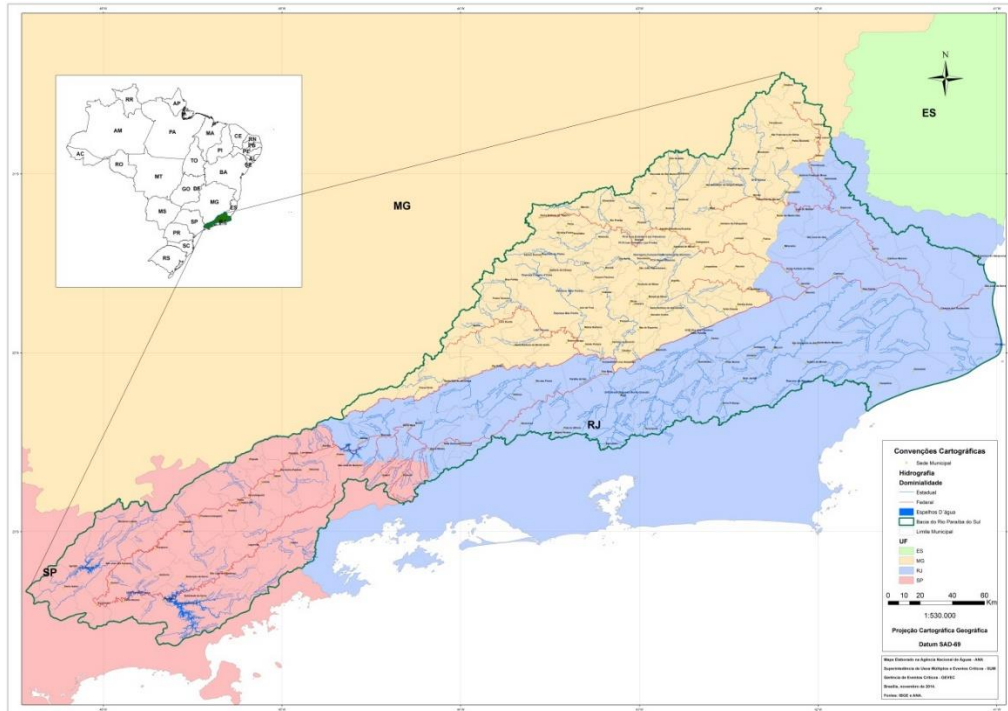


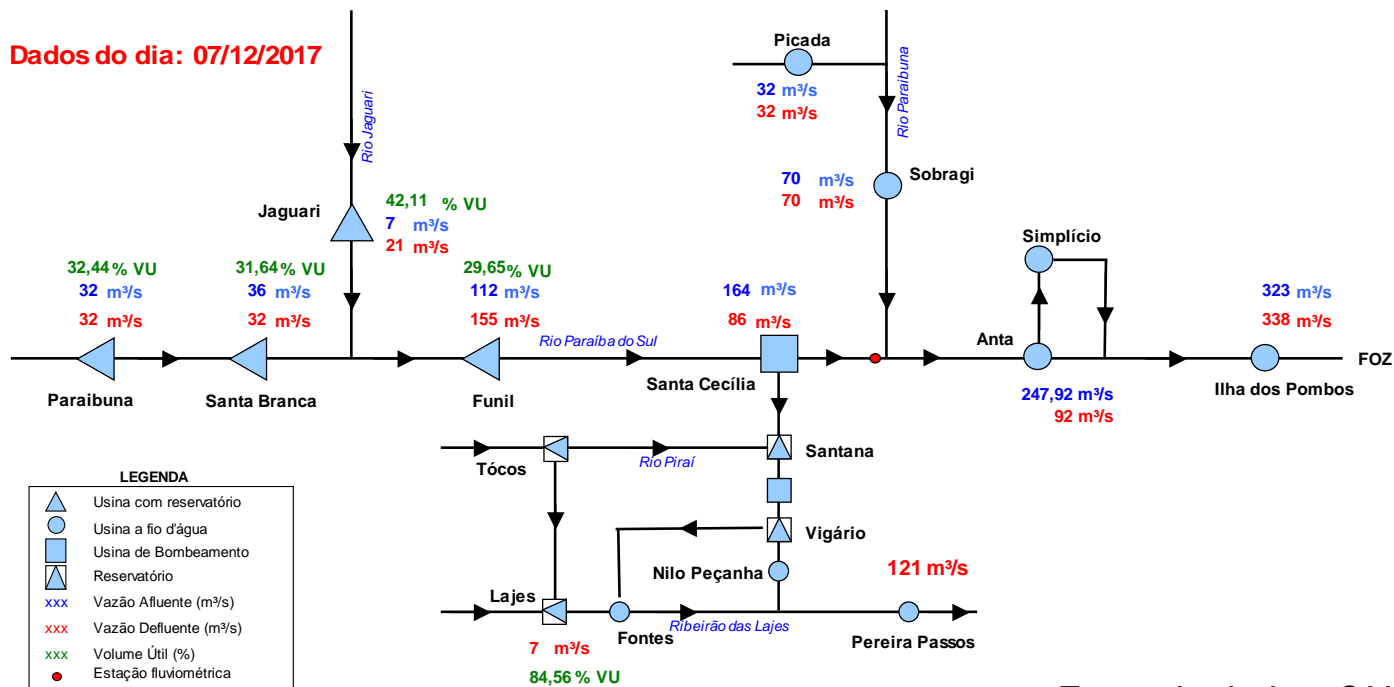
Bacia do Rio Paraíba do Sul

08/12/2017 *



*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



Fonte de dados: ONS

** A vazão natural de Santa Cecília em 07/12/2017 foi de 133 m³/s.

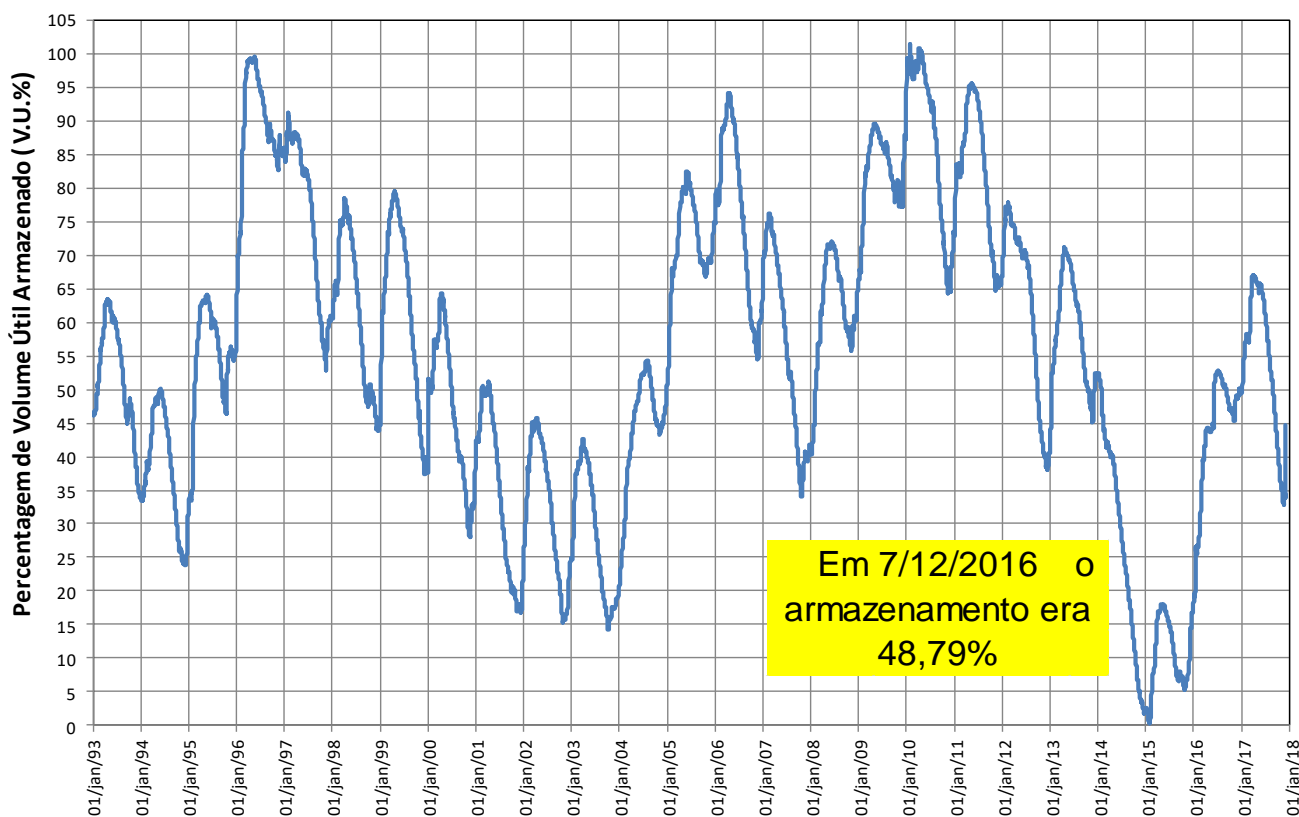
***Vazão natural: vazão que ocorreria em um seção do rio, se não houvesse as ações antrópicas em sua bacia contribuinte, tais como usos consuntivos, regularizações de reservatórios e desvios de água.

Situação do Reservatório Equivalente da Bacia do Rio Paraíba do Sul

RESERVATÓRIOS	Características			Situação em 07/12/2017			
	Volume Máximo (hm ³)	Volume Mínimo (hm ³)	Volume Útil (hm ³)	Cota (m)	Vol. Acum. (hm ³)	Vol. Útil Acum. (hm ³)	% Vol. Útil
Paraibuna	4.731,7	2.096	2.636	702,21	2951	855,2	32,44
Santa Branca	439,0	131	308	612,13	228	97,2	31,64
Jaguari	1.235,6	443	792	613,29	777	333,7	42,11
Funil	888,3	283	605	453,00	462	179,6	29,65
Reservatório Equivalente	7.294,7	2.953	4.342		4419	1.466	44,70%
Lajes	445,35	0,01	445,34	412,65	377	376,58	

** - Percentual de volume útil calculado pela ANA

RESERVATÓRIO EQUIVALENTE



Reservatórios da Bacia do Rio Paraíba do Sul

• Paraibuna

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	44	29	49	42	33	28	28	25	21	22	27	34	36
Média	106	112	103	80	61	54	48	42	45	51	58	79	70

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2014*	68	29	49	50	35	29	28	26	28	22	27	33	35
2015	29	73	62	44	38	39	30	21	33	26	49	92	45
2016	95	92	93	41	40	75	32	31	25	39	58	52	56
2017	106	56	91	50	50	42	31	34	24	28	29	20	

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2014*	64%	26%	48%	63%	57%	53%	59%	62%	62%	43%	46%	42%	51%
2015	27%	65%	61%	55%	62%	72%	63%	49%	74%	50%	84%	117%	64%
2016	90%	82%	91%	51%	65%	138%	67%	73%	56%	76%	100%	66%	80%
2017	100%	50%	88%	62%	82%	78%	65%	81%	53%	55%	50%	26%	

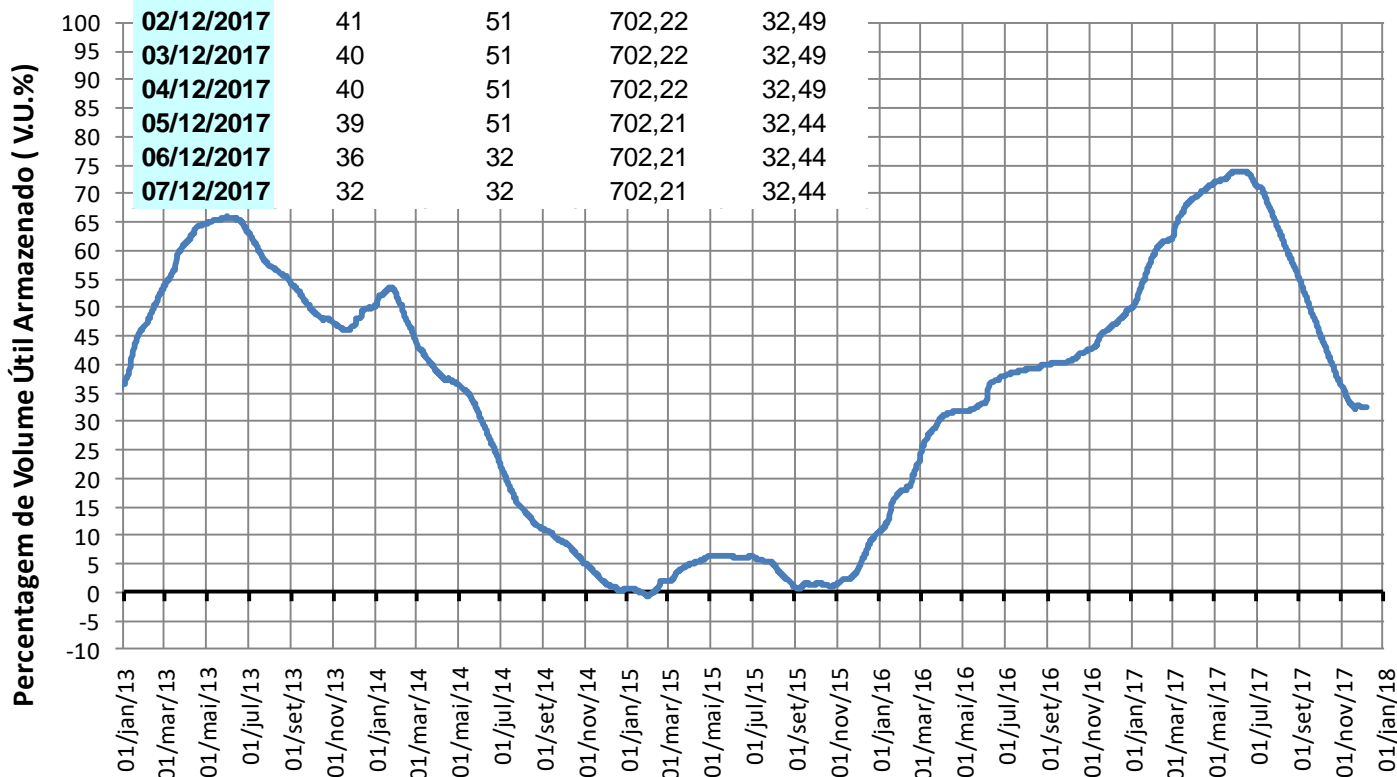
* Ano com menor vazão média anual entre 1931 e 2014.

** O valor de dez/2017 corresponde à média parcial até 07/12/2017 .

Paraibuna

Data	Vaz. Nat (m³/s)	Defluência (m³/s)	Nível (m)	Volume Útil (%)
01/12/2017	38	51	702,23	32,54
02/12/2017	41	51	702,22	32,49
03/12/2017	40	51	702,22	32,49
04/12/2017	40	51	702,22	32,49
05/12/2017	39	51	702,21	32,44
06/12/2017	36	32	702,21	32,44
07/12/2017	32	32	702,21	32,44

PARAIBUNA - VOLUME ÚTIL (%)



Fonte de dados: ONS

Reservatórios da Bacia do Rio Paraíba do Sul

Santa Branca

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - SANTA BRANCA (m³/s) - Histórico (1931 até 2014)

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
Máxima	298	298	253	169	123	195	108	83	148	104	120	217	130
Mínima	54	34	54	49	39	33	32	29	23	24	31	39	40
Média	121	129	116	91	70	62	55	48	51	58	66	89	80

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - SANTA BRANCA (m³/s) - 2014 - 2015 - 2016

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2014*	76	33	54	56	38	32	31	29	29	24	31	38	39
2015	33	85	75	52	43	43	33	23	38	29	56	107	51
2016	120	107	116	49	46	88	37	35	28	43	67	62	67
2017	124	66	108	57	58	48	35	38	26	31	32	22	

RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - SANTA BRANCA (%)

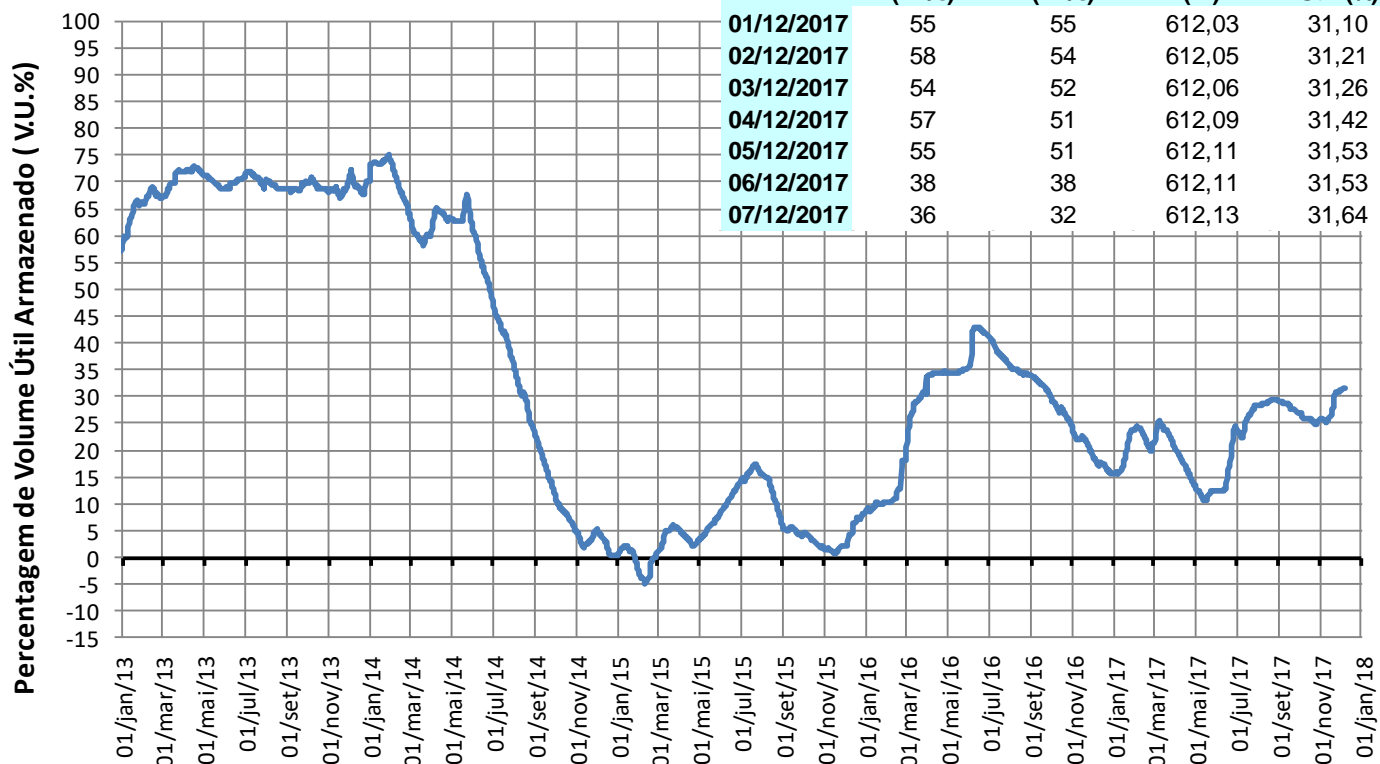
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2014*	63%	26%	46%	62%	54%	51%	57%	60%	56%	41%	47%	43%	49%
2015	28%	66%	64%	57%	61%	69%	61%	48%	74%	50%	84%	120%	65%
2016	99%	83%	100%	54%	65%	141%	68%	74%	55%	75%	100%	69%	83%
2017	103%	51%	93%	63%	83%	77%	64%	80%	51%	54%	49%	25%	

* Ano com menor vazão média anual entre 1931 e 2014.

** O valor de dez/2017 corresponde à média parcial até 07/12/2017 .

Santa Branca

SANTA BRANCA - VOLUME ÚTIL (%)



Reservatórios da Bacia do Rio Paraíba do Sul

Jaguari

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
Mínima	15	10	19	14	12	11	10	8	7	5	11	13	12
Média	45	48	46	34	27	23	20	17	18	20	23	33	30

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2014*	14	10	19	18	13	11	10	8	9	5	11	14	12
2015	9	33	33	15	13	13	11	8	15	15	21	34	18
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	10	6	

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2014*	31%	21%	41%	54%	49%	47%	51%	46%	50%	25%	47%	42%	40%
2015	21%	70%	73%	44%	50%	57%	55%	44%	85%	74%	90%	101%	62%
2016	103%	76%	85%	41%	57%	145%	62%	71%	58%	75%	84%	57%	77%
2017	101%	44%	67%	55%	88%	72%	54%	73%	42%	56%	43%	19%	

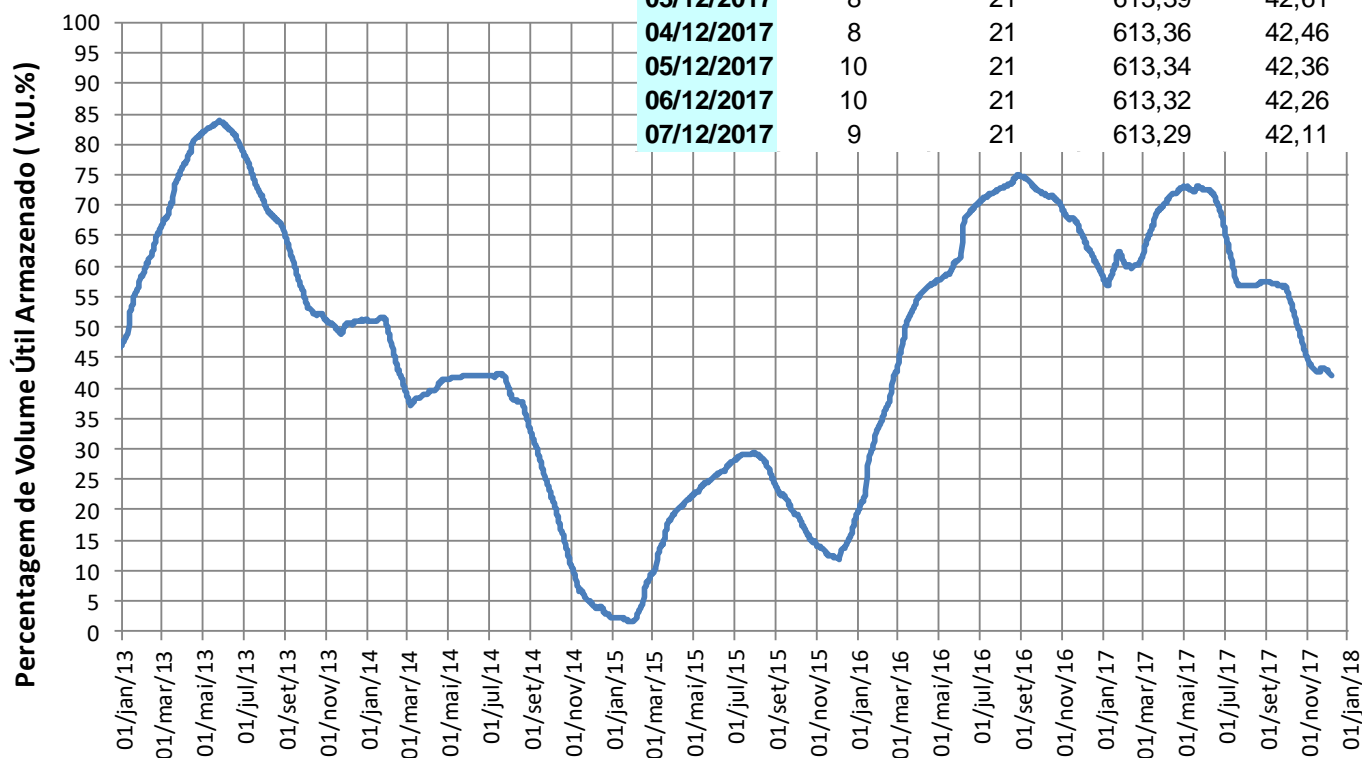
* Ano com menor vazão média anual entre 1931 e 2014.

** O valor de dez/2017 corresponde à média parcial até 07/12/2017 .

Jaguari

Data	Vaz. Nat (m³/s)	Defluência (m³/s)	Nível (m)	Volume Útil (%)
01/12/2017	11	21	613,44	42,86
02/12/2017	10	21	613,42	42,76
03/12/2017	8	21	613,39	42,61
04/12/2017	8	21	613,36	42,46
05/12/2017	10	21	613,34	42,36
06/12/2017	10	21	613,32	42,26
07/12/2017	9	21	613,29	42,11

JAGUARI - VOLUME ÚTIL (%)



Reservatórios da Bacia do Rio Paraíba do Sul

Funil

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
Máxima	754	777	870	517	344	633	334	246	423	352	347	539	403
Mínima	133	89	130	138	89	81	77	66	58	50	79	111	96
Média	379	400	385	275	191	166	141	121	125	149	185	268	232

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2014*	170	83	126	134	81	74	68	61	56	44	75	105	90
2015	90	234	235	145	107	101	81	53	99	77	145	297	139
2016	421	301	392	154	122	264	105	95	74	105	174	182	199
2017	355	202	313	152	166	126	87	95	60	76	80	51	

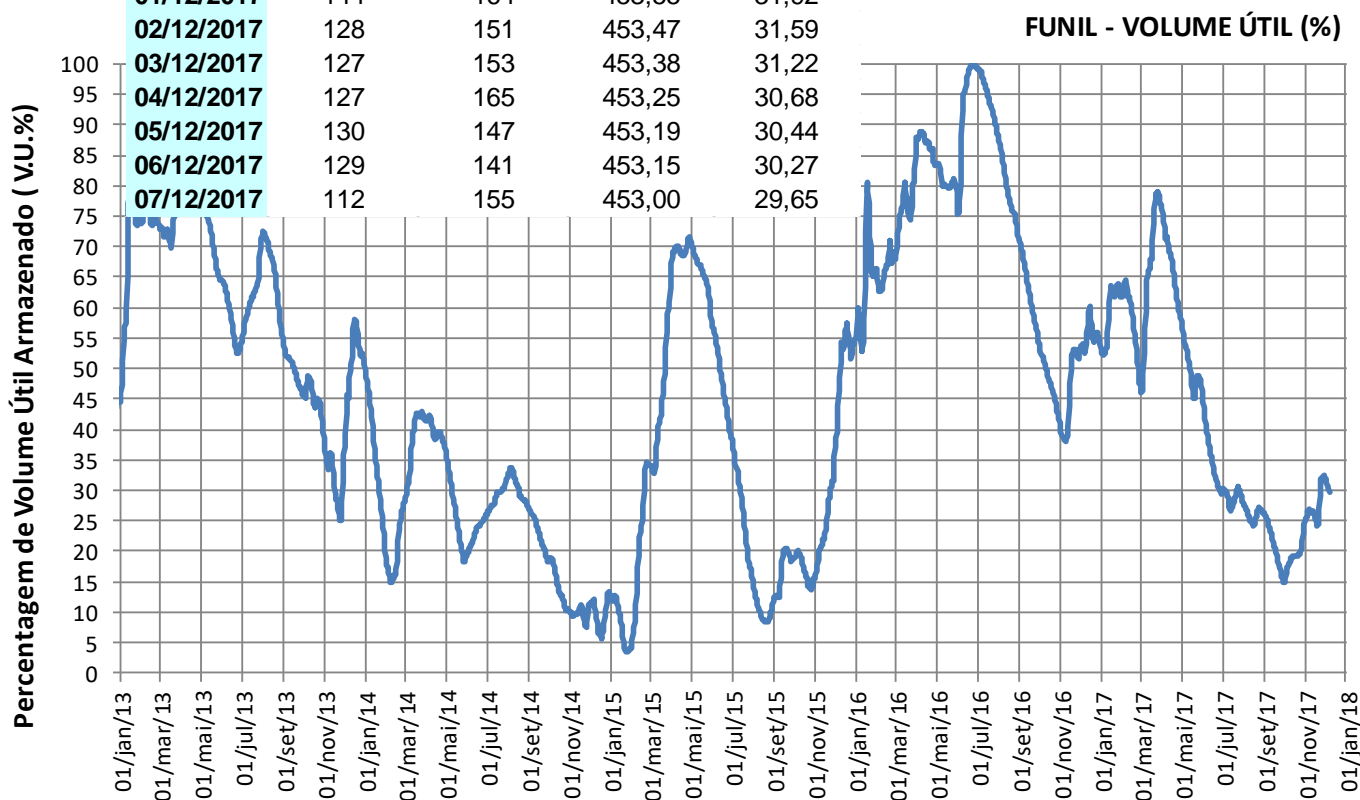
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2014*	45%	21%	33%	49%	42%	45%	48%	51%	45%	30%	40%	39%	39%
2015	24%	59%	61%	53%	56%	61%	57%	44%	79%	51%	78%	111%	60%
2016	111%	75%	102%	56%	64%	159%	74%	79%	59%	71%	94%	68%	86%
2017	93%	51%	81%	55%	87%	76%	62%	78%	48%	51%	43%	19%	

* Ano com menor vazão média anual entre 1931 e 2014.

** O valor de dez/2017 corresponde à média parcial até 07/12/2017 .

Funil

Data	Afluência (m³/s)	Defluência (m³/s)	Nível (m)	Volume Útil (%)
01/12/2017	144	164	453,55	31,92
02/12/2017	128	151	453,47	31,59
03/12/2017	127	153	453,38	31,22
04/12/2017	127	165	453,25	30,68
05/12/2017	130	147	453,19	30,44
06/12/2017	129	141	453,15	30,27
07/12/2017	112	155	453,00	29,65



Fonte de dados: ONS

Reservatórios da Bacia do Rio Paraíba do Sul

• Santa Cecília

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - SANTA CECÍLIA (m³/s) - Histórico (1931 até 2014)

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
Máxima	984	1065	1148	640	408	731	408	303	504	457	468	678	503
Mínima	185	124	183	175	122	117	100	85	74	88	119	143	134
Média	498	519	493	348	243	209	175	149	154	185	240	351	297

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - SANTA CECÍLIA (m³/s) - 2014 - 2015 - 2016

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2014*	209	117	174	180	113	109	98	85	88	82	116	146	126
2015	128	283	278	182	128	118	92	65	127	110	200	387	175
2016	574	378	487	194	143	300	120	105	84	118	236	261	250
2017	463	256	377	188	200	155	108	117	72	91	99	63	

RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - SANTA CECÍLIA (%)

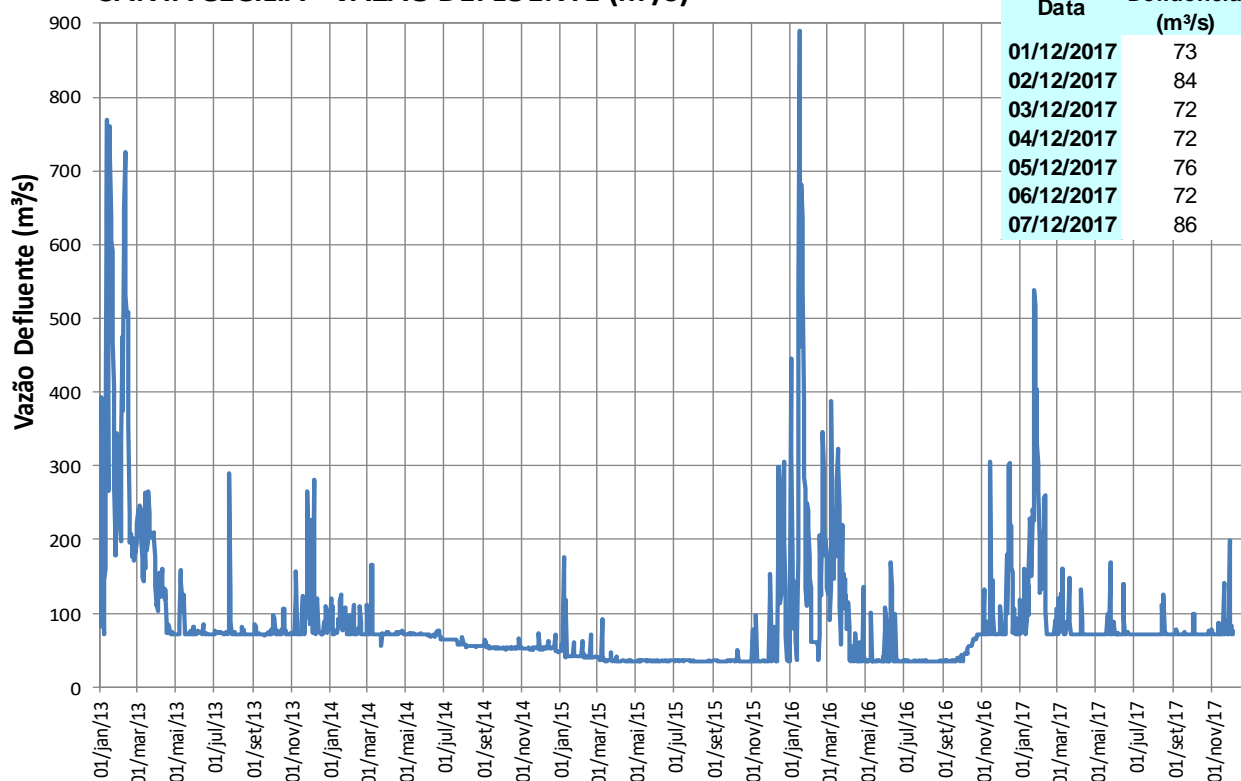
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2014*	42%	23%	35%	52%	46%	52%	56%	57%	57%	44%	48%	42%	43%
2015	26%	54%	56%	52%	53%	56%	53%	44%	83%	59%	83%	110%	59%
2016	115%	73%	99%	56%	59%	144%	68%	71%	55%	64%	98%	74%	84%
2017	93%	49%	77%	54%	82%	74%	62%	79%	47%	49%	41%	18%	

* Ano com menor vazão média anual entre 1931 e 2014.

** O valor de dez/2017 corresponde à média parcial até 07/12/2017 .

Santa Cecília

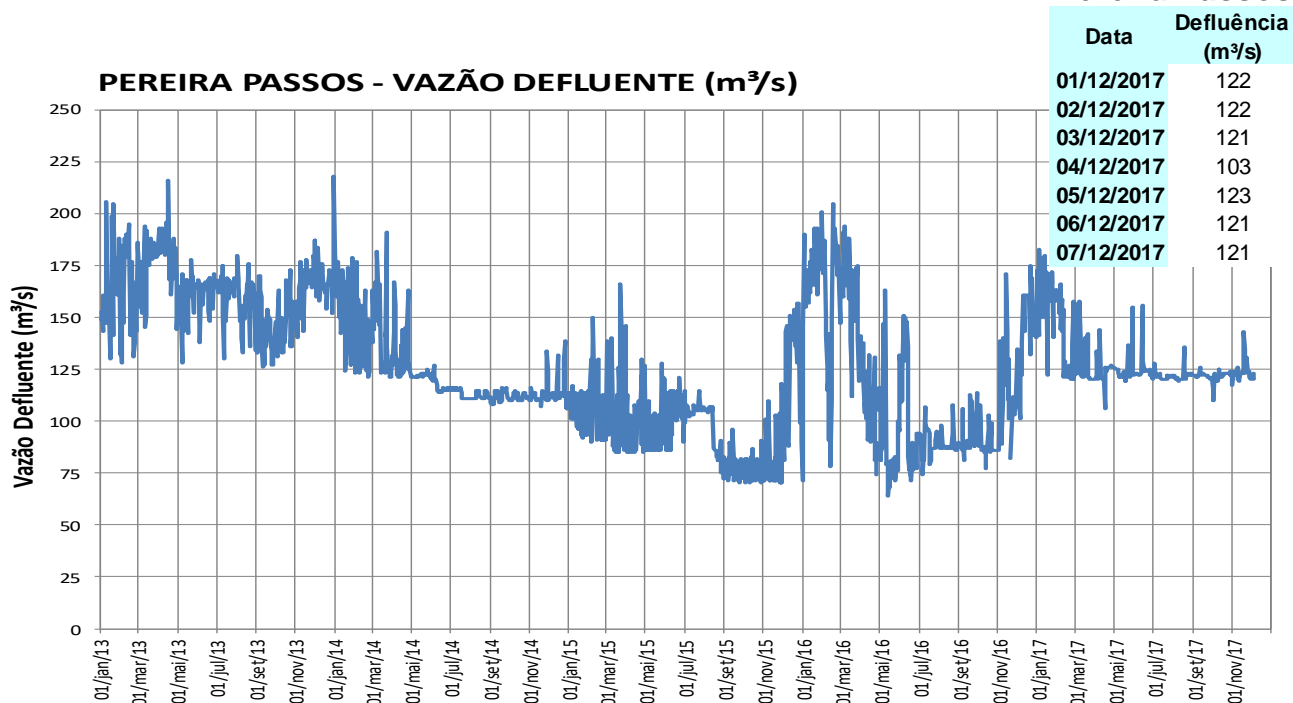
SANTA CECÍLIA - VAZÃO DEFLUENTE (m³/s)



Reservatórios da Bacia do Rio Paraíba do Sul

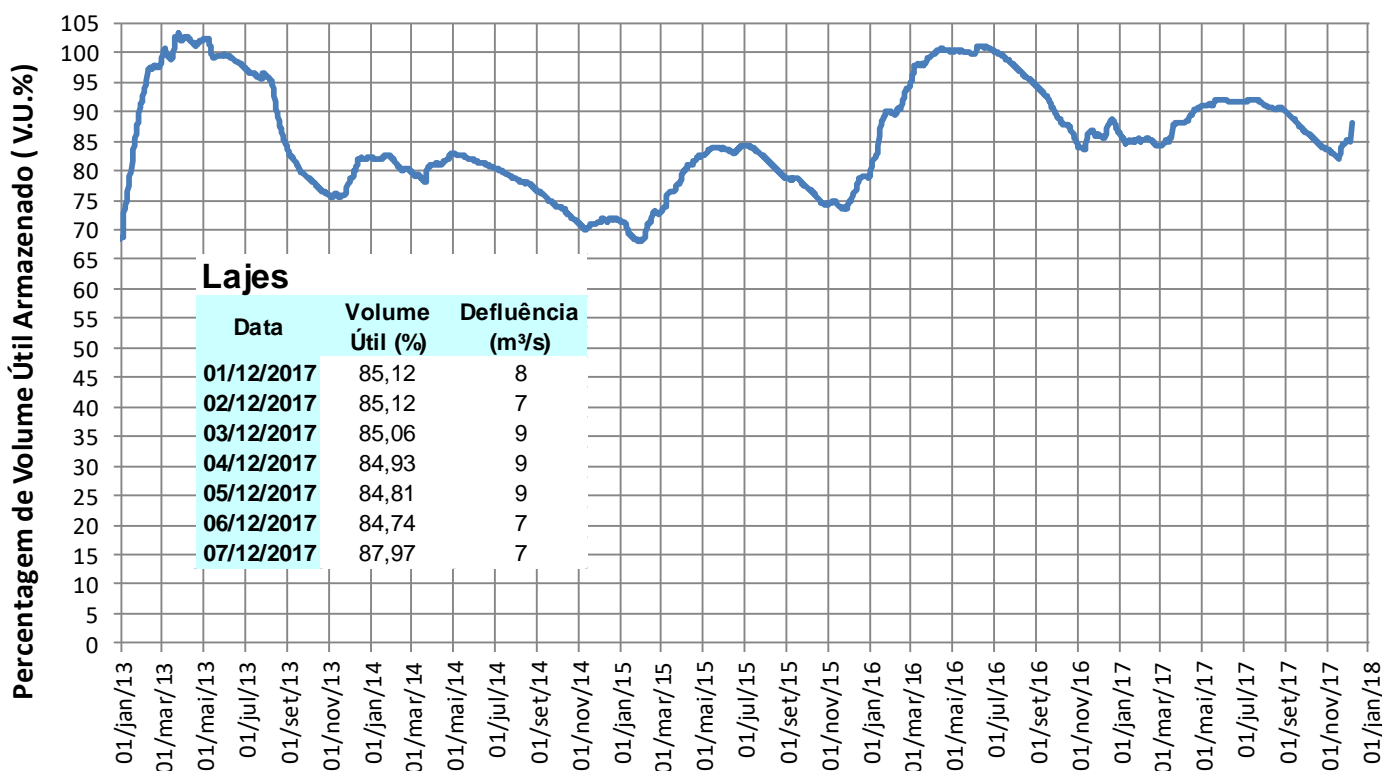
Pereira Passos

Pereira Passos

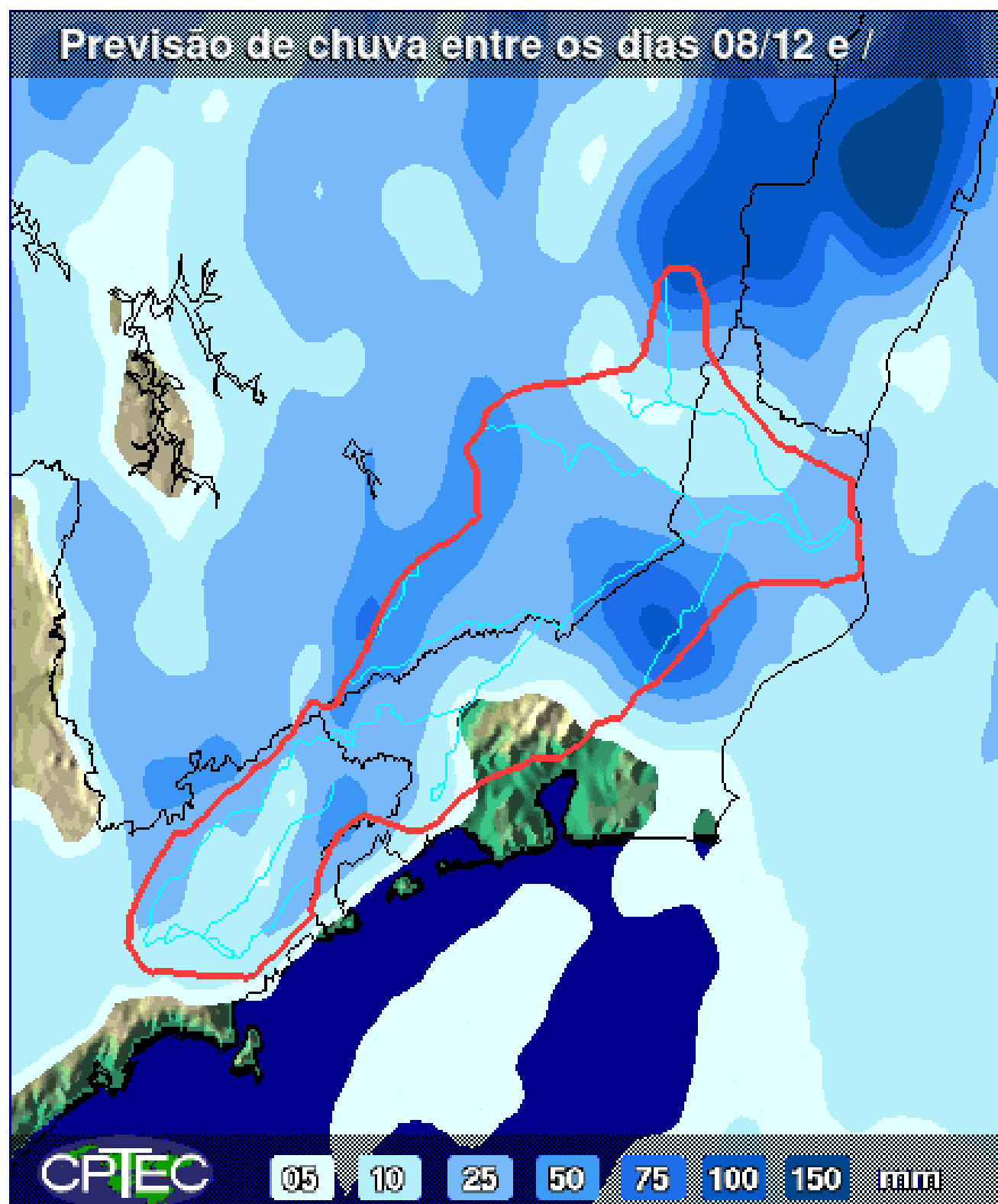


Lajes

LAJES - VOLUME ÚTIL (%)



Previsão de Chuva para os Próximos 5 dias



Fonte:
CPTEC/INPE