



COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIABANHA E DAS SUB-BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PAQUEQUER E PRETO

RESOLUÇÃO CBH-PIABANHA Nº 83, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2023.

*“Dispõe sobre a aprovação do enquadramento de trechos de corpos hídricos em classes de uso inseridos na Unidade de Conservação de Proteção Integral **Reserva Biológica Estadual de Araras**, inserida na Região Hidrográfica IV.”*

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Piabanha e das Sub-Bacias Hidrográficas dos Rios Paquequer e Preto, instituído pelo Decreto Estadual nº 38.235, de 14 de setembro de 2005, do Governo do Estado do Rio de Janeiro, no uso de suas atribuições e, considerando:

- a Lei Estadual nº 3.239 de 02 de agosto de 1999, que institui a Política Estadual de Recursos Hídricos e cria o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos;
- a Lei Estadual nº 3.239 de 02 de agosto de 1999, em seu Art. 5º, inciso IV, que define o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes dos mesmo como um dos instrumentos da Política Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos;
- a Lei Estadual nº 3.239 de 02 de agosto de 1999, em seu Art. 17, que dispõe que os enquadramentos dos corpos de água, nas respectivas classes de uso, serão feitos, na forma da lei, pelos Comitês de Bacia Hidrográfica (CBH's) e homologados pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERHI), após avaliação técnica pelo órgão competente do Poder Executivo;
- a Lei Estadual nº 3.239 de 02 de agosto de 1999, em seu Art. 55, que dispõe sobre as atribuições e competências dos Comitês de Bacias Hidrográficas, dentre elas, a de, conforme o inciso VI, propor o enquadramento dos corpos de água da bacia hidrográfica, em classes de uso e conservação, e encaminhá-lo para avaliação técnica e decisão pelo órgão competente;
- o regimento interno do Comitê Piabanha, em seu Art. 6º, inciso VI, que dispõe sobre a competência de propor o enquadramento dos corpos de água da bacia hidrográfica, em



COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIABANHA E DAS SUB-BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PAQUEQUER E PRETO

classes de uso e conservação, e encaminhá-lo para avaliação técnica e decisão pelo órgão competente;

- a Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, alterada pelas Resoluções CONAMA nº 410/2009 e nº 430/2011, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências;
- a Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, em seu Art. 4º, inciso I, c, que classifica como “classe especial” as águas doces destinadas à preservação dos ambientes aquáticos em unidades de conservação de proteção integral;
- o entendimento da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), que considera **mandatória** a classificação de trechos de rios em Unidades de Conservação de Proteção Integral como **Classe Especial** (Enquadramento dos corpos d’água em classes/ Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. 12 p. Brasília: ANA, 2020);
- as discussões técnicas realizadas no âmbito da Câmara Técnica Instrumentos de Gestão e do Grupo de Trabalho Plano de Bacias e Enquadramento do Comitê Piabanha;

RESOLVE:

Art. 1º. Aprovar o enquadramento dos trechos dos rios inseridos na área da Unidade de Conservação de Proteção Integral, Reserva Biológica Estadual de Araras, como Classe Especial de Uso e Conservação, conforme critérios e justificativas estabelecidos no Anexo I.

Parágrafo único. Para garantia da manutenção da qualidade das águas dos trechos de rios classificados como especial, deve-se observar as medidas de proteção e gestão apontadas no Anexo II.

Art. 2º. Esta Resolução deverá ser encaminhada ao Instituto Estadual do Ambiente para avaliação técnica, e ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos para ser homologada, conforme previsto no Art. 17 da Lei Estadual nº 3.239/1999.

Art. 3º. Esta Resolução entra em vigor a partir da data de sua homologação pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERHI-RJ).



COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIABANHA E DAS SUB-BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PAQUEQUER E PRETO

Petrópolis, 12 de dezembro de 2023.

Erika Cortines

Presidente do Comitê Piabanha



Documento assinado digitalmente

ERIKA CORTINES

Data: 15/12/2023 14:03:09-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Julieta Laudelina de Paiva

Secretária Executiva do Comitê Piabanha



COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIABANHA E DAS SUB-BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PAQUEQUER E PRETO

ANEXO I

Em atendimento ao disposto no Art. 4o, I, c) da Resolução CONAMA 357, de 17 de março de 2005, são classificadas como classe especial as águas doces destinadas à preservação de ecossistemas aquáticos em Unidades de Conservação de Proteção Integral. No Art. 13 dessa mesma Resolução, foi estabelecido que “nas águas de classe especial deverão ser mantidas as condições naturais do corpo de água”. Segundo o Plano de Bacia da Região Hidrográfica do Piabanha e Sub-Bacias Hidrográficas dos Rios Paquequer e Preto, na Região Hidrográfica IV existem 23 (vinte e três) Unidades de Conservação de Proteção Integral, sendo uma delas a Reserva Biológica Estadual de Araras, situada no município de Petrópolis, Rio de Janeiro.

A Reserva Biológica Estadual de Araras foi dividida em 6 (seis) partes para uma melhor visualização da proposta de enquadramento. Foram identificados 49 (quarenta e nove) trechos de rios da Base Hidrográfica Ottocodificada do Rio Paraíba do Sul, na escala de 1:25.000, que estão inseridos na Reserva Biológica Estadual de Araras, aos quais propõe-se o enquadramento como **classe especial**, detalhados nas tabelas e figuras a seguir.

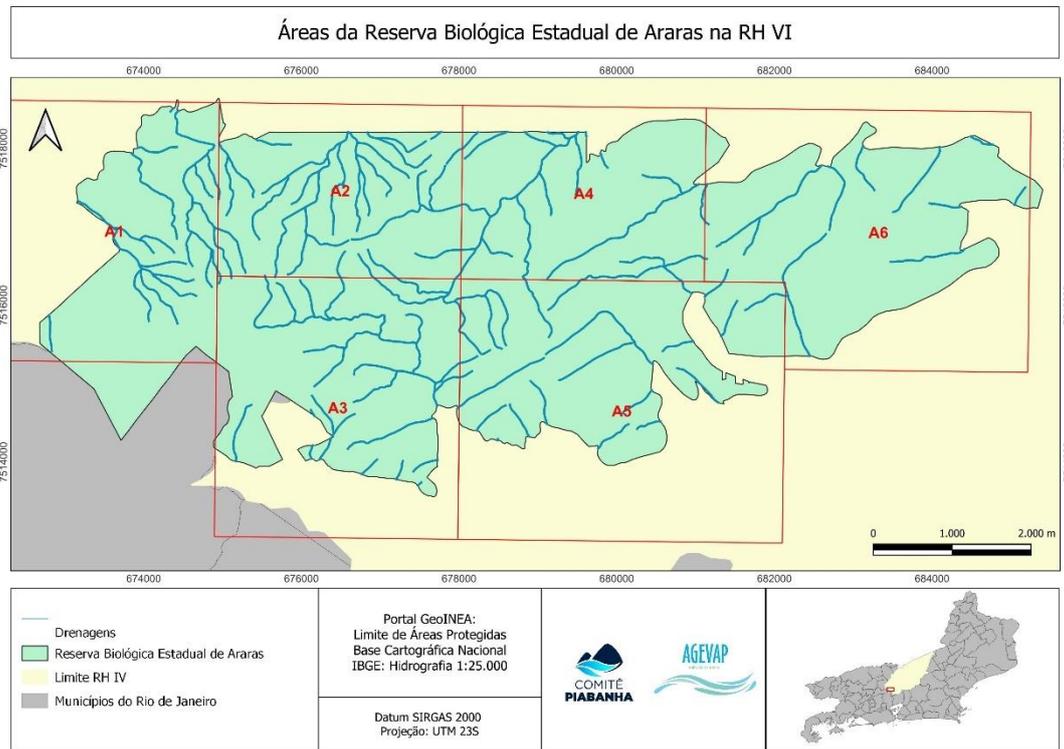


Figura 1: Mapa da Reserva Biológica Estadual de Araras/RJ, identificando as 06 (seis) áreas.

Tabela 1. Trechos de rios na **Área 1** da Unidade de Conservação de Proteção Integral Reserva Biológica Estadual de Araras enquadrados como Classe Especial.

Trechos de rios na Área 1 (A1) da REBIO Araras enquadrados como classe especial								
ID do Corpo Hídrico	Ponto de Início	Posição Inicial		Ponto Final	Posição de Fim		Comprimento da drenagem (Metros)	Comprimento da Sub-bacia (Metros)
		X	Y		X	Y		
1	1.1	672833,5	7515414	F1	672798,1	7515875	468	837907
2	2.1	674067,6	7515799	F2	673165,6	7517334	6085	1783656
	2.2	674428,5	7515767					
	2.3	674664,8	7516120					
	2.4	674630,9	7516327					
	2.5	674535,5	7516528					
	2.6	674126,6	7516670					
3	3.1	674420,8	7516851	F3	673844,4	7517941	1448	588250
4	4.1	674422,4	7518018	F4	673923,2	7518011	530	247532
5	5.1	674338,7	7518472	F5	674371,9	7518510	50	121406
6	6.1	674618,5	7516502	F6	674447,7	7518482	7055	1620566
	6.2	674863,4	7516236					
	6.3	674955,1	7516280					
	6.4	675112,4	7516346					
	6.5	675292	7516417					
	6.6	674871,1	7517381					
	6.7	674952,3	7517357					

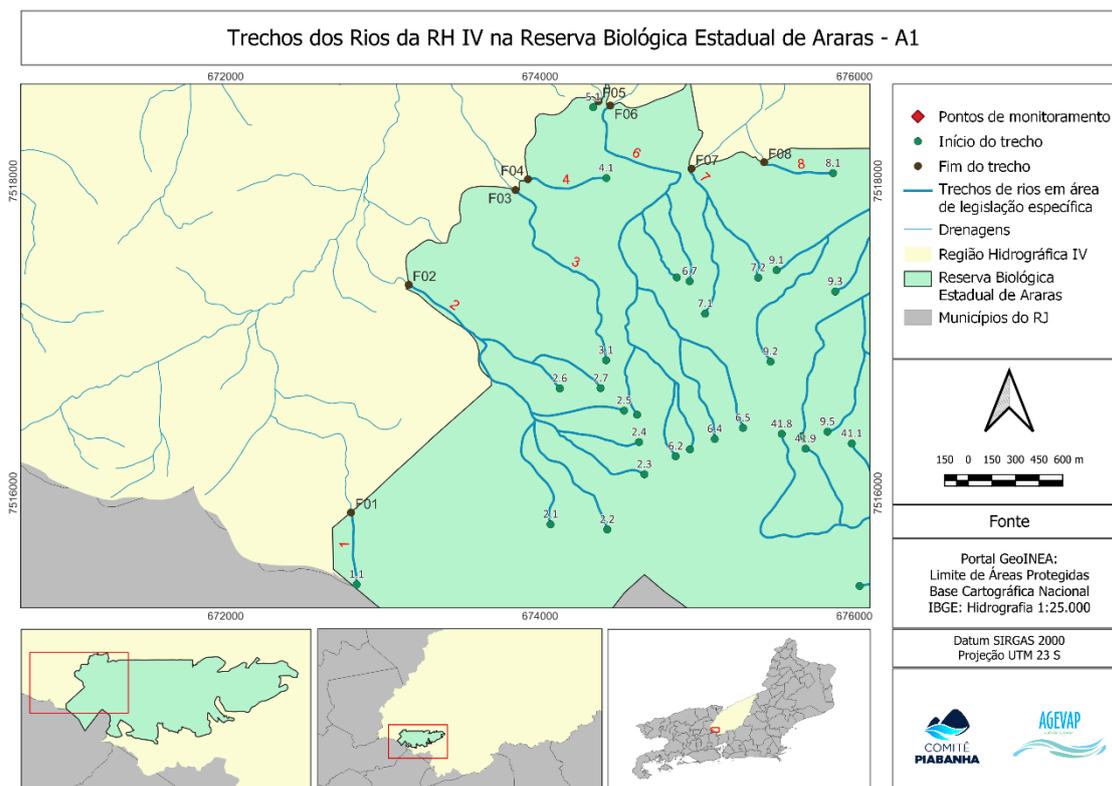


Figura 2: Mapa da **Área 1**, com os trechos dos rios inseridos na RH-IV, Reserva Biológica Estadual de Araras/RJ.

Tabela 2. Trechos de rios na **Área 2** da Unidade de Conservação de Proteção Integral Reserva Biológica Estadual de Araras enquadrados como Classe Especial.

Trechos de rios na Área 2 (A2) da REBIO Araras enquadrados como classe especial								
ID do Corpo Hídrico	Ponto de Início	Posição Inicial		Ponto Final	Posição de Fim		Comprimento da drenagem (Metros)	Comprimento da Sub-bacia (Metros)
		X	Y		X	Y		
7	7.1	675050,9	7517149	F7	674964,1	7518078	1684	471277
	7.2	675388,6	7517380					
8	8.1	675865,3	7518050	F8	675426,4	7518119	456	252031
9	9.1	675505,6	7517428	F9	676591	7518210	7844	1942669
	9.2	675467,4	7516842					
	9.3	675879,2	7517291					
	9.4	675665,3	7516363					
	9.5	675829,8	7516393					
	9.6	676594	7516827					
10	10.1	676704,3	7516946	F10	676598,3	7518210	3553	568168
	10.2	676850,6	7517151					
	10.3	677081,1	7517397					
	10.4	677363,7	7517629					
11	11.1	677643	7517914	F11	676840,6	7518206	1789	317066
	11.2	677577,7	7518093					
12	12.1	677648,6	7518125	F12	677762,3	7518206	152	385435

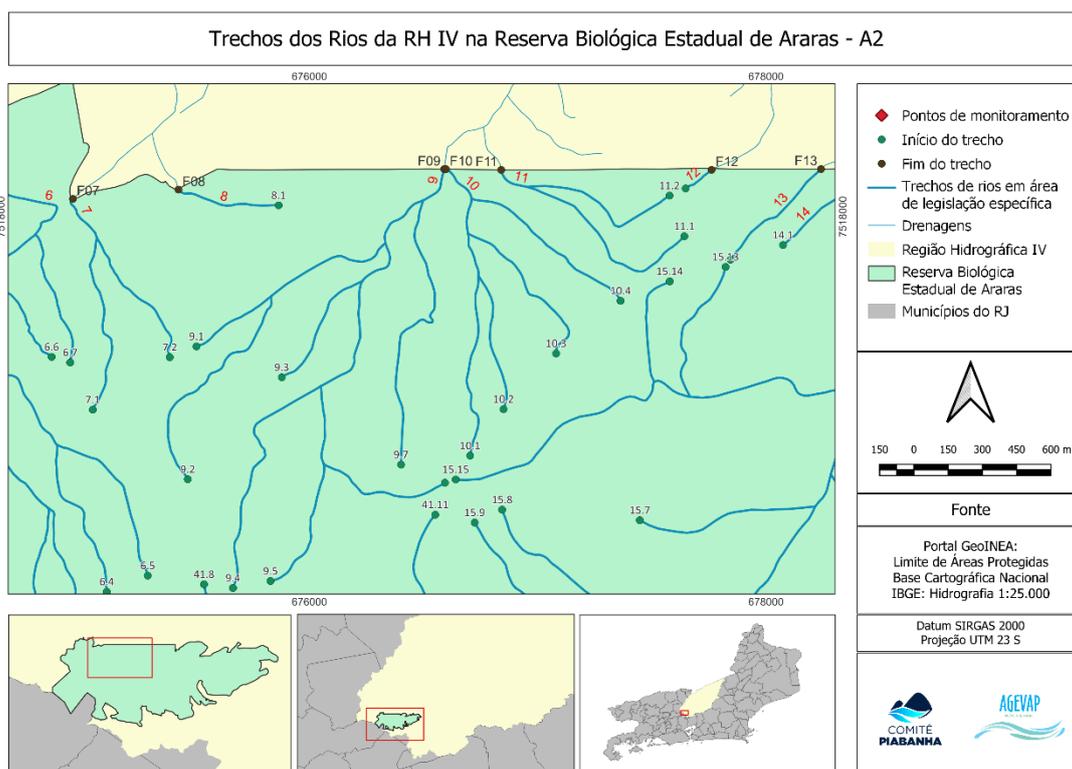


Figura 3: Mapa da **Área 2**, com os trechos dos rios inseridos na RH-IV, Reserva Biológica Estadual de Araras/RJ.

Tabela 3. Trechos de rios na **Área 3** da Unidade de Conservação de Proteção Integral Reserva Biológica Estadual de Araras enquadrados como Classe Especial.

Trechos de rios na Área 3 (A3) da REBIO Araras enquadrados como classe especial								
ID do Corpo Hídrico	Ponto de Início	Posição Inicial		Ponto Final	Posição de Fim		Comprimento da drenagem (Metros)	Comprimento da Sub-bacia (Metros)
		X	Y		X	Y		
41	41.1	678165,4	7515160	F41	677723,6	7514717	11571	3592818
	41.2	678229,7	7515350					
	41.3	677333,5	7515875					
	41.4	676666,2	7514765					
	41.5	676668,8	7515118					
	41.6	676165,6	7514968					
	41.7	676034,1	7515405					
	41.8	675538,6	7516379					
	41.9	675689,8	7516284					
	41.10	675984,5	7516317					
	41.11	676551,9	7516686					
42	42.1	676589,9	7514169	F42	677673	7514559	1189	620990
43	43.1	677421,9	7513882	F43	677728,7	7514029	349	215676
44	44.1	677521,8	7513742	F44	677476,4	7513701	61	55273
45	45.1	677288,5	7514013	F45	677205,2	7513781	251	109103
46	46.1	676960,5	7514032	F46	676764	7513847	271	124827
47	47.1	676674,9	7514613	F47	676231,6	7514034	1292	402158
	47.2	676134,7	7514846					
48	48.1	676121	7514665	F48	676126,5	7514043	272	329962
49	49.1	675365,7	7514729	F49	675170,8	7514010	800	243999

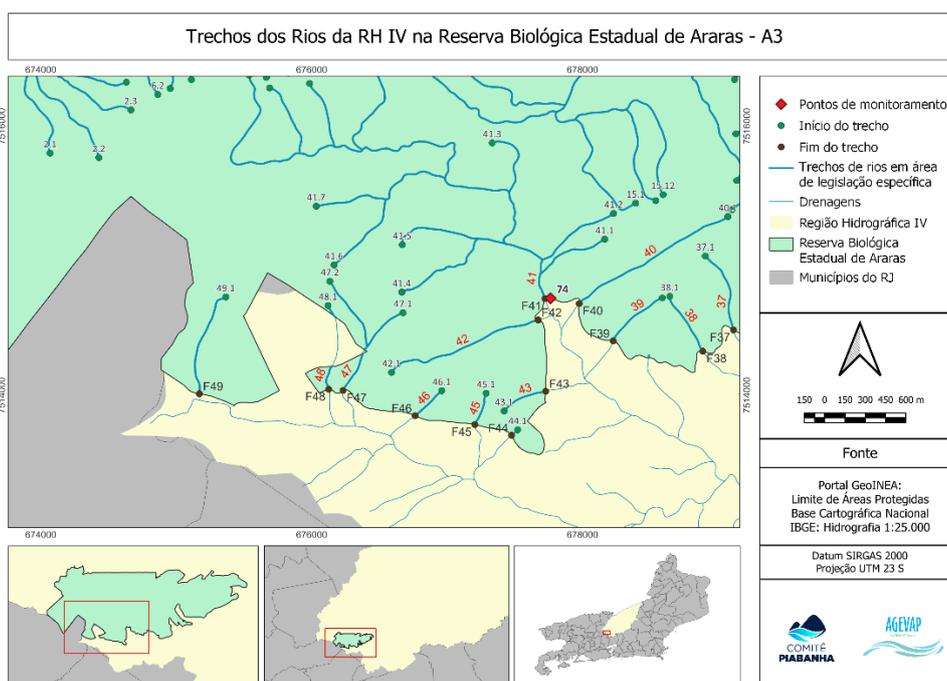


Figura 4: Mapa da **Área 3**, com os trechos dos rios inseridos na RH-IV, Reserva Biológica Estadual de Araras/RJ.

Tabela 4. Trechos de rios na **Área 4** da Unidade de Conservação de Proteção Integral Reserva Biológica Estadual de Araras enquadrados como Classe Especial.

Trechos de rios na Área 4 (A4) da REBIO Araras enquadrados como classe especial								
ID do Corpo Hídrico	Ponto de Início	Posição Inicial		Ponto Final	Posição de Fim		Comprimento da drenagem (Metros)	Comprimento da Sub-bacia (Metros)
		X	Y		X	Y		
13	13.1	677844,9	7517810	F13	678242,1	7518210	572	216500
14	14.1	678075,4	7517875	F14	678613	7518214	646	122975
15	15.1	678831,5	7518213	F15	679510,8	7518210	17606	5768041
	15.2	679125,3	7518210					
	15.3	679481,1	7517417					
	15.4	679164,6	7517154					
	15.5	679139,8	7515595					
	15.6	678669,5	7516626					
	15.7	677447,8	7516661					
	15.8	676844,6	7516708					
	15.9	676724,2	7516651					
	15.10	678392,1	7515427					
	15.11	678541,4	7515446					
	15.12	678596	7515491					
15.13	677823,5	7517778						
15.14	677578,8	7517715						
15.15	676641,2	7516841						
16	16.1	679885,2	7517757	F16	679794,2	7517939	263	115024
17	17.1	680329,9	7517662	F17	681042	7517545	2971	1513734
	17.2	679123,1	7516346					

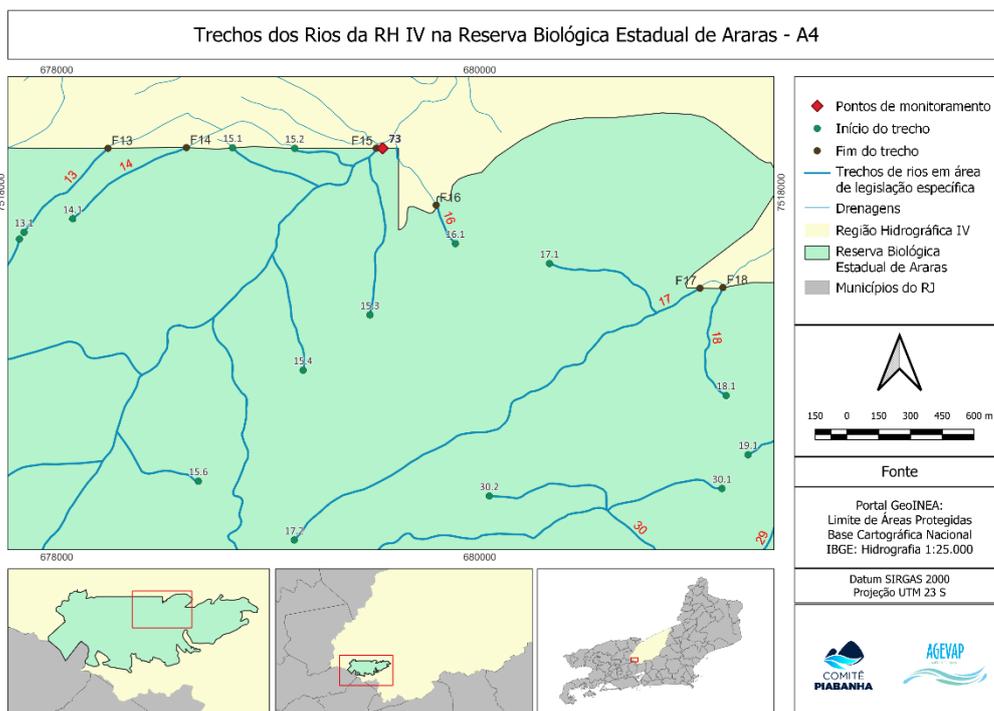


Figura 5: Mapa da **Área 4**, com os trechos dos rios inseridos na RH-IV, Reserva Biológica Estadual de Araras/RJ.

Tabela 5. Trechos de rios na **Área 5** da Unidade de Conservação de Proteção Integral Reserva Biológica Estadual de Araras enquadrados como Classe Especial.

Trechos de rios na Área 5 (A5) da REBIO Araras enquadrados como classe especial								
ID do Corpo Hídrico	Ponto de Início	Posição Inicial		Ponto Final	Posição de Fim		Comprimento da drenagem (Metros)	Comprimento da Sub-bacia (Metros)
		X	Y		X	Y		
28	28.1	681526,3	7516056	F28	681324,2	7515606	500	116123
29	29.1	681408,8	7516454	F29	681117,8	7516109	469	262489
30	30.1	681145,5	7516591	F30	680950,9	7516150	3454	1479157
	30.2	680045,7	7516555					
	30.3	679132,8	7515943					
31	31.1	680583,6	7515415	F31	680969	7515543	421	173911
32	32.1	680764,9	7515199	F32	681278,6	7514765	688	369615
33	33.1	679104,7	7515378	F33	680458,8	7515248	2954	1322707
	33.2	679270,6	7515045					
34	34.1	680075,6	7514623	F34	680443,4	7514921	486	294555
35	35.1	680259,4	7514423	F35	680556,2	7514518	326	136525
36	36.1	680148,6	7514483	F36	679762,7	7514171	513	530774
37	37.1	678907,7	7515034	F37	679116,1	7514484	623,00	408567
38	38.1	678645	7514734	F38	678889,2	7514326	483	198032
39	39.1	678590	7514723	F39	678226,8	7514403	493	165640
40	40.1	679074,4	7515326	F40	677976,2	7514680	1286	601644

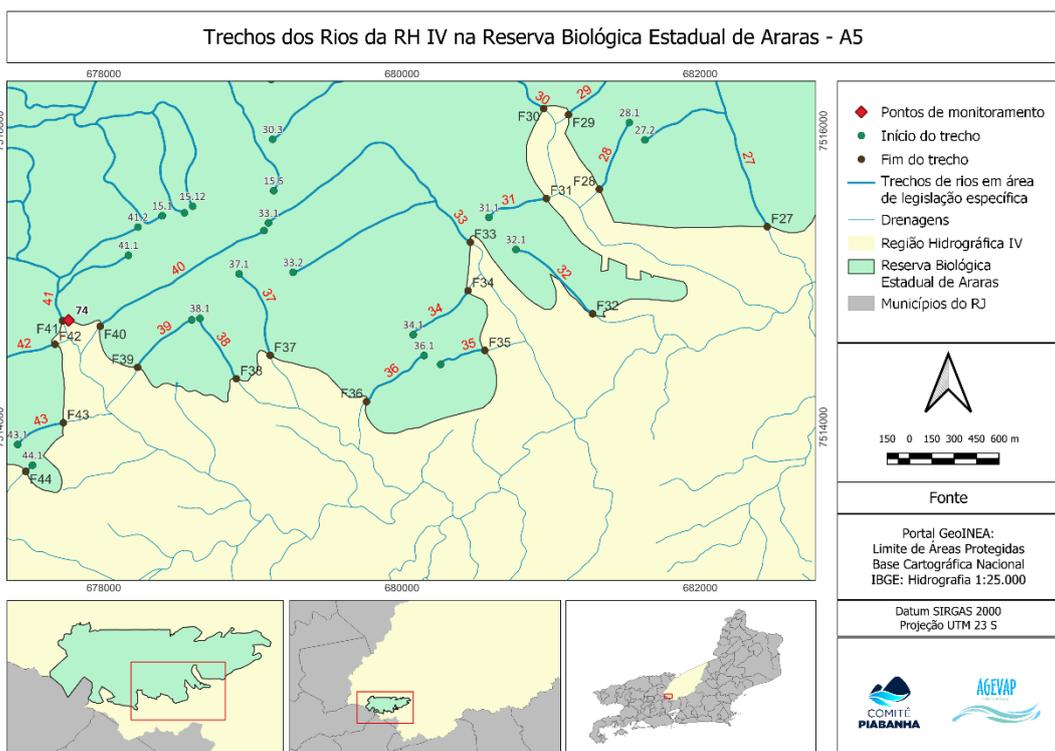


Figura 6: Mapa da **Área 5**, com os trechos dos rios inseridos na RH-IV, Reserva Biológica Estadual de Araras/RJ.

Tabela 6. Trechos de rios na **Área 6** da Unidade de Conservação de Proteção Integral Reserva Biológica Estadual de Araras enquadrados como Classe Especial.

Trechos de rios na Área 6 (A6) da REBIO Araras enquadrados como classe especial								
ID do Corpo Hídrico	Ponto de Início	Posição Inicial		Ponto Final	Posição de Fim		Comprimento da drenagem (Metros)	Comprimento da Sub-bacia (Metros)
		X	Y		X	Y		
18	18.1	681165,4	7517034	F18	681150,4	7517548	263	216152
19	19.1	681269,1	7516752	F19	682599,8	7517785	2269	1147072
	19.2	681613,1	7516649					
20	20.1	682697,4	7516965	F20	682680,3	7517772	945	474365
21	21.1	683267,3	7517468	F21	683128,4	7518029	669	742121
22	22.1	683506,2	7517190	F22	684093,5	7518019	1045	553503
23	23.1	684773,7	7518050	F23	684489,1	7518155	316	217619
24	24.1	685182	7517504	F24	685047,7	7517280	264	410617
25	25.1	683967,1	7517302	F25	684367,2	7517258	408	415775
26	26.1	683473,4	7516554	F26	684406,6	7516714	979	692429
27	27.1	682652	7516910	F27	682450,1	7515353	2470	1378705
	27.2	681630,6	7515939					

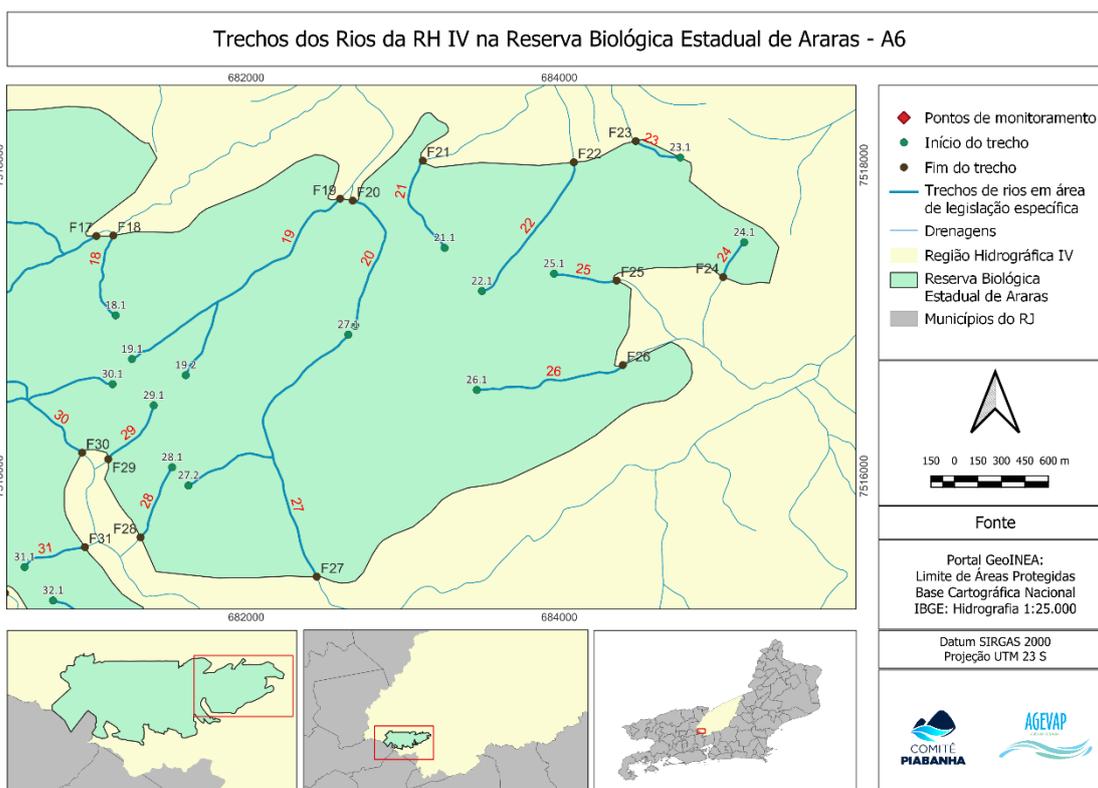


Figura 7: Mapa da **Área 6**, com os trechos dos rios inseridos na RH-IV, Reserva Biológica Estadual de Araras/RJ.



COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIABANHA E DAS SUB-BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PAQUEQUER E PRETO

Justifica-se o enquadramento em classe especial dos 49 trechos de rios inseridos na Unidade de Conservação de Proteção Integral Reserva Biológica Estadual de Araras por meio dos critérios estabelecidos na Resolução CONAMA nº 357/2005 e também pelo entendimento de que estes rios possuem elevada importância ecológica. A qualidade de suas águas mantém características naturais esperadas para a bacia hidrográfica, de acordo com o monitoramento quali-quantitativo realizado pelo Comitê Piabanha, em junho de 2023 (Figura 8, Tabela 7).

Tabela 7. Parâmetros quali-quantitativos das águas de rios da Unidade de Conservação de Proteção Integral Reserva Biológica Araras/RJ.

PONTOS MÓVEIS DE MONITORAMENTO - REBIO ARARAS			
PARÂMETROS	UNIDADE	P73	P74
Condutividade	µS/cm	21	12
Temperatura	°C	16,15	19,8
Oxigênio Dissolvido	mg/l	6,97	7,08
pH	-	7,02	7,12
Turbidez	UNT	0,3	0,3
Sólidos Totais Dissolvidos	mg/l	13	9
Sólidos Totais em Suspensão	mg/l	2	2
Alcalinidade Total	mg/l	4	2
DBO - 5 dias	mg/l	2	4
DQO	mg/l	20	< 10
Ortofosfato Solúvel	mg/l	ND	< 0,02
Nitrato	mg/l	0,88	0,45
Nitrogênio Amoniacal	mg/l	0,07	0,03
Nitrogênio Total	mg/l	0,9	1,5
Fósforo Total	mg/l	ND	ND
Coliformes Termotolerantes	NMP/100ml	230	230
Vazão	m3/s	0,084	0,02

ND = Não Detectável



COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIABANHA E DAS SUB-BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PAQUEQUER E PRETO

ANEXO II

Recomendações de medidas de proteção e gestão para manutenção da qualidade das águas de rios inseridos na Unidade de Conservação de Proteção Integral Reserva Biológica Estadual Araras/RJ:

1. **Restrição de Atividades:** as atividades que deverão ser permitidas são aquelas relativas às pesquisas científicas, educação ambiental e turismo ecológico. Não serão permitidas quaisquer atividades que possam causar poluição, degradação ou impactos negativos na qualidade das águas de rios inseridos na Unidade de Conservação de Proteção Integral Reserva Biológica Estadual de Araras e em seus ecossistemas adjacentes.
2. **Monitoramento e Fiscalização:** deverá ser implementado um programa de monitoramento regular da qualidade e quantidade de água dos trechos de rios inseridos na Unidade de Conservação de Proteção Integral Reserva Biológica Estadual de Araras. Fiscalizações rigorosas deverão ser realizadas para garantir o cumprimento das medidas de proteção.
3. **Plano de Manejo:** o Plano de Manejo do Reserva Biológica Estadual de Araras deverá ser abrangente para todos os trechos de rios inseridos na Unidade de Conservação, envolvendo a participação de comunidades locais, especialistas em recursos hídricos, ONGs e outras partes interessadas. O plano deverá abordar a gestão sustentável, ações de restauração e medidas de conservação e deverá ser atualizado periodicamente.