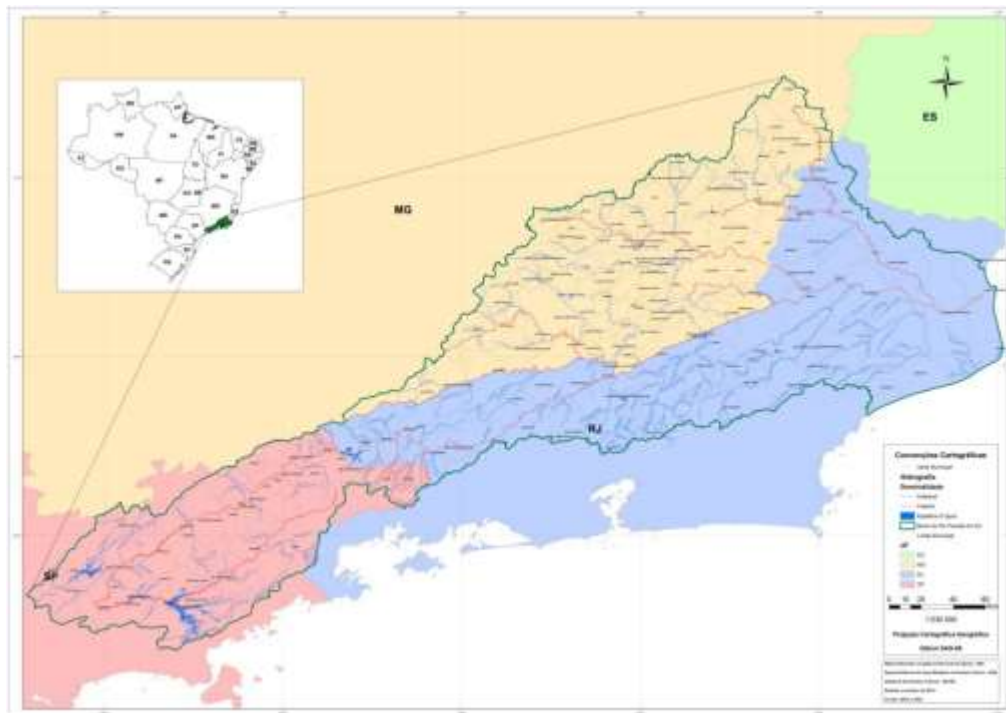


Bacia do Rio Paraíba do Sul

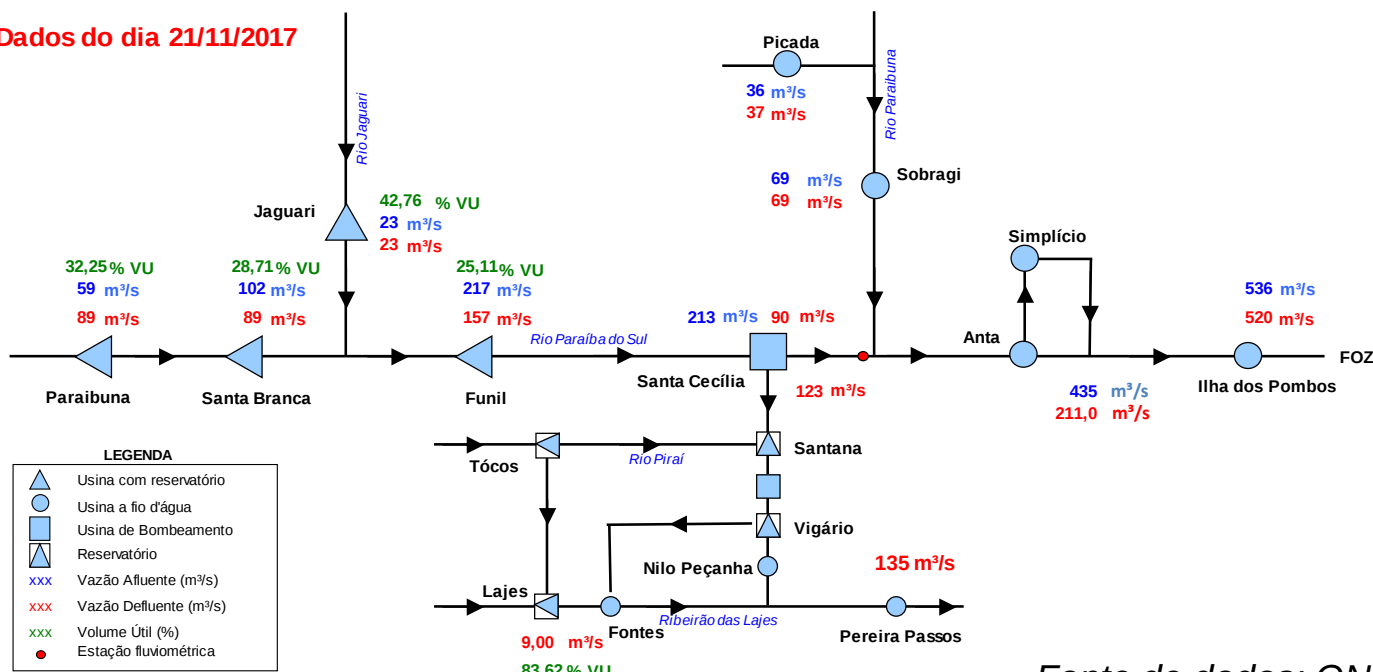
22/11/2017*



*Os dados utilizados para o boletim são brutos e estão sujeitos a consistência. Os dados são referentes ao dia anterior à data do boletim.

Diagrama Esquemático de Hidrelétricas - Bacia do Rio Paraíba do Sul

Dados do dia 21/11/2017



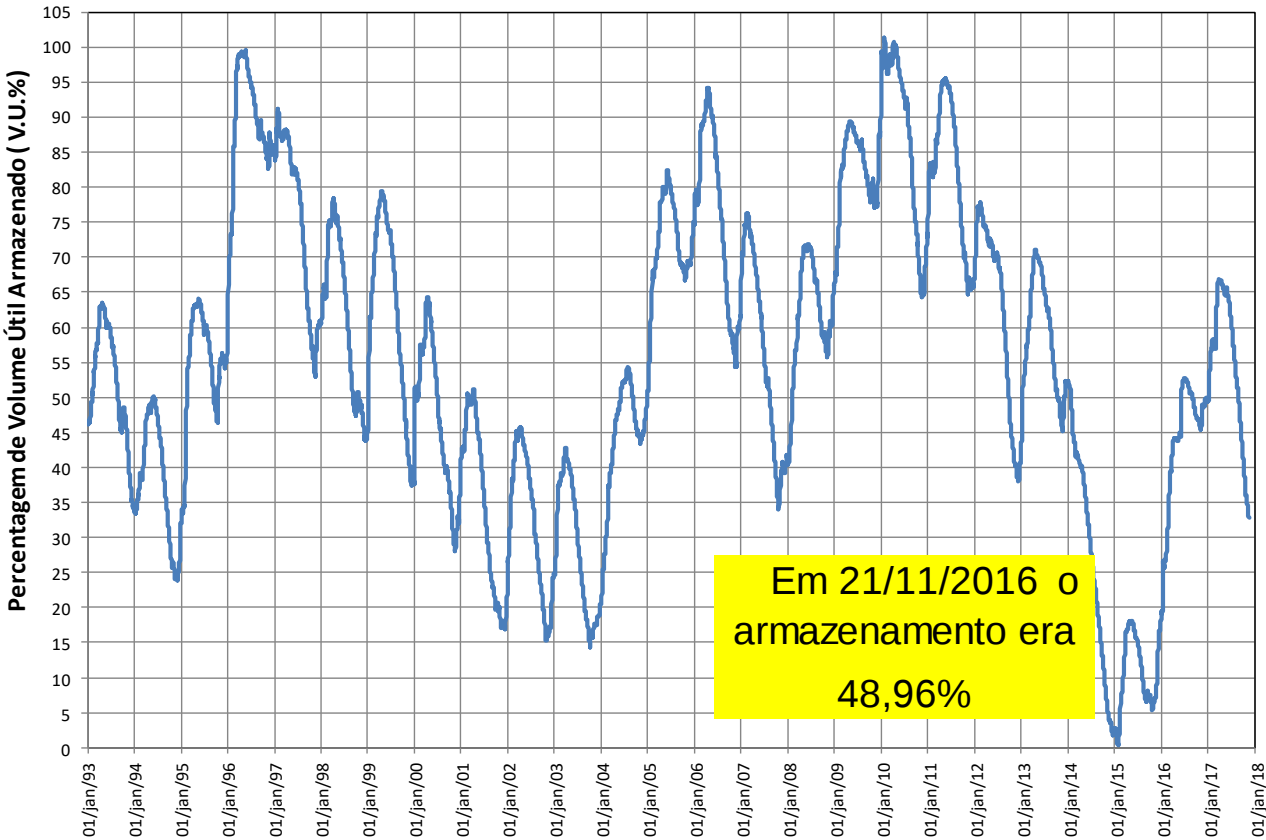
Fonte de dados: ONS

***Vazão natural: vazão que ocorreria em um seção do rio, se não houvesse as ações antrópicas em sua bacia contribuinte, tais como usos consuntivos, regularizações de reservatórios e desvios de água.

Situação do Reservatório Equivalente da Bacia do Rio Paraíba do Sul

Características				Situação em 21/11/2017			
RESERVATÓRIOS	Volume Máximo (hm³)	Volume Mínimo (hm³)	Volume Útil (hm³)	Cota (m)	Vol. Acum. (hm³)	Vol. Útil Acum. (hm³)	% Vol. Útil
Paraibuna	4.731,7	2.096	2.636	702,17	2946	850,5	32,26
Santa Branca	439,0	131	308	611,58	219	88,2	28,64
Jaguari	1.235,6	443	792	613,42	782	338,8	42,76
Funil	888,3	283	605	451,84	435	151,7	25,06
Reservatório Equivalente	7.294,7	2.953	4.342		4382	1.429	32,92%
Lajes	445,35	0,01	445,34	412,50	372	372,42	83,63

RESERVATÓRIO EQUIVALENTE



Reservatórios da Bacia do Rio Paraíba do Sul

Paraibuna

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - PARAIBUNA (m³/s) - Histórico (1931 até 2016)													
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
Máxima	262	276	225	148	108	152	94	72	132	92	115	192	118
Mínima	35	29	49	41	33	28	28	21	21	22	27	34	36
Média	105	111	102	79	61	54	47	42	45	50	58	79	69

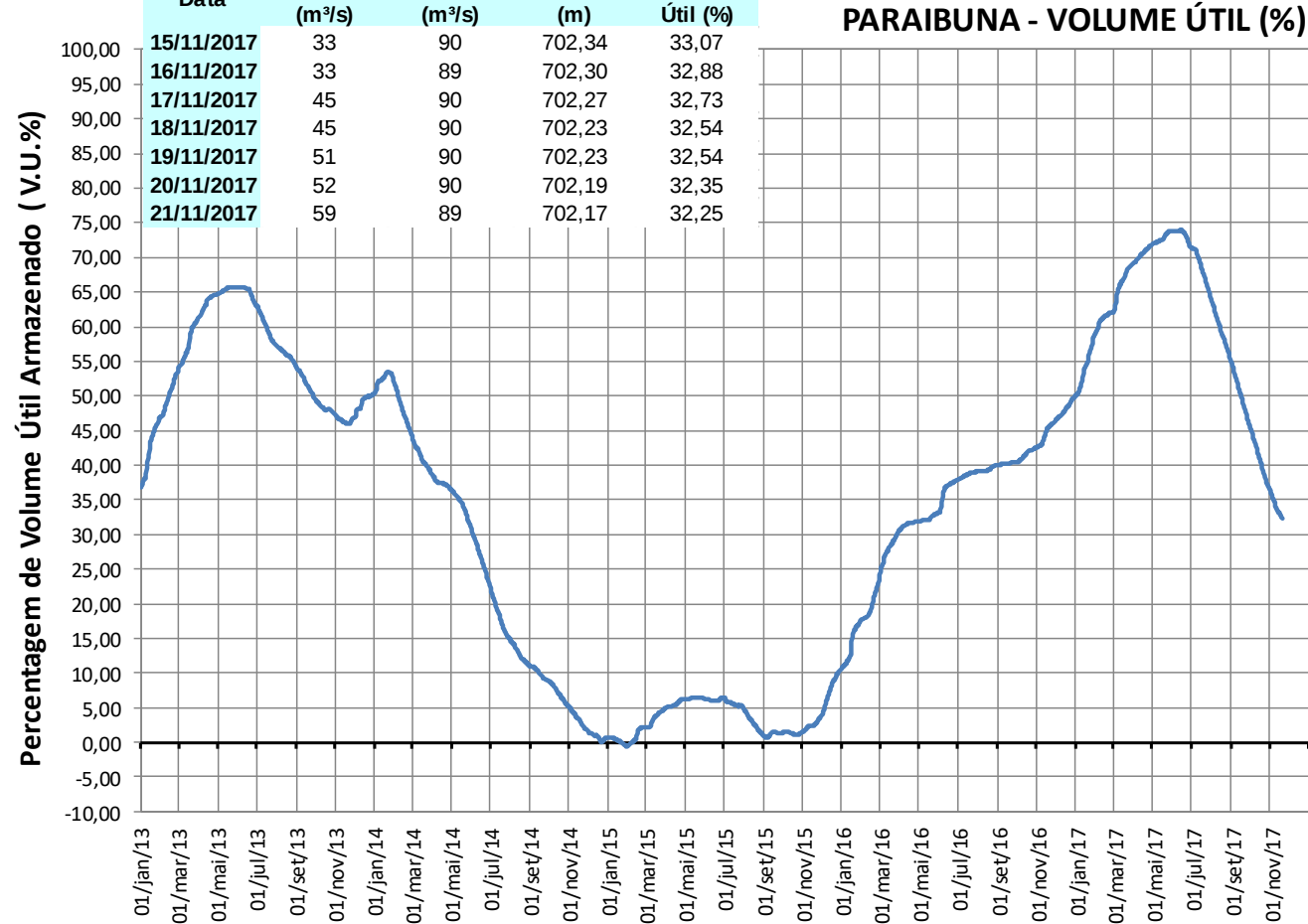
VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - PARAIBUNA (m³/s) - 2014* - 2016 - 2017													
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2014*	70	29	49	50	35	29	28	27	27	22	27	34	36
2016	95	92	93	41	40	74	32	31	25	39	58	52	56
2017	106	56	91	50	50	42	31	34	24	28	36		

RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - PARAIBUNA (%)													
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2014*	67%	26%	48%	63%	57%	53%	59%	65%	61%	44%	46%	43%	52%
2016	91%	82%	92%	52%	65%	137%	68%	74%	56%	76%	100%	66%	81%
2017	101%	50%	89%	63%	83%	78%	66%	82%	53%	55%	62%		

* Ano com menor vazão anual entre 1931 e 2016.
** O valor de novembro de 2017 corresponde à média parcial até o dia 21.

Paraibuna

Data	Vaz. Nat (m³/s)	Defluência (m³/s)	Nível (m)	Volume Útil (%)
15/11/2017	33	90	702,34	33,07
16/11/2017	33	89	702,30	32,88
17/11/2017	45	90	702,27	32,73
18/11/2017	45	90	702,23	32,54
19/11/2017	51	90	702,23	32,54
20/11/2017	52	90	702,19	32,35
21/11/2017	59	89	702,17	32,25



Reservatórios da Bacia do Rio Paraíba do Sul

Santa Branca

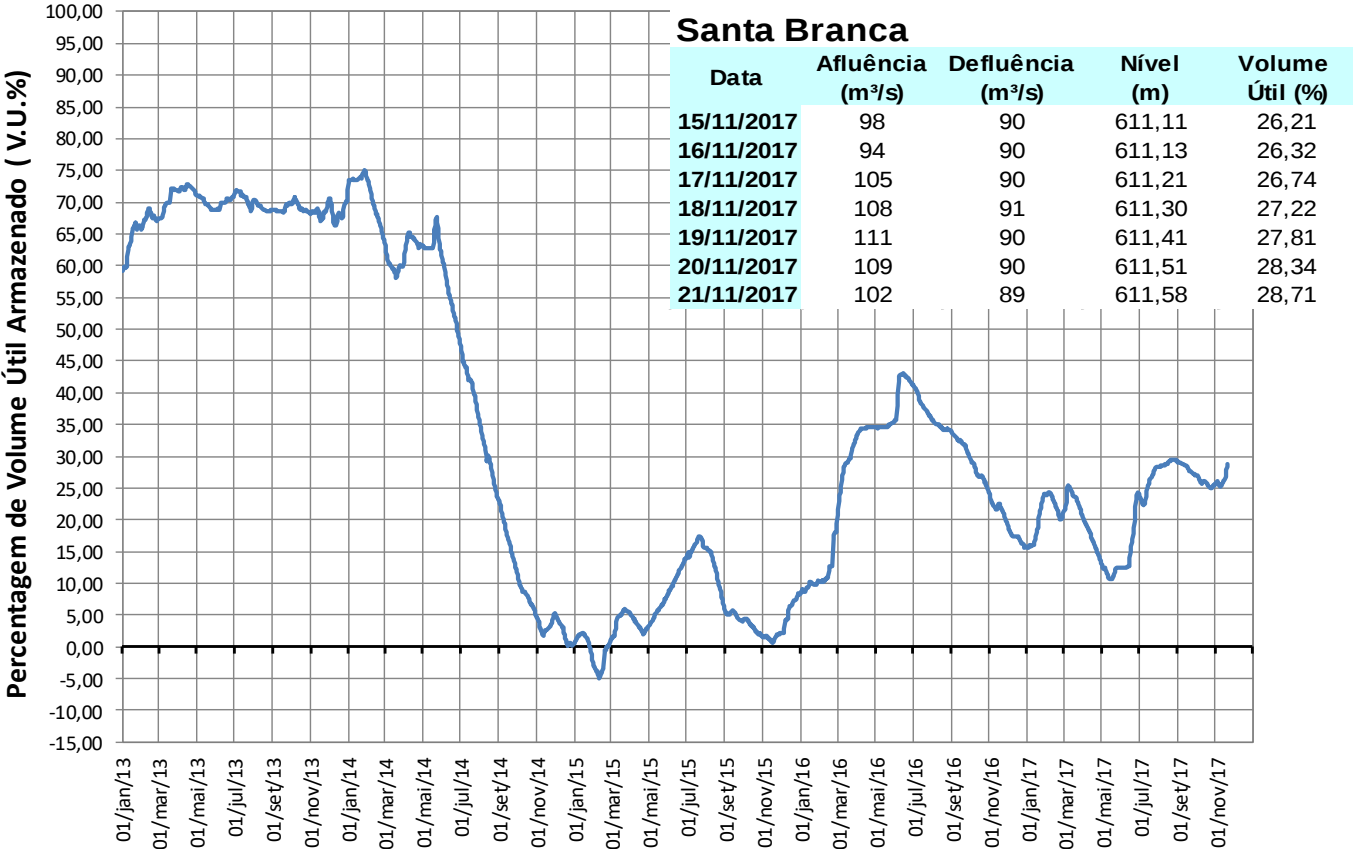
VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - SANTA BRANCA (m³/s) - Histórico (1931 até 2016)												
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Máxima	298	298	253	169	123	195	108	83	148	104	120	217
Mínima	39	34	54	49	39	33	32	23	23	24	31	39
Média	120	128	116	90	70	62	54	48	51	57	66	89

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - SANTA BRANCA (m³/s) - 2014* - 2016 - 2017												
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
2014*	78	34	54	57	39	33	32	30	30	24	31	39
2016	120	107	116	49	46	88	37	35	28	43	66	62
2017	124	66	108	57	58	48	35	38	26	31	40	

RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - SANTA BRANCA (%)												
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
2014*	65%	27%	47%	63%	56%	53%	59%	63%	59%	42%	47%	50%
2016	100%	83%	100%	55%	66%	141%	69%	74%	56%	75%	99%	69%
2017	104%	52%	93%	63%	84%	77%	65%	81%	52%	54%	60%	

* Ano com menor vazão anual entre 1931 e 2016.
** O valor de novembro de 2017 corresponde à média parcial até o dia 21.

SANTA BRANCA - VOLUME ÚTIL (%)



Reservatórios da Bacia do Rio Paraíba do Sul

Jaguari

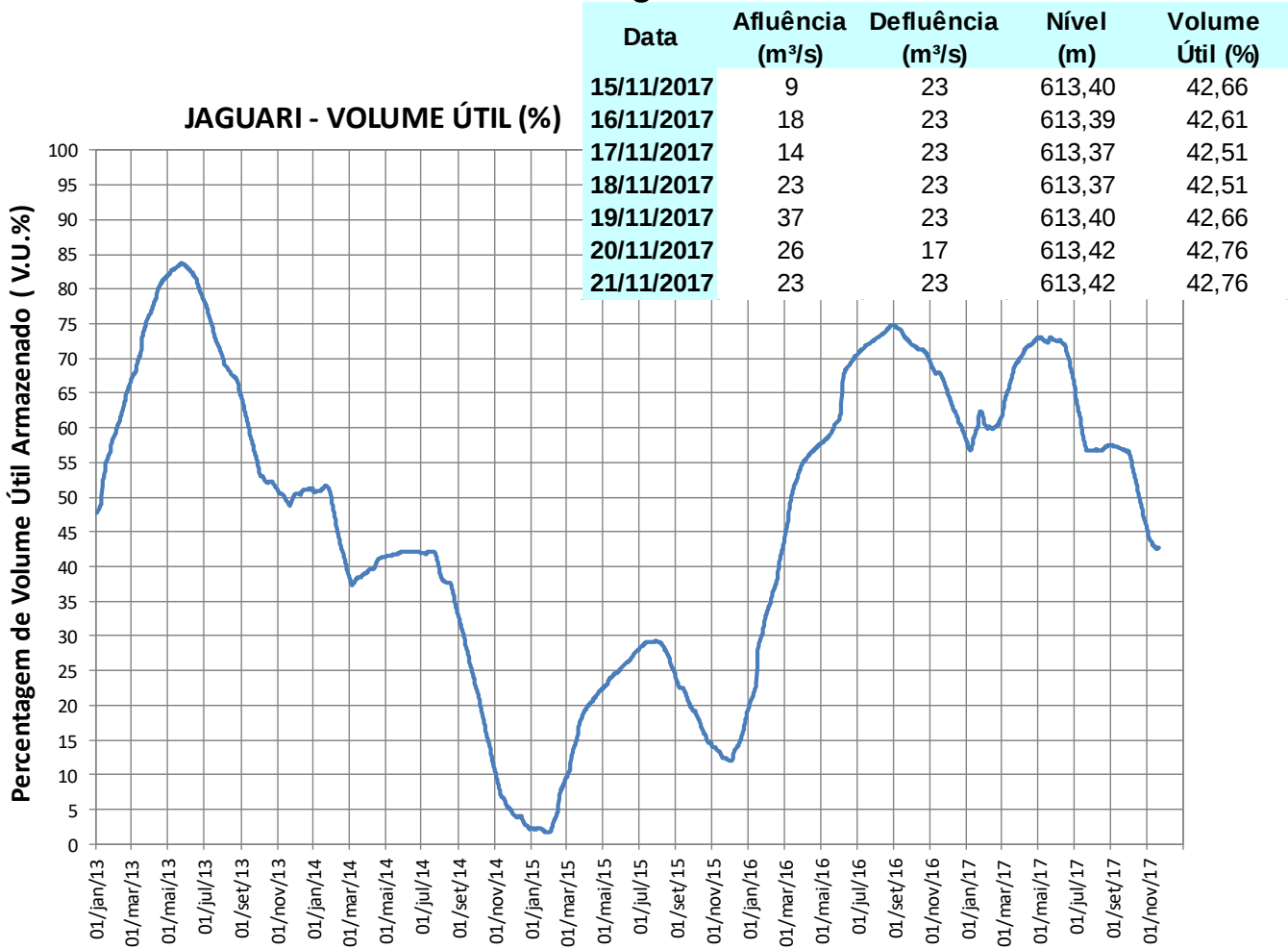
VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - JAGUARI (m³/s) - Histórico (1931 até 2016)													
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
Máxima	101	111	101	58	52	76	44	32	53	39	44	74	52
Minima	9	10	19	14	12	11	10	8	7	5	11	13	12
Média	45	48	46	33	26	23	20	17	18	20	23	33	29

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - JAGUARI (m³/s) - 2014* - 2016 - 2017													
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2014*	15	10	19	18	13	11	10	8	9	5	11	14	12
2016	46	37	39	14	15	34	12	12	10	15	20	19	23
2017	46	21	31	18	24	17	11	13	8	11	14		

RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - JAGUARI (%)													
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2014*	34%	21%	42%	54%	49%	47%	51%	47%	51%	25%	47%	42%	41%
2016	104%	77%	86%	41%	58%	145%	62%	72%	58%	75%	85%	56%	78%
2017	102%	44%	67%	55%	89%	73%	54%	74%	43%	56%	61%		

* Ano com menor vazão anual entre 1931 e 2016.
** O valor de novembro de 2017 corresponde à média parcial até o dia 21.

Jaguari



Reservatórios da Bacia do Rio Paraíba do Sul

Funil

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - FUNIL (m³/s) - Histórico (1931 até 2016)												
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	MÉDIA
Máxima	754	777	870	517	344	633	334	246	423	352	347	403
Mínima	93	89	130	138	89	81	77	53	58	50	79	96
Média	376	397	384	272	190	166	140	119	124	148	185	231

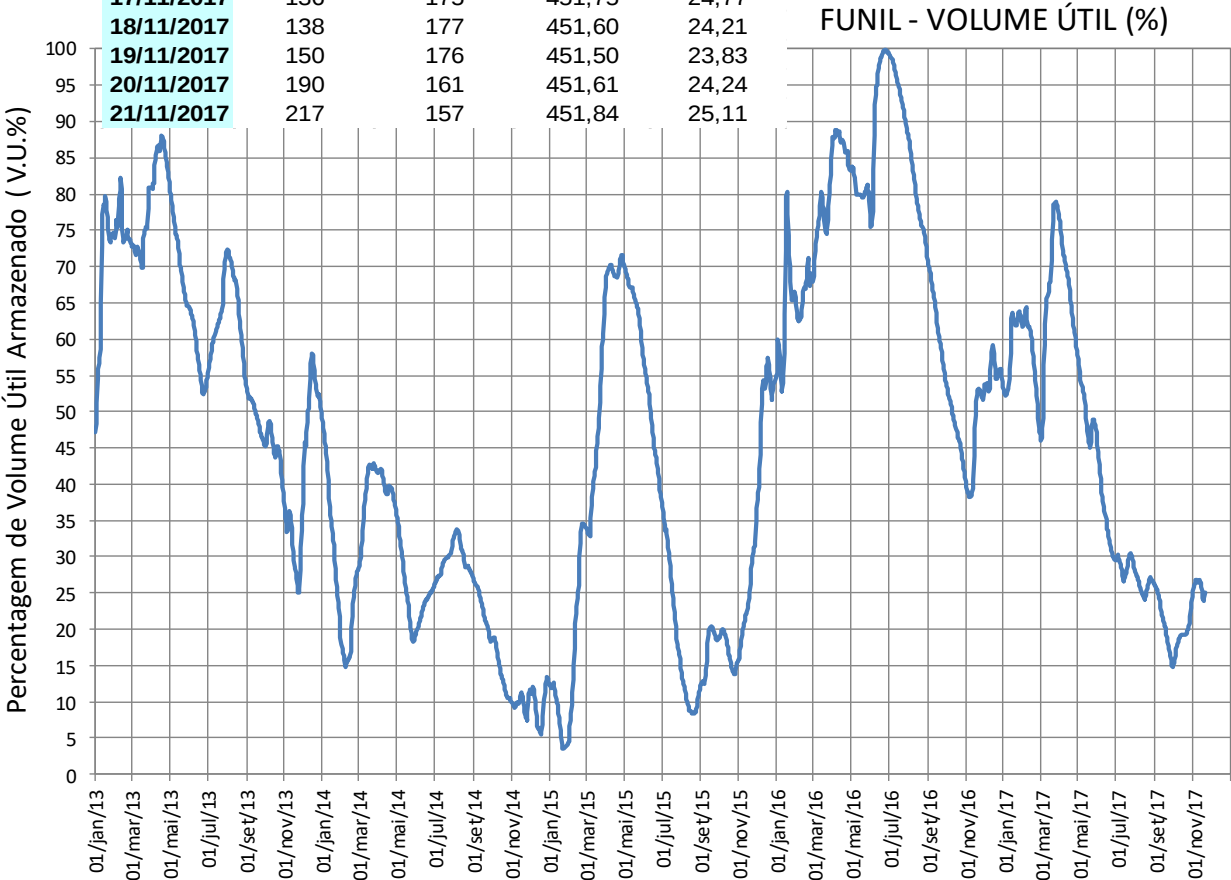
VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - FUNIL (m³/s) - 2014* - 2016 - 2017												
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	MÉDIA
2014*	177	89	130	142	89	81	77	70	64	50	79	96
2016	421	301	392	154	122	264	105	95	74	105	174	199
2017	355	202	313	152	166	126	87	95	60	76	98	

RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - FUNIL (%)												
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	MÉDIA
2014*	47%	22%	34%	52%	47%	49%	55%	59%	52%	34%	43%	42%
2016	112%	76%	102%	57%	64%	158%	75%	80%	60%	71%	94%	86%
2017	94%	51%	82%	56%	87%	76%	62%	79%	48%	51%	53%	

* Ano com menor vazão anual entre 1931 e 2016.
** O valor de novembro de 2017 corresponde à média parcial até o dia 21.

Funil

Data	Afluência (m³/s)	Defluência (m³/s)	Nível (m)	Volume Útil (%)
15/11/2017	137	176	452,04	25,86
16/11/2017	133	170	451,90	25,33
17/11/2017	136	175	451,75	24,77
18/11/2017	138	177	451,60	24,21
19/11/2017	150	176	451,50	23,83
20/11/2017	190	161	451,61	24,24
21/11/2017	217	157	451,84	25,11



Reservatórios da Bacia do Rio Paraíba do Sul

Santa Cecília

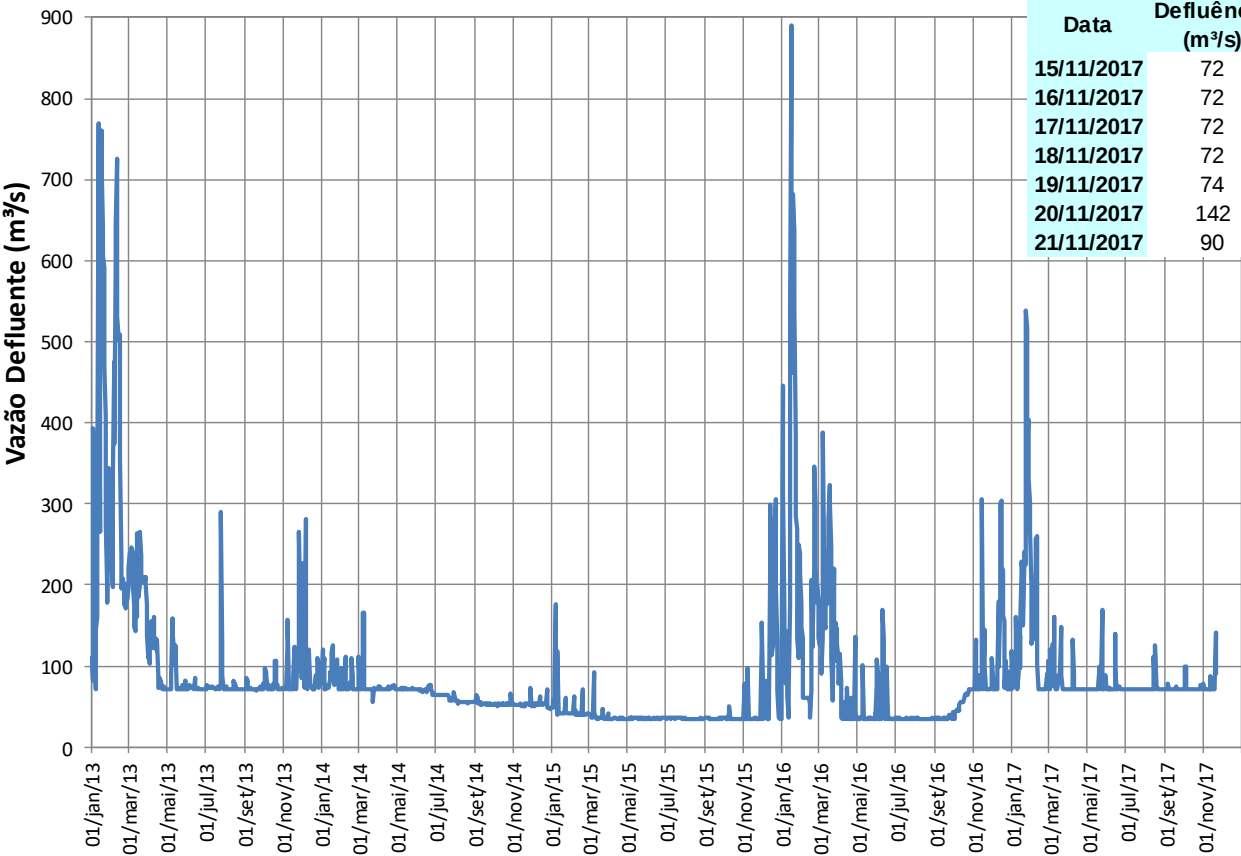
VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - SANTA CECÍLIA (m³/s) - Histórico (1931 até 2016)												
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	MÉDIA
Máxima	984	1065	1148	640	408	731	408	303	504	457	468	503
Mínima	131	124	183	175	122	117	92	66	74	88	119	134
Média	494	514	490	344	241	209	174	147	153	183	239	295

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - SANTA CECÍLIA (m³/s) - 2014* - 2016 - 2017												
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	MÉDIA
2014*	218	124	183	189	122	117	107	95	96	88	120	134
2016	574	378	487	194	143	299	120	105	84	118	236	250
2017	463	256	377	188	200	155	108	117	72	91	119	

RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - SANTA CECÍLIA (%)												
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	MÉDIA
2014*	44%	24%	37%	55%	51%	56%	62%	64%	63%	48%	50%	45%
2016	116%	73%	99%	56%	60%	143%	69%	71%	55%	65%	99%	85%
2017	94%	50%	77%	55%	83%	74%	62%	79%	47%	50%	50%	

* Ano com menor vazão anual entre 1931 e 2016.
** O valor de novembro de 2017 corresponde à média parcial até o dia 21.

SANTA CECÍLIA - VAZÃO DEFLUENTE (m³/s)



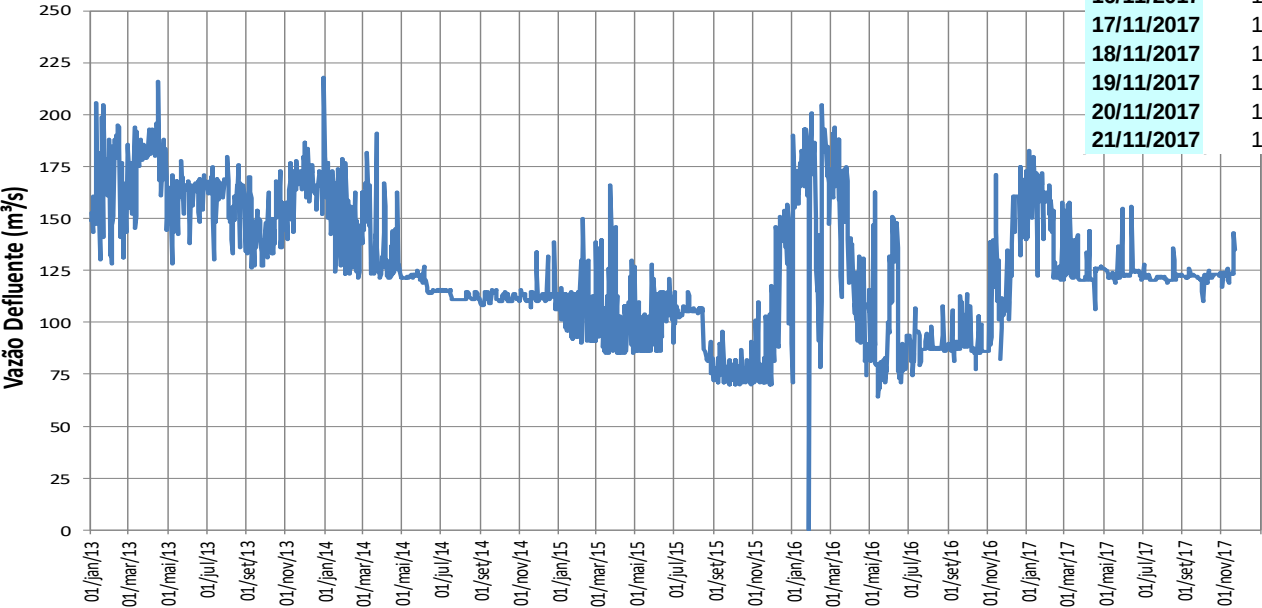
Reservatórios da Bacia do Rio Paraíba do Sul

Pereira Passos

Pereira Passos

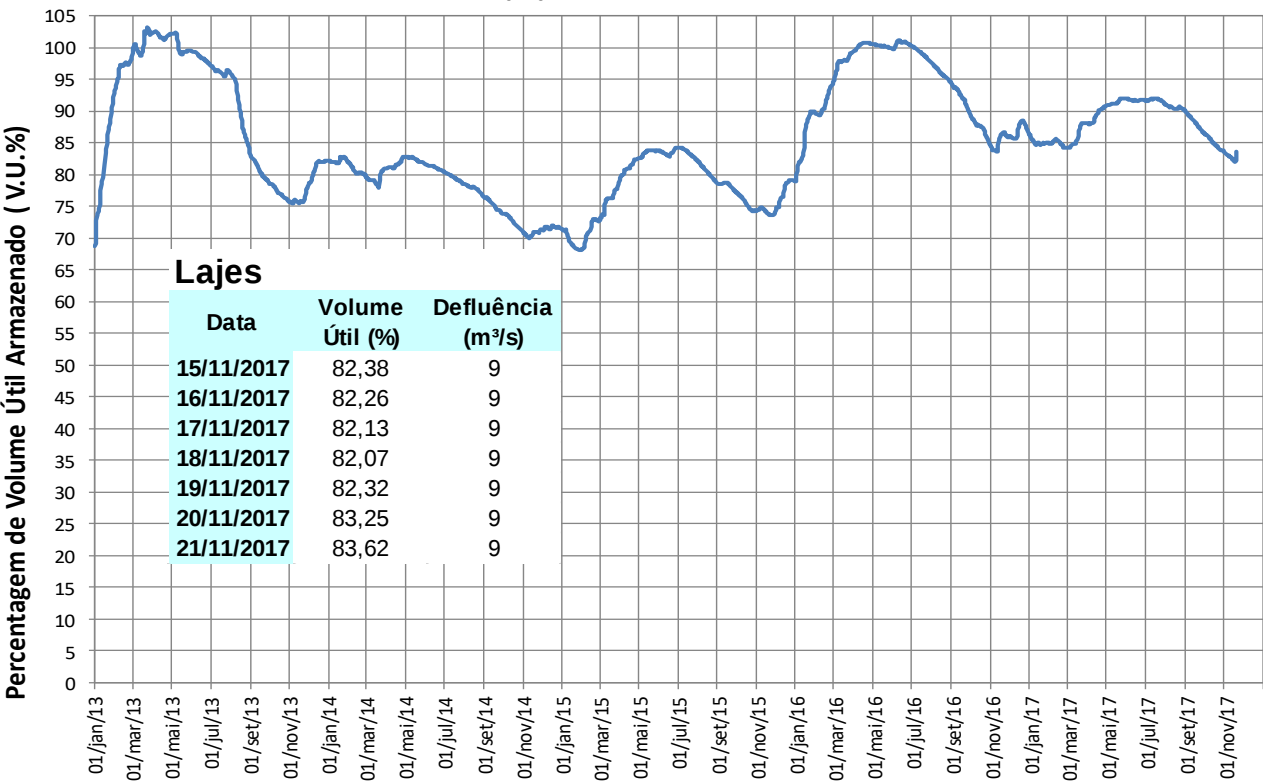
Data	Defluência (m³/s)
15/11/2017	123
16/11/2017	123
17/11/2017	123
18/11/2017	124
19/11/2017	123
20/11/2017	143
21/11/2017	135

PEREIRA PASSOS - VAZÃO DEFLUENTE (m³/s)



Lajes

LAJES - VOLUME ÚTIL (%)

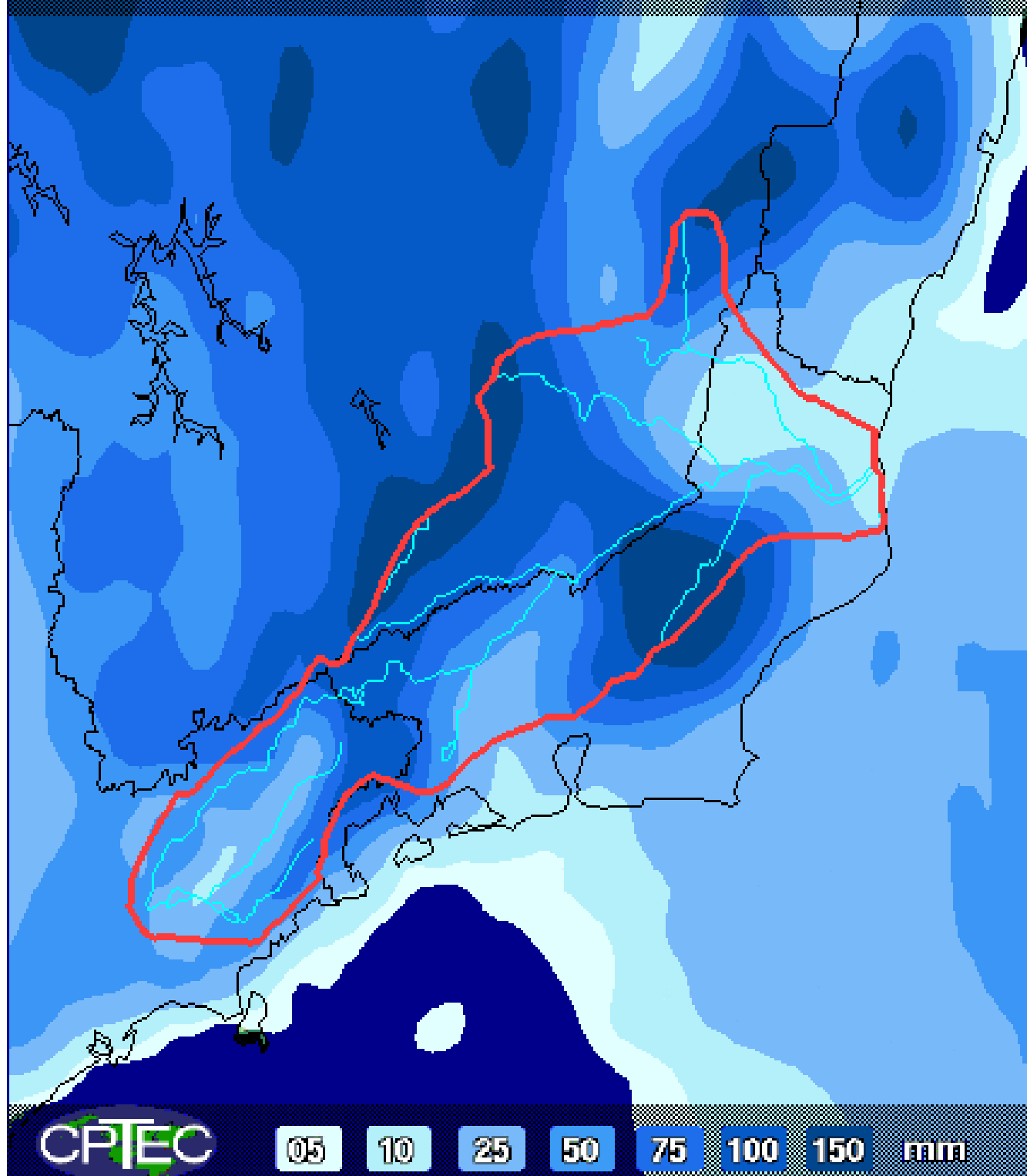


Lajes

Data	Volume Útil (%)	Defluência (m³/s)
15/11/2017	82,38	9
16/11/2017	82,26	9
17/11/2017	82,13	9
18/11/2017	82,07	9
19/11/2017	82,32	9
20/11/2017	83,25	9
21/11/2017	83,62	9

Previsão de Chuva para os Próximos 5 dias

Previsão de chuva entre os dias 22/11 e 26/11



Fonte:
CPTEC/INPE