60	284,60	291,10	284,60	274,00	223,60	208,60	227,70	215,10	204,00	223,80	256,80
1985	296,70	304,50	326,50	273,90	246,20	219,50	216,60	198,90	194,80	192,00	198,20	183,00
1986	242,30	268,90	270,50	217,70	215,20	191,80	197,20	237,70	200,50	191,00	202,90	252,10
1987	275,80	297,00	289,10	250,60	235,70	209,00	188,90	183,70	184,20	245,70	240,10	232,00
1988	254,90	329,00	368,50	305,10	264,90	237,10	216,30	204,20	199,20	201,20	206,70	231,00
1989	303,90	363,70	321,70	291,10	246,50	237,20	221,40	221,30	205,20	191,10	217,90	275,30
1990	307,10	268,30	238,30	223,30	269,00	214,70	209,20	205,30	254,70	253,10	230,10	236,10
1991	272,40	317,40	330,30	277,10	231,90	236,90	220,20	201,50	197,40	235,30	203,40	247,90

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1992	287,40	261,80	322,90	286,90	283,90	227,40	215,20	206,80	262,90	266,60	260,30	266,80
1993	278,50	336,30	300,00	294,80	249,20	252,40	220,60	215,70	213,70	233,70	199,60	265,10
1994	289,70	294,20	271,80	260,50	244,50	223,90	214,30	199,40	186,70	215,10	244,20	274,70
1995	289,30	366,90	299,50	283,50	243,50	228,00	213,50	198,40	200,60	230,10	223,20	226,90
1996	272,90	280,10	335,30	270,70	276,40	233,30	222,50	208,20	241,80	225,80	281,30	286,40
1997	441,70	398,20	310,80	286,40	283,50	307,00	248,20	232,90	225,40	246,80	293,00	434,30
1998	306,10	345,40	412,30	343,60	312,10	290,30	256,70	270,30	257,40	290,40	270,30	316,60
1999	351,00	317,90	341,60	284,50	264,00	250,80	237,30	220,10	228,90	214,70	234,90	264,70
2000	302,90	349,50	424,10	304,20	266,90	248,50	242,60	253,30	288,60	245,70	262,90	262,10
2001	295,80	322,20	352,80	295,50	290,10	261,80	245,00	232,00	252,30	280,10	348,70	321,10
2002	356,40	452,30	487,50	332,10	324,70	268,00	308,70	266,40	268,70	244,80	259,60	248,70
2003	372,50	373,60	336,10	338,70	295,10	270,80	248,30	241,40	237,50	261,10	269,40	265,20
2004	290,90	278,90	253,10	257,90	289,70	260,80	237,90	214,10	200,50	238,30	269,10	277,60
2005	428,70	359,80	312,10	279,80	275,50	258,20	253,10	221,30	232,60	260,20	260,40	348,60
2006	341,30	400,60	401,60	401,70	320,60	275,90	263,50	248,40	275,00	293,30	300,40	323,00
2007	392,70	391,50	306,30	277,30	271,90	253,70	256,00	236,10	221,00	234,70	263,20	281,90
2008	375,50	424,90	404,90	361,70	333,60	284,00	257,60	243,60	240,10	258,40	259,60	266,00
2009	271,70	288,80	312,10	257,20	246,80	255,80	241,40	237,40	233,00	250,80	253,80	336,60
2010	393,40	458,10	370,30	313,50	294,60	267,20	251,80	235,60	231,70	263,90	266,30	259,20
2011	326,30	289,30	579,60	434,40	344,80	317,30	285,80	472,50	445,90	262,10	358,60	313,10
2012	327,60	274,90	277,90	273,20	288,40	312,40	256,90	235,80	248,40	218,50	250,20	251,40
2013	276,50	355,60	342,00	304,50	251,40	281,90	256,80	238,00	235,80	303,70	243,60	305,20
2014	283,60	305,20	402,30	296,20	250,70	254,00	283,40	246,10	252,10	216,80	316,30	384,60
2015	295,90	316,20	320,40	318,20	301,60	298,90	223,90	218,40	223,30	233,30	244,80	271,30

Tabela 8 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Boa Vista II

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1965				7,67	42,09	9,16	24,69	9,53	6,11	22,24	16,89	15,25
1966	10,28	19,67	8,23	4,45	3,17	3,43	4,66	1,89	6,75	18,87	10,36	6,42
1967	5,41	10,39	15,43	3,57	1,66	7,64	8,39	4,08	5,06	3,83	3,02	6,43
1968	10,32	4,09	2,55	3,01	2,59	1,91	0,87	0,96	0,89	3,50	7,15	4,53
1969	6,87	4,01	2,76	5,57	5,91	17,75	9,07	3,82	5,95	19,56	22,62	6,37
1970	8,31	5,66	7,27	4,76	8,27	17,81	19,22	3,85	6,10	13,07	3,25	24,70
1971	32,48	10,89	10,22	8,38	22,62	20,36	20,72	6,35	10,15	9,55	3,78	4,78
1972	8,26	27,24	9,71	9,23	2,39	4,68	14,57	17,38	23,20	30,01	9,34	9,38
1973	14,00	11,91	6,39	3,67	5,47	15,11	18,79	15,84	16,91	16,19	8,45	5,02
1974	13,15	8,89	8,54	4,34	3,18	10,70	4,86	7,32	7,51	10,45	8,26	7,00
1975	6,97	9,60	8,36	4,22	3,18	4,66	3,89	9,28	8,93	27,86	15,59	21,43
1976	16,53	10,10	7,84	5,57	9,12	23,81	6,07	12,83	16,93	8,20	13,48	21,74

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1977	11,05	15,88	7,67	7,61	3,09	5,22	4,23	2,75	2,94	6,41	5,22	8,52
1978	2,91	1,19	3,24	1,37	1,87	1,89	20,24	10,88	13,96	4,54	4,85	4,85
1979	3,34	3,90	3,74	1,44	16,47	3,61	2,99	8,28	27,03	20,43	21,35	10,52
1980	9,90	6,84	8,92	6,34	7,21	6,39	12,10	13,12	27,14	14,75	6,85	19,24
1981	15,18	12,17	5,40	4,20	4,53	3,20	1,82	1,34	0,97	10,31	7,45	23,15
1982	7,08	4,19	2,09	1,37	1,24	27,93	40,24	9,42	4,29	19,61	41,28	26,17
1983	15,93	11,70	31,56	19,02	56,84	53,66	45,13	8,43	31,70	25,82	11,19	6,46
1984	5,96	7,89	5,69	10,13	12,50	9,41	5,90	11,10	15,01	8,29	14,19	20,97
1985	6,60	5,69	6,30	19,73	11,10	7,66	5,25	2,33	2,74	1,50	1,99	0,90
1986	1,38	10,07	8,07	6,53	17,64	8,14	3,10	9,28	5,75	4,98	3,61	12,77
1987	7,41	24,77	4,95	5,19	54,47	20,16	9,36	5,52	4,23	6,11	8,14	4,65
1988	4,86	6,68	6,84	5,40	30,19	14,70	6,44	3,09	1,74	1,81	1,18	1,11
1989	23,07	27,45	14,64	8,34	19,11	5,02	14,57	17,33	24,93	10,79	5,95	4,37
1990	47,29	7,63	4,38	5,56	9,57	15,95	38,40	25,38	30,16	29,90	13,67	5,13
1991	2,58	3,35	2,83	3,28	2,66	11,96	6,55	5,26	2,35	10,53	6,38	9,12
1992	4,73	4,34	11,68	12,87	45,55	36,95	16,02	14,19	8,81	7,96	10,80	7,44
1993	7,50	16,46	10,03	7,25	20,63	16,14	16,60	8,27	18,37	40,58	6,40	11,23
1994	5,82	18,75	7,42	5,84	8,68	24,35	22,44	8,12	3,68	4,30	6,20	5,47
1995	48,29	14,38	7,86	6,53	3,80	5,52	14,52	3,93	11,17	24,17	10,52	6,46
1996	23,84	17,13	24,65	10,31	3,99	3,52	4,96	4,18	10,03	24,29	14,64	20,04
1997	25,80	33,96	8,27	3,57	2,48	12,74	15,74	8,05	14,36	34,79	28,80	17,27
1998	13,88	13,53	27,93	49,13	18,74	10,50	10,72	19,63	37,90	47,94	7,86	5,28
1999	8,94	13,10	7,41	7,73	9,33	21,55	20,55	4,58	5,92	3,12	2,14	2,38
2000	5,00	15,43	9,04	3,83	2,28	4,72	10,05	8,85	31,84	20,01	7,60	10,90
2001	22,62	41,12	15,37	6,10	11,40	12,27	14,87	10,72	15,40	35,49	11,78	13,50
2002	17,45	18,76	7,60	3,40	22,34	7,40	4,82	6,13	16,83	17,46	12,71	16,97
2003	9,92	20,20	10,16	5,78	4,18	7,21	11,98	4,25	4,70	7,59	12,46	11,88
2004	5,25	3,15	4,70	8,97	25,34	18,43	22,31	6,78	5,53	26,53	19,70	6,25
2005	9,04	5,02	2,85	2,46	6,19	17,18	8,19	4,27	40,34	53,85	18,75	5,42
2006	6,29	7,72	5,65	2,82	0,77	1,54	1,03	3,35	10,66	6,86	4,58	10,96
2007	9,56	8,89	10,05	12,36	25,33	6,67	13,81	5,95	2,95	2,91	12,40	8,16
2008	9,25	5,45	5,26	9,42	13,91	12,01	9,48	27,83	6,28	18,72	14,23	3,66
2009	6,83	4,18	3,38	2,15	2,71	6,54	37,65	19,87	26,28	26,91	11,08	16,75
2010	25,03	20,37	11,31	20,78	13,48	6,96	9,76	4,97	2,17	9,19	6,18	17,36
2011	15,79	26,25	6,47	6,41	3,26	4,39	16,34	63,02	13,22	20,66	11,17	4,60
2012	7,69	4,14	3,56	11,11	10,47	43,48	9,27	4,46	2,33	3,93	5,17	5,70
2013	13,19	8,70	31,52	16,16	9,86	50,37	28,29	9,15	14,90	17,05	5,77	5,04
2014	8,93	6,80	16,38	9,70	17,17	49,18	8,36	5,90	21,60	15,90	8,84	9,95
2015	12,78	19,25	13,48	9,42	17,29	9,10	47,87	7,03	9,52	18,66	19,72	28,27
2016	28,27	21,02	22,07	8,40	13,60	16,98	10,58	19,40	9,57	6,29		

Tabela 9 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Brejauba

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1946	66,17	37,17	40,87	35,80	24,84	27,35	23,24	19,96	22,60	22,29	59,73	36,80
1947	47,20	37,32	66,88	38,57	27,17	21,15	19,14	17,44	16,62	26,96	59,65	115,49
1948	47,39	43,14	43,74	34,14	24,39	21,61	18,24	14,79	13,22	18,47	30,35	145,39
1949	138,48	173,81	65,55	69,90	48,54	35,29	25,13	24,04	22,03	22,37	73,32	95,19
1950	82,78	48,26	39,99	40,07	23,36	17,25	15,47	14,21	16,17	15,43	46,09	68,73
1951	54,49	70,17	81,56	64,71	28,59	25,27	20,38	17,10	14,90	15,45	11,40	42,35
1952	76,96	118,27	159,92	73,58	45,64	36,40	27,98	22,46	20,78	17,14	43,07	85,46
1953	39,93	49,88	51,44	42,34	28,78	21,76	18,20	15,18	17,62	21,09	43,20	63,07
1954	43,58	32,42	20,36	28,98	18,74	14,46	11,63	9,84	8,49	9,78	17,20	18,18
1955	31,37	19,19	14,87	22,59	11,41	9,93	7,24	6,13	5,09	9,52	31,36	95,78
1956	53,49	22,70	45,57	19,79	21,61	20,36	13,70	10,85	8,14	7,86	40,62	92,31
1957	91,57	76,25	78,49	87,03	43,69	28,93	23,11	17,86	15,70	14,62	41,42	74,13
1958	65,33	51,89	38,61	41,14	25,62	21,56	21,76	14,87	15,77	36,14	21,48	35,91
1959	33,85	16,69	56,05	19,96	14,06	10,96	8,90	7,64	6,39	16,78	67,29	37,59
1960	60,77	51,62	74,64	35,40	26,57	19,31	15,37	12,27	11,39	9,45	42,29	69,88
1961	155,94	82,35	54,20	33,74	28,13	25,87	17,43	12,78	10,34	12,50	14,28	29,13
1962	141,42	83,25	45,44	24,48	19,08	15,28	13,57	11,89	13,19	21,70	59,45	147,44
1963	44,85	35,56	18,53	20,34	14,27	11,50	11,16	10,20	8,56	7,94	19,77	29,45
1964	112,69	100,38	42,14	25,83	20,70	16,08	15,42	13,54	9,55	30,33	74,94	74,13
1965	75,92	88,33	67,23	40,95	32,20	24,24	21,10	16,96	13,49	26,07	67,60	54,92
1966	76,51	59,54	49,30	30,99	25,65	19,24	17,04	12,84	11,30	16,96	29,25	61,80
1967	52,97	40,29	37,12	28,21	19,48	14,96	12,29	9,53	8,58	7,64	27,73	48,56
1968	39,66	55,13	43,29	32,07	18,79	14,50	12,06	10,43	13,43	27,04	42,27	42,44
1969	55,05	35,63	35,85	18,72	15,14	13,10	10,27	8,21	6,83	11,19	33,73	67,32
1970	84,41	37,85	25,58	24,82	14,69	11,23	9,96	7,90	10,96	31,65	39,99	20,90
1971	13,19	9,16	15,31	10,04	7,01	8,02	5,52	4,20	5,06	24,13	98,00	61,98
1972	26,18	29,41	36,59	27,69	15,56	11,20	10,24	9,24	6,84	27,59	37,42	60,71
1973	35,99	42,47	86,69	34,47	23,17	16,98	13,12	10,01	8,34	24,78	75,47	51,75
1974	59,60	43,67	50,65	33,87	23,54	18,22	14,79	13,54	10,72	18,02	18,53	53,94
1975	59,20	41,46	25,52	30,43	19,11	14,72	13,16	10,56	9,41	20,84	47,74	31,84
1976	15,88	30,53	22,53	17,09	14,30	10,40	10,33	7,93	16,64	21,28	46,84	53,72
1977	93,60	47,22	26,41	38,84	22,63	17,68	14,40	11,76	11,67	13,09	22,73	41,21
1978	73,42	73,90	67,16	35,59	25,70	23,15	17,84	13,01	11,59	16,46	29,79	46,89
1979	109,47	224,82	81,40	53,04	36,73	32,08	24,21	19,85	19,14	16,65	45,98	42,10
1980	94,72	61,68	34,85	54,54	31,75	26,90	21,75	17,60	15,32	18,29	26,74	51,75
1981	50,65	22,62	45,75	29,47	18,90	16,04	11,60	10,14	7,97	22,34	74,47	63,28
1982	122,81	45,92	93,69	48,53	31,96	22,60	18,10	15,30	13,28	12,72	16,60	24,86
1983	99,26	64,83	60,93	42,57	25,55	18,57	14,79	12,24	13,52	30,31	36,03	82,28
1984	37,61	22,88	27,13	30,23	16,01	12,76	11,09	11,54	13,62	16,83	19,81	60,63

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1985	171,12	68,54	77,12	37,66	31,32	22,71	18,78	16,33	14,94	15,77	23,43	52,87
1986	101,88	42,16	22,43	18,02	17,22	17,22	13,38	12,86	10,94	10,00	15,92	45,79
1987	37,00	14,92	26,59	54,41	16,77	13,64	9,87	8,08	9,25	11,20	29,39	135,59
1988	59,99	54,35	30,03	30,43	17,47	13,97	11,29	22,93	17,08	17,92	24,82	56,85
1989	41,91	24,94	36,16	14,18	8,76	13,40	10,54	7,80	7,11	15,15	38,94	101,50
1990	34,85	22,53	19,88	14,12	16,04	9,00	10,69	8,86	11,36	9,85	27,55	33,40
1991	55,95	52,40	61,68	33,28	21,80	17,06	12,37	11,35	11,56	13,47	44,05	32,83
1992	138,95	251,56	62,97	45,32	28,32	17,95	14,62	14,04	16,31	31,68	125,83	100,58
1993	107,71	68,49	39,48	29,04	17,96	15,29	11,76	7,88	12,69	13,47	20,48	61,86
1994	54,02	14,86	52,21	28,69	20,66	15,14	12,41	10,59	9,18	8,78	32,36	60,31
1995	17,49	42,32	27,30	31,29	15,27	11,52	9,91	8,26	7,30	9,46	27,71	70,41
1996	45,57	22,03	19,30	16,62	11,93	10,00	8,66	8,34	8,86	9,01	68,23	59,94
1997	86,66	34,89	81,12	44,22	24,84	20,72	15,82	13,13	12,39	14,83	25,71	84,16
1998	51,90	52,91	30,14	20,37	16,76	14,36	11,20	10,05	7,82	11,78	44,68	41,58
1999	40,72	19,18	44,68	16,04	11,89	9,89	8,70	7,37	6,29	6,79	26,75	43,60
2000	49,11	54,43	62,24	25,93	16,62	12,06	10,18	8,78	11,83	7,89	38,29	43,41
2001	30,53	14,11	16,09	9,93	8,00	7,01	6,06	5,79	5,67	11,04	32,56	53,14
2002	71,82	76,04	32,68	21,26	16,07	12,05	10,32	8,45	12,37	8,91	33,89	56,20
2003	112,73	30,46	32,34	22,99	14,98	12,26	10,76	9,59	9,80	9,43	14,38	33,20
2004	67,74	71,00	42,55	69,19	25,00	18,53	17,60	12,25	9,35	8,48	10,92	63,88
2005	56,49	51,99	112,27	30,98	23,25	18,17	14,33	12,19	11,87	10,19	45,95	98,84
2006	25,47	15,38	81,22	59,56	17,90	14,12	10,84	9,62	9,29	17,11	31,18	141,25
2007	80,48	116,78	25,87	20,01	15,07	12,47	12,39	8,94	7,84	7,28	12,16	18,64
2008	27,72	52,67	25,87	25,02	10,82	7,31	6,01	5,07	6,72	9,33	35,60	72,41

Tabela 10 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Cachoeira Alegre

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1967	4,39	4,51	15,42	26,95	25,84	15,45	15,32	12,74	8,78	6,96	4,84	4,52
1968	4,58	4,17	7,73	6,89	8,36	8,39	16,12	9,89	6,67	4,63	3,88	3,80
1969	5,82	4,77	23,24	7,86	9,10	23,69	80,63	25,54	10,46	7,03	5,57	4,81
1970	4,95	4,61	7,00	9,13	7,98	14,38	38,30	29,94	11,08	7,19	5,85	5,02
1971	4,60	4,25	4,39	8,72	10,33	9,88	12,45	12,10	7,05	5,99	4,62	3,89
1972	3,76	4,91	7,60	6,15	7,54	21,03	13,23	11,66	10,27	6,51	5,02	4,65
1973	5,06	3,82	3,80	10,31	8,30	9,86	12,73	6,78	8,16	5,54	3,79	3,31
1974	3,26	4,71	18,07	80,66	18,19	18,57	38,36	16,20	11,26	7,04	6,64	6,74
1975	5,43	4,92	7,80	8,13	18,45	14,06	66,48	21,73	11,91	7,31	5,61	7,14
1976	5,21	9,41	9,53	13,63	10,10	8,20	7,44	6,17	4,30	5,72	3,37	3,74
1977	3,17	3,50	3,19	9,64	38,34	61,03	97,97	24,15	13,85	9,10	6,63	7,23
1978	5,13	6,30	7,50	11,55	19,68	20,91	24,66	22,68	19,45	17,90	10,26	9,77

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1979	8,67	10,25	11,66	9,42	17,18	17,56	17,45	11,75	11,58	8,12	8,16	5,77
1980	5,42	8,16	13,81	7,76	7,33	29,03	11,34	8,47	7,53	8,00	5,45	4,86
1981	5,02	5,25	5,84	5,15	5,58	7,50	6,84	4,40	3,90	2,16	2,46	3,64
1982	4,24	5,38	5,84	11,99	46,50	21,16	30,14	19,58	11,21	9,16	6,81	5,84
1983	4,87	6,54	10,02	5,59	7,20	8,47	7,84	13,03	5,39	5,19	4,05	3,47
1984	2,78	2,09	2,77	8,54	13,89	12,55	27,02	20,69	20,49	10,89	8,59	6,09
1985	5,46	8,32	7,43	15,67	9,53	12,06	24,81	26,21	13,60	9,13	7,05	6,11
1986	5,89	5,32	7,84	14,80	11,80	20,21	24,72	21,32	13,45	10,58	9,74	8,45
1987	8,22	7,37	9,95	15,31	7,91	11,55	20,63	12,67	9,08	6,90	5,11	4,12
1988	3,76	3,25	4,84	8,51	11,66	11,75	36,68	21,70	14,65	10,29	8,50	8,92
1989	7,23	4,36	4,36	14,69	18,55	21,96	43,29	20,32	13,90	10,47	9,58	8,25
1990	6,55	5,21	4,59	8,07	10,26	15,99	26,26	15,94	9,80	7,94	5,65	4,60
1991	3,75	3,50	7,79	7,68	25,46	12,93	15,32	24,16	12,87	8,33	5,10	3,78
1992	5,39	12,97	18,23	17,35	7,88	19,54	21,38	17,95	25,62	9,42	8,17	6,19
1993	5,61	4,30	3,93	4,12	4,79	6,51	10,05	6,18	3,36	3,89	3,69	2,45
1994	2,76	3,88	3,89	5,35	27,21	27,73	32,97	17,12	13,66	8,63	5,80	4,79
1995	4,48	3,66	4,43	5,60	8,31	18,34	25,77	12,58	8,27	5,31	5,80	3,74
1996	3,67	3,91	3,90	12,09	6,71	13,71	18,82	20,67	12,76	7,79	8,54	4,77
1997	3,47	8,91	8,72	16,83	28,09	13,49	21,54	19,92	9,83	6,89	4,86	4,20
1998	3,70	3,02	3,08	5,73	5,16	4,48	6,81	8,86	4,21	2,60	2,14	1,61
1999	2,03	2,93	2,28	1,81	6,13	4,10	9,53	5,47	5,42	3,50	2,04	3,12
2000	7,83	2,07	2,70	7,27	10,24	34,20	31,60	34,07	28,69	13,14	8,79	7,01
2001	5,63	3,55	3,98	5,54	3,34	15,54	12,05	12,23	6,42	5,85	4,38	4,31

Tabela 11 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Cachoeira Cinco Veados

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1974	25,49	13,82	7,26	1,91	7,62	74,66	24,68	48,17	17,87	9,78	7,27	57,03
1975	11,98	8,77	12,32	6,81	23,77	46,75	23,62	81,23	84,77	13,46	13,78	16,27
1976	20,60	12,68	65,39	26,98	39,32	29,08	53,59	59,99	23,36	12,93	6,99	6,73
1977	29,12	11,86	18,49	30,59	15,05	30,93	78,73	89,11	25,87	11,84	16,86	5,90
1978	4,62	2,62	0,95	0,56	0,87	2,37	23,70	13,52	15,10	6,07	68,01	26,47
1979	1,69	2,28	2,63	15,37	50,61	17,37	43,64	56,89	60,95	116,17	35,81	26,90
1980	3,96	1,56	8,48	13,74	26,77	27,84	34,67	27,30	10,79	50,89	46,34	13,27
1981	17,83	25,61	5,32	2,31	2,24	16,32	8,69	4,03	62,13	17,38	18,88	7,74
1982	1,84	5,71	5,13	1,15	26,64	117,18	105,46	108,34	85,04	73,06	115,24	13,90
1983	7,49	30,86	67,01	47,30	140,71	42,71	104,42	46,36	14,03	37,84	27,63	3,75
1984	44,12	51,73	5,97	68,70	255,63	155,64	116,21	43,86	65,68	48,03	34,91	8,33
1985	3,96	14,69	30,40	65,52	81,44	51,49	91,67	95,15	105,04	13,63	4,67	1,54
1986	0,75	1,88	54,73	84,49	51,34	72,64	51,22	67,84	64,26	27,93	139,52	17,10

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1987	23,40	11,53	16,41	102,56	67,71	44,34	151,31	99,34	45,74	30,57	39,91	6,98
1988	10,97	10,43	2,30	4,49	14,19	44,21	26,71	7,48	115,77	21,71	20,05	4,76
1989	9,61	6,39	5,93	50,11	7,86	6,47	48,90	24,04	100,96	32,60	11,79	5,57
1990	9,62	24,63	44,27	75,79	39,57	82,99	29,99	6,58	88,92	145,57	99,71	23,67
1991	2,42	2,21	2,07	2,38	12,94	64,67	25,38	46,34	11,69	6,25	2,24	19,12
1992	12,44	63,84	27,24	43,92	59,31	75,13	27,58	10,89	21,25	36,03	20,63	9,64
1993	15,59	12,45	25,67	10,32	57,56	94,98	73,89	16,33	8,12	46,10	63,09	50,09
1994	5,08	71,43	14,81	25,69	18,49	81,00	86,82	34,19	43,33	66,18	31,14	3,71
1995	7,19	23,36	35,88	5,76	7,23	12,27	80,75	76,08	45,67	50,13	4,34	1,36
1996	28,39	91,84	25,48	58,03	3,14	14,65	16,11	34,77	26,20	25,33	39,93	9,03
1997	1,51	7,42	1,81	0,93	1,83	34,15	24,08	60,86	28,59	213,08	93,59	128,29
1998	60,75	116,69	81,65	167,46	57,61	35,82	138,16	80,85	100,96	41,70	10,32	5,62
1999	1,12	3,07	1,89	47,73	55,70	70,26	98,53	25,83	67,59	64,45	16,91	4,64
2000	14,28	5,80	27,23	41,54	58,00	82,03	50,31	25,14	64,89	71,68	46,66	23,84
2001	121,50	49,87	38,59	74,60	52,14	84,35	98,39	22,20	100,51	80,66	23,11	9,91
2002	4,44	10,63	13,42	49,20	81,25	82,24	112,19	100,21	94,49	191,44	84,71	80,03
2003	27,42	42,51	64,14	43,02	49,28	69,75	52,77	20,75	19,75	62,07	64,59	117,52
2004	24,24	24,82	3,23	5,00	10,14	11,07	19,51	19,62	20,36	26,74	51,71	9,32
2005	5,44	2,86	1,64	25,92	84,26	68,42	27,57	32,86	74,93	133,73	20,31	12,26
2006	8,72	4,75	9,70	12,29	9,90	17,55	65,17	43,33	48,14	42,04	44,86	15,20
2007	13,47	27,86	41,73	15,75	59,46	23,65	44,20	26,76	92,27	41,05	46,98	10,24
2008	7,39	4,38	12,70	18,53	26,35	72,56	48,47	66,86	34,97	110,55	39,05	10,14
2009	10,17	9,97	15,61	6,06	9,86	27,01	30,96	66,46	106,77	61,81	147,86	86,26
2010	174,94	128,36	24,52	34,70	48,20	70,61	122,34	27,18	111,96	17,80	6,19	21,17
2011	7,51	14,01	9,26	33,36	31,99	29,37	45,20	66,63	20,82	34,64	10,39	2,28
2012	2,21	2,87	5,46	2,04	1,62	10,49	23,19	11,99	36,98	101,22	25,24	92,76
2013	52,23	17,53	37,29	51,72	32,27	37,24	47,47	44,78	24,70	27,32	80,67	26,45
2014	32,06	11,59	29,45	50,14	62,52	111,49	160,16	31,23	83,48	79,90	49,40	49,32
2015	66,92	18,64	45,66	26,39	35,76	116,51	62,86	34,13	55,59	145,49	58,27	95,48
2016	26,09	11,25	34,79	70,83	26,00	10,10	20,55	17,08	29,27	57,44		

Tabela 12 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Cachoeira da Onça

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1967	2,37	2,43	8,32	14,53	13,94	8,33	8,27	6,87	4,74	3,76	2,61	2,44
1968	2,47	2,25	4,17	3,72	4,51	4,53	8,70	5,33	3,60	2,50	2,09	2,05
1969	3,14	2,57	12,54	4,24	4,91	12,78	43,49	13,77	5,64	3,79	3,01	2,59
1970	2,67	2,49	3,78	4,92	4,30	7,76	20,66	16,15	5,98	3,88	3,16	2,71
1971	2,48	2,29	2,37	4,70	5,57	5,33	6,71	6,52	3,80	3,23	2,49	2,10
1972	2,03	2,65	4,10	3,32	4,07	11,34	7,14	6,29	5,54	3,51	2,71	2,51

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1973	2,73	2,06	2,05	5,56	4,48	5,32	6,87	3,66	4,40	2,99	2,04	1,79
1974	1,76	2,54	9,75	43,51	9,81	10,02	20,69	8,74	6,07	3,80	3,58	3,64
1975	2,93	2,65	4,21	4,39	9,95	7,59	35,86	11,72	6,43	3,94	3,03	3,85
1976	2,81	5,08	5,14	7,35	5,45	4,42	4,01	3,33	2,32	3,09	1,82	2,02
1977	1,71	1,89	1,72	5,20	20,68	32,92	52,84	13,03	7,47	4,91	3,58	3,90
1978	2,77	3,40	4,04	6,23	10,62	11,28	13,30	12,23	10,49	9,66	5,54	5,27
1979	4,68	5,53	6,29	5,08	9,26	9,47	9,42	6,34	6,25	4,38	4,40	3,11
1980	2,93	4,40	7,45	4,19	3,95	15,66	6,12	4,57	4,06	4,31	2,94	2,62
1981	2,71	2,83	3,15	2,78	3,01	4,05	3,69	2,38	2,10	1,17	1,33	1,96
1982	2,29	2,90	3,15	6,47	25,08	11,41	16,26	10,56	6,05	4,94	3,67	3,15
1983	2,63	3,53	5,41	3,01	3,89	4,57	4,23	7,03	2,91	2,80	2,18	1,87
1984	1,50	1,13	1,49	4,60	7,49	6,77	14,57	11,16	11,05	5,87	4,63	3,29
1985	2,95	4,49	4,01	8,45	5,14	6,51	13,38	14,14	7,34	4,92	3,80	3,29
1986	3,18	2,87	4,23	7,98	6,37	10,90	13,33	11,50	7,25	5,71	5,25	4,56
1987	4,43	3,98	5,37	8,26	4,27	6,23	11,13	6,84	4,90	3,72	2,76	2,22
1988	2,03	1,76	2,61	4,59	6,29	6,34	19,78	11,70	7,90	5,55	4,58	4,81
1989	3,90	2,35	2,35	7,92	10,01	11,84	23,35	10,96	7,50	5,65	5,17	4,45
1990	3,53	2,81	2,48	4,35	5,53	8,62	14,17	8,60	5,29	4,28	3,05	2,48
1991	2,02	1,89	4,20	4,14	13,74	6,98	8,26	13,03	6,94	4,49	2,75	2,04
1992	2,91	6,99	9,84	9,36	4,25	10,54	11,53	9,69	13,82	5,08	4,41	3,34
1993	3,03	2,32	2,12	2,22	2,58	3,51	5,42	3,33	1,81	2,10	1,99	1,32
1994	1,49	2,09	2,10	2,89	14,68	14,96	17,78	9,24	7,37	4,65	3,13	2,58
1995	2,42	1,98	2,39	3,02	4,48	9,90	13,90	6,79	4,46	2,86	3,13	2,02
1996	1,98	2,11	2,10	6,52	3,62	7,40	10,15	11,15	6,88	4,20	4,61	2,57
1997	1,87	4,81	4,70	9,08	15,15	7,28	11,62	10,74	5,30	3,72	2,62	2,27
1998	2,00	1,63	1,66	3,09	2,79	2,42	3,67	4,78	2,27	1,41	1,15	0,87
1999	1,09	1,58	1,23	0,98	3,31	2,21	5,14	2,95	2,92	1,89	1,10	1,69
2000	4,23	1,12	1,45	3,92	5,52	18,45	17,05	18,38	15,48	7,09	4,74	3,78
2001	3,04	1,92	2,15	2,99	1,80	8,38	6,50	6,60	3,46	3,15	2,36	2,33

Tabela 13 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Campo Belo

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1943	0,48	1,09	1,15	0,65	5,81	16,56	17,07	26,90	21,70	6,22	3,34	2,01
1944	6,63	2,09	3,73	1,15	0,42	7,95	5,61	1,79	3,03	1,81	2,12	0,53
1945	0,33	1,32	0,83	0,44	0,49	0,57	1,58	6,96	19,57	12,41	2,11	1,01
1946	14,41	13,74	8,91	3,30	3,42	26,23	25,48	12,74	4,28	3,43	1,43	3,96
1947	3,15	6,25	2,41	0,96	4,21	7,76	7,01	3,71	12,57	6,85	3,15	11,66
1948	3,03	6,05	4,62	10,58	18,74	2,34	21,82	19,07	2,02	6,57	2,27	1,27
1949	1,26	1,10	2,54	2,88	2,94	7,26	3,37	5,19	7,09	9,58	3,32	1,37

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1950	2,18	4,27	2,87	2,31	5,92	3,54	2,07	32,56	22,07	38,81	9,49	3,61
1951	9,99	7,53	4,78	2,60	1,61	1,84	2,98	1,31	2,73	29,65	17,90	4,19
1952	5,45	3,37	1,83	1,89	1,36	17,65	10,41	6,70	17,49	21,07	6,65	4,87
1953	2,06	3,69	3,06	2,43	2,61	2,81	6,20	7,43	35,72	26,90	11,57	3,11
1954	6,00	3,82	6,08	8,49	5,92	24,90	41,97	6,06	74,61	71,95	4,27	5,00
1955	3,45	2,57	3,04	5,32	36,56	9,83	54,71	8,01	17,65	6,80	3,41	3,39
1956	51,63	13,49	5,76	8,99	7,13	5,08	8,58	10,83	37,97	6,21	2,88	5,20
1957	6,75	10,16	8,74	6,82	5,76	6,63	12,16	90,77	75,86	7,68	6,63	2,98
1958	6,13	6,38	16,15	6,20	4,21	15,57	4,17	0,20	0,26	0,26	1,14	12,41
1959	5,10	20,49	5,05	31,14	7,94	6,40	6,44	16,99	18,90	23,15	3,80	2,16
1960	3,79	12,49	4,30	4,74	0,29	5,45	19,32	45,63	39,80	15,41	7,98	4,97
1961	2,95	2,80	4,95	2,11	2,59	6,47	21,90	5,99	44,80	41,22	80,11	8,58
1962	0,08	0,02	0,21	3,37	12,66	0,65	7,92	8,83	25,90	6,96	2,61	1,55
1963	5,19	9,99	9,66	4,69	3,74	1,40	1,79	57,87	44,30	79,11	20,73	4,90
1964	1,64	3,13	9,08	6,92	7,75	5,64	5,38	11,16	31,06	11,91	5,11	5,03
1965	4,94	1,88	1,77	4,96	16,90	6,43	12,99	59,04	74,20	26,73	20,32	16,74
1966	26,73	18,15	20,90	24,48	12,16	13,49	0,64	19,99	38,31	49,38	21,40	38,31
1967	18,24	19,90	16,74	0,71	5,42	13,49	15,99	43,88	96,60	17,15	10,91	5,36
1968	3,10	2,02	2,75	8,21	0,15	2,76	0,42	2,84	30,73	9,99	13,32	7,73
1969	13,07	16,40	12,07	11,82	0,41	28,40	9,83	9,74	28,81	4,92	22,65	3,86
1970	6,30	6,91	6,74	3,60	21,90	44,38	27,98	15,99	11,74	15,16	3,03	22,90
1971	26,98	19,15	22,23	27,90	26,23	26,06	22,98	29,40	8,04	6,15	2,38	1,85
1972	3,35	15,07	11,49	13,24	4,65	16,90	17,65	44,47	35,89	11,74	13,32	7,03
1973	19,65	10,74	3,86	4,40	26,23	28,23	22,98	35,31	26,56	9,49	6,52	4,00
1974	4,66	7,41	13,82	2,68	5,75	21,82	11,74	8,31	8,66	5,59	10,58	6,99
1975	5,79	4,09	2,01	1,33	1,99	6,06	4,01	14,91	39,97	21,65	5,18	20,15
1976	16,49	4,34	8,16	3,11	15,99	9,41	13,74	33,81	10,33	4,92	14,49	21,57
1977	14,07	25,90	9,99	8,41	3,92	7,31	24,07	52,55	6,23	11,08	26,06	5,28
1978	39,39	5,97	4,80	1,41	1,22	1,45	5,15	4,26	19,57	5,98	10,24	5,56
1979	3,87	1,55	1,38	3,76	13,24	9,41	22,57	12,91	5,11	37,72	23,32	16,99
1980	4,86	7,49	19,49	5,58	6,93	3,97	19,65	45,30	18,90	14,91	10,16	49,13
1981	9,33	12,82	2,64	7,65	2,89	5,26	5,60	6,69	14,24	10,74	7,59	4,40
1982	2,90	6,72	4,16	2,39	1,31	46,63	18,82	8,99	7,62	37,39	41,05	11,16
1983	5,12	18,24	18,24	13,99	50,71	37,81	159,05	57,87	29,48	13,99	15,74	5,53
1984	24,15	20,15	14,41	11,49	12,91	37,56	36,06	52,30	28,31	16,40	15,16	14,99
1985	3,08	27,56	8,24	11,16	12,49	10,49	17,24	14,24	28,31	13,99	10,74	1,97
1986	1,79	2,07	1,13	10,58	10,58	11,08	9,16	25,15	17,99	16,74	38,97	12,82
1987	18,99	11,57	2,32	27,73	74,20	29,48	29,15	26,48	29,48	42,97	6,61	8,66
1988	4,49	5,98	4,65	18,65	27,48	16,82	11,57	3,46	28,90	11,16	3,54	2,49
1989	14,24	21,23	6,30	8,06	25,15	3,20	17,40	19,49	50,63	15,66	4,91	2,26

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1990	14,49	11,24	6,26	24,73	35,04	41,05	17,47	10,40	30,92	34,64	43,97	6,79
1991	9,08	3,35	1,57	1,74	2,92	10,50	8,72	17,42	3,96	21,60	28,17	24,20
1992	10,04	17,32	11,21	7,65	58,11	15,64	22,82	35,25	35,91	6,07	11,98	3,68
1993	7,79	8,58	7,87	7,77	19,90	13,82	77,03	7,17	13,57	24,73	4,95	36,42
1994	12,13	35,30	17,53	14,57	35,96	54,04	35,40	6,78	5,15	25,65	20,98	8,46
1995	31,56	9,24	9,08	3,74	1,52	10,91	15,16	13,74	14,66	25,15	4,71	2,27
1996	26,48	19,99	13,82	11,24	3,14	14,41	25,07	24,82	23,73	13,82	9,24	6,04
1997	19,40	55,96	7,74	2,33	1,70	6,37	24,73	34,06	13,66	65,79	51,71	12,99
1998	17,49	64,62	29,48	36,39	26,40	21,07	22,98	47,22	44,05	13,07	3,89	3,51
1999	3,61	7,85	4,01	12,82	9,24	13,32	28,81	6,47	6,98	18,99	8,12	4,34
2000	5,63	3,81	6,12	6,50	11,74	11,33	26,40	9,91	42,47	43,88	7,89	7,51
2001	21,65	16,57	9,08	16,82	32,56	16,40	31,89	9,83	27,81	35,47	7,07	14,41
2002	3,96	2,37	2,98	3,51	6,23	28,06	21,82	23,07	23,82	34,31	27,23	19,82
2003	4,91	3,71	7,58	4,16	12,66	11,99	8,66	3,74	3,59	14,81	9,49	31,68
2004	8,24	7,62	3,11	9,49	19,32	6,97	29,15	5,35	35,31	17,40	11,41	3,21
2005	6,70	2,22	6,54	17,99	42,22	21,65	17,90	19,07	43,05	46,63	12,41	3,71

Tabela 14 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Caramujo

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1986						1,00	0,80	0,50	0,40	1,10	4,00	1,30
1987	4,90	4,10	4,90	2,80	1,80	1,50	0,80	0,50	0,40	1,60	3,20	5,00
1988	6,00	10,40	11,20	8,30	5,40	3,60	2,40	1,60	1,10	1,50	1,20	13,30
1989	9,70	7,90	8,70	7,50	5,40	3,70	2,40	1,60	1,20	0,80	0,60	1,30
1990	5,50	6,00	5,60	4,50	2,50	1,10	0,90	0,60	1,00	4,30	2,80	3,70
1991	2,80	2,80	2,00	1,30	0,90	0,60	0,40	0,30	0,20	0,20	0,20	1,90
1992	3,00	3,50	3,90	3,40	2,50	1,80	1,20	0,80	0,70	1,10	1,60	2,50
1993	3,00	3,50	3,90	3,40	2,50	1,80	1,00	0,70	1,30	1,40	1,90	2,30
1994	2,10	1,90	1,30	0,90	0,60	1,40	2,30	1,50	1,20	1,40	0,90	2,50
1995	3,00	3,40	2,60	5,70	3,20	2,30	1,40	0,90	0,70	2,90	2,40	1,70
1996	5,20	7,10	6,50	6,10	4,70	3,10	2,10	1,40	1,40	2,50	3,20	2,50
1997	1,70	1,50	1,20	3,00	2,00	1,60	1,00	1,10	1,30	1,20	2,80	2,30
1998	2,40	5,90	6,80	5,60	3,60	2,40	1,60	1,10	0,80	1,20	2,50	4,40
1999	3,40	2,60	2,20	2,00	1,80	1,10	0,80	0,50	1,40	1,80	4,30	2,60
2000	2,20	1,50	1,00	0,70	0,40	0,30	0,20	0,10	0,20	0,20	1,30	2,10
2001	2,20	2,50	6,20	4,10	2,70	1,80	1,20	0,80	0,60	0,50	1,90	4,80
2002	4,30	4,80	2,90	1,90	1,20	0,80	0,50	0,40	0,30	0,20	0,40	0,40
2003	0,40	4,70	5,50	4,60	3,30	2,20	1,50	1,40	0,80	0,70	0,60	1,30
2004	1,90	1,60	2,40	1,80	1,30	0,80	0,50	0,30	0,20	0,20	3,10	2,10
2005	1,50	3,10	2,90	2,30	1,60	1,10	0,70	0,50	0,40	0,30	0,30	0,10

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
2006	0,40	0,60	0,50	2,30	2,30	1,60	1,10	0,70	0,60	1,10	0,80	0,60
2007	1,00	1,10	3,50	5,40	4,50	3,00	2,00	1,30	0,90	0,70	0,50	0,40
2008	3,90	3,10	2,20	2,10	1,30	0,90	0,60	0,40	0,30	0,30	1,00	1,20
2009	3,30	2,50	1,80	1,10	0,70	0,50	0,30	0,20	0,20	0,30	0,30	0,30
2010	0,30	0,50	0,60	0,50	0,40	0,20	0,10	0,10	0,10	1,40	1,00	0,70
2011	0,70	0,90	2,30	2,70	1,50	1,00	0,70	0,50	0,30	0,30	0,90	6,00
2012	7,90	8,50	9,20	7,10	5,20	3,20	2,10	1,40	1,00	2,00	2,30	2,50
2013	2,20	2,10	2,00	1,40	0,80	2,00	1,10	0,70	0,50	0,90	1,90	1,60
2014	1,80	1,60	4,60	3,70	5,80	5,00	3,30	2,20	1,60	1,20	0,90	0,70
2015	2,30	3,90	4,60	3,70	2,50	1,60	1,10	0,70	0,60	0,40	1,10	1,20
2016	1,10	2,10	2,80	1,80	1,20	0,80	0,60	1,50				

Tabela 15 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH COR 092

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1931	615,93	957,28	1067,00	807,36	444,91	282,78	256,63	238,58	225,47	237,96	254,71	254,94
1932	596,32	705,98	535,23	371,93	252,76	227,12	190,69	168,18	144,36	190,84	248,26	384,82
1933	901,43	742,13	532,87	484,89	309,14	249,83	226,65	198,21	184,24	202,08	231,88	405,06
1934	470,84	363,23	372,54	304,66	224,72	136,12	130,23	126,45	136,28	165,31	154,33	148,92
1935	580,19	586,34	647,72	718,74	431,56	257,62	200,37	174,23	105,20	133,13	175,17	278,95
1936	267,27	193,83	569,74	401,81	243,31	160,37	162,14	136,87	125,58	122,70	164,85	209,07
1937	294,75	118,39	245,73	301,38	197,82	188,62	157,06	127,16	135,07	156,88	251,58	391,12
1938	436,81	363,28	374,41	288,02	168,75	141,58	146,25	122,18	131,73	119,34	175,35	369,67
1939	414,02	596,20	259,90	215,93	184,47	167,46	142,17	149,90	122,35	132,81	178,44	187,59
1940	303,06	572,22	623,86	309,28	238,59	174,54	151,15	127,42	108,87	128,12	308,69	257,92
1941	483,05	312,16	279,80	333,28	168,24	133,05	127,37	95,59	106,37	118,69	166,53	277,10
1942	423,69	436,61	761,89	446,49	248,04	376,85	231,46	140,50	143,21	143,68	251,65	364,11
1943	935,59	918,67	812,93	441,04	264,47	239,65	204,27	149,25	149,82	206,15	338,27	345,86
1944	310,91	482,08	505,45	338,24	252,66	181,64	178,51	148,87	130,75	140,42	266,90	269,69
1945	419,16	671,36	729,11	866,21	465,35	295,31	252,13	218,38	178,63	215,12	327,45	644,37
1946	960,61	688,01	874,85	545,38	350,73	256,90	229,10	193,08	196,89	175,23	215,72	344,99
1947	402,29	602,57	1048,20	738,35	360,18	246,74	211,36	179,85	144,87	151,81	135,21	339,67
1948	632,37	596,20	692,05	498,25	220,51	233,39	170,76	145,15	154,51	145,91	123,33	429,27
1949	469,32	762,27	703,04	409,62	284,91	225,48	260,93	225,99	175,77	209,37	302,36	337,16
1950	219,99	536,46	655,80	440,84	291,89	197,24	182,80	145,50	114,73	159,18	408,89	511,54
1951	596,86	660,38	598,59	591,39	353,81	262,36	223,71	189,76	138,28	151,54	136,94	298,16
1952	462,33	487,75	1303,80	683,20	391,40	274,88	217,80	191,48	161,82	185,68	278,62	401,96
1953	380,55	340,38	548,24	579,40	384,62	243,84	210,31	176,36	163,40	245,19	274,74	504,97
1954	411,25	549,40	197,97	231,84	155,90	93,40	98,89	92,43	91,17	88,35	181,58	454,66
1955	563,88	437,73	317,30	386,50	216,59	151,10	104,86	89,40	87,93	152,05	194,15	205,60

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1956	585,20	220,53	547,70	341,00	266,80	298,49	210,62	144,21	93,95	122,70	353,29	589,92
1957	665,58	948,00	1091,70	785,90	599,98	510,87	309,82	209,73	171,94	189,03	236,26	433,28
1958	548,56	730,93	678,60	531,00	371,79	269,33	243,68	180,37	132,94	193,70	157,47	236,12
1959	824,38	661,10	899,70	596,93	328,76	238,01	207,86	178,37	128,08	167,18	331,36	306,46
1960	470,61	594,00	758,49	533,36	396,95	252,08	202,91	145,15	121,67	149,31	227,63	424,37
1961	692,89	1310,30	1022,00	507,49	420,46	292,13	238,78	199,76	138,30	130,40	183,23	336,14
1962	655,55	847,31	877,72	506,77	356,89	301,48	213,55	218,98	177,94	207,35	390,07	1010,50
1963	1018,00	964,57	628,38	353,03	257,38	233,67	212,52	190,96	149,49	98,92	141,41	162,17
1964	502,24	656,94	377,45	385,17	259,02	201,24	197,87	165,93	119,89	209,90	309,87	517,42
1965	758,83	1021,80	1530,20	915,29	468,32	319,55	260,42	223,31	170,90	308,76	467,92	601,30
1966	903,48	1497,80	983,60	693,37	437,72	326,63	243,50	227,64	240,88	201,53	411,21	526,67
1967	760,47	1121,40	812,61	620,45	375,79	278,78	227,14	194,89	175,69	152,61	314,87	525,72
1968	564,52	853,24	1051,80	595,39	380,41	314,49	265,10	290,08	233,07	385,17	576,21	596,11
1969	381,71	440,34	394,92	278,68	258,30	158,28	131,72	125,24	119,12	168,79	470,68	447,00
1970	661,88	1423,70	851,84	396,98	255,74	205,04	210,54	171,75	184,14	210,27	306,72	241,97
1971	205,76	222,79	238,74	248,17	150,26	123,90	98,81	120,43	121,32	166,93	475,42	595,58
1972	284,73	292,63	311,36	354,99	213,35	161,72	131,68	98,39	96,07	186,82	267,29	547,11
1973	493,72	630,80	762,84	714,82	317,00	217,15	168,67	135,17	115,10	272,12	454,68	449,25
1974	409,69	349,35	783,40	797,46	407,44	259,45	192,75	198,57	158,14	233,99	178,47	205,78
1975	503,11	361,30	228,26	579,69	248,26	164,03	146,71	130,40	94,16	128,04	301,56	170,25
1976	187,58	258,65	423,97	280,21	193,23	126,31	105,47	77,36	94,11	140,02	262,76	761,85
1977	738,02	671,51	372,65	391,46	239,55	174,08	143,08	133,28	113,22	108,97	210,83	190,69
1978	917,47	689,20	746,15	523,02	352,50	256,00	206,69	190,27	138,73	249,23	242,53	381,08
1979	1145,60	1269,50	746,23	564,83	354,29	285,12	234,26	192,47	194,76	175,18	266,36	303,32
1980	923,48	1456,40	696,49	605,21	396,91	300,68	238,58	194,98	173,63	169,62	291,28	462,45
1981	594,24	395,17	522,87	535,06	323,50	248,03	229,40	194,39	146,73	286,50	572,41	510,95
1982	1153,70	747,58	1049,70	738,05	485,98	364,31	278,69	229,18	226,30	272,20	296,31	373,45
1983	939,53	1449,30	1116,60	724,00	469,04	361,60	288,07	234,37	220,82	268,77	500,48	678,71
1984	607,22	478,92	468,90	508,48	409,67	238,97	193,57	163,45	207,53	184,33	174,93	220,60
1985	718,46	554,52	505,19	447,17	304,72	219,70	191,00	160,10	163,00	179,18	250,66	367,93
1986	468,61	529,84	394,13	262,86	203,32	146,64	140,31	139,87	133,31	144,34	132,39	204,27
1987	266,20	351,66	445,57	371,56	281,03	178,98	143,28	129,34	116,46	138,12	312,37	589,14
1988	551,37	590,12	828,43	582,18	355,17	274,08	212,81	194,16	148,75	203,06	342,72	451,44
1989	323,34	504,65	516,27	323,92	221,21	176,01	149,72	135,53	116,12	154,14	251,67	1084,20
1990	913,70	554,49	471,16	371,49	316,78	221,35	198,22	143,29	151,58	153,74	177,18	186,37
1991	266,03	362,57	718,60	604,50	383,98	233,48	199,04	168,13	153,82	163,83	344,42	440,01
1992	501,27	974,17	507,24	514,16	358,37	235,90	191,14	159,28	157,87	249,42	537,12	734,56
1993	508,94	729,02	523,09	449,89	274,19	219,55	174,29	175,05	153,37	172,83	191,12	506,06
1994	734,90	496,70	1191,70	579,52	340,06	261,40	214,56	186,26	175,69	156,49	250,38	402,88
1995	377,75	539,86	434,31	453,79	308,75	214,01	173,65	168,71	149,69	136,97	205,82	268,19

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1996	165,78	191,93	309,26	216,09	150,35	116,55	99,60	102,88	85,00	102,26	168,95	182,14
1997	495,38	354,84	430,42	535,09	344,23	312,03	227,54	181,28	170,02	147,18	176,14	274,86
1998	379,29	495,96	428,56	310,04	211,82	167,76	133,64	102,03	76,37	119,49	335,41	369,17
1999	324,05	211,10	406,63	201,55	141,81	103,89	76,62	114,30	112,82	137,63	202,90	260,95
2000	430,51	524,07	723,22	421,83	265,36	206,42	163,22	158,02	172,52	142,05	374,34	455,03
2001	413,69	323,21	530,80	398,53	242,49	186,45	150,24	147,29	148,53	193,46	315,07	313,57
2002	629,67	733,98	514,11	390,39	252,36	186,57	190,88	153,00	148,21	128,05	233,28	262,49
2003	329,67	437,46	510,64	446,58	260,58	205,51	161,56	161,00	141,32	146,69	223,16	211,18
2004	559,41	1083,80	1004,00	869,69	589,65	335,00	249,82	238,76	183,36	187,57	254,47	279,70
2005	518,49	829,91	992,25	497,97	325,40	236,49	193,92	181,83	133,07	124,41	248,34	721,05
2006	612,88	487,35	771,90	854,87	464,60	347,87	293,61	265,63	244,24	415,38	540,99	666,26
2007	911,69	1060,50	701,44	487,63	377,59	332,78	317,84	259,96	203,51	146,19	174,20	256,23
2008	343,17	646,86	883,02	665,07	345,84	245,47	201,91	144,73	153,27	127,16	161,54	293,70
2009	315,29	492,85	387,99	552,56	338,93	217,29	157,08	127,42	132,53	204,75	286,60	462,07
2010	531,21	337,36	378,14	349,09	179,05	132,52	114,93	117,86	100,06	133,69	237,14	365,63
2011	575,11	400,39	677,87	560,26	306,86	270,60	253,62	279,86	211,24	258,01	298,28	438,97
2012	571,37	642,28	519,92	360,45	229,53	246,04	245,53	246,92	293,11	228,40	270,31	311,78
2013	349,08	410,88	446,09	700,57	299,82	241,81	166,09	135,66	123,49	179,78	196,06	387,81

Tabela 16 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH COR 113

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1931	603,51	937,94	1045,53	791,02	435,80	276,91	251,24	233,94	220,98	233,31	249,79	248,58
1932	584,29	691,79	524,42	364,36	247,50	222,35	186,65	165,07	141,86	187,14	243,47	375,38
1933	883,29	727,19	522,10	475,05	302,78	244,92	222,25	194,86	181,15	198,43	227,61	396,66
1934	460,42	355,55	364,71	298,41	220,06	133,43	127,91	124,57	134,16	162,54	151,87	145,86
1935	566,87	571,19	634,09	704,16	422,72	252,27	196,42	170,74	103,19	130,30	171,66	273,02
1936	261,17	189,90	558,23	393,61	238,25	156,97	159,05	134,53	123,60	120,62	162,06	204,51
1937	286,60	115,58	240,75	295,21	193,67	184,95	154,35	125,03	133,17	154,21	246,32	382,09
1938	426,02	355,94	366,83	282,13	165,20	138,54	143,39	120,13	130,02	117,38	172,49	361,97
1939	402,54	584,20	254,62	211,46	180,59	164,21	139,76	147,75	120,61	130,89	174,81	183,17
1940	295,14	559,14	611,27	302,93	233,63	170,84	148,29	125,28	107,14	126,05	302,67	252,64
1941	472,31	305,29	274,07	326,35	164,67	130,19	124,96	93,76	104,57	116,39	163,15	270,69
1942	413,99	427,50	746,53	437,40	242,87	369,11	226,60	137,84	140,78	141,01	246,78	356,39
1943	915,49	900,17	796,53	432,05	258,99	234,64	200,25	146,39	147,20	202,13	331,26	338,55
1944	304,38	471,47	495,22	331,33	247,43	178,07	175,53	146,53	128,87	138,42	261,68	264,18
1945	410,69	654,51	713,52	848,67	455,81	289,19	247,15	214,66	175,69	211,38	320,84	628,87
1946	941,03	674,16	857,23	534,29	343,53	251,55	224,29	189,36	193,60	171,92	211,57	337,88
1947	392,52	590,34	1027,10	723,38	352,77	241,57	207,19	176,37	141,98	148,90	132,44	331,60
1948	619,63	584,20	678,11	488,13	215,93	228,50	167,51	142,36	152,14	143,54	121,07	420,04

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1949	458,90	745,71	688,87	401,28	279,00	220,77	255,88	222,12	172,92	205,76	296,55	330,19
1950	215,00	523,26	642,65	431,93	285,87	193,10	179,60	143,28	113,02	156,14	400,69	500,34
1951	583,11	647,15	586,57	579,48	346,57	257,20	219,67	186,61	136,09	149,00	134,70	292,25
1952	453,02	476,37	1275,43	669,43	383,42	269,18	213,61	188,30	159,13	182,37	273,21	393,87
1953	372,92	333,56	537,04	566,62	376,75	239,01	206,48	173,58	160,74	240,57	269,40	494,79
1954	403,00	537,16	193,95	227,08	152,63	91,36	97,20	91,20	89,92	87,09	178,33	445,58
1955	552,11	428,96	310,93	378,66	212,10	147,90	102,84	87,87	86,52	149,19	190,23	201,41
1956	572,56	216,09	536,45	334,08	261,35	292,26	206,33	141,30	92,14	120,48	346,28	577,28
1957	649,62	924,65	1069,91	770,09	587,84	500,48	303,42	205,29	168,27	185,44	231,51	424,31
1958	537,51	716,30	664,97	520,30	364,21	263,77	238,97	176,90	130,40	190,05	154,55	231,25
1959	806,31	647,88	881,67	584,89	322,00	233,06	204,17	175,52	126,10	164,62	325,08	300,24
1960	460,27	579,17	743,30	522,61	388,84	246,86	199,01	142,36	119,87	146,94	223,06	415,11
1961	677,36	1284,18	1001,55	497,25	411,89	286,09	234,07	196,51	136,08	128,36	179,71	329,34
1962	639,84	830,05	860,14	496,52	349,61	295,58	209,70	215,26	174,92	203,36	382,48	987,14
1963	997,62	945,29	615,76	345,87	252,05	229,21	208,71	187,81	147,05	97,77	138,91	159,25
1964	492,16	640,56	369,27	377,37	253,67	197,03	194,33	163,03	118,06	206,12	303,81	506,83
1965	740,42	1001,36	1499,54	896,90	458,78	312,97	255,01	218,90	167,63	302,48	458,38	588,66
1966	885,41	1467,85	963,90	679,40	428,80	319,91	238,62	223,50	236,17	197,64	402,47	515,36
1967	744,97	1098,98	796,34	607,94	368,10	273,01	222,79	191,39	172,67	150,24	308,81	514,21
1968	551,34	836,18	1030,74	583,37	372,66	308,40	260,22	284,86	228,99	377,99	564,13	583,11
1969	374,03	431,25	386,85	272,98	252,98	155,17	129,44	123,55	117,59	165,91	461,20	437,93
1970	645,85	1393,28	834,78	388,93	250,47	200,76	206,40	168,82	180,92	206,25	300,87	237,04
1971	201,59	218,30	233,91	243,10	147,11	121,24	96,89	118,65	119,69	164,43	465,99	582,78
1972	278,52	285,86	304,21	347,01	209,11	158,80	129,32	96,77	94,73	182,84	261,39	534,84
1973	484,03	618,30	747,34	700,25	310,72	212,83	165,29	132,75	113,38	267,54	444,29	439,92
1974	401,27	343,39	767,46	779,73	399,50	254,52	188,78	195,17	155,78	230,29	175,34	201,80
1975	485,77	353,66	223,97	567,36	243,05	161,16	143,92	128,72	92,98	125,89	293,61	164,95
1976	183,09	253,57	415,36	274,83	189,77	123,96	103,83	76,29	92,71	137,56	255,88	744,57
1977	722,92	659,13	365,47	385,10	235,37	171,14	140,79	131,76	112,09	107,59	207,98	186,37
1978	898,28	675,12	730,15	511,68	345,01	250,34	202,47	186,91	136,02	243,76	236,93	371,48
1979	1118,84	1233,61	730,27	553,01	346,66	278,59	229,20	188,29	190,16	171,54	260,22	296,38
1980	904,41	1425,12	682,30	592,79	388,46	294,17	233,41	191,08	170,17	166,37	285,15	452,06
1981	582,07	386,94	511,99	523,98	316,61	242,70	225,17	191,20	144,43	280,70	559,34	499,06
1982	1129,75	732,40	1028,10	722,98	475,79	356,51	272,66	224,21	221,81	266,01	290,11	367,49
1983	920,07	1418,76	1093,67	709,23	459,21	353,83	281,84	229,27	216,00	263,09	489,39	664,79
1984	594,19	468,65	458,73	497,08	398,97	233,24	189,17	159,73	202,22	180,13	170,86	214,62
1985	706,69	544,60	497,50	438,99	297,97	214,87	187,07	156,76	160,08	175,93	246,19	360,99
1986	458,55	518,87	385,29	256,56	198,92	143,27	137,48	136,90	131,12	141,60	129,70	197,66
1987	259,06	343,93	435,93	364,64	276,27	175,33	140,23	127,23	114,80	135,26	306,87	575,54
1988	538,14	576,30	812,24	570,57	348,81	268,34	208,55	190,82	146,19	199,48	335,15	442,11

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1989	314,19	494,61	505,82	316,72	216,45	172,18	146,73	132,85	113,73	151,27	247,84	1061,29
1990	893,01	543,90	461,31	364,46	310,66	217,02	194,15	140,53	148,53	150,78	174,11	182,80
1991	262,35	355,74	703,89	593,97	377,37	228,92	195,13	165,07	151,54	160,38	336,82	431,84
1992	489,71	953,15	497,62	507,59	351,78	232,15	187,78	156,39	155,37	246,43	528,17	719,98
1993	500,39	715,36	514,00	441,87	269,50	215,59	170,97	171,96	150,55	169,35	187,88	494,72
1994	721,69	488,94	1166,92	571,52	334,29	256,70	210,59	183,01	173,00	153,91	245,85	395,56
1995	369,55	528,96	427,59	447,08	303,70	210,21	170,24	165,95	147,45	134,38	202,73	263,54
1996	161,60	188,90	303,47	213,13	148,72	114,11	97,69	101,24	83,48	100,30	165,50	177,70
1997	486,71	348,38	422,96	525,68	337,31	304,84	222,30	177,36	166,40	143,79	171,95	268,13
1998	370,77	484,72	419,29	303,02	207,03	163,79	130,69	99,74	74,53	116,61	327,30	359,90
1999	316,73	207,28	399,57	197,83	139,01	101,66	74,88	112,92	111,28	135,54	199,59	256,16
2000	418,44	511,34	707,63	412,40	259,32	202,01	159,70	155,17	168,52	138,94	365,89	443,40
2001	404,59	315,99	518,77	389,56	236,97	182,19	147,05	144,73	145,82	189,32	308,31	304,43
2002	616,29	720,28	503,52	381,76	246,48	182,16	187,45	150,21	145,20	125,50	227,67	255,95
2003	319,71	428,66	500,18	436,93	254,54	200,91	158,03	158,02	138,74	143,97	218,95	206,31
2004	546,30	1060,93	984,38	852,59	577,04	327,44	244,12	234,25	179,87	183,30	248,55	272,94
2005	505,32	811,47	969,43	487,08	317,91	230,96	189,58	178,72	130,38	122,18	241,76	699,84
2006	597,55	477,18	755,88	836,56	453,41	338,82	286,48	258,72	237,81	406,06	528,55	652,35
2007	894,54	1039,00	685,17	476,76	367,97	323,44	308,73	253,49	198,79	143,50	170,87	252,12
2008	335,45	632,44	863,38	648,99	337,85	239,94	197,54	141,55	150,76	124,90	158,72	289,32
2009	308,40	484,63	380,91	542,88	333,21	213,37	154,13	125,08	130,23	202,01	281,57	454,85
2010	520,68	331,74	371,73	342,60	175,67	129,83	113,05	116,36	99,03	132,14	233,55	360,03
2011	562,30	394,28	664,90	547,57	300,36	264,13	246,81	271,93	205,65	252,16	291,73	427,29
2012	561,69	628,27	507,62	352,94	224,64	239,67	238,29	240,76	285,18	222,66	265,57	304,01
2013	342,47	401,42	437,07	685,78	293,55	236,34	162,17	132,81	120,93	176,59	192,28	379,24

Tabela 17 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH COR 140

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1931	586,26	911,07	1015,70	768,31	423,14	268,75	243,75	227,50	214,73	226,85	242,95	239,74
1932	567,59	672,09	509,39	353,84	240,18	215,73	181,02	160,76	138,39	181,99	236,82	362,27
1933	858,08	706,44	507,15	461,38	293,94	238,09	216,15	190,21	176,87	193,35	221,68	384,99
1934	445,96	344,88	353,85	289,72	213,59	129,70	124,68	121,97	131,21	158,69	148,44	141,62
1935	548,38	550,14	615,16	683,92	410,44	244,85	190,94	165,89	100,40	126,36	166,79	264,79
1936	252,70	184,45	542,25	382,22	231,22	152,25	154,77	131,27	120,85	117,73	158,18	198,16
1937	275,28	111,67	233,83	286,63	187,90	179,84	150,59	122,07	130,52	150,51	239,02	369,55
1938	411,04	345,75	356,30	273,94	160,27	134,33	139,41	117,28	127,65	114,66	168,51	351,27
1939	386,60	567,54	247,27	205,24	175,21	159,68	136,40	144,76	118,20	128,21	169,76	177,04
1940	284,13	540,97	593,77	294,11	226,73	165,69	144,31	122,31	104,74	123,17	294,31	245,31
1941	457,40	295,75	266,12	316,73	159,73	126,21	121,60	91,23	102,08	113,19	158,46	261,78

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1942	400,51	414,84	725,20	424,79	235,70	358,36	219,85	134,15	137,39	137,31	240,01	345,66
1943	887,58	874,47	773,75	419,56	251,38	227,67	194,67	142,41	143,57	196,53	321,52	328,40
1944	295,32	456,73	481,01	321,73	240,17	173,13	171,39	143,27	126,27	135,64	254,44	256,53
1945	398,92	631,09	691,85	824,32	442,56	280,69	240,23	209,48	171,60	206,18	311,65	607,33
1946	913,84	654,92	832,74	518,89	333,52	244,10	217,61	184,18	189,03	167,32	205,80	328,00
1947	378,95	573,35	997,78	702,59	342,48	234,40	201,39	171,54	137,96	144,85	128,59	320,39
1948	601,94	567,54	658,74	474,07	209,56	221,70	162,98	138,48	148,86	140,26	117,94	407,21
1949	444,42	722,71	669,20	389,69	270,80	214,23	248,86	216,75	168,96	200,75	288,49	320,51
1950	208,06	504,92	624,38	419,55	277,51	187,35	175,14	140,20	110,65	151,93	389,30	484,78
1951	564,01	628,77	569,87	562,93	336,51	250,04	214,06	182,24	133,05	145,48	131,59	284,03
1952	440,08	460,55	1235,98	650,30	372,35	261,28	207,79	183,89	155,40	177,76	265,68	382,62
1953	362,32	324,09	521,48	548,86	365,83	232,30	201,17	169,72	157,05	234,14	261,99	480,65
1954	391,54	520,17	188,37	220,47	148,07	88,52	94,86	89,49	88,18	85,34	173,82	432,97
1955	535,76	416,79	302,08	367,78	205,87	143,44	100,03	85,74	84,56	145,21	184,79	195,59
1956	554,99	209,93	520,82	324,47	253,76	283,61	200,37	137,25	89,63	117,40	336,56	559,74
1957	627,45	892,22	1039,58	748,13	570,98	486,05	294,53	199,13	163,19	180,45	224,91	411,85
1958	522,16	695,98	646,04	505,43	353,68	256,04	232,43	172,08	126,88	184,99	150,49	224,49
1959	781,21	629,51	856,62	568,16	312,61	226,18	199,04	171,56	123,35	161,07	316,35	291,62
1960	445,91	558,58	722,20	507,67	377,58	239,62	193,60	138,48	117,38	143,66	216,70	402,24
1961	655,80	1247,83	973,12	483,03	399,98	277,70	227,53	191,98	133,00	125,52	174,82	319,89
1962	618,00	806,08	835,71	482,28	339,49	287,37	204,36	210,08	170,73	197,82	371,93	954,67
1963	969,34	918,51	598,24	335,92	244,65	223,03	203,41	183,44	143,65	96,16	135,43	155,19
1964	478,17	617,81	357,91	366,53	246,25	191,18	189,41	159,00	115,53	200,86	295,40	492,11
1965	714,84	973,02	1457,02	871,34	445,53	303,84	247,48	212,78	163,07	293,75	445,13	571,09
1966	860,31	1426,30	936,53	660,01	416,41	310,56	231,84	217,75	229,63	192,24	390,34	499,66
1967	723,45	1067,86	773,73	590,56	357,42	265,01	216,74	186,53	168,47	146,96	300,40	498,22
1968	533,03	812,47	1001,49	566,67	361,89	299,95	253,44	277,62	223,31	368,01	547,34	565,06
1969	363,36	418,62	375,63	265,08	245,60	150,86	126,27	121,20	115,48	161,90	448,04	425,33
1970	623,58	1351,06	811,07	377,74	243,16	194,81	200,65	164,74	176,43	200,67	292,73	230,19
1971	195,79	212,07	227,20	236,05	142,74	117,55	94,21	116,18	117,42	160,96	452,90	565,01
1972	269,89	276,45	294,28	335,92	203,22	154,74	126,03	94,53	92,87	177,33	253,19	517,80
1973	470,57	600,93	725,81	680,00	301,99	206,82	160,60	129,38	111,00	261,18	429,84	426,95
1974	389,57	335,11	745,33	755,10	388,47	247,67	183,25	190,45	152,51	225,15	170,99	196,28
1975	461,68	343,06	218,00	550,23	235,81	157,18	140,04	126,39	91,35	122,91	282,56	157,57
1976	176,86	246,52	403,40	267,36	184,97	120,69	101,55	74,81	90,76	134,13	246,32	720,58
1977	701,93	641,94	355,50	376,27	229,57	167,06	137,60	129,65	110,52	105,67	204,02	180,38
1978	871,62	655,56	707,93	495,93	334,60	242,48	196,60	182,24	132,25	236,17	229,14	358,14
1979	1081,70	1183,79	708,09	536,60	336,05	269,53	222,17	182,50	183,77	166,47	251,68	286,74
1980	877,90	1381,73	662,60	575,52	376,74	285,14	226,24	185,65	165,37	161,85	276,63	437,61
1981	565,16	375,51	496,88	508,59	307,03	235,30	219,28	186,77	141,23	272,63	541,18	482,54

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1982	1096,56	711,32	998,14	702,05	461,62	345,68	264,29	217,30	215,56	257,40	281,49	359,20
1983	893,05	1376,41	1061,85	688,72	445,56	343,04	273,20	222,20	209,32	255,19	473,97	645,46
1984	576,09	454,38	444,60	481,26	384,09	225,27	183,06	154,56	194,85	174,29	165,21	206,31
1985	690,35	530,82	486,83	427,64	288,58	208,17	181,60	152,12	156,03	171,41	239,98	351,36
1986	444,57	503,64	373,02	247,81	192,82	138,59	133,55	132,78	128,07	137,80	125,96	188,48
1987	249,15	333,21	422,54	355,02	269,67	170,27	135,99	124,30	112,50	131,27	299,23	556,64
1988	519,76	557,11	789,74	554,45	339,97	260,37	202,63	186,17	142,62	194,50	324,64	429,15
1989	301,47	480,67	491,31	306,73	209,84	166,86	142,57	129,12	110,39	147,28	242,52	1029,46
1990	864,27	529,19	447,63	354,69	302,15	211,00	188,50	136,69	144,29	146,66	169,85	177,83
1991	257,24	346,26	683,46	579,33	368,17	222,58	189,69	160,83	148,38	155,57	326,25	420,49
1992	473,65	923,96	484,25	498,46	342,62	226,93	183,12	152,38	151,89	242,28	515,72	699,73
1993	488,53	696,37	501,36	430,74	262,99	210,08	166,35	167,67	146,64	164,50	183,38	478,96
1994	703,34	478,16	1132,56	560,40	326,29	250,16	205,07	178,50	169,28	150,32	239,56	385,38
1995	358,15	513,82	418,26	437,77	296,70	204,94	165,50	162,11	144,34	130,78	198,43	257,07
1996	155,80	184,68	295,43	209,03	146,45	110,73	95,05	98,98	81,37	97,59	160,71	171,52
1997	474,67	339,40	412,58	512,62	327,69	294,85	215,03	171,92	161,37	139,09	166,13	258,78
1998	358,94	469,11	406,42	293,28	200,39	158,27	126,59	96,56	71,98	112,62	316,04	347,02
1999	306,57	201,96	389,75	192,67	135,11	98,57	72,48	111,02	109,15	132,64	194,99	249,51
2000	401,67	493,65	685,97	399,30	250,94	195,88	154,81	151,21	162,95	134,61	354,15	427,24
2001	391,96	305,96	502,05	377,09	229,31	176,28	142,61	141,16	142,06	183,58	298,92	291,74
2002	597,71	701,25	488,81	369,77	238,30	176,03	182,68	146,35	141,02	121,98	219,87	246,86
2003	305,86	416,44	485,65	423,53	246,15	194,52	153,12	153,88	135,16	140,19	213,10	199,54
2004	528,10	1029,20	957,09	828,82	559,53	316,93	236,21	227,97	175,01	177,37	240,34	263,57
2005	487,03	785,87	937,73	471,95	307,51	223,28	183,55	174,40	126,64	119,09	232,63	670,38
2006	576,26	463,05	733,62	811,14	437,87	326,25	276,58	249,12	228,88	393,11	511,26	633,03
2007	870,72	1009,17	662,57	461,65	354,60	310,46	296,08	244,51	192,22	139,75	166,24	246,41
2008	324,73	612,42	836,09	626,66	326,75	232,26	191,45	137,15	147,27	121,76	154,80	283,24
2009	298,83	473,22	371,08	529,43	325,26	207,93	150,04	121,84	127,02	198,21	274,60	444,83
2010	506,06	323,92	362,82	333,58	170,98	126,08	110,44	114,27	97,60	129,99	228,55	352,26
2011	544,50	385,79	646,89	529,94	291,33	255,15	237,36	260,92	197,89	244,03	282,62	411,05
2012	548,24	608,81	490,54	342,50	217,86	230,83	228,22	232,20	274,17	214,68	258,99	293,23
2013	333,29	388,29	424,53	665,23	284,83	228,75	156,73	128,85	117,37	172,17	187,03	367,32

Tabela 18 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH COR 181

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1931	419,31	649,25	727,71	548,51	300,61	189,86	171,01	165,45	154,23	164,07	176,34	154,71
1932	406,00	482,12	363,88	252,72	168,98	151,41	126,64	119,39	104,70	132,21	172,49	235,16
1933	614,53	505,79	362,41	329,63	208,91	172,22	157,18	145,76	135,51	144,33	164,24	271,66
1934	306,55	241,50	248,91	205,49	151,53	93,70	93,29	96,70	102,87	121,18	115,50	101,01
1935	369,19	347,16	432,12	487,88	291,73	173,59	138,09	118,44	72,85	88,81	119,32	185,14
1936	170,76	131,61	387,55	271,95	163,06	107,04	113,41	99,86	94,05	89,41	120,65	136,89
1937	165,77	74,13	167,18	203,91	132,00	130,81	114,58	92,99	104,50	114,52	168,56	248,53
1938	266,28	246,97	254,44	195,04	112,78	93,73	101,11	89,71	104,68	87,87	130,21	247,88
1939	232,65	406,70	176,06	144,76	123,13	116,02	104,22	115,67	94,48	102,17	120,75	118,06
1940	177,67	365,57	424,52	208,35	160,10	115,91	106,01	93,95	81,76	95,59	213,88	174,83
1941	313,41	203,10	189,52	224,04	111,50	87,91	89,42	66,72	78,32	81,81	113,26	175,99
1942	270,31	292,31	519,18	303,01	166,02	254,94	154,74	98,90	105,20	101,32	174,17	242,26
1943	617,98	625,58	553,19	298,57	177,85	160,28	141,04	104,11	108,34	142,17	227,31	230,37
1944	207,27	314,27	343,18	229,06	170,46	124,90	131,55	111,86	101,00	108,83	184,00	182,25
1945	284,82	405,14	482,75	588,45	313,92	198,73	173,58	159,69	131,79	156,37	222,80	399,01
1946	651,14	468,81	596,08	369,56	237,01	172,11	153,27	134,39	144,62	122,90	149,90	232,27
1947	247,97	408,71	714,40	501,19	242,93	164,72	145,48	124,82	98,91	105,79	91,08	212,39
1948	431,14	406,70	471,85	338,50	148,27	155,84	119,32	100,95	117,44	108,84	87,33	283,14
1949	304,27	500,59	479,24	277,86	191,16	151,41	181,44	165,41	131,39	153,21	211,84	227,79
1950	142,14	329,44	449,67	301,53	197,08	132,18	132,24	110,33	87,68	111,33	280,48	336,11
1951	380,89	452,54	409,73	405,05	239,97	181,10	160,42	140,84	103,93	111,76	101,71	205,12
1952	315,96	308,85	858,22	467,17	266,59	185,42	151,86	141,74	119,40	134,06	193,65	275,33
1953	261,16	233,66	372,81	378,75	260,87	167,94	149,85	132,93	121,80	172,83	191,47	345,04
1954	281,96	357,71	134,74	156,89	104,40	61,69	71,90	73,39	72,07	68,49	130,90	312,64
1955	379,44	300,31	217,77	263,57	146,11	100,54	73,21	65,06	65,43	106,91	132,69	139,66
1956	386,44	150,93	371,39	232,51	181,71	200,85	142,92	98,19	65,14	87,53	243,09	391,92
1957	415,20	581,88	749,90	538,16	410,05	348,11	209,47	140,13	114,89	132,93	162,07	292,33
1958	375,77	501,35	464,46	363,64	253,28	182,47	169,61	126,10	93,16	136,71	112,15	160,10
1959	541,35	454,02	616,79	408,01	222,22	160,28	149,99	133,99	96,55	127,34	232,83	208,87
1960	308,73	361,65	520,66	365,12	269,55	170,63	141,51	100,95	93,62	112,24	156,15	278,88
1961	448,93	900,67	701,09	347,37	285,82	197,26	164,71	148,32	103,13	98,69	128,08	229,48
1962	408,82	576,95	602,00	345,90	242,93	209,20	153,03	160,29	130,15	144,94	270,80	643,58
1963	698,83	662,56	430,44	240,89	173,41	164,01	152,83	142,04	110,72	80,83	102,46	116,85
1964	344,08	400,19	249,10	263,07	174,99	135,24	142,65	120,67	91,02	151,03	214,93	351,13
1965	470,38	702,49	1050,13	626,90	318,35	216,48	175,45	154,53	119,40	210,23	317,95	402,54
1966	620,45	1029,34	674,47	474,57	297,65	220,92	166,72	191,80	190,74	176,82	293,22	349,47
1967	570,02	754,43	557,63	465,68	254,76	209,05	189,92	139,80	128,61	115,54	219,93	344,99
1968	367,43	585,65	721,80	468,14	303,45	254,06	219,98	216,66	188,74	283,74	399,79	425,19
1969	285,75	325,48	315,77	229,94	208,15	148,87	128,80	125,61	110,89	145,02	322,35	304,28

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1970	410,56	947,23	584,25	270,47	173,41	176,65	191,90	177,28	175,15	147,04	215,32	164,30
1971	183,02	180,78	195,58	194,31	125,60	98,22	84,03	109,69	108,34	170,18	328,45	397,05
1972	237,42	229,66	243,18	290,05	184,19	154,40	124,89	96,75	101,50	168,55	229,29	345,89
1973	395,41	463,21	514,74	481,96	267,06	192,52	153,23	123,99	119,87	272,23	353,50	408,97
1974	381,35	357,84	626,27	617,89	336,71	235,95	167,45	178,94	154,83	225,68	170,32	210,60
1975	170,85	288,63	212,52	437,84	208,00	153,44	126,13	130,41	105,25	127,38	177,65	99,50
1976	161,18	219,80	340,52	244,03	172,46	117,44	104,64	86,35	99,92	124,55	185,33	517,44
1977	556,69	524,32	289,34	354,29	213,01	162,66	133,06	136,01	125,33	118,90	206,58	196,70
1978	677,15	531,12	570,69	406,07	270,49	195,23	161,57	156,96	115,46	157,12	164,11	264,31
1979	831,08	712,35	569,28	455,21	275,25	212,61	178,18	147,09	138,84	146,04	191,78	233,59
1980	707,25	1092,61	534,36	470,46	304,63	227,32	183,18	158,06	142,62	137,82	223,39	354,46
1981	442,28	295,19	403,80	405,14	246,13	193,36	182,82	165,48	125,11	227,69	451,92	398,73
1982	885,19	564,23	883,53	585,87	378,08	283,03	213,78	176,54	181,40	206,24	234,97	342,49
1983	791,24	1087,67	821,94	564,42	359,74	276,95	218,68	181,26	175,06	217,45	386,33	571,50
1984	476,35	359,54	359,75	405,73	231,24	167,73	136,17	123,33	130,61	137,52	131,50	160,12
1985	635,71	453,20	490,46	379,23	225,76	169,59	147,02	124,99	130,92	157,28	219,84	321,48
1986	400,67	404,11	275,20	173,67	157,22	103,13	104,92	103,05	109,05	107,70	99,17	88,17
1987	176,39	242,67	338,30	311,68	255,53	141,58	105,73	105,89	103,44	98,59	277,07	448,26
1988	351,89	383,89	639,33	450,83	305,53	205,07	161,07	154,68	117,92	181,49	248,41	344,06
1989	235,28	389,40	405,57	225,32	156,31	131,25	111,62	104,93	93,14	141,52	269,26	867,69
1990	622,32	448,31	362,83	309,61	270,70	191,78	174,46	116,30	137,21	126,82	170,70	179,51
1991	297,29	341,60	615,57	559,09	372,59	203,96	173,40	145,40	159,15	142,32	271,88	445,35
1992	446,10	828,07	442,96	546,60	342,86	234,98	190,35	164,69	173,82	310,82	543,02	658,79
1993	508,51	644,47	489,02	406,41	261,07	200,28	158,22	159,99	135,99	137,59	166,54	355,10
1994	592,48	541,79	904,58	592,19	313,05	239,42	194,01	164,93	152,27	139,59	226,31	366,96
1995	292,30	445,69	372,57	395,00	281,48	186,02	139,73	140,08	128,31	110,39	178,75	232,11
1996	81,84	150,70	251,98	180,86	126,73	95,65	87,38	94,14	73,53	84,11	136,76	133,59
1997	395,18	284,83	369,41	469,16	261,18	195,79	140,64	115,34	111,54	92,37	109,83	156,36
1998	224,19	293,22	277,02	188,50	124,32	97,90	82,32	64,09	48,79	77,49	220,72	228,16
1999	206,07	178,70	336,73	161,90	107,15	75,52	49,74	92,35	88,36	105,65	157,69	201,95
2000	250,56	332,64	477,59	278,72	172,29	136,75	107,09	114,00	106,85	96,61	248,97	268,17
2001	272,71	209,88	349,02	252,47	152,35	116,11	97,41	106,29	106,92	125,96	200,14	155,92
2002	406,91	492,17	327,45	246,95	156,20	113,28	133,04	107,98	100,12	91,36	159,90	164,46
2003	168,89	287,29	328,47	277,75	160,41	129,84	103,49	114,42	101,69	106,02	136,36	119,84
2004	331,02	637,12	655,81	560,83	387,40	206,05	149,67	159,57	124,17	117,40	161,50	156,57
2005	272,43	584,82	706,99	375,76	236,59	172,27	144,09	155,92	119,51	111,82	149,35	401,26
2006	383,43	383,20	489,03	524,56	283,34	211,29	183,83	170,91	160,40	271,87	353,76	399,62
2007	571,31	662,11	444,72	303,68	233,71	208,90	208,84	179,14	143,45	103,41	111,43	153,97
2008	258,37	456,07	579,58	392,27	229,97	167,85	141,38	101,26	128,61	112,56	149,67	285,20
2009	261,99	412,84	316,27	475,48	303,16	190,59	135,52	117,24	125,03	224,08	256,08	425,29

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
2010	409,80	299,49	333,74	309,63	157,80	112,54	108,38	113,08	95,75	140,19	231,97	388,64
2011	355,81	269,58	400,51	356,73	190,34	170,12	163,95	193,95	149,64	175,53	208,13	277,73
2012	363,91	412,26	330,49	216,35	131,96	150,70	157,81	176,19	213,66	166,38	174,52	197,57
2013	324,39	320,08	346,74	487,57	215,58	165,80	113,11	96,76	97,09	153,09	160,01	291,57

Tabela 19 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Cortês I

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1967	3,25	3,34	11,42	19,96	19,14	11,44	11,35	9,44	6,51	5,16	3,59	3,35
1968	3,39	3,09	5,73	5,11	6,20	6,22	11,94	7,33	4,94	3,43	2,88	2,82
1969	4,31	3,53	17,22	5,82	6,74	17,55	59,73	18,92	7,75	5,20	4,13	3,56
1970	3,67	3,42	5,18	6,76	5,91	10,65	28,38	22,18	8,21	5,32	4,33	3,72
1971	3,41	3,15	3,25	6,46	7,65	7,32	9,22	8,96	5,22	4,44	3,42	2,88
1972	2,78	3,63	5,63	4,56	5,59	15,58	9,80	8,64	7,61	4,82	3,72	3,44
1973	3,75	2,83	2,81	7,64	6,15	7,30	9,43	5,02	6,04	4,10	2,81	2,45
1974	2,42	3,49	13,39	59,75	13,48	13,76	28,42	12,00	8,34	5,21	4,92	5,00
1975	4,02	3,65	5,78	6,03	13,67	10,42	49,25	16,09	8,82	5,42	4,16	5,29
1976	3,86	6,97	7,06	10,10	7,48	6,08	5,51	4,57	3,19	4,24	2,50	2,77
1977	2,35	2,59	2,37	7,14	28,40	45,22	72,58	17,89	10,26	6,74	4,91	5,36
1978	3,80	4,67	5,55	8,56	14,58	15,49	18,27	16,80	14,41	13,26	7,60	7,24
1979	6,42	7,59	8,64	6,98	12,72	13,01	12,93	8,70	8,58	6,02	6,05	4,28
1980	4,02	6,05	10,23	5,75	5,43	21,50	8,40	6,28	5,57	5,92	4,04	3,60
1981	3,72	3,89	4,33	3,81	4,14	5,56	5,06	3,26	2,89	1,60	1,82	2,70
1982	3,14	3,99	4,32	8,88	34,45	15,68	22,33	14,50	8,31	6,79	5,04	4,33
1983	3,61	4,85	7,42	4,14	5,34	6,28	5,81	9,65	4,00	3,85	3,00	2,57
1984	2,06	1,55	2,05	6,32	10,29	9,30	20,02	15,33	15,18	8,07	6,36	4,51
1985	4,05	6,16	5,51	11,61	7,06	8,93	18,38	19,42	10,08	6,76	5,22	4,52
1986	4,36	3,94	5,81	10,96	8,74	14,97	18,31	15,79	9,96	7,84	7,22	6,26
1987	6,09	5,46	7,37	11,35	5,86	8,56	15,29	9,39	6,73	5,11	3,79	3,05
1988	2,78	2,41	3,58	6,30	8,64	8,70	27,17	16,07	10,85	7,62	6,29	6,61
1989	5,36	3,23	3,23	10,88	13,74	16,27	32,07	15,05	10,30	7,75	7,10	6,12
1990	4,85	3,86	3,40	5,98	7,60	11,84	19,46	11,81	7,26	5,88	4,19	3,41
1991	2,78	2,59	5,77	5,69	18,86	9,58	11,35	17,90	9,54	6,17	3,78	2,80
1992	3,99	9,61	13,51	12,86	5,84	14,47	15,84	13,30	18,98	6,98	6,05	4,59
1993	4,16	3,19	2,91	3,05	3,55	4,82	7,44	4,57	2,49	2,88	2,74	1,81
1994	2,05	2,88	2,88	3,97	20,16	20,54	24,42	12,69	10,12	6,39	4,30	3,55
1995	3,32	2,72	3,28	4,15	6,15	13,59	19,09	9,32	6,13	3,93	4,30	2,77
1996	2,72	2,90	2,89	8,96	4,97	10,16	13,94	15,31	9,45	5,77	6,33	3,54
1997	2,57	6,60	6,46	12,47	20,81	9,99	15,95	14,76	7,28	5,11	3,60	3,11
1998	2,74	2,24	2,28	4,25	3,83	3,32	5,04	6,56	3,12	1,93	1,59	1,19

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1999	1,50	2,17	1,69	1,34	4,54	3,03	7,06	4,05	4,01	2,60	1,51	2,31
2000	5,80	1,53	2,00	5,39	7,58	25,34	23,41	25,24	21,26	9,73	6,51	5,19
2001	4,17	2,63	2,95	4,11	2,48	11,51	8,93	9,06	4,75	4,33	3,25	3,19

Tabela 20 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Cortês II

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1967	3,22	3,32	11,34	19,81	19,00	11,36	11,27	9,36	6,46	5,12	3,56	3,32
1968	3,37	3,06	5,68	5,07	6,15	6,17	11,85	7,27	4,90	3,41	2,85	2,80
1969	4,28	3,51	17,09	5,78	6,69	17,42	59,29	18,78	7,69	5,17	4,10	3,53
1970	3,64	3,39	5,15	6,71	5,86	10,57	28,17	22,02	8,15	5,28	4,30	3,69
1971	3,38	3,13	3,23	6,41	7,59	7,26	9,15	8,89	5,18	4,40	3,40	2,86
1972	2,76	3,61	5,59	4,52	5,54	15,46	9,73	8,57	7,55	4,79	3,69	3,42
1973	3,72	2,81	2,79	7,58	6,10	7,25	9,36	4,98	6,00	4,07	2,79	2,44
1974	2,40	3,46	13,29	59,31	13,38	13,66	28,21	11,91	8,28	5,18	4,88	4,96
1975	3,99	3,62	5,73	5,98	13,57	10,34	48,88	15,97	8,76	5,37	4,13	5,25
1976	3,83	6,92	7,00	10,02	7,42	6,03	5,47	4,54	3,16	4,21	2,48	2,75
1977	2,33	2,57	2,35	7,09	28,19	44,88	72,03	17,76	10,18	6,69	4,88	5,32
1978	3,77	4,64	5,51	8,49	14,47	15,37	18,13	16,67	14,30	13,16	7,55	7,19
1979	6,38	7,54	8,58	6,92	12,63	12,91	12,83	8,64	8,51	5,97	6,00	4,25
1980	3,99	6,00	10,15	5,71	5,39	21,34	8,34	6,23	5,53	5,88	4,01	3,57
1981	3,69	3,86	4,30	3,78	4,11	5,51	5,03	3,24	2,86	1,59	1,81	2,68
1982	3,12	3,96	4,29	8,82	34,19	15,56	22,16	14,40	8,24	6,74	5,01	4,30
1983	3,58	4,81	7,37	4,11	5,30	6,23	5,77	9,58	3,97	3,82	2,98	2,55
1984	2,04	1,54	2,04	6,28	10,21	9,23	19,87	15,21	15,07	8,01	6,31	4,48
1985	4,02	6,12	5,46	11,52	7,01	8,87	18,24	19,28	10,00	6,71	5,18	4,49
1986	4,33	3,91	5,77	10,88	8,68	14,86	18,18	15,67	9,89	7,78	7,16	6,22
1987	6,04	5,42	7,31	11,26	5,82	8,49	15,17	9,32	6,68	5,07	3,76	3,03
1988	2,76	2,39	3,56	6,26	8,57	8,64	26,97	15,95	10,77	7,57	6,25	6,56
1989	5,32	3,21	3,21	10,80	13,64	16,15	31,83	14,94	10,22	7,70	7,05	6,07
1990	4,81	3,83	3,38	5,93	7,54	11,75	19,31	11,72	7,21	5,84	4,16	3,38
1991	2,76	2,57	5,73	5,64	18,72	9,51	11,26	17,77	9,46	6,13	3,75	2,78
1992	3,96	9,53	13,41	12,76	5,79	14,37	15,72	13,20	18,84	6,93	6,01	4,55
1993	4,13	3,16	2,89	3,03	3,52	4,78	7,39	4,54	2,47	2,86	2,72	1,80
1994	2,03	2,86	2,86	3,94	20,01	20,39	24,24	12,59	10,04	6,35	4,27	3,52
1995	3,30	2,69	3,25	4,12	6,11	13,49	18,95	9,25	6,08	3,90	4,27	2,75
1996	2,70	2,88	2,87	8,89	4,93	10,08	13,84	15,20	9,38	5,73	6,28	3,51
1997	2,55	6,55	6,41	12,37	20,65	9,92	15,84	14,65	7,23	5,07	3,58	3,09
1998	2,72	2,22	2,26	4,22	3,80	3,29	5,01	6,51	3,09	1,92	1,57	1,18
1999	1,49	2,16	1,68	1,33	4,51	3,01	7,01	4,02	3,98	2,58	1,50	2,30

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
2000	5,76	1,52	1,98	5,35	7,53	25,15	23,23	25,05	21,10	9,66	6,46	5,15
2001	4,14	2,61	2,93	4,08	2,46	11,42	8,86	9,00	4,72	4,30	3,22	3,17

Tabela 21 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Cortês III

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1967	3,11	3,20	10,93	19,10	18,32	10,95	10,86	9,03	6,23	4,94	3,43	3,21
1968	3,25	2,96	5,48	4,89	5,93	5,95	11,43	7,01	4,73	3,29	2,75	2,70
1969	4,13	3,38	16,48	5,57	6,45	16,79	57,16	18,10	7,41	4,98	3,95	3,41
1970	3,51	3,27	4,96	6,47	5,65	10,19	27,16	21,23	7,86	5,09	4,15	3,56
1971	3,26	3,01	3,11	6,18	7,32	7,00	8,82	8,58	4,99	4,25	3,28	2,76
1972	2,66	3,48	5,39	4,36	5,35	14,91	9,38	8,27	7,28	4,61	3,56	3,30
1973	3,59	2,71	2,69	7,31	5,89	6,99	9,03	4,81	5,78	3,93	2,69	2,35
1974	2,31	3,34	12,81	57,18	12,90	13,17	27,20	11,49	7,98	4,99	4,71	4,78
1975	3,85	3,49	5,53	5,77	13,08	9,97	47,13	15,40	8,45	5,18	3,98	5,06
1976	3,69	6,67	6,75	9,66	7,16	5,81	5,27	4,38	3,05	4,06	2,39	2,65
1977	2,25	2,48	2,26	6,84	27,18	43,27	69,46	17,12	9,82	6,45	4,70	5,13
1978	3,63	4,47	5,31	8,19	13,95	14,82	17,48	16,08	13,79	12,69	7,28	6,93
1979	6,15	7,27	8,27	6,68	12,18	12,45	12,37	8,33	8,21	5,76	5,79	4,09
1980	3,85	5,79	9,79	5,50	5,20	20,58	8,04	6,01	5,34	5,67	3,87	3,45
1981	3,56	3,72	4,14	3,65	3,96	5,32	4,85	3,12	2,76	1,53	1,74	2,58
1982	3,01	3,81	4,14	8,50	32,97	15,00	21,37	13,88	7,95	6,50	4,83	4,14
1983	3,45	4,64	7,11	3,96	5,11	6,01	5,56	9,24	3,82	3,68	2,87	2,46
1984	1,97	1,48	1,96	6,05	9,85	8,90	19,16	14,67	14,53	7,72	6,09	4,32
1985	3,87	5,90	5,27	11,11	6,76	8,55	17,59	18,59	9,64	6,47	5,00	4,33
1986	4,18	3,77	5,56	10,49	8,37	14,33	17,53	15,11	9,53	7,50	6,91	5,99
1987	5,83	5,22	7,05	10,86	5,61	8,19	14,63	8,98	6,44	4,89	3,62	2,92
1988	2,66	2,31	3,43	6,03	8,26	8,33	26,00	15,38	10,38	7,30	6,02	6,32
1989	5,13	3,09	3,09	10,41	13,15	15,57	30,69	14,41	9,85	7,42	6,79	5,85
1990	4,64	3,69	3,26	5,72	7,27	11,33	18,62	11,30	6,95	5,63	4,01	3,26
1991	2,66	2,48	5,52	5,44	18,05	9,17	10,86	17,13	9,13	5,91	3,61	2,68
1992	3,82	9,19	12,93	12,30	5,59	13,85	15,16	12,73	18,17	6,68	5,79	4,39
1993	3,98	3,05	2,79	2,92	3,40	4,61	7,12	4,38	2,38	2,76	2,62	1,74
1994	1,96	2,75	2,75	3,80	19,29	19,66	23,37	12,14	9,68	6,12	4,11	3,40
1995	3,18	2,60	3,14	3,97	5,89	13,01	18,27	8,92	5,86	3,76	4,11	2,65
1996	2,60	2,77	2,77	8,57	4,76	9,72	13,34	14,65	9,05	5,52	6,06	3,38
1997	2,46	6,32	6,18	11,93	19,91	9,56	15,27	14,12	6,97	4,89	3,45	2,98
1998	2,63	2,14	2,18	4,07	3,66	3,18	4,83	6,28	2,98	1,85	1,52	1,14
1999	1,44	2,08	1,62	1,28	4,35	2,90	6,76	3,88	3,84	2,48	1,45	2,21
2000	5,55	1,47	1,91	5,16	7,26	24,25	22,40	24,16	20,34	9,31	6,23	4,97

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
2001	3,99	2,52	2,82	3,93	2,37	11,01	8,54	8,67	4,55	4,15	3,11	3,06

Tabela 22 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Dois Saltos

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1931	20,70	8,00	5,30	6,20	40,10	65,60	18,70	9,30	37,80	11,90	17,30	24,00
1932	13,20	24,00	23,90	70,00	14,30	31,20	13,50	15,60	18,20	44,90	28,00	19,10
1933	6,40	11,80	13,20	3,80	2,30	1,40	1,50	0,90	1,60	5,80	6,50	3,50
1934	21,50	42,80	13,60	9,50	5,20	5,70	5,80	3,00	3,70	10,40	3,40	17,90
1935	7,80	3,80	24,10	4,90	2,10	17,60	19,50	55,80	62,00	106,00	17,50	20,70
1936	37,40	8,00	5,40	3,30	3,40	9,00	3,20	17,50	35,00	21,80	15,20	15,90
1937	26,00	10,80	36,50	25,30	11,70	8,50	6,20	14,40	7,40	40,80	73,30	9,80
1938	28,90	23,50	12,60	14,40	41,10	61,40	51,40	15,90	14,80	15,20	14,30	11,50
1939	9,30	23,30	26,60	8,40	24,40	14,30	13,00	6,20	12,40	6,70	80,20	43,60
1940	13,00	13,90	7,00	6,40	8,50	4,30	3,60	7,20	4,80	7,10	9,00	7,20
1941	12,20	55,10	29,40	20,60	17,90	20,50	15,30	55,60	25,10	29,70	24,10	34,40
1942	17,10	36,00	13,60	16,60	13,60	42,90	30,40	14,40	20,70	19,60	7,10	5,90
1943	8,50	15,40	14,40	6,40	6,30	21,50	9,10	8,20	14,80	41,40	27,20	19,40
1944	36,70	13,00	52,40	11,40	5,80	4,30	3,00	5,20	6,80	4,20	38,20	19,30
1945	7,50	33,70	32,00	8,50	5,90	10,30	53,50	8,90	7,50	18,50	10,00	9,40
1946	26,20	88,30	38,70	15,70	15,60	17,20	49,30	13,20	9,30	35,90	14,20	11,80
1947	16,00	25,70	12,90	6,60	4,90	10,40	17,10	26,70	65,80	38,20	20,50	27,80
1948	22,00	31,80	14,10	12,30	20,70	13,30	9,70	40,90	13,40	32,60	36,80	10,30
1949	7,60	4,50	7,10	10,10	9,90	19,80	6,90	6,10	8,60	9,90	6,30	7,80
1950	48,70	35,20	35,10	9,70	11,80	11,50	13,10	5,90	13,00	47,50	18,70	18,00
1951	40,60	40,70	42,60	11,30	6,10	11,30	8,50	4,60	3,40	45,70	58,10	31,70
1952	14,60	14,10	6,50	3,70	2,20	17,60	6,40	4,40	38,60	42,00	21,80	10,00
1953	11,90	14,10	15,20	12,50	12,70	10,70	5,80	4,50	19,90	31,80	39,40	13,00
1954	27,70	10,40	13,10	11,10	97,10	44,00	26,00	13,10	30,70	38,00	18,10	7,70
1955	11,60	6,30	16,10	13,80	44,10	102,50	68,10	27,60	32,00	9,40	8,20	7,00
1956	5,30	5,80	5,40	25,80	36,90	35,30	18,80	34,00	10,60	7,40	4,90	4,10
1957	10,50	23,10	7,60	6,60	7,40	23,40	80,30	102,50	155,00	40,80	39,50	14,10
1958	15,00	15,60	24,50	7,60	5,60	12,10	13,80	15,50	54,90	18,20	29,40	34,90
1959	35,10	25,70	11,00	7,60	16,10	14,00	7,70	11,10	19,70	16,30	6,10	3,60
1960	4,10	16,20	6,90	16,30	18,50	15,30	11,20	43,90	39,40	28,20	49,40	20,70
1961	15,00	28,50	58,40	35,60	23,50	25,80	9,20	5,20	40,50	26,10	79,60	24,60
1962	7,40	13,00	36,50	9,70	5,10	6,50	4,70	4,10	18,70	53,60	12,40	15,40
1963	26,90	25,90	52,90	24,30	6,60	4,60	2,90	2,50	4,10	45,30	46,00	34,90
1964	8,90	21,00	33,40	36,10	22,80	46,00	25,70	33,40	26,60	13,10	9,60	22,60
1965	17,20	28,60	27,50	33,10	82,20	20,90	72,00	27,10	12,20	38,50	61,50	41,90

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1966	20,50	53,10	28,30	10,10	9,40	9,20	12,50	6,20	12,00	56,80	27,10	16,20
1967	17,70	20,40	22,00	7,10	3,90	17,00	16,10	8,70	11,40	8,80	9,80	20,20
1968	22,80	9,00	5,80	10,50	6,20	6,70	3,40	3,60	2,80	11,30	19,00	9,90
1969	25,40	8,60	10,30	32,90	19,70	36,30	32,10	7,90	12,20	35,80	51,70	16,20
1970	23,40	16,30	18,80	19,70	17,70	57,60	49,70	7,80	19,30	36,80	8,80	41,30
1971	60,90	18,80	38,60	22,90	71,40	46,70	44,80	11,20	30,30	26,20	9,90	14,40
1972	14,80	61,70	22,20	22,10	6,60	16,20	40,40	48,60	72,30	59,90	16,70	32,40
1973	25,70	20,60	13,30	9,30	21,70	38,20	48,30	45,60	59,20	50,80	27,90	10,40
1974	50,70	28,10	33,30	11,40	5,30	15,60	8,10	9,00	13,40	17,40	16,50	10,10
1975	10,10	15,20	22,40	14,00	8,40	11,80	8,80	35,70	35,00	63,40	42,50	59,60
1976	40,70	23,60	29,60	18,70	22,50	50,60	16,90	42,60	46,60	20,20	30,20	56,30
1977	28,60	31,60	16,20	15,60	5,60	8,40	7,40	4,70	5,70	15,00	21,70	18,00
1978	5,20	3,20	12,00	5,90	4,40	8,30	34,80	22,20	24,40	7,00	13,80	20,50
1979	17,50	7,90	8,10	4,10	45,70	7,30	7,90	24,20	58,90	62,20	60,40	26,20
1980	29,90	16,90	20,40	11,40	14,40	14,30	32,00	37,40	64,60	39,20	15,40	33,50
1981	33,90	24,80	10,40	9,40	9,70	6,60	4,50	3,20	4,40	18,20	18,90	36,80
1982	10,90	10,80	6,00	3,40	3,80	57,70	69,10	15,60	7,30	45,70	104,80	52,50
1983	39,90	39,50	46,50	43,90	134,30	77,30	145,60	20,30	67,80	52,70	20,90	14,40
1984	14,70	12,90	25,90	34,40	31,10	38,00	14,90	35,60	26,30	15,00	39,20	44,50
1985	10,00	14,60	12,90	66,60	9,30	6,40	7,30	3,30	8,10	4,30	8,80	3,60
1986	6,90	14,60	12,50	8,10	28,50	13,60	4,00	12,10	15,80	19,10	16,40	52,90
1987	25,30	34,40	6,90	6,60	137,40	38,60	19,80	11,60	7,30	16,80	11,20	9,70
1988	9,30	11,30	11,10	16,50	72,50	31,20	12,00	5,90	4,00	4,80	2,80	3,80
1989	61,10	75,10	30,60	19,80	48,40	7,10	15,60	24,40	56,20	23,90	11,70	8,80
1990	109,90	16,30	9,00	22,80	25,70	42,00	65,50	62,80	64,20	63,80	39,20	8,60
1991	3,70	3,30	2,70	6,50	4,80	34,00	12,50	9,20	4,80	25,50	22,40	15,40
1992	7,70	17,10	32,40	21,80	108,40	79,20	33,50	44,00	21,70	19,90	28,50	15,80
1993	11,90	21,70	26,80	22,00	63,00	34,40	39,30	16,30	60,10	86,60	12,60	21,80
1994	14,40	36,50	11,60	11,40	13,40	43,00	43,00	14,10	6,50	12,90	22,80	24,40
1995	134,60	44,20	21,70	9,40	5,90	10,90	43,60	7,80	32,10	44,10	18,40	14,40
1996	40,60	59,60	59,90	27,70	8,10	11,60	27,40	12,70	27,10	76,20	44,30	37,30
1997	41,40	74,10	16,50	6,70	5,10	22,60	35,80	20,30	28,60	109,80	87,20	54,60
1998	39,80	22,20	57,90	148,40	35,30	16,40	37,00	50,10	88,80	100,00	15,90	16,60
1999	28,60	41,00	18,50	20,40	17,10	58,30	71,10	8,20	11,90	9,50	6,00	9,60
2000	26,70	71,60	22,20	7,50	4,50	15,80	20,80	11,30	93,70	47,40	15,50	37,30
2001	61,00	84,90	33,00	16,60	25,10	34,10	36,50	19,00	30,50	93,50	17,90	12,80
2002	50,40	20,70	12,90	5,50	35,00	9,20	6,70	14,60	46,20	31,00	39,30	40,50
2003	38,60	66,20	26,70	8,80	6,40	19,50	35,80	7,80	7,50	26,40	34,40	35,20
2004	19,10	9,70	20,00	16,00	55,10	39,00	54,70	12,20	7,00	56,30	43,70	13,10
2005	19,80	7,30	4,50	6,70	16,60	37,50	17,40	7,90	100,10	115,50	36,80	9,30

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
2006	13,30	8,20	6,90	3,80	2,20	2,10	2,80	3,80	21,50	14,60	16,80	17,70
2007	25,90	50,10	48,60	21,80	84,80	14,10	18,90	8,40	5,10	3,70	31,00	29,50
2008	23,40	17,80	9,30	18,90	34,70	39,60	22,60	54,90	11,40	74,80	40,20	6,20
2009	9,80	22,70	18,20	5,10	5,20	8,80	86,00	40,70	105,70	68,00	47,60	44,50
2010	85,60	67,90	36,30	83,10	39,50	15,80	25,10	13,20	5,00	18,20	11,70	49,60
2011	51,70	85,30	20,20	20,80	7,70	8,90	51,20	145,70	47,00	45,30	23,80	7,60
2012	18,70	10,00	9,10	21,70	24,50	100,00	19,70	13,30	4,50	18,70	12,50	9,30
2013	32,20	17,70	68,60	39,60	11,50	120,70	26,40	11,10	44,60	25,90	10,10	11,70
2014	29,10	13,90	18,50	18,40	24,80	26,70	26,40	5,90	26,40	27,70	9,40	11,70

Tabela 23 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Fazenda do Salto

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1966	25,08	21,28	15,80	10,39	7,96	7,75	7,61	6,12	7,09	12,14	13,03	8,80
1967	11,71	14,14	14,44	9,79	11,45	8,23	8,64	9,25	8,77	7,56	8,71	9,07
1968	14,41	14,33	11,20	8,48	9,41	7,75	6,73	6,77	5,72	11,94	11,90	10,63
1969	13,64	12,10	11,00	10,98	18,77	29,67	24,35	18,97	19,30	25,87	26,87	21,92
1970	17,51	14,16	14,84	8,06	6,25	7,88	16,56	9,98	13,11	19,33	13,89	21,74
1971	44,64	21,69	16,91	11,93	14,43	20,36	28,37	18,62	19,57	18,11	12,04	10,64
1972	11,72	14,77	18,00	20,46	13,73	15,39	28,03	34,54	37,40	42,24	30,02	23,95
1973	40,07	46,20	27,06	12,38	20,35	18,99	14,82	13,80	16,31	29,97	20,79	14,86
1974	14,85	13,61	13,65	9,05	7,80	8,79	7,35	17,36	12,56	13,50	18,46	24,54
1975	14,81	27,36	29,05	17,64	16,97	21,00	13,46	13,55	12,00	23,79	25,53	27,50
1976	21,39	16,43	11,59	10,88	11,15	20,19	14,26	11,96	13,31	15,04	31,06	26,22
1977	29,42	18,88	12,60	9,84	7,18	8,15	6,93	5,91	5,81	6,12	14,46	30,27
1978	12,68	7,15	5,50	3,74	3,30	3,16	6,88	7,02	8,80	6,19	6,32	5,73
1979	5,14	6,56	5,36	5,52	28,64	15,32	11,23	23,72	23,93	29,31	46,30	37,16
1980	30,03	16,30	26,33	13,50	22,15	17,98	18,66	20,52	38,11	23,03	15,52	22,37
1981	18,30	13,22	13,18	17,13	22,33	14,12	9,43	7,43	7,01	15,18	13,18	43,40
1982	37,26	25,86	16,64	9,20	6,15	17,35	38,55	23,82	13,42	15,35	33,67	27,83
1983	14,69	17,26	39,93	26,40	73,77	103,26	90,10	61,88	40,46	35,49	33,82	25,92
1984	18,54	18,71	12,91	13,90	12,70	9,56	8,81	13,80	9,66	15,77	25,14	22,37
1985	14,99	11,69	10,68	10,92	14,72	12,57	11,81	10,45	6,26	6,38	7,48	5,26
1986	5,71	10,97	15,46	14,14	37,70	23,90	15,61	20,80	15,34	21,79	19,35	30,32
1987	19,21	28,57	15,24	20,00	83,60	44,72	28,03	15,23	8,67	9,26	26,55	19,60
1988	13,15	9,97	5,78	7,07	21,86	36,53	16,38	8,98	5,27	4,59	4,49	3,63
1989	10,27	25,38	19,10	23,91	24,85	13,42	26,44	34,25	41,94	16,03	15,18	14,46
1990	37,42	22,15	12,45	11,67	12,44	24,13	28,44	31,48	48,67	40,25	43,05	26,26
1991	13,64	28,11	11,44	8,00	7,91	15,95	17,65	9,85	6,94	25,17	18,77	31,70
1992	19,39	14,61	18,13	26,38	41,57	39,90	41,50	42,91	53,39	60,54	40,28	37,38

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1993	25,21	18,00	21,99	19,37	38,09	35,69	21,09	18,54	18,04	57,52	23,31	26,07
1994	14,66	19,01	17,99	14,61	18,59	48,13	45,17	38,45	12,45	19,16	29,05	16,60
1995	91,10	39,74	22,66	20,40	15,12	14,03	24,09	14,64	10,42	31,99	27,97	18,25
1996	26,48	31,39	31,91	30,39	18,22	11,60	8,97	7,49	6,43	28,21	35,30	46,58
1997	40,98	38,46	20,53	10,95	17,63	42,94	29,40	26,10	29,51	42,52	62,49	32,77
1998	16,85	22,20	44,29	101,51	69,67	28,40	15,81	29,46	56,34	71,28	28,42	17,40
1999	15,43	17,26	15,72	28,79	28,73	27,44	25,10	14,36	13,39	8,67	7,13	11,08
2000	10,92	27,32	20,99	14,85	12,43	12,47	18,66	15,28	33,56	40,13	30,32	31,22
2001	31,60	58,05	40,20	24,07	20,79	21,42	20,14	16,29	19,85	24,01	18,22	17,97
2002	14,33	12,88	10,31	6,37	38,82	26,83	12,83	9,74	11,75	18,14	30,41	38,95
2003	23,97	28,81	33,22	21,44	15,68	17,75	15,31	10,64	9,71	11,27	19,45	36,99
2004	20,81	19,86	9,47	5,49	20,73	20,40	28,25	18,91	11,56	27,93	43,46	24,06
2005	18,00	8,77	6,24	5,19	12,61	39,90	22,00	12,25	15,86	45,58	38,38	15,02
2006	11,25	10,58	9,72	8,87	7,87	7,85	7,86	8,15	13,96	17,14	12,79	19,53
2007	18,98	13,27	10,78	15,10	38,80	18,44	12,05	9,64	8,41	9,67	21,11	16,82
2008	16,11											

Tabela 24 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Fazenda Santana

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1931	12,52	16,62	14,15	14,54	10,34	7,54	5,82	5,46	5,97	7,71	9,60	12,08
1932	12,64	10,68	12,67	10,11	10,31	7,65	6,48	6,03	5,07	6,29	8,70	10,88
1933	14,23	9,31	9,97	7,76	6,58	5,64	4,99	4,50	5,50	6,88	7,67	10,37
1934	15,65	9,97	8,85	7,01	6,18	6,26	5,75	4,71	5,76	4,89	4,61	8,57
1935	9,99	14,65	11,38	9,34	7,43	5,90	5,20	5,24	7,12	7,32	6,86	8,98
1936	6,97	11,28	22,36	15,44	9,60	7,28	6,10	5,32	5,82	5,38	5,59	6,92
1937	12,26	14,19	8,20	7,79	9,33	6,82	5,66	4,52	4,15	6,01	6,78	12,73
1938	11,62	15,05	11,75	9,94	7,80	7,12	6,10	7,09	6,41	8,69	9,48	11,84
1939	11,98	11,36	9,15	9,38	8,44	6,49	5,85	4,89	4,82	5,22	6,55	11,60
1940	15,34	16,90	13,66	8,86	8,34	5,63	4,50	4,26	4,25	5,61	7,04	7,55
1941	8,21	7,09	9,26	7,37	5,80	5,31	4,96	3,68	6,73	6,36	7,87	13,86
1942	13,92	10,72	13,33	12,17	8,61	6,22	5,95	5,38	4,69	6,71	8,36	13,66
1943	14,08	14,96	10,64	9,63	6,61	5,66	4,89	5,85	5,25	8,07	7,64	12,38
1944	9,86	17,51	12,96	9,06	7,53	6,04	5,85	4,17	3,50	3,23	5,27	7,06
1945	10,56	10,50	9,95	10,66	7,17	6,91	6,03	4,22	4,55	4,41	5,68	9,40
1946	13,62	9,66	11,34	8,95	6,48	5,64	4,47	3,74	3,62	6,03	8,20	7,44
1947	14,76	14,05	22,91	14,05	9,59	6,73	6,81	6,01	6,16	7,44	8,54	12,86
1948	10,27	14,48	16,80	10,71	8,36	6,47	5,65	5,43	5,13	4,74	8,69	9,31
1949	12,33	12,49	10,65	8,85	6,36	6,62	6,01	5,10	5,04	6,31	7,28	8,88
1950	17,36	18,93	13,19	12,83	12,95	7,65	5,63	4,28	4,05	5,01	7,48	11,04

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1951	12,02	12,71	13,32	11,87	8,04	6,52	5,27	4,47	3,85	4,37	4,13	10,73
1952	15,32	24,97	20,01	11,22	5,63	6,74	4,61	4,35	6,12	5,04	7,41	10,05
1953	5,10	6,87	10,29	8,84	6,14	3,96	3,04	3,15	3,00	4,28	11,69	11,15
1954	5,83	6,12	5,79	10,63	9,75	5,44	4,13	3,08	2,85	4,20	4,42	6,29
1955	15,06	5,90	8,46	6,95	5,22	4,05	2,35	1,80	1,28	1,99	5,29	7,17
1956	6,49	15,08	13,89	9,51	7,68	5,39	3,82	6,22	4,69	6,23	11,85	9,33
1957	14,05	12,21	12,67	14,67	7,49	4,52	3,83	2,82	6,87	6,29	10,53	12,06
1958	6,13	9,06	13,61	11,14	7,00	7,67	3,60	2,46	3,32	6,09	14,76	14,03
1959	12,41	10,93	13,04	10,68	8,38	6,47	4,28	5,13	4,64	5,18	10,64	9,11
1960	12,69	12,67	14,26	9,78	9,44	7,68	6,31	7,71	6,13	5,48	9,43	11,18
1961	18,24	22,67	22,58	15,13	11,10	8,34	8,43	6,87	5,41	4,21	5,69	8,74
1962	18,60	19,70	12,33	10,69	9,34	7,63	6,67	5,70	6,90	8,84	10,01	13,92
1963	12,14	14,49	11,80	7,50	6,98	5,68	2,92	3,11	2,04	3,83	5,48	4,72
1964	8,27	17,42	11,15	8,87	7,67	4,62	6,38	4,67	4,96	6,16	9,73	13,83
1965	16,08	17,14	14,48	12,22	10,46	8,24	6,70	4,61	5,02	10,88	9,06	15,60
1966	23,68	9,29	13,07	15,70	10,50	7,98	6,51	6,64	6,02	7,84	12,23	16,14
1967	29,22	28,68	26,73	13,32	10,15	7,62	6,73	5,46	5,60	5,66	8,46	15,07
1968	13,43	10,57	12,80	12,67	7,22	5,22	4,49	4,73	4,38	3,48	4,23	7,64
1969	12,48	10,88	8,07	10,22	5,33	5,00	3,27	4,47	2,74	7,93	10,82	12,49
1970	13,89	9,94	8,14	7,26	4,57	4,67	5,10	4,67	5,40	6,24	7,41	5,98
1971	6,96	12,68	11,00	9,56	9,55	5,48	4,66	5,68	5,92	6,91	10,28	11,81
1972	8,59	10,57	11,38	9,84	6,22	4,40	3,55	3,90	4,96	7,39	6,35	8,21
1973	14,91	23,46	10,19	9,79	8,67	4,81	4,55	3,54	5,42	6,22	9,55	12,17
1974	15,80	7,98	7,25	8,14	5,81	6,29	4,35	3,87	3,53	3,90	4,12	11,45
1975	15,88	17,61	10,17	8,84	7,85	5,48	4,31	3,38	3,29	4,82	8,76	11,79
1976	9,85	9,09	10,54	8,93	8,58	6,29	6,67	6,42	5,98	6,96	6,71	8,88
1977	11,08	8,27	6,05	10,10	5,82	4,86	3,99	3,39	4,90	4,34	5,10	9,81
1978	10,34	9,77	7,85	6,75	6,58	4,77	3,60	3,23	2,66	2,66	4,21	4,65
1979	6,99	7,81	7,60	7,13	5,41	5,19	6,38	4,52	7,07	4,49	7,86	8,97
1980	14,85	12,60	8,68	9,91	5,75	4,79	4,50	5,11	5,41	6,77	7,42	8,58
1981	13,71	9,24	8,63	11,22	6,40	4,98	4,99	3,61	3,13	4,71	7,35	12,04
1982	13,57	8,07	12,57	11,11	7,19	5,20	4,44	5,85	5,41	5,13	4,74	10,20
1983	11,74	8,75	11,36	9,44	8,80	8,90	5,63	4,29	8,15	7,87	8,65	9,36
1984	7,16	4,98	5,62	6,67	5,61	3,82	3,47	3,80	3,21	4,16	5,16	6,80
1985	15,26	16,13	18,89	11,39	8,43	5,58	4,34	3,86	5,27	4,03	5,48	6,58
1986	8,91	12,38	12,14	8,31	6,49	4,88	7,77	5,04	5,44	4,90	7,15	16,24
1987	14,36	13,87	8,76	18,96	9,61	8,96	5,97	4,79	5,68	5,98	6,53	8,11
1988	10,57	26,02	14,67	11,84	10,80	8,38	6,66	4,86	4,56	5,36	8,89	7,74
1989	10,44	11,97	11,99	10,52	9,36	8,92	7,78	5,78	6,49	6,19	6,84	9,27
1990	7,45	4,95	5,00	13,80	7,67	6,00	4,94	5,35	6,83	6,50	5,18	5,93

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

Tabela 25 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Ilha das Flores

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1967	3,56	3,66	12,52	21,88	20,98	12,54	12,44	10,34	7,13	5,65	3,93	3,67
1968	3,72	3,38	6,28	5,60	6,79	6,81	13,09	8,03	5,41	3,76	3,15	3,09
1969	4,72	3,87	18,87	6,38	7,39	19,23	65,46	20,73	8,49	5,70	4,52	3,90
1970	4,02	3,75	5,68	7,41	6,48	11,67	31,10	24,31	9,00	5,83	4,75	4,07
1971	3,74	3,45	3,56	7,08	8,39	8,02	10,10	9,82	5,72	4,86	3,75	3,16
1972	3,05	3,98	6,17	5,00	6,12	17,07	10,74	9,47	8,34	5,28	4,08	3,77
1973	4,11	3,10	3,08	8,37	6,74	8,00	10,34	5,50	6,62	4,50	3,08	2,69
1974	2,65	3,83	14,67	65,48	14,77	15,08	31,14	13,15	9,14	5,71	5,39	5,48
1975	4,41	4,00	6,33	6,60	14,98	11,42	53,98	17,64	9,67	5,93	4,55	5,79
1976	4,23	7,64	7,73	11,07	8,20	6,66	6,04	5,01	3,49	4,64	2,74	3,04
1977	2,57	2,84	2,59	7,83	31,13	49,55	79,54	19,61	11,24	7,39	5,39	5,87
1978	4,16	5,12	6,09	9,38	15,98	16,97	20,02	18,41	15,79	14,53	8,33	7,94
1979	7,04	8,32	9,47	7,64	13,94	14,26	14,17	9,54	9,40	6,59	6,63	4,69

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1980	4,40	6,63	11,21	6,30	5,95	23,57	9,21	6,88	6,11	6,49	4,43	3,95
1981	4,08	4,26	4,74	4,18	4,53	6,09	5,55	3,58	3,16	1,76	2,00	2,96
1982	3,44	4,37	4,74	9,74	37,75	17,18	24,47	15,90	9,10	7,44	5,53	4,74
1983	3,96	5,31	8,14	4,54	5,85	6,88	6,37	10,58	4,38	4,21	3,29	2,82
1984	2,26	1,70	2,25	6,93	11,28	10,19	21,94	16,80	16,64	8,84	6,97	4,95
1985	4,44	6,75	6,03	12,72	7,74	9,79	20,14	21,28	11,05	7,41	5,72	4,96
1986	4,78	4,32	6,37	12,02	9,58	16,41	20,07	17,31	10,92	8,59	7,91	6,86
1987	6,67	5,98	8,08	12,43	6,43	9,38	16,75	10,29	7,37	5,60	4,15	3,35
1988	3,05	2,64	3,93	6,91	9,46	9,54	29,78	17,62	11,89	8,36	6,90	7,24
1989	5,87	3,54	3,54	11,92	15,06	17,83	35,15	16,50	11,28	8,50	7,78	6,70
1990	5,31	4,23	3,73	6,55	8,33	12,98	21,32	12,95	7,96	6,45	4,59	3,73
1991	3,05	2,84	6,32	6,23	20,67	10,50	12,44	19,62	10,45	6,76	4,14	3,07
1992	4,37	10,53	14,80	14,09	6,40	15,86	17,36	14,58	20,80	7,65	6,63	5,02
1993	4,56	3,49	3,19	3,34	3,89	5,28	8,16	5,01	2,73	3,16	3,00	1,99
1994	2,24	3,15	3,15	4,35	22,09	22,51	26,77	13,90	11,09	7,01	4,71	3,89
1995	3,64	2,98	3,59	4,54	6,74	14,89	20,92	10,22	6,72	4,31	4,71	3,04
1996	2,98	3,18	3,17	9,82	5,45	11,14	15,28	16,78	10,36	6,33	6,93	3,87
1997	2,82	7,24	7,08	13,66	22,80	10,95	17,48	16,17	7,98	5,60	3,95	3,41
1998	3,01	2,45	2,50	4,66	4,19	3,64	5,53	7,19	3,42	2,11	1,74	1,31
1999	1,65	2,38	1,85	1,47	4,98	3,33	7,74	4,44	4,40	2,85	1,66	2,54
2000	6,36	1,68	2,19	5,91	8,31	27,77	25,66	27,66	23,29	10,67	7,13	5,69
2001	4,57	2,89	3,23	4,50	2,71	12,61	9,78	9,93	5,21	4,75	3,56	3,50

Tabela 26 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Jesuíta

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1931	165,00	169,00	170,00	165,00	160,00	154,00	153,00	152,00	151,00	161,00	162,00	164,00
1932	174,00	182,00	180,00	171,00	170,00	161,00	157,00	153,00	153,00	167,00	171,00	173,00
1933	179,00	175,00	178,00	169,00	165,00	159,00	155,00	153,00	153,00	158,00	158,00	159,00
1934	178,00	184,00	180,00	179,00	173,00	162,00	157,00	154,00	153,00	159,00	160,00	162,00
1935	167,00	169,00	176,00	171,00	165,00	158,00	154,00	153,00	152,00	158,00	159,00	161,00
1936	163,00	164,00	165,00	163,00	157,00	153,00	152,00	151,00	151,00	157,00	157,00	159,00
1937	165,00	165,00	173,00	169,00	168,00	159,00	154,00	152,00	151,00	158,00	159,00	161,00
1938	168,00	170,00	166,00	163,00	157,00	153,00	152,00	151,00	150,00	157,00	158,00	161,00
1939	168,00	173,00	182,00	173,00	167,00	159,00	154,00	153,00	152,00	158,00	158,00	161,00
1940	175,00	180,00	188,00	175,00	174,00	162,00	158,00	154,00	153,00	158,00	158,00	158,00
1941	160,00	166,00	170,00	166,00	161,00	155,00	153,00	152,00	151,00	158,00	161,00	166,00
1942	171,00	176,00	184,00	172,00	165,00	159,00	155,00	153,00	152,00	159,00	161,00	167,00
1943	175,00	170,00	173,00	166,00	162,00	157,00	153,00	152,00	151,00	157,00	159,00	161,00
1944	170,00	175,00	173,00	168,00	164,00	157,00	153,00	152,00	151,00	158,00	159,00	166,00

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1945	170,00	174,00	183,00	173,00	170,00	160,00	155,00	153,00	152,00	158,00	159,00	160,00
1946	166,00	172,00	170,00	166,00	164,00	158,00	153,00	152,00	151,00	157,00	158,00	159,00
1947	169,00	171,00	181,00	172,00	169,00	159,00	155,00	153,00	152,00	159,00	161,00	167,00
1948	176,00	175,00	175,00	169,00	165,00	159,00	154,00	153,00	152,00	158,00	160,00	168,00
1949	178,00	175,00	173,00	172,00	168,00	159,00	155,00	153,00	152,00	159,00	161,00	165,00
1950	174,00	175,00	183,00	172,00	167,00	159,00	155,00	153,00	152,00	158,00	158,00	162,00
1951	168,00	168,00	179,00	170,00	169,00	160,00	155,00	153,00	152,00	158,00	159,00	165,00
1952	168,00	174,00	173,00	167,00	161,00	157,00	153,00	152,00	151,00	157,00	158,00	162,00
1953	171,00	172,00	180,00	172,00	170,00	160,00	155,00	153,00	152,00	159,00	161,00	174,00
1954	171,00	174,00	181,00	170,00	167,00	159,00	155,00	153,00	152,00	158,00	158,00	161,00
1955	166,00	174,00	179,00	174,00	171,00	160,00	155,00	153,00	152,00	158,00	157,00	159,00
1956	163,00	169,00	169,00	170,00	168,00	159,00	154,00	152,00	151,00	157,00	159,00	162,00
1957	174,00	173,00	171,00	169,00	166,00	159,00	154,00	152,00	151,00	157,00	158,00	160,00
1958	165,00	169,00	172,00	170,00	168,00	159,00	154,00	152,00	151,00	157,00	159,00	162,00
1959	169,00	171,00	174,00	168,00	163,00	157,00	153,00	152,00	151,00	157,00	159,00	161,00
1960	162,00	167,00	170,00	167,00	162,00	155,00	153,00	152,00	151,00	157,00	159,00	166,00
1961	183,00	174,00	176,00	169,00	167,00	159,00	154,00	153,00	152,00	157,00	158,00	162,00
1962	170,00	174,00	173,00	171,00	168,00	159,00	154,00	153,00	152,00	159,00	158,00	163,00
1963	167,00	167,00	168,00	165,00	160,00	154,00	153,00	151,00	151,00	157,00	157,00	160,00
1964	158,00	169,00	172,00	165,00	164,00	158,00	153,00	152,00	151,00	158,00	160,00	163,00
1965	165,00	165,00	178,00	173,00	167,00	159,00	154,00	153,00	152,00	157,00	159,00	161,00
1966	165,00	171,00	169,00	166,00	163,00	157,00	153,00	152,00	151,00	157,00	158,00	161,00
1967	166,00	169,00	172,00	167,00	161,00	155,00	153,00	151,00	151,00	157,00	158,00	162,00
1968	155,00	171,00	168,00	163,00	157,00	153,00	152,00	151,00	150,00	157,00	157,00	160,00
1969	157,00	166,00	168,00	166,00	159,00	154,00	152,00	151,00	150,00	159,00	163,00	164,00
1970	164,00	166,00	169,00	168,00	165,00	157,00	153,00	152,00	151,00	157,00	158,00	164,00
1971	169,00	169,00	173,00	167,00	162,00	155,00	153,00	152,00	151,00	158,00	159,00	159,00
1972	164,00	169,00	176,00	171,00	166,00	158,00	153,00	152,00	151,00	158,00	158,00	161,00
1973	169,00	173,00	176,00	173,00	171,00	161,00	155,00	153,00	152,00	158,00	157,00	161,00
1974	171,00	180,00	172,00	173,00	169,00	159,00	155,00	153,00	152,00	158,00	159,00	167,00
1975	178,00	181,00	190,00	174,00	169,00	161,00	157,00	154,00	153,00	158,00	158,00	166,00
1976	180,00	178,00	178,00	172,00	168,00	160,00	157,00	153,00	153,00	159,00	158,00	164,00
1977	173,00	178,00	174,00	165,00	163,00	158,00	154,00	153,00	152,00	158,00	159,00	167,00
1978	174,00	168,00	179,00	174,00	168,00	162,00	157,00	154,00	151,00	157,00	159,00	169,00
1979	178,00	182,00	186,00	183,00	172,00	166,00	162,00	158,00	160,00	157,00	163,00	163,00
1980	171,00	179,00	184,00	180,00	169,00	160,00	159,00	157,00	155,00	153,00	159,00	169,00
1981	174,00	178,00	180,00	180,00	167,00	160,00	155,00	153,00	151,00	157,00	165,00	167,00
1982	178,00	182,00	186,00	175,00	158,00	150,00	161,00	151,00	159,00	161,00	162,00	164,00
1983	172,00	174,00	178,00	181,00	164,00	161,00	153,00	150,00	147,00	151,00	157,00	170,00
1984	173,00	170,00	180,00	176,00	169,00	158,00	152,00	150,00	151,00	157,00	161,00	157,00

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1985	160,00	157,00	157,00	171,00	160,00	154,00	151,00	149,00	148,00	154,00	150,00	162,00
1986	161,00	170,00	167,00	171,00	172,00	160,00	155,00	161,00	159,00	153,00	153,00	157,00
1987	160,00	166,00	174,00	172,00	163,00	158,00	153,00	151,00	150,00	151,00	161,00	168,00
1988	175,00	181,00	183,00	181,00	171,00	165,00	160,00	157,00	155,00	155,00	162,00	170,00
1989	170,00	189,00	188,00	193,00	184,00	171,00	164,00	161,00	157,00	158,00	154,00	167,00
1990	173,00	189,00	176,00	170,00	163,00	162,00	155,00	151,00	152,00	153,00	152,00	155,00
1991	165,00	169,00	183,00	184,00	178,00	163,00	158,00	155,00	153,00	154,00	159,00	162,00
1992	163,00	173,00	173,00	171,00	164,00	158,00	154,00	152,00	155,00	155,00	158,00	164,00
1993	174,00	188,00	200,00	193,00	169,00	163,00	157,00	153,00	153,00	152,00	154,00	163,00
1994	172,00	188,00	178,00	170,00	162,00	167,00	162,00	157,00	157,00	152,00	152,00	161,00
1995	171,00	181,00	184,00	189,00	181,00	165,00	159,00	154,00	152,00	157,00	163,00	184,00
1996	173,00	170,00	187,00	176,00	165,00	157,00	152,00	152,00	149,00	152,00	163,00	157,00
1997	158,00	176,00	188,00	186,00	175,00	164,00	154,00	151,00	152,00	150,00	150,00	153,00
1998	158,00	171,00	183,00	183,00	175,00	167,00	149,00	160,00	160,00	161,00	165,00	172,00
1999	162,00	161,00	167,00	160,00	154,00	146,00	146,00	143,00	144,00	144,00	149,00	154,00
2000	150,00	159,00	178,00	170,00	158,00	149,00	145,00	143,00	142,00	145,00	151,00	148,00
2001	158,00	158,00	166,00	161,00	150,00	147,00	143,00	142,00	141,00	143,00	149,00	153,00
2002	151,00	165,00	161,00	154,00	148,00	142,00	139,00	137,00	137,00	135,00	138,00	144,00
2003	152,00	157,00	157,00	167,00	149,00	157,00	153,00	137,00	135,00	140,00	143,00	143,00
2004	151,00	158,00	155,00	150,00	146,00	140,00	137,00	132,00	132,00	135,00	139,00	138,00
2005	152,00	148,00	155,00	150,00	142,00	139,00	134,00	131,00	137,00	134,00	137,00	142,00
2006	151,00	154,00	155,00	161,00	147,00	142,00	139,00	134,00	134,00	145,00	139,00	150,00
2007	177,00	184,00	183,00	172,00	154,00	142,00	136,00	134,00	134,00	143,00	150,00	152,00
2008	156,00	170,00	171,00	171,00	156,00	145,00	139,00	135,00	132,00	137,00	145,00	157,00
2009	156,00	163,00	183,00	164,00	153,00	141,00	133,00	134,00	137,00	140,00		

Tabela 27 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Lacerdópolis

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1940		58,71	33,13	192,51	77,65	29,30	33,17	55,89	27,04	44,66	31,95	98,27
1941	101,06	246,16	159,87	69,12	128,90	146,37	87,71	283,50	110,69	124,55	194,68	154,82
1942	37,90	191,91	169,84	195,41	210,65	49,22	81,44	94,36	70,70	54,27	15,03	11,95
1943	6,94	27,86	15,14	8,62	127,60	328,52	146,02	249,75	192,54	113,15	41,13	13,97
1944	94,38	28,30	31,94	14,67	7,44	5,43	14,59	4,84	8,05	11,82	25,34	8,56
1945	9,56	27,40	14,96	7,40	13,14	18,16	36,25	19,15	43,23	26,82	32,66	26,64
1946	102,00	288,38	142,00	82,83	31,51	188,38	238,72	48,41	40,02	183,70	70,74	63,46
1947	81,24	156,80	40,61	13,56	16,69	153,57	69,41	113,04	221,62	92,56	38,22	43,89
1948	25,80	80,26	62,27	59,27	215,68	54,30	71,98	262,99	31,22	123,50	64,12	14,82
1949	26,53	6,75	17,85	29,68	25,28	87,98	24,30	53,33	57,34	52,41	35,15	14,54
1950	80,66	44,25	70,00	25,57	46,24	21,96	31,23	94,62	112,02	266,63	78,59	57,63

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1951	51,26	144,47	96,35	20,31	9,92	12,05	37,19	7,08	8,00	399,06	196,45	54,71
1952	9,01	5,62	4,32	6,74	3,58	69,76	113,44	28,75	171,73	299,24	112,42	32,22
1953	70,62	110,44	32,28	34,19	33,38	41,77	62,01	42,87	120,71	261,50	146,39	50,20
1954	61,81	38,43	85,95	100,97	193,66	285,09	351,61	42,09	363,14	398,20	41,66	82,17
1955	46,07	22,02	40,05	85,47	140,04	228,23	276,54	97,71	70,17	33,63	23,33	23,10
1956	136,05	58,66	11,07	94,61	148,93	38,53	47,43	93,59	200,45	63,86	18,83	14,58
1957	19,87	69,81	23,98	21,82	23,19	33,25	205,67	492,16	365,45	62,18	45,13	26,66
1958	16,98	16,62	104,04	18,14	7,37	72,48	21,17	89,79	184,31	116,85	156,23	118,32
1959	44,48	26,70	23,98	69,07	62,55	34,33	28,08	27,01	85,28	40,67	16,94	10,18
1960	7,82	20,97	12,17	14,37	19,72	36,18	16,88	105,20	100,08	134,14	98,74	27,45
1961	39,45	30,32	188,28	87,78	62,89	41,24	19,33	19,15	416,47	259,50	138,97	41,29
1962	32,10	40,65	16,14	13,02	109,79	43,89	100,51	26,80	165,38	99,00	66,17	20,71
1963	76,49	129,02	130,76	43,42	20,58	11,35	14,00	28,45	94,01	322,68	280,12	107,44
1964	14,61	42,34	52,06	76,91	79,72	25,20	50,03	113,04	85,99	55,09	35,18	24,32
1965	22,20	35,79	14,38	15,75	107,79	34,38	196,18	308,60	272,10	267,87	129,08	220,43
1966	75,15	278,69	174,31	11,70	7,38	145,63	76,18	75,69	207,78	283,30	108,79	152,82
1967	69,12	145,27	118,36	41,43	26,55	27,40	40,87	201,81	210,99	85,65	94,28	111,73
1968	11,74	5,88	11,71	43,95	26,56	15,83	53,42	15,73	36,32	60,53	84,03	88,58
1969	130,82	242,24	93,60	186,31	70,93	191,77	95,34	42,98	153,71	61,90	142,37	17,85
1970	36,84	22,94	28,02	13,25	61,25	184,99	197,61	40,44	69,39	99,10	16,06	187,20
1971	238,43	149,74	128,39	200,02	169,23	246,59	179,34	142,03	64,30	69,28	11,25	9,09
1972	17,39	131,19	73,15	81,34	15,44	230,99	82,90	387,27	333,30	156,44	115,53	79,44
1973	89,59	134,95	58,45	38,81	130,81	202,11	150,92	336,15	234,31	110,15	74,86	33,76
1974	57,64	54,71	49,92	29,33	45,01	109,80	53,20	27,06	131,56	30,16	59,19	25,53
1975	56,98	56,29	20,81	16,23	19,78	82,26	37,71	119,37	273,15	239,09	50,11	183,92
1976	167,75	51,52	42,02	26,50	109,42	134,85	109,59	154,56	89,21	84,85	135,87	87,74
1977	83,70	132,47	115,63	61,99	21,43	50,85	61,39	148,21	63,16	137,48	137,19	49,55
1978	27,44	32,71	50,43	12,62	8,96	11,51	61,40	38,10	80,30	40,15	101,61	44,81
1979	16,97	8,34	30,84	46,55	224,23	63,93	89,94	69,08	46,65	354,22	177,93	113,70
1980	54,48	41,45	127,52	28,26	52,81	38,20	114,42	192,83	160,67	98,78	101,96	141,18
1981	87,61	153,95	33,11	21,38	25,25	38,69	22,57	19,12	58,19	52,88	56,35	66,77
1982	20,43	66,39	31,90	15,83	25,49	138,77	217,36	157,80	46,65	173,29	358,05	97,97
1983	71,28	111,88	207,26	116,64	333,11	239,20	714,93	149,20	155,70	68,41	103,44	53,88
1984	37,96	43,71	70,23	42,52	74,05	152,89	86,15	367,81	106,70	119,56	119,84	79,21
1985	38,75	153,95	34,35	42,06	70,83	21,91	52,41	21,91	87,14	43,04	99,54	15,87
1986	26,72	91,52	67,53	150,79	102,70	82,64	28,84	61,98	126,96	106,24	123,80	69,65
1987	138,38	147,69	27,70	60,57	350,17	125,86	80,05	102,70	41,64	204,80	43,88	26,22
1988	45,09	61,10	30,02	56,20	311,01	164,04	45,53	16,98	33,78	74,25	28,36	33,66
1989	125,45	244,73	81,79	74,93	153,86	34,57	73,51	80,08	272,01	140,56	47,00	19,69
1990	162,79	80,78	84,22	150,14	162,38	446,89	150,29	142,39	224,22	250,25	177,29	74,05

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1991	38,88	38,02	17,18	24,60	21,68	160,07	100,99	116,89	22,71	98,12	60,80	65,74
1992	53,05	82,39	98,11	53,96	352,00	201,00	313,14	227,11	159,76	71,58	85,73	58,97
1993	59,42	89,49	67,92	49,29	137,85	111,80	127,69	51,05	181,23	260,91	64,44	81,35
1994	26,08	190,82	54,69	95,18	131,63	195,99	233,09	53,13	39,23	164,44	199,72	91,95
1995	260,84	147,26	60,24	41,89	17,85	58,84	67,63	42,14	118,67	191,68	48,11	28,11
1996	100,72	165,96	130,18	80,53	16,56	80,15	145,09	136,79	179,69	181,08	105,37	100,97
1997	85,97	265,22	54,19	22,60	27,19	134,82	166,62	205,70	51,79	480,86	441,81	82,10
1998	249,56	344,84	238,69	410,39	147,72	52,09	128,19	316,64	316,80	182,38	35,68	46,79
1999	64,24	89,06	33,11	70,79	24,55	69,12	229,30	47,74	37,58	154,13	25,77	18,32
2000	34,73	69,68	91,23	81,52	57,79	56,33	117,08	75,77	392,88	312,20	60,09	137,41
2001	139,47	298,01	78,52	94,94	141,63	121,22	136,26	49,59	89,67	260,64	103,99	74,23
2002	35,24	28,73	34,05	35,97	72,46	74,15	38,38	135,97	156,15	245,36	215,52	183,95
2003	63,11	51,52	119,90	41,50	21,06	49,06	37,18	16,47	13,52	33,38	81,17	227,39
2004	76,75	31,57	17,06	29,03	75,19	49,93	174,20	31,03	66,62	209,85	143,09	47,64
2005	45,66	14,82	10,38	94,15	177,41	193,43	46,97	51,14	307,07	309,30	114,23	24,47
2006	21,47	27,63	68,78	31,24	11,61	10,06	9,88	49,74	41,45	39,03	81,06	76,08
2007	55,25	64,60	86,15	144,58	286,28	43,23	145,30	39,84	102,90	172,39	223,61	100,18
2008	66,51	31,14	22,22	72,56	59,59	111,93	45,21	59,93	111,69	275,58	240,56	32,10
2009	80,45	67,28	38,83	11,82	22,43	38,14	167,64	200,35	310,48	215,81	114,98	99,12
2010	181,52	133,19	129,21	428,60	246,95	95,73	84,42	88,12	21,68	44,94	35,62	246,01
2011	145,89	282,67	165,54	153,17	36,16	106,97	259,97	282,58	325,08	103,40	46,34	24,13
2012	48,14	26,98	19,12	38,39	30,57	93,12	95,08	75,37	15,70			

Tabela 28 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Leão

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1969	65,37	48,61	29,09	39,18	38,26	64,71	30,01	19,27	26,35	21,93	67,14	11,94
1970	14,48	10,33	12,11	6,60	24,89	76,37	66,46	17,53	33,10	49,36	9,48	78,99
1971	69,09	45,04	33,78	84,67	80,52	106,68	72,39	54,86	21,76	29,21	6,10	5,28
1972	9,91	12,45	20,83	25,74	7,87	97,37	36,83	143,93	110,91	49,70	57,32	28,02
1973	47,33	37,51	32,60	12,78	63,84	65,79	62,23	102,45	107,53	54,36	27,01	13,46
1974	32,51	20,24	12,87	13,46	29,46	54,36	17,36	26,59	44,03	31,83	25,15	16,59
1975	43,69	56,73	14,82	6,91	9,91	42,50	14,90	47,84	13,12	99,91	34,97	108,37
1976	47,41	20,74	13,04	13,46	42,08	38,69	50,97	52,49	35,98	34,12	59,52	32,60
1977	20,91	20,83	26,75	17,19	6,83	37,76	16,68	36,75	26,08	33,78	72,64	33,10
1978	11,77	5,68	12,87	3,11	2,81	3,48	27,94	10,41	27,60	23,79	67,90	21,42
1979	10,16	5,88	5,99	18,03	110,07	19,22	33,36	29,55	13,80	128,69	57,23	41,99
1980	18,71	8,97	27,35	9,65	23,79	11,51	36,32	123,61	119,38	17,70	134,62	60,88
1981	26,08	26,67	18,12	24,12	9,14	20,66	6,76	5,42	8,89	21,25	20,57	59,27
1982	10,41	11,26	8,22	4,10	8,00	60,45	82,63	39,12	17,02	73,24	141,39	32,60

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1983	19,64	64,18	90,59	64,26	143,09	80,52	336,13	87,21	52,15	42,33	46,91	21,34
1984	14,82	23,71	13,29	22,52	30,48	66,41	32,37	102,45	40,64	38,78	44,28	22,52
1985	10,84	34,29	16,85	35,64	44,20	14,90	19,73	19,39	40,30	21,93	34,88	13,04
1986	20,15	17,86	23,54	66,46	53,34	38,18	16,85	31,83	61,64	35,81	19,73	8,81
1987	16,68	22,18	7,26	34,54	115,15	70,53	35,64	41,15	13,46	61,30	26,92	22,18
1988	17,44	17,27	9,40	33,95	119,38	55,12	17,10	7,98	5,65	16,26	13,04	6,08
1989	47,92	58,50	24,89	31,41	52,75	16,43	25,74	45,89	121,92	54,10	22,52	11,94
1990	66,12	30,23	15,49	105,83	91,44	185,42	51,36	59,87	115,15	105,83	69,68	52,41
1991	36,91	34,04	11,77	19,47	10,50	84,67	53,76	45,13	15,16	33,53	15,32	39,29
1992	26,33	53,59	72,14	41,57	148,17	80,77	109,76	63,80	65,89	29,35	56,99	44,87
1993	46,06	54,19	29,21	24,64	49,70	55,54	56,13	25,48	67,99	83,31	29,04	39,79
1994	9,99	74,08	23,88	37,68	74,68	86,36	103,29	24,72	26,84	84,67	90,59	26,67
1995	98,21	32,94	21,59	28,79	10,58	26,92	31,58	23,20	54,10	80,94	24,55	8,38
1996	31,83	57,23	57,32	35,73	9,23	35,90	56,22	72,64	83,65	112,61	61,04	51,22
1997	27,77	116,84	36,15	11,77	17,36	65,19	69,85	90,59	31,75	161,71	118,53	42,84
1998	90,59	162,56	73,24	150,71	74,17	30,14	49,28	126,15	118,53	96,52	18,12	20,07
1999	32,26	51,14	18,97	50,80	14,14	33,61	92,29	15,58	16,68	80,69	14,39	14,56
2000	19,39	25,82	27,86	25,57	32,51	25,82	65,11	44,28	125,31	120,23	32,00	18,80
2001	33,95	84,58	38,27	68,07	69,17	76,62	68,92	22,94	39,96	81,11	26,84	29,13
2002	9,99	7,13	5,23	6,24	26,50	49,45	19,90	52,83	72,22	86,36	82,47	77,55
2003	25,74	34,71	47,67	27,01	12,11	20,91	20,66	9,74	8,46	21,89	44,28	126,92
2004	38,78	17,36	6,40	11,09	25,40	12,11	65,70	13,21	33,78	70,36	70,44	13,80
2005	21,25	8,30	5,04	50,12	63,67	105,83	46,14	26,35	96,52	132,93	30,48	9,40
2006	11,60	7,76	13,04	9,99	4,85	4,74	8,99	16,85	21,63	17,70	35,39	37,42
2007	20,32	21,00	19,90	71,37	103,29	21,42	76,88	15,75	14,99	84,67	74,34	24,47
2008	15,58	17,22	6,66	39,45	34,29	53,51	21,25	13,97	34,63	81,70	72,14	12,70
2009	29,55	16,51	14,05	6,82	13,89	25,40	45,13	72,73	119,38	91,44	49,87	37,68
2010	30,65	24,77	55,56	110,91	103,29	31,50	47,50	28,36	12,36	21,42	12,11	113,45
2011	35,98	86,36	25,77	54,02	17,10	73,15	99,91	90,59	85,51	54,95	24,98	8,64
2012	10,16	4,14	4,53	8,37	7,61	26,21	28,11	21,84	7,93	21,93	14,22	22,18
2013	30,99	15,75	75,61	44,96	17,19	76,20	35,31	77,81	61,72	69,85	50,18	41,62

Tabela 29 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Macacos

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1969	9,62	12,06	14,70	8,58	5,75	16,07	13,81	6,57	5,23	18,10	50,98	18,99
1970	37,29	35,45	29,92	17,40	23,87	24,24	22,84	16,53	29,95	23,60	14,62	44,27
1971	53,04	31,19	22,61	18,53	18,59	24,98	30,66	17,42	16,26	14,46	10,62	14,47
1972	32,24	53,01	31,37	34,02	19,58	16,58	26,48	31,94	35,33	59,41	35,60	27,93
1973	39,89	47,54	34,38	24,62	23,34	25,99	24,68	28,31	30,88	30,11	26,42	28,93

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1974	54,49	34,57	38,72	26,06	22,24	35,09	24,69	18,83	17,78	22,19	18,87	25,30
1975	30,23	29,68	29,56	19,03	16,12	14,89	18,57	16,56	12,19	35,06	25,39	43,98
1976	41,39	41,39	30,04	22,58	24,64	33,72	31,43	43,05	34,83	30,82	35,50	30,14
1977	35,08	31,20	20,31	31,46	16,63	17,41	15,43	12,11	13,53	14,52	15,63	20,64
1978	11,72	11,27	21,38	10,73	11,05	10,77	22,07	13,08	29,95	13,85	24,79	17,85
1979	19,92	14,80	17,13	10,26	26,21	13,63	13,32	16,83	31,64	30,59	28,69	23,30
1980	35,45	38,92	39,40	25,62	17,84	17,21	21,48	18,94	24,50	17,66	12,88	26,79
1981	42,54	24,03	17,61	14,32	13,53	11,69	10,25	10,51	9,43	16,92	14,97	23,90
1982	10,69	19,81	13,73	9,17	10,27	27,13	47,14	20,16	10,21	31,75	48,48	75,09
1983	48,06	34,87	44,86	34,78	70,36	130,33	73,40	29,57	53,94	38,42	26,71	27,12
1984	24,20	18,84	13,92	13,38	14,10	10,96	11,13	14,90	19,63	12,54	16,28	28,54
1985	12,81	16,56	16,33	15,47	14,60	14,61	14,32	7,74	10,41	7,52	13,42	7,48
1986	8,57	17,80	21,38	15,11	23,28	16,07	11,31	19,39	13,38	12,40	13,64	38,44
1987	22,23	48,82	18,62	17,36	56,40	47,26	23,61	16,71	17,08	19,24	24,14	15,31
1988	15,08	22,27	20,61	20,13	34,00	21,45	17,08	13,59	13,19	13,44	10,73	13,78
1989	50,73	46,18	27,99	19,23	17,65	16,95	23,23	21,42	25,61	16,78	15,34	39,40
1990	124,97	29,95	27,55	22,32	21,61	21,14	36,34	27,42	31,35	29,29	22,15	20,79
1991	17,78	21,12	40,27	23,71	24,00	21,42	17,23	14,68	15,13	23,32	16,23	30,29
1992	15,73	27,88	28,51	25,73	50,04	35,66	18,60	17,97	19,27	23,69	18,94	19,06
1993	27,77	52,53	38,29	30,82	21,89	30,59	21,42	15,89	29,32	29,62	14,90	16,60
1994	29,69	26,57	19,15	16,87	16,98	22,42	16,73	11,09	9,07	9,52	14,30	13,90
1995	92,92	65,91	26,97	25,70	17,70	17,47	22,59	14,83	22,55	31,02	17,62	16,43
1996	34,59	36,79	42,51	26,61	17,30	16,83	13,85	12,90	22,44	26,40	22,47	26,42
1997	131,50	79,61	32,64	24,64	20,64	33,69	25,03	22,36	31,03	24,76	30,62	31,02
1998	51,54	46,50	52,66	43,87	27,01	29,09	23,99	28,26	47,83	60,79	27,83	32,73
1999	41,77	45,43	37,75	34,56	32,52	24,84	33,62	21,67	25,11	22,24	18,48	11,14
2000	14,96	59,92	24,75	13,41	11,46	11,83	14,70	19,56	43,50	19,14	18,66	27,54
2001	25,58	36,70	30,01	23,57	20,02	25,16	22,82	16,79	18,98	36,27	23,48	29,36
2002	48,13	27,51	26,72	18,68	26,54	17,69	17,68	19,01	21,83	12,86	19,28	21,87
2003	39,31	35,77	32,91	30,59	23,09	22,75	20,35	13,28	12,25	13,75	16,93	18,08
2004	22,94	23,19	21,08	20,59	38,19	39,23	29,42	20,61	17,73	24,21	22,58	28,18
2005	61,41	29,43	22,92	20,41	23,55	19,32	19,24	17,10	28,82	34,18	23,16	26,50
2006	38,11	26,93	22,96	19,67	15,46	14,69	15,39	12,77	16,64	17,59	14,36	16,72
2007	29,62	35,39	21,37	17,11	18,31	14,71	28,21	16,98	14,05	12,36	22,01	23,14
2008	32,50	31,46	25,57	26,68	28,63	24,52	18,19	37,31	20,50	28,92	25,02	19,45
2009	32,28	46,13	22,67	17,80	17,25	17,55	41,98	28,08	46,10	44,79	52,78	36,14
2010	63,69	79,76	56,07	55,58	55,81	47,53	25,91	23,51	18,66	31,64	21,16	35,68
2011	53,35	55,98	55,30	55,15	23,69	21,19	24,68	25,90	20,78	42,51	23,77	17,54
2012	26,73	17,47	17,36	15,32	17,92	46,41	25,59	21,46	18,11	16,74	18,33	22,86
2013	33,43	36,91	28,99	28,40	22,27	49,69	44,60	23,41	23,92	28,14	19,38	16,88

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
2014	17,45	13,20	19,27	22,46	21,70	33,15	22,51	19,54	26,11	19,49	20,57	27,79
2015	26,81	39,31	38,99	26,25	28,77	21,82	37,21	21,84	33,80	42,46	68,95	83,71

Tabela 30 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Monjolo

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1946	65,93	37,02	40,68	35,67	24,77	27,09	23,02	19,77	22,38	22,07	59,20	36,45
1947	46,77	36,97	66,28	38,22	26,91	20,95	18,95	17,27	16,46	26,70	59,12	114,50
1948	46,95	42,74	43,33	33,82	24,16	21,40	18,06	14,64	13,09	18,29	30,06	144,17
1949	137,31	172,36	64,96	69,27	48,10	34,96	24,89	23,81	21,82	22,40	72,67	94,36
1950	82,05	47,82	39,57	39,67	23,07	17,06	15,33	14,07	15,98	15,26	45,89	68,38
1951	54,10	69,48	80,88	63,96	28,34	25,03	20,19	16,94	14,75	15,29	11,29	42,17
1952	76,29	117,20	158,35	72,99	45,18	36,04	27,72	22,25	20,61	16,99	42,71	84,58
1953	39,47	49,34	51,00	41,94	28,48	21,53	18,01	15,03	17,46	20,89	43,46	62,78
1954	43,15	32,06	20,12	29,03	18,57	14,31	11,51	9,73	8,40	9,78	17,03	18,00
1955	31,01	19,03	14,72	22,42	11,29	9,82	7,17	6,08	5,07	9,52	31,12	94,87
1956	52,90	22,45	45,19	19,56	21,37	20,22	13,59	10,75	8,07	7,80	40,24	91,50
1957	90,96	75,48	77,93	86,04	43,28	28,65	22,91	17,69	15,56	14,47	41,04	73,46
1958	64,63	51,39	38,19	40,82	25,35	21,33	21,60	14,73	15,66	35,80	21,32	35,58
1959	33,59	16,55	55,92	19,79	13,92	10,85	8,81	7,55	6,33	16,62	66,65	37,33
1960	60,18	51,11	74,02	35,09	26,31	19,14	15,24	12,17	11,29	9,40	41,95	69,28
1961	154,23	81,41	53,67	33,42	27,82	25,58	17,27	12,68	10,25	12,38	14,14	28,85
1962	140,22	82,52	45,03	24,25	18,90	15,13	13,43	11,77	13,06	21,49	58,91	146,20
1963	44,44	35,22	18,35	20,15	14,13	11,38	11,05	10,10	8,48	7,86	19,58	29,17
1964	111,72	99,51	41,75	25,59	20,50	15,92	15,27	13,40	9,45	30,05	74,27	73,47
1965	75,25	87,55	66,63	40,58	31,90	24,00	20,90	16,79	13,36	25,86	67,43	54,30
1966	75,70	58,84	48,72	30,65	25,39	19,04	16,87	12,71	11,20	16,79	28,89	61,07
1967	52,34	39,80	36,72	27,95	19,28	14,81	12,16	9,44	8,50	7,57	27,47	48,14
1968	39,30	54,66	42,89	31,76	18,62	14,37	11,97	10,36	13,35	26,82	41,84	41,90
1969	54,31	35,16	35,43	18,50	14,96	12,96	10,17	8,13	6,75	11,06	33,42	66,79
1970	83,57	37,47	25,27	24,54	14,52	11,11	9,86	7,82	10,85	31,45	39,66	20,73
1971	13,06	9,07	15,18	9,97	6,95	7,97	5,48	4,16	5,03	23,90	97,26	61,31
1972	25,91	29,06	36,16	27,43	15,40	11,10	10,16	9,18	6,80	27,32	37,19	60,23
1973	35,74	42,17	85,96	34,17	22,97	16,84	13,01	9,94	8,29	24,63	74,59	51,22
1974	59,02	43,23	50,09	33,53	23,31	18,04	14,64	13,40	10,60	17,89	18,35	53,39
1975	58,82	41,08	25,29	30,13	18,95	14,58	13,03	10,45	9,30	20,62	47,36	31,59
1976	15,72	30,25	22,31	16,90	14,15	10,28	10,22	7,84	16,56	21,09	46,28	53,39
1977	92,83	46,77	26,13	38,43	22,40	17,49	14,24	11,63	11,56	12,98	22,53	40,88
1978	72,79	73,12	66,29	35,21	25,44	22,91	17,66	12,88	11,47	16,31	29,48	46,37
1979	108,80	222,28	80,55	52,47	36,36	31,74	23,97	19,67	18,95	16,52	45,49	41,75

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1980	93,89	61,14	34,51	54,05	31,44	26,61	21,53	17,41	15,16	18,05	26,48	51,19
1981	50,25	22,45	45,54	29,29	18,79	15,95	11,53	10,08	7,92	22,20	73,90	62,74
1982	121,72	45,49	92,83	48,10	31,71	22,44	17,98	15,20	13,18	12,61	16,45	24,65
1983	98,53	64,62	60,42	42,22	25,40	18,48	14,73	12,18	13,46	30,10	35,80	81,63
1984	37,26	22,67	26,92	29,95	15,87	12,64	10,98	11,44	13,51	16,71	19,64	60,18
1985	169,65	67,77	76,18	37,24	31,00	22,47	18,59	16,16	14,81	15,64	23,21	52,32
1986	100,87	41,72	22,20	17,84	17,04	17,02	13,23	12,72	10,82	9,89	15,76	45,19
1987	36,59	14,78	26,33	53,87	16,60	13,50	9,77	7,99	9,15	11,10	29,13	133,78
1988	59,37	53,67	29,71	30,08	17,27	13,80	11,15	22,56	16,79	17,71	24,59	56,37
1989	41,39	24,77	35,72	14,02	8,69	13,26	10,42	7,73	7,04	15,04	38,56	100,22
1990	34,45	22,31	19,65	13,94	15,84	8,89	10,61	8,78	11,25	9,74	27,16	32,89
1991	55,54	51,92	61,15	33,02	21,63	16,89	12,27	11,25	11,46	13,35	43,66	32,50
1992	137,59	248,03	62,16	44,78	28,04	17,80	14,50	13,90	16,14	31,41	124,22	99,51
1993	106,38	67,56	38,96	28,78	17,83	15,17	11,66	7,84	12,55	13,35	20,22	61,09
1994	53,62	14,76	51,92	28,52	20,51	15,03	12,32	10,49	9,09	8,69	32,04	59,63
1995	17,33	41,84	27,02	30,99	15,16	11,43	9,83	8,17	7,21	9,38	27,54	69,71
1996	45,06	21,79	19,14	16,49	11,82	9,90	8,56	8,24	8,77	8,91	67,44	59,37
1997	85,63	34,48	80,13	43,75	24,57	20,50	15,65	12,98	12,24	14,68	25,38	83,31
1998	51,31	52,26	29,79	20,14	16,57	14,19	11,06	9,92	7,71	11,65	44,31	41,27
1999	40,34	18,97	44,21	15,88	11,77	9,78	8,61	7,28	6,21	6,71	26,50	43,29
2000	48,60	53,81	61,58	25,65	16,44	11,93	10,08	8,69	11,71	7,80	38,01	43,08
2001	30,35	13,99	15,97	9,84	7,94	6,95	6,00	5,73	5,61	10,91	32,28	52,55
2002	71,00	75,14	32,31	20,99	15,88	11,90	10,19	8,34	12,25	8,79	33,51	55,52
2003	111,50	30,10	32,00	22,83	14,83	12,13	10,63	9,48	9,68	9,35	14,24	32,86
2004	67,18	70,60	42,29	68,51	24,80	18,38	17,47	12,13	9,26	8,41	10,83	63,28
2005	55,96	51,77	111,21	30,71	23,07	18,03	14,22	12,09	11,77	10,09	45,65	97,90
2006	25,25	15,31	80,36	58,79	17,78	14,03	10,78	9,56	9,26	16,97	31,19	139,61
2007	79,66	115,14	25,68	19,88	14,97	12,38	12,28	8,88	7,77	7,22	12,03	18,54
2008	27,44	51,98	25,67	24,79	10,77	7,26	5,97	5,02	6,65	9,25	35,41	71,72

Tabela 31 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Muçungo

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1966	25,14	59,45	39,26	22,72	15,64	13,62	10,84	9,49	10,20	15,40	12,20	17,77
1967	18,63	20,40	28,11	21,52	14,10	11,45	9,81	8,69	8,52	8,82	16,11	20,20
1968	17,00	35,00	39,10	22,03	14,49	12,24	10,79	9,64	9,34	10,98	13,30	17,88
1969	22,22	28,66	23,89	15,78	14,22	10,96	9,35	8,41	7,91	9,79	26,27	31,41
1970	51,28	39,66	42,11	23,02	16,11	13,05	11,70	10,19	11,05	14,74	20,51	17,00
1971	21,62	13,72	15,15	15,66	10,47	9,03	7,82	7,46	7,98	13,96	34,92	29,73
1972	17,66	17,98	20,71	21,52	13,59	11,23	9,94	8,89	8,45	14,66	20,20	40,06

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

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
2013	31,67	23,80	34,52	24,50	14,79	14,71	10,82	10,10	9,70	12,89	17,19	32,13
2014	20,04	21,63	30,34	31,34	18,53	14,79	12,81	11,69	10,50	10,74	15,51	20,44

Tabela 32 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Pira

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1940	158,15	71,42	40,35	233,79	94,50	35,61	40,35	67,97	32,95	54,35	38,87	119,36
1941	123,31	299,88	194,33	84,15	156,85	178,55	106,54	345,26	135,15	151,91	236,75	188,41
1942	46,17	233,79	207,16	237,74	256,48	59,88	98,65	114,43	86,02	66,09	18,25	14,50
1943	8,44	33,93	18,45	10,46	154,87	399,52	177,56	303,83	234,78	138,10	50,01	16,97
1944	114,43	34,43	38,87	17,85	9,06	6,61	17,76	5,89	9,80	14,40	30,88	10,46
1945	29,41	33,34	18,25	9,01	15,98	22,10	44,09	23,28	52,58	32,65	39,75	32,45
1946	124,29	351,18	172,63	100,62	38,37	228,86	291,01	58,89	48,73	223,93	86,12	77,24
1947	98,65	190,39	49,42	16,47	20,32	186,44	84,44	137,12	269,30	112,46	46,56	53,37
1948	31,37	97,66	75,76	72,11	262,40	66,09	87,60	319,61	37,98	149,94	78,03	18,05
1949	32,26	8,22	21,70	36,10	30,78	107,52	29,59	64,91	69,74	63,82	42,81	17,66
1950	98,15	53,86	85,23	31,07	56,23	26,73	37,98	115,42	136,13	324,55	95,69	70,14
1951	62,34	175,59	117,39	24,76	12,03	14,70	45,28	8,62	9,73	485,34	238,72	66,59
1952	10,95	6,84	5,26	8,21	4,35	84,93	138,10	35,02	209,13	364,00	137,12	39,16
1953	85,92	134,16	39,26	41,63	40,64	50,80	75,46	52,18	146,98	318,63	178,55	61,06
1954	75,27	46,76	104,56	123,31	235,76	347,23	428,12	51,20	441,93	484,35	50,70	99,63
1955	56,03	26,83	48,73	103,58	170,66	278,18	336,38	119,36	85,43	40,94	28,41	28,11
1956	165,73	71,42	13,51	115,42	181,51	46,86	57,71	113,44	243,66	77,73	22,89	17,76
1957	24,17	84,93	29,20	26,54	28,21	40,44	250,56	598,78	444,89	75,66	54,95	32,45
1958	20,62	20,22	126,27	22,10	8,97	88,19	25,75	109,50	223,93	142,05	190,39	144,02
1959	54,16	32,45	29,20	84,05	76,15	41,73	34,13	32,85	103,58	49,52	20,62	12,43
1960	9,52	25,55	14,80	17,46	23,97	44,00	20,52	128,24	121,33	162,77	120,35	33,44
1961	48,04	36,89	228,86	106,54	76,55	50,21	23,48	23,28	507,04	315,67	168,68	50,21
1962	39,06	49,42	19,63	15,88	133,17	53,47	122,32	32,65	201,24	120,35	80,50	25,15
1963	93,12	156,85	158,82	52,87	25,06	13,81	17,07	34,62	114,43	392,61	341,32	131,20
1964	17,76	51,49	63,33	93,62	96,97	30,68	60,86	137,12	104,56	67,08	42,81	29,59
1965	27,03	43,60	17,46	19,14	131,20	41,83	238,72	375,84	331,45	325,53	156,85	268,32
1966	91,44	339,34	212,09	14,21	8,98	177,56	92,73	92,14	252,53	344,27	132,19	186,44
1967	84,15	176,58	144,02	50,41	32,36	33,34	49,72	245,63	256,48	104,56	114,43	136,13
1968	14,30	7,15	14,21	53,47	32,36	19,24	65,01	19,14	44,19	73,69	102,59	107,52
1969	158,82	294,95	113,44	226,89	86,32	233,79	116,40	52,28	187,43	75,37	173,62	21,70
1970	44,88	27,92	34,13	16,08	74,58	224,91	240,70	49,22	84,44	120,35	19,53	227,87
1971	290,02	182,50	155,86	243,66	206,17	299,88	218,01	172,63	78,23	84,34	13,71	11,05
1972	21,21	159,81	88,98	98,65	18,84	281,14	100,62	471,53	405,44	190,39	141,06	96,67

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1973	109,50	163,75	71,12	47,25	158,82	245,63	183,48	409,38	285,09	134,16	91,15	41,04
1974	70,14	66,59	60,77	35,71	54,75	133,17	64,71	32,95	159,81	36,70	72,01	31,07
1975	69,35	68,46	25,35	19,73	24,07	99,63	45,87	145,01	332,44	291,01	60,96	223,93
1976	204,20	62,74	51,10	32,26	133,17	163,75	133,17	188,41	108,51	103,58	165,73	106,54
1977	101,61	160,79	141,06	75,46	26,04	61,85	74,68	180,52	76,85	167,70	166,71	60,27
1978	33,44	39,75	44,00	15,39	10,85	14,01	74,68	46,36	97,76	48,83	123,31	54,55
1979	20,62	10,16	37,49	56,62	273,25	77,83	109,50	84,05	56,82	431,08	217,02	138,10
1980	66,29	33,05	114,43	34,43	64,22	46,46	139,09	234,78	195,32	120,35	124,29	166,71
1981	106,54	116,40	40,25	26,04	30,68	47,05	27,42	23,28	70,83	64,32	68,56	81,28
1982	24,86	80,79	38,87	19,24	30,97	168,68	264,37	192,36	56,82	211,10	436,02	119,36
1983	86,71	136,13	252,53	142,05	405,44	291,01	870,06	181,51	189,40	83,26	126,27	65,60
1984	31,57	53,17	85,43	51,79	90,16	186,44	104,56	447,85	144,02	146,00	133,17	96,38
1985	30,38	142,05	41,83	51,20	86,22	26,63	63,82	26,63	105,55	52,38	121,33	19,33
1986	34,92	113,44	82,17	183,48	125,28	100,62	35,12	75,46	154,87	129,23	150,93	84,74
1987	168,68	179,54	33,74	73,69	426,15	144,02	97,46	125,28	50,70	249,57	53,37	31,86
1988	54,85	55,24	32,85	68,36	378,80	185,45	55,44	20,62	35,91	90,36	29,99	40,94
1989	152,90	297,91	99,63	91,15	187,43	42,02	89,47	97,46	329,48	168,62	63,54	32,78
1990	193,96	101,54	102,59	187,43	193,96	469,03	177,07	191,54	273,25	304,82	216,03	93,94
1991	54,37	53,29	29,88	38,33	34,95	194,33	126,27	142,05	36,16	119,36	73,98	80,00
1992	64,51	100,62	119,36	65,70	428,12	244,64	380,77	276,21	194,33	91,13	104,56	71,81
1993	69,15	108,51	67,47	50,51	149,94	136,13	155,86	62,15	220,97	285,09	79,31	98,65
1994	31,76	231,82	66,59	113,44	144,02	238,72	292,98	64,61	54,73	200,25	242,67	146,98
1995	317,64	133,17	73,29	51,00	21,70	71,62	82,27	51,30	144,02	232,80	58,50	34,23
1996	122,32	202,22	150,93	97,96	20,12	87,70	176,58	158,82	218,99	219,98	128,24	123,31
1997	85,62	322,57	66,98	27,52	33,05	156,85	203,21	250,56	63,03	584,97	473,50	95,29
1998	201,24	419,25	252,53	448,84	179,54	63,43	155,86	385,71	358,09	221,95	40,44	37,98
1999	78,23	94,40	40,25	86,12	29,89	84,15	279,17	58,10	59,48	187,43	31,37	20,12
2000	31,27	60,08	87,79	102,39	75,61	74,04	142,08	95,87	453,34	361,65	78,26	137,26
2001	167,42	345,97	99,01	117,47	169,83	146,91	163,80	66,44	111,56	303,74	127,72	94,19
2002	50,27	42,91	48,94	51,12	92,13	94,06	53,77	163,80	186,72	286,85	253,07	218,09
2003	81,64	68,61	145,70	57,27	34,35	65,83	52,44	29,16	25,78	48,22	102,03	266,34
2004	96,96	46,17	29,76	43,03	95,27	66,80	207,23	45,08	102,45	247,04	172,24	64,27
2005	59,92	26,75	22,27	116,62	210,85	228,94	73,31	68,13	356,83	390,61	139,67	38,09
2006	35,52	42,52	89,71	46,59	24,29	23,15	25,46	68,57	58,22	55,75	102,71	97,99
2007	73,17	71,46	107,65	168,20	316,11	59,87	165,09	57,68	124,68	197,13	250,27	96,02
2008	86,22	47,73	36,89	91,07	77,99	134,72	63,17	79,36	132,45	298,50	266,86	48,75
2009	100,75	87,11	56,08	23,87	43,23	55,32	192,56	220,65	320,81	243,29	138,32	121,30
2010	208,57	157,19	151,46	358,92	277,60	117,36	105,56	108,95	36,31	62,69	52,80	273,20
2011	170,51	313,87	185,56	174,77	53,10	127,46	281,33	311,97	293,73	125,44	64,51	39,33
2012	66,05	41,97	33,30	58,23	46,37	114,37	114,96	94,60	29,49	54,01	42,03	67,13

Ano	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
2013	126,68	69,02	152,62	73,53	40,91	221,29	132,65	240,10	284,43	173,80	60,70	64,12
2014	150,71	61,93	108,04	66,18	172,40	463,97	139,76	79,49	228,78	194,25	111,26	63,11

Tabela 33 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Poço Fundo

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1968	17,61	5,96	5,83	4,21	3,11	2,51	2,29	2,33	2,15	2,69	2,42	7,35
1969	8,73	6,67	6,53	3,65	2,37	2,76	1,93	1,83	1,67	2,14	9,59	10,70
1970	20,43	16,40	16,75	9,29	4,09	3,13	3,14	3,17	4,73	3,52	5,84	4,45
1971	4,09	2,03	3,09	2,94	1,88	3,31	2,99	2,70	2,74	5,99	5,02	8,98
1972	13,96	31,02	17,09	8,24	5,50	4,18	5,61	4,94	3,42	11,08	7,24	13,90
1973	17,57	9,11	6,13	14,84	7,53	4,11	4,07	2,79	3,13	5,24	5,93	14,93
1974	15,88	9,53	14,93	8,79	7,37	7,26	5,65	4,68	2,97	2,78	3,25	8,92
1975	14,43	14,37	7,99	6,70	4,38	3,76	3,31	2,96	2,22	3,23	6,47	8,56
1976	6,71	12,90	17,75	9,16	8,22	7,78	13,57	9,32	8,49	7,53	8,60	16,15
1977	15,54	12,88	8,56	10,05	5,30	4,98	3,77	2,95	5,17	4,97	5,89	11,65
1978	8,29	15,82	14,81	6,35	5,94	5,41	4,69	4,76	2,98	3,33	6,96	7,62
1979	9,25	15,35	12,26	6,63	7,35	4,70	4,44	4,13	6,38	4,05	9,29	16,59
1980	24,08	18,91	14,70	23,11	11,05	11,11	7,10	5,33	4,90	4,86	8,82	15,56
1981	42,22	15,03	11,75	10,37	7,03	7,91	5,16	4,30	3,45	10,25	15,47	21,91
1982	18,27	13,80	27,25	14,17	10,73	9,38	7,70	6,53	4,77	9,20	9,40	17,42
1983	31,75	28,69	29,36	17,21	13,27	16,47	9,80	7,28	14,19	19,88	15,14	25,48
1984	15,64	10,07	7,84	7,73	9,25	5,06	4,20	5,11	6,38	3,03	2,54	12,14
1985	24,89	20,88	21,74	10,16	7,99	6,34	5,11	4,13	4,81	2,89	5,16	9,36
1986	13,30	12,86	16,22	8,62	8,09	5,02	4,99	6,22	3,63	3,83	4,17	20,97
1987	19,81	15,85	11,72	11,32	9,16	7,93	5,72	4,52	6,97	5,40	5,87	12,97
1988	10,43	16,62	14,46	8,82	6,88	7,04	4,62	3,79	3,59	5,53	7,23	6,60
1989	21,03	16,80	13,16	8,59	5,80	5,31	4,99	4,74	5,12	4,07	6,54	13,24
1990	18,38	6,77	11,46	7,31	5,74	4,11	4,20	4,40	4,60	4,79	4,20	8,87
1991	15,96	15,54	16,29	19,32	9,79	6,45	6,11	4,39	3,86	6,90	5,60	8,02
1992	22,60	24,14	18,20	12,05	12,18	6,50	7,41	4,95	7,32	7,27	10,11	7,95
1993	10,63	26,14	13,80	10,89	7,41	8,27	5,37	4,64	6,00	6,55	4,68	7,74
1994	13,10	11,06	10,97	5,97	7,78	4,66	4,32	3,85	3,04	2,58	4,19	11,78
1995	8,25	32,47	10,18	8,35	6,69	4,44	4,54	3,62	2,64	7,38	5,80	6,02
1996	14,42	11,43	16,93	7,80	5,90	4,46	3,99	3,70	6,17	5,07	14,52	15,90
1997	29,17	15,75	13,31	11,01	7,33	9,61	5,57	4,05	4,15	4,11	5,22	9,76
1998	12,20	12,58	10,36	6,21	6,17	5,27	3,82	3,92	3,32	4,94	4,48	8,71

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1999	11,03	9,33	16,51	6,08	4,01	4,15	3,82	3,11	1,66	0,99	2,52	3,10
2000	30,41	14,48	10,34	6,92	3,92	3,59	4,77	3,85	6,07	3,48	5,75	10,42
2001	9,01	6,37	4,01	3,68	2,14	1,93	1,48	0,59	2,52	4,25	5,58	10,36
2002	10,16	14,55	9,35	5,66	3,77	3,20	3,32	1,92	1,75	1,13	7,02	12,34
2003	12,95	12,30	12,19	6,66	5,05	3,93	2,97	2,73	2,58	0,89	3,06	9,81
2004	9,53	17,94	9,95	9,77	8,55	6,80	5,85	3,25	1,08	3,77	4,63	8,43
2005	21,41	11,48	14,25	9,64	8,48	5,42	4,70	3,35	5,30	5,13	6,71	8,66
2006	13,13	14,54	16,81	7,59	4,67	3,73	3,20	3,23	2,73	3,82	10,24	11,53
2007	46,38	20,33	10,02	7,77	4,03	5,45	4,75	4,04	2,76	2,27	6,77	7,41
2008	11,91	13,94	12,19	11,11	7,72	5,87	3,67	3,48	3,27	3,94	8,92	12,09
2009	12,87	21,85	10,15	9,77	6,28	5,82	5,68	5,18	6,60	9,85	6,31	16,28
2010	14,99	10,01	11,91	7,35	4,83	3,95	3,67	1,93	1,04	3,77	4,20	13,27
2011	27,51	7,96	15,21	10,04	5,84	5,08	3,47	2,77	1,84	4,07	7,41	14,66
2012	16,98	9,52	8,05	6,08	6,21	6,36	3,70	2,64	2,01	1,42	4,93	9,00
2013	20,29	20,73	17,05	11,83	6,59	6,77	5,55	3,98	3,24	4,91	8,62	9,18
2014	4,82	2,34	2,91	2,86	1,85	1,33	0,82	0,98	0,77	0,35	1,35	5,77
2015	2,22	4,99	6,85	4,23	2,97	1,54	0,78	2,37	3,97	0,75	5,05	8,65

Tabela 34 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Rincão São Miguel

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1942	5,50	4,23	9,88	21,25	150,37	69,77	28,33	137,24	22,19	80,58	7,47	3,52
1943	1,74	1,98	3,32	3,35	6,74	18,89	68,74	12,55	33,18	13,23	4,11	2,81
1944	4,15	2,25	2,40	2,70	3,12	67,51	16,50	7,11	3,19	86,49	11,81	1,16
1945	0,36	0,06	0,02	0,04	0,85	3,13	14,43	49,99	59,02	12,49	1,77	86,49
1946	20,19	24,39	3,65	1,40	7,51	42,39	24,04	13,24	8,94	102,45	18,82	81,29
1947	24,54	13,17	3,02	10,48	144,61	49,14	37,40	14,28	66,80	28,83	5,45	29,01
1948	10,84	26,82	43,36	95,32	76,88	62,10	76,09	24,23	58,70	74,37	58,39	18,20
1949	4,77	0,59	10,94	29,37	19,20	24,99	39,97	34,61	40,80	25,28	1,52	0,90
1950	1,28	0,62	4,34	3,93	19,94	70,36	48,56	46,64	45,05	41,58	11,64	1,99
1951	3,17	4,67	11,73	2,91	3,09	28,62	12,44	2,56	13,59	72,78	51,79	13,11
1952	2,16	1,27	3,40	4,68	1,52	45,44	57,01	31,95	47,46	64,97	8,12	7,29
1953	2,46	0,84	0,81	0,80	3,18	16,86	39,77	27,45	102,07	125,69	15,34	1,88
1954	20,94	95,12	99,75	7,78	21,72	87,49	173,09	57,24	62,50	122,93	7,38	14,42
1955	10,64	22,50	14,38	84,34	79,17	96,92	35,67	30,06	21,83	52,29	4,60	2,83
1956	40,41	65,32	2,88	85,04	10,66	8,98	30,72	25,14	19,78	15,14	2,61	0,75
1957	2,08	0,65	0,27	0,35	3,12	12,57	60,96	15,50	36,82	13,81	43,02	33,91
1958	64,79	6,50	5,86	10,89	24,67	13,95	22,45	83,13	44,96	116,55	14,47	108,99
1959	5,75	45,71	43,07	94,54	92,72	115,83	49,98	56,93	63,95	39,27	8,81	28,57
1960	4,10	3,32	4,45	9,80	2,33	61,79	52,63	60,22	95,88	31,73	25,62	2,64

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1961	2,50	2,59	56,51	54,73	55,18	114,03	104,87	24,87	100,49	197,95	21,37	11,43
1962	1,97	1,22	9,22	24,36	6,95	6,97	6,40	26,63	22,79	7,31	2,41	2,58
1963	1,57	1,81	2,57	6,23	4,76	17,50	32,83	64,89	91,08	99,47	76,77	45,29
1964	1,54	3,28	1,16	8,25	1,54	2,75	9,02	59,55	59,79	46,09	7,42	5,68
1965	3,23	0,82	0,57	6,68	11,55	18,45	15,87	90,07	165,43	74,96	22,71	81,54
1966	18,19	29,81	134,53	54,67	8,42	75,49	117,39	59,90	68,79	86,11	36,35	83,05
1967	9,38	5,14	22,99	4,68	13,53	39,10	47,91	69,19	183,83	51,60	17,53	4,58
1968	0,50	0,77	1,40	1,59	2,26	3,40	11,17	2,76	11,38	33,85	51,41	9,62
1969	41,30	54,40	13,73	29,29	69,47	69,76	23,81	34,38	15,28	6,04	32,46	3,69
1970	5,03	6,31	4,25	1,56	55,92	110,97	68,22	46,93	10,79	24,13	9,42	44,81
1971	35,48	61,11	71,31	15,64	28,27	87,96	46,19	72,79	11,94	4,77	1,30	0,52
1972	2,76	1,68	22,28	24,20	29,95	123,34	127,75	181,57	134,64	74,86	73,46	26,31
1973	53,93	103,96	24,75	36,00	89,94	64,84	140,20	84,23	41,59	26,32	11,97	12,13
1974	30,73	15,82	7,50	1,61	8,37	81,51	29,35	54,86	21,12	10,60	7,47	65,52
1975	13,44	9,34	13,88	6,88	27,89	57,10	28,21	91,76	99,24	15,34	15,80	18,88
1976	24,66	14,40	71,13	32,46	43,16	35,80	58,97	66,81	27,84	14,74	38,13	7,40
1977	35,28	14,14	22,12	38,58	18,20	37,91	102,33	115,97	31,44	14,01	20,02	6,41
1978	4,76	2,56	1,17	0,91	1,13	2,60	28,73	16,19	18,13	6,57	89,42	32,58
1979	1,76	2,41	2,75	18,97	66,99	21,29	53,25	73,06	82,28	155,05	45,75	32,48
1980	4,20	1,68	9,95	16,18	33,20	34,71	42,34	33,07	12,71	66,46	57,78	15,75
1981	21,84	31,60	5,79	2,61	2,17	19,45	10,02	3,95	81,06	20,87	23,86	8,76
1982	1,95	6,35	5,64	1,31	33,75	157,19	137,71	142,59	111,58	95,02	152,21	16,73
1983	8,33	40,00	87,41	62,14	182,37	53,43	137,93	57,23	16,81	47,91	38,06	3,79
1984	23,25	20,40	9,84	71,65	200,24	143,20	115,91	49,87	92,27	49,37	44,77	15,45
1985	5,50	4,23	9,88	21,25	150,37	69,77	28,33	137,24	22,19	80,58	7,47	3,52
1986	1,74	1,98	3,32	3,35	6,74	18,89	68,74	12,55	33,18	13,23	4,11	2,81
1987	4,15	2,25	2,40	2,70	3,12	67,51	16,50	7,11	3,19	86,49	11,81	1,16
1988	0,36	0,06	0,02	0,04	0,85	3,13	14,43	49,99	59,02	12,49	1,77	86,49
1989	20,19	24,39	3,65	1,40	7,51	42,39	24,04	13,24	8,94	102,45	18,82	81,29
1990	1,37	10,21	29,48	74,03	94,82	52,80	122,35	112,03	140,74	8,41	1,90	0,26
1991	1,75	5,64	65,88	101,02	60,93	79,27	51,26	75,62	72,71	22,33	204,36	12,23
1992	21,03	7,19	14,99	127,92	70,47	42,98	215,74	121,49	43,90	26,84	37,64	3,35
1993	8,59	6,36	0,54	2,13	10,56	45,55	23,58	3,52	167,15	16,93	16,18	1,85
1994	7,02	3,30	4,14	55,66	4,04	3,15	55,84	19,50	127,54	31,53	7,19	2,67
1995	5,75	21,89	51,55	90,48	38,87	98,32	26,05	2,91	112,07	203,84	135,34	20,86
1996	0,58	0,54	0,54	20,27	34,30	97,90	47,69	52,13	7,09	2,96	0,49	17,66
1997	9,89	73,47	22,83	41,94	64,38	84,65	22,76	6,04	16,59	39,59	16,64	5,22
1998	11,61	7,62	24,36	5,80	69,21	128,04	89,96	12,17	4,88	51,16	79,29	48,16
1999	2,36	85,76	9,07	24,11	12,62	88,56	116,16	31,32	42,49	79,44	29,21	1,62
2000	4,28	22,56	34,60	2,60	3,73	8,49	94,06	93,16	44,82	53,36	1,58	0,23

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
2001	31,70	101,49	23,83	65,94	8,25	17,28	17,66	41,27	32,07	23,94	39,20	12,40
2002	1,76	9,22	2,24	1,19	2,23	39,77	32,33	69,55	34,56	234,78	104,42	112,13
2003	89,42	138,21	91,18	184,25	66,01	43,08	152,40	90,36	112,29	49,21	13,59	7,56
2004	3,61	3,99	2,28	49,49	61,97	75,66	101,46	26,77	79,23	67,35	15,74	2,48
2005	12,43	3,48	27,64	44,68	62,96	89,33	54,47	25,96	70,02	78,03	50,30	24,30
2006	132,58	54,05	40,66	80,93	56,38	91,90	107,34	22,49	109,53	87,73	27,47	8,00
2007	2,37	8,99	12,10	52,43	88,46	89,69	122,52	109,56	103,14	209,69	92,59	87,21
2008	28,63	45,32	69,84	45,39	52,86	75,92	57,16	20,75	19,63	66,97	70,16	128,40
2009	25,01	24,99	1,32	3,15	8,46	9,41	19,37	19,62	20,10	27,44	55,53	7,39
2010	3,18	1,63	2,14	26,94	91,56	74,05	28,88	34,27	81,65	146,05	20,34	8,86

Tabela 35 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Salgado⁴⁴

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1971	35,00	31,10	33,30	30,60	24,50	18,70	16,90	16,80	14,40	33,20	117,00	124,20
1972	53,80	46,70	49,00	60,10	35,50	30,50	25,70	19,10	19,30	38,20	49,50	123,80
1973	66,70	64,30	88,30	80,20	48,30	38,00	31,80	23,90	23,70	53,90	82,80	91,60
1974	85,10	68,90	117,10	128,90	58,20	43,40	32,50	30,50	27,10	40,00	33,20	47,10
1975	64,30	56,00	43,30	77,20	44,00	28,10	24,00	19,00	18,40	24,10	43,70	30,60
1976	41,10	40,10	61,60	46,10	28,90	23,00	18,00	15,10	18,60	21,60	48,00	91,70
1977	89,80	64,10	41,20	49,60	32,30	25,70	19,90	17,40	18,80	19,90	20,10	46,80
1978	113,40	103,40	113,20	86,20	50,30	39,10	28,10	24,90	20,80	23,40	30,80	59,70
1979	192,50	204,50	123,10	99,50	58,90	48,70	37,70	33,50	35,20	33,00	42,00	55,80
1980	133,10	201,80	93,60	88,90	60,90	45,90	37,40	30,50	28,40	24,70	43,70	79,80
1981	72,40	52,40	78,20	70,70	45,70	38,50	27,90	25,00	18,20	48,20	114,30	92,50
1982	158,00	89,30	175,30	104,60	72,10	54,50	40,70	34,10	33,60	45,70	50,10	49,60
1983	164,60	187,40	127,40	97,70	66,00	53,50	41,20	36,40	37,40	48,00	86,80	114,90
1984	93,70	66,70	72,60	95,00	48,50	36,00	26,50	28,30	32,30	35,60	32,40	45,20
1985	84,40	59,00	76,70	60,10	45,00	33,50	24,80	23,50	20,30	30,50	38,30	57,50
1986	80,70	68,70	49,40	33,40	29,30	18,50	15,80	17,60	14,60	16,80	16,50	27,20
1987	37,20	38,50	64,20	49,50	39,90	24,10	18,90	12,80	13,40	16,40	45,40	88,00
1988	65,00	71,10	99,20	73,40	47,10	33,80	24,40	20,40	16,10	33,00	48,60	56,80
1989	71,10	61,50	69,80	38,10	23,80	23,60	16,30	17,00	16,60	32,60	53,50	183,30
1990	107,70	72,10	65,90	51,60	50,50	37,90	41,20	16,60	30,60	22,20	35,00	40,50
1991	56,20	75,70	126,30	104,60	67,90	38,70	32,10	23,70	30,30	33,60	60,60	96,70
1992	114,20	184,60	83,30	80,40	68,20	39,50	36,90	35,70	35,60	59,30	102,70	132,90
1993	94,50	113,40	83,20	69,40	43,90	35,40	31,00	29,60	25,50	23,50	24,70	57,00
1994	72,00	95,80	138,30	79,90	47,60	40,70	34,10	25,60	18,90	22,30	40,40	62,10
1995	64,90	86,70	63,10	69,90	50,90	34,80	27,60	21,80	17,80	25,90	34,20	61,60

⁴⁴ Foram excluídos os anos de 1966 a 1970 devido a existência de lacunas.

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1996	42,10	28,40	52,00	35,60	24,10	21,00	16,00	12,60	17,20	16,90	37,80	38,30
1997	80,10	55,00	68,50	82,40	55,70	42,20	33,40	21,20	24,00	22,70	28,30	39,90
1998	40,40	60,90	60,10	42,10	25,00	19,60	14,00	11,90	10,90	15,90	43,80	51,30
1999	41,40	27,00	63,50	32,60	20,60	12,90	19,80	13,20	22,30	36,50	51,40	59,00
2000	69,90	66,30	97,40	54,00	33,80	24,30	18,10	14,80	20,60	21,90	44,60	61,40
2001	49,60	36,50	59,30	39,40	20,10	19,80	12,90	10,10	13,00	25,00	36,90	51,70
2002	70,80	75,10	50,50	36,50	23,90	19,60	19,60	22,40	24,60	20,90	27,70	27,50
2003	60,30	47,10	59,00	40,70	21,90	18,20	14,50	13,00	14,00	13,70	22,60	24,80
2004	74,70	194,40	110,40	93,40	55,10	41,00	33,40	26,70	19,70	25,30	33,50	38,40
2005	62,40	96,80	144,40	73,00	47,90	36,80	29,50	25,50	28,20	20,30	41,70	142,60
2006	61,00	56,70	73,30	71,10	44,60	31,40	28,20	25,90	25,60	68,30	75,90	110,50
2007	104,70	130,10	73,60	54,80	35,30	29,20	24,90	19,10	15,00	18,10	27,00	45,90
2008	45,80	72,40	85,40	63,40	41,10	28,40	23,40	16,90	18,30	19,40	26,70	39,90
2009	51,70	46,60	43,90	69,50	44,80	30,90	22,40	21,00	21,30	37,80	42,50	57,20
2010	63,40	42,80	48,80	57,80	29,00	22,20	18,00	14,80	7,40	20,10	38,00	63,50
2011	84,90	51,30	93,10	64,30	31,50	26,20	20,50	18,60	9,20	38,10	39,80	91,40

Tabela 36 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Sede II

Ano	jan	Fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1964	12,28	5,79	5,79	15,90	7,32	7,72	8,57	21,00	24,76	13,78	8,45	7,34
1965	5,10	7,11	4,69	9,03	9,27	6,09	6,89	22,87	45,92	27,09	15,16	24,74
1966	26,51	19,74	15,20	9,97	7,98	21,01	21,78	33,50	34,87	42,03	25,85	27,61
1967	12,00	10,24	12,24	6,01	6,06	8,59	15,85	28,67	54,13	20,14	10,48	8,25
1968	5,91	6,10	5,00	4,79	4,43	4,76	7,96	3,38	5,58	6,70	11,49	7,60
1969	23,79	19,40	8,38	8,40	7,84	9,28	6,91	7,94	6,18	5,00	15,88	4,72
1970	4,97	3,49	4,43	3,38	7,94	18,25	17,27	12,01	8,02	12,09	5,03	8,24
1971	6,36	7,54	26,57	13,45	12,35	21,80	26,48	24,77	12,51	8,23	4,57	4,01
1972	3,58	7,80	3,57	5,04	5,58	68,76	25,74	45,72	43,43	21,25	19,23	26,37
1973	14,76	17,08	12,94	9,59	25,32	17,74	41,82	43,16	45,44	20,46	10,06	17,01
1974	17,64	12,99	8,21	5,90	7,51	29,37	11,24	10,89	7,78	5,18	4,81	13,40
1975	7,24	8,00	11,84	11,30	9,67	18,37	14,03	26,23	30,88	20,05	15,19	9,51
1976	17,99	12,27	12,24	7,73	6,43	6,65	7,19	9,98	12,60	9,45	17,16	16,88
1977	17,91	13,66	8,82	9,21	7,37	16,74	19,96	23,01	21,21	12,59	12,58	24,61
1978	7,58	5,20	4,81	4,51	4,88	5,71	12,45	16,98	8,56	6,22	22,02	9,07
1979	5,30	5,44	4,92	9,84	7,12	5,43	16,11	23,10	19,16	69,77	28,00	30,12
1980	12,83	6,36	5,71	4,81	14,35	7,08	8,46	13,40	16,05	18,91	33,12	21,21
1981	13,43	22,41	8,36	6,13	4,87	5,12	4,41	3,95	10,46	6,92	6,47	8,98
1982	5,22	5,22	4,07	3,38	4,18	16,08	23,97	24,31	20,63	36,00	63,85	19,16
1983	10,08	23,34	25,72	35,26	81,10	41,64	69,64	41,14	21,11	22,27	16,65	8,84

Ano	jan	Fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1984	10,77	10,62	6,42	11,48	41,90	28,15	40,80	32,98	23,99	27,99	15,12	9,45
1985	6,09	9,59	8,80	20,10	25,81	23,63	21,80	52,00	33,87	15,99	8,26	5,49
1986	5,47	5,37	9,70	21,24	14,23	17,67	28,56	25,49	15,66	12,10	48,13	20,85
1987	13,63	12,25	7,26	37,15	29,18	23,10	45,81	26,81	20,44	17,52	16,44	8,12
1988	6,96	7,04	5,05	7,21	6,63	7,67	6,07	5,37	31,59	19,01	17,17	9,11
1989	13,22	9,76	7,57	7,35	6,82	5,88	21,09	19,38	70,27	29,70	17,30	10,96
1990	12,52	8,41	9,57	20,43	21,19	52,81	31,25	15,16	33,82	35,96	28,83	16,36
1991	8,77	6,43	5,44	5,79	4,96	17,96	10,60	15,08	8,37	10,02	5,99	9,33
1992	12,49	15,81	11,71	12,64	62,18	42,54	29,23	21,15	24,03	18,63	18,40	12,36
1993	12,60	8,70	13,14	7,99	17,18	19,59	36,23	14,62	10,44	12,08	25,37	34,40
1994	12,45	24,11	12,35	19,80	22,58	30,24	37,98	16,97	19,24	28,40	25,41	15,04
1995	22,13	10,61	8,49	6,22	5,29	6,92	7,53	6,92	5,95	16,66	10,27	10,35
1996	15,56	26,21	13,23	12,92	7,61	13,12	22,96	16,56	19,47	12,47	14,35	13,56
1997	8,14	9,63	5,05	3,88	4,22	11,23	9,01	33,92	16,37	85,90	73,49	28,32
1998	25,74	44,92	26,51	32,76	39,00	21,11	23,59	42,84	31,58	24,73	11,22	9,68
1999	7,38	7,91	4,71	8,59	10,77	17,09	22,06	12,39	22,13	26,75	12,33	8,02
2000	8,13	4,98	6,01	6,33	5,90	20,20	23,11	11,81	12,47	45,37	24,03	17,62
2001	35,25	24,15	12,56	14,68	18,85	11,47	13,57	7,91	9,81	27,57	12,73	8,85
2002	6,99	5,40	6,98	11,28	27,36	33,10	24,69	36,20	45,08	64,70	43,51	51,58
2003	29,02	16,79	13,13	7,93	9,23	8,01	18,80	11,06	8,96	10,66	14,07	55,52
2004	21,79	10,50	5,44	4,08	5,70	6,51	12,75	6,99	8,28	8,71	17,90	15,79
2005	7,81	4,28	2,49	6,07	25,81	44,25	24,14	19,93	24,43	55,77	24,42	13,75
2006	9,29	5,03	7,21	6,90	4,83	7,75	11,10	12,19	12,43	13,59	26,25	23,50
2007	18,73	9,04	6,48	8,67	24,26	12,70	16,25	12,39	38,74	28,98	31,73	16,06
2008	10,94	6,70	5,16	4,49	4,38	12,05	9,96	14,68	10,90	41,21	42,39	15,63
2009	12,47	10,05	6,74	4,84	5,36	5,73	12,51	40,47	56,40	23,77	54,35	44,58
2010	28,91	19,77	11,22	10,99	14,84	20,26	31,02	19,84	27,34	17,98	10,98	15,38
2011	11,37	15,92	9,20	43,99	32,15	26,23	47,45	44,92	18,98	14,33	10,37	6,18
2012	4,92	3,39	3,39	2,40	2,55	2,73	5,53	6,55	20,35	33,90	15,75	32,88
2013	33,38	13,00	15,33	14,61	12,68	11,02	13,85	15,85	17,85	15,44	14,25	14,12

Tabela 37 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Sertãozinho

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1957	96,63	159,95	125,67	137,11	80,55	56,48	47,67	36,88	38,11	36,32	58,43	60,26
1958	110,09	171,01	150,70	108,30	77,49	56,10	50,32	36,85	33,15	40,99	42,81	62,96
1959	136,73	96,74	194,98	88,98	67,08	46,58	30,98	30,97	29,06	47,67	62,44	78,08
1960	226,71	176,39	166,24	109,17	80,75	54,85	36,78	34,45	31,55	61,38	118,31	97,23
1961	124,21	120,36	149,56	79,48	54,53	43,34	32,36	33,18	26,37	29,93	42,47	73,54
1962	157,66	134,79	159,40	89,08	51,34	38,18	29,53	25,98	32,36	39,46	37,76	130,87

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1963	106,32	98,92	75,51	44,66	33,59	27,15	24,05	21,78	20,67	25,59	25,20	31,19
1964	83,47	107,52	67,72	49,09	27,12	21,48	20,97	17,30	18,34	28,73	34,66	51,58
1965	63,07	126,66	141,18	74,19	41,92	29,74	27,41	23,55	24,25	48,00	49,06	56,72
1966	84,50	131,48	75,30	46,03	57,94	31,39	25,52	21,68	22,27	47,19	52,28	55,63
1967	73,54	84,40	85,99	54,76	34,07	31,03	23,46	20,21	20,87	26,06	51,81	44,68
1968	75,06	116,53	55,51	34,10	27,77	24,63	22,04	21,48	26,88	27,43	33,21	73,77
1969	51,99	88,49	69,48	42,54	30,44	21,69	19,42	17,83	16,62	27,04	39,11	38,68
1970	44,30	67,95	44,74	27,55	23,57	17,16	15,62	13,31	18,92	23,79	28,52	37,87
1971	33,96	39,03	54,61	31,90	31,06	19,26	14,18	11,67	13,66	27,27	26,73	65,30
1972	79,68	125,96	82,20	54,66	36,06	26,56	28,14	19,52	16,47	40,28	80,41	123,84
1973	118,21	111,19	91,74	77,47	56,15	39,45	30,73	23,89	21,94	43,22	86,50	89,60
1974	124,88	114,62	197,11	157,43	96,76	64,08	49,88	42,12	33,61	44,34	31,43	86,42
1975	111,68	78,96	133,72	130,77	71,77	48,09	42,09	32,09	25,74	29,57	77,54	72,48
1976	78,08	171,36	131,96	101,04	67,35	52,35	38,81	32,62	41,18	43,08	64,81	160,30
1977	168,84	231,87	114,67	98,61	69,06	57,56	43,60	35,04	47,10	40,64	69,44	104,71
1978	224,11	114,93	148,84	125,48	74,45	58,92	49,14	38,34	46,31	36,31	66,55	159,05
1979	240,24	207,59	197,11	115,92	74,58	59,48	51,34	41,85	50,49	40,22	79,50	84,46
1980	132,25	333,76	169,63	160,83	83,67	67,48	53,64	44,14	45,27	36,36	58,85	104,97
1981	142,58	108,29	137,14	91,73	58,87	50,35	41,27	34,70	30,59	48,46	90,24	140,01
1982	200,74	206,37	281,17	230,34	115,42	82,32	60,59	56,94	54,42	62,92	66,63	85,59
1983	221,28	262,35	135,99	139,31	93,50	80,82	59,52	45,62	44,31	55,81	75,28	229,43
1984	141,84	112,00	130,22	144,04	81,45	55,95	44,70	47,28	40,72	51,71	70,96	100,79
1985	191,88	174,71	164,68	99,24	70,30	53,02	46,68	36,90	31,68	31,27	40,54	37,64
1986	97,35	91,99	69,90	59,71	45,18	35,46	27,07	31,25	25,99	28,47	37,75	100,02
1987	137,76	145,89	104,65	86,35	67,13	50,60	41,67	35,61	32,31	106,27	104,21	135,51
1988	134,45	259,21	284,80	138,78	129,43	126,03	60,75	44,23	35,23	47,12	70,59	74,64
1989	301,81	372,38	262,90	122,18	105,21	73,55	59,54	54,61	49,59	41,33	62,12	163,39
1990	139,93	101,95	94,55	82,18	65,58	46,34	37,96	33,78	33,12	48,06	49,94	62,63
1991	113,68	179,86	245,47	245,02	96,29	69,33	54,72	44,36	36,50	60,58	51,00	50,62
1992	132,33	133,11	172,25	163,26	111,36	64,06	50,95	41,66	59,20	73,91	82,99	99,06
1993	89,85	148,14	99,90	100,28	62,26	56,86	38,81	37,52	36,80	40,25	32,90	101,43
1994	173,40	113,18	175,79	122,96	70,72	56,26	46,88	35,93	27,45	33,18	44,86	71,58
1995	90,01	125,22	92,02	101,13	76,43	51,63	37,92	27,64	25,68	34,96	48,11	56,69
1996	96,50	88,51	126,84	95,98	65,02	47,66	39,22	30,43	33,77	32,71	104,36	127,47
1997	174,44	140,99	132,67	100,58	77,57	93,12	71,94	49,21	43,70	47,10	71,49	149,10
1998	108,77	175,06	162,23	118,82	72,37	59,23	44,60	43,58	34,91	35,35	50,03	96,91
1999	104,63	82,97	138,69	75,26	50,78	42,94	36,01	26,78	26,25	23,93	45,73	48,33
2000	104,71	159,86	191,66	105,54	66,66	48,76	41,04	32,87	38,83	30,81	73,92	114,23
2001	118,07	122,73	123,83	82,87	69,10	52,95	38,59	29,61	28,62	37,84	58,61	126,57
2002	241,00	264,10	191,86	103,90	82,56	56,75	51,15	39,93	38,15	34,89	43,31	57,17

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
2003	114,23	135,35	170,59	162,12	79,08	57,86	45,15	36,79	29,53	39,97	44,82	81,36
2004	106,87	225,16	154,66	125,65	82,93	58,98	46,45	35,75	27,32	34,91	48,80	65,23
2005	140,25	109,57	169,30	100,01	66,37	51,15	39,19	29,52	26,69	32,26	51,95	152,70
2006	109,31	131,46	199,02	134,87	69,63	51,85	42,77	35,60	34,01	49,74	54,18	102,17
2007	138,67	201,04	101,49	61,95	50,91	41,51	34,93	28,87	25,63	27,09	40,79	77,67
2008	93,75	174,35	197,50	190,98	99,80	67,78	54,54	61,21	67,03	79,09	92,29	108,68
2009	105,12	159,66	177,23	165,93	91,28	53,68	46,18	34,60	45,79	45,44	54,51	88,48

Tabela 38 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Sumidouro

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1946	38,94	21,62	23,83	20,81	14,33	14,54	12,34	10,57	12,07	11,44	37,47	21,76
1947	28,52	21,81	40,95	22,16	15,47	12,00	12,50	11,59	9,99	18,43	36,53	64,66
1948	27,97	26,17	24,82	19,35	13,72	11,90	10,09	8,21	7,38	10,60	17,02	86,61
1949	77,10	94,83	35,64	43,71	27,37	20,45	15,71	14,50	13,56	15,89	39,24	52,89
1950	45,90	32,59	22,25	21,76	13,14	10,02	8,74	7,84	8,73	8,46	27,26	40,08
1951	30,85	38,05	49,80	34,50	16,31	14,27	11,51	9,82	9,30	9,58	7,01	27,24
1952	44,00	69,38	93,91	43,65	27,16	20,39	15,84	12,85	12,53	10,40	29,43	52,39
1953	25,71	32,32	33,48	29,75	20,37	15,33	12,49	10,68	12,78	15,04	28,76	40,74
1954	26,01	18,96	11,68	17,12	10,81	8,29	6,95	5,86	5,07	6,52	12,47	11,10
1955	18,33	11,78	7,99	15,52	6,71	5,46	4,12	3,52	2,83	6,58	20,08	59,59
1956	29,34	11,98	26,88	10,68	11,57	11,13	7,34	5,74	4,23	4,00	23,87	52,94
1957	51,67	43,98	43,96	48,84	24,47	16,37	13,15	10,21	8,89	8,18	25,75	43,61
1958	36,11	29,64	22,14	24,13	14,21	11,62	12,66	8,25	9,03	19,36	12,23	20,51
1959	18,76	9,18	31,26	10,76	7,69	5,93	4,96	4,35	3,44	9,87	38,30	20,61
1960	34,92	29,10	44,55	19,69	14,50	10,77	8,59	6,78	6,34	5,51	24,32	40,17
1961	87,61	45,17	29,81	17,78	14,38	13,17	9,22	6,91	5,58	6,38	7,42	16,50
1962	73,87	46,60	26,55	13,56	10,00	8,25	6,98	6,21	7,06	12,55	31,36	77,68
1963	24,36	18,74	9,87	10,33	7,30	5,88	5,73	5,16	4,27	3,94	11,17	16,55
1964	65,92	54,53	23,16	15,01	12,19	8,69	8,52	7,41	5,39	17,11	43,69	38,44
1965	46,96	49,24	38,45	23,01	18,45	13,85	11,95	9,71	7,64	15,18	38,70	29,34
1966	41,81	32,70	28,17	17,10	14,15	10,90	9,93	7,46	6,80	10,13	16,48	33,11
1967	28,71	21,20	20,37	16,55	10,92	8,44	7,02	5,59	5,00	4,68	16,40	28,05
1968	21,83	30,28	23,63	17,91	10,36	8,19	7,12	6,14	8,04	15,62	23,50	23,11
1969	29,59	18,75	19,64	10,15	8,17	7,29	5,76	4,55	3,81	6,42	18,97	36,03
1970	44,94	20,19	13,44	13,78	8,00	6,19	5,55	4,61	7,17	17,57	22,01	12,16
1971	7,69	5,32	8,81	6,08	3,98	4,68	3,27	2,32	2,90	14,38	56,91	33,80
1972	14,55	15,27	19,18	15,18	8,59	6,43	6,03	5,39	3,82	15,82	22,38	34,30
1973	19,39	24,08	47,98	18,83	12,71	9,11	7,25	5,66	4,92	14,65	40,03	27,21
1974	32,78	24,29	27,20	18,55	12,58	10,09	7,96	7,59	5,93	10,56	10,25	30,20

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1975	33,56	22,49	14,29	17,38	10,85	8,16	7,42	6,04	5,30	11,41	27,16	17,70
1976	8,69	17,80	12,96	10,05	8,39	6,00	6,23	4,66	10,73	13,24	25,34	30,19
1977	55,80	25,62	14,62	22,17	12,74	9,87	7,92	6,64	6,70	7,73	18,76	27,68
1978	49,23	45,62	34,83	21,99	14,65	16,63	10,65	8,82	7,92	11,17	19,62	28,28
1979	64,97	127,64	47,81	30,18	20,84	19,31	14,08	13,20	12,35	10,86	31,46	26,78
1980	55,02	36,91	20,75	33,22	17,94	15,74	12,52	10,27	9,46	10,35	17,42	31,40
1981	30,70	16,14	28,88	18,28	11,89	10,53	7,34	6,84	5,30	16,76	43,85	38,47
1982	75,10	28,33	57,79	30,19	19,33	14,84	11,79	10,34	8,40	8,38	11,68	17,90
1983	59,03	35,91	33,86	24,10	16,09	11,46	9,07	7,45	8,45	18,39	21,40	45,75
1984	22,29	14,13	15,38	19,07	8,90	7,13	6,76	7,31	9,52	10,45	13,70	36,81
1985	98,11	37,70	42,33	20,74	19,65	12,85	10,85	9,70	9,23	9,70	14,57	29,38
1986	58,17	25,08	12,79	10,17	9,58	9,35	7,47	7,16	6,23	5,81	9,15	24,88
1987	19,54	8,48	15,68	28,51	9,32	7,91	5,79	4,67	6,00	7,89	17,19	65,10
1988	32,02	28,33	16,18	15,99	9,69	7,47	5,98	10,74	8,04	9,57	14,71	32,65
1989	21,13	14,46	18,76	8,38	5,31	7,69	5,91	4,49	4,22	8,65	20,32	53,62
1990	18,50	12,87	10,75	7,84	8,89	4,91	6,41	5,08	6,56	5,91	15,50	16,51
1991	32,52	28,29	35,81	20,59	12,51	9,24	7,23	6,68	6,80	8,09	25,46	17,91
1992	77,24	126,49	32,74	26,49	17,29	11,39	9,05	8,80	9,62	19,42	66,49	66,79
1993	56,85	35,24	20,66	17,41	11,28	9,37	7,23	5,33	7,33	7,89	11,17	34,74
1994	32,32	9,27	34,51	17,59	11,92	8,80	7,06	5,97	5,11	5,34	20,36	33,12
1995	10,05	24,01	16,27	17,38	9,29	7,33	6,51	5,70	5,03	6,35	17,12	40,33
1996	25,09	11,60	11,06	9,02	6,70	5,62	4,84	4,65	5,10	5,19	41,28	35,72
1997	46,77	20,25	47,04	27,43	14,50	12,07	9,30	7,59	7,16	8,92	16,92	49,55
1998	30,96	29,87	17,54	11,99	9,80	8,27	6,48	5,69	4,36	7,23	27,32	24,86
1999	25,08	11,72	27,35	9,35	6,86	5,70	4,98	3,95	3,36	4,12	15,70	26,71
2000	26,83	33,00	36,16	15,28	9,81	7,25	6,14	5,38	7,34	4,85	23,45	26,81
2001	19,59	9,35	10,55	6,46	5,12	4,37	3,66	3,69	3,96	6,30	20,74	32,90
2002	41,61	44,10	19,19	12,04	9,04	6,80	5,93	4,73	7,52	5,34	20,10	31,59
2003	63,47	16,53	18,39	12,66	8,29	6,80	5,80	5,14	5,50	5,54	8,46	20,11
2004	44,11	44,88	25,76	39,08	14,80	10,83	10,72	7,16	5,64	5,43	6,93	38,23
2005	33,31	30,34	67,67	18,58	14,17	10,99	8,78	7,34	7,02	5,95	29,78	55,36
2006	15,04	10,57	45,18	30,93	10,92	8,76	6,86	5,94	5,81	9,24	17,44	71,00
2007	43,99	57,62	14,79	11,72	8,87	7,23	7,02	5,17	4,22	3,95	6,52	13,49
2008	15,35	28,17	15,78	14,53	6,50	4,56	3,35	2,71	3,61	6,97	21,22	44,88

Tabela 39 – Série de Vazões Médias Mensais da PCH Tio Hugo

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1958	8,20	8,23	10,84	9,87	8,53	23,03	14,13	46,52	35,16	54,14	22,48	32,59
1959	15,24	21,78	19,45	61,92	37,89	59,47	33,20	38,78	37,61	32,73	15,24	13,67
1960	9,03	8,32	8,92	8,75	8,48	15,96	12,28	23,44	53,17	34,79	20,27	12,48

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1961	14,81	11,59	20,26	27,22	20,59	50,28	35,92	29,07	96,83	94,52	39,66	20,82
1962	12,06	9,94	9,92	10,71	12,22	10,06	13,93	11,49	12,98	10,08	8,50	7,71
1963	9,95	9,59	7,95	6,93	6,33	7,78	6,42	19,25	37,78	87,88	59,79	35,82
1964	15,83	10,91	10,79	12,14	10,06	7,28	8,59	31,77	37,79	22,78	11,74	11,33
1965	12,34	15,62	13,00	9,11	5,79	7,89	14,19	72,52	105,32	57,94	24,96	44,58
1966	27,55	53,17	47,16	17,22	9,94	24,87	45,95	78,23	80,31	71,35	32,26	52,05
1967	18,83	11,98	15,83	12,79	14,53	11,54	23,58	47,91	112,65	41,97	19,81	21,01
1968	16,90	13,22	9,00	5,54	7,48	9,10	13,14	8,96	10,47	7,19	15,50	11,78
1969	14,68	17,43	10,64	12,36	12,15	13,46	13,82	13,34	18,31	13,68	18,22	11,32
1970	13,89	9,64	12,58	10,69	18,53	25,60	35,54	25,33	14,11	17,08	9,96	42,57
1971	18,63	20,34	37,25	22,67	30,27	40,08	47,65	54,00	30,50	18,51	11,65	8,69
1972	10,46	13,75	9,60	17,10	13,04	128,42	58,45	122,41	86,99	38,92	57,15	50,99
1973	27,26	19,05	16,63	12,40	33,49	42,87	72,33	76,04	72,32	39,79	42,76	27,04
1974	34,59	31,58	26,44	15,14	16,86	49,69	21,80	17,61	15,55	11,42	12,34	19,32
1975	19,29	37,16	18,93	14,55	15,17	25,38	20,17	46,10	62,35	39,76	32,72	27,92
1976	28,42	19,24	16,90	13,63	15,40	18,97	21,83	38,59	24,29	19,48	28,22	23,08
1977	18,51	17,88	20,58	18,95	13,72	15,51	36,30	78,66	44,95	22,07	28,95	20,84
1978	17,24	12,34	10,37	7,53	6,87	7,92	26,67	21,77	20,43	13,45	34,25	28,65
1979	12,71	15,99	9,72	8,75	17,23	15,15	29,17	30,28	25,57	107,06	67,03	53,30
1980	20,74	15,38	14,48	10,71	20,75	13,57	23,44	37,26	32,91	33,64	44,02	28,40
1981	21,47	30,72	14,78	11,39	10,13	12,91	11,42	9,12	24,26	19,17	24,22	18,14
1982	12,30	11,25	8,99	5,96	5,98	17,62	31,55	38,06	31,49	75,59	127,34	31,48
1983	21,00	27,07	39,68	40,57	99,26	55,44	142,42	102,27	36,40	44,30	29,59	16,18
1984	21,11	22,99	15,24	26,85	112,55	67,72	81,78	77,93	49,69	57,02	23,56	17,06
1985	12,33	15,28	16,16	31,89	46,70	27,36	35,14	68,22	64,37	24,01	14,33	12,56
1986	10,24	6,36	10,35	32,18	21,37	29,18	30,91	40,92	24,49	23,89	71,11	30,91
1987	30,92	21,90	13,72	53,96	82,72	39,87	79,57	57,67	41,74	36,31	29,90	15,66
1988	15,15	12,24	7,75	14,23	27,10	27,81	19,82	14,36	84,91	38,58	33,26	19,71
1989	30,07	21,46	14,85	14,59	13,24	12,14	42,73	30,74	150,55	60,45	21,87	15,42
1990	23,74	20,90	27,31	33,58	50,44	111,42	49,63	22,02	68,14	80,28	44,22	22,28
1991	14,55	13,26	9,27	8,79	9,37	19,96	20,61	20,47	14,50	16,68	12,38	15,84
1992	18,21	24,29	23,07	28,25	85,51	60,42	62,50	49,86	52,02	30,94	30,76	22,26
1993	19,16	15,53	15,50	13,82	25,40	46,28	59,81	22,47	19,00	19,72	26,52	61,65
1994	17,98	26,47	14,82	28,38	27,62	46,44	66,12	28,51	26,19	54,80	42,40	24,42
1995	51,34	28,81	39,76	13,86	11,19	16,41	19,91	17,45	17,66	47,89	20,49	14,60
1996	18,76	32,73	24,97	23,40	14,98	22,11	40,11	40,97	41,16	41,43	27,98	21,65
1997	15,24	14,92	10,82	9,38	10,17	22,59	21,56	96,02	46,28	187,03	198,10	70,87
1998	54,86	92,54	70,48	70,36	75,31	47,48	49,72	86,29	69,34	45,61	22,39	19,17
1999	17,47	18,38	13,54	20,81	20,77	32,73	44,97	29,76	37,44	50,03	37,46	23,64
2000	17,12	13,52	14,62	13,71	12,88	32,92	43,53	29,33	28,75	81,90	49,84	39,43

Ano	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
2001	65,54	51,62	32,95	33,81	48,21	32,53	32,59	22,16	34,54	68,72	33,48	27,63
2002	21,47	16,34	21,89	26,01	55,63	88,00	54,67	54,39	71,49	107,27	76,86	91,65
2003	61,20	43,99	42,18	28,81	31,39	32,72	41,43	27,71	22,52	23,43	31,87	104,54
2004	44,52	23,94	13,83	11,90	19,34	23,62	30,66	20,65	22,10	23,80	36,58	23,03
2005	17,94	11,28	9,45	17,36	57,08	92,16	48,59	42,18	42,21	89,12	47,49	27,44
2006	20,36	12,78	11,67	10,98	9,00	14,82	18,76	24,46	21,86	18,60	41,94	33,02
2007	24,32	16,47	13,58	19,06	45,55	26,50	46,94	34,51	51,27	52,51	59,44	27,25
2008	16,50	13,01	10,71	10,62	13,03	29,10	21,92	29,57	24,21	69,59	68,96	30,56

Anexo 4 – Vazões Remanescentes e Usos Consuntivos

Tabela 40 – Vazões Remanescentes e Usos Consuntivos da PCH Alto Guaporé 2

	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Vaz. Reman.	2,21	2,33	2,44	2,30	2,11	1,97	1,89	1,84	1,83	1,88	1,95	2,05
Uso Cons.	0,3438	0,3438	0,3438	0,3438	0,3438	0,3438	0,3438	0,3438	0,3438	0,3438	0,3438	0,3438

Tabela 41 – Vazões Remanescentes e Usos Consuntivos da PCH Caramujo

	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Vaz. Reman.	0,21	0,24	0,24	0,19	0,12	0,08	0,02	0,02	0,02	0,07	0,09	0,16
Uso Cons.	0,0825	0,0825	0,0825	0,0825	0,0825	0,0825	0,0825	0,0825	0,0825	0,0825	0,0825	0,0825

Tabela 42 – Vazões Remanescentes e Usos Consuntivos da PCH Sertãozinho

	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Vaz. Reman.	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63
Uso Cons.	0,1010	0,1010	0,1160	0,1100	0,1480	0,2300	0,2560	0,2380	0,1770	0,1350	0,1050	0,1010

Anexo 5 – Status da Habilitação Técnica

Tabela 43 – Status da Habilitação Técnica

Aproveitamento	Rio	UF	Status da Habilitação Técnica
Açungui 2E	Açungui	PR	Habilitado
Alto Guaporé 2	Guaporé	MT	Habilitado
Boa Vista II	Marrecas	PR	Habilitado
Brejauba	Peixe	MG	Não Habilitado
Cachoeira Alegre	Sirinhaém	PE	Habilitado
Cachoeira Cinco Veados	Toropi	RS	Habilitado
Cachoeira da Onça	Sirinhaém	PE	Habilitado
Campo Belo	Vacas Gordas	SC	Não Habilitado
Caramujo	Caramujo	MT	Não Habilitado
COR 092	Corumbá	GO	Não Habilitado
COR 113	Corumbá	GO	Não Habilitado
COR 140	Corumbá	GO	Não Habilitado
COR 181	Corumbá	GO	Não Habilitado
Cortês I	Sirinhaém	PE	Habilitado
Cortês II	Sirinhaém	PE	Habilitado
Cortês III	Sirinhaém	PE	Habilitado
Dois Saltos	Rio dos Patos	PR	Habilitado
Fazenda do Salto	Sapucaia	PR	Habilitado
Fazenda Santana	do Braço	RJ	Habilitado
Ilha das Flores	Sirinhaém	PE	Habilitado
Jesuíta	Juruena	MT	Habilitado
Lacerdópolis	Rio do Peixe	SC	Habilitado
Leão	Irani	SC	Não Habilitado
Macacos	Jaguariaíva	PR	Habilitado
Monjolo	do Peixe	MG	Não Habilitado
Muçungo	Arraial Velho	GO	Não Habilitado
Pira	do Peixe	SC	Não Habilitado
Poço Fundo	Machado	MG	Habilitado
Rincão São Miguel	Toropi	RS	Habilitado
Salgado	São Bartolomeu	GO	Habilitado
Sede II	Potiribu	RS	Habilitado
Sertãozinho	Claro	GO	Habilitado
Sumidouro	Santo Antônio	MG	Não Habilitado
Tio Hugo	Jacui	RS	Não Habilitado
Baixo Verde I	Verde	MS	Habilitado
Baixo Verde III	Verde	MS	Habilitado

Anexo 6 – Parâmetros Divergentes dos Despachos ANEEL

Consoante ao art. 6º da Portaria MME nº 121, de 04 de abril de 2018, – o qual definiu que para o cálculo da garantia física de energia de Pequena Central Hidrelétrica serão utilizados os parâmetros do projeto a ser habilitado tecnicamente pela EPE, não se aplicando o disposto no art. 3º, parágrafo único, da Portaria MME nº 463, de 3 de dezembro de 2009 e no art. 4º, § 4º, inciso V, da Portaria MME nº 102, de 2016 – a EPE procedeu com o cálculo de garantia física se utilizando dos dados protocolados ou devidamente solicitados via Sistema AEGE por ocasião do Leilão de Energia Nova A-6 2018.

O presente anexo visa registrar e justificar a divergência dos parâmetros técnicos utilizados no cálculo de garantia física das Usinas Não Despachadas participantes nesse certame em relação aos parâmetros aprovados, homologados ou dispostos nas notas técnicas e despachos da ANEEL independente do status de habilitação técnica do empreendimento.

Tabela 44 – Parâmetros Energéticos divergentes dos Despachos ANEEL

Aproveitamento	Parâmetro	Despacho ANEEL	Consideração EPE	Fonte
Alto Guaporé 2	Série de Vazões	O Despacho ANEEL nº 1307, de 13 de junho de 2018 apresenta a série de vazões de janeiro de 1972 a dezembro de 2015	A série declarada no AEGE e o Projeto Básico protocolado na EPE apresentam a série de vazões naturais de Janeiro de 1931 a Dezembro de 2015. Adicionalmente, a partir de janeiro de 1972 a série apresentada é idêntica a definida pelo DSP ANEEL 1307/2018	Projeto Básico
Baixo Verde I	Consumo Interno	O Despacho nº 1477, de 03 de julho de 2018 definiu o valor de 0,135 MW médios para o consumo interno da usina	O empreendedor em esclarecimento ao questionamento realizado no dia 28/06/2018 via Sistema AEGE quanto a diferenças de valores para o consumo interno informou que "a ANEEL, por meio da Nota Técnica nº 728/2017-SCG/ANEEL, definiu um valor diferente para este parâmetro (0,278 MWm). Por ser uma definição da ANEEL, entendemos como adequado a realização do ajuste no AEGE no parâmetro Consumo Interno, para o valor definido pela ANEEL"	Solicitação a esclarecimento no Sistema AEGE
Baixo Verde III	Perdas Elétricas até o Pto de Conexão	O Despacho nº 1476, de 03 de julho de 2018 homologou o valor de 0% para as perdas elétricas até o ponto de conexão	Os dados do capítulo 4.5.4.4, Tabela 4.60 do Projeto Básico - Relatório Final - documento 1.388-RE-G00-001-5 [02 MPCH] indicam perdas até o ponto de conexão de 0,95%	Projeto Básico - Relatório Final - documento 1.388-RE-G00-001-5 [02 MPCH]
Boa Vista II	Queda Bruta Nominal	O Despacho nº 4087, de 5 de dezembro de 2017, indica o montante de 209,86 m para o parâmetro de queda bruta nominal da casa de força 2	A queda bruta nominal da casa de força 2 foi definida com o valor de 210,04 m na Página 34, do Capítulo 8.2.1 do Projeto Básico	Projeto Básico Consolidado PCH Boa Vista II - Doc. 2801-PBV-2C-RTGE-002-01

Aproveitamento	Parâmetro	Despacho ANEEL	Consideração EPE	Fonte
Cachoeira Cinco Veados	Série de Vazões	O Despacho nº 125, de 19 de janeiro de 2018, homologou uma série de vazões de de janeiro de 1942 a outubro de 2016	A série de vazões protocolada pelo empreendedor na EPE permeia o período de janeiro de 1974 a outubro de 2016. Esta série também foi enviada para a ANEEL por meio do Ofício nº 01/2017/PCHC5V, de 18 de dezembro de 2017, e corresponde a revisão 01 do Projeto Básico	Revisão 01 do Projeto Básico e Ofício nº 01/2017/PCHC5V
Campo Belo	Usos Consuntivos	O Despacho nº 3932, de 23 de novembro de 2017, indica o valor de 0,72m³/s para as vazões de usos consuntivos	A Portaria SDS-SC nº 092, de 19 de maio de 2016, define os usos consuntivos em 50% Q98. Considerando a série de vazões do Despacho ANEEL nº 1678, de 27 de maio de 2013, o montante calculado para o parâmetro foi de 0,267 m³/s	Portaria SDS-SC nº 092, de 19 de maio de 2016
Caramujo	Parâmetros de Turbina	O Despacho nº 1813, de 12 de junho de 2014, apresenta o rendimento de 85% e engolimento mínimo de 1,33 m³/s	Os estudos energéticos do Projeto Básico definiram em 90% o rendimento da Turbina e 0,57m³/s o engolimento mínimo	Capítulo 4.6 do Projeto Básico
	Queda Bruta Nominal	O Despacho nº 1813/2014 indica a queda bruta de 249,88 m, correspondente a diferença do N.A. de montante em relação ao N.A. de jusante	Queda bruta de 246,88 m, correspondente a diferença do N.A. de montante em relação a elevação de referência da turbina Pelton	Capítulo 4.6 do Projeto Básico
	Perdas Elétricas e Consumo Interno	O Despacho nº 1813/2014 definiu em 0,0255 MW médios para as perdas elétricas até o ponto de conexão e 0,011 MW médios para o consumo interno	Considerado no AEGE em 0,72% as perdas elétricas até o ponto de conexão, valor este equivalente ao definido no Despacho ANEEL. O consumo interno declarado no AEGE e nos estudos energéticos do Projeto Básico foi de 0,012 MW médios	Capítulo 4.6 do Projeto Básico

Aproveitamento	Parâmetro	Despacho ANEEL	Consideração EPE	Fonte
	Série de Vazões	O Despacho nº 1813/2014 lista a série de vazões de janeiro de 1967 a dezembro de 2006. Em todos os anos do histórico os meses de julho, agosto e setembro apresentam a vazão de 0,21 m³/s	Empreendedor no adendo dos estudos hidrológicos apresenta série de vazões atualizada, listando os meses de junho de 1986 a agosto de 2016, sem a repetição de valores nos três meses	Adendos dos Estudos Hidrológicos
COR 092	TEIF e Perdas Elétricas Até o Pto de Conexão	A NT SCG/ANEEL em anexo ao Despacho nº 1459, de 01 de junho de 2016, definiu em 0,60 % a TEIF, 1,17% para as perdas elétricas até o ponto de conexão	Diferenças na precisão decimal. No Projeto Básico e AEGE foram definidos os valores de 0,64 % para a TEIF e 1,169 % para as perdas elétricas até o ponto de conexão	Projeto Básico Volume I doc. P.007926-092-RT-G00-001
COR 181	Perda Hidráulica, Queda Bruta e Perdas Elétricas Até o Pto de Conexão	A NT SCG/ANEEL em anexo ao Despacho nº 307, de 01 de fevereiro de 2017, definiu em 0,157 m a perda hidráulica, 8,60 m para a queda bruta e 0,90% para as perdas elétricas até o ponto de conexão	No Projeto Básico e AEGE foram definidos os valores de 0,16 m na perda hidráulica, 8,59 m para a queda bruta e 0,918 % para as perdas elétricas até o ponto de conexão	Projeto Básico Volume I doc. P.007926-C181-RT-G00-001
Cortês I	Perdas Elétricas Até o Pto de Conexão e Potência Instalada Total	O Despacho ANEEL nº 1212, de 04 de junho de 2018, listou em 0,01% as perdas elétricas até o ponto de conexão e 1387,66 kW de Potência Instalada	O empreendedor em esclarecimento ao questionamento realizado no dia 14/06/2018 via Sistema AEGE em relação a magnitude das perdas, declarou que "As perdas informadas (1%), que estão compatíveis com equipamentos deste porte, e referem-se às perdas no trafo elevador". O valor de 1388 kW de Potência refere-se ao arredondamento do Sistema AEGE	Solicitação a esclarecimento no Sistema AEGE
	Consumo Interno	O Despacho ANEEL nº 1212/2018 listou em 0,01 kW médios o consumo interno	Conforme o Projeto Básico o consumo interno é da ordem de 0,01 MW médios	Projeto Básico

Aproveitamento	Parâmetro	Despacho ANEEL	Consideração EPE	Fonte
Cortês II	Perdas Elétricas Até o Pto de Conexão e Potência Instalada Total	O Despacho ANEEL nº 1213, de 04 de junho de 2018, listou em 0,01% as perdas elétricas até o ponto de conexão e 4693,05 kW de Potência Instalada	O empreendedor em esclarecimento ao questionamento realizado no dia 14/06/2018 via Sistema AEGE em relação a magnitude das perdas, declarou que "As perdas informadas (1,17%), que estão compatíveis com equipamentos deste porte, e referem-se às perdas no trafo elevador". O valor de 4693 kW de Potência refere-se ao arredondamento do Sistema AEGE	Solicitação a esclarecimento no Sistema AEGE
	Consumo Interno	O Despacho ANEEL nº 1213/2018 listou em 0,01 kW médios o consumo interno	Conforme o Projeto Básico o consumo interno é da ordem de 0,01 MW médios	Projeto Básico
Fazenda Santana	Queda Bruta Nominal e Perdas Hidráulicas	O Despacho ANEEL nº 2999, de 22 de novembro de 2016, listou em 106,7 m a queda bruta nominal e 3,38 m as perdas hidráulicas nominais	O Projeto Básico Revisado documento 677.BH-PB-RTE-GE001-R0 indica os valores de 106,41 m e 2,56 m para os parâmetros respectivamente	Projeto Básico Revisado doc 677.BH-PB-RTE-GE001-R0
	Usos Consuntivos	O Despacho ANEEL nº 2999/2016 indica usos consuntivos nulos	A outorga de água, dada pela Resolução ANA nº 810, de 17 de dezembro de 2012, indica usos consuntivos de 0,039 m³/s para o decênio de 2025 a 2034	Anexo 2 da pela Resolução ANA nº 810/2012
Ilha das Flores	Perdas Elétricas Até o Pto de Conexão e Potência Instalada Total	O Despacho ANEEL nº 1199, de 30 de maio de 2018 homologou o valor de 0,06% para as perdas elétricas até o ponto de conexão	O empreendedor em esclarecimento ao questionamento realizado no dia 14/06/2018 via Sistema AEGE em relação a magnitude das perdas, declarou que "...foi retificado o valor no Sistema AEGE para que ficasse de acordo com as características da LT (69kV – CS 1x336MCM – 17,9km), tendo-se uma perda média de 0,14%, considerando um fator de capacidade de 50% para a PCH. A perda restante fica na casa de 1% e está compatível com o transformador elevador".	Solicitação a esclarecimento no Sistema AEGE

Aproveitamento	Parâmetro	Despacho ANEEL	Consideração EPE	Fonte
Jesuíta	Série de Vazões	O Despacho ANEEL nº 2513, de 10 de julho de 2009, apresenta a série de vazões de janeiro de 1931 até dezembro de 1998	A Portaria SEMA nº 570, de 28 de novembro de 2014, apresenta a extensão da série de vazões, contemplando o período de janeiro de 1931 a outubro de 2009	Portaria SEMA nº 570, de 28 de novembro de 2014
	Perdas Hidráulicas	O Despacho ANEEL nº 2513, de 10 de julho de 2009, apresenta o valor de 0,37 m para as perdas hidráulicas	Empreendedor declarou no Sistema AEGE perdas de 0,44 m, valor mais conservador de perdas que o apresentado no Projeto Básico. Adicionalmente foi apresentado cálculo das perdas justificando o valor registrado.	Solicitação a esclarecimento no Sistema AEGE
Macacos	Engolimento Mínimo	A Nota Técnica nº 258/2017-SCG/ANEEL, em anexo ao Despacho ANEEL Nº 778, de 21 de março de 2017, lista o valor do engolimento mínimo de 4,05 m³/s	Na página 145, Volume I - Relatório Técnico E241-04-RT-300-00-001-R1, do Projeto Básico consta que o valor do engolimento mínimo de operação é dado com 25% da vazão total turbinada de 32,40 m³/s, resultando em 8,08 m³/s.	Volume I - Relatório Técnico E241-04-RT-300-00-001-R1
Monjolo	Queda Bruta Nominal	A NT SCG/ANEEL em anexo ao Despacho nº 1685, de 13 de junho de 2017, indica uma queda bruta nominal de 26 m	A aplicação da vazão de engolimento nominal sem vertimento na curva-chave para o canal de fuga apresentada na revisão do projeto básico resulta na cota de jusante de 466,10 m, e por consequência, em uma queda bruta nominal de 24,90 m.	Revisão do Projeto Básico da PCH Monjolo - Documento S0857B02-1-G02-REL-0001 – Folha 12
Pira	Engolimento Mínimo	A NT 511/2015-SCG/ANEEL em anexo ao Despacho nº 1688, de 13 de junho de 2017, define o engolimento mínimo de 15,16 m³/s para as UG 1 e 2, e 15,00 m³/s para a UG 3 (todas de mesma potência - casa de força principal)	Declarado o valor de engolimento mínimo de 15,12 m³/s para as 3 unidades geradoras da casa de força principal	Solicitação no Sistema AEGE em relação ao documento Vol. III - Adendo MRE

Aproveitamento	Parâmetro	Despacho ANEEL	Consideração EPE	Fonte
Poço Fundo	Queda Bruta Nominal	A NT SCG/ANEEL em anexo ao Despacho nº 4142, de 8 de dezembro de 2017, apresenta o valor de queda bruta nominal de 330,01 m, resultante da diferença das cotas nominais de montante e jusante.	As Turbinas indicadas no Projeto Básico são do tipo Pelton. Na elevação de referência de 834,60 m resultam em uma queda bruta de 325,90 m considerando o nível de montante na cota 1160,50.	Projeto Básico de Ampliação da PCH Poço Fundo
Salgado	Engolimento Mínimo	O Despacho nº 1332, de 14 de junho de 2018, define o engolimento mínimo de 10,65m³/s	No capítulo 6.2.2 do Projeto Básico (documento ST-752-B-RE-G00-200-a) a vazão nominal é definida em 35,04 m³/s, com engolimento mínimo de 30% da vazão nominal unitária, o que equivale a 5,25 m³/s	Relatório Final do Projeto Básico - Documento ST-752-B-RE-G00-200-a
	Série de Vazões	O Despacho nº 1332/2018, apresenta uma série de vazões a partir do ano de 1966 até o ano de 2011 com uma série de lacunas	Foram considerados somente os anos com a série completa, excluindo o período de 1966 a 1970.	Relatório Final do Projeto Básico - Documento ST-752-B-RE-G00-200-a
Sertãozinho	Usos Consuntivos	O Despacho nº 1014, de 07 de maio de 2018, definiu os usos consuntivos em 0,15 m³/s	A Outorga de uso de águas, dada pela Portaria SRH/GO nº 1157, de 12 de julho de 2012 indica os usos consuntivos discretizados mensalmente a serem descontados ao longo do prazo de outorga	Portaria SRH/GO nº 1157/2012
Sumidouro	Engolimento Mínimo	A NT em anexo ao Despacho nº 1633, de 8 de junho de 2017, define o valor do engolimento mínimo em 7,6 m³/s	Valor de 9,50 m³/s informado pelo empreendedor no Sistema AEGE e de acordo com o definido de 50% da vazão nominal unitária de 19,00 m³/s, disponível na Folha 11 da Revisão do Projeto Básico (documento S0857B04-1-G02-REL-0001)	Revisão do Projeto Básico da PCH Sumidouro - documento S0857B04-1-G02-REL-0001 - Folha 11

Aproveitamento	Parâmetro	Despacho ANEEL	Consideração EPE	Fonte
Tio Hugo	Queda Bruta Nominal	O Despacho nº 3934, de 23 de novembro de 2017 homologou a queda bruta nominal de 27,47 m	Queda bruta de 26,75 m, considerando os N.A. de montante na cota 441,00 m e o N.A. de jusante em 414,25 m	Projeto Básico da PCH Tio Hugo