

# Sistema de Previsão de Afluência

## Reservatório de Fiu

04/03/2021

### Chuva Observada

Tabela 1: Dados de chuva observada na bacia

Hora	Estação			Chuva Média Siprec+
	Apucarantina Montante	Barragem PCH Apucarantina	Reservatório Fiu	
	Precipitação (mm)			
2021-03-02T06	0,0	0,4	0,2	0,0
2021-03-02T12	0,0	0,2	0,0	0,0
2021-03-02T18	0,0	0,2	1,4	2,0
2021-03-03T00	59,6	30,4	23,6	28,6
2021-03-03T06	5,6	3,6	4,0	2,7
2021-03-03T12	0,2	0,0	0,2	0,1
2021-03-03T18	0,0	0,0	0,2	1,5
2021-03-04T00	0,0	0,2	0,2	0,9

#### Observações:

- Horários registrados pelo Tempo Coordenado Universal (UTC) / Hora Mundial.
- Dados indexados no limite de tempo superior. Ex: Registro de hora 06:00 contém somatório de precipitação do período 00:01 a 06:00.

### Vazão Afluentes

Tabela 2: Dados de vazão afluente observados e simulados

Hora	Afluência Registrada	Simulação Sacramento	Simulação GR5i
	Vazão Média (m³/s)		
2021-03-02T06	6,52	4,10	3,55
2021-03-02T12	6,51	3,94	3,64
2021-03-02T18	6,41	3,76	3,53
2021-03-03T00	7,54	4,53	4,28
2021-03-03T06	14,44	8,92	7,83
2021-03-03T12	17,45	13,08	12,53
2021-03-03T18	19,36	13,86	10,54
2021-03-04T00	23,54	12,29	7,59

#### Observações:

- Horários registrados pelo Tempo Coordenado Universal (UTC) / Hora Mundial.
- Dados indexados no limite de tempo superior. Ex: Registro de hora 06:00 contém vazão média do período 00:01 a 06:00.

## Previsão Hidrometeorológica

### Modelo Sacramento

Tabela 3: Valores de vazão afluente média prevista – Modelo Sacramento

Hora	Simulação c/ Chuva ECMWF					Simulação c/ Chuva WRF
	Mínimo	Quantil 25	Mediana	Quantil 75	Máximo	
	Vazão Média Prevista (m³/s)					
2021-03-04T06	10,00	10,02	10,04	10,08	10,42	10,14
2021-03-04T12	7,91	8,06	8,22	8,58	10,83	8,85
2021-03-04T18	6,55	7,26	7,84	8,50	12,96	8,72
2021-03-05T00	6,30	7,88	8,90	10,02	16,24	11,19
2021-03-05T06	7,59	10,35	11,43	13,35	18,65	14,76
2021-03-05T12	9,74	13,69	16,51	18,64	28,27	19,33
2021-03-05T18	11,32	17,71	21,00	22,80	34,83	23,30
2021-03-06T00	12,01	20,99	23,94	26,96	48,06	25,67
2021-03-06T06	12,20	21,96	25,55	27,88	63,71	24,79
2021-03-06T12	10,62	19,93	23,14	25,84	69,66	21,12
2021-03-06T18	8,78	16,47	19,34	21,75	63,20	16,74
2021-03-07T00	7,48	13,27	15,40	16,97	50,42	12,89
2021-03-07T06	6,67	10,98	12,40	14,54	37,32	9,96
2021-03-07T12	5,80	9,05	10,34	12,23	26,76	7,87
2021-03-07T18	4,82	7,43	8,73	10,08	19,32	6,40
2021-03-08T00	4,34	6,47	7,71	8,98	16,19	5,58
2021-03-08T06	4,07	5,92	7,13	8,08	16,53	5,05
2021-03-08T12	3,88	5,49	6,48	7,62	17,53	4,73
2021-03-08T18	3,69	5,02	5,83	6,85	16,63	4,50
2021-03-09T00	3,63	4,81	5,36	6,19	14,43	4,49
2021-03-09T06	3,60	4,78	5,30	6,13	12,17	4,51
2021-03-09T12	3,52	4,67	5,15	6,07	10,39	4,46
2021-03-09T18	3,44	4,46	4,94	5,77	9,23	4,36
2021-03-10T00	3,44	4,32	4,91	5,79	8,70	4,30
2021-03-10T06	3,46	4,29	4,78	5,81	8,50	4,26
2021-03-10T12	3,42	4,26	4,73	5,61	8,33	4,22
2021-03-10T18	3,34	4,15	4,62	5,32	9,32	4,17
2021-03-11T00	3,27	4,11	4,56	5,44	15,01	4,13

#### Observações:

- Horários registrados pelo Tempo Coordenado Universal (UTC) / Hora Mundial.
- Dados indexados no limite de tempo superior. Ex: Registro de hora 06:00 contém previsões de vazão média para período 00:01 a 06:00.
- Simulações com Ensemble ECMWF – Conjunto de 51 forçantes.
- Horário de disparo da previsão: 2021-03-04T00:00 (UTC)

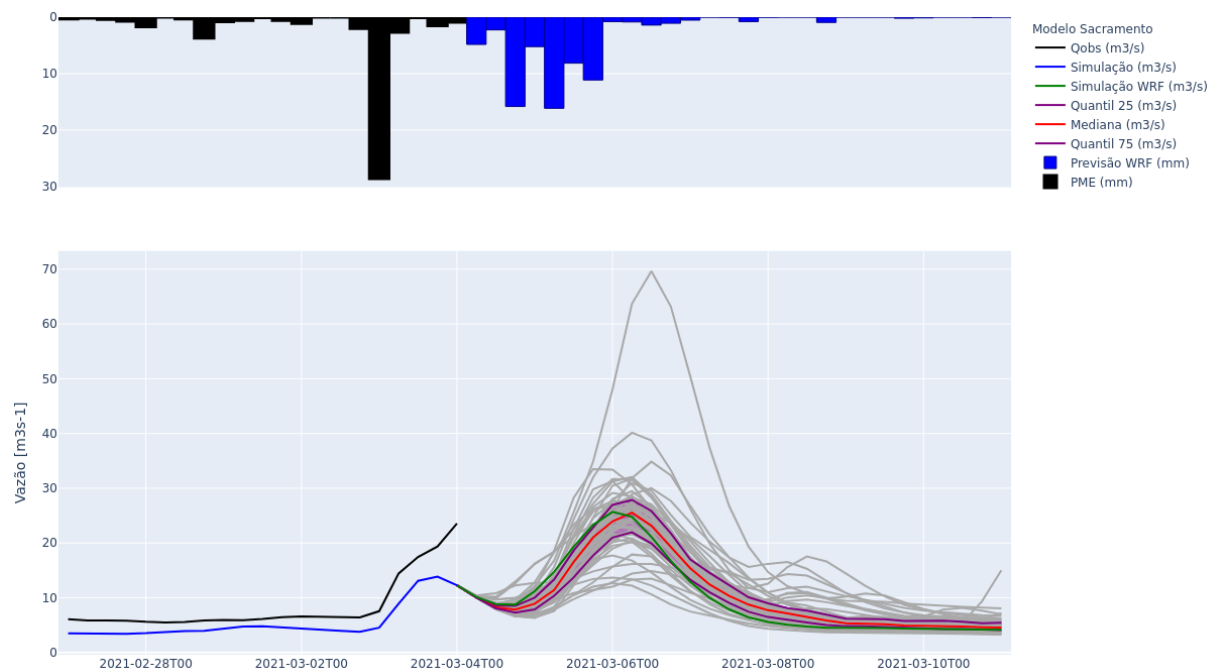


Figura 1: Gráfico de previsão de afluência para o reservatório – Modelo Sacramento

## Modelo GR5i

Tabela 4: Valores de vazão afluente média prevista – Modelo GR5i

Hora	Simulação c/ Chuva ECMWF					Simulação c/ Chuva WRF
	Mínimo	Quantil 25	Mediana	Quantil 75	Máximo	
	Vazão Média Prevista (m³/s)					
2021-03-04T06	6,33	6,35	6,38	6,43	6,79	6,50
2021-03-04T12	6,26	6,43	6,60	6,92	8,69	7,13
2021-03-04T18	6,17	6,81	7,31	7,92	11,61	8,25
2021-03-05T00	6,31	7,67	8,46	9,39	14,05	9,94
2021-03-05T06	7,61	9,95	10,49	12,13	16,54	13,42
2021-03-05T12	9,35	12,55	14,49	15,85	24,13	16,27
2021-03-05T18	10,45	15,73	18,29	19,84	30,54	19,64
2021-03-06T00	10,41	16,81	19,01	20,63	41,59	20,25
2021-03-06T06	10,27	17,38	19,60	21,99	66,46	19,70
2021-03-06T12	9,40	15,68	18,69	20,65	72,62	17,04
2021-03-06T18	8,59	14,20	16,38	19,13	55,32	15,09
2021-03-07T00	8,20	13,01	14,97	16,83	42,89	13,80
2021-03-07T06	8,24	12,72	14,31	16,06	36,98	13,09
2021-03-07T12	8,21	12,39	14,23	15,83	33,15	12,54
2021-03-07T18	7,87	11,75	13,60	14,75	29,59	11,91
2021-03-08T00	7,51	11,48	13,01	14,27	26,82	11,33
2021-03-08T06	7,34	11,11	12,46	13,70	25,00	10,83
2021-03-08T12	7,26	10,75	12,02	13,70	23,87	10,38
2021-03-08T18	7,02	10,31	11,33	12,93	21,74	9,97
2021-03-09T00	6,83	9,88	10,81	12,24	19,98	9,59
2021-03-09T06	6,84	9,55	10,47	11,78	18,68	9,24
2021-03-09T12	6,77	9,30	10,23	11,51	17,55	8,92
2021-03-09T18	6,60	8,94	9,81	10,88	16,45	8,63
2021-03-10T00	6,45	8,61	9,39	10,53	15,47	8,36
2021-03-10T06	6,30	8,33	9,05	10,21	14,61	8,12
2021-03-10T12	6,17	8,14	8,79	9,97	13,84	7,91
2021-03-10T18	6,03	7,94	8,51	9,60	13,14	7,67
2021-03-11T00	5,91	7,68	8,22	9,22	14,86	7,45

### Observações:

- Horários registrados pelo Tempo Coordenado Universal (UTC) / Hora Mundial.
- Dados indexados no limite de tempo superior. Ex: Registro de hora 06:00 contém previsões de vazão média para período 00:01 a 06:00.
- Simulações com Ensemble ECMWF – Conjunto de 51 forçantes.
- Horário de disparo da previsão: 2021-03-04T00:00 (UTC)

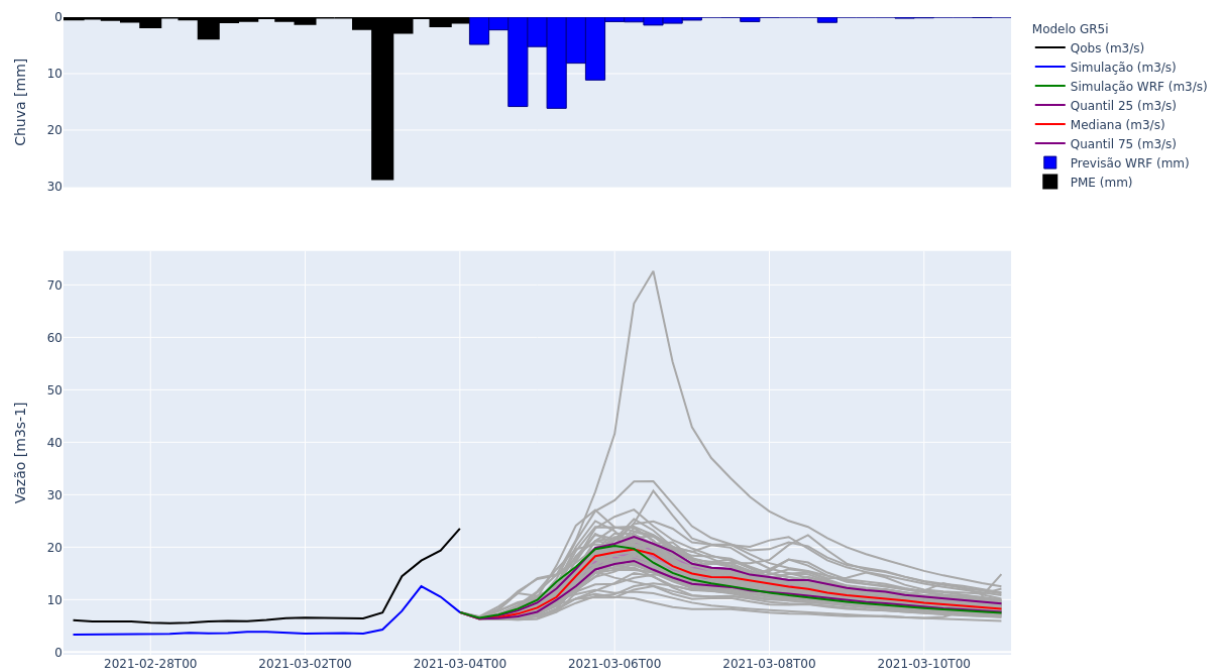


Figura 2: Gráfico de previsão de afluência para o reservatório – Modelo GR5i