

## Análise da qualidade da água superficial no ponto UAC

No período de Agosto de 2023 a Dezembro de 2023 foram operacionalizadas 3 campanhas de coleta e análise de água junto ao ponto UAC no domínio do Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais e do Sedimento – P06, este integrando o PBA da UHE Foz do Chapecó.

Neste período supracitado foram registrados os dados abaixo mostrados:

UCA	Colif. Fecais (NMP/100mL)	Oxig. Dissolvido (mg/L)	Turbidez (UNT)	Nitrito (mg/L)	Nitrato (mg/L)	N-Amôniaical (mg/L)	Cloreto (mg/L)	pH (unidades)	Fósforo Total (mg/L)	DBO5 (mg/L)	Fenóis (mg/L)	Clorofila (Ug/L)	Cádmio (mg/L)
ago-23	100	7.4	14.4	0.050	3.57	0.05	2.24	7.26	0.015	5.00	0.003	5.0	0.0010
out-23	200	7.1	27.6	0.050	5.42	0.05	3.20	7.27	0.058	3.00	0.003	5.0	0.0010
dez-23	230	9.3	39.6	0.010	0.71	0.10	3.93	7.05	0.135	2.00	0.003	10.0	0.0010
<b>Min.</b>	100	7.12	14.4	0.010	0.71	0.05	2.24	7.05	0.015	2.0	0.003	5.0	0.0010
<b>Méd.</b>	177	7.96	27.2	0.037	3.23	0.07	3.12	7.19	0.069	3.3	0.003	6.7	0.0010
<b>Max.</b>	230	9.34	39.6	0.050	5.42	0.10	3.93	7.27	0.135	5.0	0.003	10.0	0.0010
<b>P80</b>	218	7.24	34.8	0.050	4.68	0.08	3.64	7.27	0.104	4.2	0.003	8.0	0.0010
<b>Classe 1</b>	67%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	33%	67%	100%	100%	100%
<b>Classe 2</b>	33%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	33%	0%	0%	0%
<b>Classe 3</b>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>Classe 4</b>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	67%	0%	0%	0%	0%
UCA	Colif. Totais (NMP/100mL)	OD Sat (%)	Temp. Água (°C)	NTK (mg/L)	Dureza (mg/L)	Sólid. Totais (mg/L)	Condutividade (µS/cm)	Fosfato Total (mg/L P)	Ferro Total (mg/L)	DQO (mg/L)	Óleos e Graxas (mg/L)	Alcalinidade (mg/L)	Transparência (m)
ago-23	200	93.0	20.2	3.80	18.0	80	79.0	0.050	0.81	30.0	10.0	14.7	0.80
out-23	3300	80.4	19.0	11.00	34.0	80	24.0	0.050	3.55	30.0	10.0	16.8	0.30
dez-23	230	106.1	21.7	0.70	49.0	106	36.0	0.415	2.08	10.0	10.0	16.4	0.37
<b>Min.</b>	200	80.4	19.0	0.70	18.0	80	24.0	0.050	0.81	10.0	10.0	14.7	0.30
<b>Méd.</b>	1243	93.2	20.3	5.17	33.7	89	46.3	0.172	2.15	23.3	10.0	16.0	0.49
<b>Max.</b>	3300	106.1	21.7	11.00	49.0	106	79.0	0.415	3.55	30.0	10.0	16.8	0.80
<b>P80</b>	2072	85.44	21.1	8.12	43.0	96	61.8	0.269	2.96	30.0	10.0	16.6	0.33

O termo qualidade da água é usado para descrever as características químicas, físicas e biológicas da água. É através da análise destas características que se constata se o recurso hídrico é adequado ao uso para o qual foi designado, sempre de acordo com o estabelecido pela legislação pertinente. Em uma bacia hidrográfica, a qualidade das suas águas é influenciada pelas atividades humanas, o uso do solo e da água e por fatores naturais, como o clima e a geologia. A qualidade da água é, portanto, um indicativo da qualidade ambiental da bacia. Neste sentido e utilizando-se a Resolução CONAMA N° 357/05 como normativo de referência ao enquadramento das águas do Sistema em análise, verifica-se, para aqueles parâmetros limitados por esta resolução, valores, predominantemente característicos de águas da classe 1 e 2, sendo esta a classe de referência para fins de enquadramento, assim como desvios de classe, associados a classe 4 quanto ao fósforo total em Out/23 e Dez/23. Quanto aos demais parâmetros avaliados, não se verificaram valores atípicos ao histórico do local. Deste modo, ainda que tenham sido verificados desvios em relação a classe 2 de referência para o local, apenas quanto ao teor de NTK em Out/23, de modo que, entende-se que de maneira geral a qualidade das águas é boa, sendo estes desvios transitórios em resposta a dinâmica do sistema, devendo-se destacar que o período em destaque foi marcado por passagens de grandes ondas de cheia pelo Sistema.

## Análise da qualidade da água superficial no ponto TPF

No período de Agosto de 2023 a Dezembro de 2023 foram operacionalizadas 3 campanhas de coleta e análise de água junto ao ponto TPF no domínio do Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais e do Sedimento – P06, este integrando o PBA da UHE Foz do Chapecó.

Neste período supracitado foram registrados os dados abaixo mostrados:

TPF	Colif. Fecais (NMP/100mL)	Oxig. Dissolvido (mg/L)	Turbidez (UNT)	Nitrito (mg/L)	Nitrato (mg/L)	N-Amônia (mg/L)	Cloretos (mg/L)	pH (unidades)	Fósforo Total (mg/L)	DBO5 (mg/L)	Fenóis (mg/L)	Clorofila (Ug/L)	Cádmio (mg/L)
ago-23	100	7.2	2.9	0.050	2.40	0.09	2.38	7.40	0.015	6.00	0.003	5.0	0.0010
out-23	200	7.2	41.5	0.050	2.29	0.18	7.94	7.43	0.079	3.00	0.003	5.0	0.0010
dez-23	230	8.2	43.9	0.010	1.69	0.10	4.80	7.25	0.063	2.00	0.003	10.0	0.0010
Min.	100	7.15	2.9	0.010	1.69	0.09	2.38	7.25	0.015	2.0	0.003	5.0	0.0010
Méd.	177	7.51	29.4	0.037	2.13	0.12	5.04	7.36	0.052	3.7	0.003	6.7	0.0010
Max.	230	8.20	43.9	0.050	2.40	0.18	7.94	7.43	0.079	6.0	0.003	10.0	0.0010
P80	218	7.16	42.9	0.050	2.36	0.15	6.68	7.42	0.073	4.8	0.003	8.0	0.0010
Classe 1	67%	100%	33%	100%	100%	100%	100%	100%	33%	67%	100%	100%	100%
Classe 2	33%	0%	67%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Classe 3	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	33%	0%	0%	0%
Classe 4	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	67%	0%	0%	0%	0%
TPF	Colif. Totais (NMP/100mL)	OD Sat (%)	Temp. Água (°C)	NTK (mg/L)	Dureza (mg/L)	Sólid. Totais (mg/L)	Condutividade (µS/cm)	Fosfato Total (mg/L P)	Ferro Total (mg/L)	DQO (mg/L)	Óleos e Graxas (mg/L)	Alcalinidade (mg/L)	Transparência (m)
ago-23	100	90.4	19.9	3.10	14.0	124	64.0	0.050	0.21	30.0	10.0	16.8	1.80
out-23	9000	81.2	19.2	5.50	36.0	108	15.0	0.050	0.60	30.0	10.0	21.0	0.30
dez-23	230	99.7	23.1	0.34	48.9	117	34.0	0.193	2.73	10.0	10.0	8.2	0.22
Min.	100	81.2	19.2	0.34	14.0	108	15.0	0.050	0.21	10.0	10.0	8.2	0.22
Méd.	3110	90.4	20.7	2.98	33.0	116	37.7	0.098	1.18	23.3	10.0	15.3	0.77
Max.	9000	99.7	23.1	5.50	48.9	124	64.0	0.193	2.73	30.0	10.0	21.0	1.80
P80	5492	84.88	21.8	4.54	43.7	121	52.0	0.136	1.88	30.0	10.0	19.3	0.25

Utilizando-se a Resolução CONAMA N° 357/05 como normativo de referência ao enquadramento das águas do Sistema em análise, verifica-se, para aqueles parâmetros limitados por esta resolução, valores, predominantemente característicos de águas da classe 1 e 2, sendo esta a classe de referência para fins de enquadramento, assim como desvios de classe, associados a classe 3 quanto a DBO em Ago/23 e de classe 4 quanto ao fósforo total em Out/23 e Dez/23. Quanto aos demais parâmetros avaliados, não se verificaram valores atípicos ao histórico do local. Deste modo, ainda que tenham sido verificados desvios em relação a classe 2 de referência para o local, apenas quanto ao teor de NTK em Out/23, de modo que, entende-se que de maneira geral a qualidade das águas é boa, sendo estes desvios transitórios em resposta a dinâmica do sistema, devendo-se destacar que o período em destaque foi marcado por passagens de grandes ondas de cheia pelo Sistema.