



---

**Anexo 6 – Resultados das  
simulações realizadas para o  
relatório R6**



---

*Esta página foi deixada propositadamente em branco.*



## RESULTADOS DAS SIMULAÇÕES REALIZADAS PARA O RELATÓRIO R6

O presente documento constitui-se no Anexo 6 do relatório R8 – Relatório Final, que é parte integrante do Plano de *Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí 2008-2020*.

Neste anexo é apresentado o processo desenvolvido para a alocação dos recursos, citados no item 9.2.1.2. Proposta de alocação dos recursos em intervenções em coleta e tratamento de esgotos domésticos do relatório R8, além dos resultados das simulações que foram realizadas na ocasião da elaboração do relatório R6, que configuram cenários possíveis para os horizontes de 2012, 2016 e 2020.



---

*Esta página foi deixada propositadamente em branco.*





## **1. ALOCAÇÃO DOS RECURSOS EM INTERVENÇÕES EM COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTOS DOMÉSTICOS**

Como para os municípios operados pela Sabesp foi adotada uma meta de atendimento em coleta e tratamento de esgoto com recursos próprios, o procedimento de hierarquização, a seguir descrito, trata apenas dos demais municípios e dos recursos projetados para aplicação em saneamento oriundos das cobranças federal e estadual paulista, Fehidro e contrapartidas municipais estimados no item precedente.

A principal diretriz para o direcionamento desses recursos foi a meta de atingir classe 2 nos trechos das grandes captações para abastecimento público das calhas principais (captações dos municípios de Campinas (rio Atibaia), Limeira (rio Jaguari), Americana (rio Piracicaba) e Piracicaba (rio Corumbataí).

Foi criado um sistema de pontuação utilizando diversos fatores que pudessem auxiliar a hierarquização dos municípios perante a distribuição dos recursos. Esse sistema de pontuação considerou a população não-atendida pelos serviços de coleta e tratamento, grau de avanços institucionais alcançados, predisposição na condução dos projetos, necessidade de verbas além do montante assegurado e a influência sobre as grandes captações da bacia.

A pontuação obtida foi considerada uma ferramenta que orientou o processo de alocação de recursos, para cada município, em cada horizonte de tempo. Destaca-se que essa pontuação não foi o único critério, mas foi o que norteou todo o processo.

Os dados populacionais foram utilizados levando em conta o número de habitantes sem acesso a coleta e tratamento, independentemente. A importância desse fator foi classificar os municípios de acordo com a população sem saneamento, que indica entre outras coisas a quantidade de matéria orgânica que cada município lança, sem tratamento prévio, nos corpos d'água. Além disso, é um critério que facilita o cálculo dos investimentos necessários.

Os municípios foram classificados em faixas de população sem coleta, ganhando 1 ponto o município que possui de 10 a 20 mil habitantes sem coleta, 2 pontos de 20 a 100 mil e 3 pontos mais de 100 mil habitantes sem coleta. Para o fator tratamento, foram classificados de forma semelhante, ganhando 1 ponto os municípios com 10 a 50 mil habitantes sem tratamento, 2 pontos de 50 a 100 mil habitantes em tratamento, e 3 pontos os municípios com mais de 100 mil habitantes sem tratamento. Essa pontuação crescente em relação à população sem saneamento, permite verificar quais municípios tem urgência em obras dessa natureza.

Ainda na questão de custos para coleta e tratamento por habitante, se chegou a um índice que relaciona o montante que os municípios já conseguiram obter para o saneamento (advindo de recursos assegurados) e quanto ainda falta para atingir o objetivo de 100% de coleta e tratamento. Vale lembrar que esses valores podem variar de acordo com as particularidades de cada município, sendo que foram considerados os valores médios indicados no item Custos.

O Grau de Avanços Institucionais Alcançados foi baseado na existência de alguns mecanismos que norteiem os investimentos e políticas municipais e que acabam sendo um indicativo de quão avançado institucionalmente é o município e de sua capacidade de gestão dos projetos. Para este critério foi considerada a existência de Plano Diretor, Lei Orgânica do Município, Código de Obras, Programa de Gestão Municipal de Recursos Hídricos e Lei de Zoneamento ou equivalente. Cada um desses instrumentos recebeu um ponto para classificação do município.

Na mesma linha de raciocínio, foram pontuados municípios que apresentaram projetos de saneamento, contrapartida e têm alguma estimativa de custo para atender 100% da coleta e tratamento. Esse critério foi chamado de Grau de Predisposição dos Municípios. Da mesma forma cada município recebeu um ponto por ação existente.

Por fim, pontuaram-se os municípios que mais influenciam na qualidade da água das grandes captações da bacia do PCJ. A pontuação variou de 1 a 3 pontos, de acordo com a importância da cidade para determinada captação. Nos casos em que um mesmo município altera mais de uma captação, prevaleceu a pontuação maior.

**Quadro 1: Fatores e pontuação para hierarquização dos municípios**

Município	Grau de Avanços Institucionais	Grau de predisposição municipal	Necessidade de Investimentos além dos assegurados	População não atendida	Importância nas grandes captações	TOTAL
Campinas	5	3	1	6	3	<b>18</b>
Indaiatuba	5	3	0	4	3	<b>15</b>
Atibaia	4	3	1	4	2	<b>14</b>
Bragança Paulista	5	3	0	5	0	<b>13</b>
Hortolândia	5	1	1	6	0	<b>13</b>
Santa Bárbara d'Oeste	5	3	1	4	0	<b>13</b>
Americana	5	3	0	2	3	<b>13</b>
Limeira	5	2	1	2	3	<b>13</b>
Vinhedo	5	3	1	1	3	<b>13</b>
Várzea Paulista	4	2	1	5	0	<b>12</b>
Cosmópolis	4	2	1	2	3	<b>12</b>
Jaguariúna	5	3	0	1	3	<b>12</b>
Piracicaba	5	2	1	3	0	<b>11</b>
Rio Claro	5	2	1	3	0	<b>11</b>
Valinhos	5	3	1	0	2	<b>11</b>
Jundiaí	4	1	1	2	3	<b>11</b>
Campo Limpo Paulista	3	2	1	4	0	<b>10</b>
Sumaré	4	2	0	4	0	<b>10</b>
Paulínia	4	1	1	3	1	<b>10</b>
Extrema – MG	4	2	1	1	2	<b>10</b>
Santo Antônio de	4	2	0	2	2	<b>10</b>
Artur Nogueira	4	1	1	1	3	<b>10</b>
Santa Gertrudes	5	3	0	1	0	<b>9</b>



Quadro 1: Fatores e pontuação para hierarquização dos municípios (cont.)

Município	Grau de Avanços Institucionais	Grau de predisposição municipal	Necessidade de Investimentos além dos assegurados	População não atendida	Importância nas grandes captações	TOTAL
Piracaia	4	3	0	2	0	9
Pedreira	4	3	0	1	1	9
Salto	4	0	1	3	1	9
Amparo	4	1	0	2	2	9
Cordeirópolis	4	2	1	1	0	8
Jarinu	5	0	1	2	0	8
Louveira	4	2	1	1	0	8
Nova Odessa	5	2	0	1	0	8
Capivari	4	2	1	1	0	8
São Pedro	4	2	1	1	0	8
Cabreúva	4	1	0	2	1	8
Camanducaia – MG	3	1	1	2	0	7
Itatiba	4	1	1	1	0	7
Monte Mor	3	1	0	3	0	7
Nazaré Paulista	4	2	0	1	0	7
Holambra	5	1	1	0	0	7
Bom Jesus dos	3	1	1	1	1	7
Itupeva	2	1	1	2	0	6
Mairiporã	3	2	0	0	1	6
Rio das Pedras	2	2	0	1	0	5
Pedra Bela	3	2	0	0	0	5
Saltinho	4	0	1	0	0	5
Socorro	4	1	0	0	0	5
Vargem	3	2	0	0	0	5
Pinhalzinho	2	2	0	0	0	4
Águas de São Pedro	3	0	1	0	0	4
Analândia	4	0	0	0	0	4
Corumbataí	2	1	1	0	0	4
Elias Fausto	3	0	1	0	0	4
Iracemápolis	2	1	1	0	0	4
Mogi Mirim	3	1	0	0	0	4
Rafard	3	1	0	0	0	4
Santa Maria da Serra	3	0	1	0	0	4
Itapeva – MG	2	0	1	0	0	3
Charqueada	2	0	1	0	0	3
Ipeúna	1	2	0	0	0	3
Itirapina	3	0	0	0	0	3
Joanópolis	2	1	0	0	0	3



**Quadro 1: Fatores e pontuação para hierarquização dos municípios (cont.)**

Município	Grau de Avanços Institucionais	Grau de predisposição municipal	Necessidade de Investimentos além dos assegurados	População não atendida	Importância nas grandes captações	TOTAL
Mombuca	1	1	1	0	0	<b>3</b>
Monte Alegre do Sul	1	1	1	0	0	<b>3</b>
Morungaba	2	1	0	0	0	<b>3</b>
Tuiuti	2	0	1	0	0	<b>3</b>
Toledo – MG	1	0	1	0	0	<b>2</b>
Serra Negra	0	1	0	0	0	<b>1</b>
Sapucaí-Mirim	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Anhembi	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Botucatu	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Dois Córregos	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Eng. Coelho	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Itu	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Tietê	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Torrinha	0	0	0	0	0	<b>0</b>

Finalizado o processo de pontuação iniciou-se o processo de hierarquização dos municípios e alocação dos recursos da cobrança. Assim como no termo de referência, os horizontes de tempo considerados foram 2012, 2016 e 2020.

O principal critério utilizado foi a importância de cada cidade nas principais captações do PCJ.

No Quadro 2 estão listadas as captações e seus municípios relevantes, ambos em ordem de importância. Na coluna “Melhora acumulada” pode-se ver, para cada cidade, que porcentagem da melhora possível na respectiva captação é obtida com o seu tratamento de esgoto junto com o de todos os municípios anteriores.



**Quadro 2: Captações relevantes e seus municípios**

Municípios	Vazão média captada (m³/s)	Melhora acumulada
<b>Captação de Campinas (Rio Atibaia)</b>		
	3,3	
Campinas		63%
Vinhedo		88%
Atibaia		100%
Valinhos		100%
Bom Jesus		100%
<b>Captação de Limeira (Rio Jaguari e Rib. Pinhal)</b>		
	1,2	
Limeira		
Cosmópolis		
Artur Nogueira		
<b>Captação de Americana (Rio Piracicaba)</b>		
	1,05	
Campinas		23%
Americana		42%
Cosmópolis		60%
Artur Nogueira		79%
Jaguariúna		88%
Limeira		93%
Amparo		98%
Paulínia		100%
Pedreira		100%
Valinhos		100%
Vinhedo		100%
<b>Bacia do Rio Jundiá (Rio Atibaia)</b>		
	0,55	
Indaiatuba		
Jundiá		
Mairiporã		
Cabreúva		
Salto		
<b>Eixo Duas Pontes</b>		
Amparo		
<b>Eixo Cosmópolis</b>		
Jaguariúna		61%
Amparo		97%
Pedreira		100%
<b>Eixo Pirapitingui</b>		
Artur Nogueira		65%
Santo Antonio de Posse		100%
<b>Cantareira Jaguari</b>		
Extrema		



A partir da melhoria acumulada, determinou-se três faixas de prioridade.

Primeiro, seriam contemplados, seguindo a ordem das captações, os municípios necessários para se atingir 80% da melhoria em todos os locais. Nas regiões onde não se dispõe de dados, buscou-se atender no mínimo 2 cidades. Estes estão marcados em azul escuro no Quadro 2.

Segundo, todos aqueles necessários para se atingir 95% da melhoria, e finalmente, os restantes. Estes últimos marcados no azul mais claro.

Com isto feito, organizou-se todos estes municípios, de modo a atender primeiro os mais importantes (azul escuro) e por último os menos relevantes (azul claro).

E em seguida, pode-se finalmente alocar os recursos possíveis, respeitando-se os limites financeiros de cada horizonte.

### 2012

Na primeira janela de investimento, foram contemplados os municípios de Campinas, Indaiatuba, Limeira, Jaguariúna, Extrema e Artur Nogueira, uma vez que estes eram as cidades mais importantes de cada captação. Com exceção de Campinas, que recebeu 20% de sua verba total, todos os restantes foram atendidos integralmente.

### 2016

Em 2016, dando sequência ao critério das captações, se atendeu os municípios de Atibaia, Americana, Vinhedo, Cosmópolis, Jundiá, Santo Antônio de Posse e Amparo. Excetuando-se Amparo, que recebeu 50% da verba prevista, todos os outros receberam o montante necessário para atingir suas metas. Além disso, Campinas recebeu a segunda parcela de seus investimentos, dessa vez de 40%. Desta maneira, todas as cidades consideradas mais importantes (azul escuro) foram contempladas.

### 2020

Por fim, no último período de investimento, foram feitos investimentos nas cidades de Valinhos, Salto e Bom Jesus dos Perdões, que receberam todo o montante necessário para a obtenção de suas metas. Como o esperado, os investimentos em Campinas e Amparo foram finalizados.

Vale lembrar que apesar de constarem na lista, Pedreira, Mairiporã e Cabreúva são atendidos pela Sabesp, sendo os investimentos nestes municípios de inteira responsabilidade da mesma.

O município de Pedreira atendeu suas metas apenas com os recursos assegurados, e por isso não entrou na alocação.

Neste horizonte de tempo, ao contrário dos demais, sobrou dinheiro. Logo, foi possível investir em outras cidades que não as relevantes para as captações.



Seguindo a pontuação, decidiu-se investir em Santa Bárbara d'Oeste, Piracicaba e Sumaré. As quantias recebidas foram de 100%, 30% e 50% respectivamente.

Nos quadros a seguir são discriminados os recursos financeiros possíveis estimados por município a serem investidos em coleta e tratamento de esgotos domésticos de acordo com a hierarquização realizada para o cenário tendencial.



**Quadro 3: Alocação dos recursos possíveis estimados para o período 2008-2012**

Fonte	Alocação dos recursos possíveis estimado período 2008-2012					
	Município	Índices alcançados		Recursos (R\$)		
		coleta	tratamento	rede	transporte	tratamento
PAC	Americana	0,90	0,80	6.071.050,42		
	Artur Nogueira	0,90	0,86	4.525.690,73		
	Bragança Paulista	0,90	0,12	8.565.697,58		
	Campinas	0,87	0,62	30.728.313,13	3.407.340,36	2.732.168,56
	Hortolândia	0,07	0,07		12.068.384,12	9.677.007,93
	Indaiatuba	0,90	0,86		33.695.558,23	27.018.711,12
	Itatiba	0,90	0,86		2.327.911,66	1.866.630,97
	Monte Mor	0,37	0,35	1.766.123,21	14.886.382,44	11.936.613,85
	Morungaba	0,90	0,86	1.766.123,21		
	Nazaré Paulista	0,68	0,64		417.901,29	335.093,26
	Nova Odessa	0,90	0,86	3.311.481,02	12.327.617,06	9.884.873,31
	Pedreira	0,90	0,85		6.126.083,31	4.912.186,77
	Piracicaba	0,88	0,46		5.207.170,81	4.175.358,75
	Rio Claro	0,90	0,86	15.000.000,00	22.199.432,58	17.800.567,42
	Santa Bárbara d'Oeste	0,84	0,62		2.783.438,59	3.177.227,25
	Santo Antônio de Posse	0,37	0,35	2.744.113,94		
	Sumaré	0,79	0,69		22.164.418,39	25.300.142,94
Sabesp	Bragança Paulista	0,90	0,12	36.052.744,05	2.173.143,91	2.480.590,76
	Cabreúva	0,51	0,48		1.976.241,40	2.255.831,35
	Campo Limpo Paulista	0,51	0,48			81.020.902,36
	Várzea Paulista	0,64	0,61			
	Hortolândia	0,07	0,07			
	Itatiba	0,90	0,86			
	Joanópolis	0,90	0,51	6.201.077,16		
	Mairiporã	0,90	0,00	8.831.055,20		
	Monte Mor	0,37	0,35		14.886.382,44	11.936.613,85
	Morungaba	0,90	0,86		1.163.955,83	933.315,49
	Nazaré Paulista	0,68	0,64	2.711.578,64	7.749.122,92	6.213.617,60
	Pedra Bela	0,90	0,00	4.745.176,80		
	Pinhalzinho	0,90	0,86	1.337.255,51	2.019.769,67	1.619.547,98
	Piracaia	0,88	0,12	9.024.429,32		
	Socorro	0,00	0,00		11.088.210,79	8.891.058,05
	Vargem	0,90	0,86	10.229.347,01		
Deliberações 2006-2008	Americana	0,90	0,80		1.539.977,31	1.234.827,50
	Atibaia	0,61	0,25		1.186.355,29	951.276,45





**Quadro 3: Alocação dos recursos possíveis estimados para o período 2008-2012 (cont.)**

Fonte	Alocação dos recursos possíveis estimado período 2008-2012					
	Município	Índices alcançados		Recursos (R\$)		
		coleta	tratamento	rede	transporte	tratamento
Deliberações 2006-2008	Campinas	0,87	0,62		1.583.900,20	1.270.046,98
	Capivari	0,86	0,28		63.522,27	50.935,19
	Hortolândia	0,07	0,07		18.292.839,30	14.668.073,97
	Indaiatuba	0,90	0,86		4.363.811,14	3.499.112,61
	Itatiba	0,90	0,86		1.837.824,99	1.473.656,03
	Itupeva	0,56	0,27		1.842.079,47	1.477.067,47
	Jaguariúna	0,90	0,86		1.768.079,04	1.417.730,39
	Jundiá	0,90	0,86		1.426.622,67	1.143.934,33
	Nova Odessa	0,90	0,86		1.067.546,07	856.009,52
	Paulínia	0,74	0,70		613.171,69	491.670,41
	Pedreira	0,90	0,85		2.107.144,34	1.689.609,17
	Piracicaba	0,88	0,46		3.608.830,32	2.893.732,86
	Santa Bárbara d'Oeste	0,84	0,62		2.686.350,12	2.154.044,09
	São Pedro	0,83	0,04		197.685,83	158.513,96
	Socorro	0,00	0,00	3.562.866,59		
	Valinhos	0,77	0,73		449.848,97	360.710,43
	Vargem	0,90	0,86		3.460.164,37	2.774.525,38
	Vinhedo	0,81	0,51		270.648,00	217.018,52
DAEE / Água Limpa	Analândia	0,79	0,41		301.297,36	241.594,64
	Ipeúna	0,90	0,81	2.340.213,69		
	Pedreira	0,90	0,85	31.022,40		
	Rafard	0,90	0,09	2.155.033,87		
	Rio das pedras	0,90	0,00	4.771.241,52		
	Santa Gertrudes	0,89	0,61		2.083.256,02	1.670.454,38
	Santo Antônio de Posse	0,37	0,35		1.319.969,38	1.058.414,62
Deliberações Projetado	Artur Nogueira	0,90	0,86		7.099.910,23	5.693.047,80
	Campinas	0,87	0,62	12.331.921,47	9.606.780,34	7.703.176,22
	Extrema – MG	0,90	0,86	5.736.045,29	4.035.066,76	3.235.509,63
	Indaiatuba	0,90	0,86	30.842.085,42		
	Jaguariúna	0,90	0,86	4.968.413,01	2.326.148,97	1.865.217,57
	Limeira	0,90	0,86	11.466.617,08	17.896.886,83	14.350.580,34

**Quadro 4: Alocação dos recursos possíveis estimado período 2012-2016**

Fonte	Alocação dos recursos possíveis estimado período 2012-2016					
	Município	Índices alcançados		Recursos (R\$)		
		coleta	tratamento	rede	transporte	tratamento
Sabesp	Águas de São Pedro	0,93	0,88	698.260,01	574.650,68	460.782,41
	Bragança Paulista	0,93	0,88		18.057.776,31	14.479.589,22
	Cabreúva	0,93	0,88	13.833.137,69	71.671,24	57.469,43
	Campo Limpo Paulista	0,93	0,91	31.174.242,69		
	Charqueada	0,93	0,88	2.645.491,26	745.938,54	598.129,22
	Elias Fausto	0,93	0,88	2.942.385,25	448.470,32	359.604,97
	Hortolândia	0,93	0,88	192.028.570,10	3.538.720,13	2.837.515,15
	Itatiba	0,93	0,88	8.342.191,07	26.251,16	21.049,43
	Itupeva	0,93	0,88	18.482.956,77	5.060.457,50	4.057.716,99
	Jarinu	0,93	0,88	14.814.707,45	2.606.342,13	2.089.889,85
	Joanópolis	0,93	0,88		676.562,08	542.499,85
	Mairiporã	0,93	0,88		1.248.197,63	1.000.864,60
	Mombuca	0,93	0,88	690.121,51	146.727,98	117.653,51
	Monte Mor	0,93	0,91	23.627.263,02		
	Morungaba	0,93	0,91	554.450,39		
	Nazaré Paulista	0,93	0,91	2.977.624,57		
	Paulínia	0,93	0,88	24.640.816,31	3.386.731,66	2.715.643,52
	Pedra Bela	0,93	0,88		250.048,56	200.500,90
	Pinhalzinho	0,93	0,91	167.605,73		
	Piracaia	0,93	0,88	822.563,87	2.721.126,78	2.181.929,67
	Santa Maria da Serra	0,93	0,88	1.008.794,35	141.339,88	113.333,08
	Várzea Paulista	0,93	0,91	31.513.549,73		
Deliberações Projetado	Americana	0,93	0,89	10.208.314,04	4.194.112,70	3.363.040,28
	Amparo	0,90	0,45	4.857.236,89	3.597.199,01	2.884.406,32
	Atibaia	0,93	0,91	40.512.433,43	12.538.755,94	10.054.174,57
	Campinas	0,86	0,71	24.663.842,94	19.213.560,68	15.406.352,44
	Cosmópolis	0,92	0,88	10.880.822,76	7.603.938,74	6.097.201,98
	Jundiaí	0,92	0,91	14.321.843,69		
	Santo Antônio de Posse	0,93	0,90	10.079.541,21	1.299.591,79	1.042.074,89
	Vinhedo	0,93	0,84	10.555.244,82	3.724.623,54	2.986.581,40



**Quadro 5: Alocação dos recursos possíveis estimado período 2016-2020**

Fonte	Alocação dos recursos possíveis estimado período 2016-2020					
	Município	Índices alcançados		Recursos (R\$)		
		coleta	tratamento	rede	transporte	tratamento
Sabesp	Águas de São Pedro	0,95	0,90	259.567,71	52.144,40	41.811,88
	Bragança Paulista	0,95	0,90		1.809.360,49	1.450.831,83
	Cabreúva	0,95	0,90	3.390.370,74	579.519,07	464.686,12
	Campo Limpo Paulista	0,95	0,95	6.045.768,39		
	Charqueada	0,95	0,90	1.249.353,78	211.798,78	169.830,40
	Elias Fausto	0,95	0,90	902.505,44	151.341,22	121.352,64
	Hortolândia	0,95	0,90	18.488.574,67	2.880.049,80	2.309.361,76
	Itatiba	0,95	0,90	9.123.684,25	1.438.960,20	1.153.827,15
	Itupeva	0,95	0,90	3.595.528,13	560.980,51	449.821,02
	Jarinu	0,95	0,90	1.741.545,05	294.948,71	236.503,99
	Joanópolis	0,95	0,90		64.901,55	52.041,17
	Mairiporã	0,95	0,90		165.203,25	132.467,87
	Mombuca	0,95	0,90	205.358,55	40.909,02	32.802,81
	Monte Mor	0,95	0,95	3.515.393,45		
	Morungaba	0,95	0,95	731.898,17		
	Nazaré Paulista	0,95	0,95	393.352,69		
	Paulínia	0,95	0,90	6.454.721,57	995.850,26	798.520,40
	Pedra Bela	0,95	0,90		22.628,91	18.144,94
	Pinhalzinho	0,95	0,95	595.637,38		
	Piracaia	0,95	0,90	473.549,37	70.535,16	56.558,47
	Santa Maria da Serra	0,95	0,90	599.946,75	102.243,23	81.983,52
	Várzea Paulista	0,95	0,95	7.981.999,35		
Deliberações Projetado	Amparo	0,95	0,86	4.857.236,89	3.597.199,01	2.884.406,32
	Bom Jesus dos Perdões	0,95	0,95	6.694.401,30	2.962.653,79	2.375.597,59
	Campinas	0,86	0,80	24.663.842,94	19.213.560,68	15.406.352,44
	Piracicaba	0,80	0,45	13.201.547,44	8.945.890,60	7.173.243,20
	Salto	0,90	0,86	12.720.221,61	5.918.069,69	4.745.391,49
	Santa Bárbara d'Oeste	0,90	0,86	22.573.091,77	9.118.947,45	7.312.008,46
	Sumaré	0,78	0,71	20.487.905,09	4.069.606,74	3.263.205,44
	Valinhos	0,82	0,80	10.069.489,09	956.302,28	766.808,93

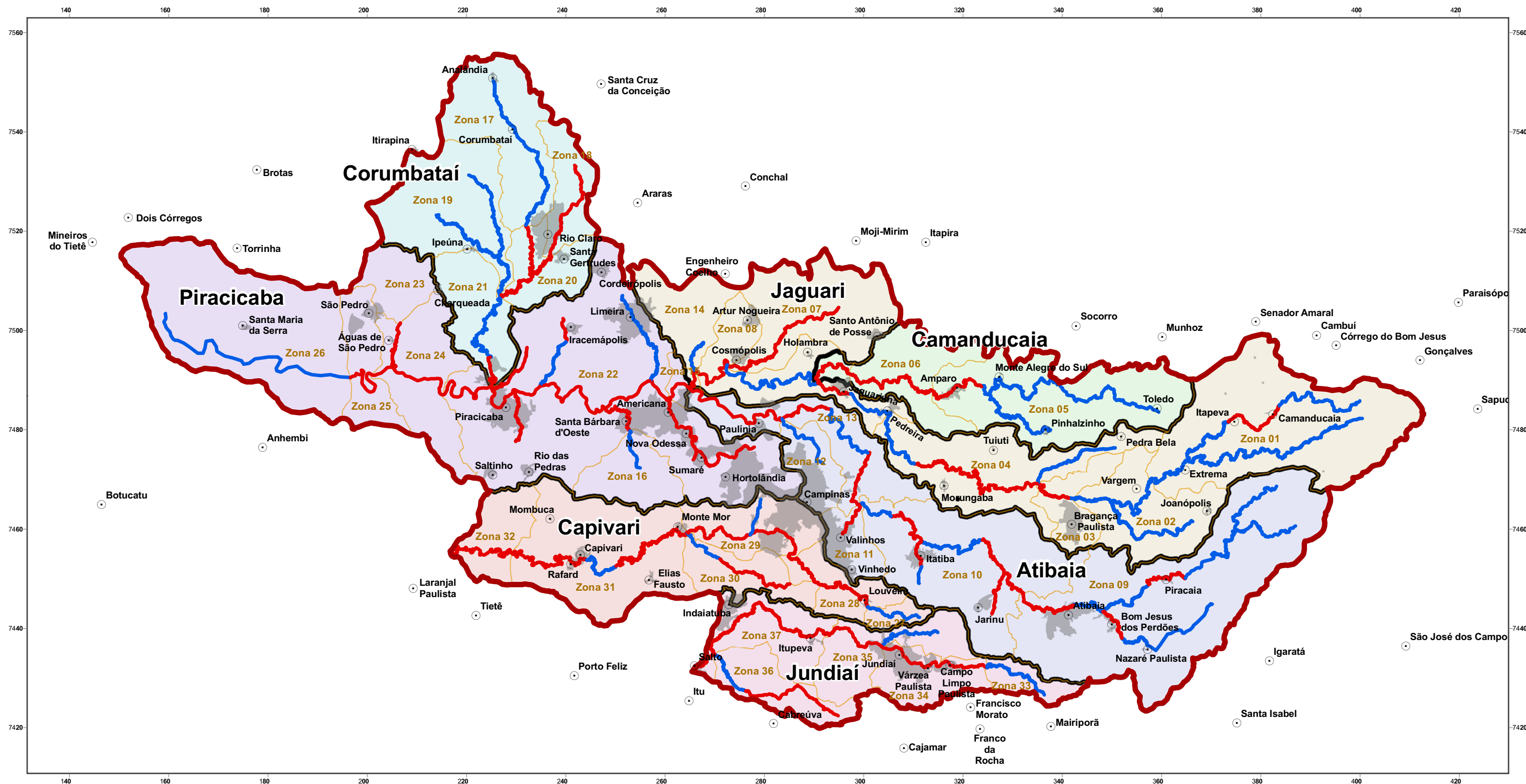


## 2. RESULTADOS DAS SIMULAÇÕES

De acordo com a hierarquização e alocação dos recursos potencialmente disponíveis estimados para intervenções em coleta e tratamento de esgotos domésticos, realizou-se um conjunto de simulações, cujos resultados configuram cenários possíveis para os horizontes de 2012, 2016 e 2020.

Foram realizadas simulações adicionais considerando algumas hipóteses:

- Descarga adicional de vazão do Sistema Cantareira para se atingir classe 2 nas grandes captações dos rios Atibaia, Jaguari e Piracicaba.
- Regularizações adicionais (acima do  $Q_{7,10}$ ) nos rios Camanducaia ( $3 \text{ m}^3/\text{s}$ ) e Jaguari ( $3 \text{ m}^3/\text{s}$ )
- Redução de 10% da demanda global (abastecimento público, indústrias e irrigação)



Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### ATENDIMENTO DBO

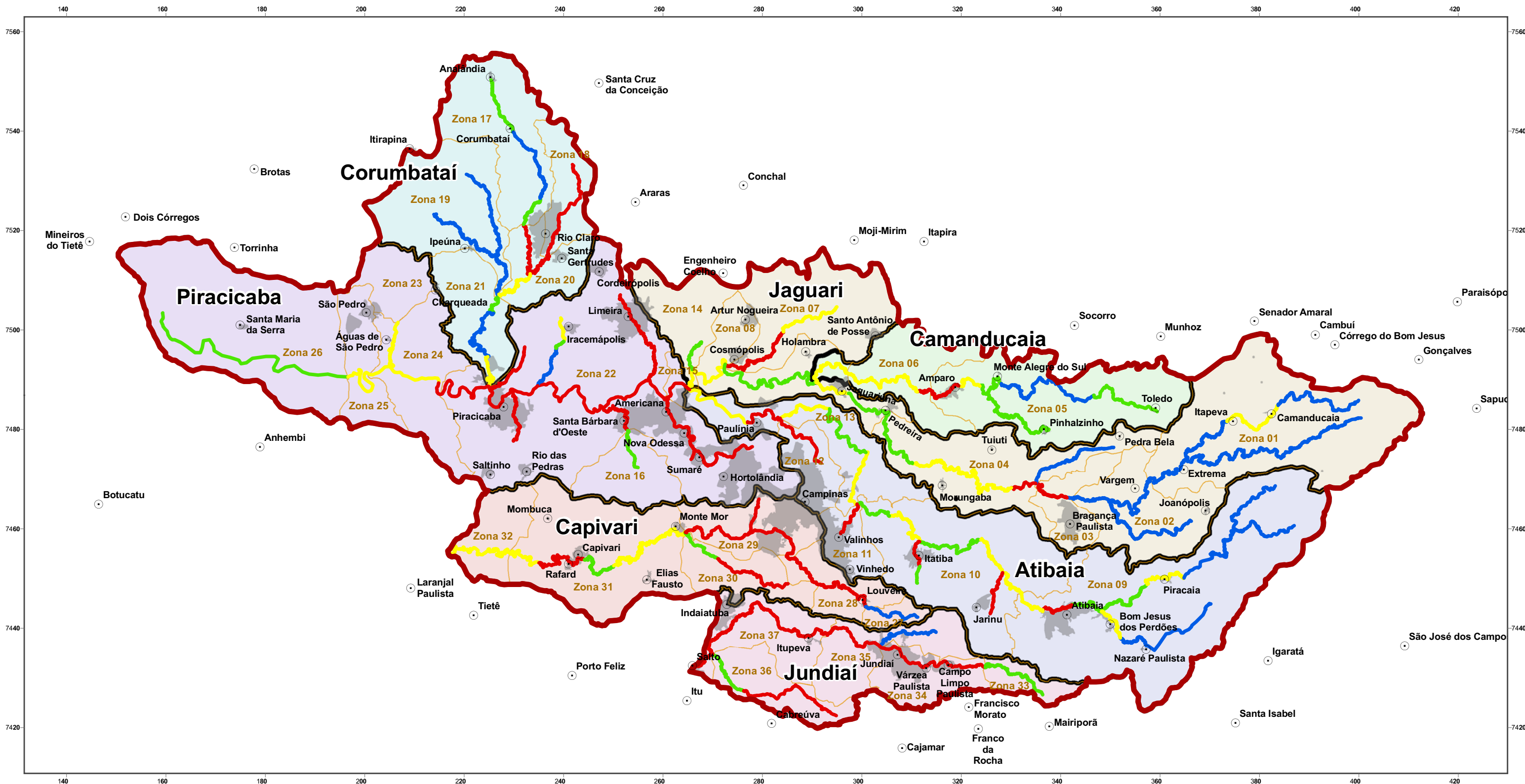
- Sim
- Não

## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2012 - DBO - Q7,10  
REDUÇÃO DE 10 % DA DEMANDA

ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO





Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2012 - DBO - Q7,10  
REDUÇÃO DE 10 % DA DEMANDA

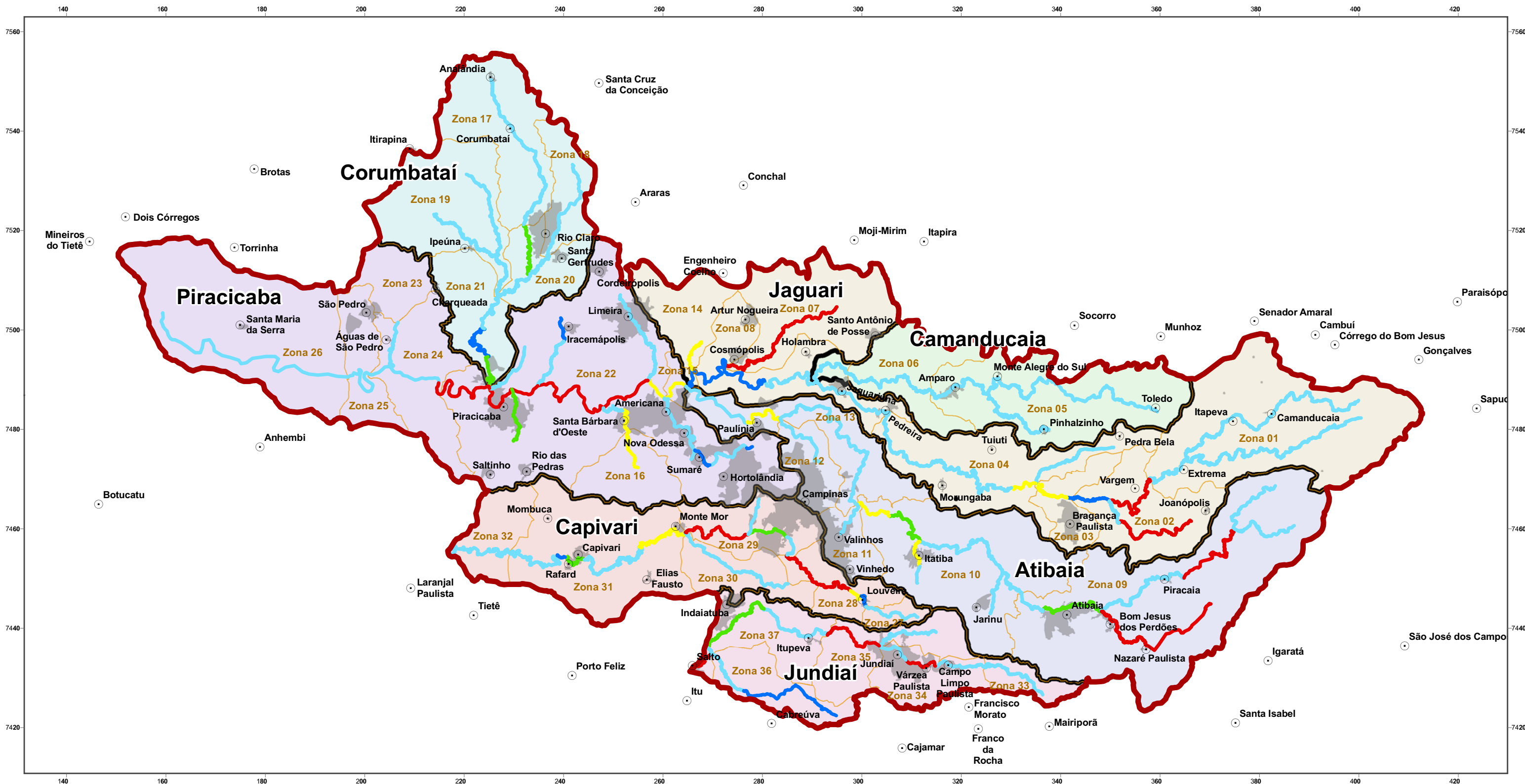
### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### CLASSE ATENDIDA DBO

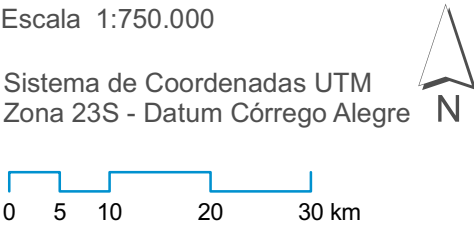
- ▬ Classe 1
- ▬ Classe 2
- ▬ Classe 3
- ▬ Classe 4

cobrape



- Legenda**
- Sedes Municipais
  - ▭ Limite de Sub-Bacias
  - ▭ Limite de Zonas
  - ▭ Área Urbana
  - ▭ Limite das Bacias PCJ

Permanência de Classe (%)	
0 - 50	
51 - 80	
81 - 90	
91 - 99	
100	

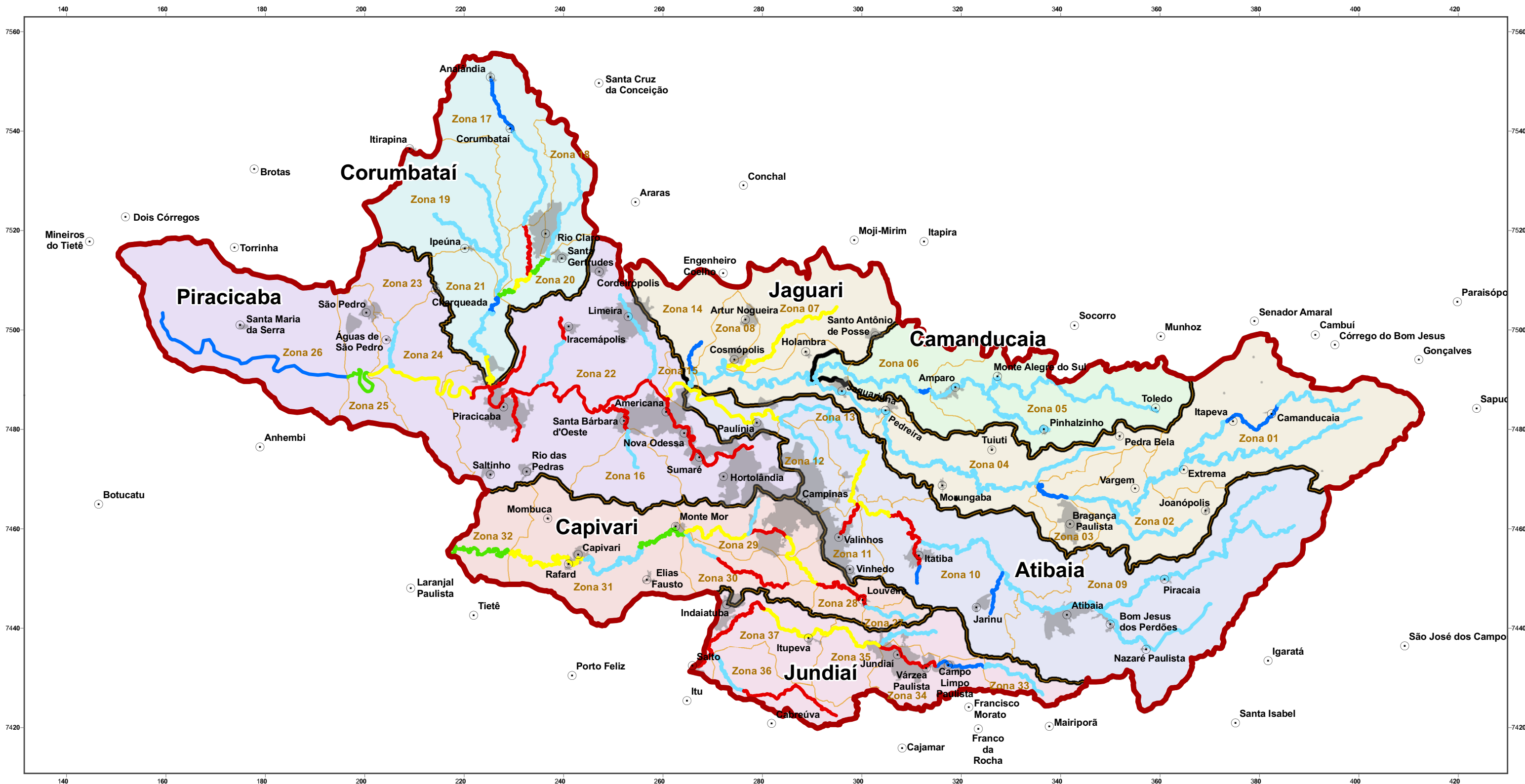


**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**

CENÁRIO POSSÍVEL: 2020 - OD - SÉRIE HISTÓRICA DE VAZÕES  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL NO  
RIO CAMANDUCAIA: 3 M³/S  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL NO  
RIO JAGUARI: 3 M³/S

PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO



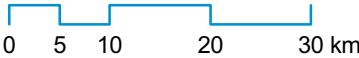


- Legenda**
- Sedes Municipais
  - ▭ Limite de Sub-Bacias
  - ▭ Limite de Zonas
  - Área Urbana
  - ▭ Limite das Bacias PCJ

- Permanência de Classe (%)**
- 0 - 50
  - 51 - 80
  - 81 - 90
  - 91 - 99
  - 100

Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



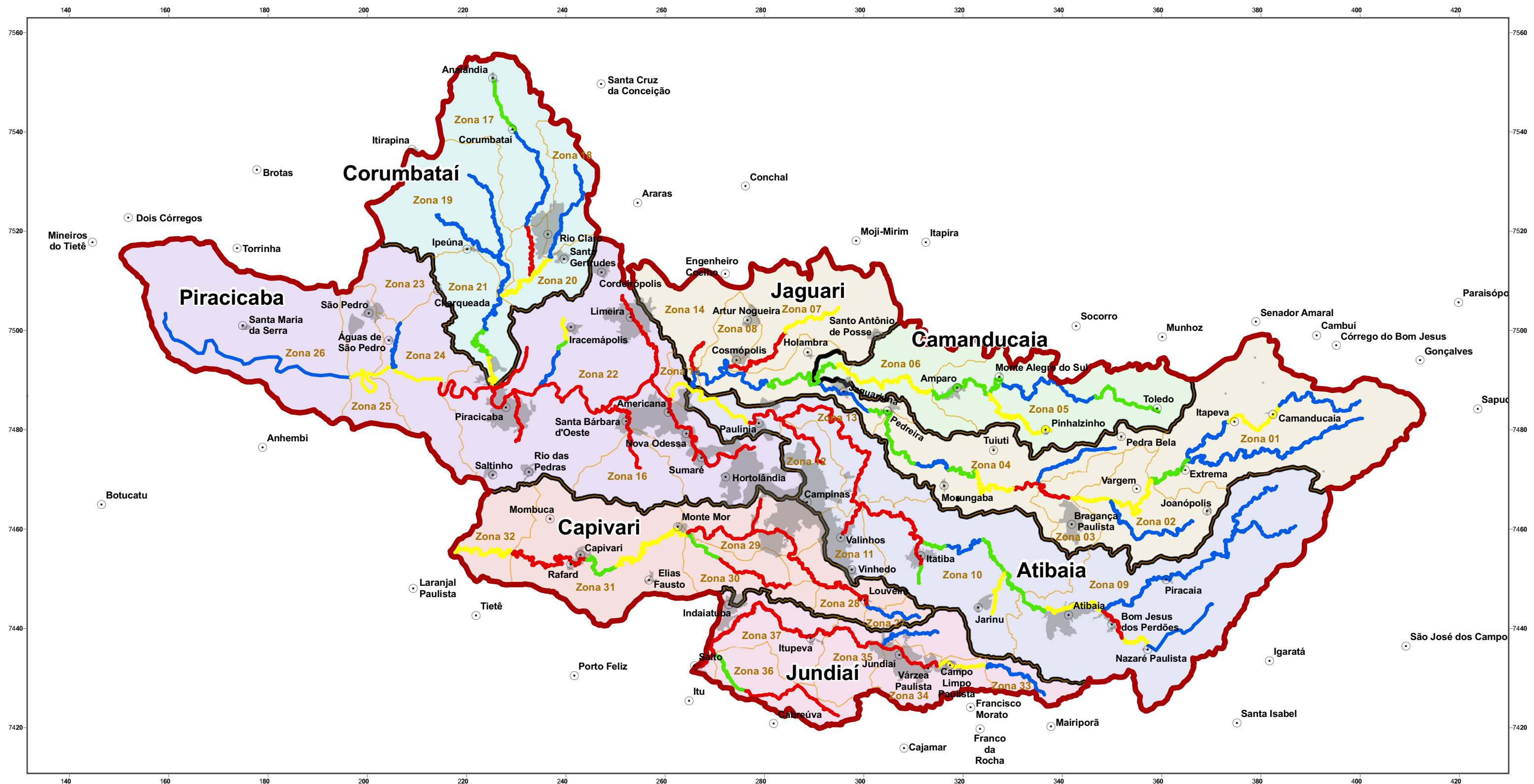
## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL: 2020 - DBO - SÉRIE HISTÓRICA DE VAZÕES  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL NO  
RIO CAMANDUCAIA: 3 M³/S  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL NO  
RIO JAGUARÍ: 3 M³/S

PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO







## Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

## CLASSE ATENDIDA OD E DBO

- ▬ Classe 1
- ▬ Classe 2
- ▬ Classe 3
- ▬ Classe 4

Escala 1:750.000

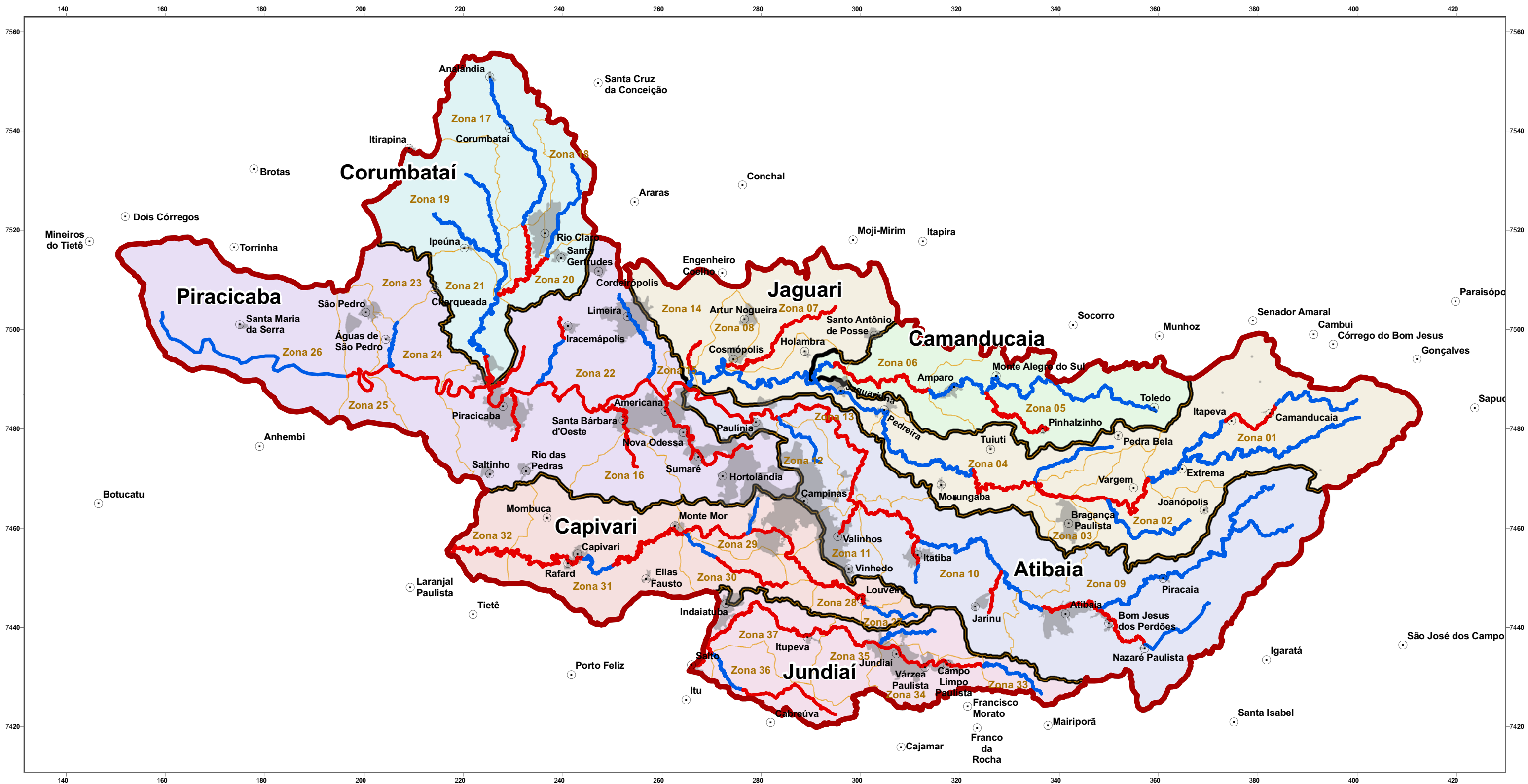
Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

0 5 10 20 30 km



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD E DBO - Q 7,10  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL DO  
RIO CAMANDUCAIA: 3 M<sup>3</sup>/S  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL DO  
RIO JAGUARÍ: 3 M<sup>3</sup>/S



Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD E DBO - Q 7,10  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL DO RIO CAMANDUCAIA: 3 M<sup>3</sup>/S  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL DO RIO JAGUARÍ: 3 M<sup>3</sup>/S

ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

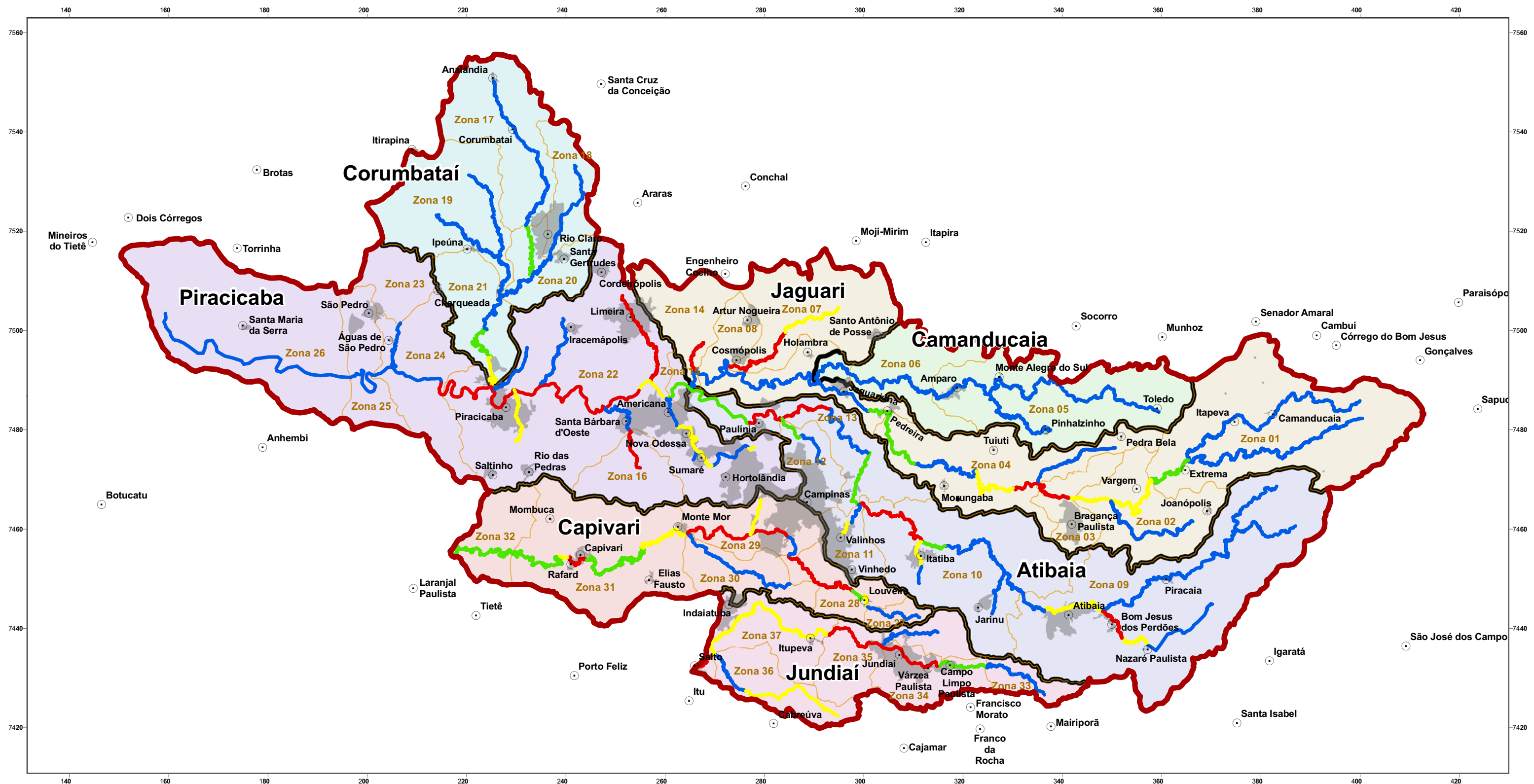
### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### ATENDIMENTO OD E DBO

- ▬ Sim
- ▬ Não





Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

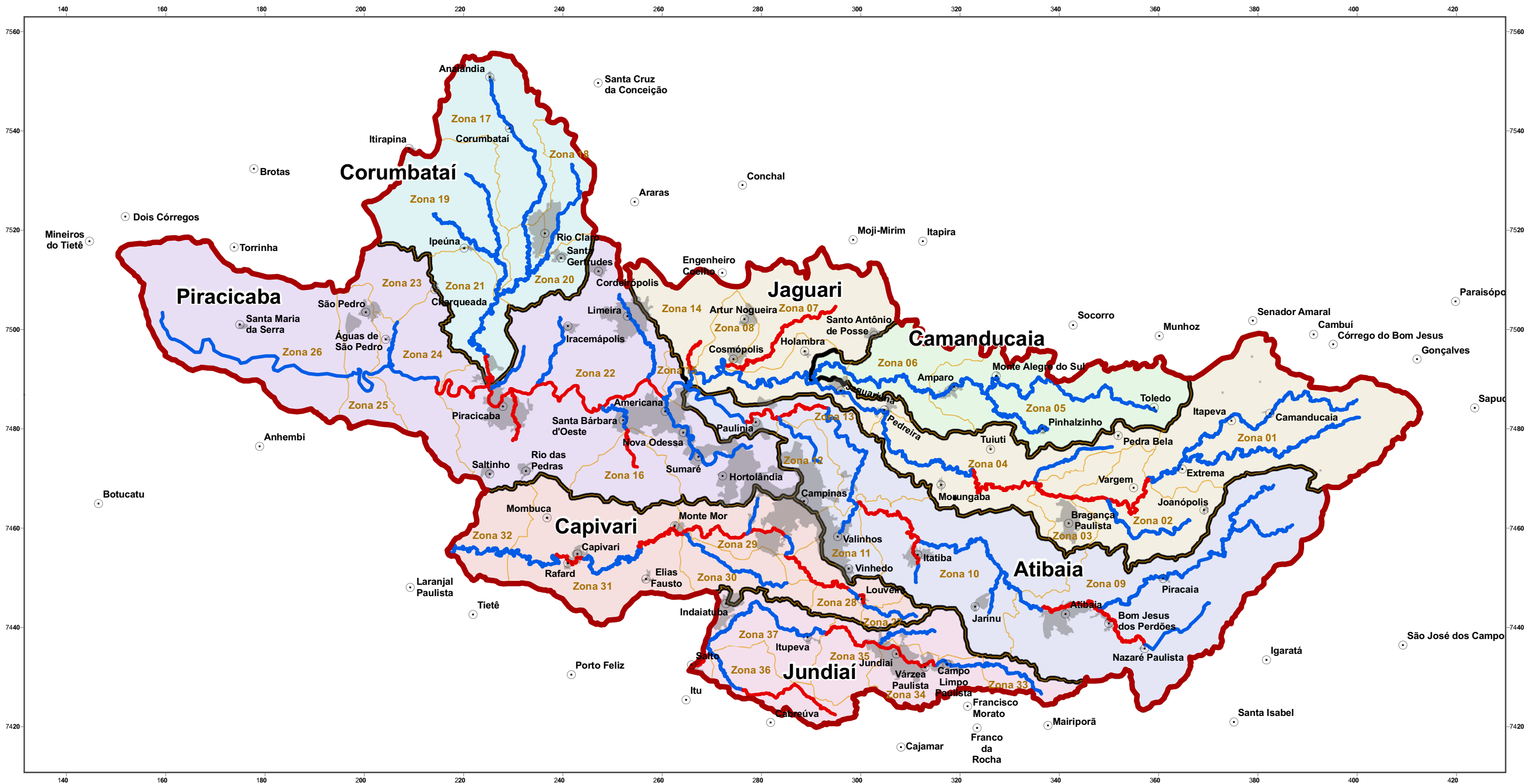
CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD - Q 7,10  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL DO  
RIO CAMANDUCAIA: 3 M<sup>3</sup>/S  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL DO  
RIO JAGUARÍ: 3 M<sup>3</sup>/S

### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### CLASSE ATENDIDA OD

- ▬ Classe 1
- ▬ Classe 2
- ▬ Classe 3
- ▬ Classe 4



Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD - Q 7,10  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL DO RIO CAMANDUCAIA: 3 M<sup>3</sup>/S  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL DO RIO JAGUARÍ: 3 M<sup>3</sup>/S

ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

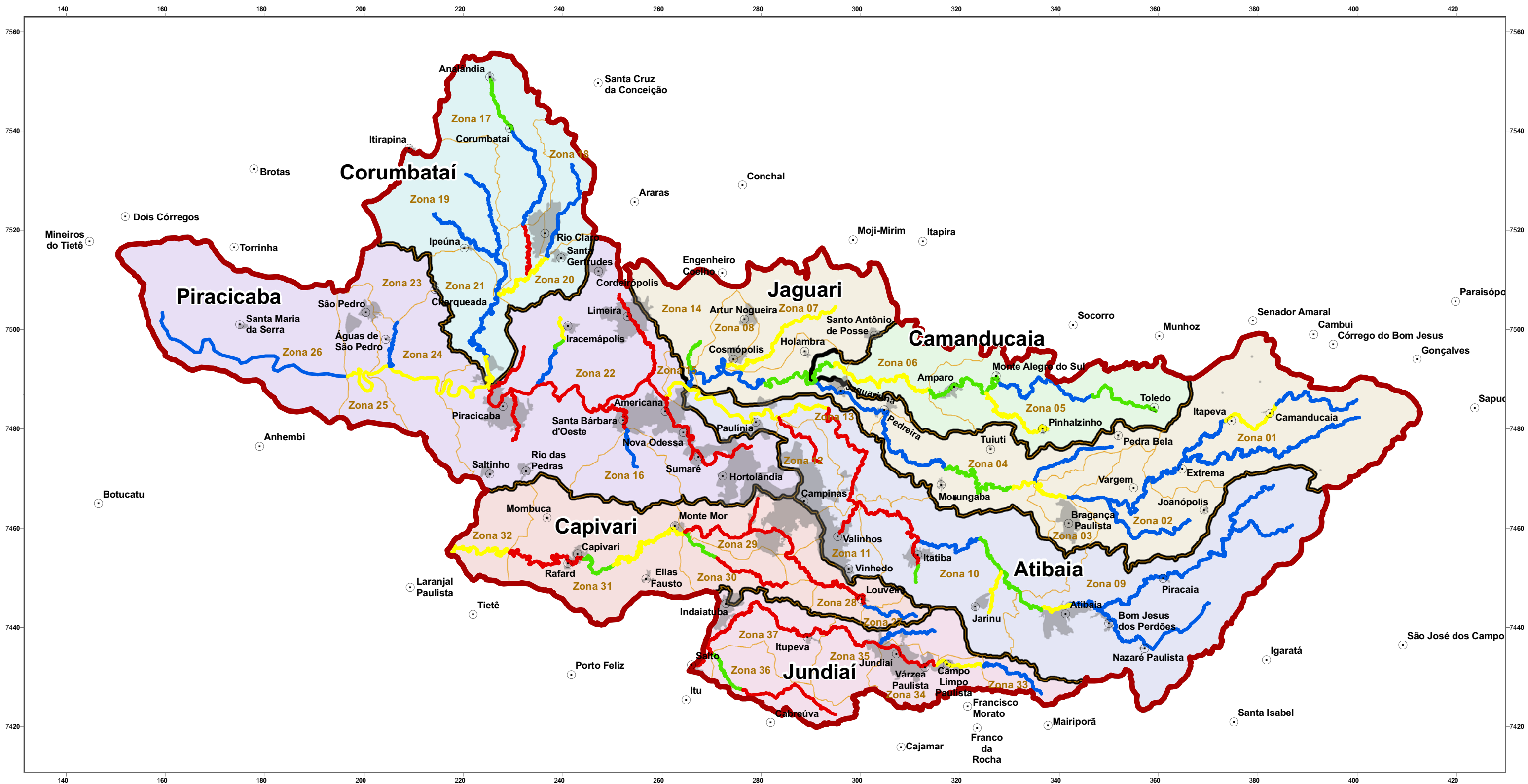
### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### ATENDIMENTO OD

- ▬ Sim
- ▬ Não





Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

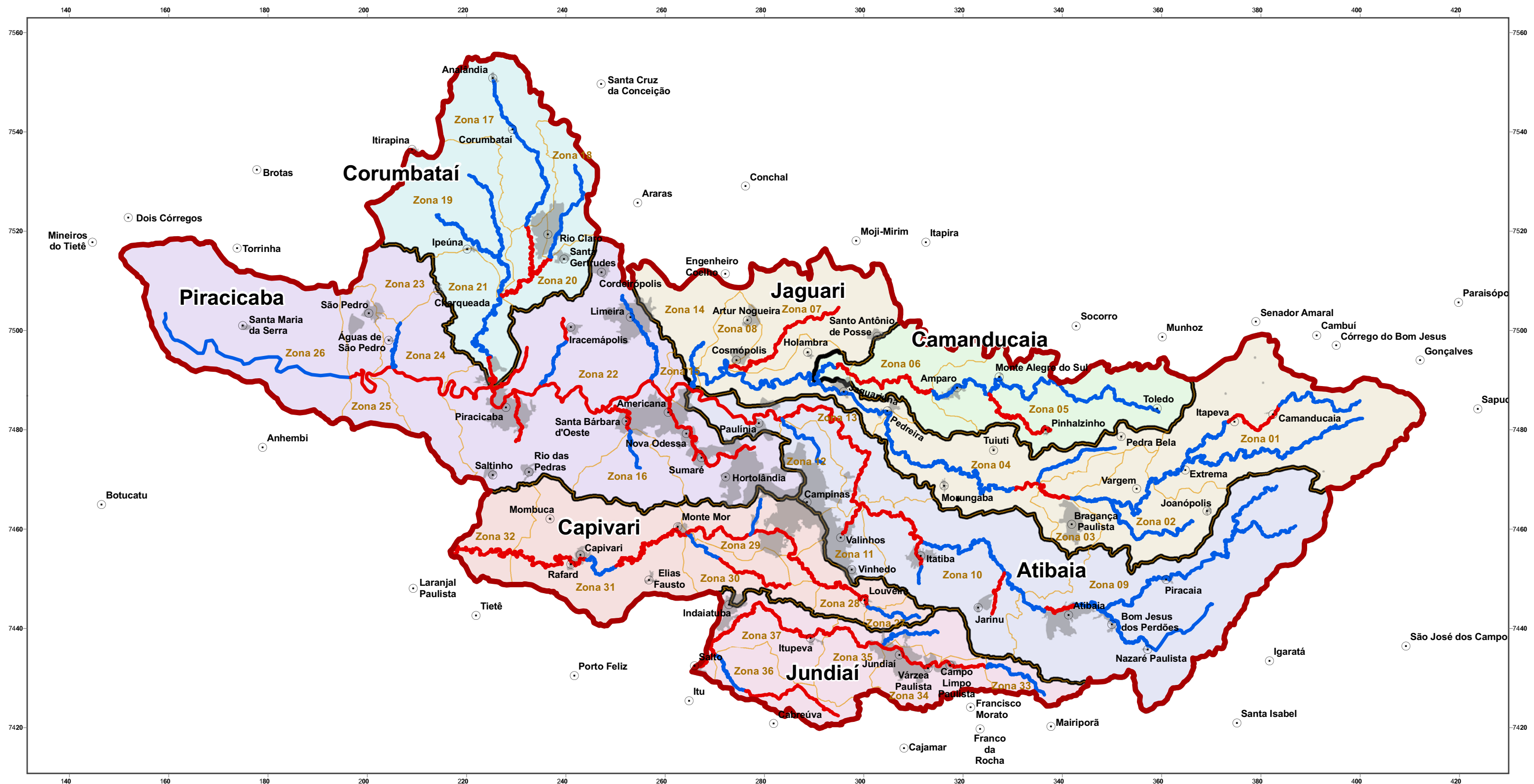
CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - DBO - Q 7,10  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL DO  
RIO CAMANDUCAIA: 3 M<sup>3</sup>/S  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL DO  
RIO JAGUARÍ: 3 M<sup>3</sup>/S

### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### CLASSE ATENDIDA DBO

- ▬ Classe 1
- ▬ Classe 2
- ▬ Classe 3
- ▬ Classe 4



Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - DBO - Q 7,10  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL DO RIO CAMANDUCAIA: 3 M<sup>3</sup>/S  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL DO RIO JAGUARÍ: 3 M<sup>3</sup>/S

ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

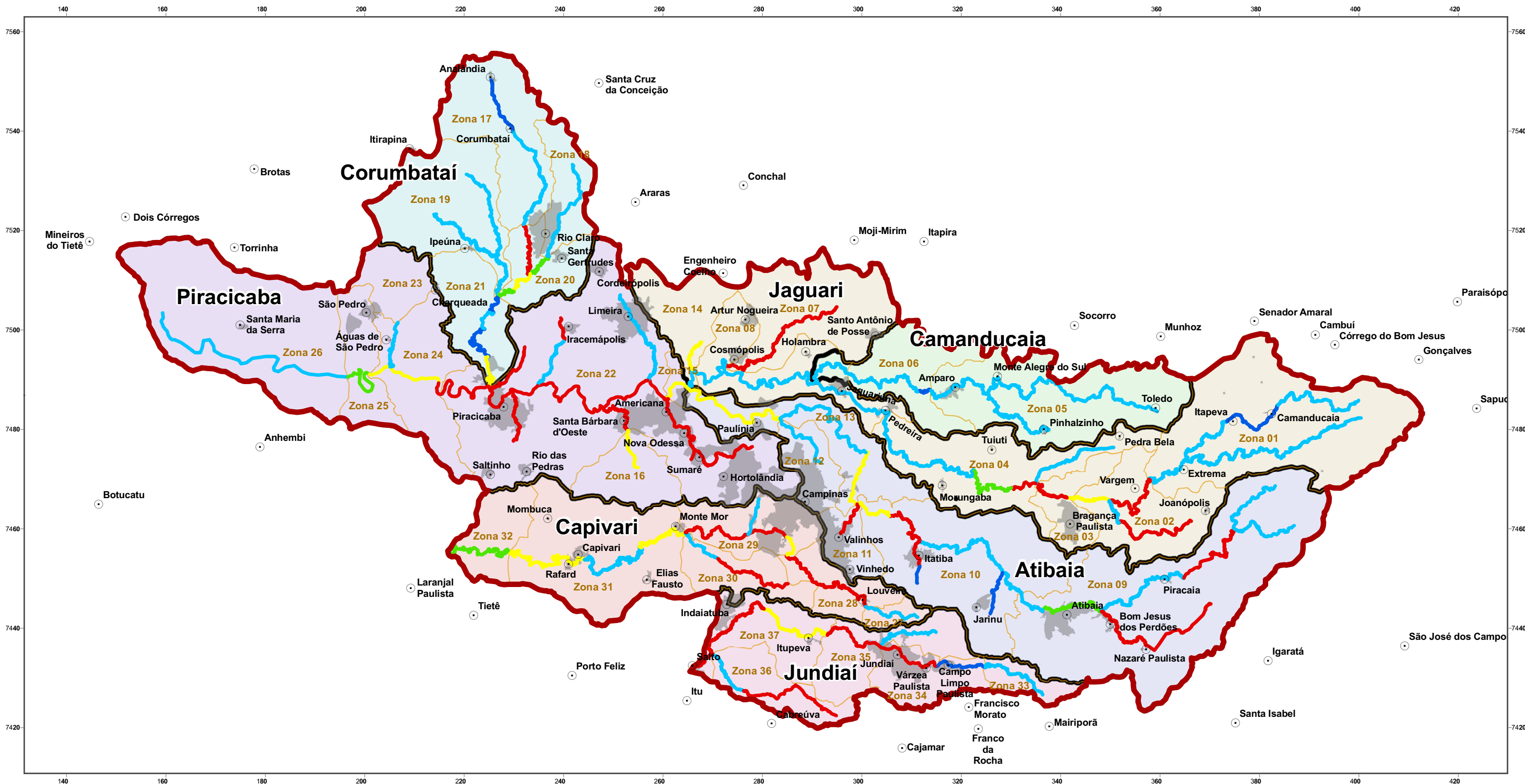
### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### ATENDIMENTO DBO

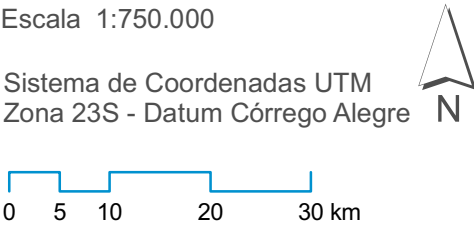
- ▬ Sim
- ▬ Não





- Legenda**
- Sedes Municipais
  - ▬ Limite de Sub-Bacias
  - ▬ Limite de Zonas
  - Área Urbana
  - ▬ Limite das Bacias PCJ

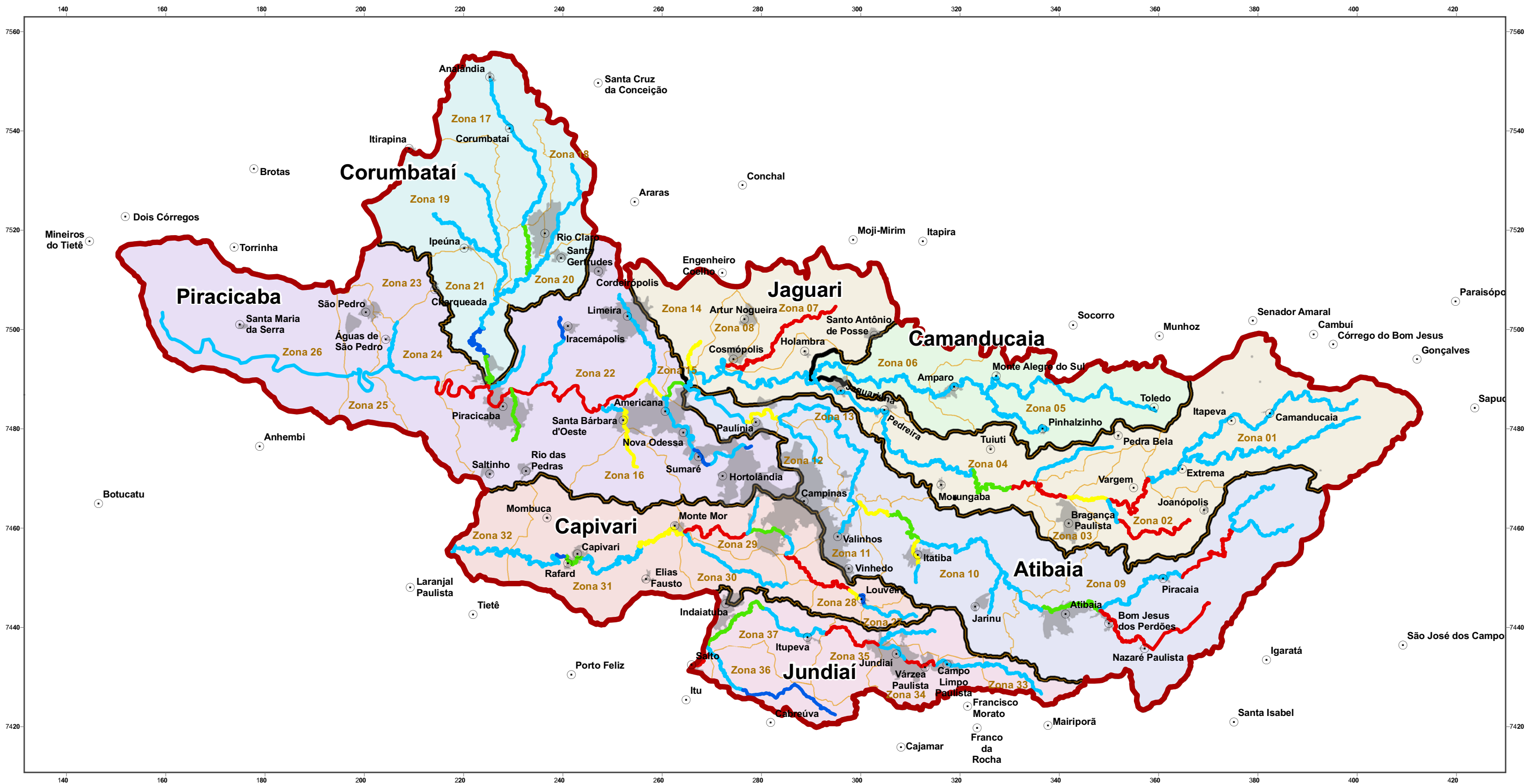
PERMANÊNCIA DE CLASSE (%)	
0 - 50	
51 - 80	
81 - 90	
91 - 100	
100	



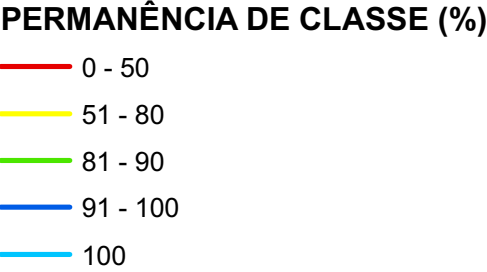
**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**  
**CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD E DBO - SÉRIE  
HISTÓRICA DE VAZÕES**  
**VAZÃO REGULARIZADA MÍNIMA ADICIONAL NO  
RIO CAMANDUCAIA: 3 M³/S**

**PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO**



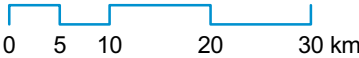


- Legenda**
- Sedes Municipais
  - ▬ Limite de Sub-Bacias
  - ▬ Limite de Zonas
  - Área Urbana
  - ▬ Limite das Bacias PCJ



Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

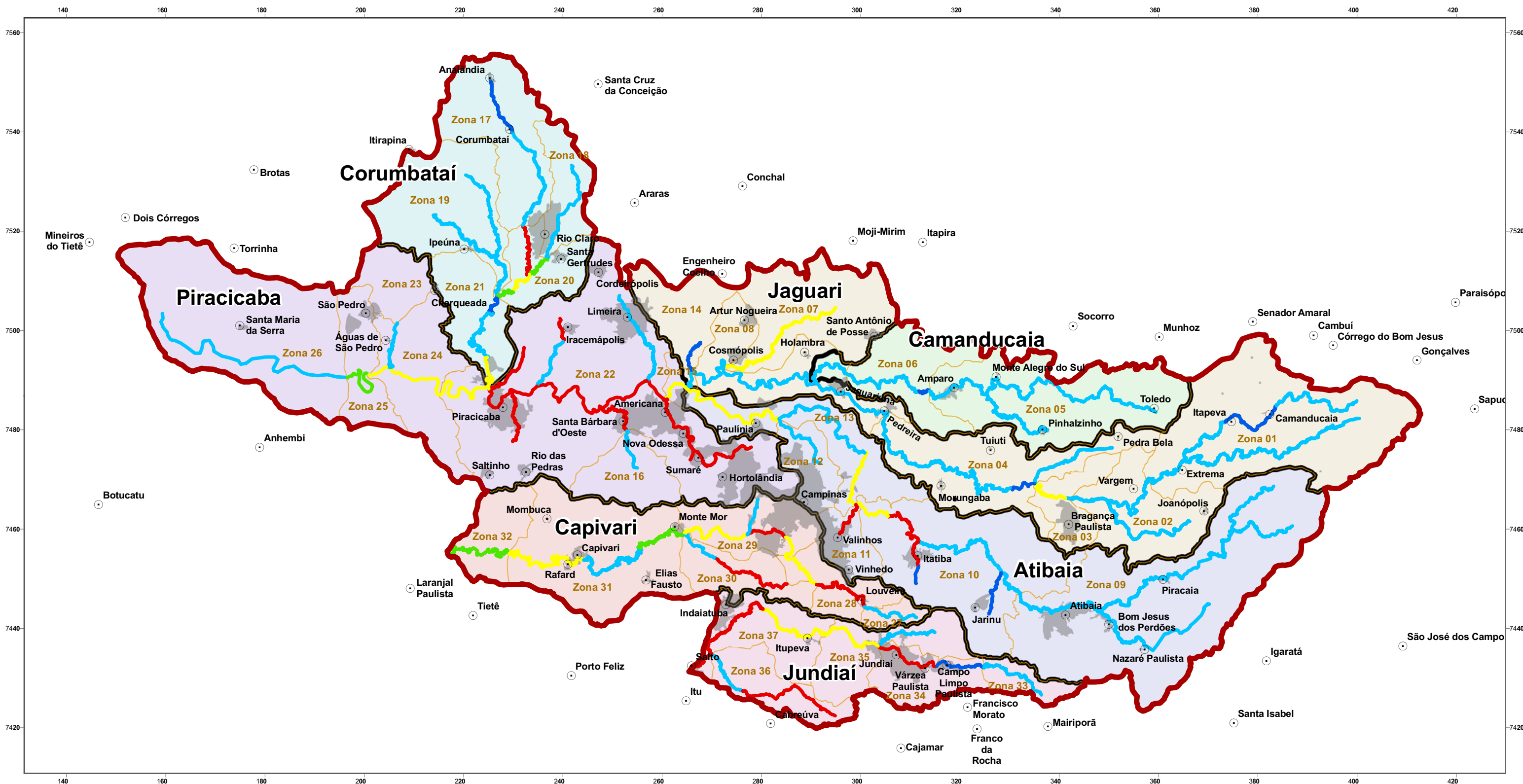


**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**  
CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD - SÉRIE  
HISTÓRICA DE VAZÕES  
VAZÃO REGULARIZADA MÍNIMA ADICIONAL NO  
RIO CAMANDUCAIA: 3 M³/S

PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO







Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - DBO - SÉRIE

HISTÓRICA DE VAZÕES

VAZÃO REGULARIZADA MÍNIMA ADICIONAL NO  
RIO CAMANDUCAIA: 3 M<sup>3</sup>/S

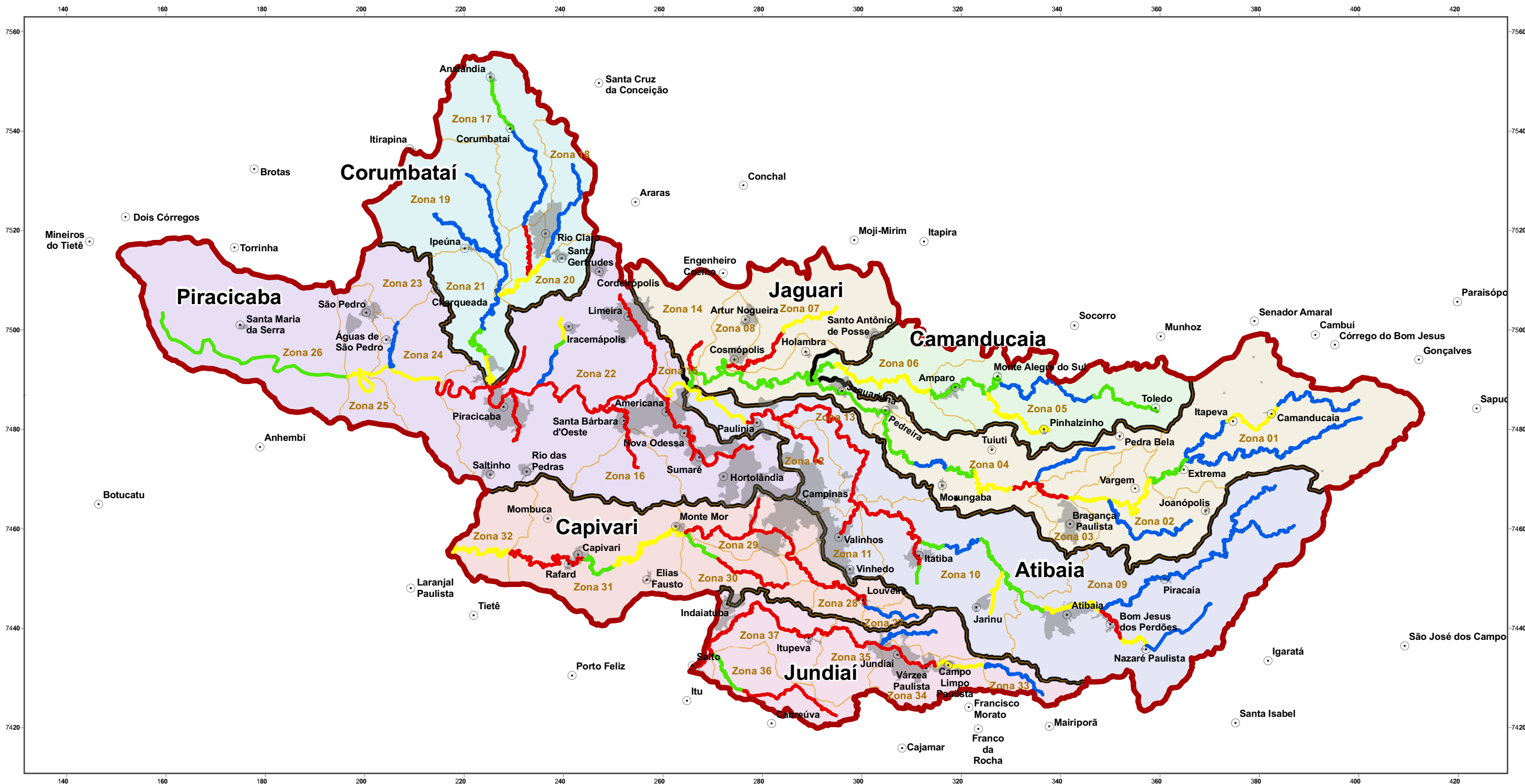
PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### PERMANÊNCIA DE CLASSE (%)

- 0 - 50
- 51 - 80
- 81 - 90
- 91 - 100
- 100



Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD E DBO - Q 7,10  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL NO  
RIO CAMANDUCAIA: 3 M³/S

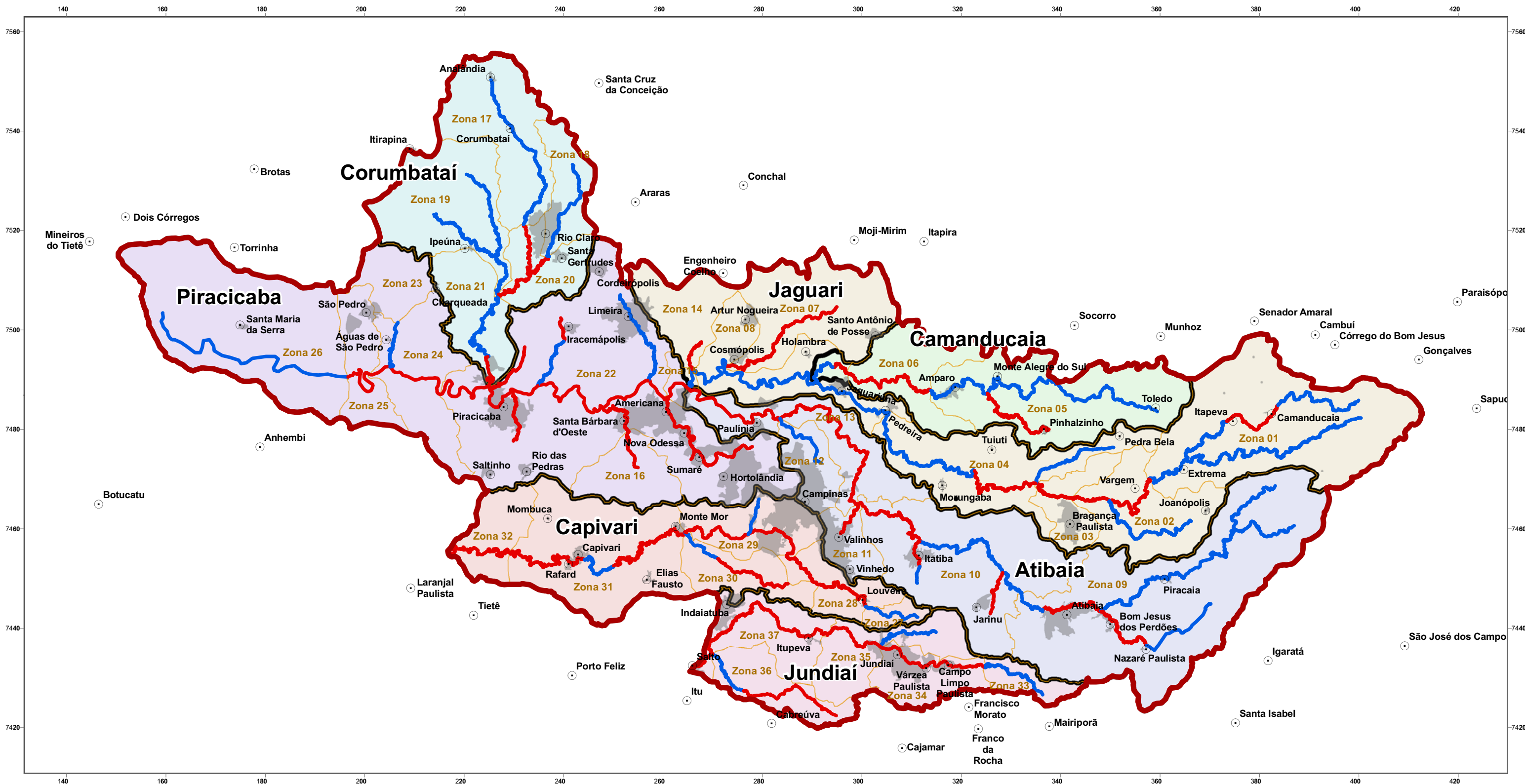
### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### CLASSE ATENDIDA OD E DBO

- Classe 1
- Classe 2
- Classe 3
- Classe 4





**Legenda**

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

**ATEMDIMENTO OD E DBO**

- Sim
- Não

Escala 1:750.000

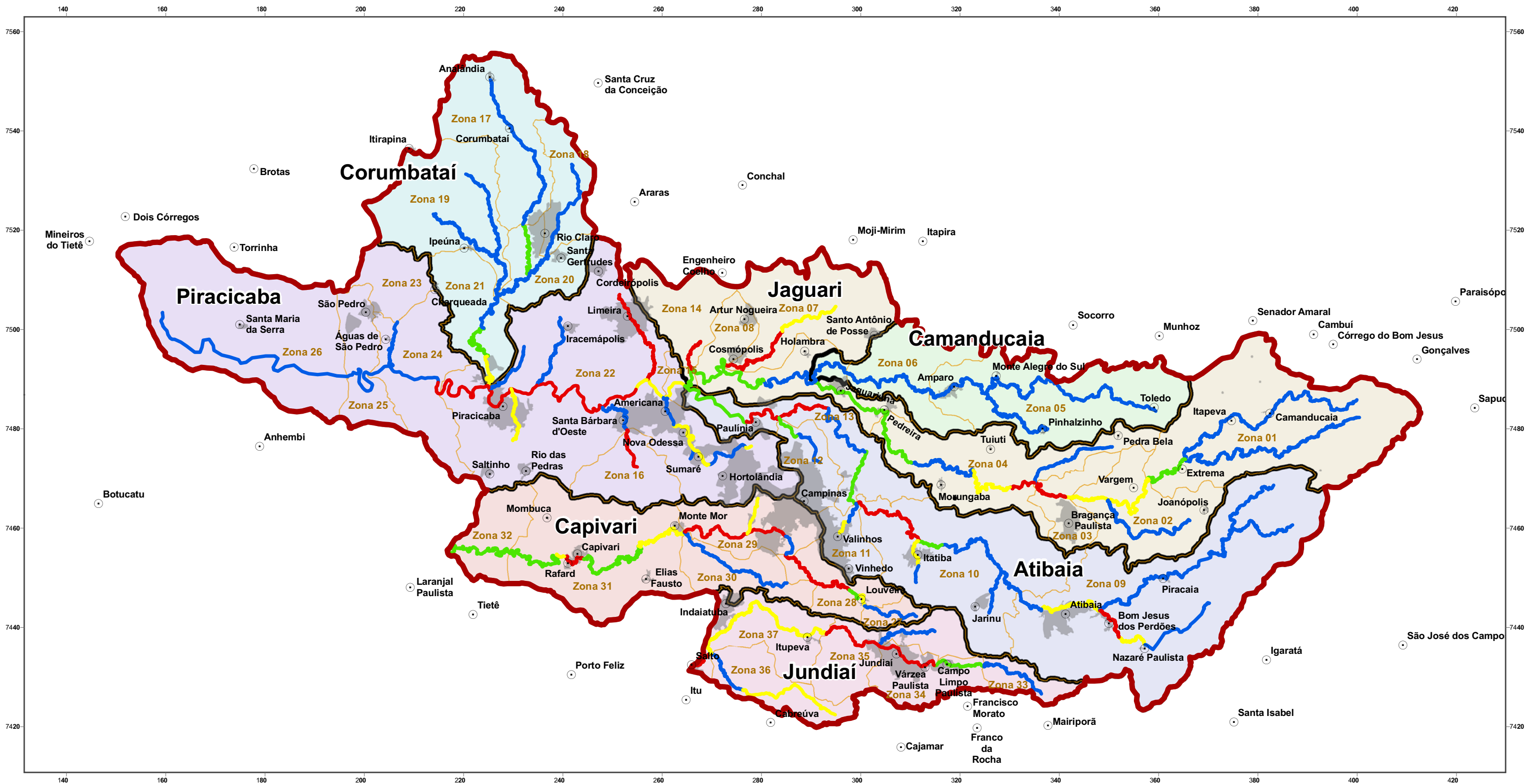
Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**

**CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD E DBO - Q 7,10  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL NO  
RIO CAMANDUCAIA: 3 M³/S**

**ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO**



## Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

## CLASSE ATENDIDA OD

- ▬ Classe 1
- ▬ Classe 2
- ▬ Classe 3
- ▬ Classe 4

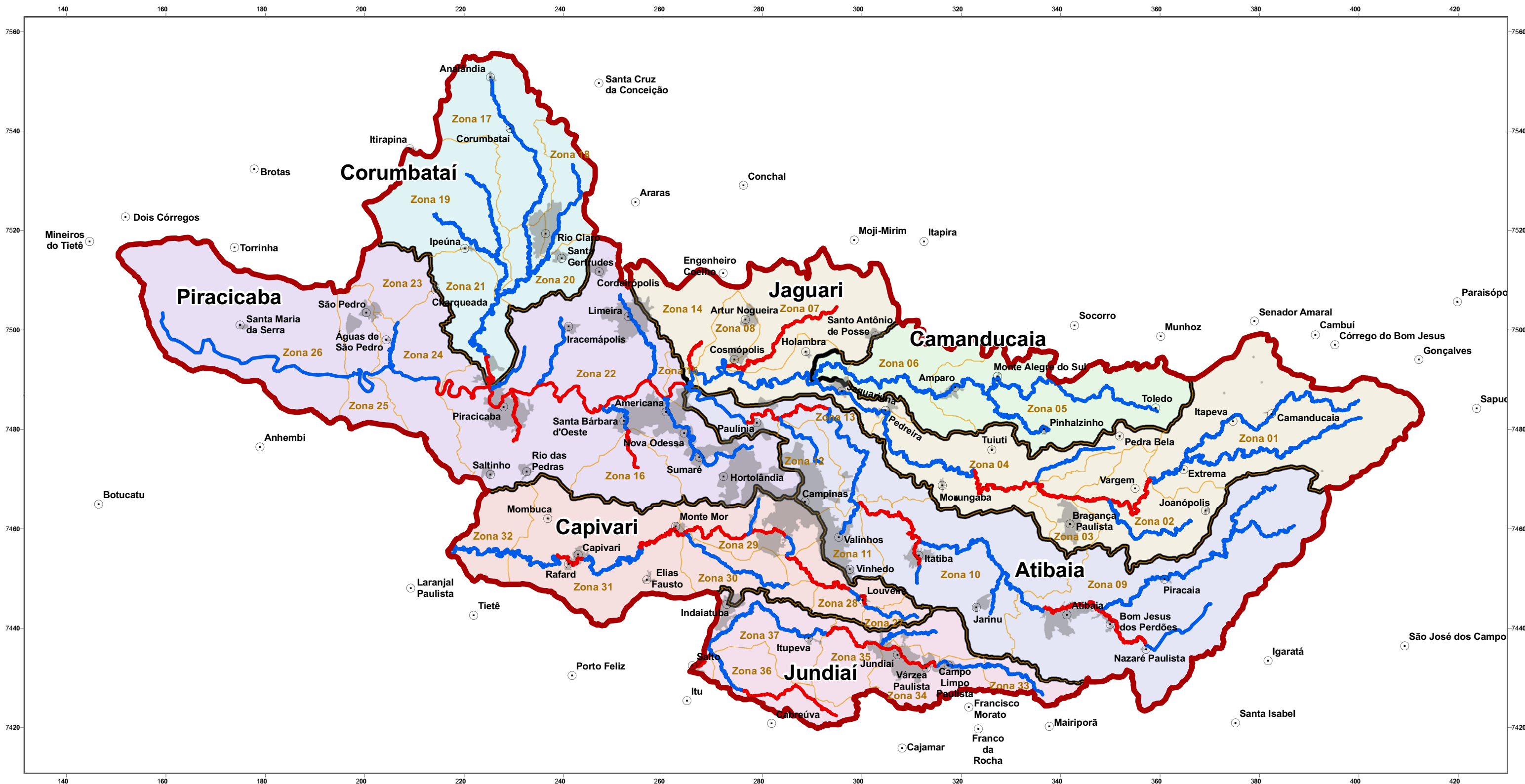
Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

0 5 10 20 30 km

## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

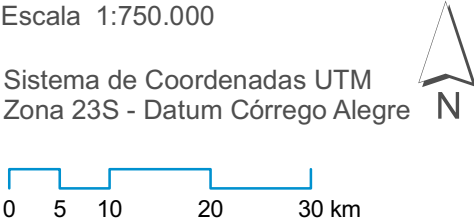
CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD - Q 7,10  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL NO  
RIO CAMANDUCAIA: 3 M<sup>3</sup>/S



- Legenda**
- Sedes Municipais
  - ▬ Limite de Sub-Bacias
  - ▬ Limite de Zonas
  - Área Urbana
  - ▬ Limite das Bacias PCJ

**ATEMDIMENTO OD**

- ▬ Não
- ▬ Sim



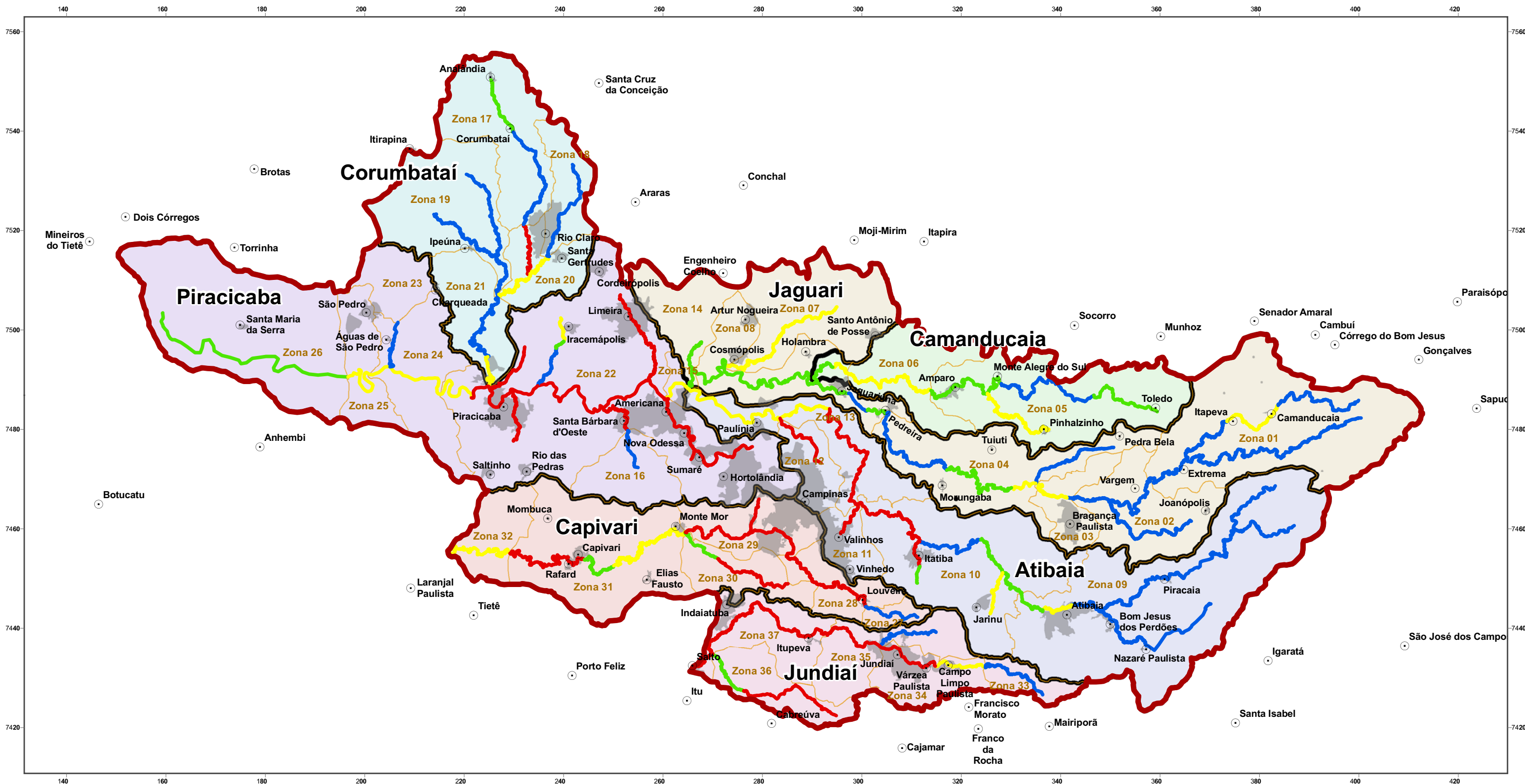
**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**

**CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD - Q 7,10  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL NO  
RIO CAMANDUCAIA: 3 M³/S**

**ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO**







Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

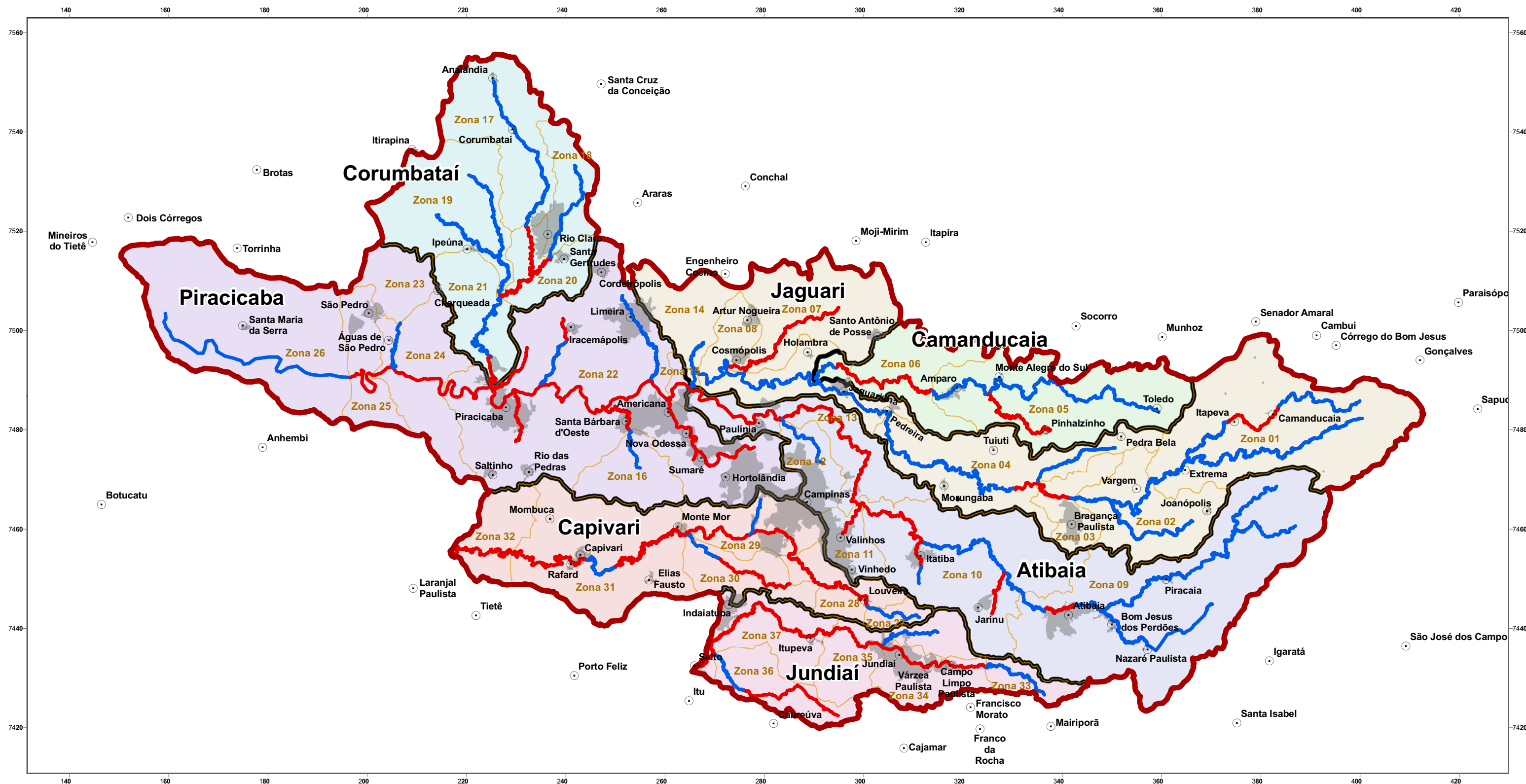
CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - DBO - Q 7,10  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL NO  
RIO CAMANDUCAIA: 3 M³/S

### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### CLASSE ATENDIDA DBO

- ▬ Classe 1
- ▬ Classe 2
- ▬ Classe 3
- ▬ Classe 4



Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - DBO - Q 7,10  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL NO  
RIO CAMANDUCAIA: 3 M<sup>3</sup>/S

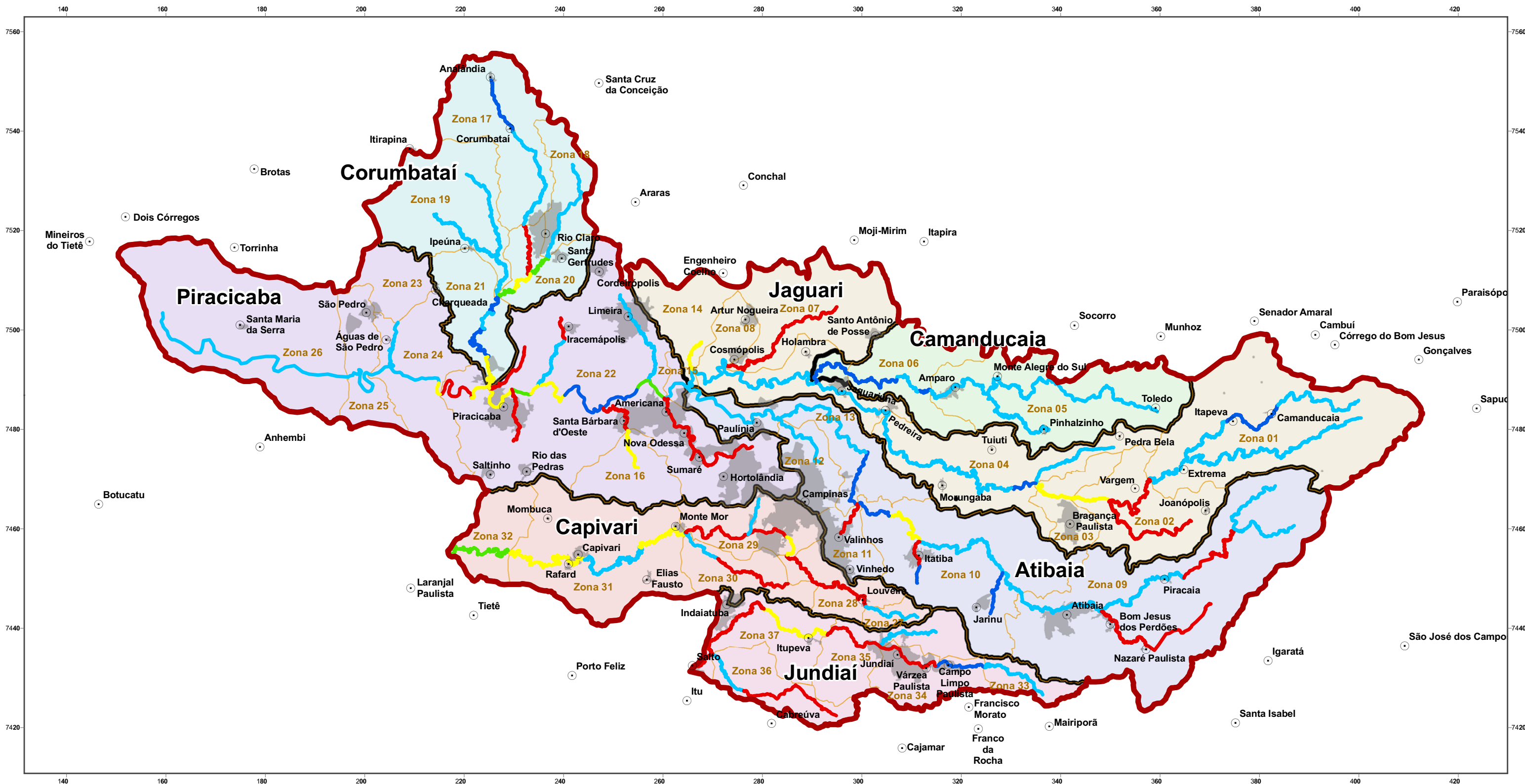
ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

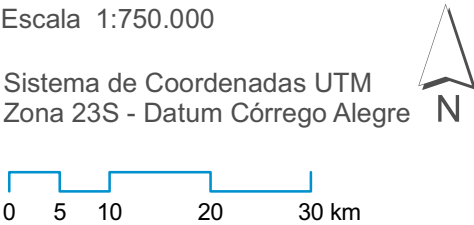
### ATEMDIMENTO DBO

- ▬ Sim
- ▬ Não



- Legenda**
- Sedes Municipais
  - ▬ Limite de Sub-Bacias
  - ▬ Limite de Zonas
  - Área Urbana
  - ▬ Limite das Bacias PCJ

PERMANÊNCIA DE CLASSE (%)	
0 - 50	
51 - 80	
81 - 90	
91 - 100	
100	

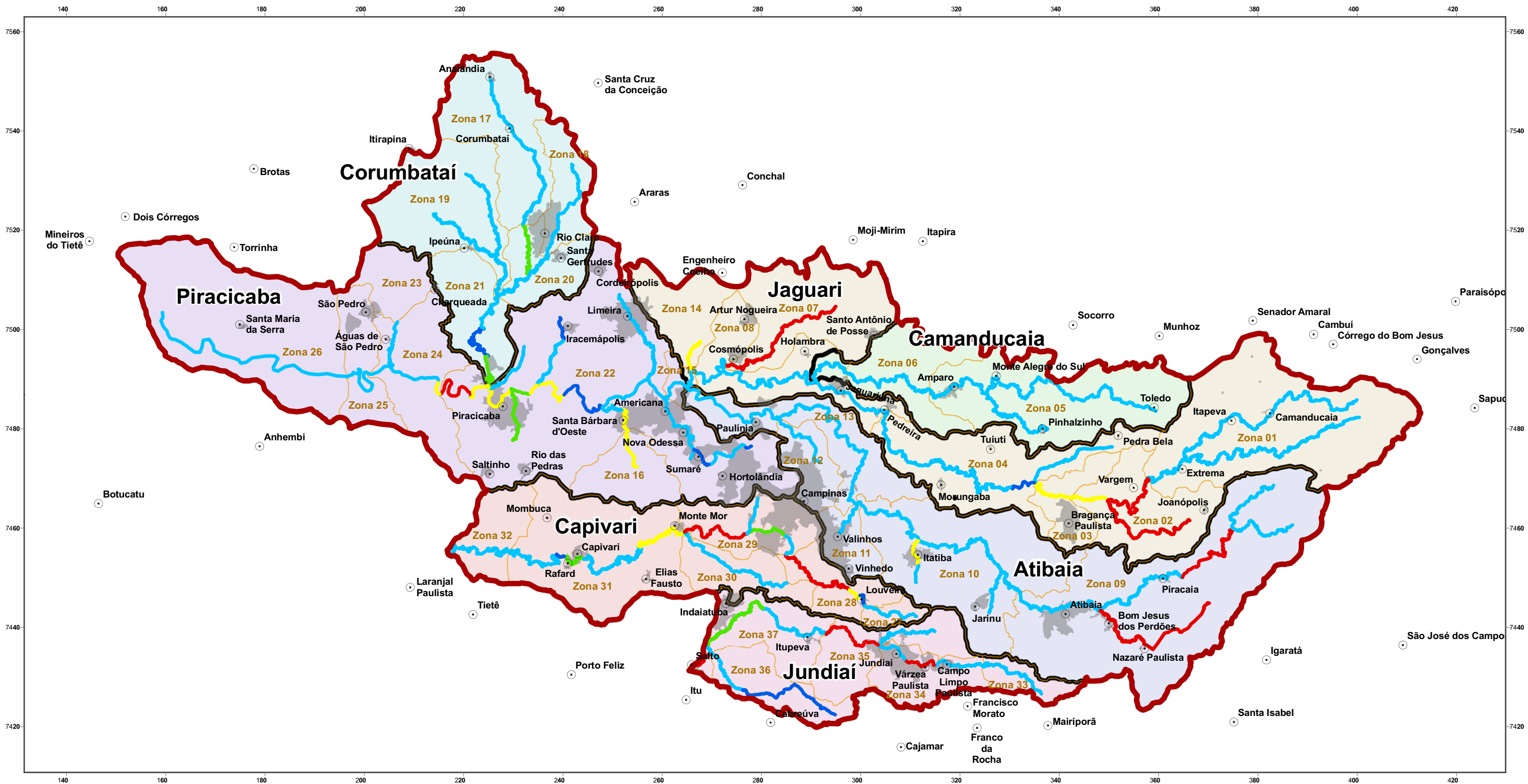


**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**  
**CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD E DBO - SÉRIE  
HISTÓRICA DE VAZÕES  
(VAZÃO MÍNIMA LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 31 M³/S)**

**PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO**







### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### PERMANÊNCIA DE CLASSE (%)

- 0 - 50
- 51 - 80
- 81 - 90
- 91 - 100
- 100

Escala 1:750.000

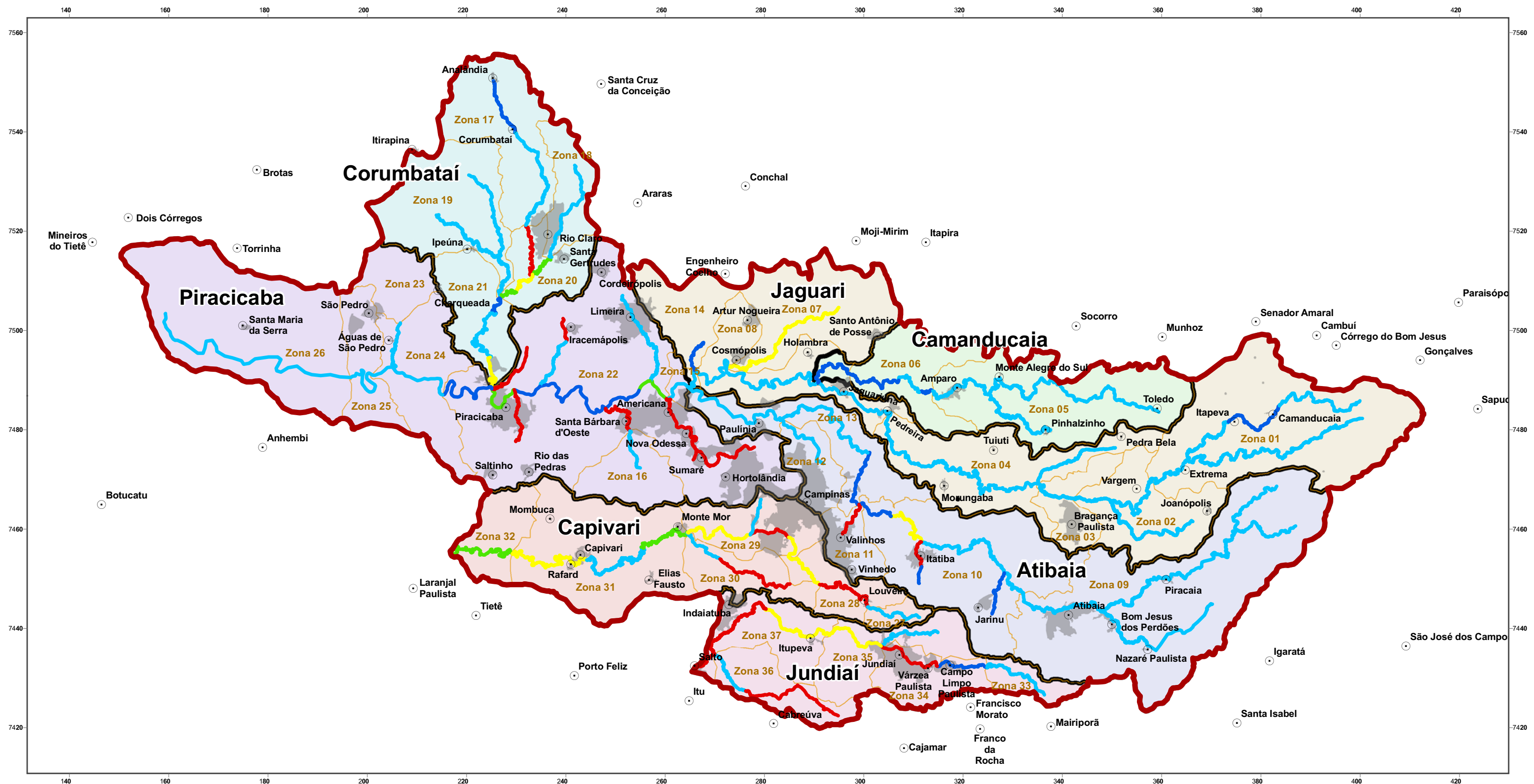
Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD - SÉRIE  
HISTÓRICA DE VAZÕES  
(VAZÃO MÍNIMA LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 31 M<sup>3</sup>/S)

PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO



## Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

## PERMANÊNCIA DE CLASSE (%)

- 0 - 50
- 51 - 80
- 81 - 90
- 91 - 100
- 100

Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

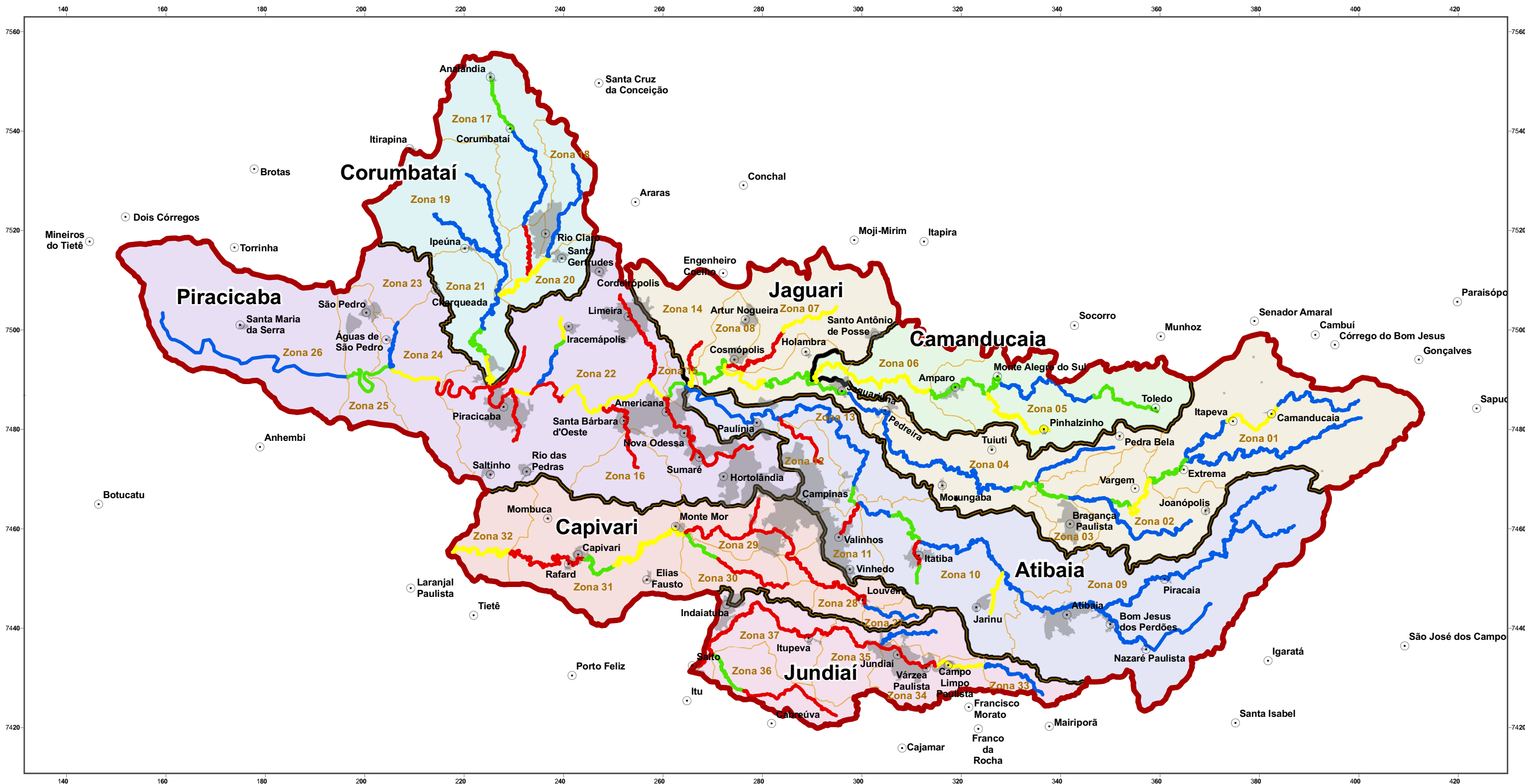
0 5 10 20 30 km

## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - DBO - SÉRIE  
HISTÓRICA DE VAZÕES  
(VAZÃO MÍNIMA LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 31 M<sup>3</sup>/S)

PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO





Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

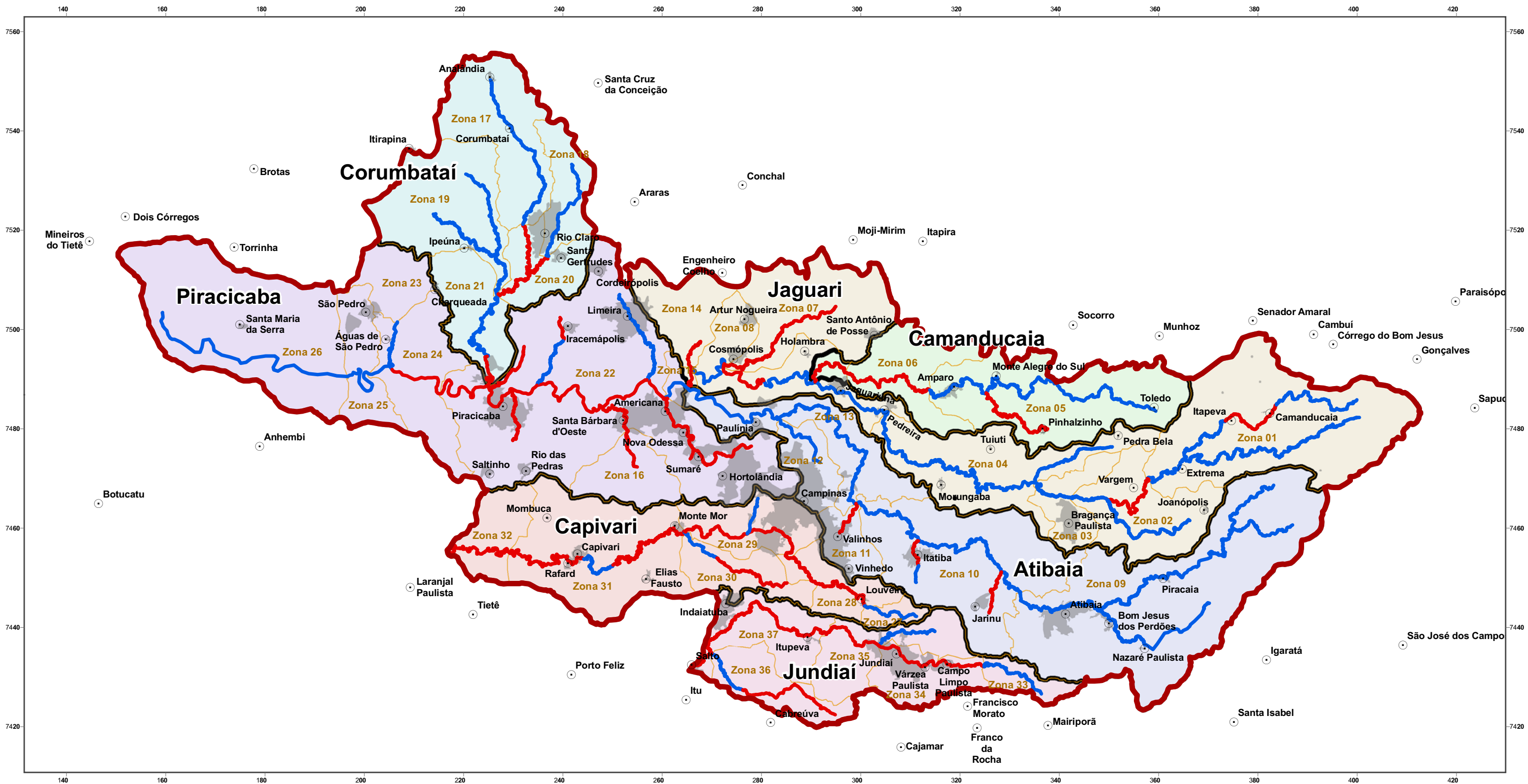
**CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD E DBO - Q 7,10  
(VAZÃO LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 32 M³/S)**

### Legenda

- Sedes Municipais
- ▭ Limite de Sub-Bacias
- ▭ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▭ Limite das Bacias PCJ

### CLASSE ATENDIDA OD E DBO

- Classe 1
- Classe 2
- Classe 3
- Classe 4

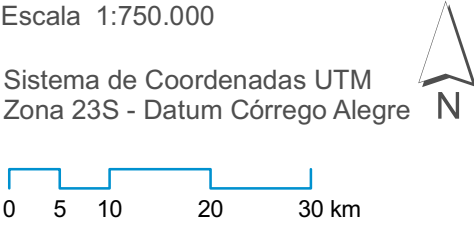


- Legenda**
- Sedes Municipais
  - ▬ Limite de Sub-Bacias
  - ▬ Limite de Zonas
  - Área Urbana
  - ▬ Limite das Bacias PCJ

**ATENDIMENTO OD E DBO**

— Sim

— Não

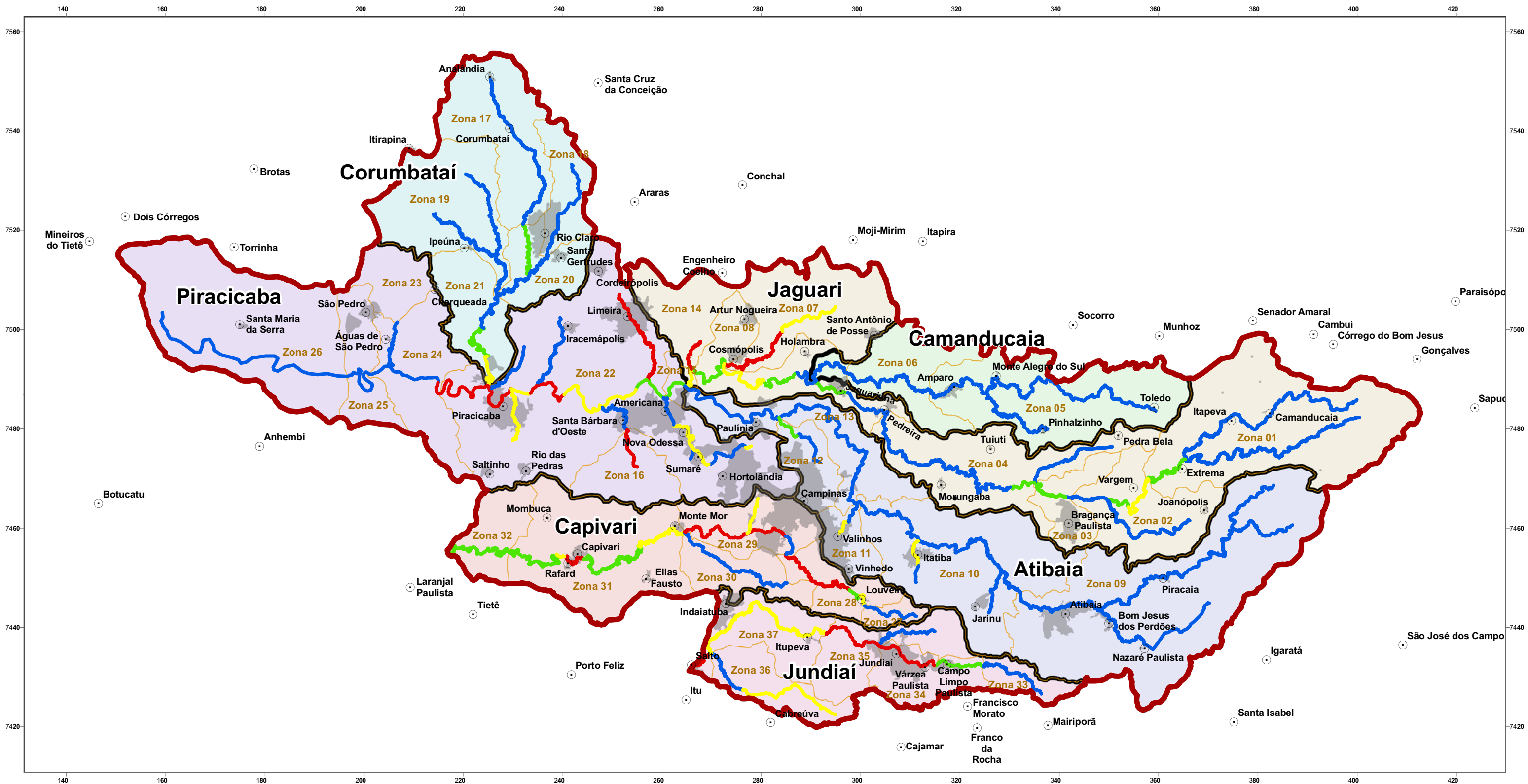


**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**

**CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD E DBO - Q 7,10  
(VAZÃO LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 32 M³/S)**

**ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO**





## Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

## CLASSE ATENDIDA OD

- Classe 1
- Classe 2
- Classe 3
- Classe 4

Escala 1:750.000

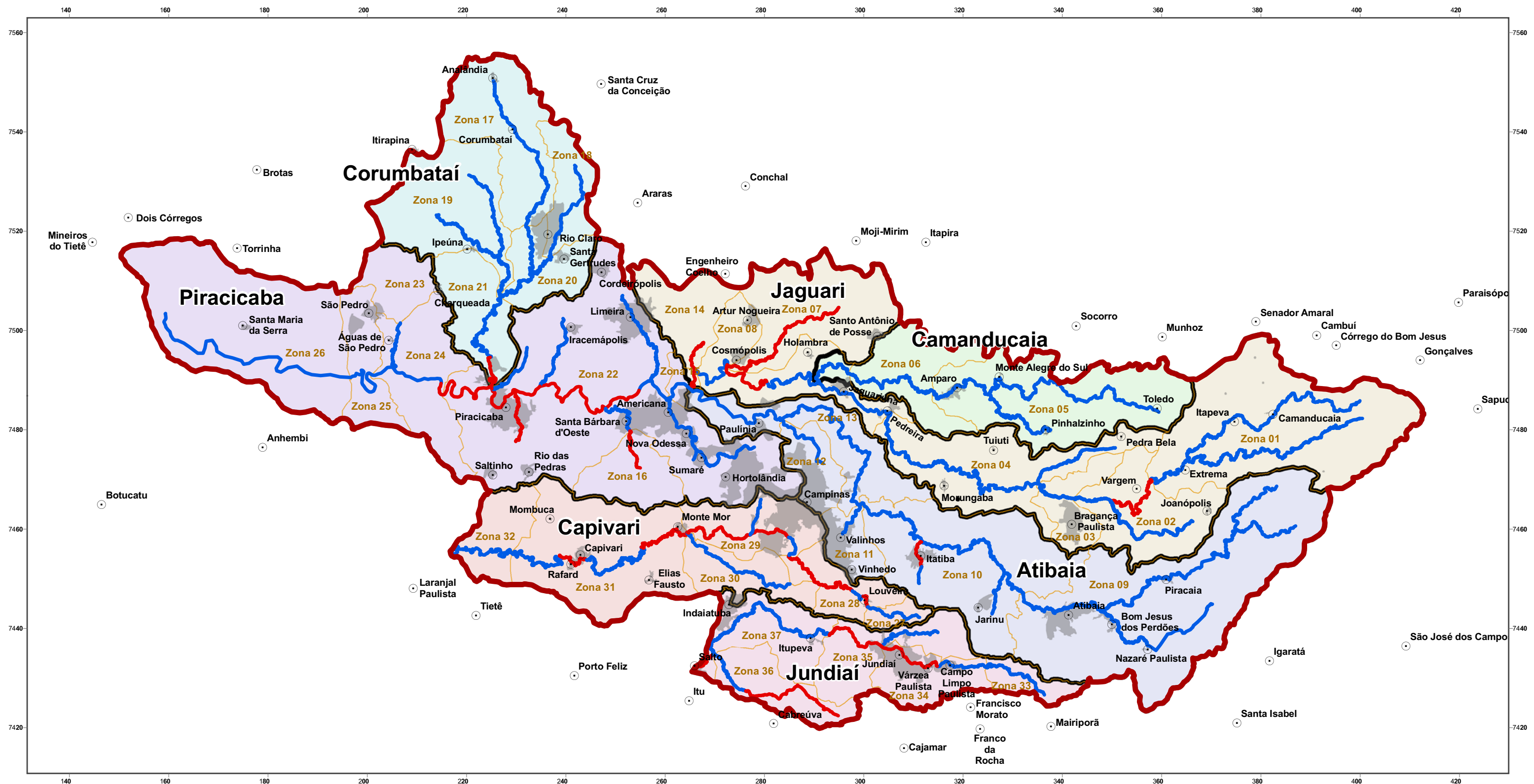
Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

0 5 10 20 30 km

## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD - Q 7,10  
(VAZÃO LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 32 M³/S)





## Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

## ATENDIMENTO OD

- Sim
- Não

Escala 1:750.000

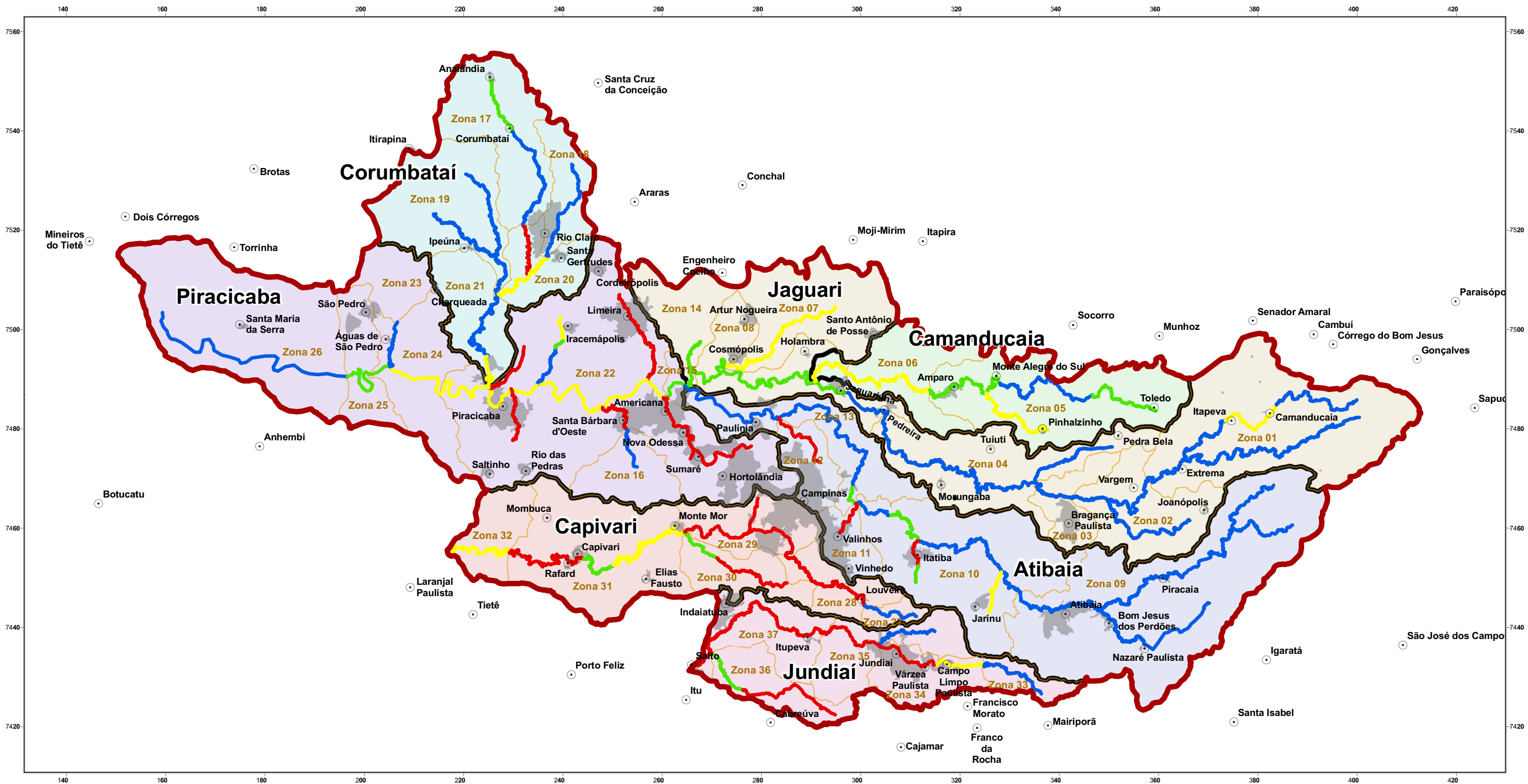
Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

0 5 10 20 30 km

## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD - Q 7,10  
(VAZÃO LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 32 M<sup>3</sup>/S)

ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO



Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

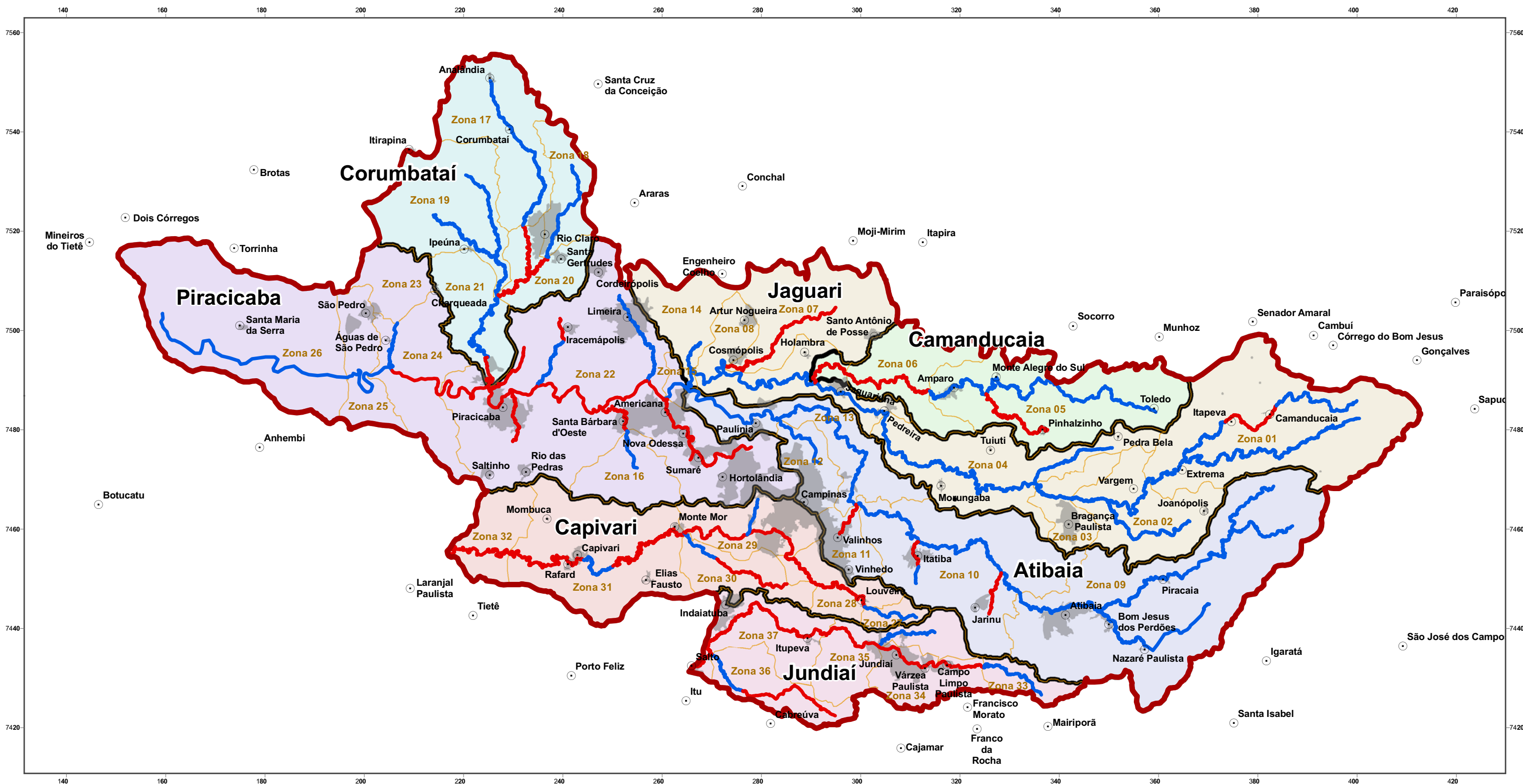
CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - DBO - Q 7,10  
(VAZÃO LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 32 M³/S)

### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### CLASSE ATENDIDA DBO

- ▬ Classe 1
- ▬ Classe 2
- ▬ Classe 3
- ▬ Classe 4



**Legenda**

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

**ATENDIMENTO DBO**

- Sim
- Não

Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



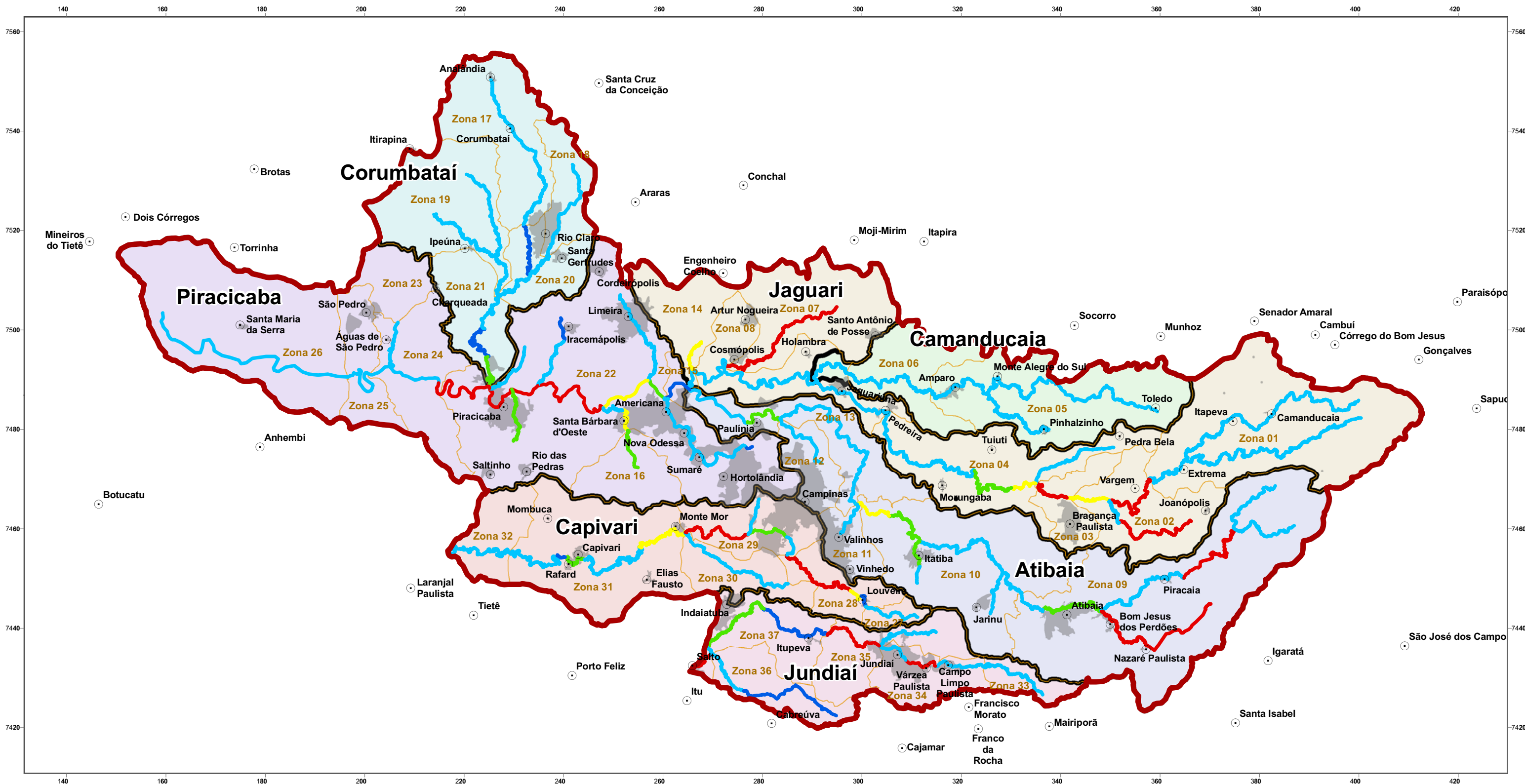
**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**

**CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - DBO - Q 7,10  
(VAZÃO LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 32 M³/S)**

**ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO**

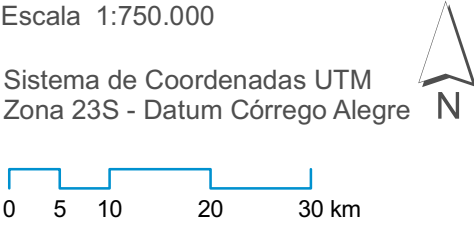






- Legenda**
- Sedes Municipais
  - ▬ Limite de Sub-Bacias
  - ▬ Limite de Zonas
  - Área Urbana
  - ▬ Limite das Bacias PCJ

PERMANÊNCIA E CLASSE (%)	
0 - 50	
51 - 80	
81 - 90	
91 - 100	
100	



**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**

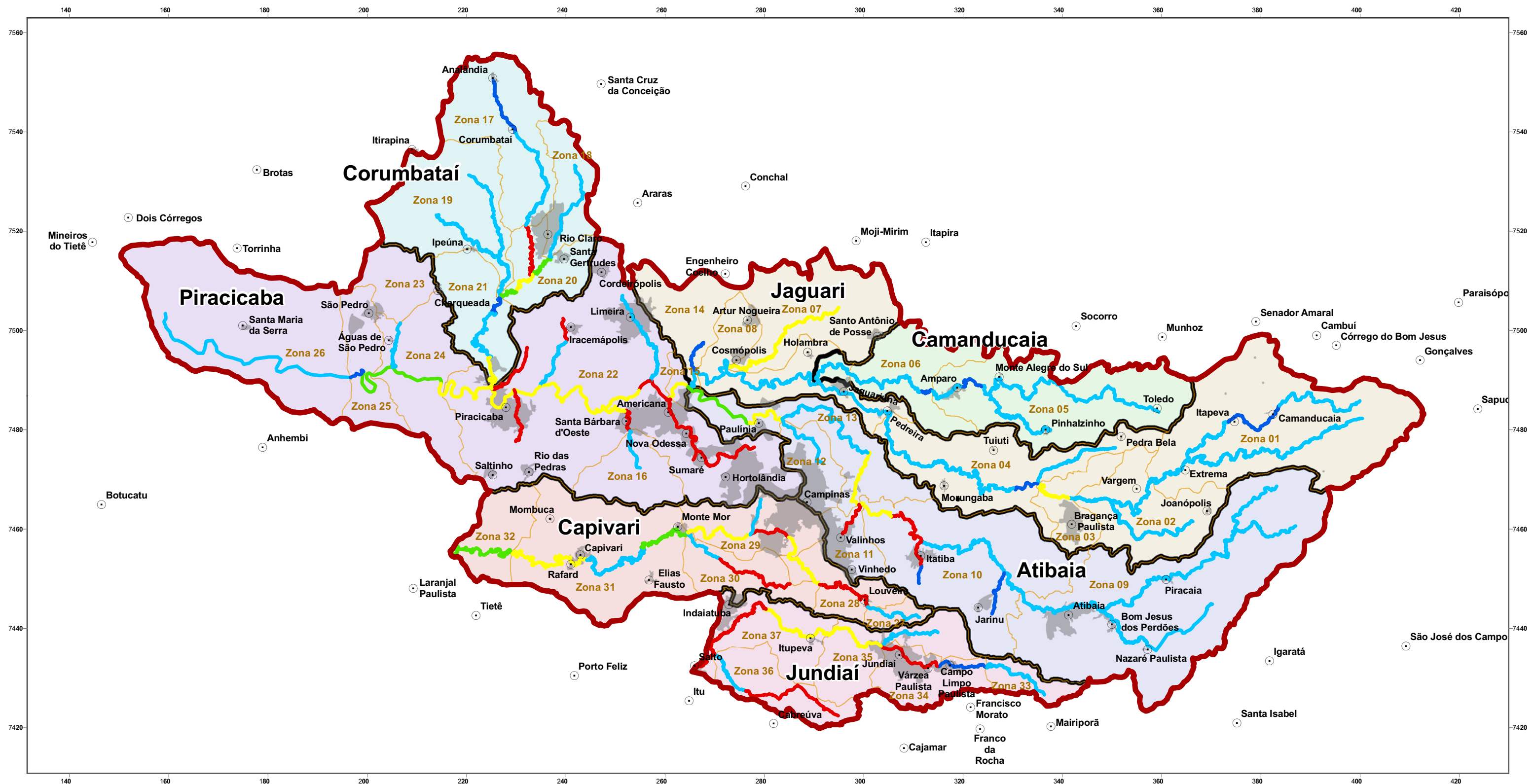
**CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD - SÉRIE  
HISTÓRICA DE VAZÕES**

**CENÁRIO POSSÍVEL COM REDUÇÃO DE 10% DA DEMANDA**

**PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO**







## Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

## PERMANÊNCIA E CLASSE (%)

- 0 - 50
- 51 - 80
- 81 - 90
- 91 - 100
- 100

Escala 1:750.000

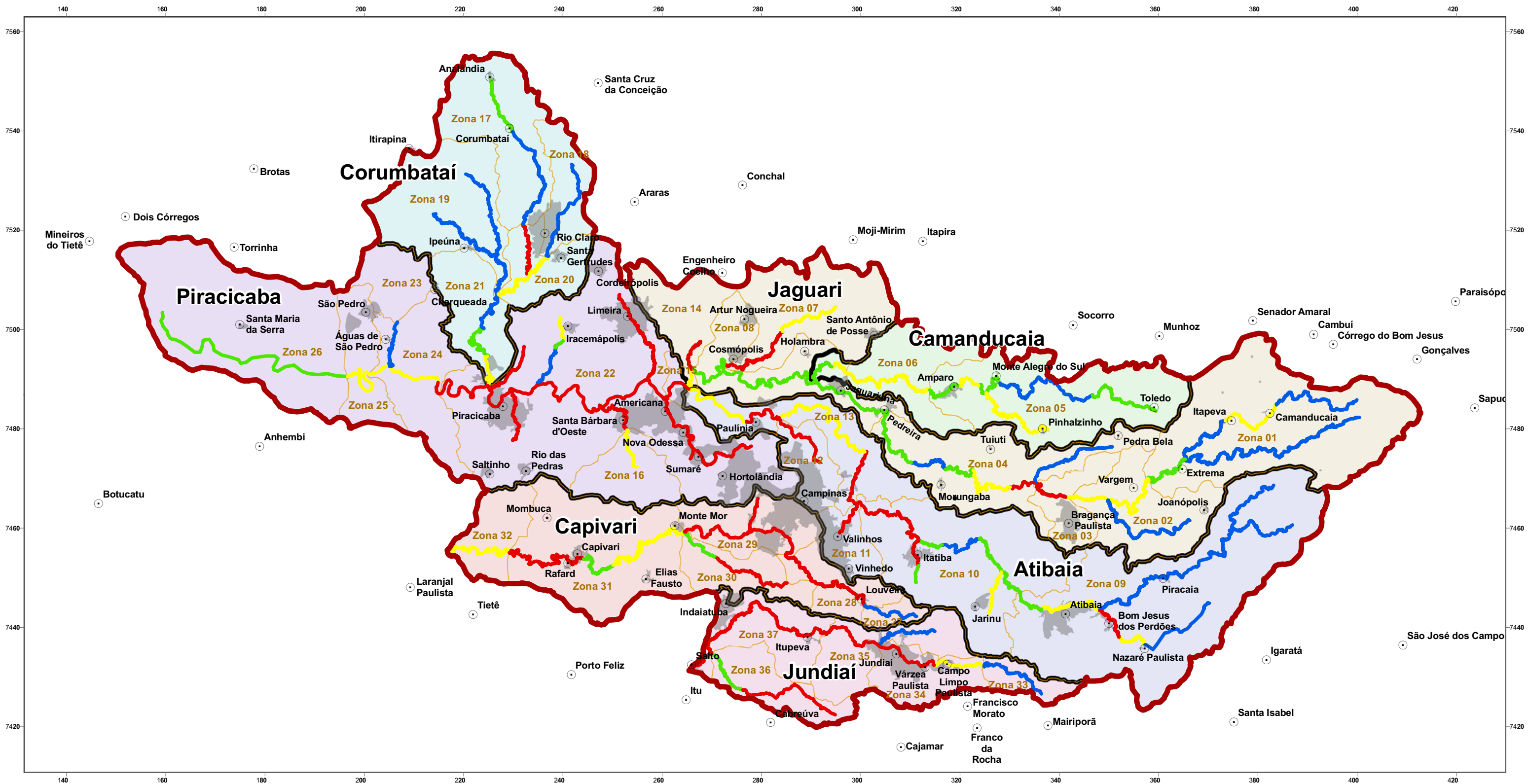
Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

0 5 10 20 30 km

## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - DBO - SÉRIE  
HISTÓRICA DE VAZÕES  
CENÁRIO POSSÍVEL COM REDUÇÃO DE 10% DA DEMANDA

PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO



Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

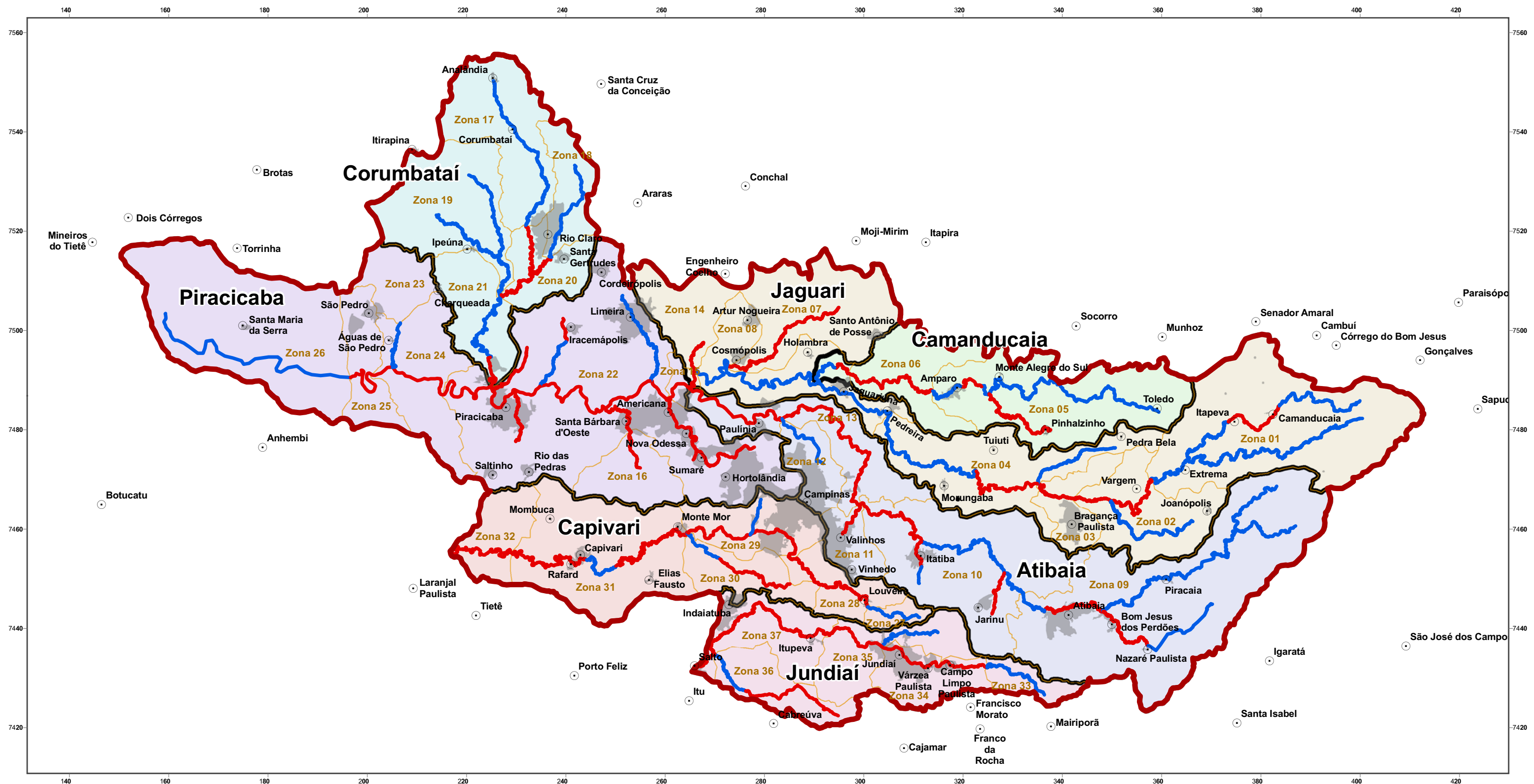
CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD E DBO - Q 7,10  
CENÁRIO POSSÍVEL COM REDUÇÃO DE 10% DA DEMANDA

### Legenda

- Sedes Municipais
- ▭ Limite de Sub-Bacias
- ▭ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▭ Limite das Bacias PCJ

### CLASSE ATENDIDA OD E DBO

- Classe 1
- Classe 2
- Classe 3
- Classe 4



## Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

## ATENDIMENTO OD E DBO

- Sim
- Não

Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

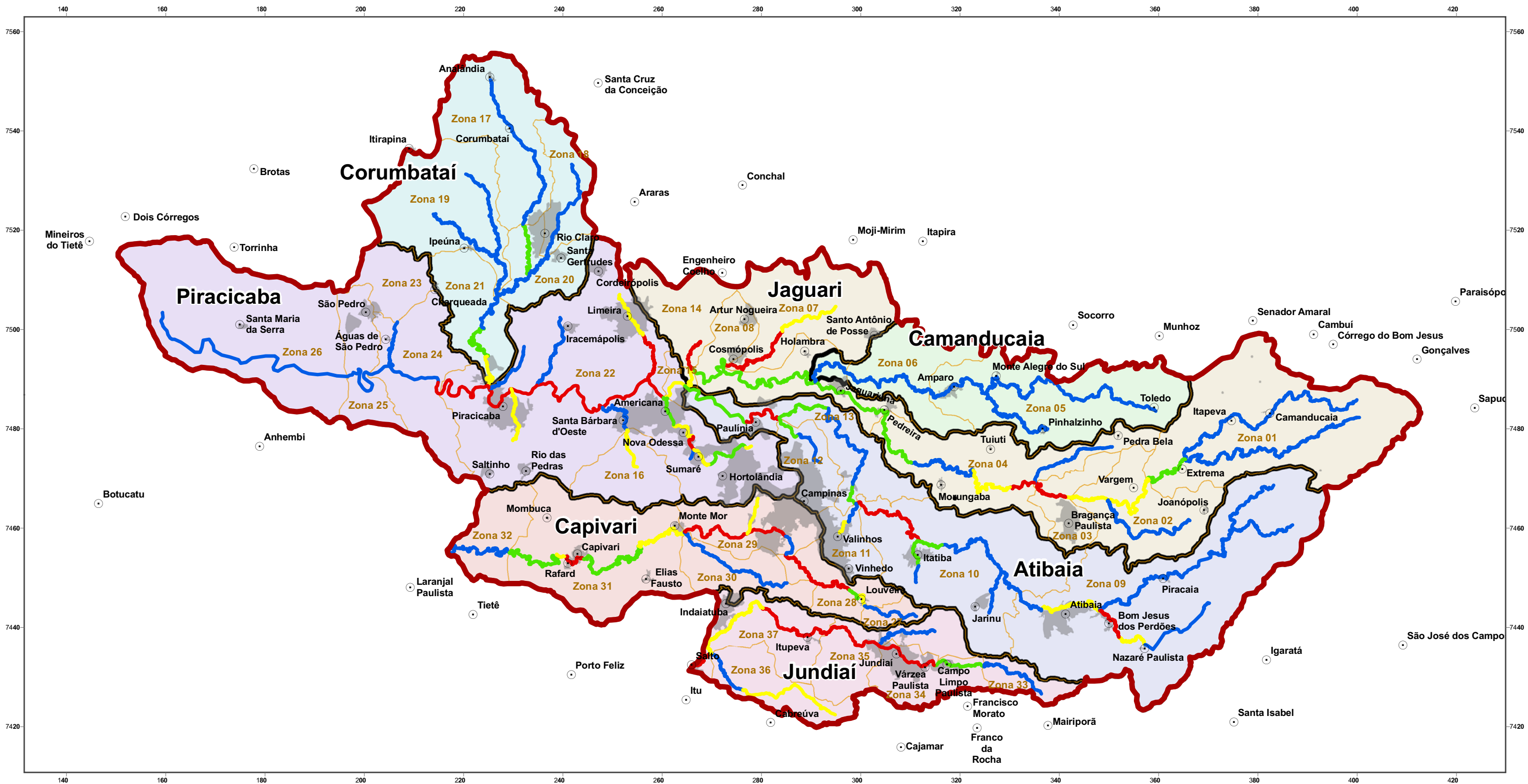
0 5 10 20 30 km

## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD E DBO - Q 7,10  
CENÁRIO POSSÍVEL COM REDUÇÃO DE 10% DA DEMANDA

ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO





Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

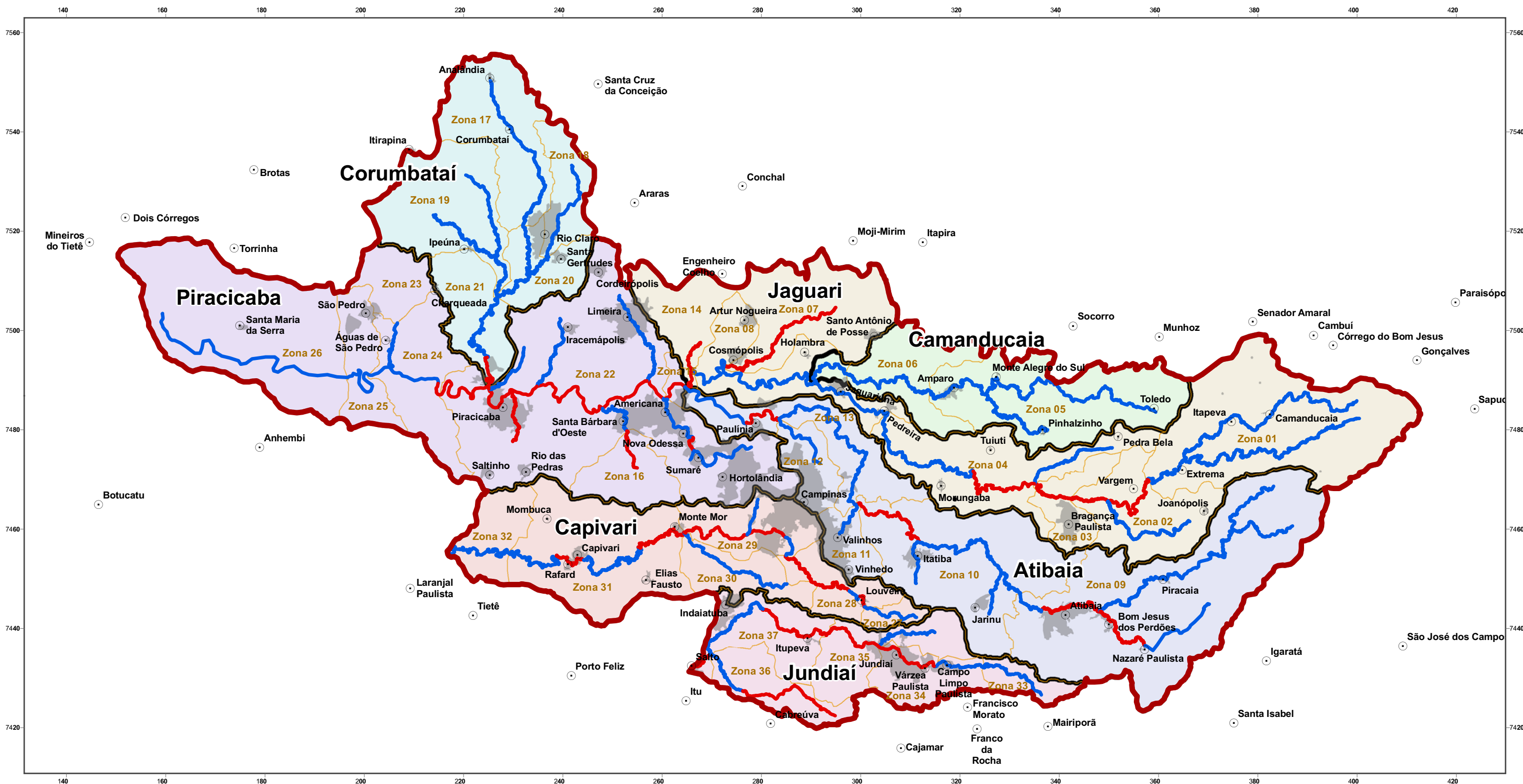
CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD - Q 7,10  
CENÁRIO POSSÍVEL COM REDUÇÃO DE 10% DA DEMANDA

### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### CLASSE ATENDIDA OD

- ▬ Classe 1
- ▬ Classe 2
- ▬ Classe 3
- ▬ Classe 4



Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD - Q 7,10  
CENÁRIO POSSÍVEL COM REDUÇÃO DE 10% DA DEMANDA

ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

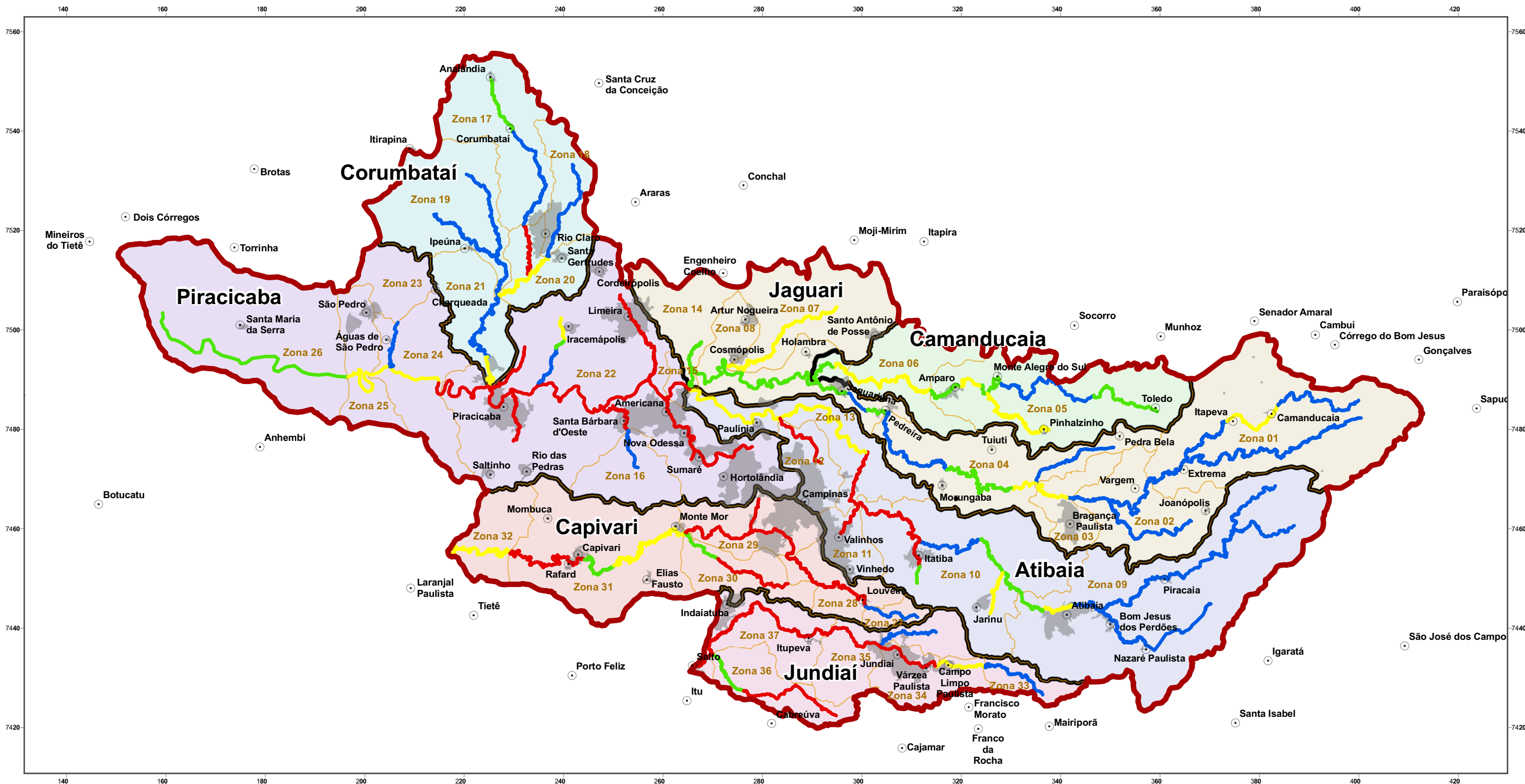
### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### ATENDIMENTO OD

- ▬ Sim
- ▬ Não





Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

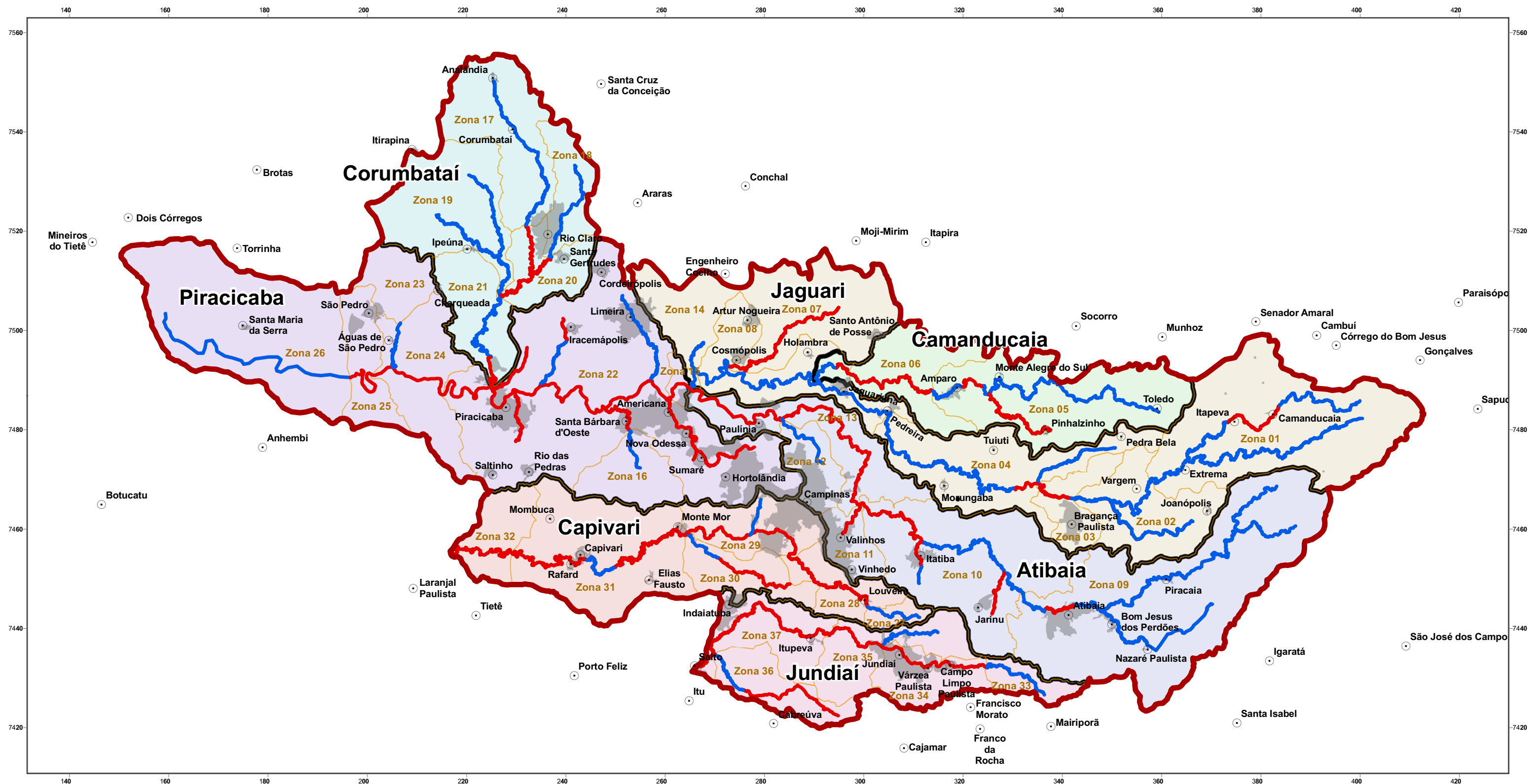
CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - DBO - Q 7,10  
CENÁRIO POSSÍVEL COM REDUÇÃO DE 10% DA DEMANDA

### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### CLASSE ATENDIDA DBO

- ▬ Classe 1
- ▬ Classe 2
- ▬ Classe 3
- ▬ Classe 4



Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - DBO - Q 7,10  
CENÁRIO POSSÍVEL COM REDUÇÃO DE 10% DA DEMANDA

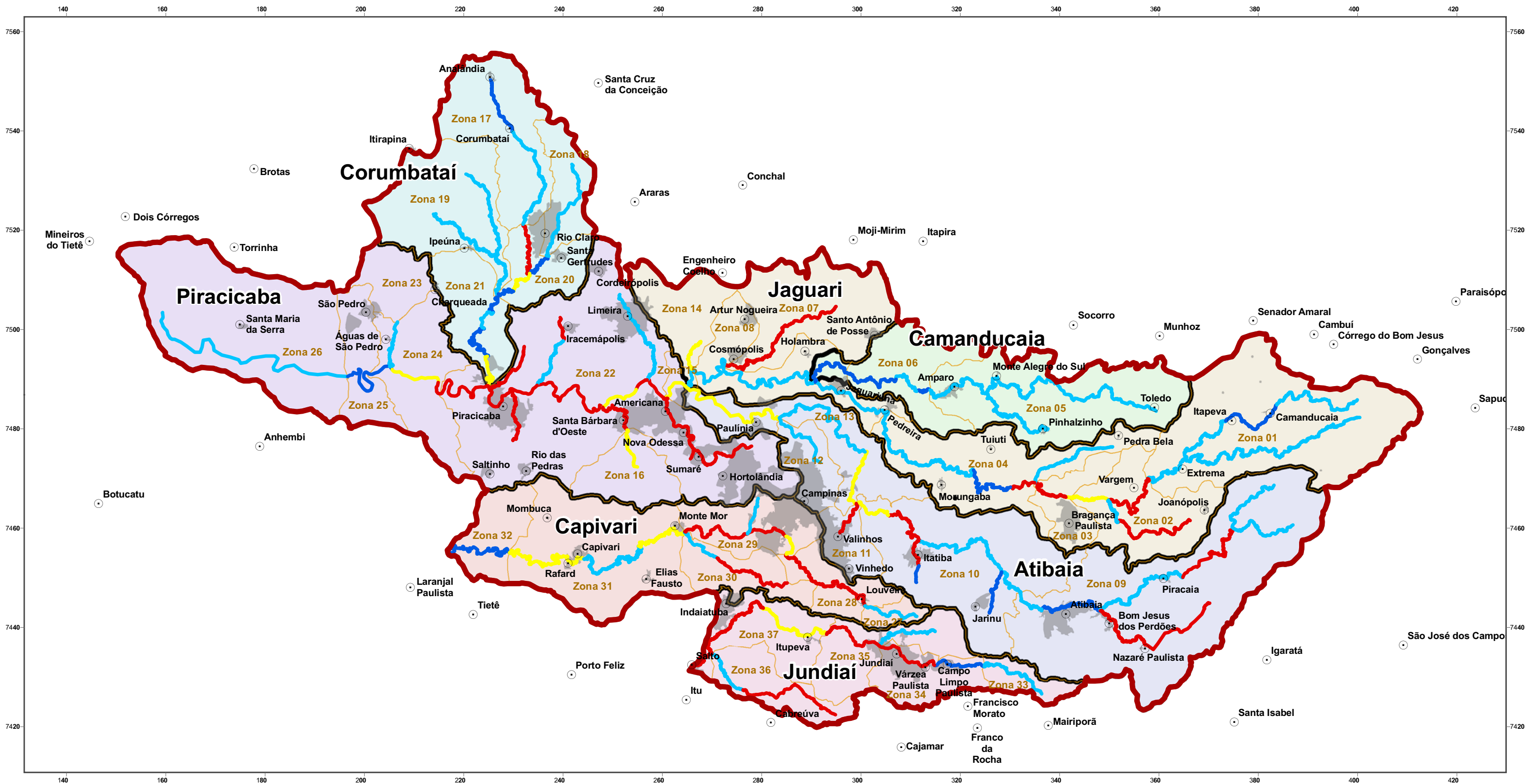
ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

### Legenda

- Sedes Municipais
- ▭ Limite de Sub-Bacias
- ▭ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▭ Limite das Bacias PCJ

### ATENDIMENTO DBO

- Sim
- Não



Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD E DBO - SÉRIE  
HISTÓRICA DE VAZÕES

PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

### Legenda

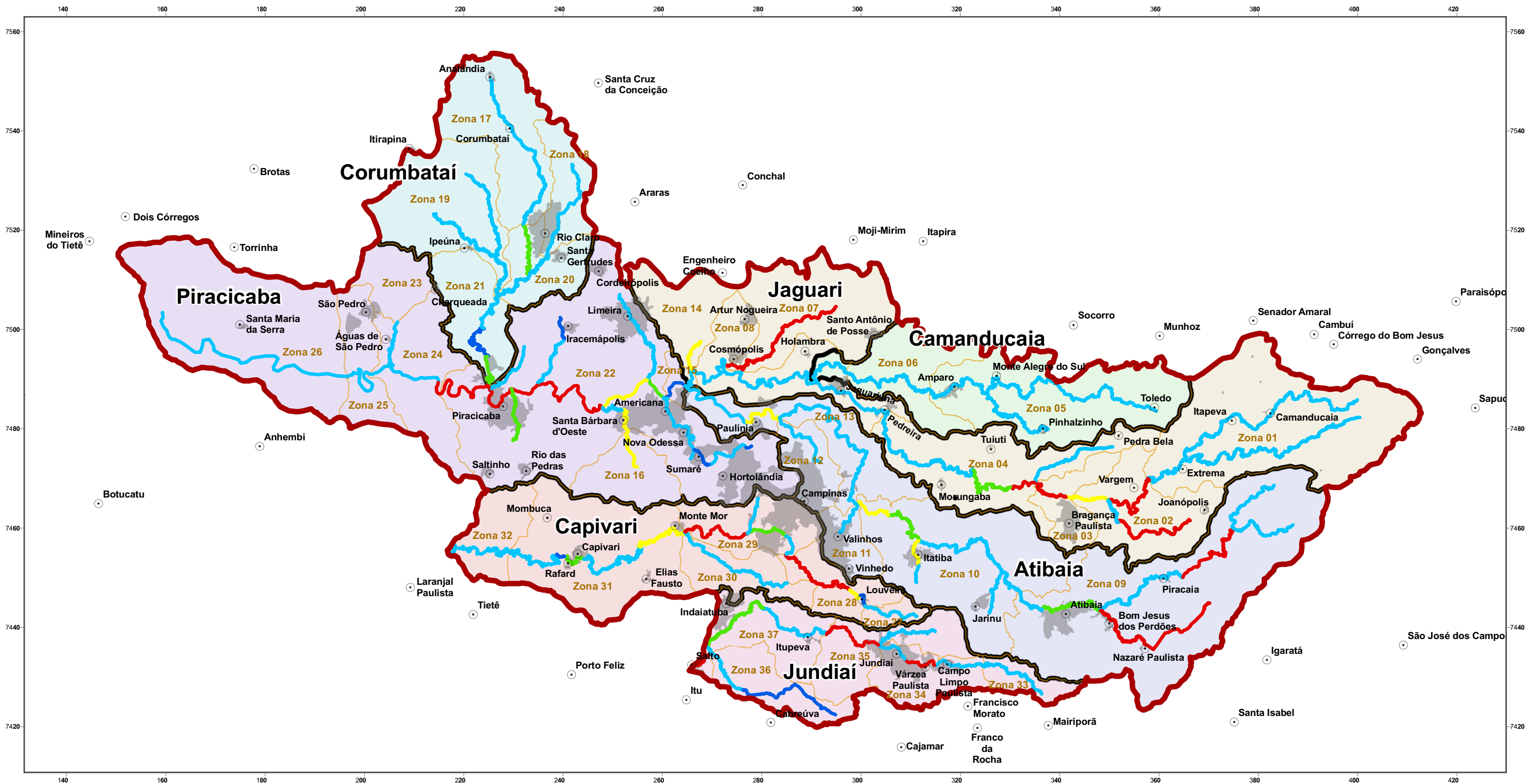
- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### PERMANÊNCIA DE CLASSE (%)

- 0 - 50
- 51 - 80
- 81 - 9
- 10 - 100
- 100







## Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

## PERMANÊNCIA DE CLASSE (%)

- 0 - 50
- 51 - 80
- 81 - 90
- 91 - 100
- 100

Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

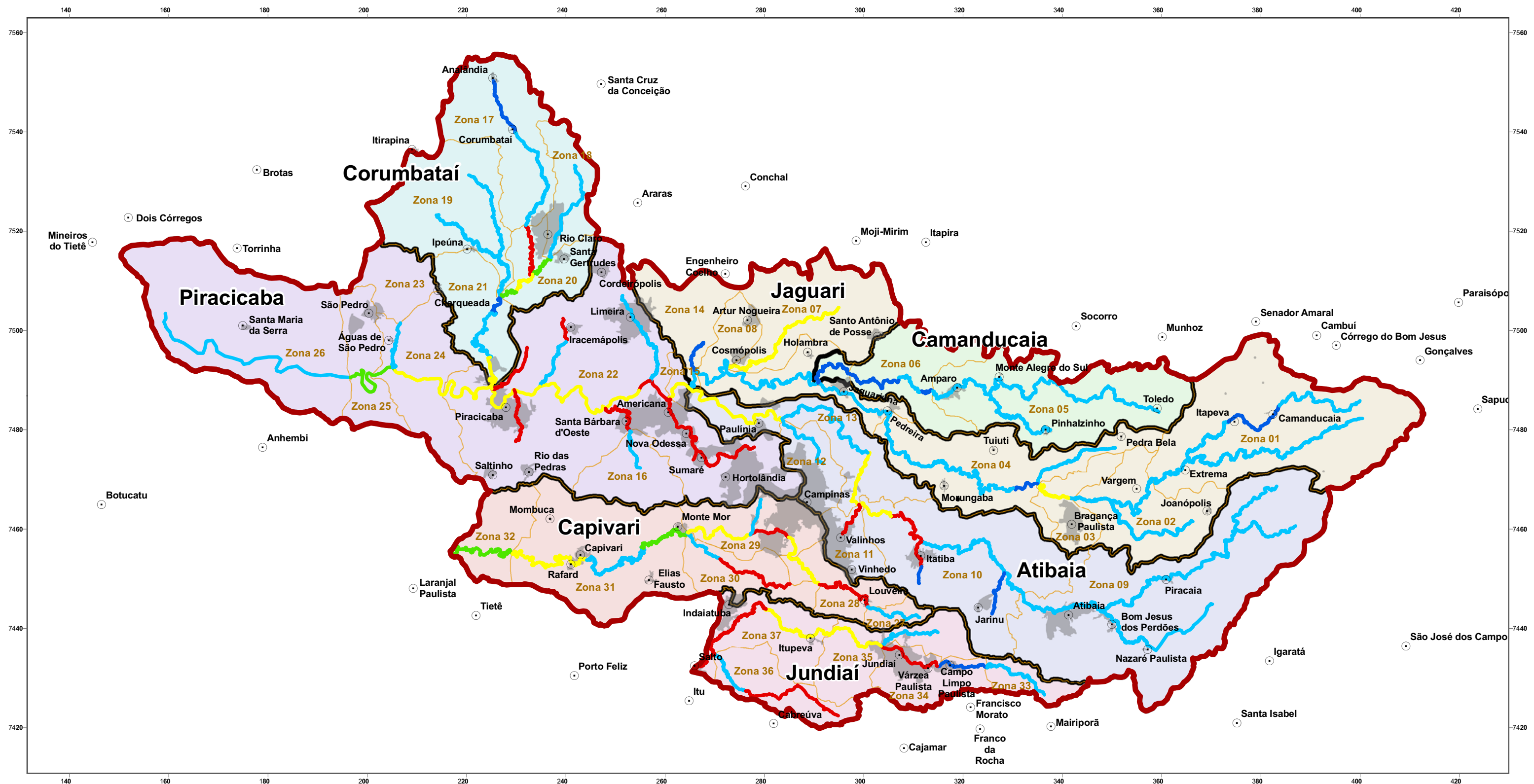


## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD - SÉRIE  
HISTÓRICA DE VAZÕES

PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO





Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - DBO - SÉRIE  
HISTÓRICA DE VAZÕES

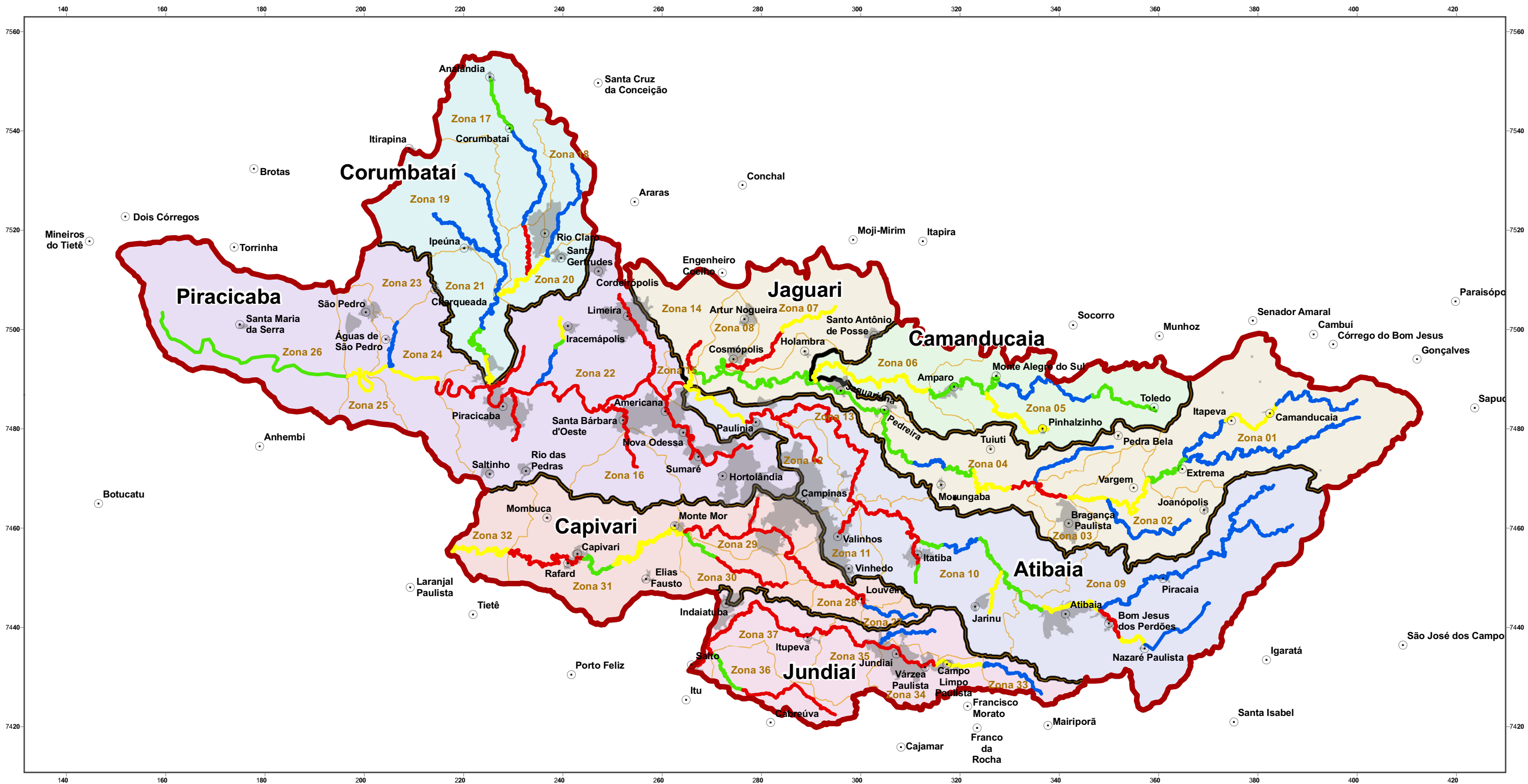
PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### PERMANÊNCIA DE CLASSE (%)

- 0 - 50
- 51 - 80
- 81 - 90
- 91 - 100
- 100



Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

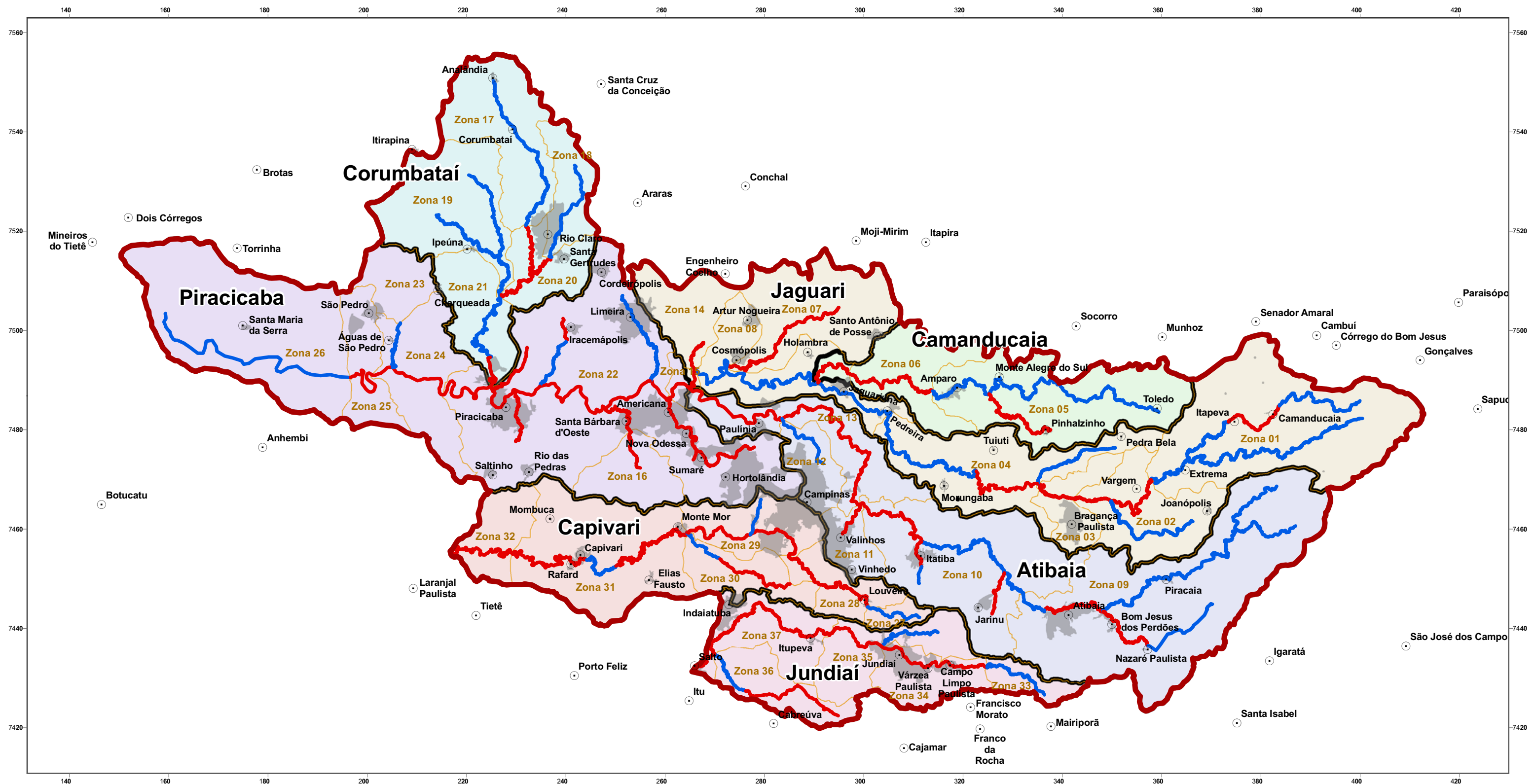
### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### CLASSE ATENDIDA OD E DBO

- ▬ Classe 1
- ▬ Classe 2
- ▬ Classe 3
- ▬ Classe 4

CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD E DBO - Q 7,10



## Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

## ATENDIMENTO OD E DBO

- Sim
- Não

Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

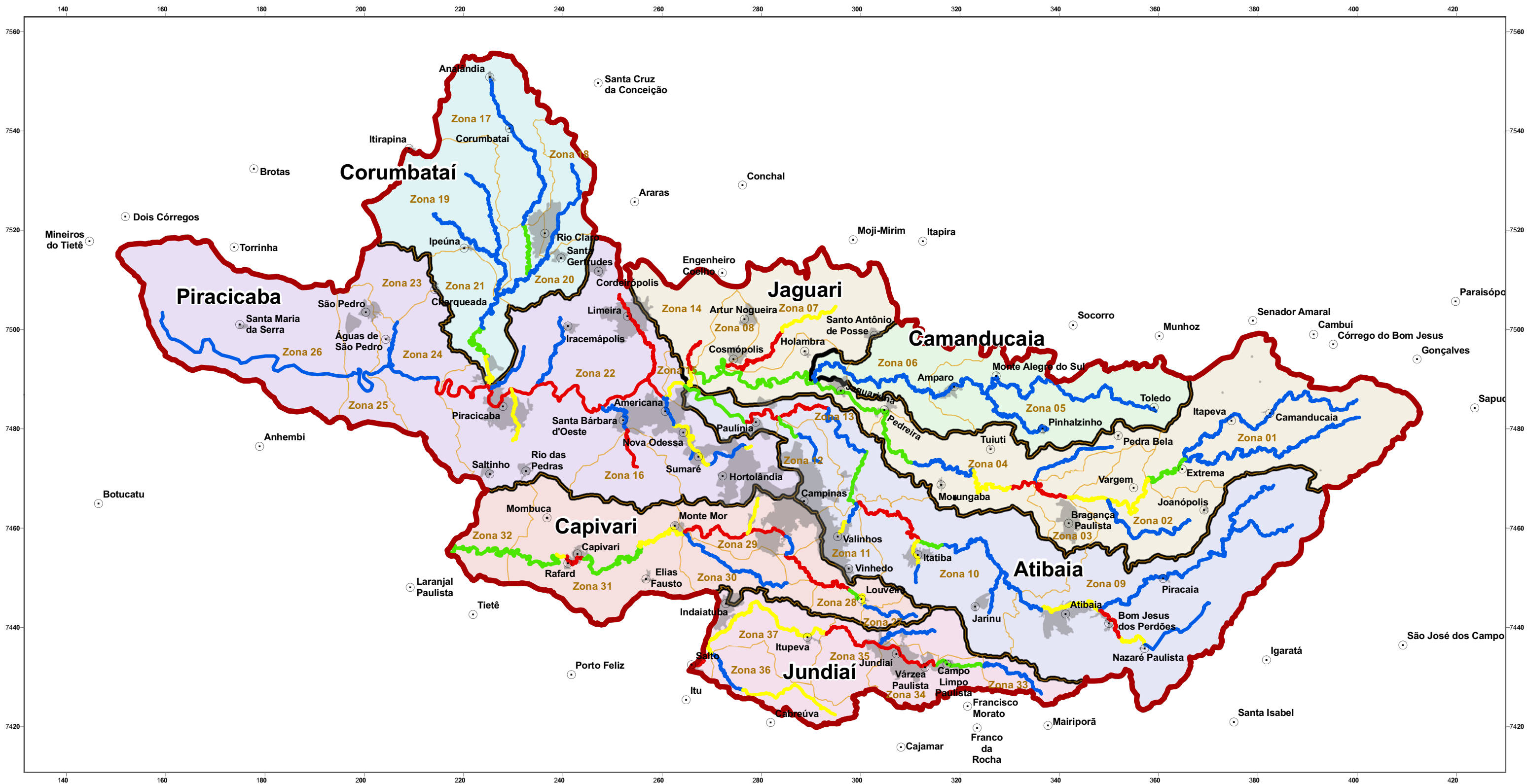


## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD E DBO - Q 7,10

ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO





Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD - Q 7,10

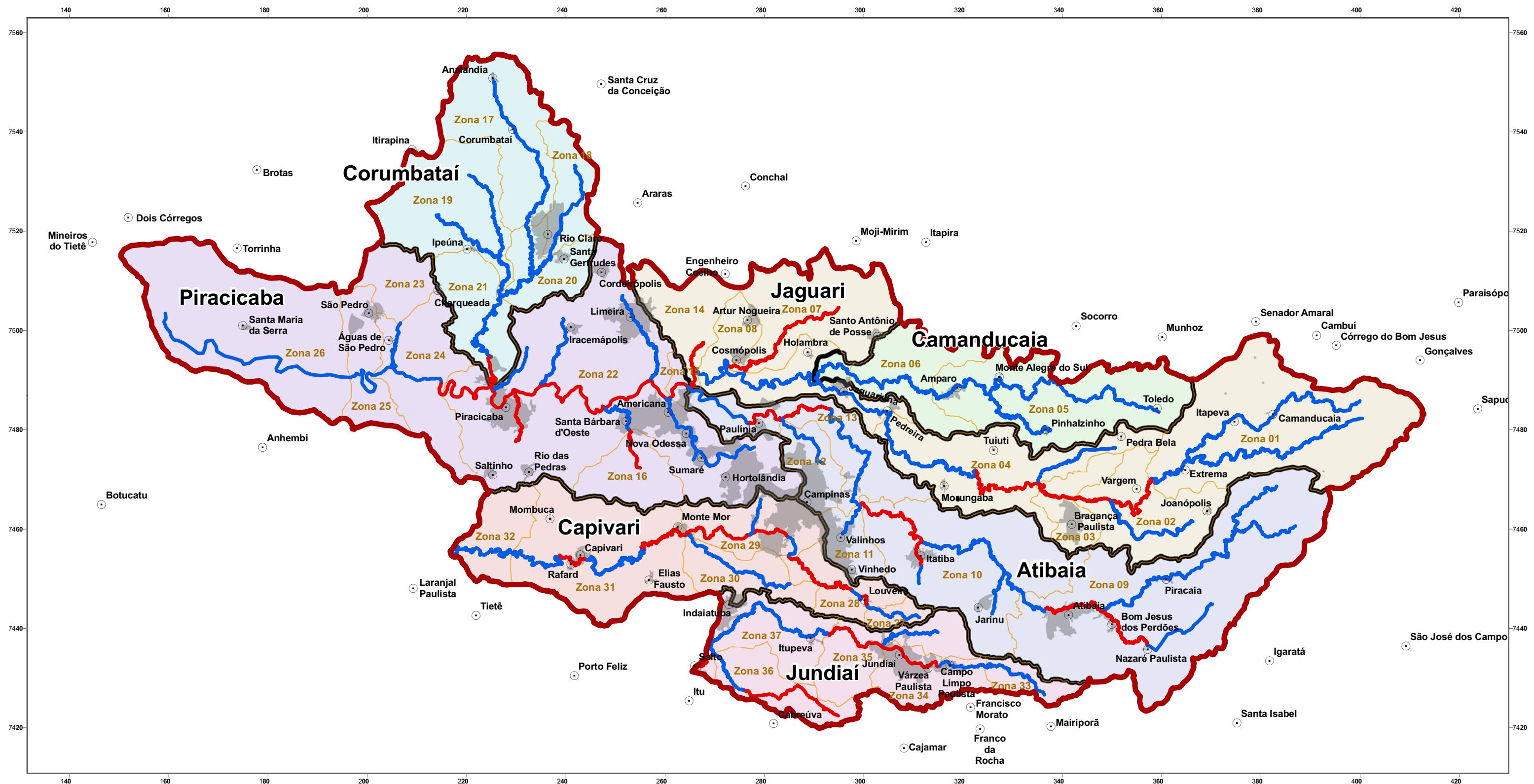
### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### CLASSE ATENDIDA OD

- ▬ Classe 1
- ▬ Classe 2
- ▬ Classe 3
- ▬ Classe 4





Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - OD - Q 7,10

ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

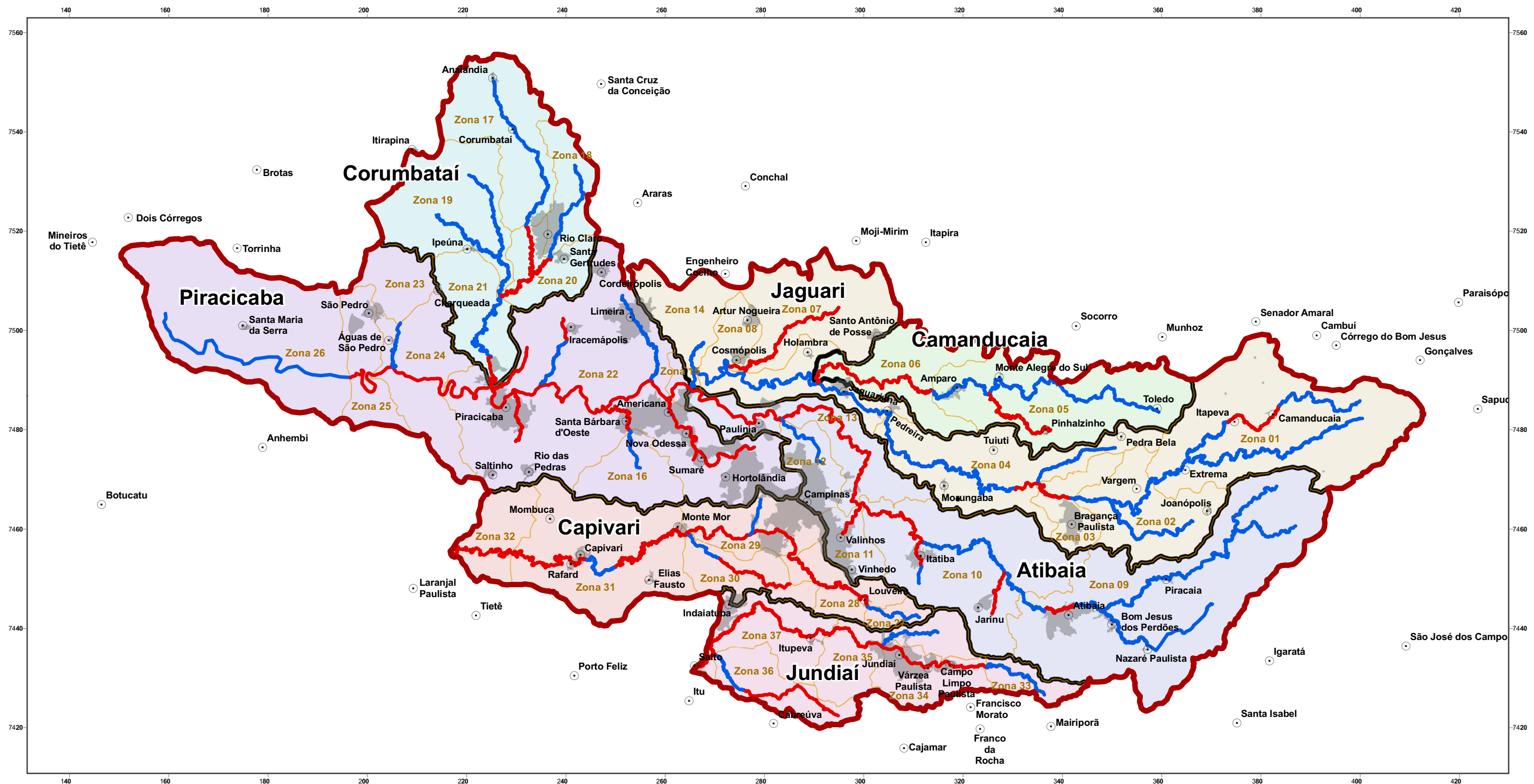
### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### ATENDIMENTO OD

- Sim
- Não





## Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

## ATENDIMENTO DBO

- Sim
- Não

Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

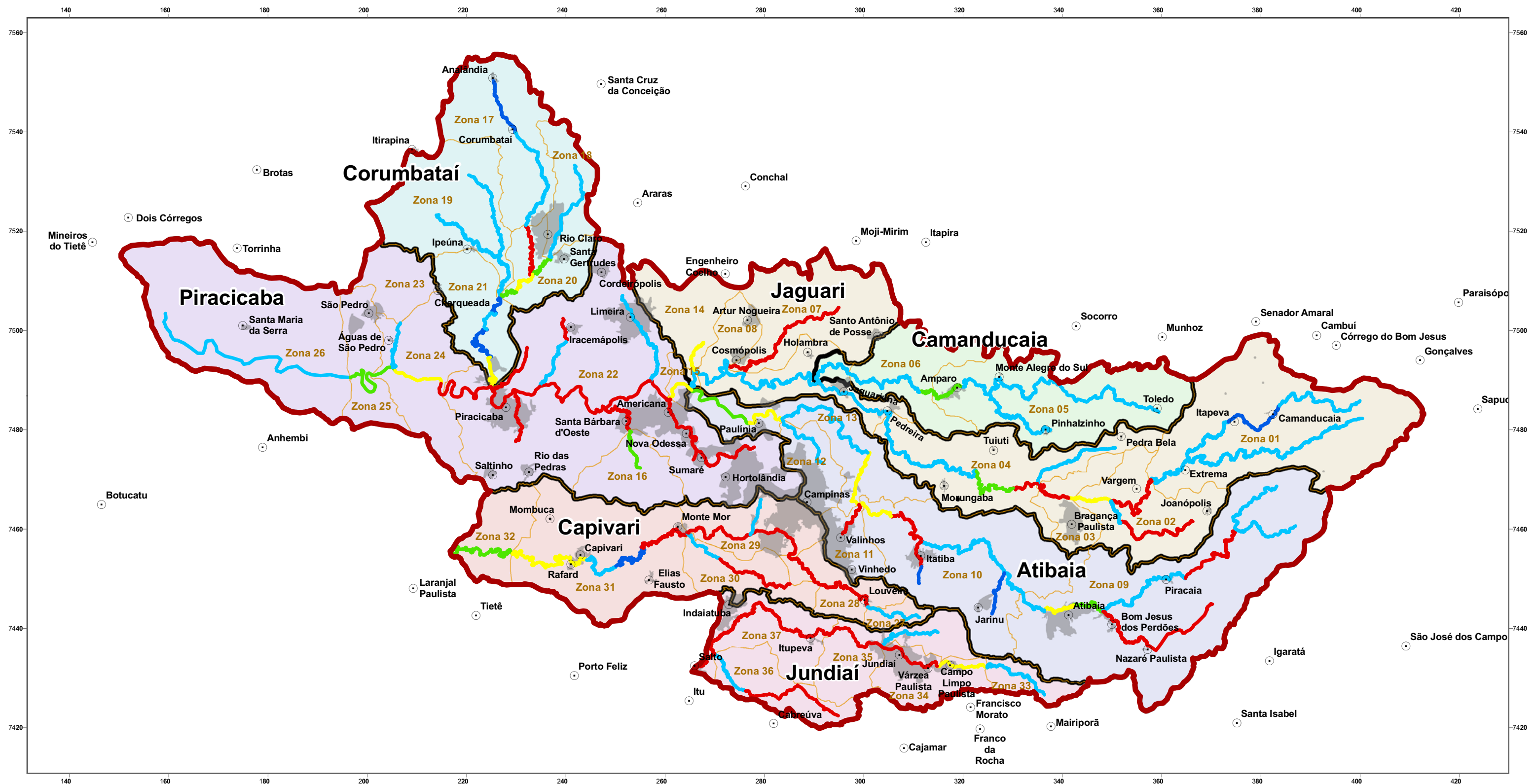
0 5 10 20 30 km

## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2020 - DBO - Q 7,10

ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO





## Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

## PERMANÊNCIA DE CLASSE (%)

- 0 - 50
- 51 - 80
- 81 - 90
- 91 - 100
- 100

Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

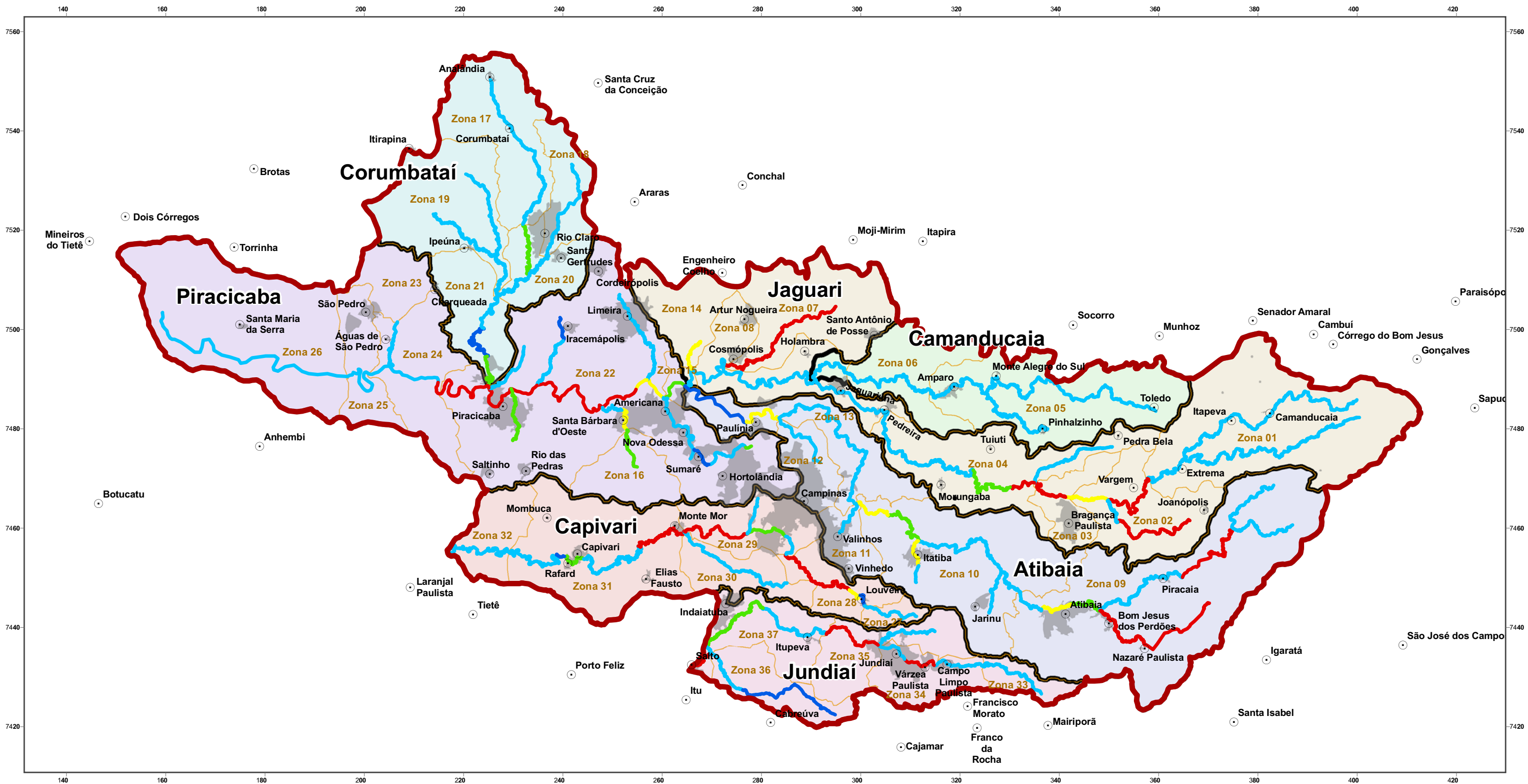
0 5 10 20 30 km



**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**  
**CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - OD E DBO - SÉRIE  
HISTÓRICA DE VAZÕES**  
**VAZÃO REGULARIZADA MÍNIMA ADICIONAL  
NO RIO CAMANDUCAIA: 3 M³/S**

**PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO**





## Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

## PERMANÊNCIA DE CLASSE (%)

- 0 - 50
- 51 - 80
- 81 - 90
- 91 - 100
- 100

Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

0 5 10 20 30 km



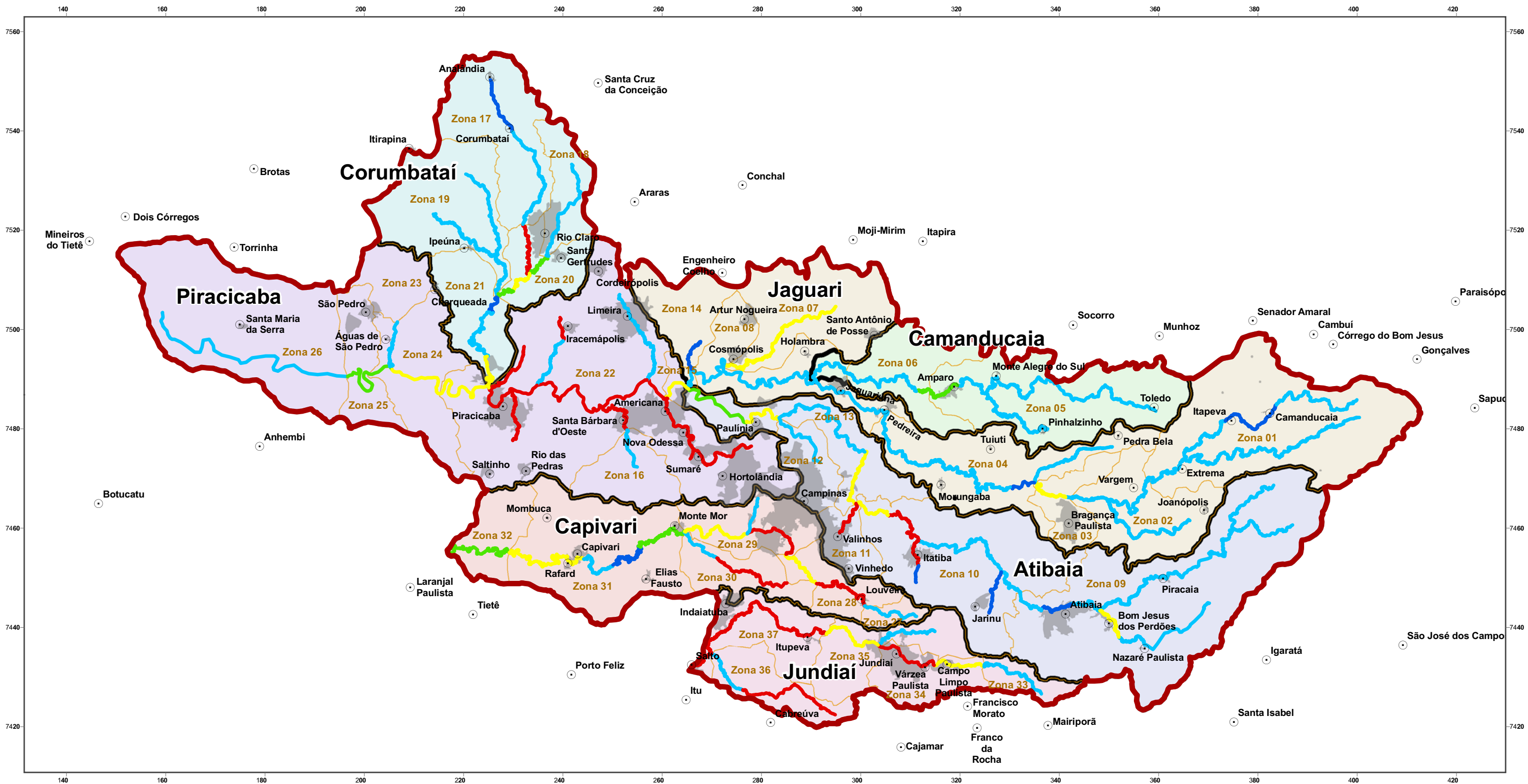
## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - OD - SÉRIE

HISTÓRICA DE VAZÕES

VAZÃO REGULARIZADA MÍNIMA ADICIONAL  
NO RIO CAMANDUCAIA: 3 M<sup>3</sup>/S

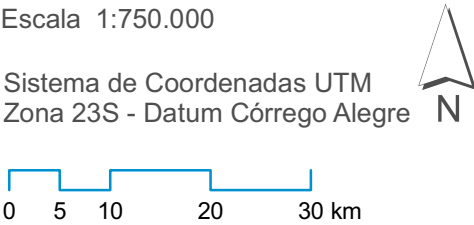
PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO



- Legenda**
- Sedes Municipais
  - ▬ Limite de Sub-Bacias
  - ▬ Limite de Zonas
  - Área Urbana
  - ▬ Limite das Bacias PCJ

**PERMANÊNCIA DE CLASSE (%)**

0 - 50
51 - 80
81 - 90
91 - 100
100

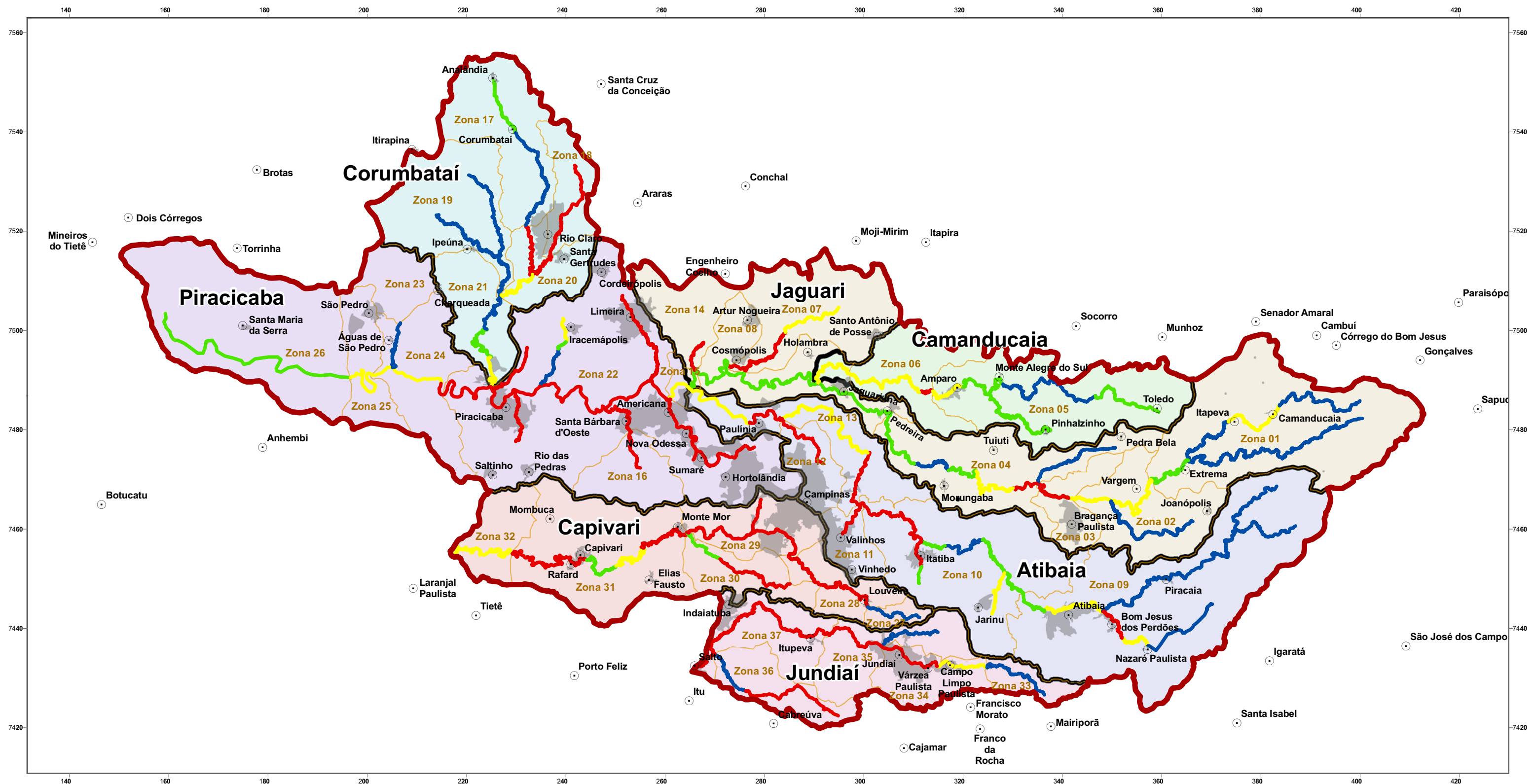


**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**  
CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - DBO - SÉRIE  
HISTÓRICA DE VAZÕES  
VAZÃO REGULARIZADA MÍNIMA ADICIONAL  
NO RIO CAMANDUCAIA: 3 M³/S

**PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO**







Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

**CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - OD E DBO - Q 7,10  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL  
NO RIO CAMANDUCAIA: 3 M³/S**

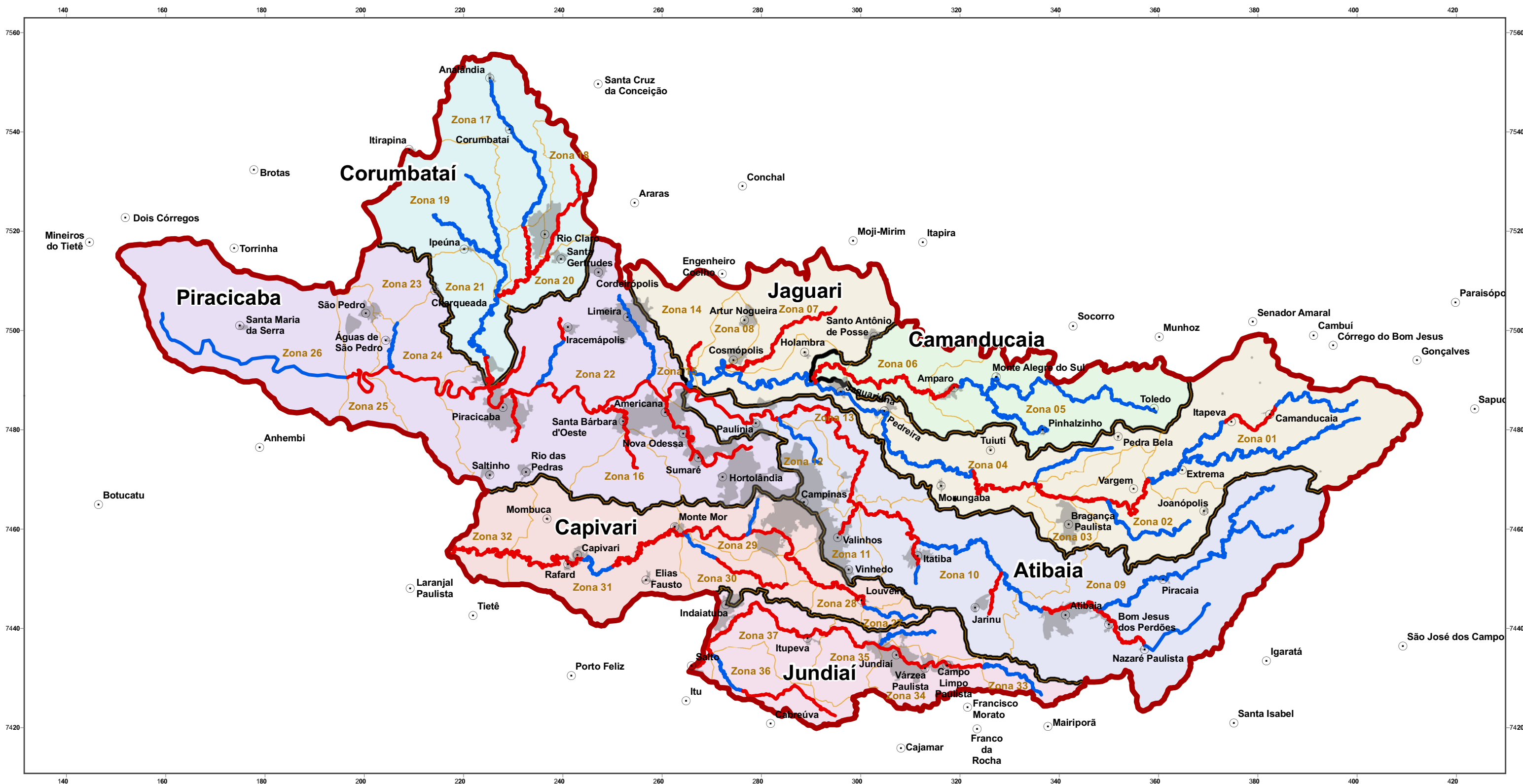
### Legenda

- Sedes Municipais
- Limite de Sub-Bacias
- Limite de Zonas
- Área Urbana
- Limite das Bacias PCJ

### CLASSE ATENDIDA OD E DBO

- Classe 1
- Classe 2
- Classe 3
- Classe 4





Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - OD E DBO - Q 7,10  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL  
NO RIO CAMANDUCAIA: 3 M<sup>3</sup>/S

ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

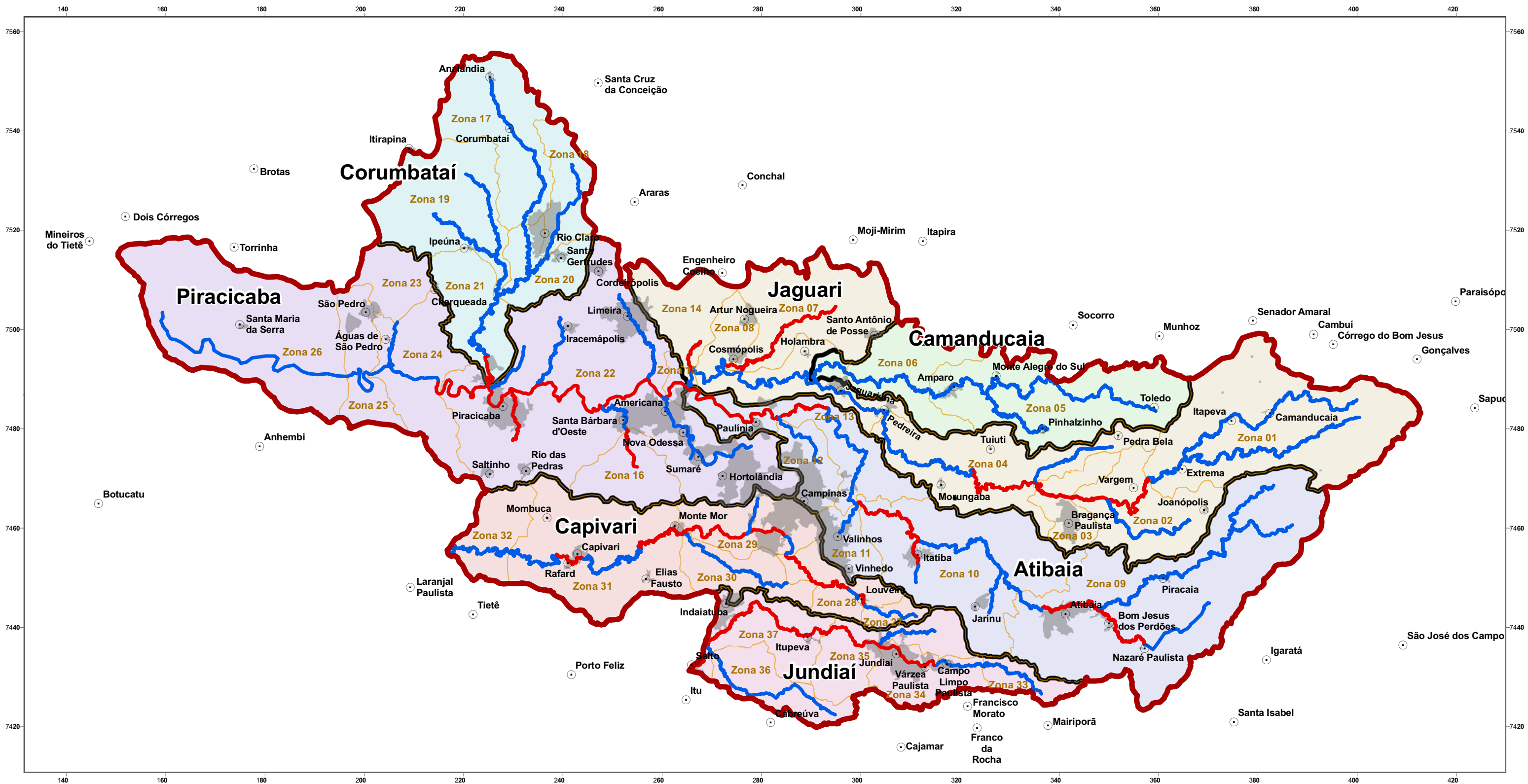
### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### ATENDIMENTO OD E DBO

- ▬ Sim
- ▬ Não





### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### ATENDIMENTO OD

- Sim
- Não

Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

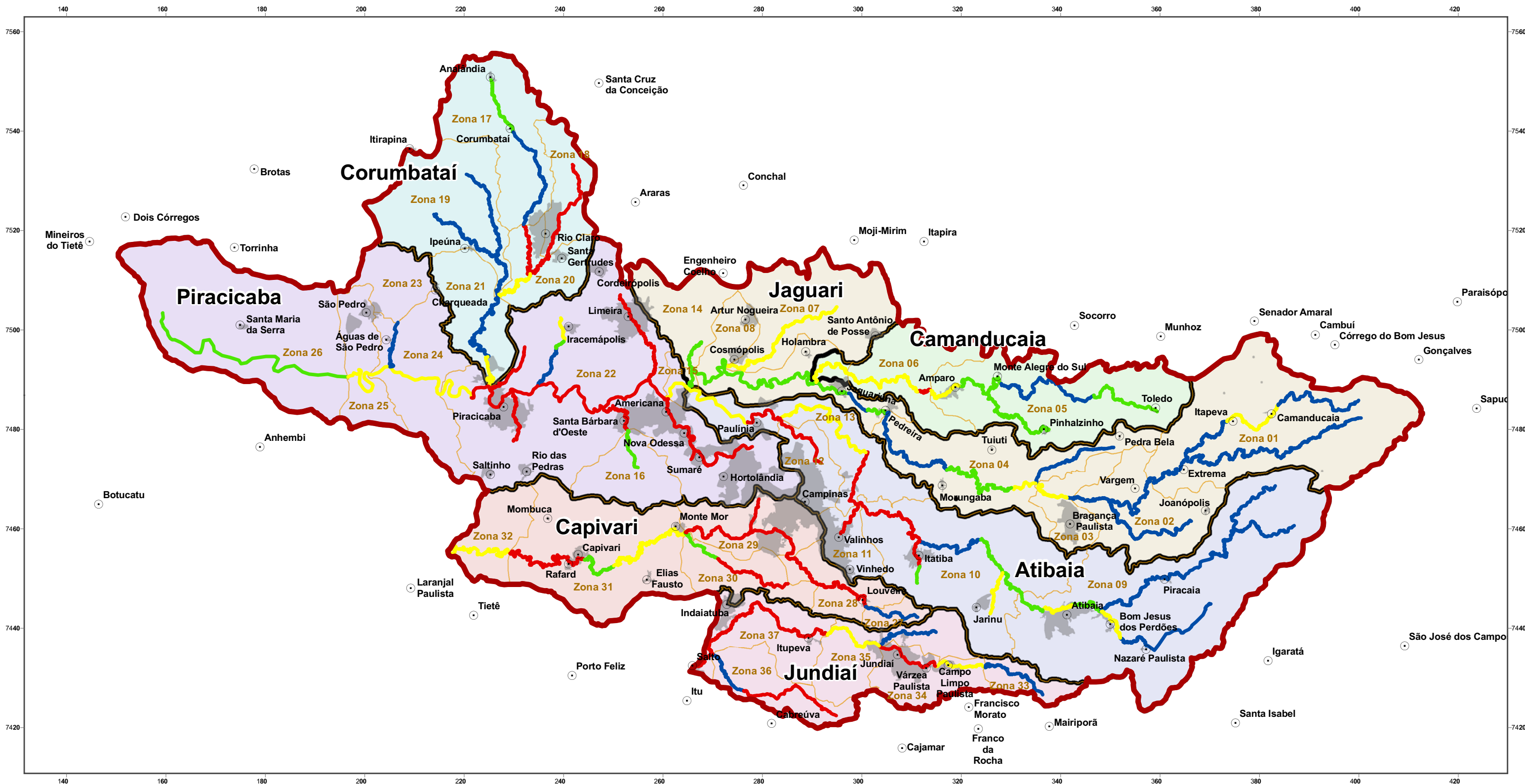


## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - OD - Q 7,10  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL  
NO RIO CAMANDUCAIA: 3 M<sup>3</sup>/S

ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO





Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

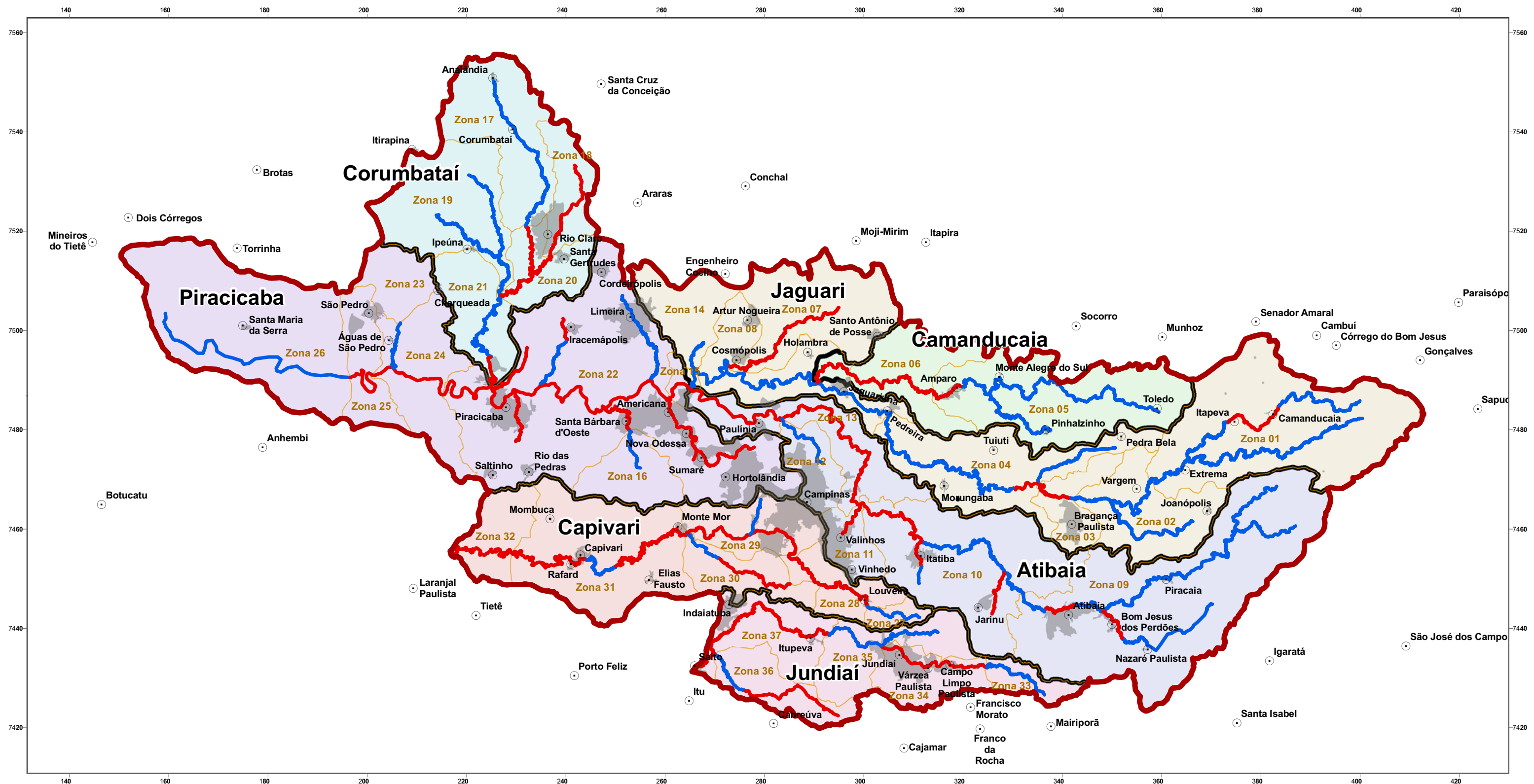
**CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - DBO - Q 7,10  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL  
NO RIO CAMANDUCAIA: 3 M³/S**

### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### CLASSE ATENDIDA DBO

- ▬ Classe 1
- ▬ Classe 2
- ▬ Classe 3
- ▬ Classe 4



Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - DBO - Q 7,10  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL  
NO RIO CAMANDUCAIA: 3 M<sup>3</sup>/S

ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

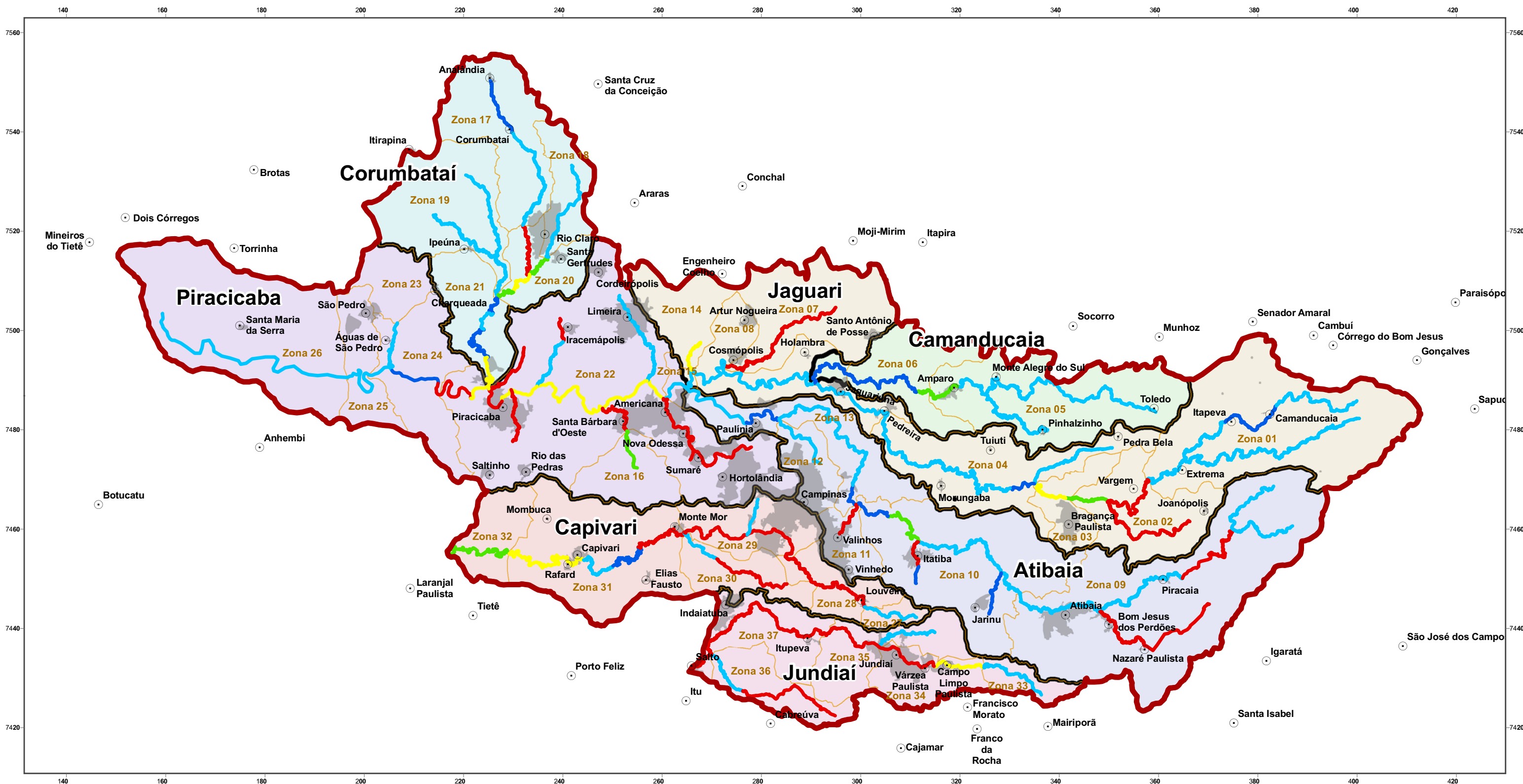
### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### ATENDIMENTO DBO

- ▬ Sim
- ▬ Não





### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### PERMANÊNCIA DE CLASSE (%)

- 0 - 50
- 51 - 80
- 81 - 90
- 91 - 100
- 100

Escala 1:750.000

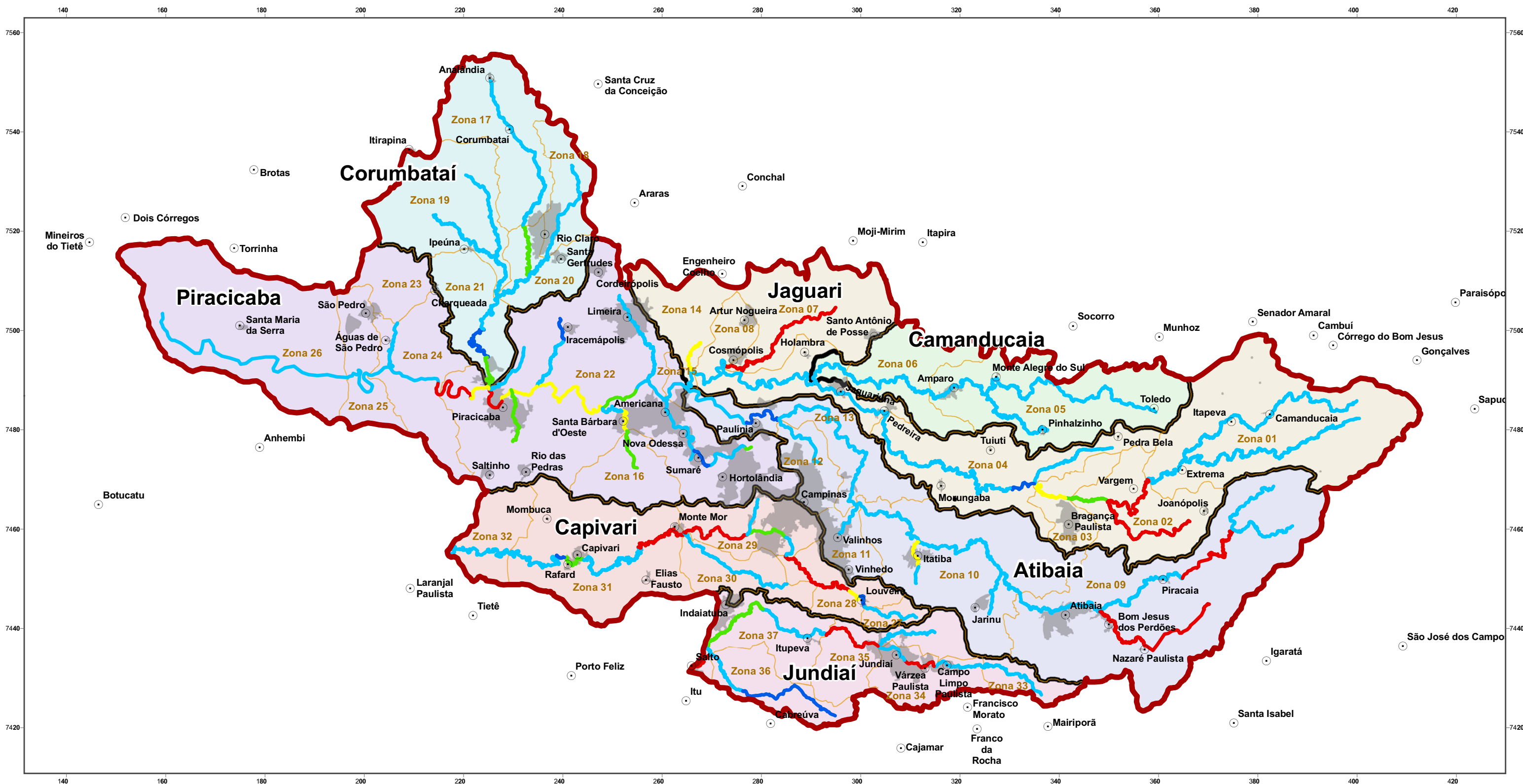
Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

0 5 10 20 30 km

**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**  
CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - OD E DBO - SÉRIE  
HISTÓRICA DE VAZÕES  
(VAZÃO MÍNIMA LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 23 M<sup>3</sup>/S)

PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO





## Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

## PERMANÊNCIA DE CLASSE (%)

- 0 - 50
- 51 - 80
- 81 - 90
- 91 - 100
- 100

Escala 1:750.000

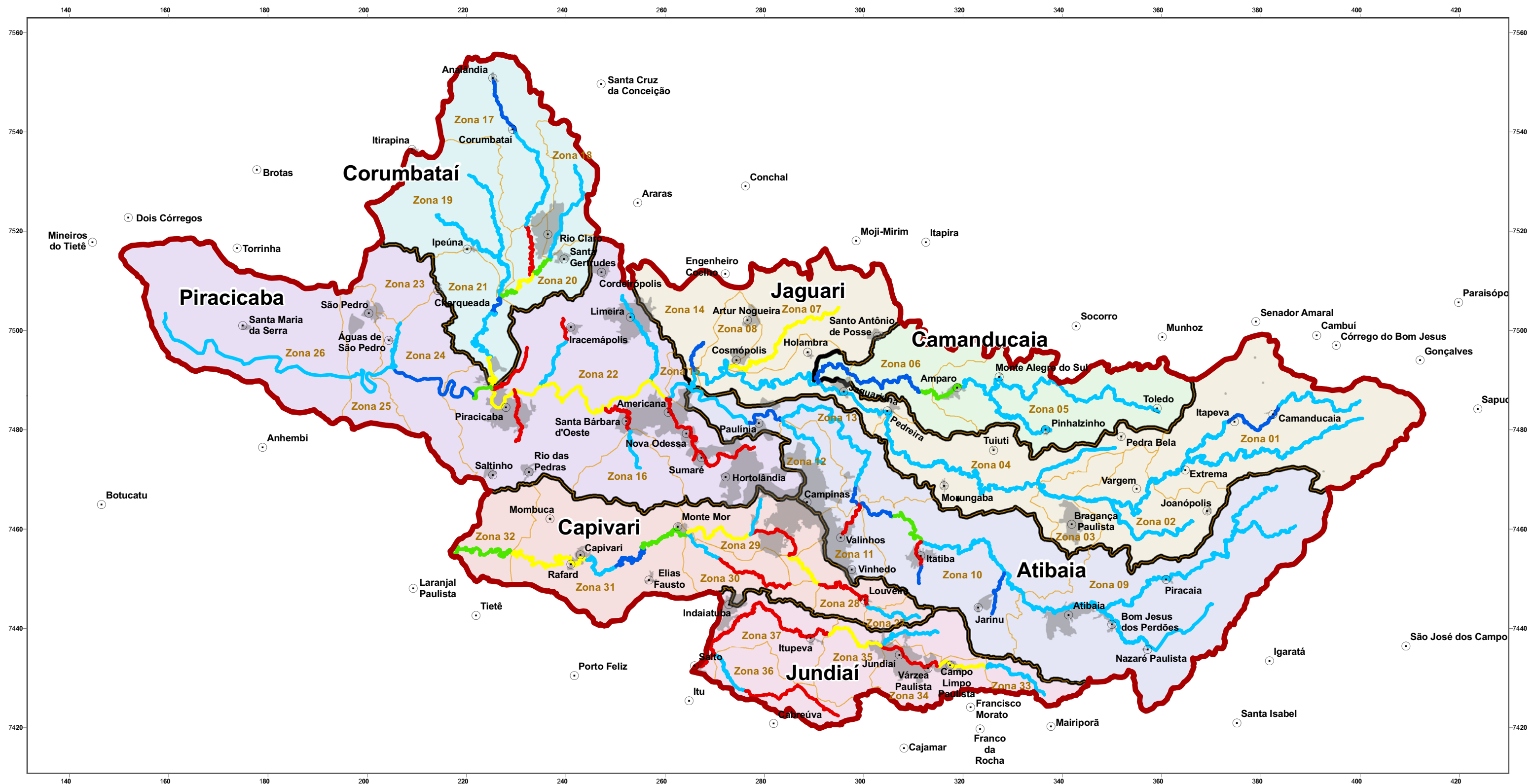
Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

0 5 10 20 30 km

**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**  
CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - OD - SÉRIE  
HISTÓRICA DE VAZÕES  
(VAZÃO MÍNIMA LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 23 M³/S)

PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

cobrape



**Legenda**

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

**PERMANÊNCIA DE CLASSE (%)**

- 0 - 50
- 51 - 80
- 81 - 90
- 91 - 100
- 100

Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

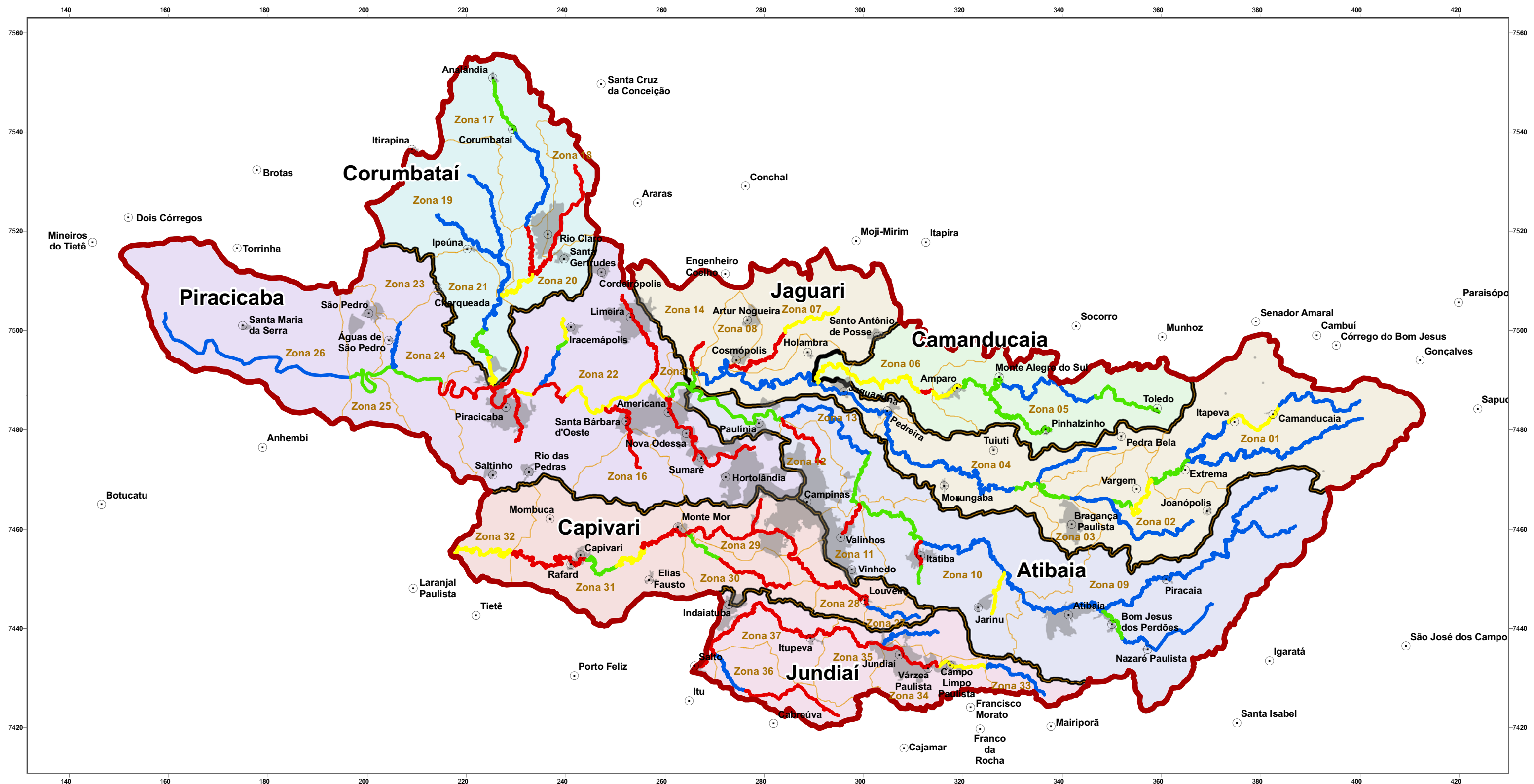


**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**  
**CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - DBO - SÉRIE**  
**HISTÓRICA DE VAZÕES**  
**(VAZÃO MÍNIMA LIBERADA PELO**  
**SISTEMA CANTAREIRA = 23 M³/S)**

**PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO**







Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - OD E DBO - Q 7,10  
(VAZÃO LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 23 M³/S)

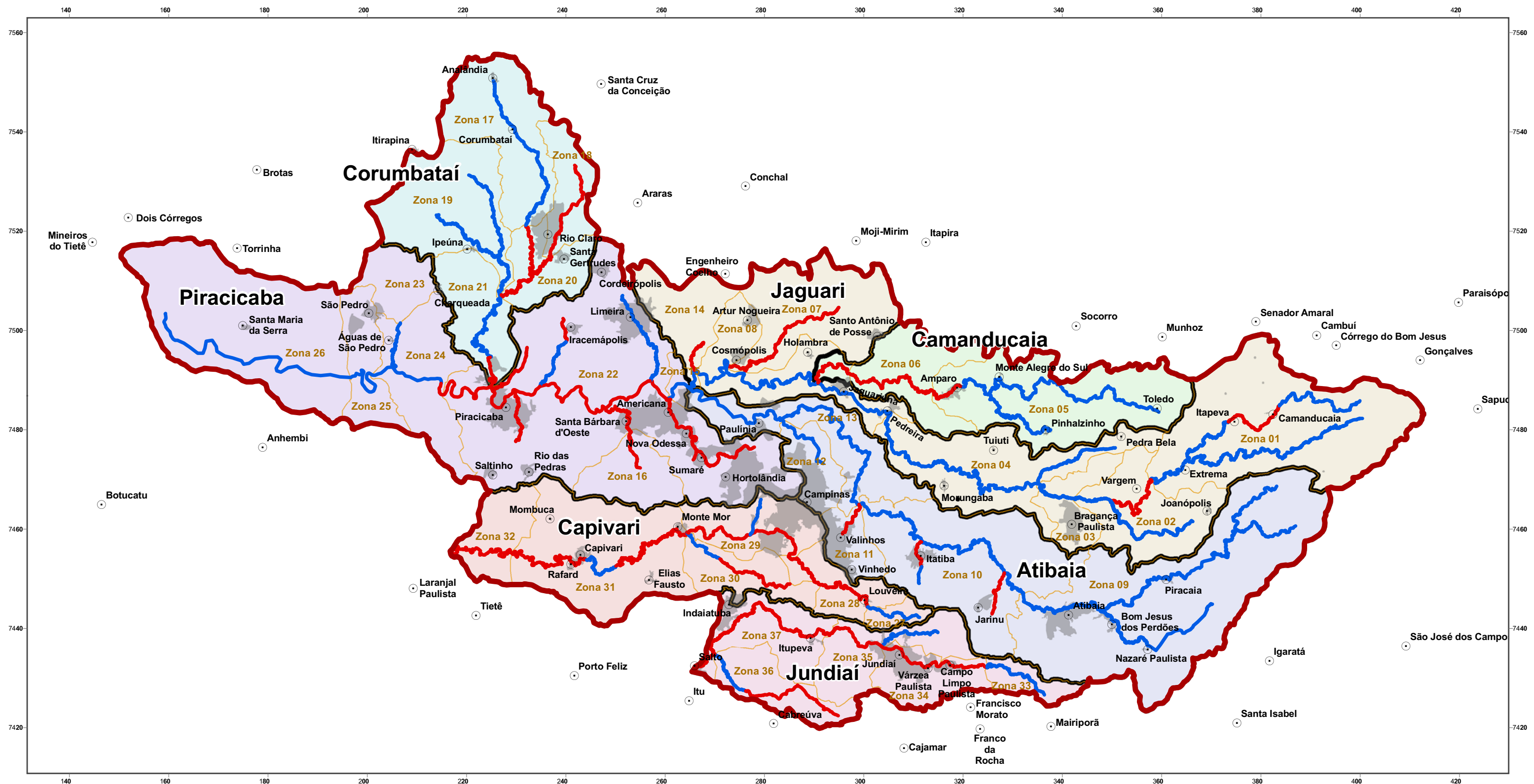
### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### CLASSE ATENDIDA OD E DBO

- ▬ Classe 1
- ▬ Classe 2
- ▬ Classe 3
- ▬ Classe 4





Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

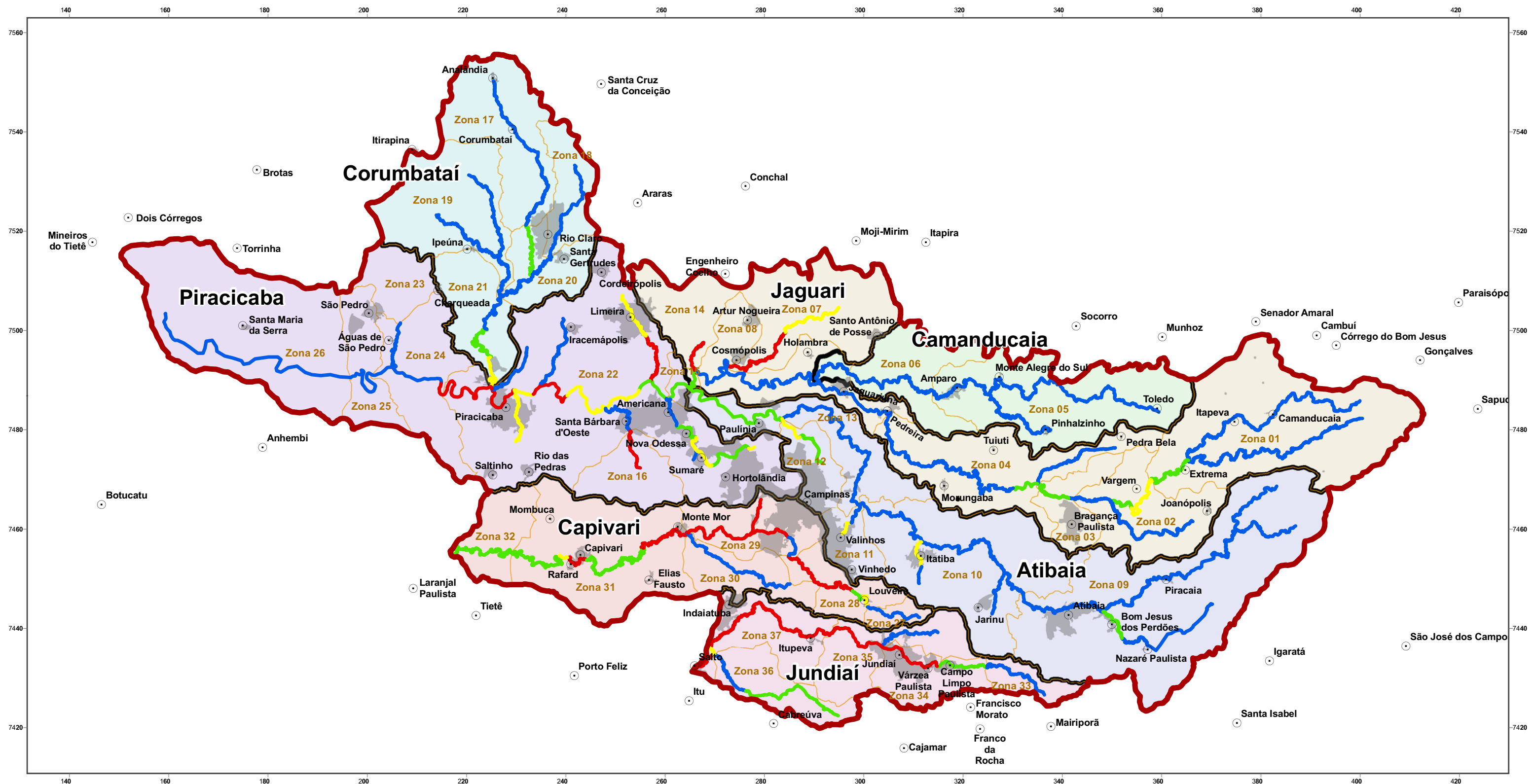
### ATENDIMENTO OD E DBO

- Sim
- Não

## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL- 2016 - OD E DBO - Q 7,10  
(VAZÃO LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 23 M³/S)

ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO



## Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

## CLASSE ATENDIDA OD

- ▬ Classe 1
- ▬ Classe 2
- ▬ Classe 3
- ▬ Classe 4

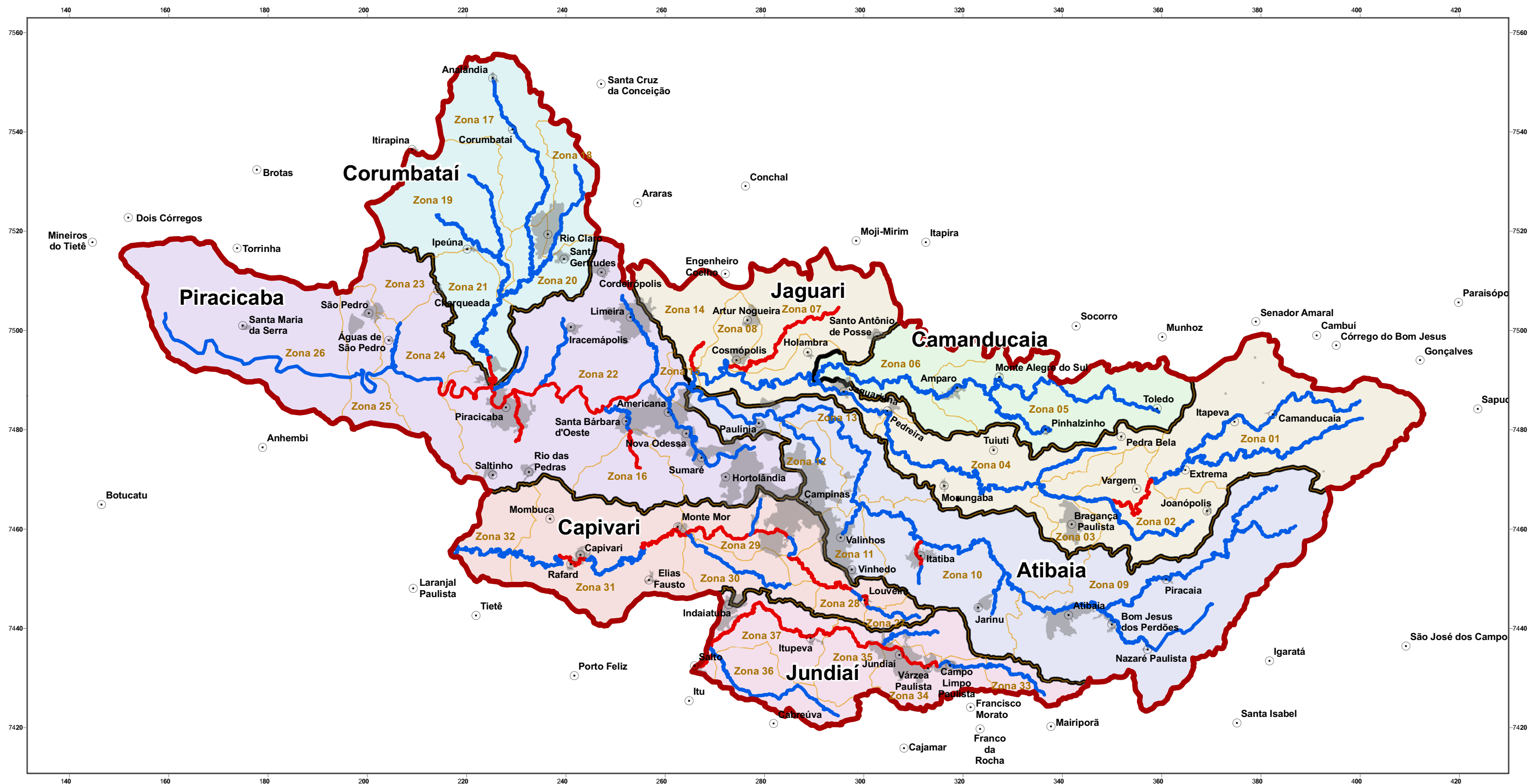
Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

**CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - OD - Q 7,10  
(VAZÃO LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 23 M³/S)**



Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - OD - Q 7,10  
(VAZÃO LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 23 M<sup>3</sup>/S)

ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

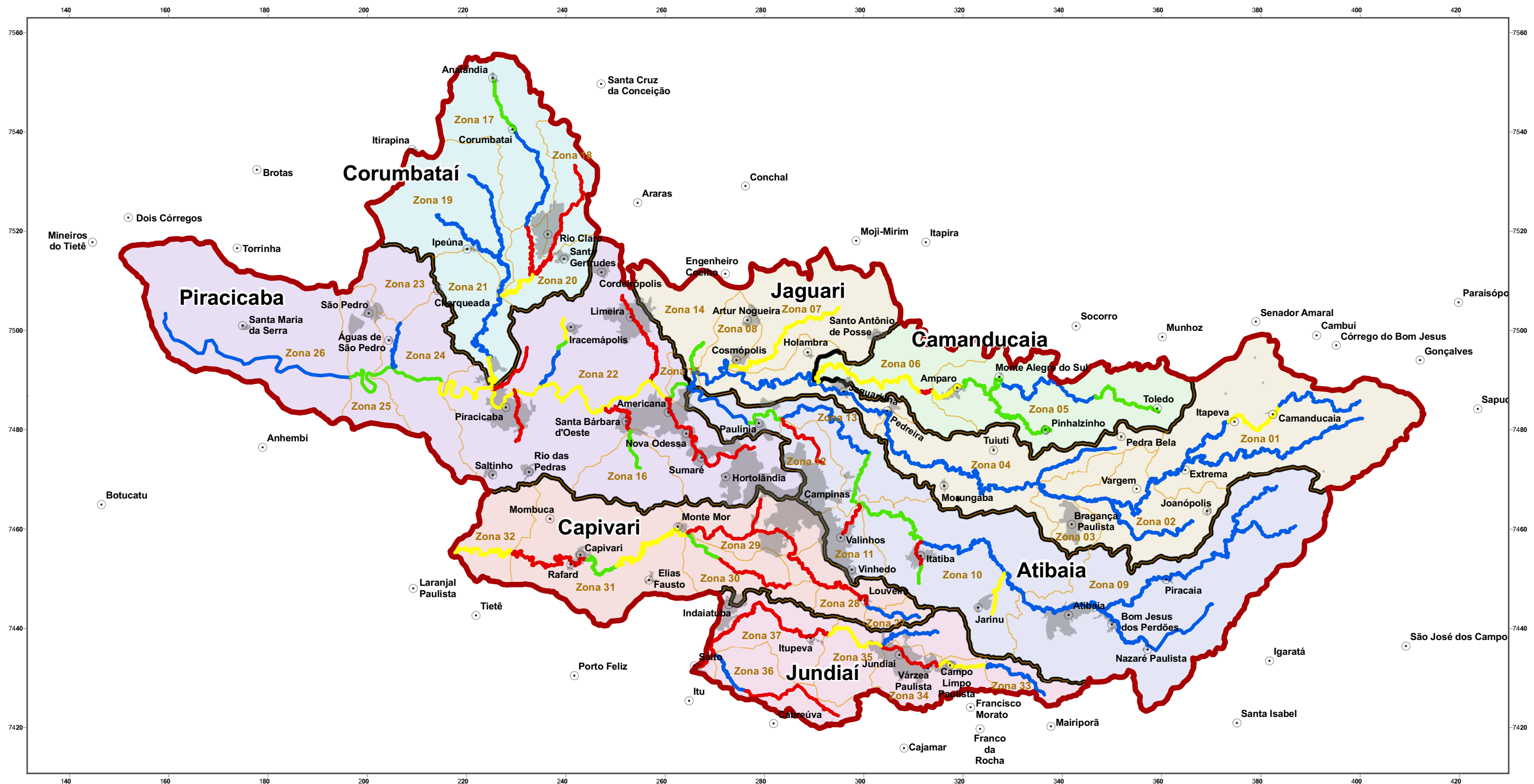
### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### ATENDIMENTO OD

- Sim
- Não





Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

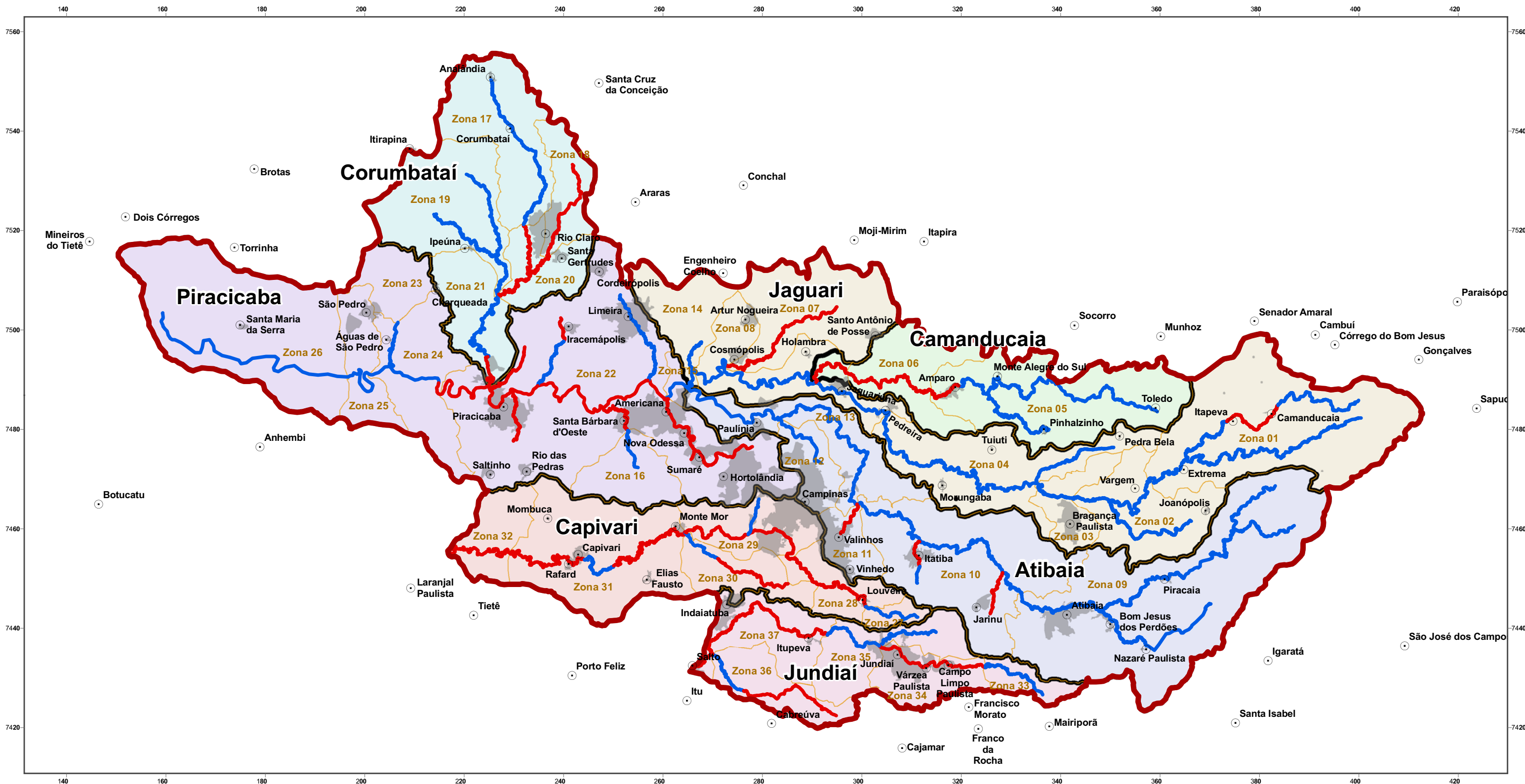
CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - DBO - Q 7,10  
(VAZÃO LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 23 M³/S)

### Legenda

- Sedes Municipais
- ▭ Limite de Sub-Bacias
- ▭ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▭ Limite das Bacias PCJ

### CLASSE ATENDIDA DBO

- Classe 1
- Classe 2
- Classe 3
- Classe 4



**Legenda**

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

**ATENDIMENTO DBO**

- Não
- Sim

Escala 1:750.000

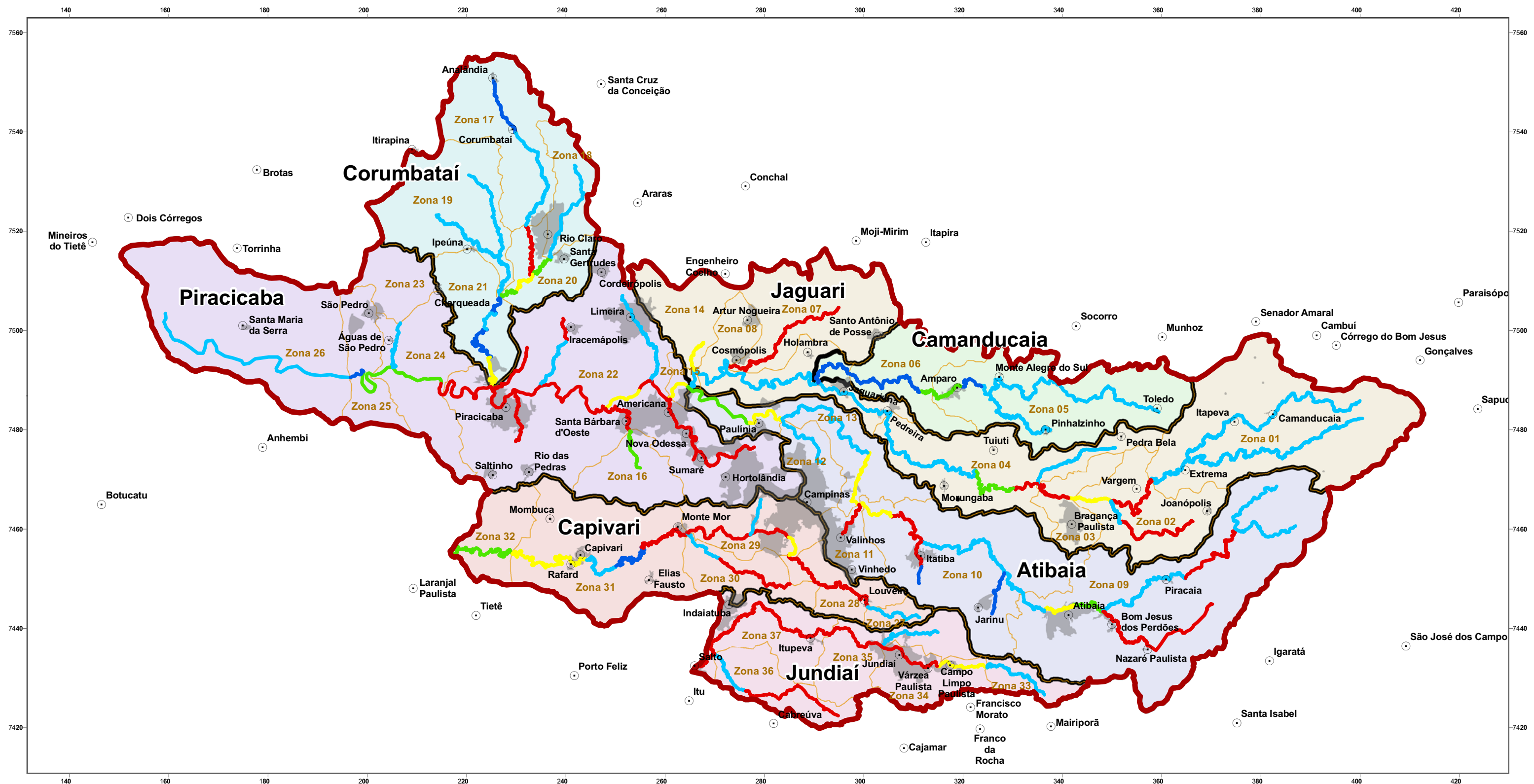
Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**

**CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - DBO - Q 7,10  
(VAZÃO LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 23 M³/S)**

**ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO**



### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### PERMANÊNCIA DE CLASSE (%)

- 0 - 50
- 51 - 80
- 81 - 90
- 91 - 100
- 100

Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



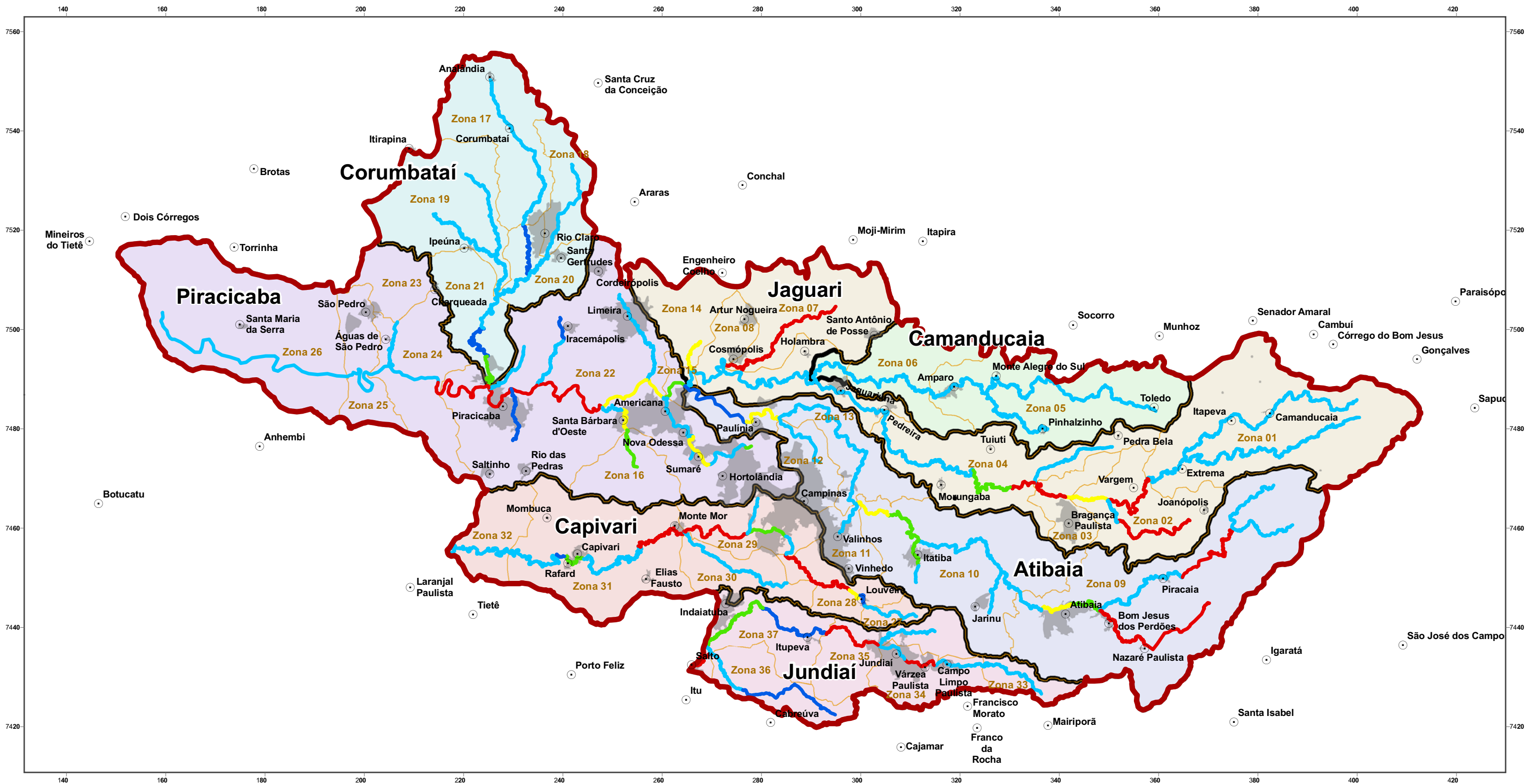
## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

### CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - OD E DBO - SÉRIE HISTÓRICA DE VAZÕES

CENÁRIO POSSÍVEL COM REDUÇÃO DE 10% DA DEMANDA

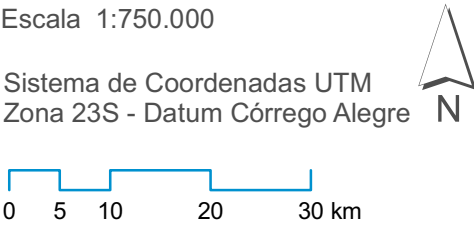
PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO





- Legenda**
- Sedes Municipais
  - ▬ Limite de Sub-Bacias
  - ▬ Limite de Zonas
  - Área Urbana
  - ▬ Limite das Bacias PCJ

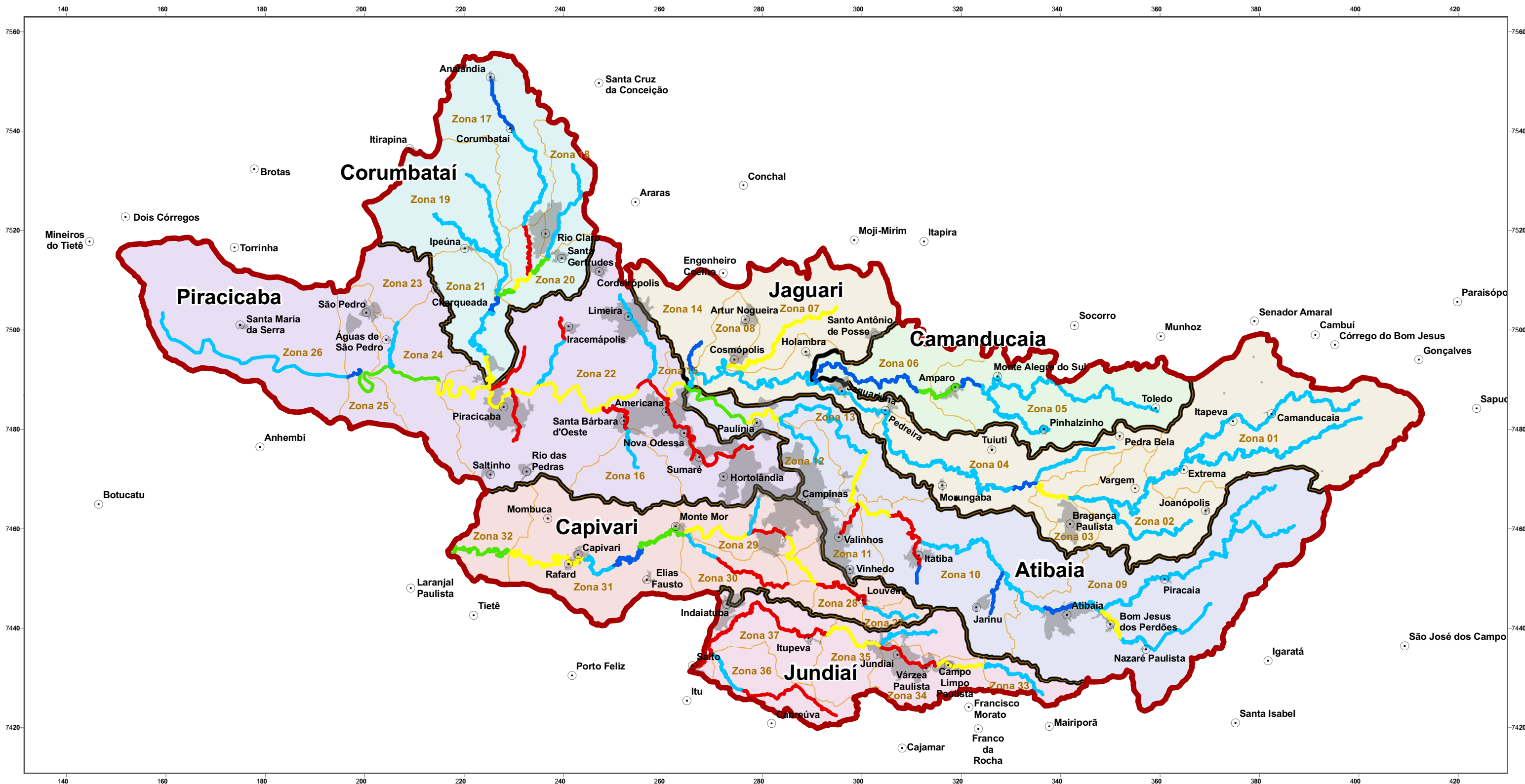
PERMANÊNCIA DE CLASSE (%)	
0 - 50	
51 - 80	
81 - 90	
91 - 100	
100	



**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**  
CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - OD - SÉRIE  
HISTÓRICA DE VAZÕES

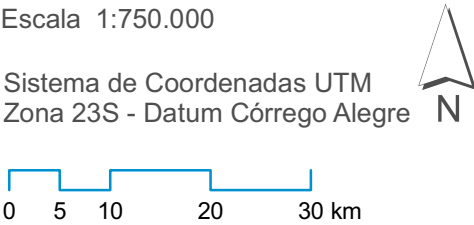
CENÁRIO POSSÍVEL COM REDUÇÃO DE 10% DA DEMANDA

PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO



- Legenda**
- Sedes Municipais
  - ▬ Limite de Sub-Bacias
  - ▬ Limite de Zonas
  - Área Urbana
  - ▬ Limite das Bacias PCJ

PERMANÊNCIA DE CLASSE (%)	
0 - 50	
51 - 80	
81 - 90	
91 - 100	
100	



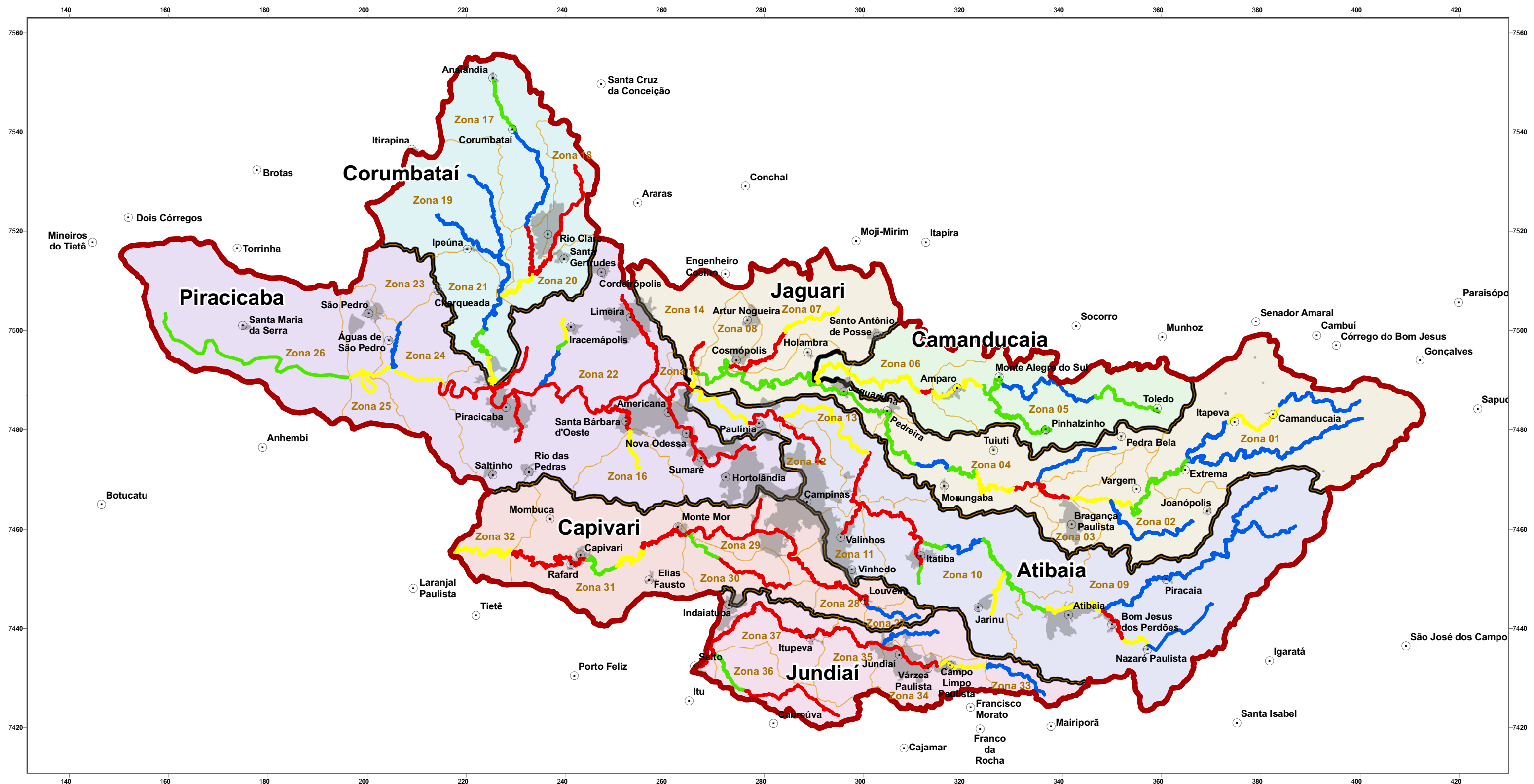
**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**

**CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - DBO - SÉRIE  
HISTÓRICA DE VAZÕES**

**CENÁRIO POSSÍVEL COM REDUÇÃO DE 10% DA DEMANDA**

**PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO**





Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - OD E DBO - Q 7,10

CENÁRIO POSSÍVEL COM REDUÇÃO DE 10% DA DEMANDA

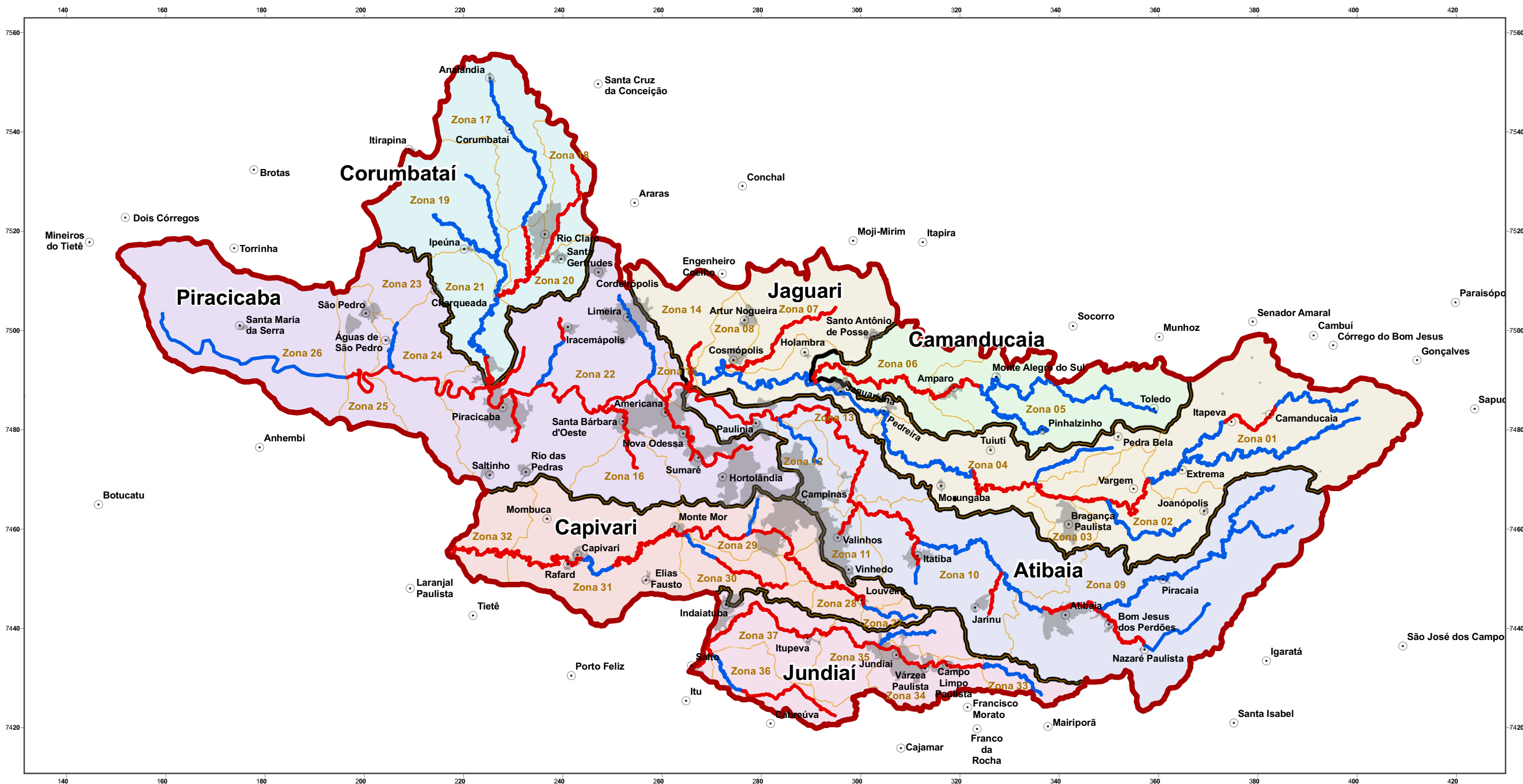
### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### CLASSE ATENDIDA OD E DBO

- ▬ Classe 1
- ▬ Classe 2
- ▬ Classe 3
- ▬ Classe 4





Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL- 2016 - OD E DBO - Q 7,10

CENÁRIO POSSÍVEL COM REDUÇÃO DE 10% DA DEMANDA

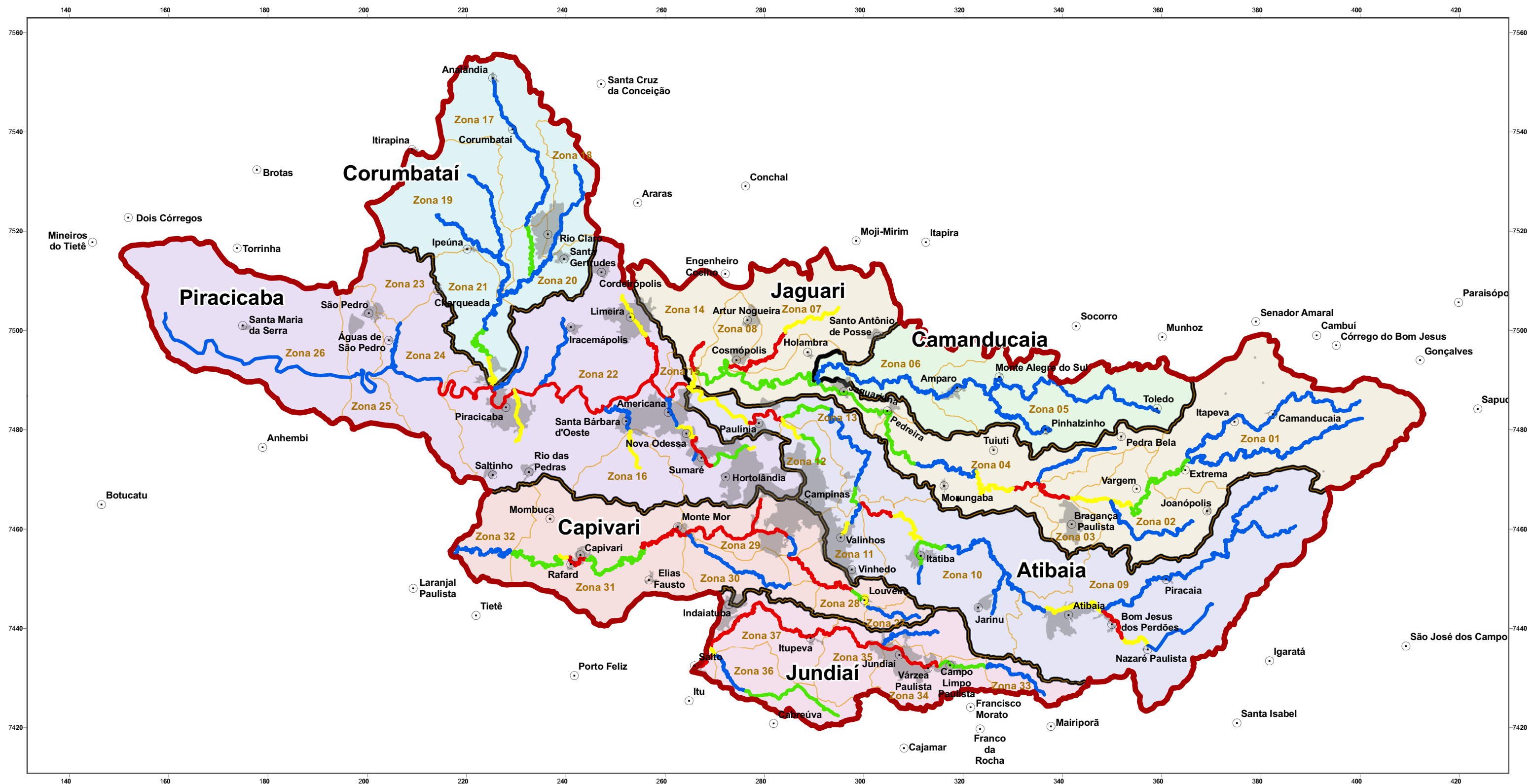
ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### ATENDIMENTO OD E DBO

- Sim
- Não



## Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

## CLASSE ATENDIDA OD

- ▬ Classe 1
- ▬ Classe 2
- ▬ Classe 3
- ▬ Classe 4

Escala 1:750.000

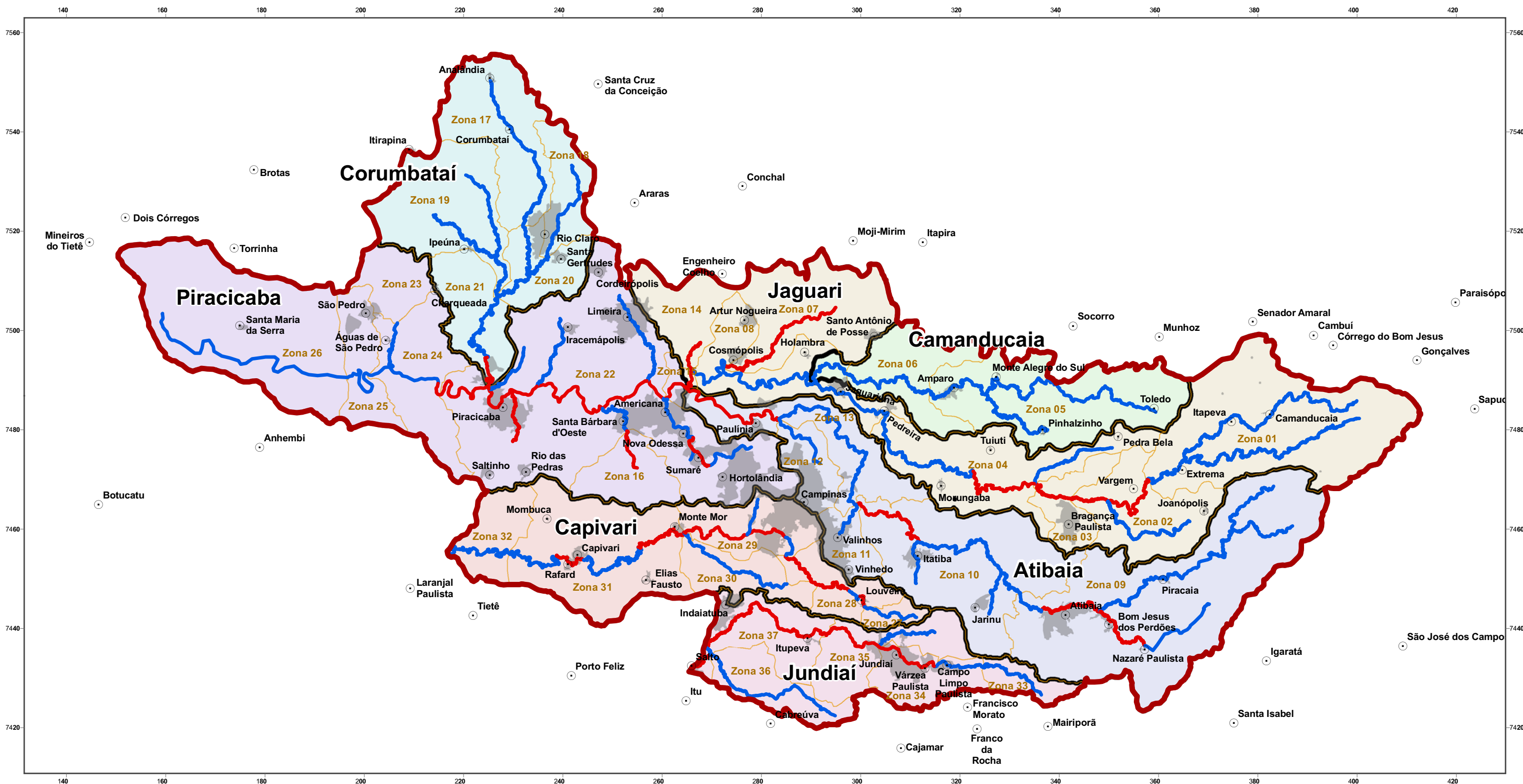
Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

0 5 10 20 30 km

## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL- 2016 - OD - Q 7,10

CENÁRIO POSSÍVEL COM REDUÇÃO DE 10% DA DEMANDA



**Legenda**

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

**ATENDIMENTO OD**

- Sim
- Não

Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**

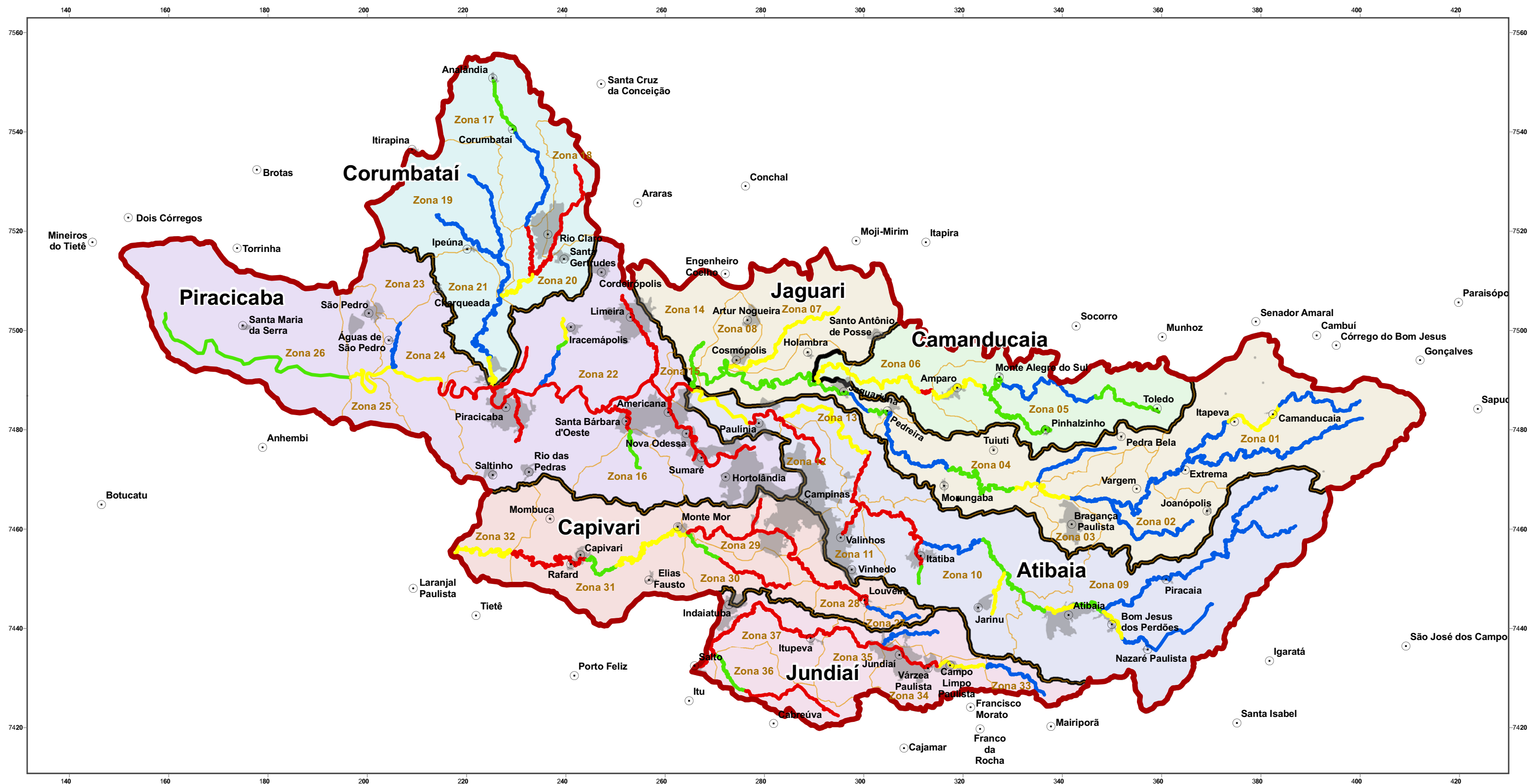
**CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - OD - Q 7,10**

**CENÁRIO POSSÍVEL COM REDUÇÃO DE 10% DA DEMANDA**

**ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO**







## Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

## CLASSE ATENDIDA DBO

- ▬ Classe 1
- ▬ Classe 2
- ▬ Classe 3
- ▬ Classe 4

Escala 1:750.000

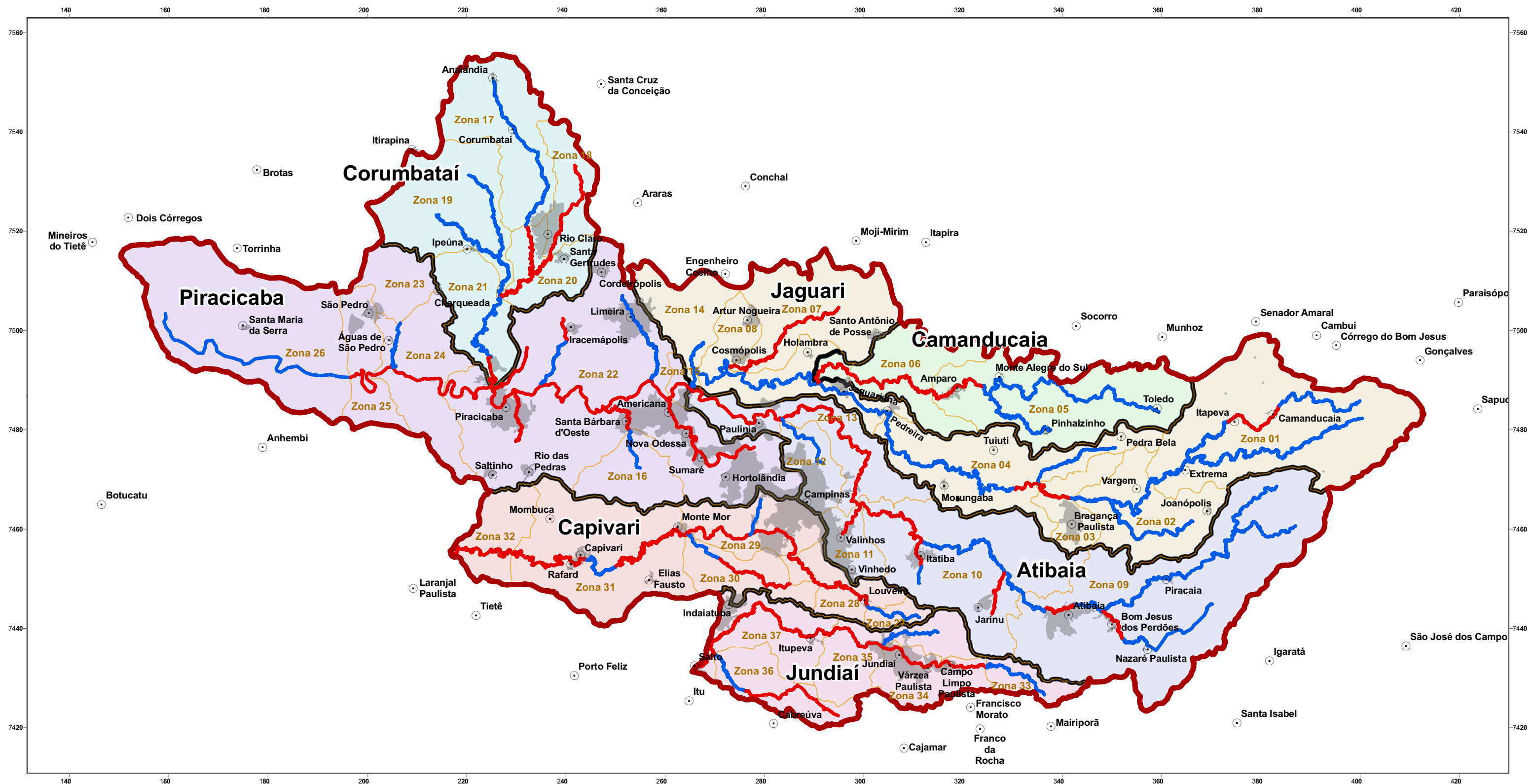
Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

0 5 10 20 30 km

## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - DBO - Q 7,10

CENÁRIO POSSÍVEL COM REDUÇÃO DE 10% DA DEMANDA



Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - DBO - Q 7,10

CENÁRIO POSSÍVEL COM REDUÇÃO DE 10% DA DEMANDA

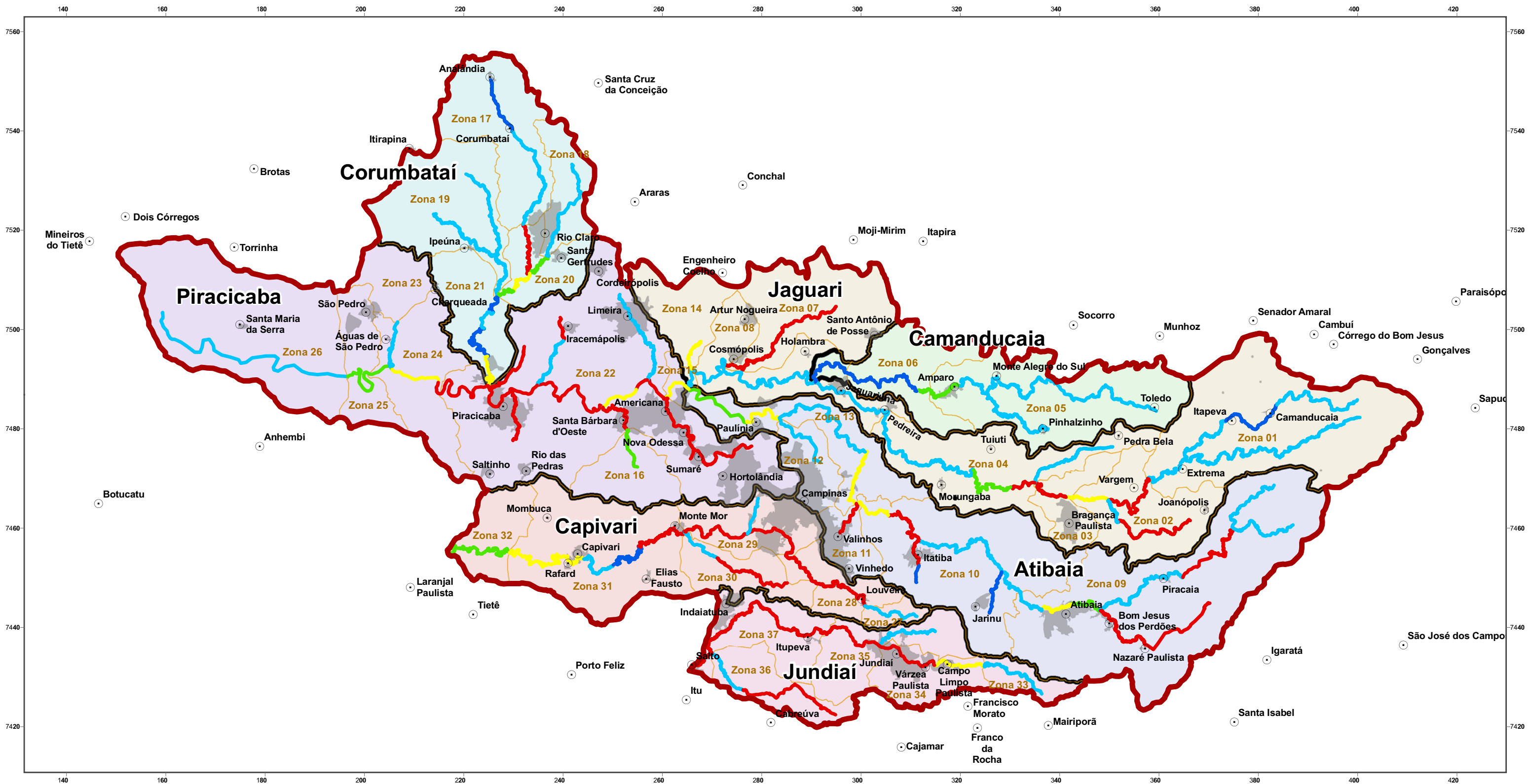
ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### ATENDIMENTO DBO

- Sim
- Não



Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - OD E DBO - SÉRIE

HISTÓRICA DE VAZÕES  
(VAZÃO MÍNIMA LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 23 M<sup>3</sup>/S)

PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

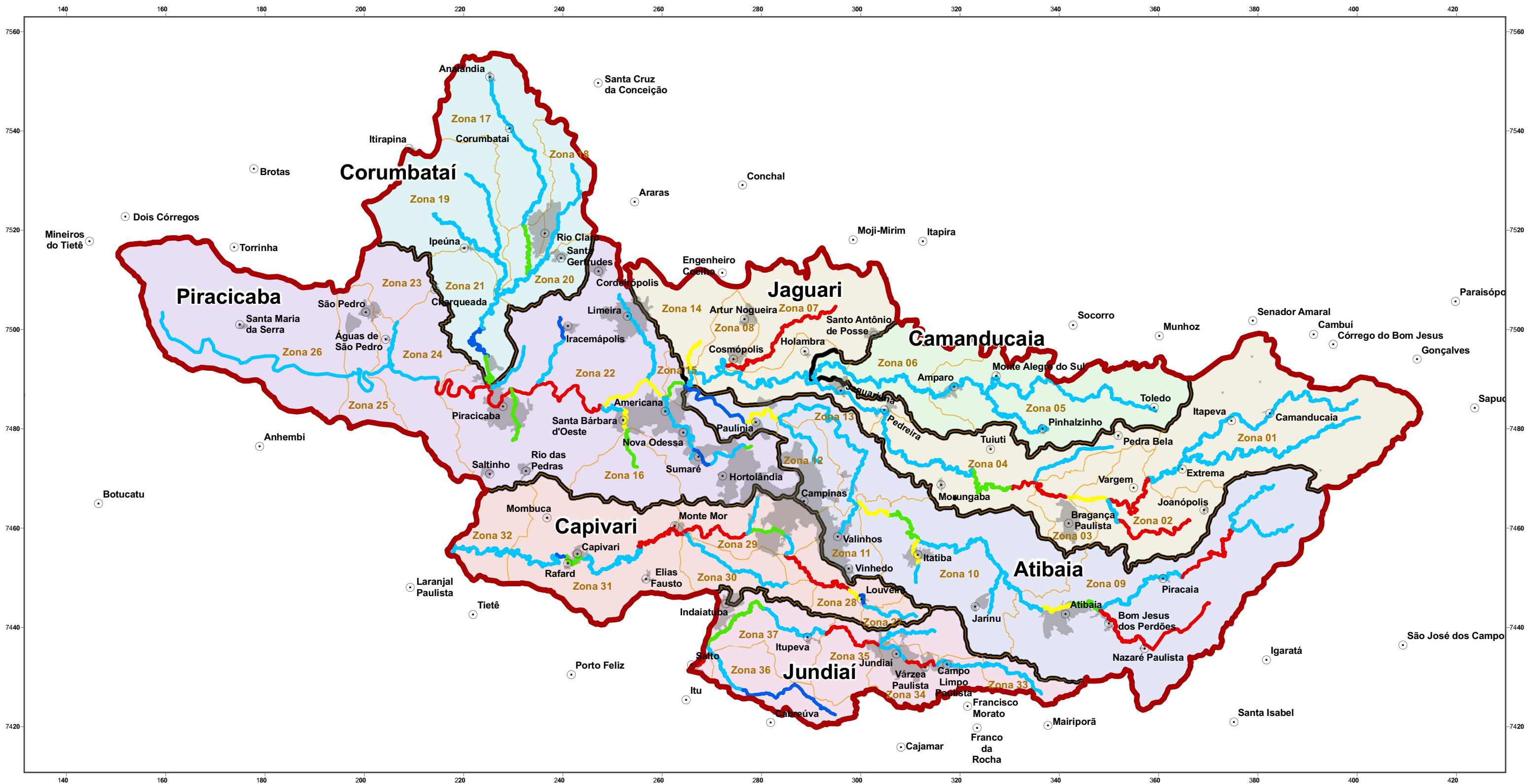
### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### PERMANÊNCIA DE CLASSE (%)

- 0 - 50
- 51 - 80
- 81 - 90
- 91 - 100
- 100





- Legenda**
- Sedes Municipais
  - ▬ Limite de Sub-Bacias
  - ▬ Limite de Zonas
  - Área Urbana
  - ▬ Limite das Bacias PCJ

PERMANÊNCIA DE CLASSE (%)	
0 - 50	
51 - 80	
81 - 90	
91 - 100	
100	

Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

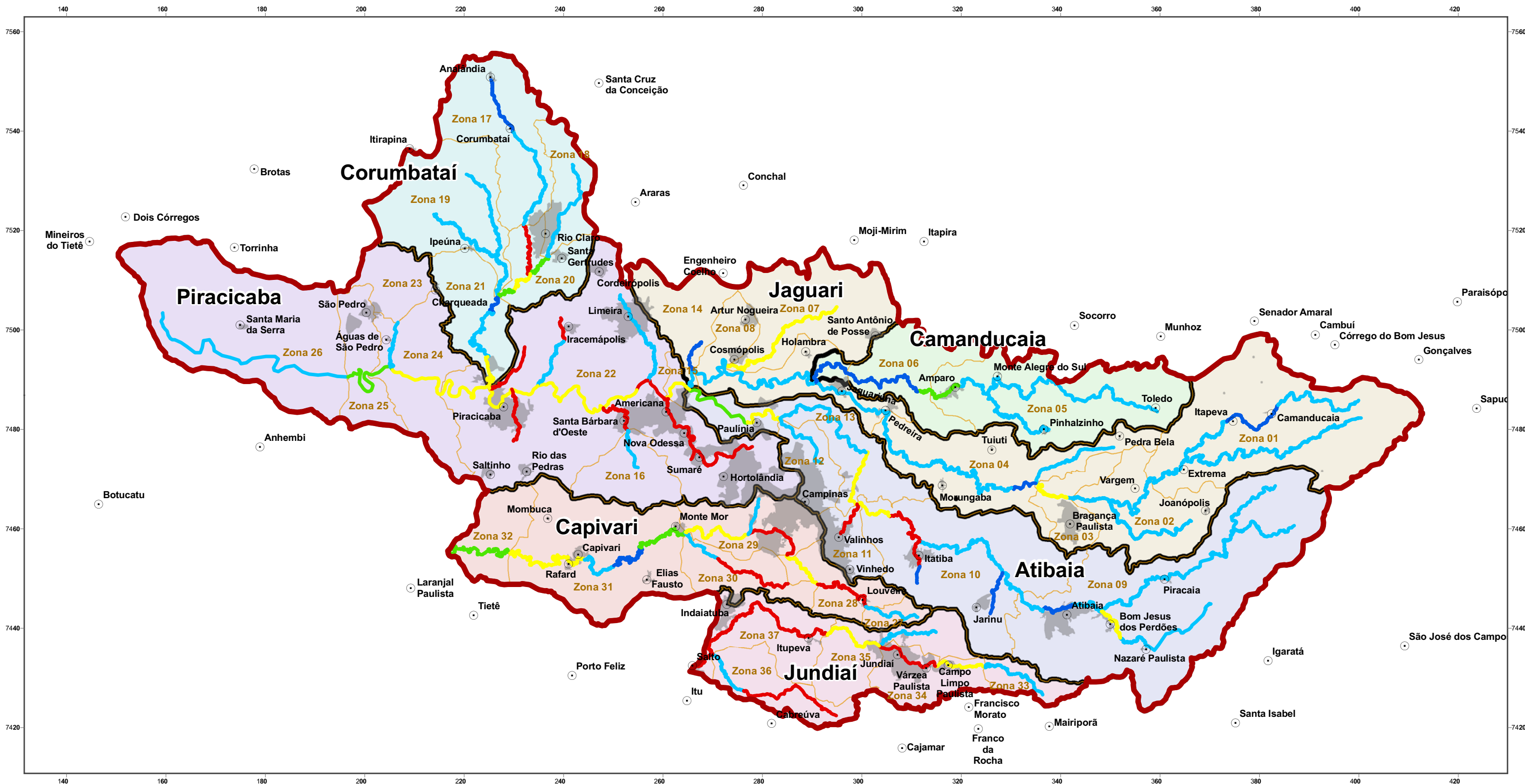
0 5 10 20 30 km

**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**

**CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - OD - SÉRIE  
HISTÓRICA DE VAZÕES  
(VAZÃO MÍNIMA LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 23 M³/S)**

**PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO**





Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - DBO - SÉRIE

HISTÓRICA DE VAZÕES  
(VAZÃO MÍNIMA LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 23 M<sup>3</sup>/S)

PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

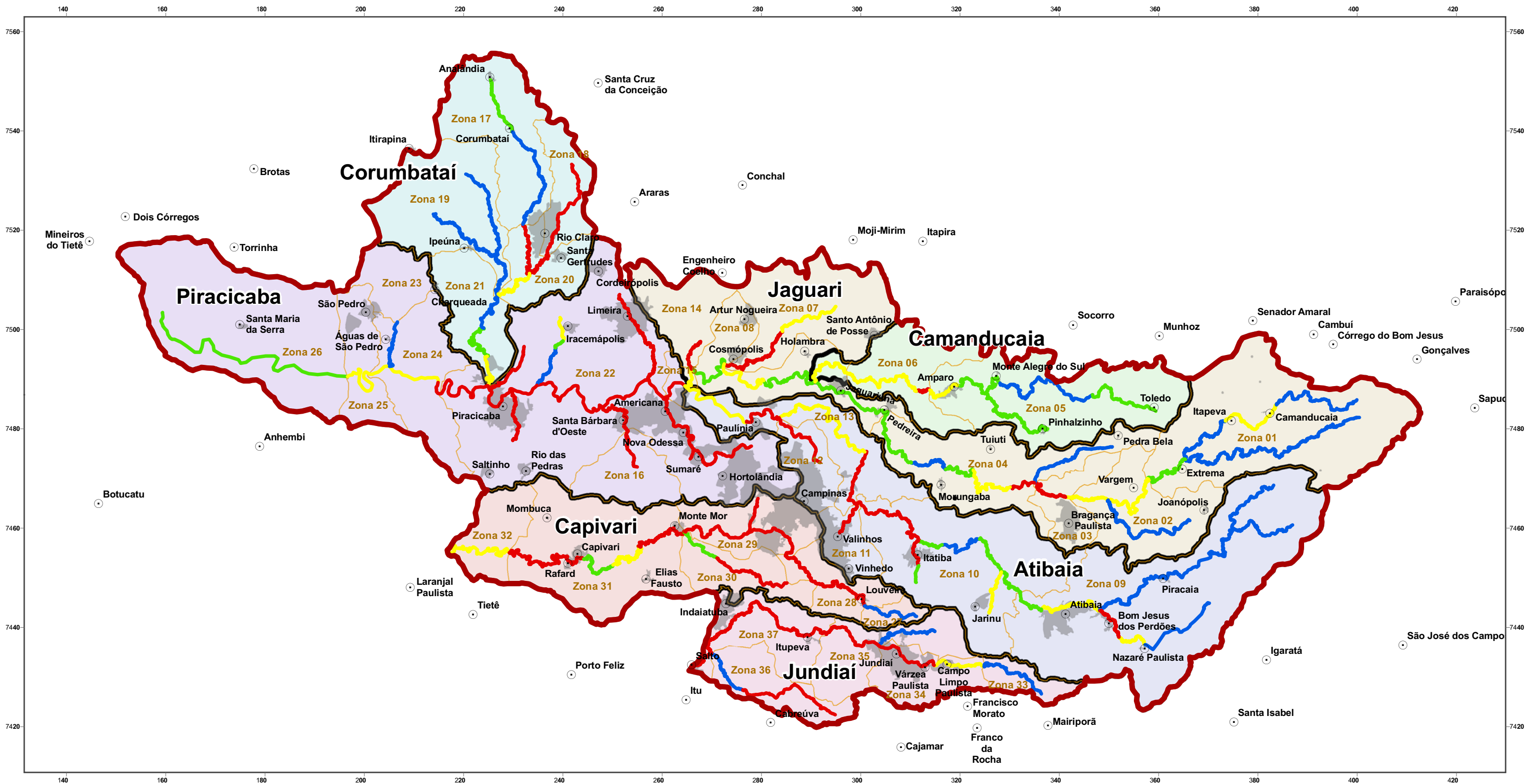
### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### PERMANÊNCIA DE CLASSE (%)

- 0 - 50
- 51 - 80
- 81 - 90
- 91 - 100
- 100





Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

### Legenda

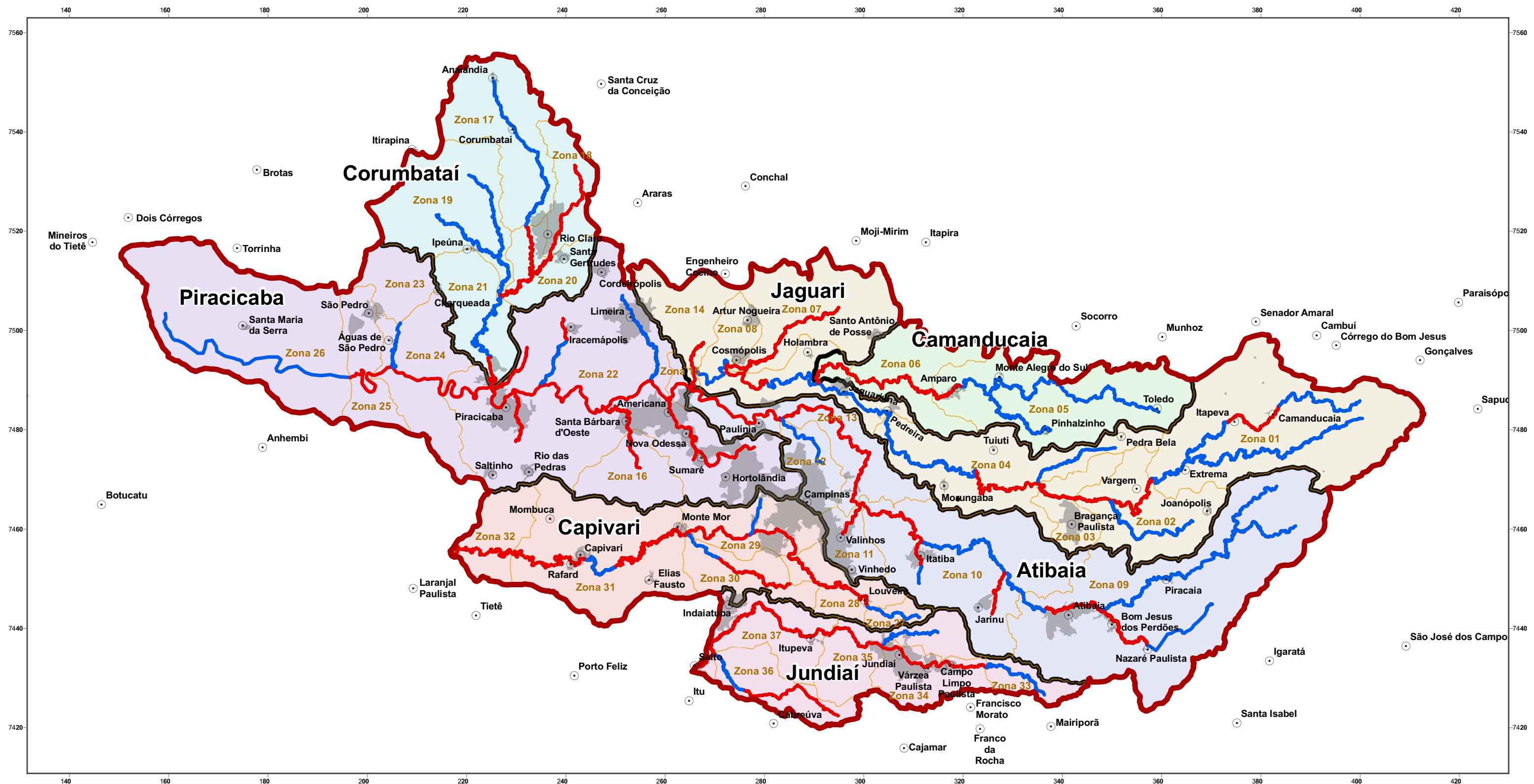
- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### CLASSE ATENDIDA OD E DBO

- ▬ Classe 1
- ▬ Classe 2
- ▬ Classe 3
- ▬ Classe 4

CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - OD E DBO - Q 7,10





Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - OD E DBO - Q 7,10

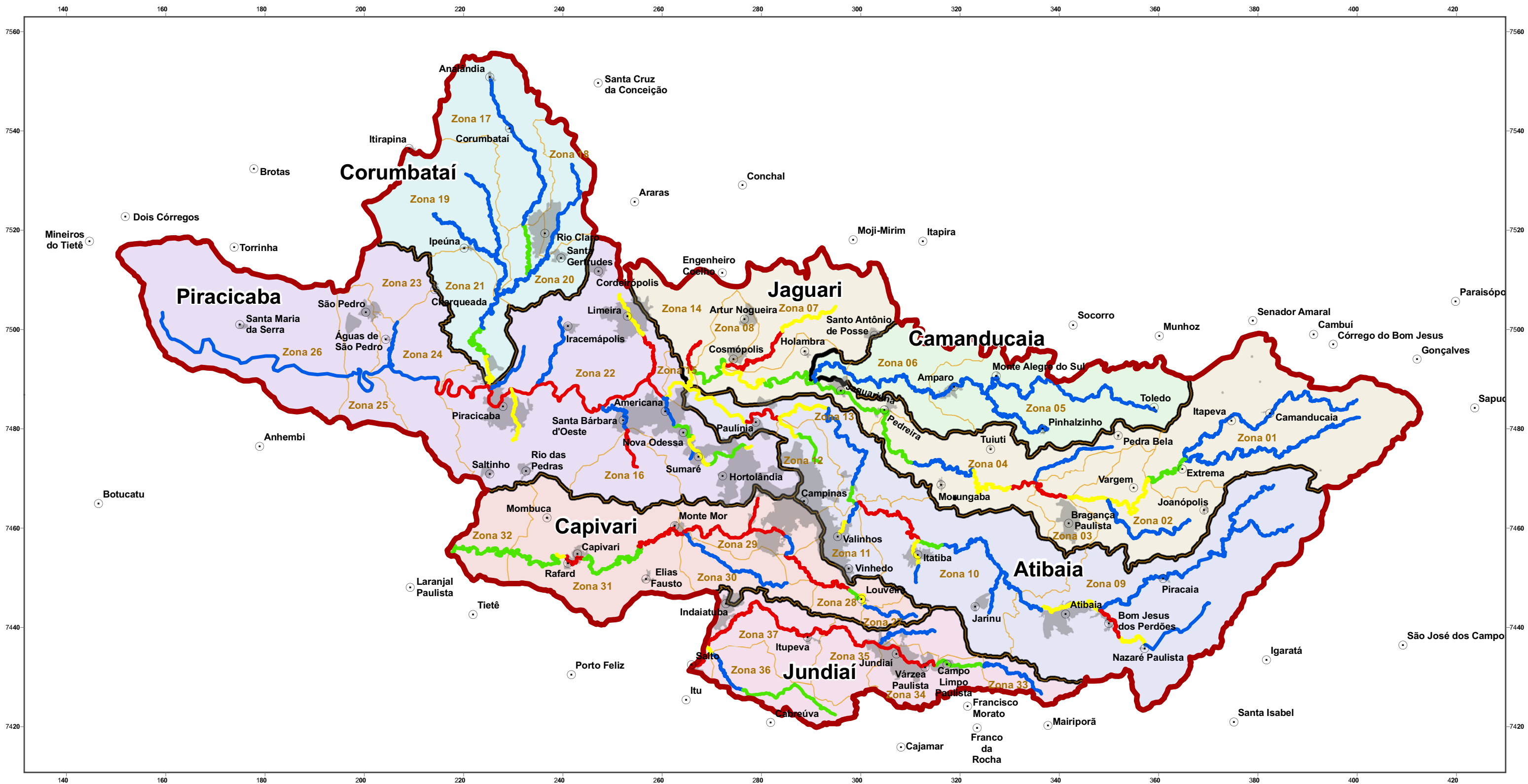
ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

### Legenda

- Sedes Municipais
- ▭ Limite de Sub-Bacias
- ▭ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▭ Limite das Bacias PCJ

### ATENDIMENTO OD E DBO

- Sim
- Não



## Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

## CLASSE ATENDIDA OD

- ▬ Classe 1
- ▬ Classe 2
- ▬ Classe 3
- ▬ Classe 4

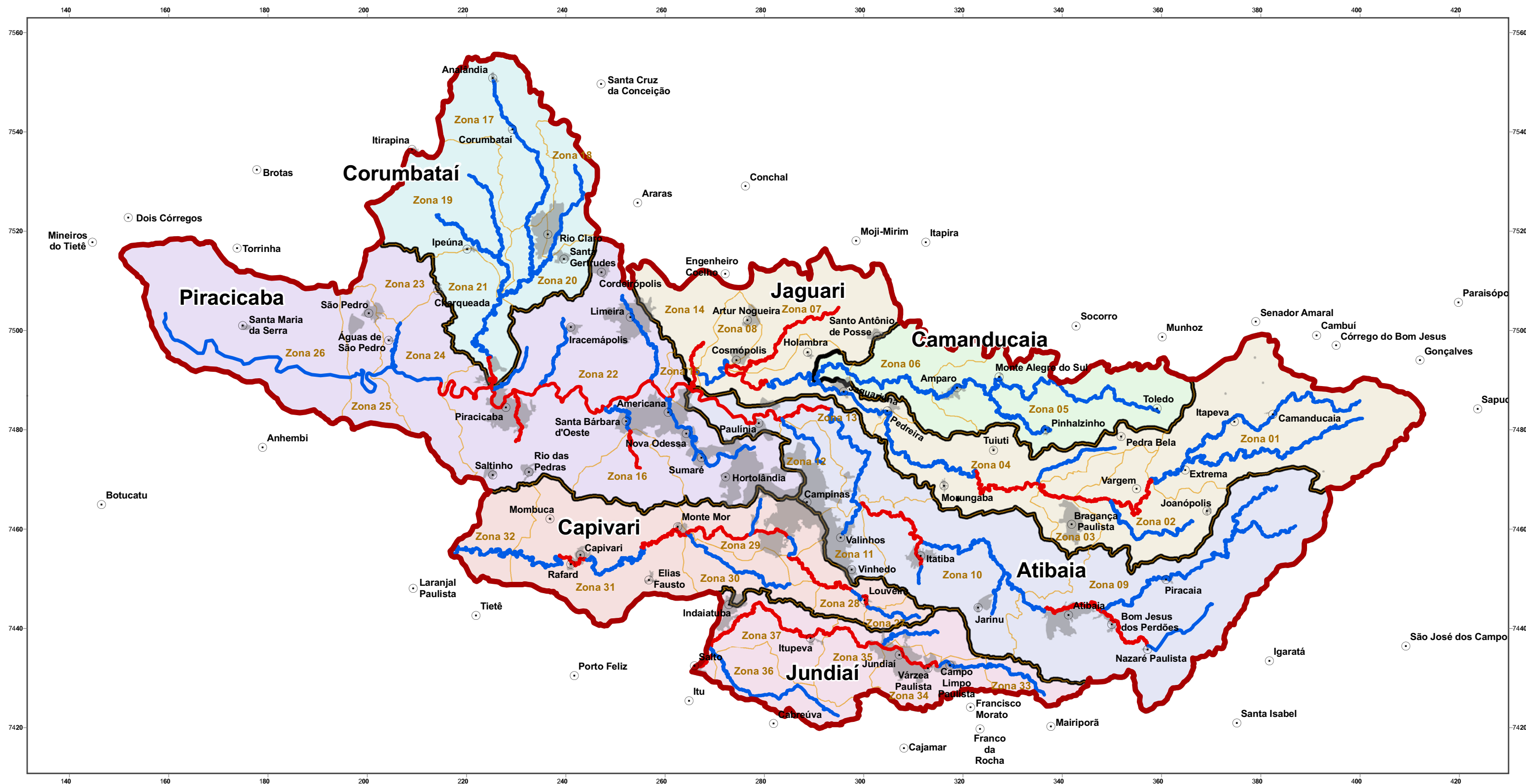
Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

0 5 10 20 30 km

**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**

**CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - OD - Q 7,10**



## Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

## ATENDIMENTO OD

- Sim
- Não

Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

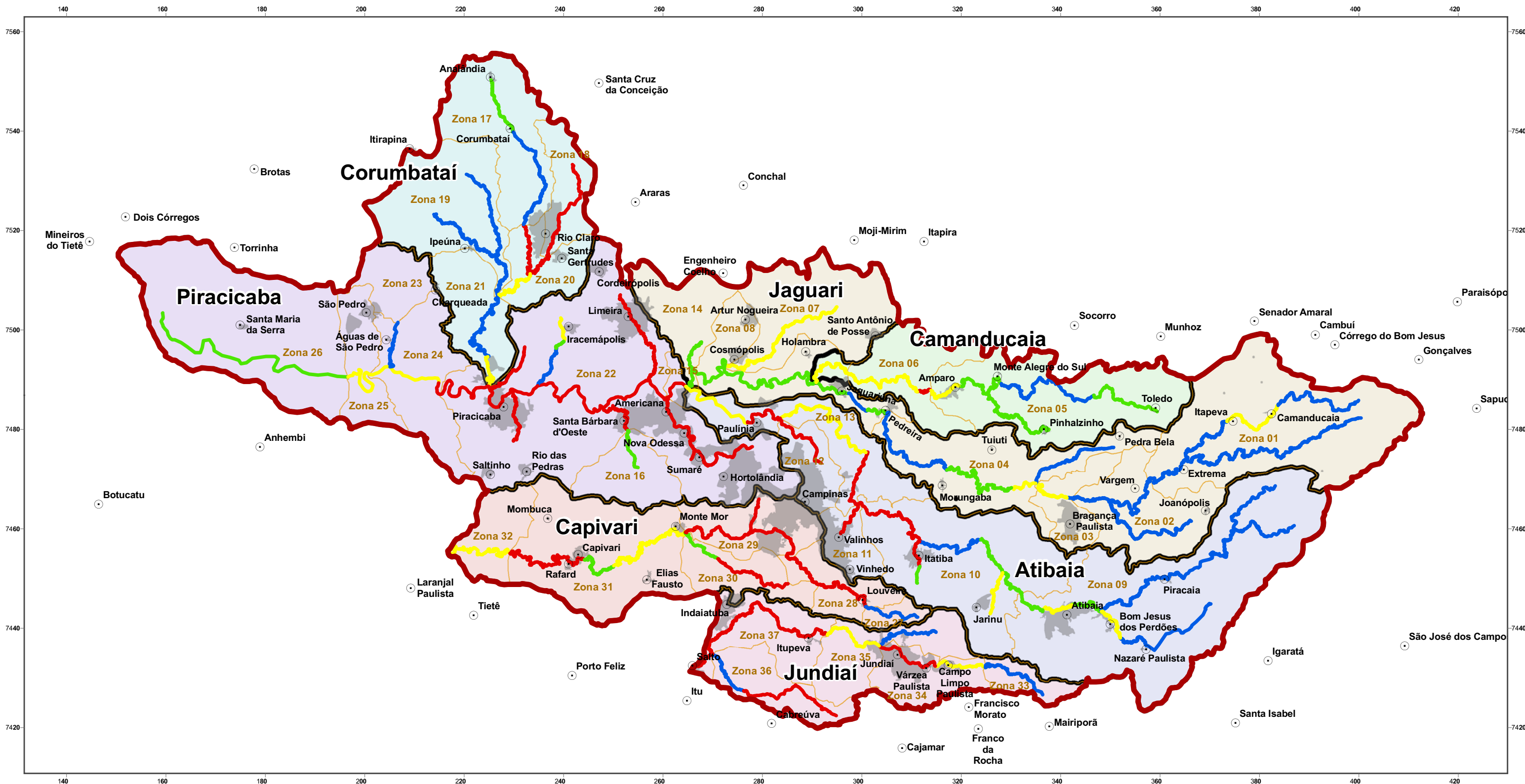


## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - OD - Q 7,10

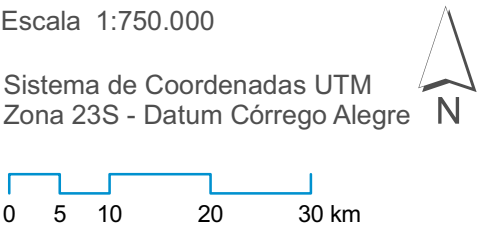
ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO





- Legenda**
- Sedes Municipais
  - ▬ Limite de Sub-Bacias
  - ▬ Limite de Zonas
  - Área Urbana
  - ▬ Limite das Bacias PCJ

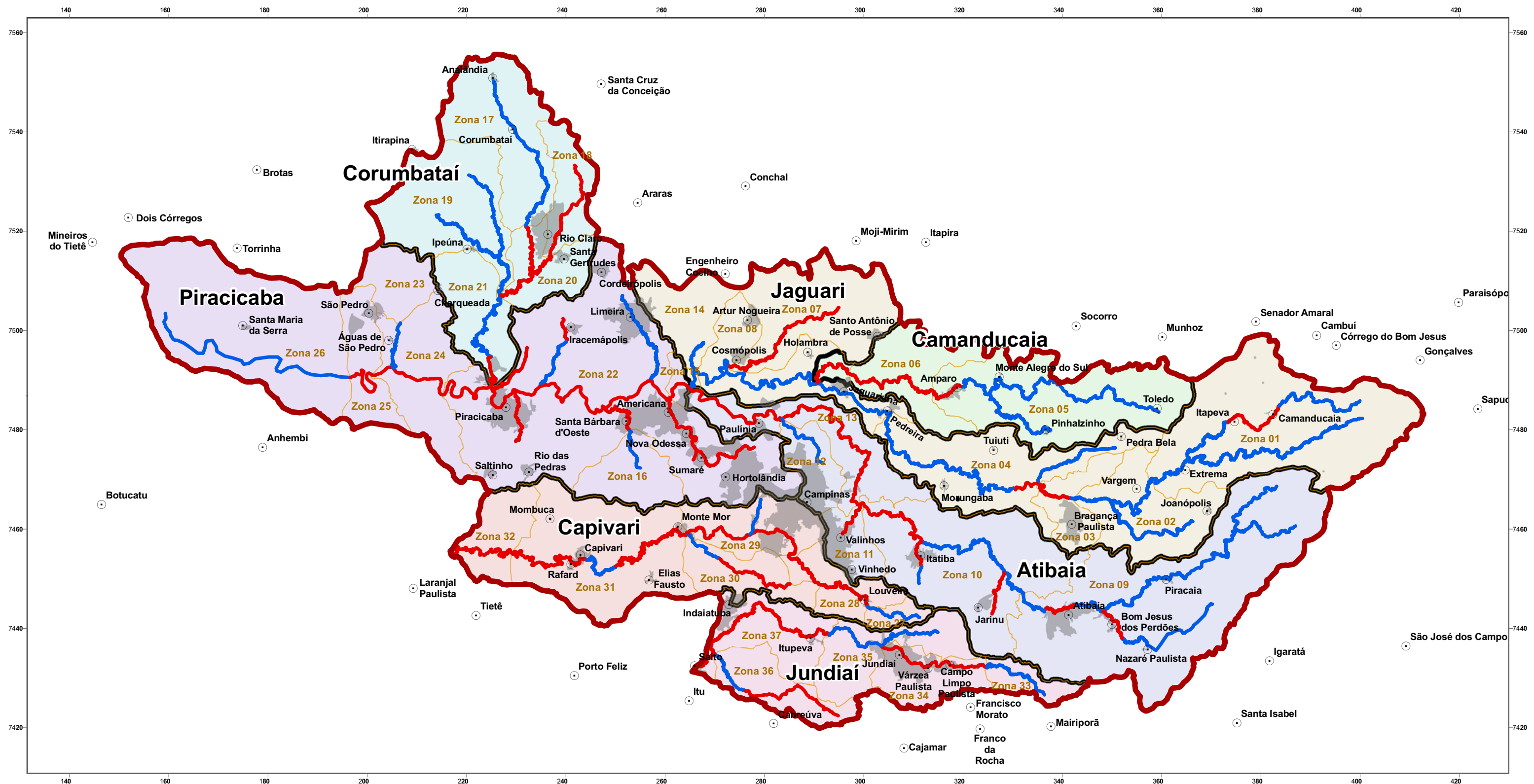
- CLASSE ATENDIDA DBO**
- ▬ Classe 1
  - ▬ Classe 2
  - ▬ Classe 3
  - ▬ Classe 4



**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**

CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - DBO - Q 7,10





Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2016 - DBO - Q 7,10

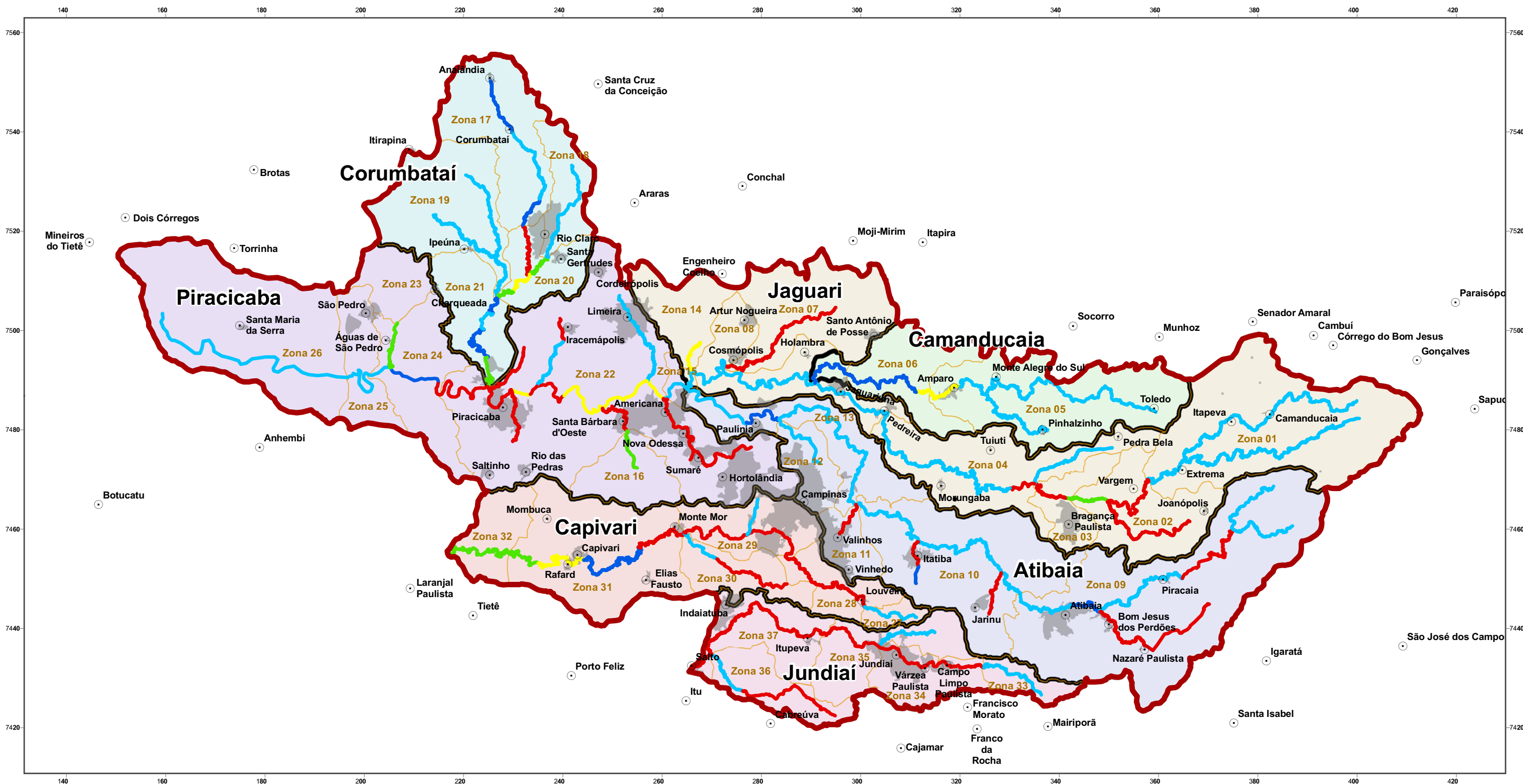
ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### ATENDIMENTO DBO

- Sim
- Não



**Legenda**

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

**PERMANÊNCIA DE CLASSE (%)**

- 0 - 50
- 51 - 80
- 81 - 90
- 91 - 100
- 100

Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**

**CENÁRIO POSSÍVEL - 2012 - OD E DBO - SÉRIE HISTÓRICA  
DE VAZÕES**

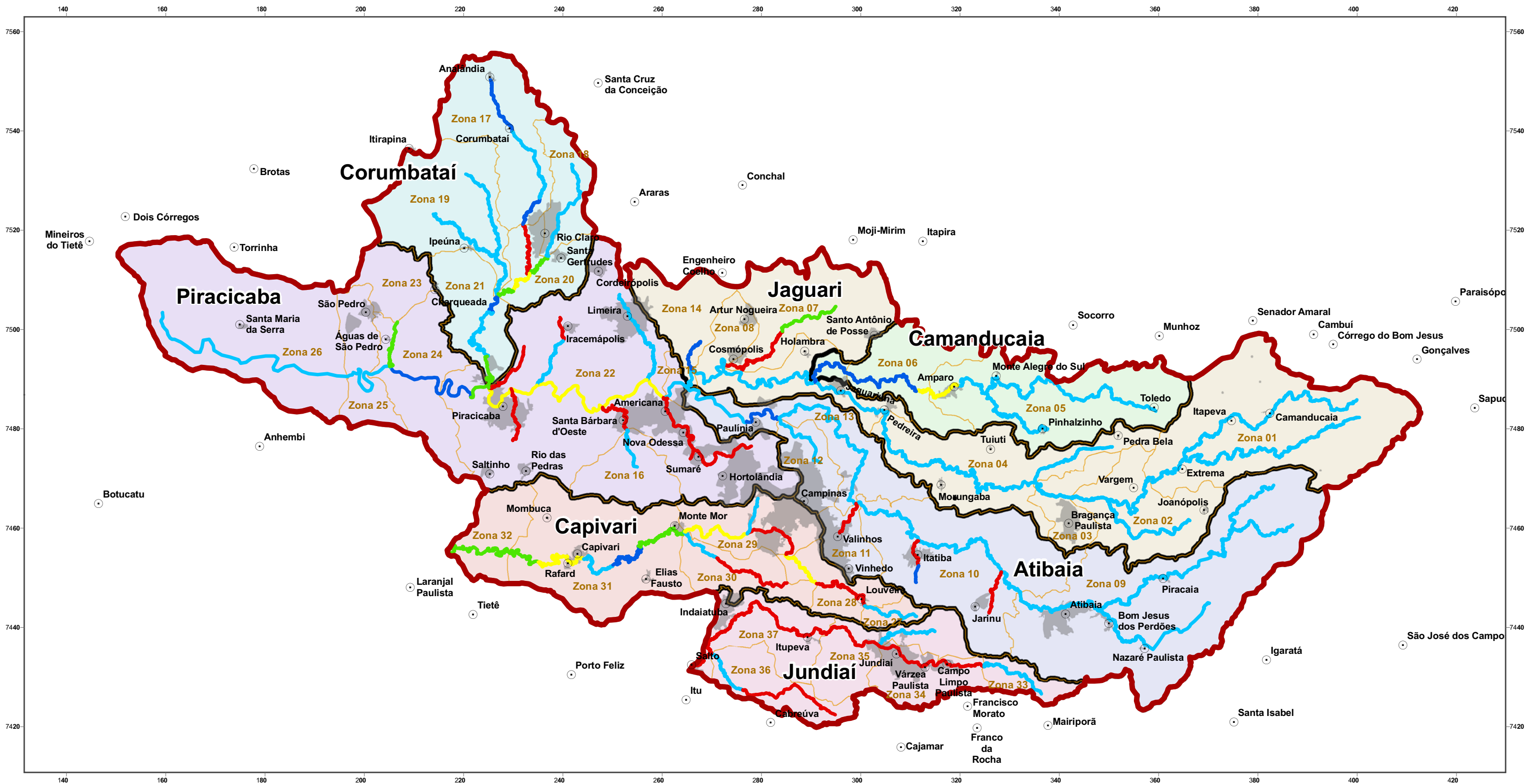
**(VAZÃO MÍNIMA LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 23 M³/S)**

**PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO**



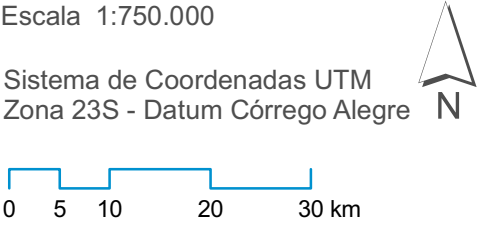






- Legenda**
- Sedes Municipais
  - ▬ Limite de Sub-Bacias
  - ▬ Limite de Zonas
  - Área Urbana
  - ▬ Limite das Bacias PCJ

- PERMANÊNCIA DE CLASSE (%)**
- 0 - 50
  - 51 - 80
  - 81 - 90
  - 91 - 100
  - 100

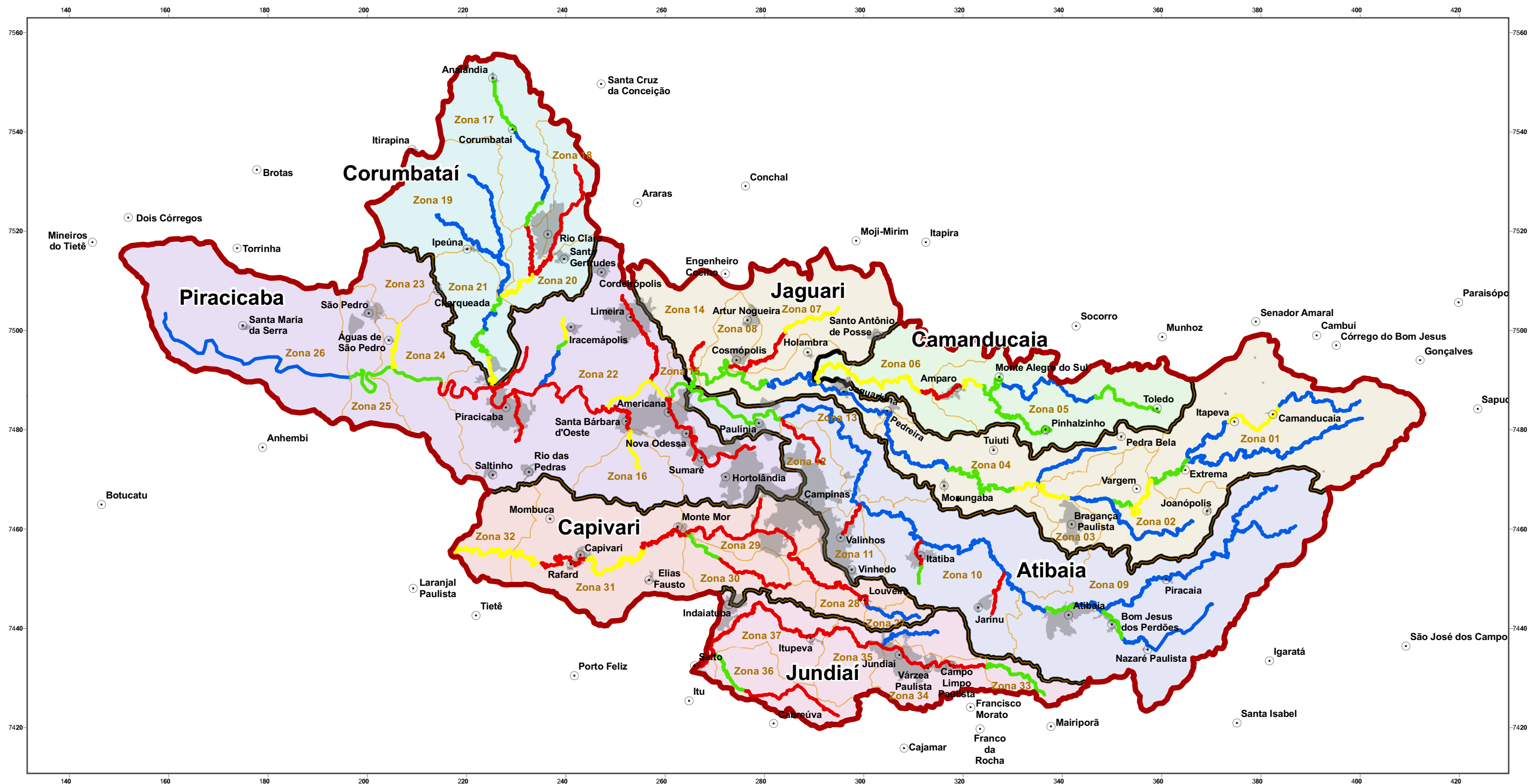


**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**  
**CENÁRIO POSSÍVEL - 2012 - DBO - SÉRIE HISTÓRICA  
 DE VAZÕES**  
**(VAZÃO MÍNIMA LIBERADA PELO  
 SISTEMA CANTAREIRA = 23 M³/S)**

**PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO**







Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2012 - OD E DBO - Q 7,10 -  
(VAZÃO LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 23 M<sup>3</sup>/S)

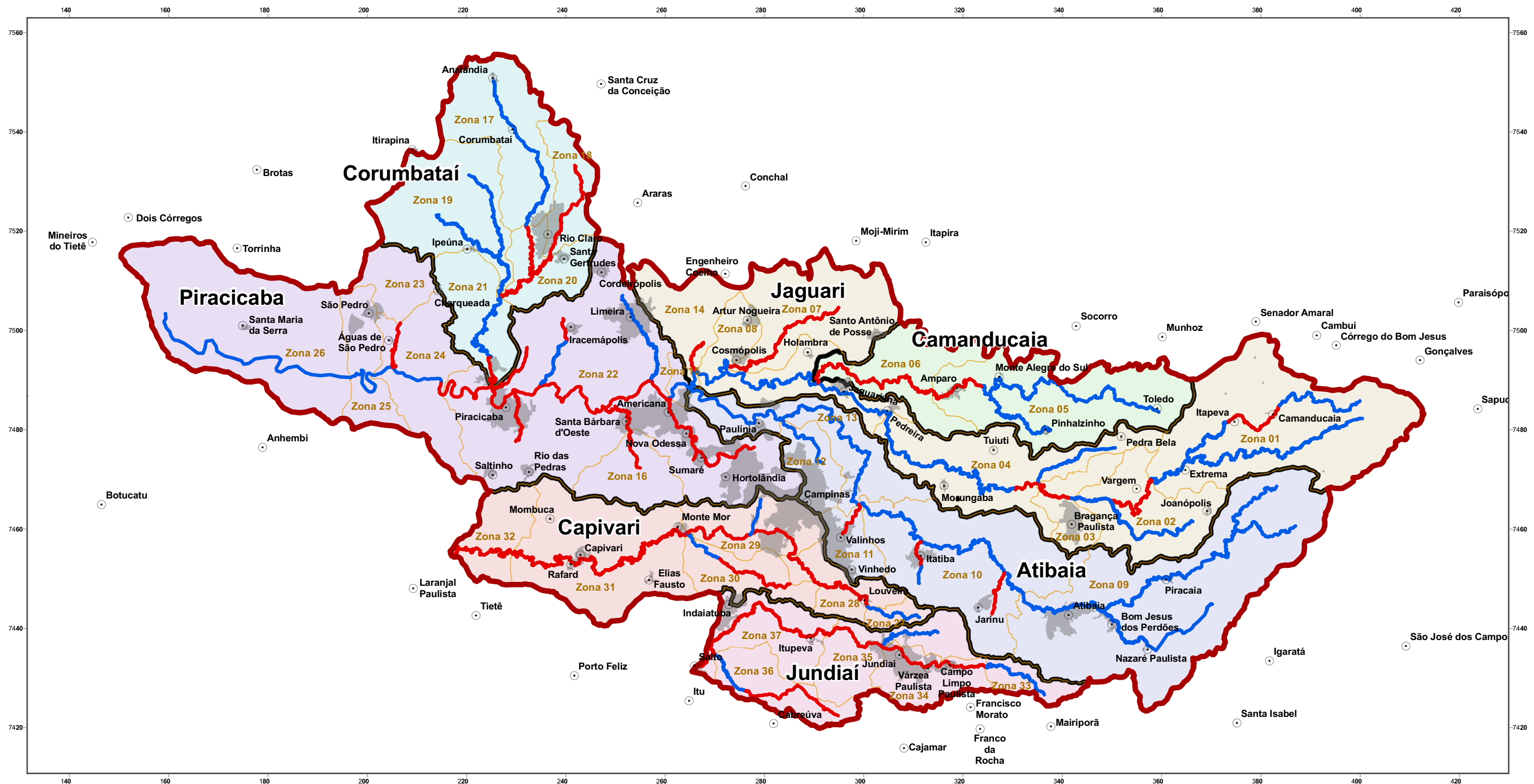
### Legenda

- Sedes Municipais
- ▭ Limite de Sub-Bacias
- ▭ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▭ Limite das Bacias PCJ

### CLASSE ATENDIDA OD E DBO

- Classe 1
- Classe 2
- Classe 3
- Classe 4





## Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

## ATENDIMENTO OD E DBO

- Sim
- Não

Escala 1:750.000

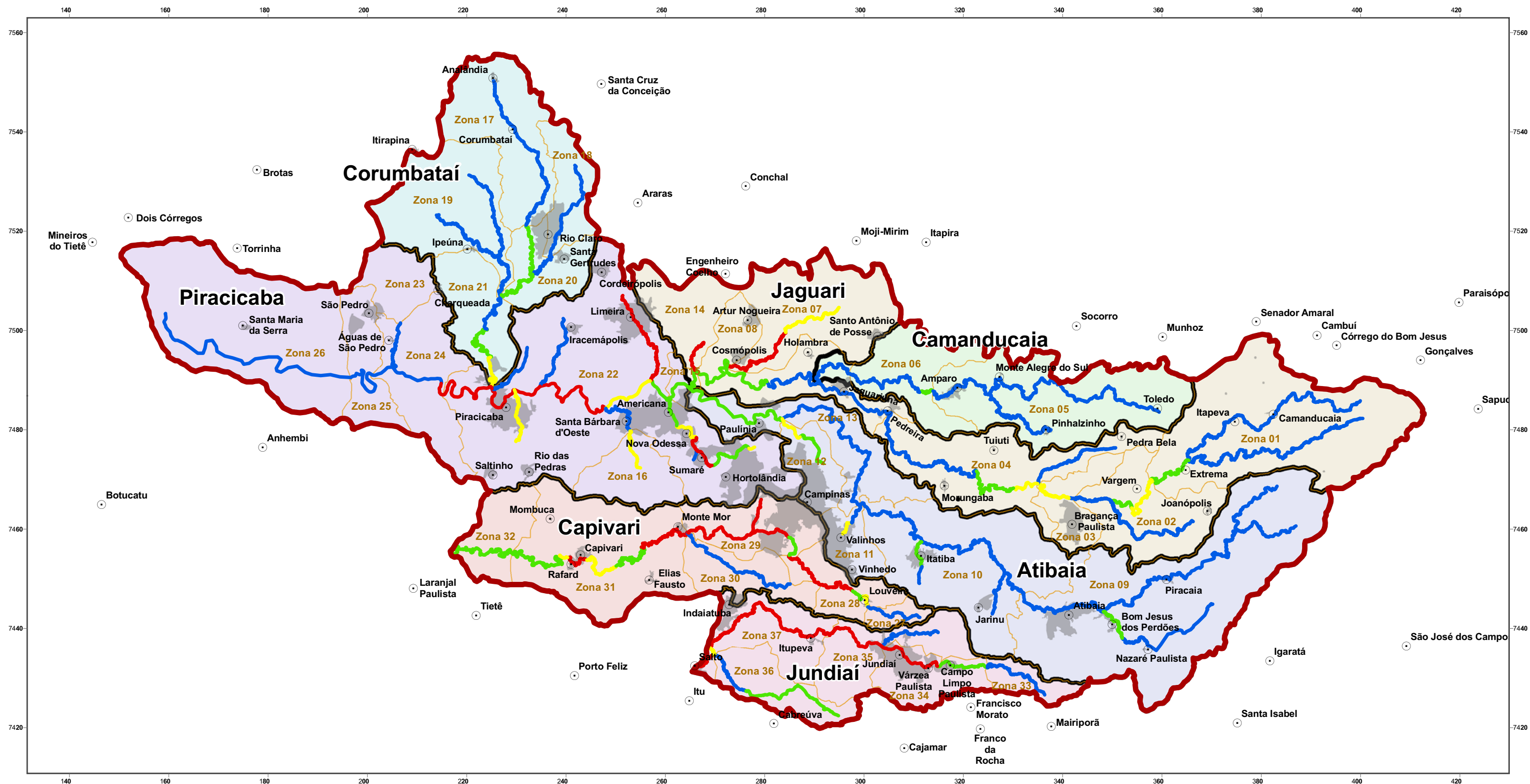
Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2012 - OD E DBO - Q 7,10 -  
(VAZÃO LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 23 M³/S)

ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO



Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

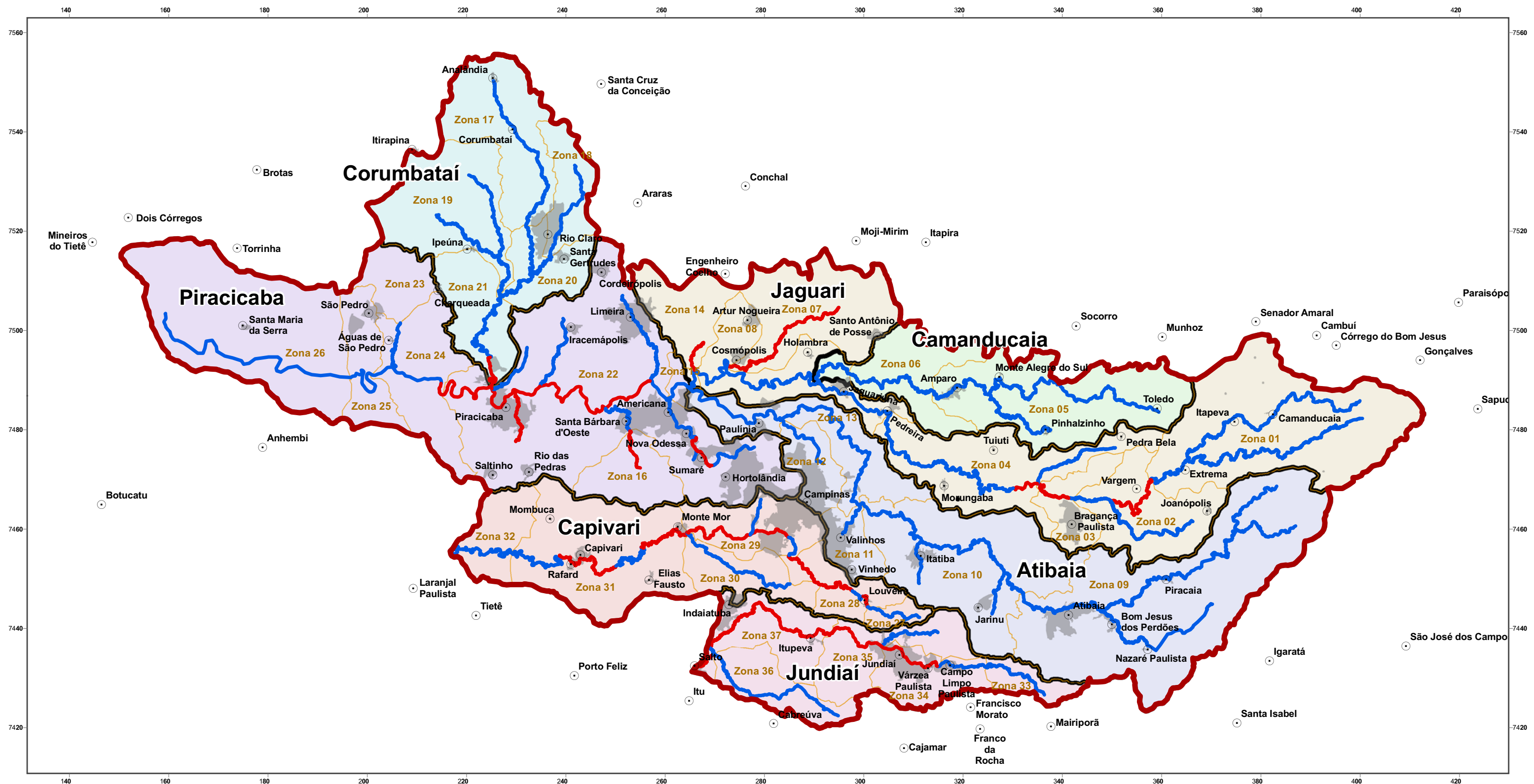
CENÁRIO POSSÍVEL - 2012 - OD - Q 7,10 -  
(VAZÃO LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 23 M<sup>3</sup>/S)

### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### CLASSE ATENDIDA OD

- ▬ Classe 1
- ▬ Classe 2
- ▬ Classe 3
- ▬ Classe 4



## Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

## ATENDIMENTO OD

- Sim
- Não

Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

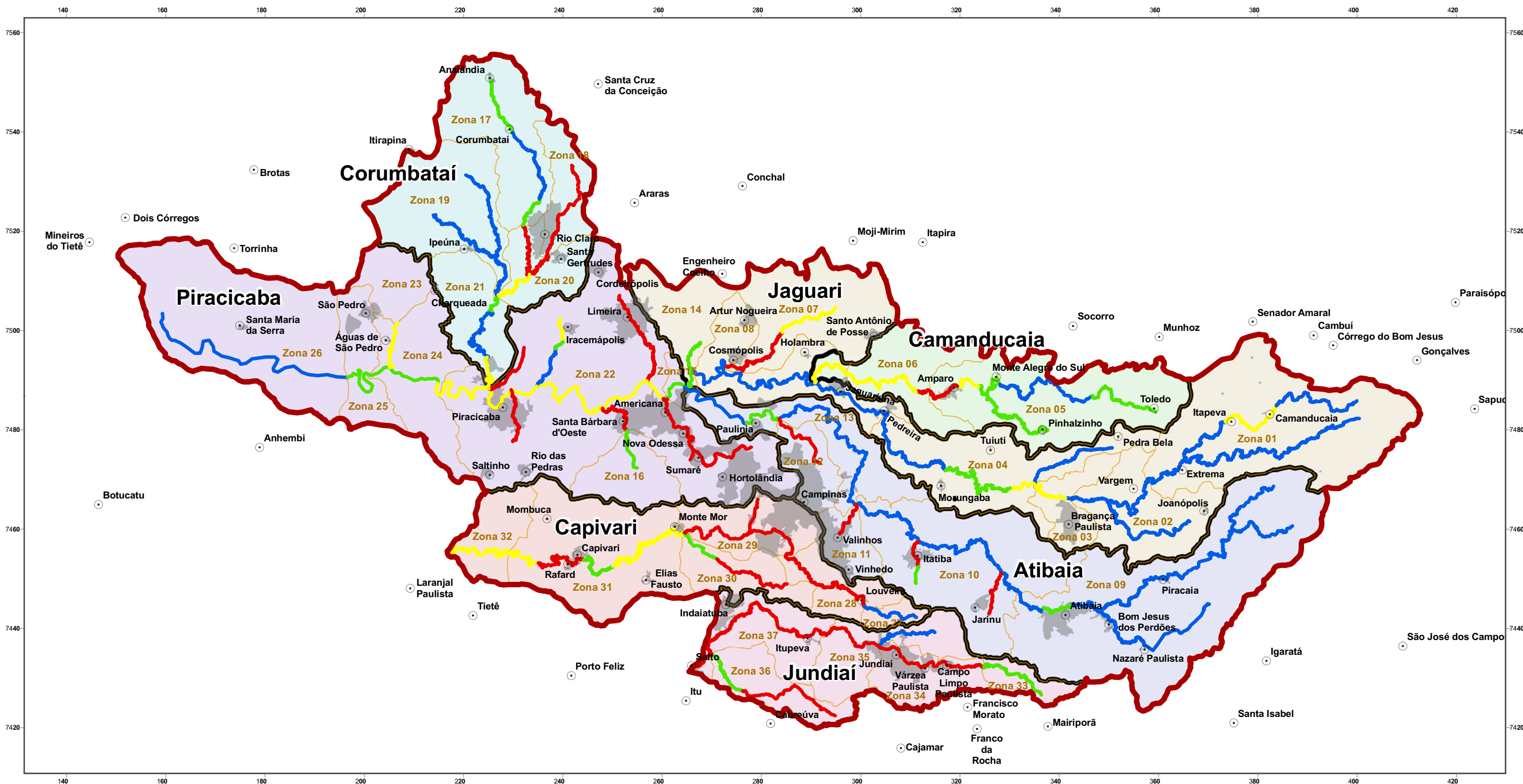


## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL- 2012 - OD - Q 7,10 -  
(VAZÃO LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 23 M³/S)

ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO





Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

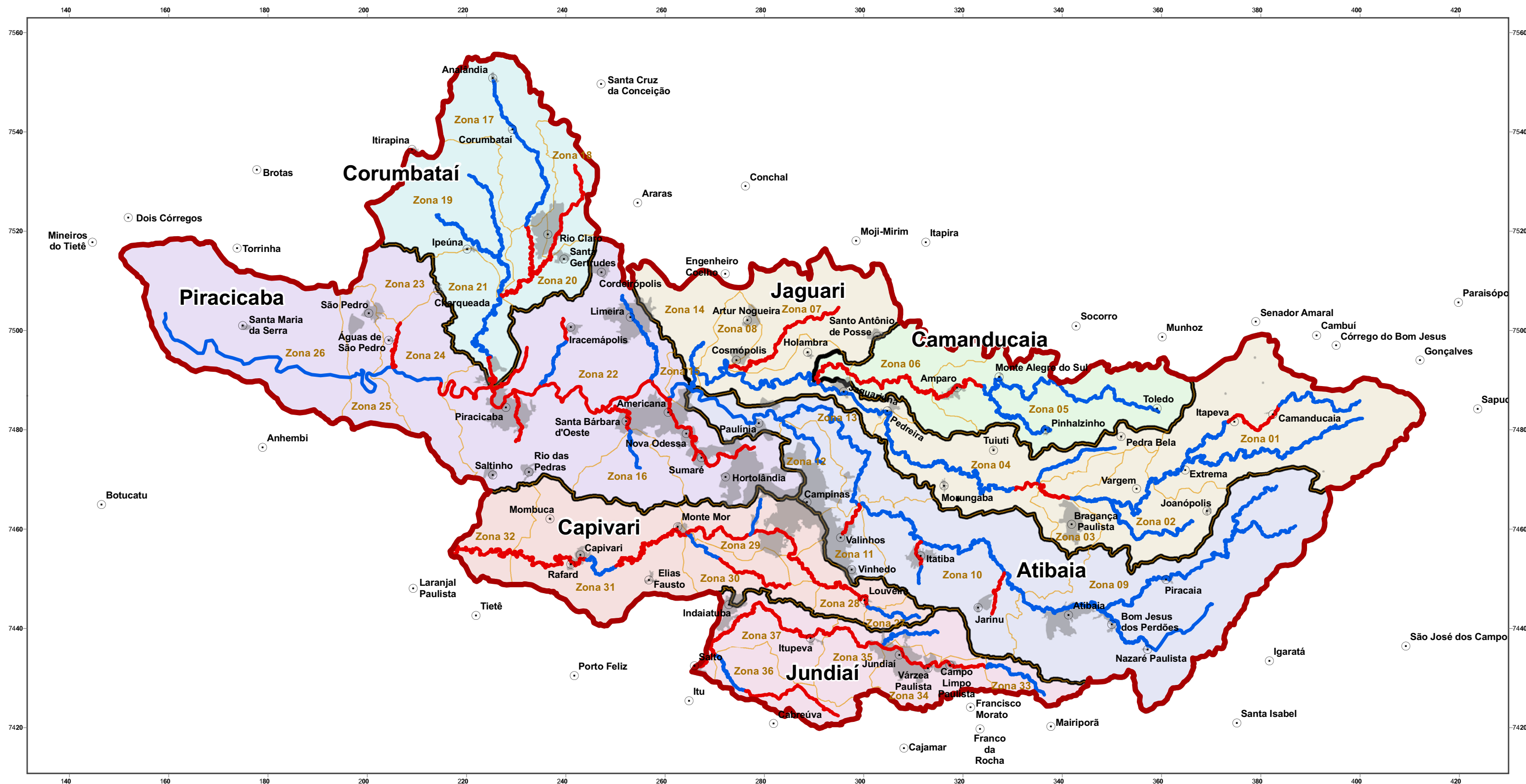
CENÁRIO POSSÍVEL - 2012 - DBO - Q 7,10 -  
(VAZÃO LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 23 M³/S)

### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### CLASSE ATENDIDA DBO

- ▬ Classe 1
- ▬ Classe 2
- ▬ Classe 3
- ▬ Classe 4



**Legenda**

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

**ATENDIMENTO DBO**

- Sim
- Não

Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

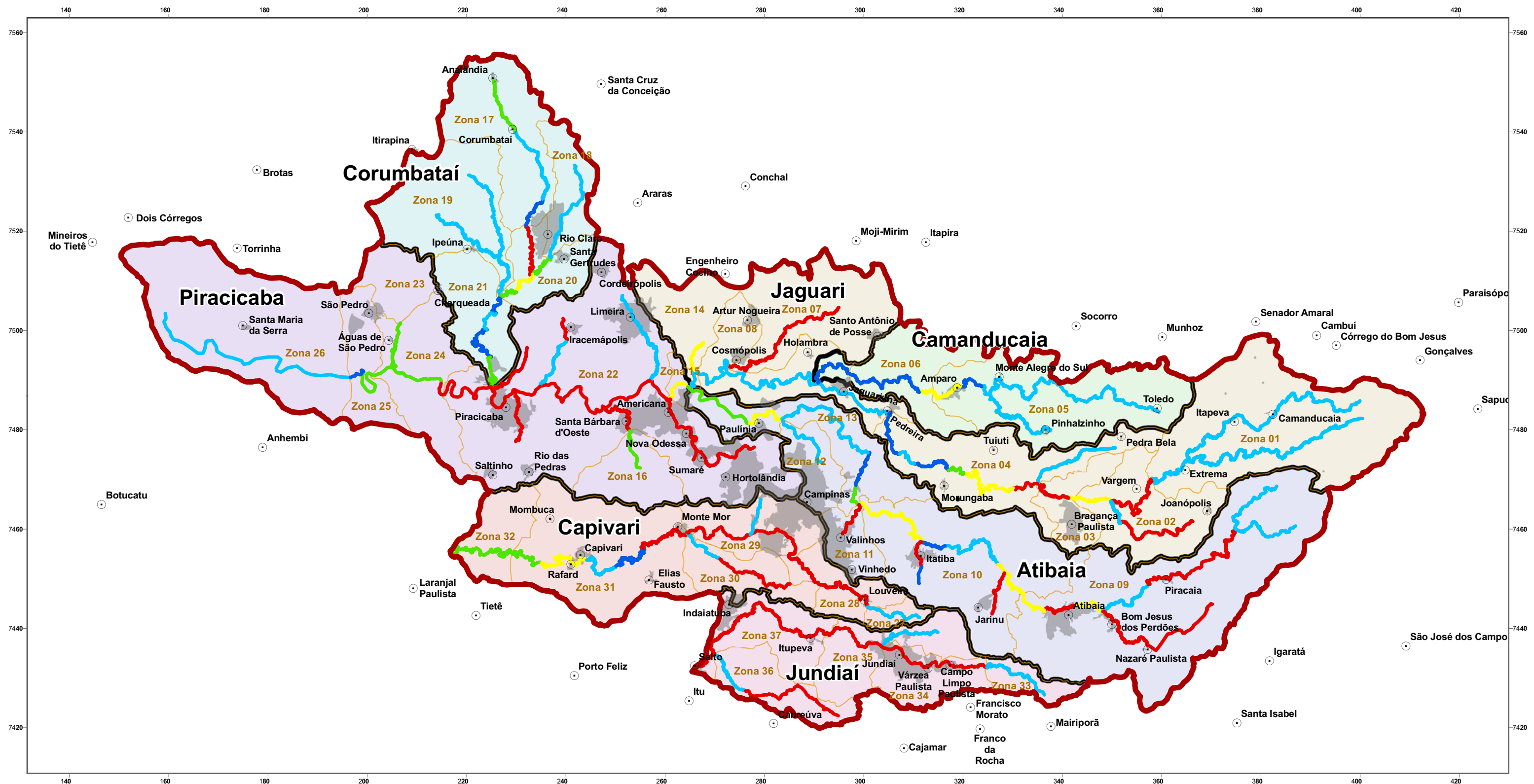


**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**

**CENÁRIO POSSÍVEL - 2012 - DBO - Q 7,10 -  
(VAZÃO LIBERADA PELO  
SISTEMA CANTAREIRA = 23 M³/S)**

**ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO**





Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2012 - OD E DBO - SÉRIE HISTÓRICA DE VAZÕES  
CENÁRIO POSSÍVEL COM REDUÇÃO DE 10% DA DEMANDA

PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

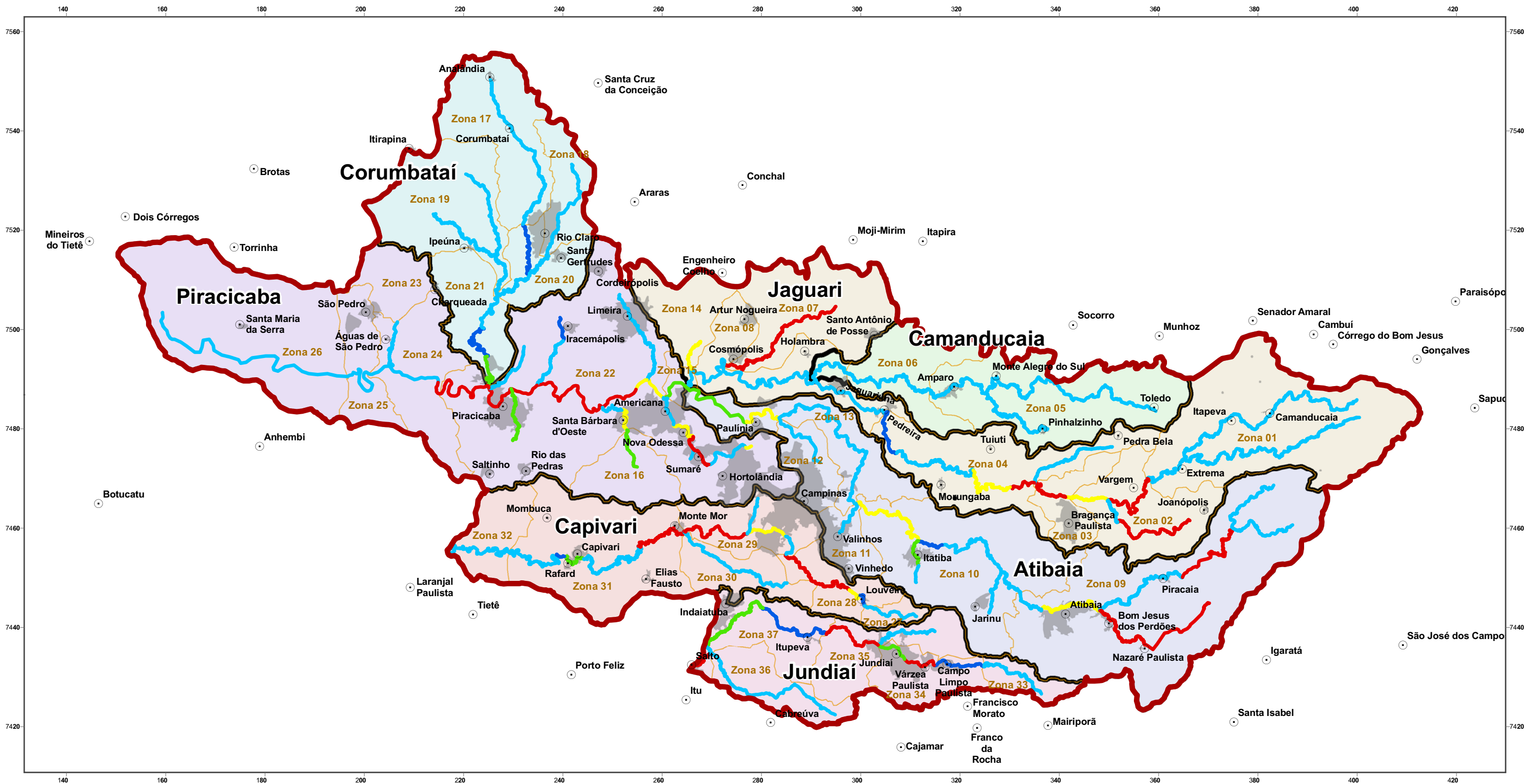
### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### PERMANÊNCIA OD E DBO (%)

- 0 - 50
- 51 - 80
- 81 - 90
- 91 - 100
- 100





Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2012 - OD - SÉRIE HISTÓRICA DE VAZÕES  
CENÁRIO POSSÍVEL COM REDUÇÃO DE 10% DA DEMANDA

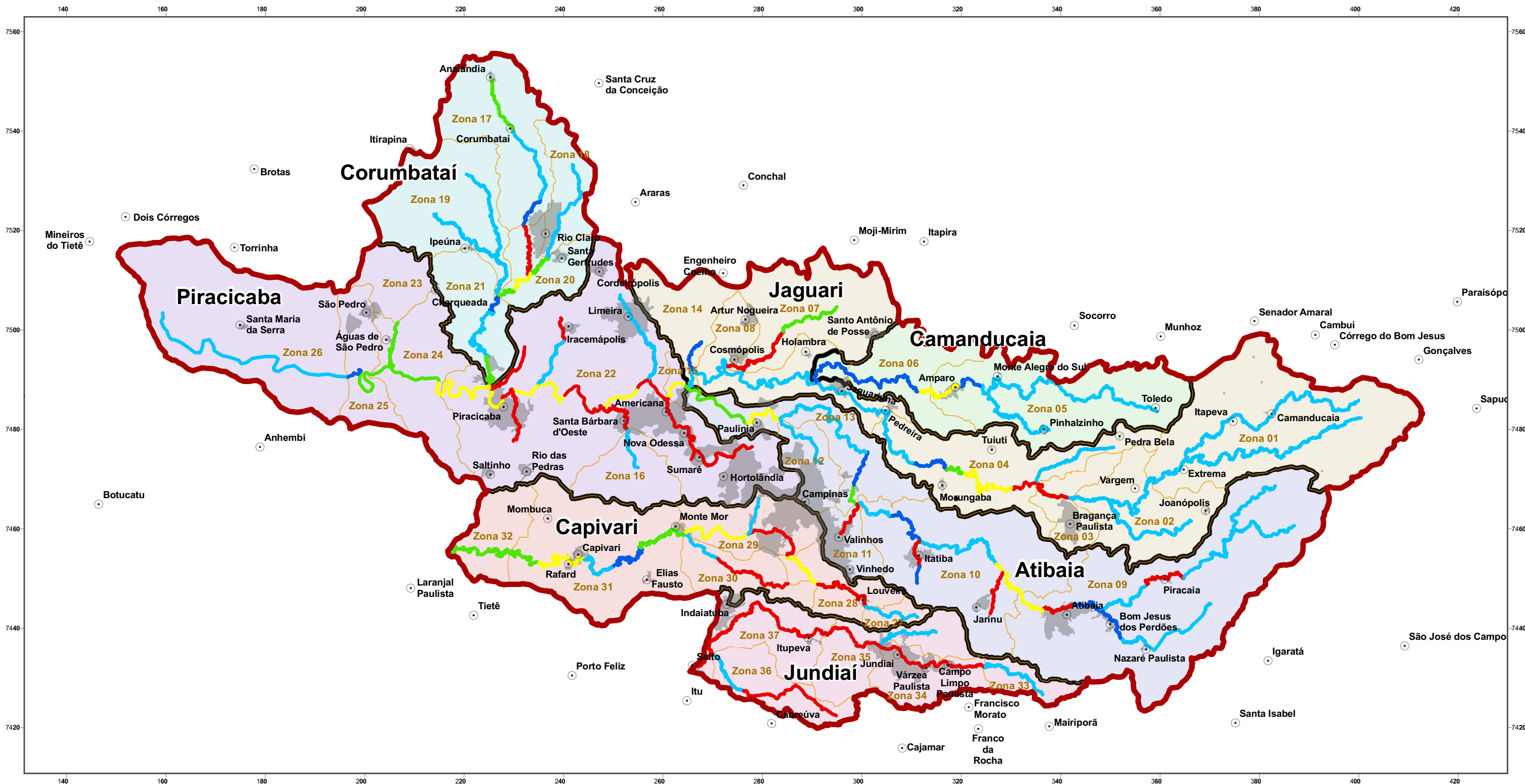
PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

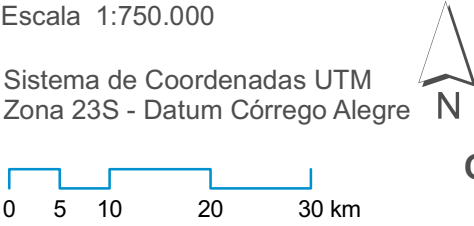
### PERMANÊNCIA OD (%)

- 0 - 50
- 51 - 80
- 81 - 90
- 91 - 100
- 100



- Legenda**
- Sedes Municipais
  - ▬ Limite de Sub-Bacias
  - ▬ Limite de Zonas
  - Área Urbana
  - ▬ Limite das Bacias PCJ

- PERMANÊNCIA DBO (%)**
- 0 - 50
  - 51 - 80
  - 81 - 90
  - 91 - 100
  - 100

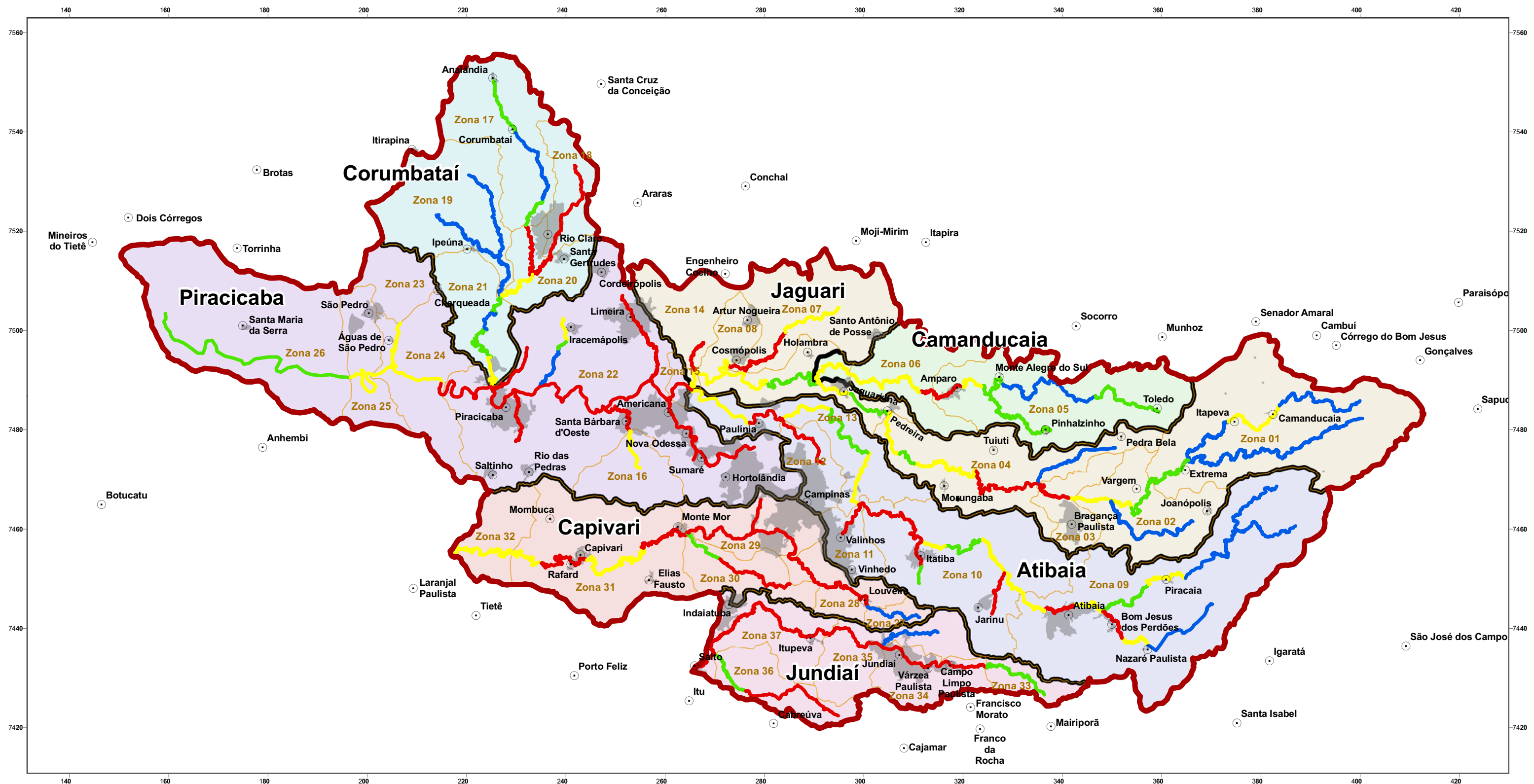


**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**

**CENÁRIO POSSÍVEL - 2012 - DBO - SÉRIE HISTÓRICA DE VAZÕES  
CENÁRIO POSSÍVEL COM REDUÇÃO DE 10% DA DEMANDA**

**PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO**





Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL- 2012 - OD E DBO - Q7,10  
REDUÇÃO DE 10 % DA DEMANDA

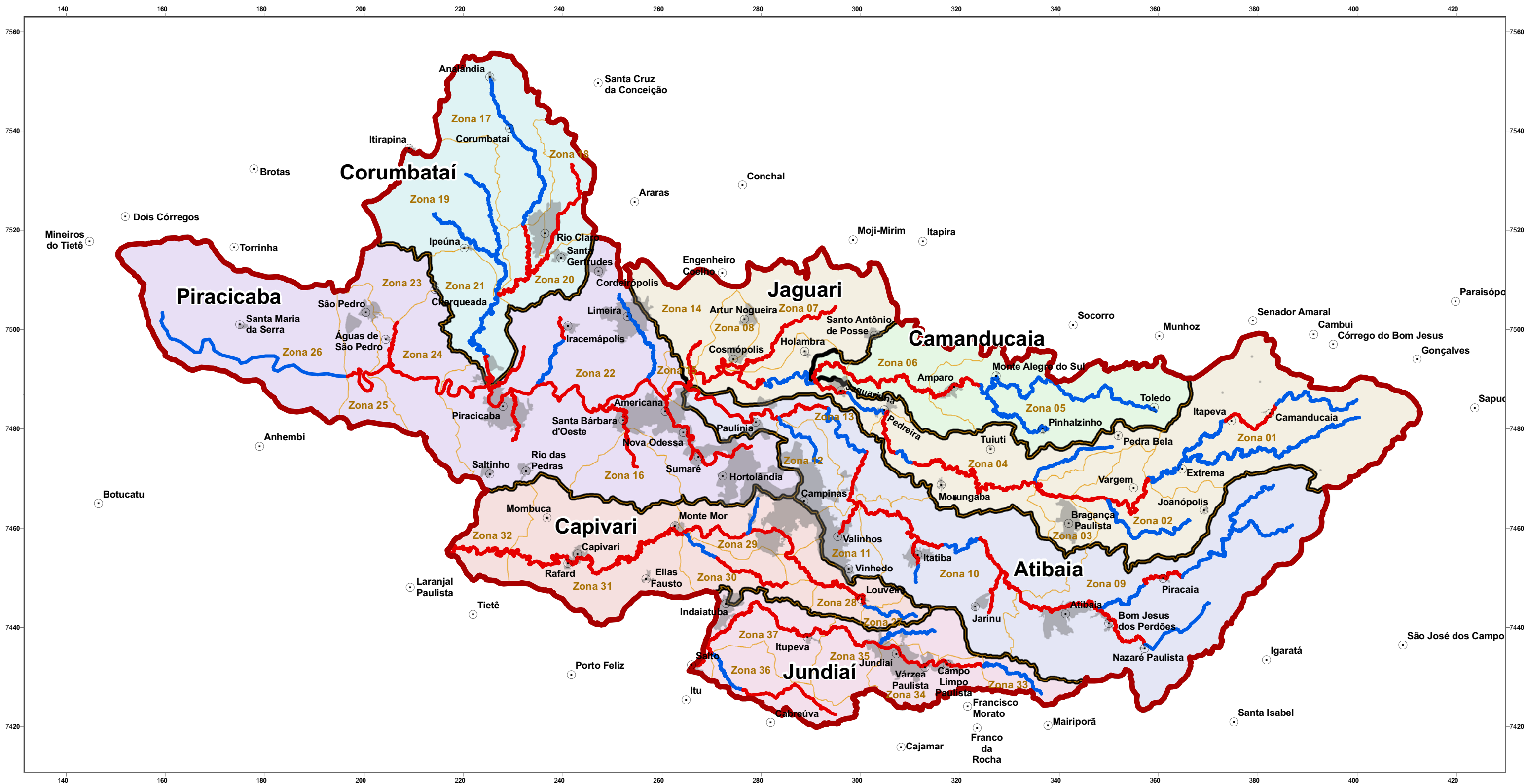
### Legenda

- Sedes Municipais
- ▭ Limite de Sub-Bacias
- ▭ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▭ Limite das Bacias PCJ

### CLASSE ATENDIDA OD E DBO

- Classe 1
- Classe 2
- Classe 3
- Classe 4



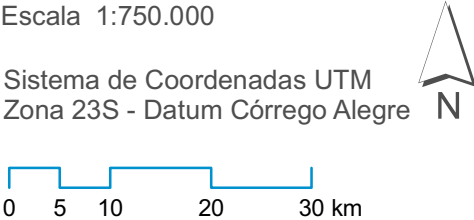


- Legenda**
- Sedes Municipais
  - ▬ Limite de Sub-Bacias
  - ▬ Limite de Zonas
  - Área Urbana
  - ▬ Limite das Bacias PCJ

**ATENDIMENTO OD E DBO**

— Sim

— Não



**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**

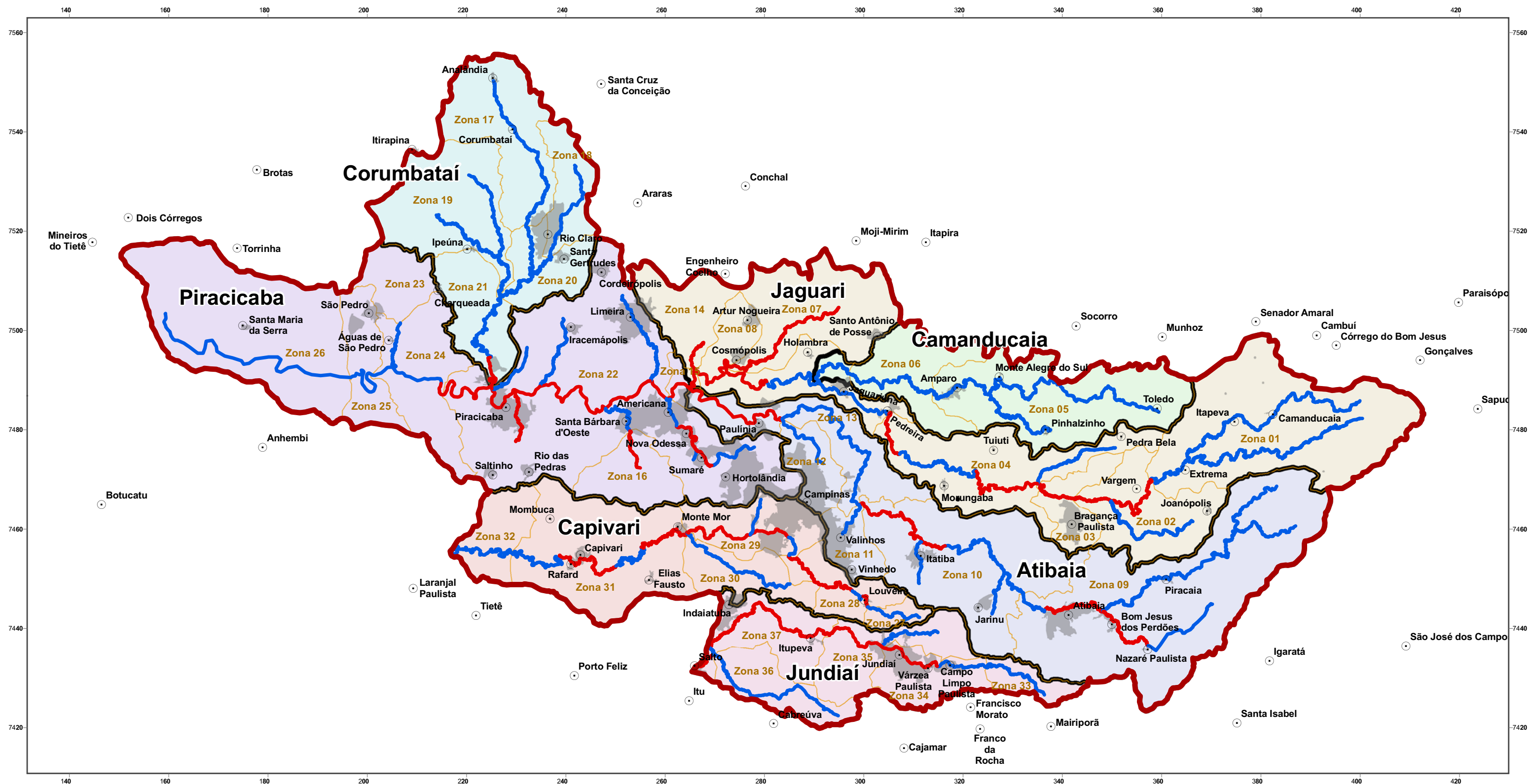
**CENÁRIO POSSÍVEL - 2012 - OD E DBO - Q7,10**

**REDUÇÃO DE 10 % DA DEMANDA**

**ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO**







Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2012 - OD - Q7,10  
REDUÇÃO DE 10 % DA DEMANDA

ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

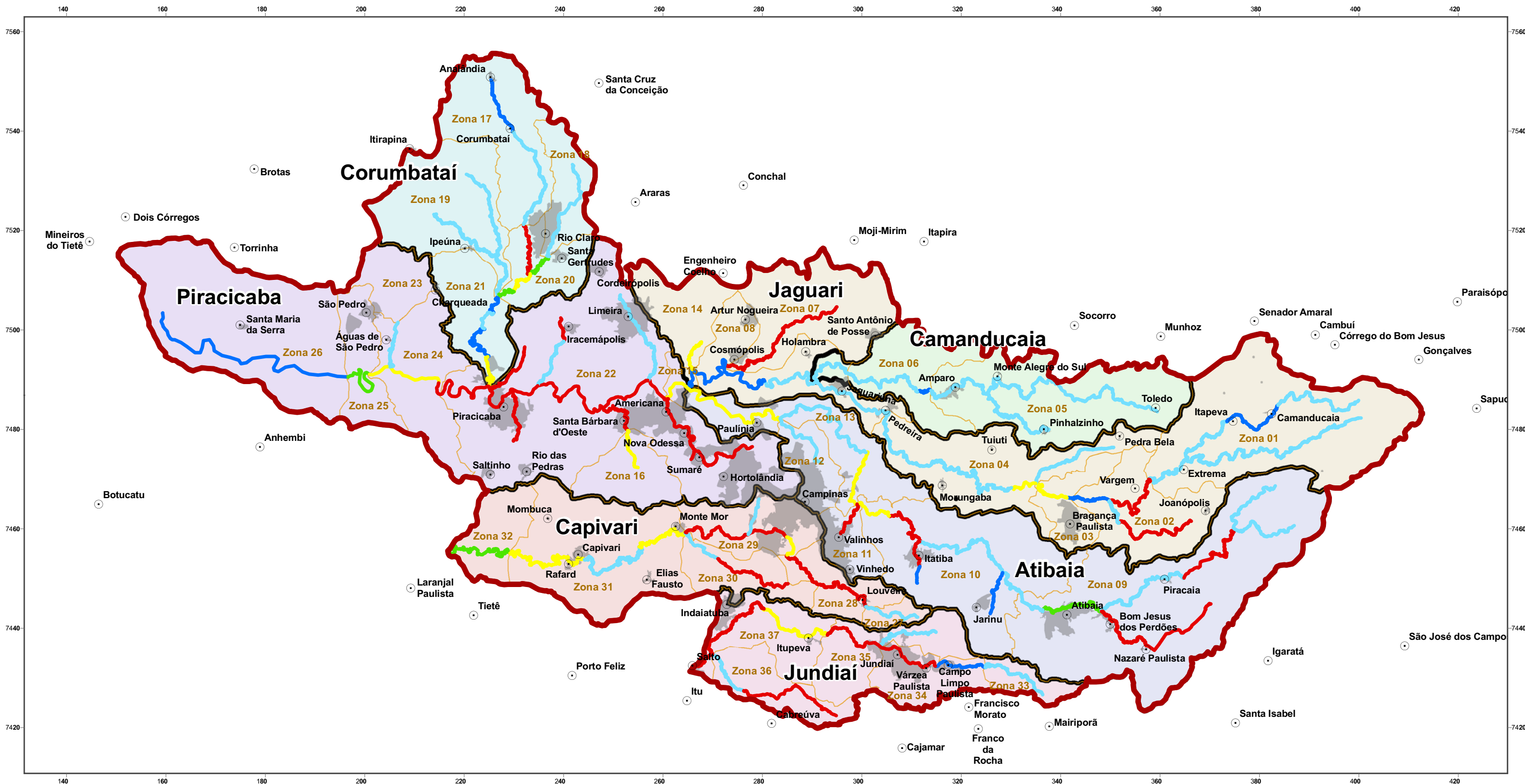
### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### ATENDIMENTO OD

- Sim
- Não



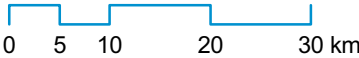


- Legenda**
- Sedes Municipais
  - ▭ Limite de Sub-Bacias
  - ▭ Limite de Zonas
  - Área Urbana
  - ▭ Limite das Bacias PCJ

- Permanência de Classe (%)**
- 0 - 50
  - 51 - 80
  - 81 - 90
  - 91 - 99
  - 100

Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL: 2020 - OD DBO - SÉRIE HISTÓRICA DE VAZÕES  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL NO  
RIO CAMANDUCAIA: 3 M³/S  
VAZÃO REGULARIZADA ADICIONAL NO  
RIO JAGUARI: 3 M³/S

PERMANÊNCIA DAS CLASSES DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO





---

*Esta página foi deixada propositadamente em branco.*



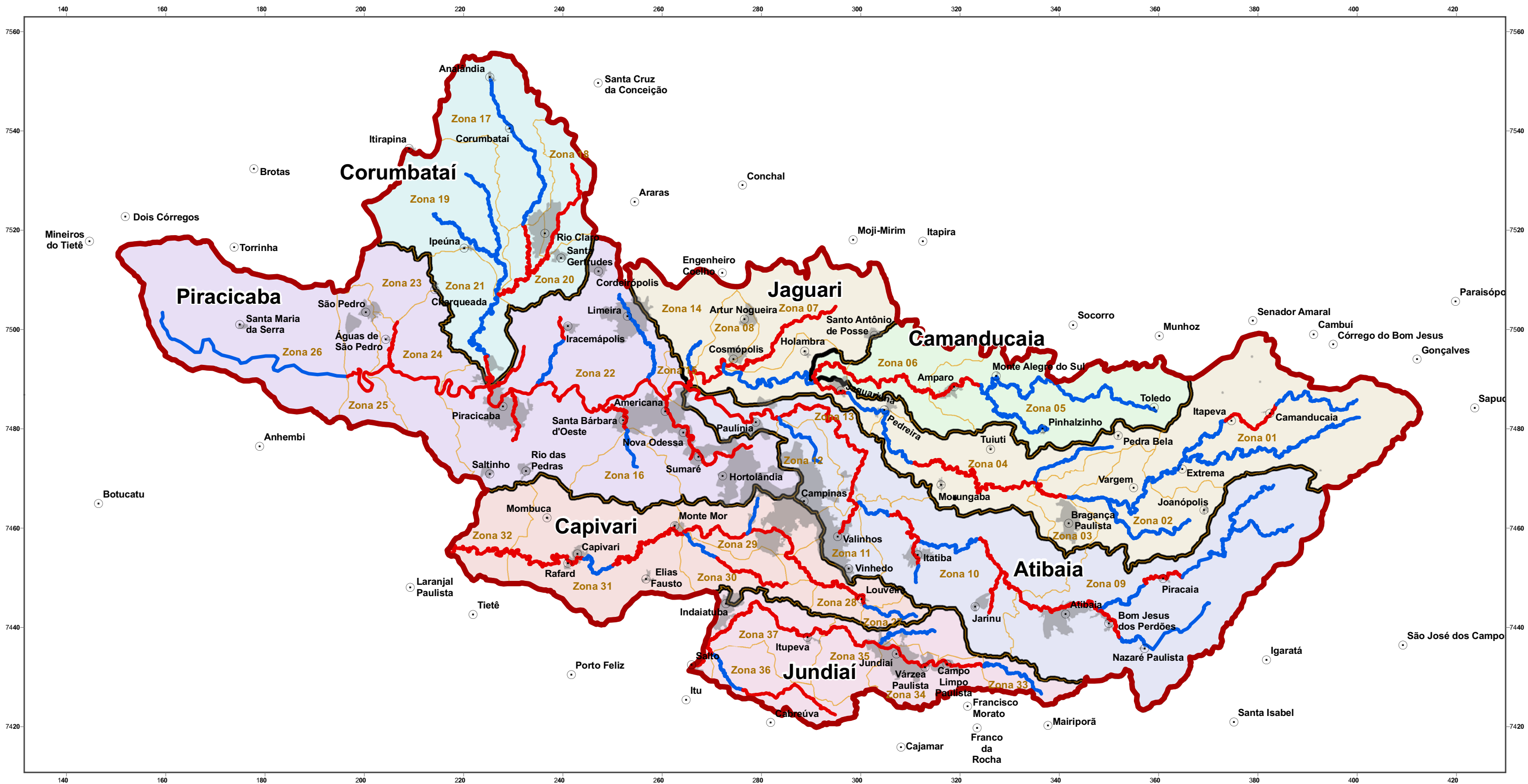
Os mapas dos cursos d'água modelados com os resultados das simulações são apresentados em mapas dos cursos d'água modelados, a seguir, para as classes de qualidade de acordo com a Resolução CONAMA nº 357/05 para as variáveis DBO e OD consideradas em separado e para estas variáveis consideradas em conjunto, além de mapas complementares que ilustram os trechos de rios que atendem e não atendem às classes do enquadramento proposto.





---

*Esta página foi deixada propositadamente em branco.*



Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2012 - DBO - Q7,10

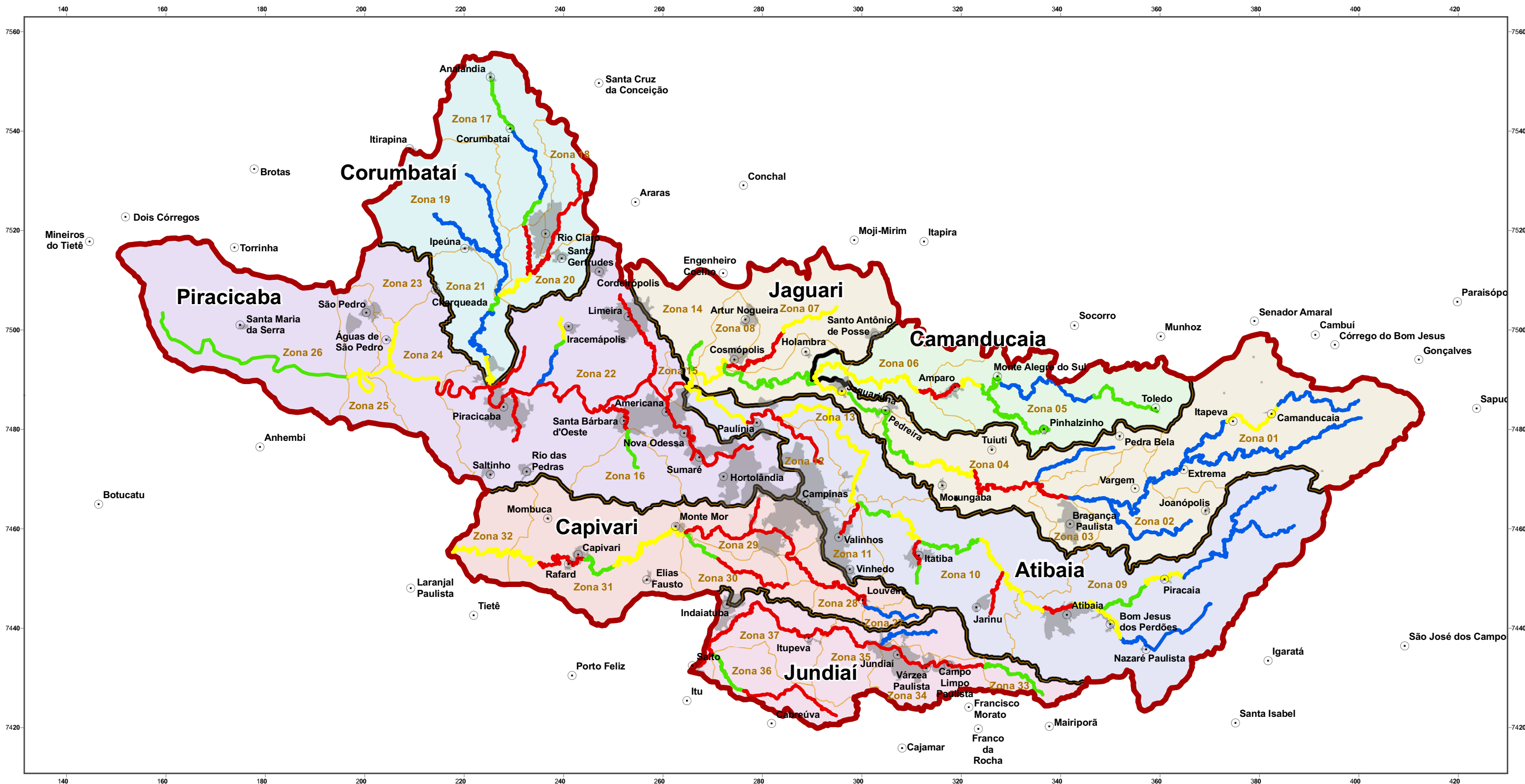
ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### ATENDIMENTO DBO:

- Sim
- Não



- Legenda**
- Sedes Municipais
  - ▬ Limite de Sub-Bacias
  - ▬ Limite de Zonas
  - Área Urbana
  - ▬ Limite das Bacias PCJ

- CLASSE ATENDIDA DBO:**
- ▬ Classe 1
  - ▬ Classe 2
  - ▬ Classe 3
  - ▬ Classe 4

Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

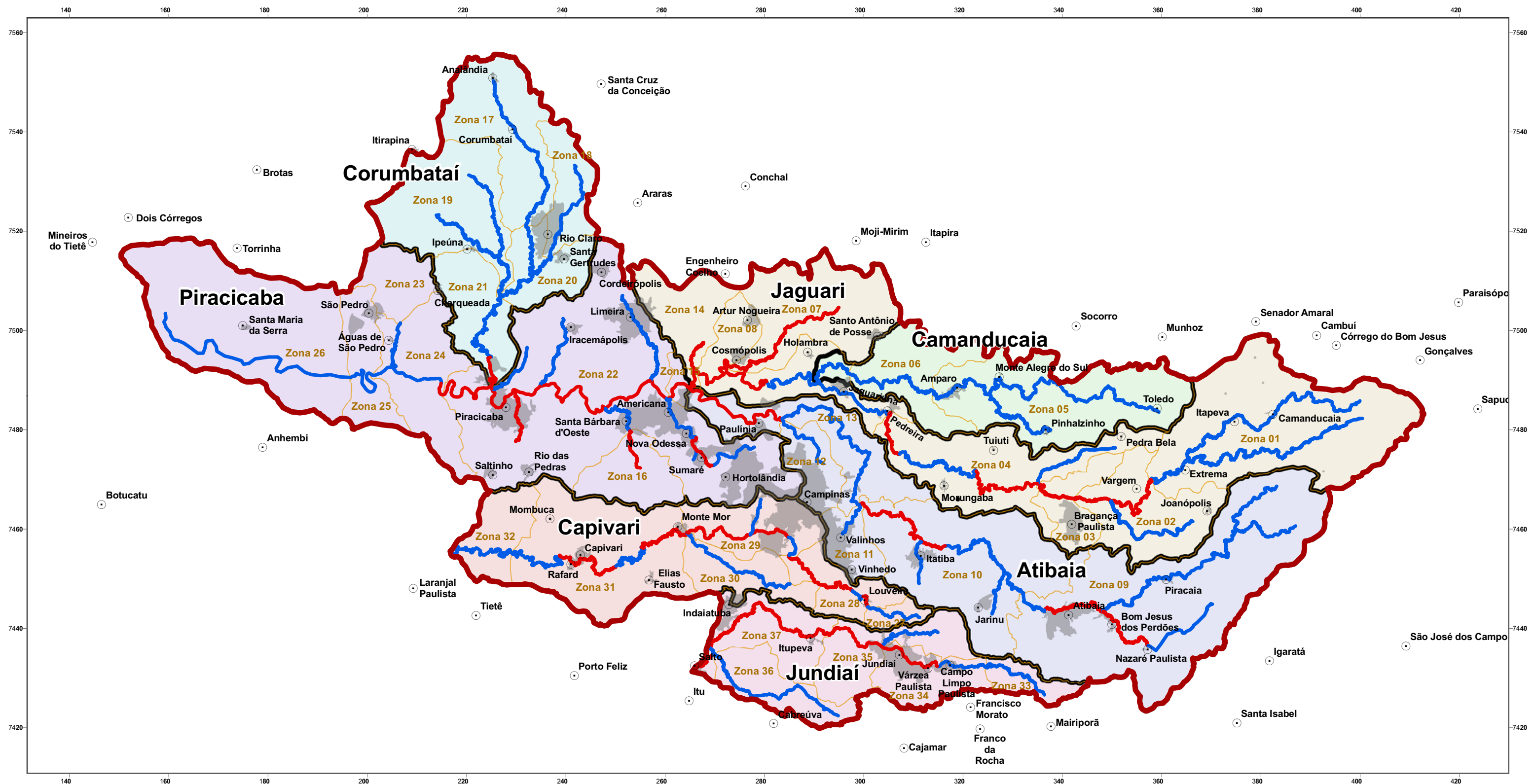
0 5 10 20 30 km

**PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS  
PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020**

CENÁRIO POSSÍVEL - 2012 - DBO - Q7,10







Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2012 - OD - Q7,10

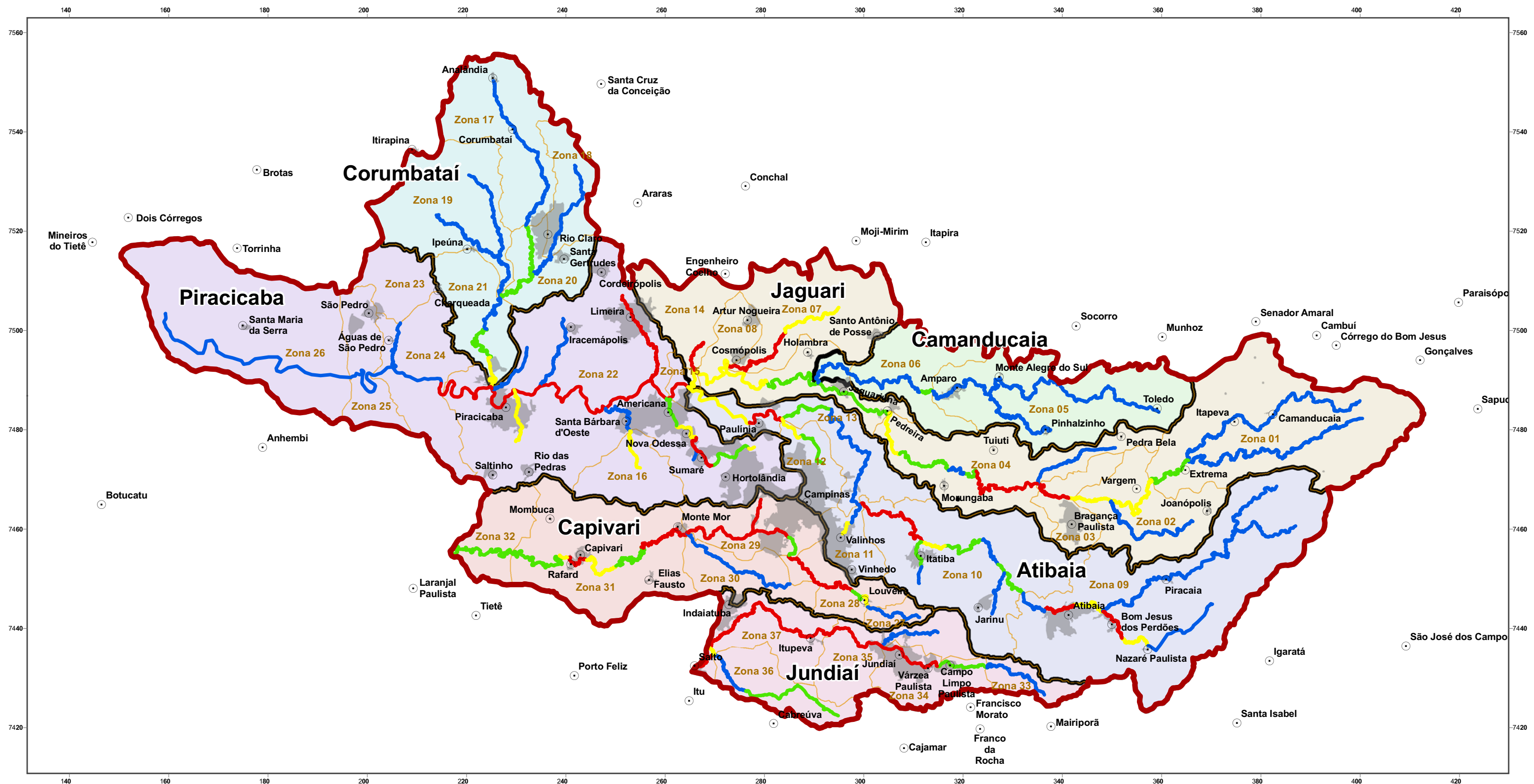
ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### ATENDIMENTO OD:

- ▬ Sim
- ▬ Não



Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

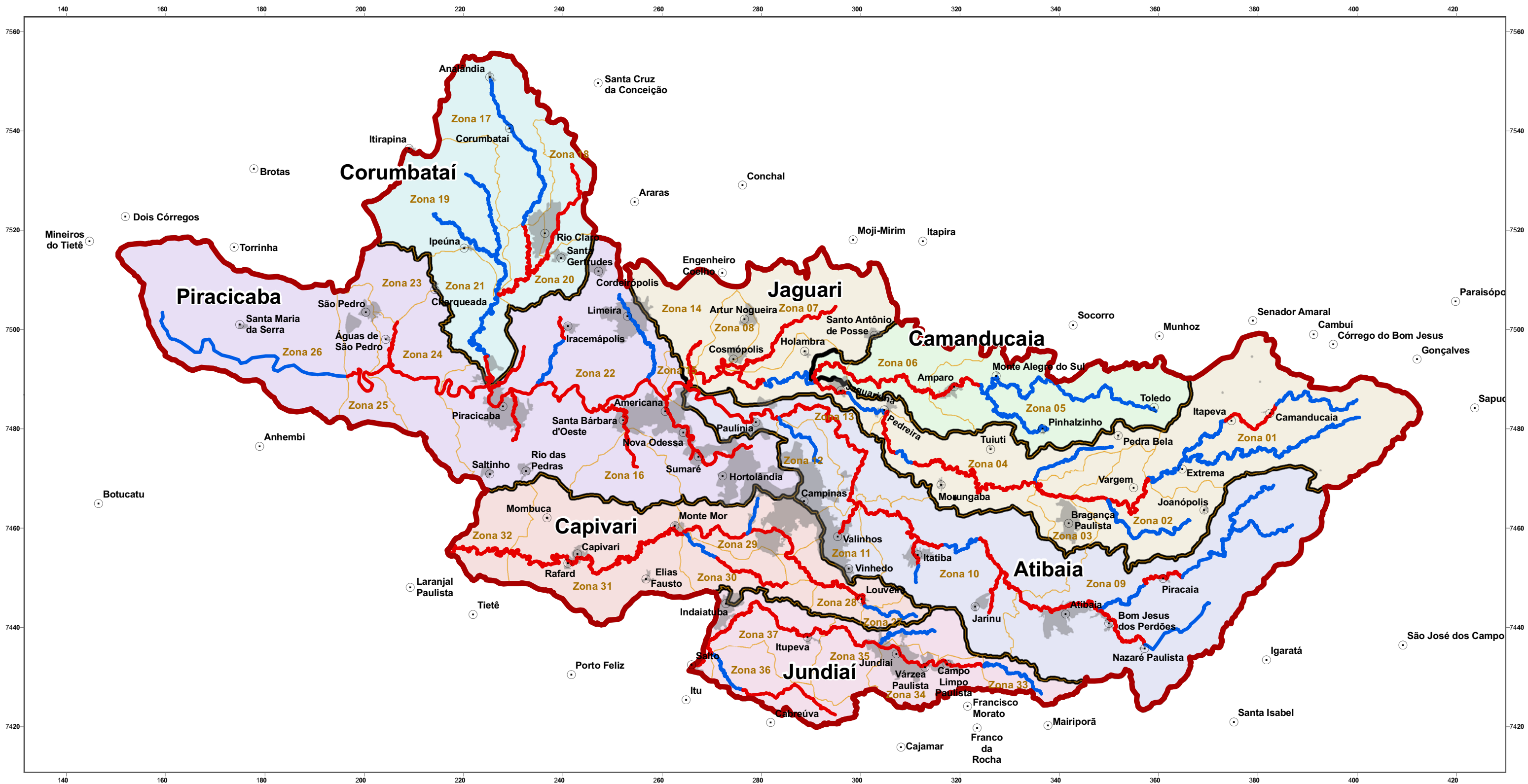
CENÁRIO POSSÍVEL - 2012 - OD - Q7,10

### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### CLASSE ATENDIDA OD:

- ▬ Classe 1
- ▬ Classe 2
- ▬ Classe 3
- ▬ Classe 4



Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2012 - OD E DBO - Q7,10

ATENDIMENTO AO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

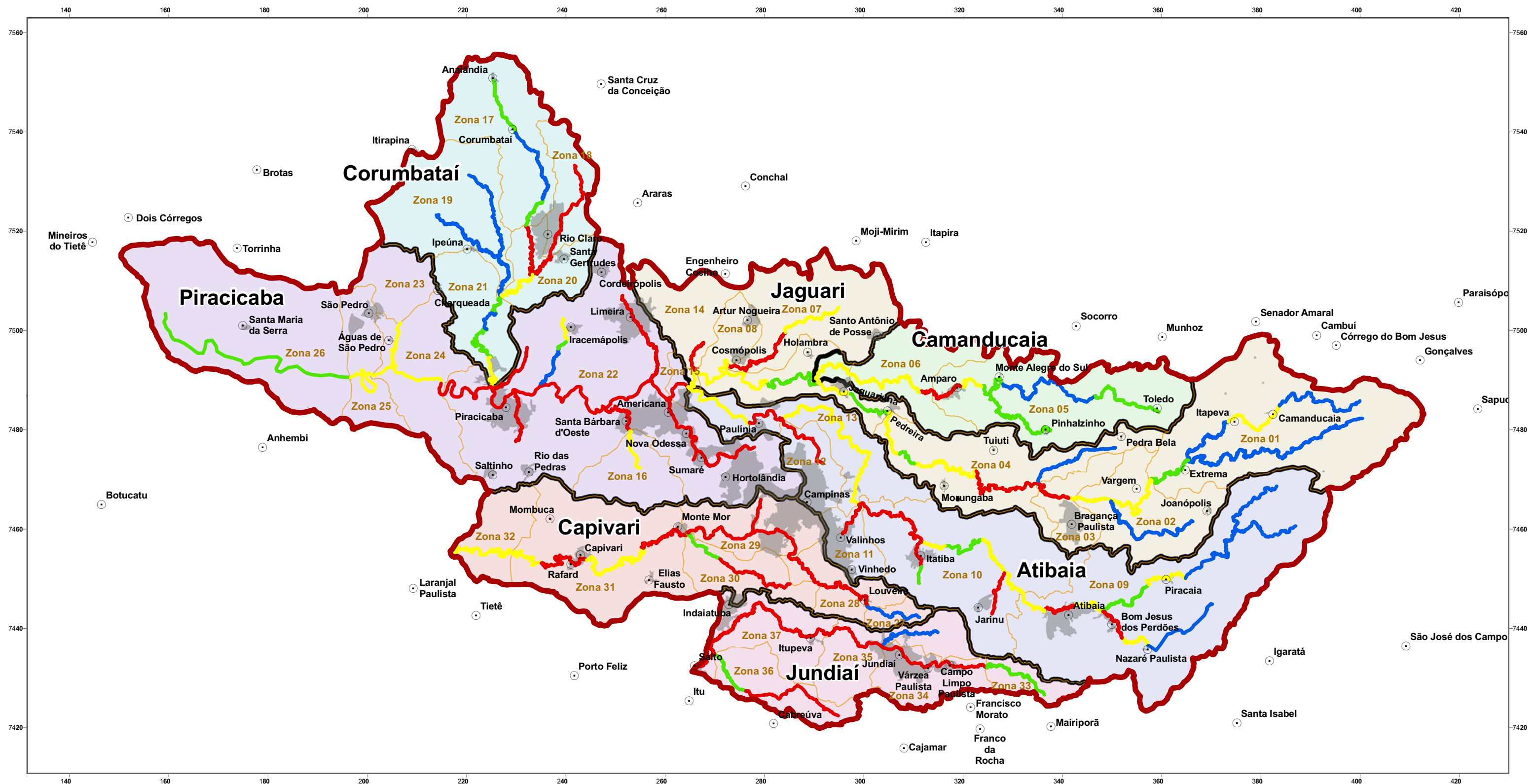
### Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

### ATENDIMENTO OD E DBO:

- ▬ Sim
- ▬ Não





## Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

## CLASSE ATENDIDA OD E DBO:

- Classe 1
- Classe 2
- Classe 3
- Classe 4

Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre



## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2012 - OD E DBO - Q7,10



Os resultados das simulações indicam que se atinge a proposta de enquadramento em todos os trechos de rios com os recursos possíveis e  $Q_{7,10}$ . Isso se deve ao fato de que alguns trechos já se encontram saturados, seja devido a uma baixa vazão do corpo hídrico, seja devido a uma grande quantidade de carga industrial e/ou doméstica remanescente, ainda que em sua maior parte tratada.

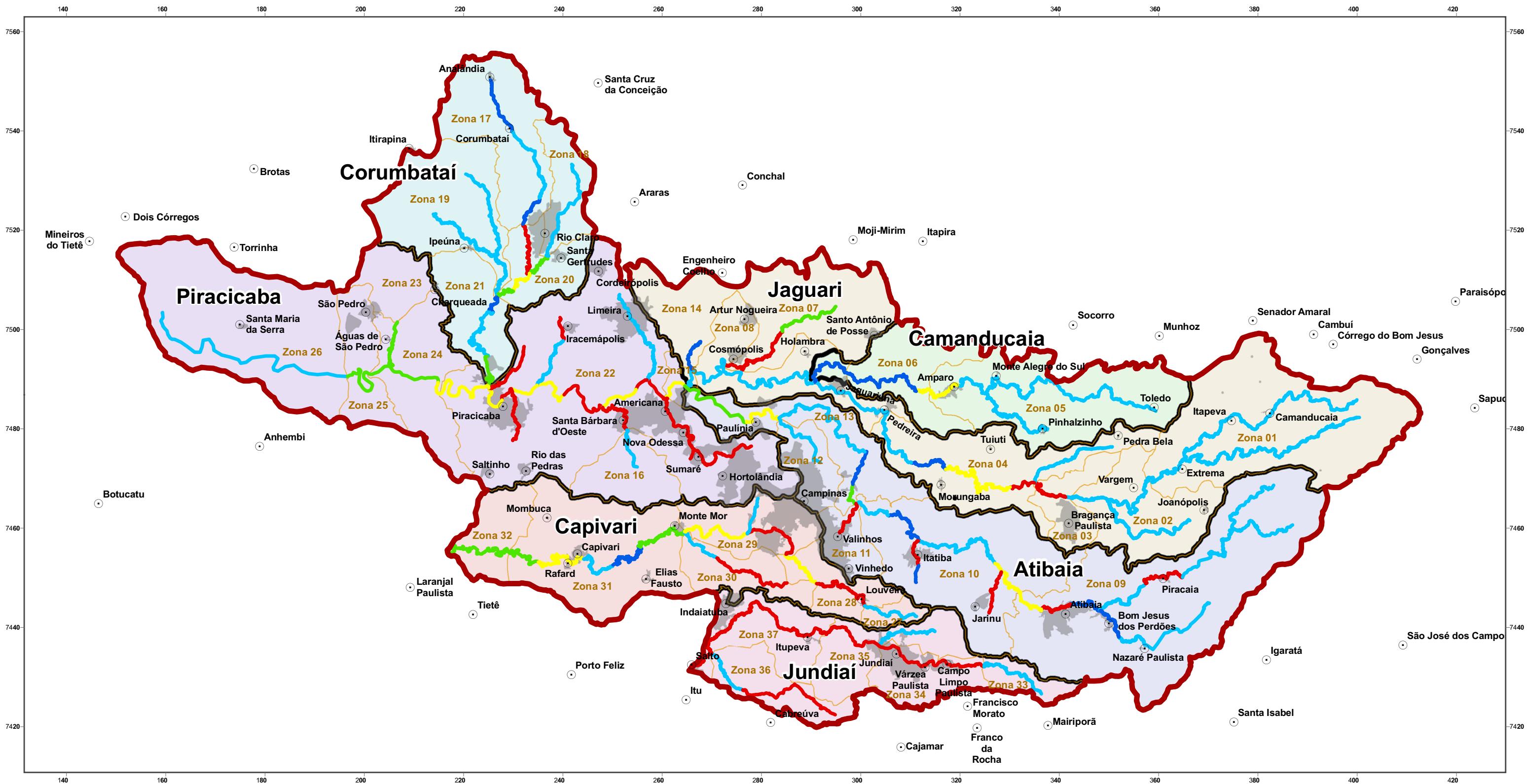
Adicionalmente, foram feitas simulações com série histórica de vazão de 50 anos tendo a vazão mínima de 3 m<sup>3</sup>/s como vazão descarregada pelo Sistema Cantareira (ou vazão necessária para se atingir classe 2 nas grandes captações), as quais são ilustradas por mapas temáticos de porcentagem de permanência no tempo da classe-meta (classe do enquadramento proposto) de acordo com a Resolução CONAMA nº 357/05 para as variáveis DBO e OD consideradas em separado e para estas variáveis consideradas em conjunto. A partir dos mapas apresentados a seguir é possível verificar em qual porcentagem do tempo a classe-meta deverá ser atendida.



---

*Esta página foi deixada propositadamente em branco.*





## Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

## PERMANÊNCIA DE CLASSE (%)

- 0 - 50
- 51 - 80
- 81 - 90
- 91 - 100
- 100

Escala 1:750.000

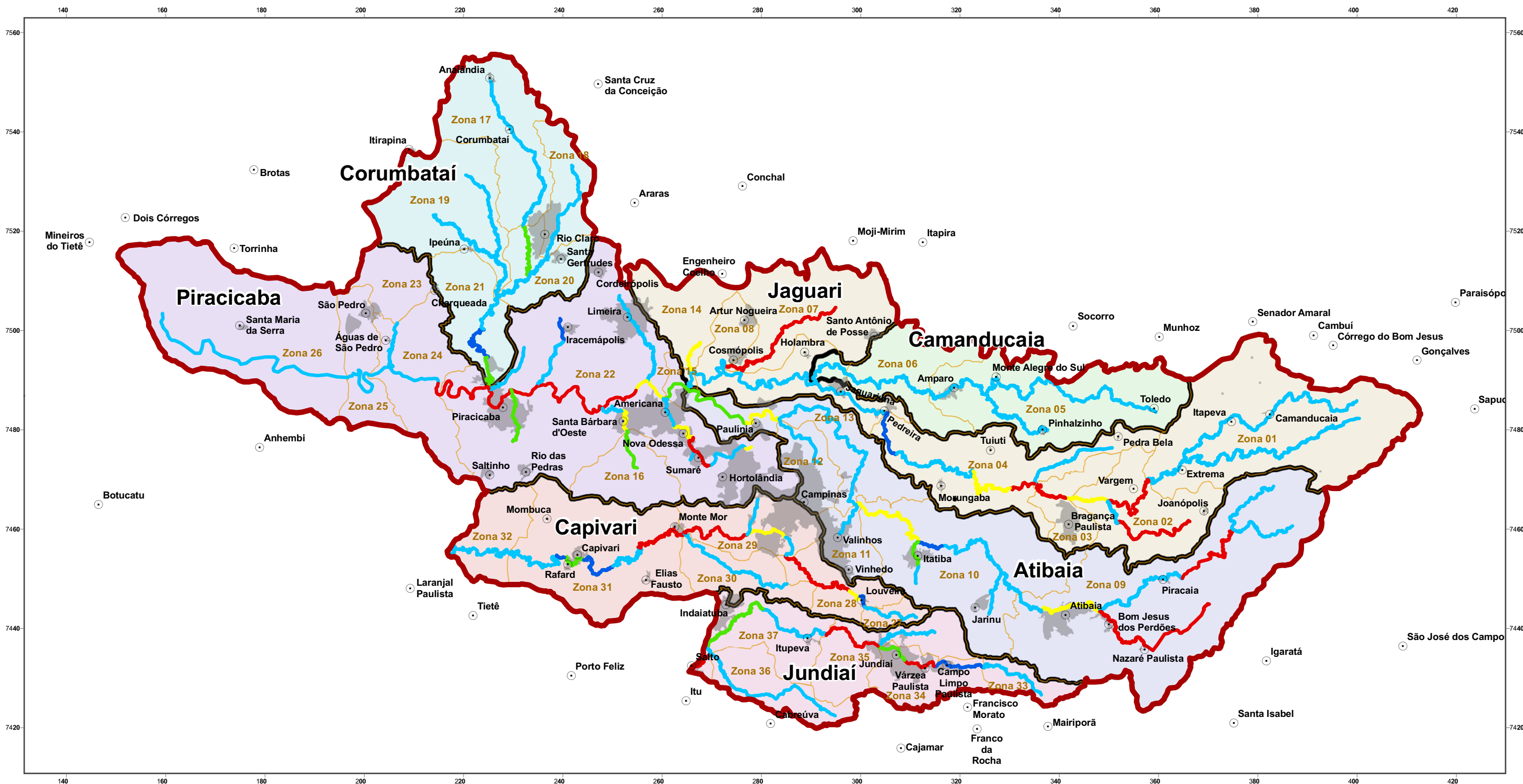
Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

0 5 10 20 30 km

## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2012 - DBO  
SÉRIE HISTÓRICA DE VAZÕES  
PERMANÊNCIA DAS CLASSES  
DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

cobrape



## Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

## PERMANÊNCIA DE CLASSE (%)

- 0 - 50
- 51 - 80
- 81 - 90
- 91 - 100
- 100

Escala 1:750.000

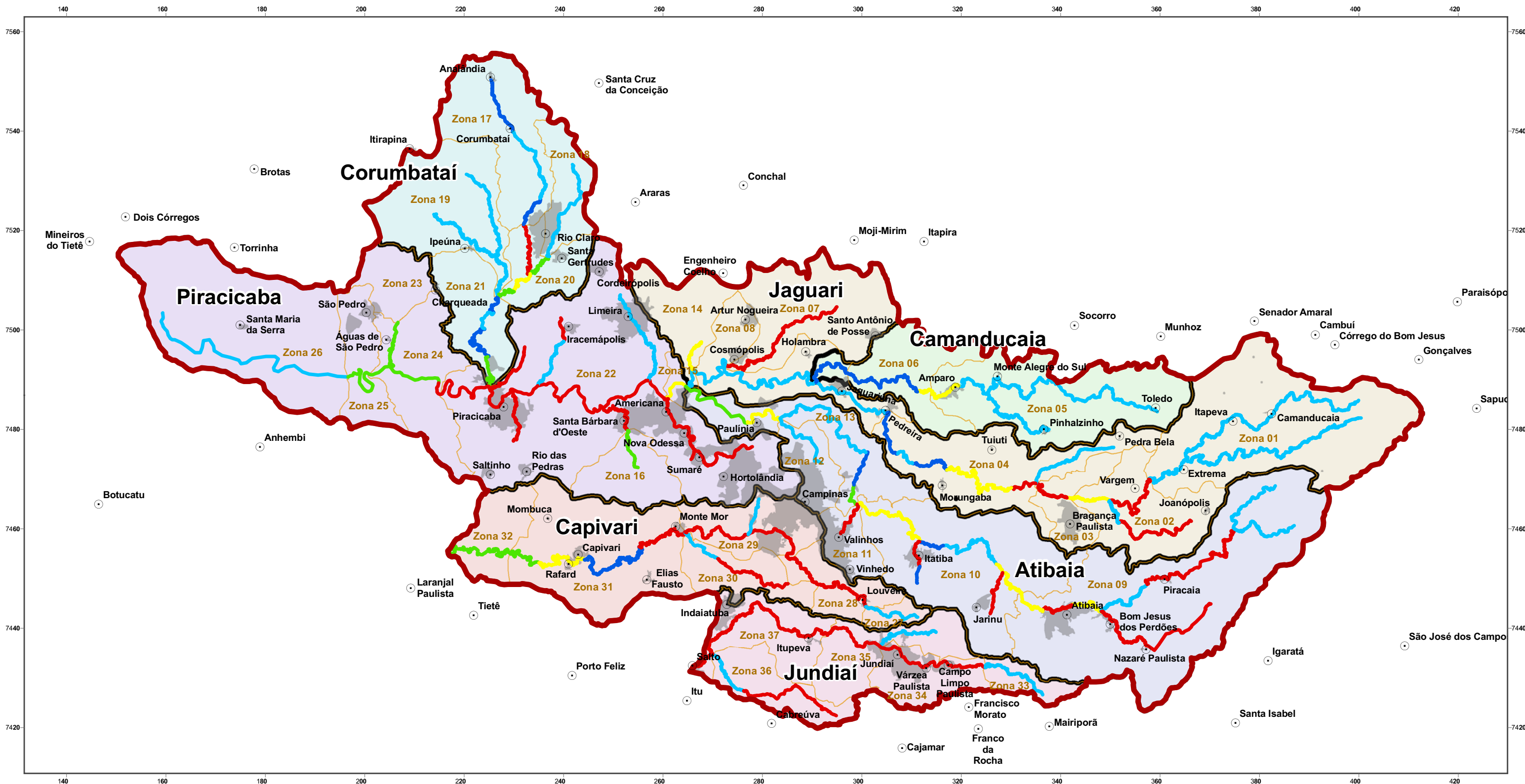
Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

0 5 10 20 30 km

## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2012 - OD  
SÉRIE HISTÓRICA DE VAZÕES  
PERMANÊNCIA DAS CLASSES  
DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO

cobrape



## Legenda

- Sedes Municipais
- ▬ Limite de Sub-Bacias
- ▬ Limite de Zonas
- Área Urbana
- ▬ Limite das Bacias PCJ

## PERMANÊNCIA DE CLASSE (%)

- 0 - 50
- 51 - 80
- 81 - 90
- 91 - 100
- 100

Escala 1:750.000

Sistema de Coordenadas UTM  
Zona 23S - Datum Córrego Alegre

0 5 10 20 30 km

## PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ 2008-2020

CENÁRIO POSSÍVEL - 2012 - OD E DBO -  
SÉRIE HISTÓRICA DE VAZÕES

PERMANÊNCIA DAS CLASSES  
DO ENQUADRAMENTO PROPOSTO





---

*Esta página foi deixada propositadamente em branco.*

Resultado da simulação, cenário possível 2012 - Q <sub>10</sub> - Liberação do Sistema Cantareira para a Bacia Piracicaba igual a 3m³/s.												
Zona	Quilômetros de Trechos Modelados	Classe de Enquadramento Proposto	Investimento (em R\$)	Trecho Enquadrado - OD (em km)	Trecho não enquadrado - OD (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD (em km) em relação a 2008	Trecho Enquadrado - DBO (em km)	Trecho não enquadrado - DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - DBO (em km) em relação a 2008	Trecho Enquadrado - OD / DBO (em km)	Trecho não enquadrado - OD / DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD / DBO (em km) em relação a 2008
1	149,76	Classe 2	R\$ 9.108.855,00	149,76	0	0	131,56	18,2	16,35	131,56	18,2	16,35
2	23,35	Trecho 1- Rio Jaguari (JAGR 081 e JAGR 111) Classe 1	R\$ 22.665.110,00	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0
	45,55	Trecho 2 (JAGR 079 - Rio Jaguari, JAGR 080 e JAGR 149 - Rio Jacarei) Classe 2		32,98	12,57	0	45,55	0	0	32,98	12,57	0
3	13,26	Classe 2	R\$ 50.165.170,00	0	13,26	0	0	13,26	0	0	13,26	0
4	89,14	Classe 2	R\$ 8.942.365,42	51,42	37,72	0	40,93	48,21	0	28,45	60,69	0
5	112,33	Classe 2	R\$ 46.908.305,95	112,33	0	0	93,08	19,25	12,03	93,08	19,25	12,03
6	30,53	Classe 2	R\$ 1.179.919,40	30,53	0	0	0	30,53	0	0	30,53	0
7	40,24	Classe 2	R\$ 7.289.748,85	0	40,24	0	0	40,24	0	0	40,24	0
8	86,97	Classe 2	R\$ 35.002.748,15	56,51	30,46	32,24	47,15	39,82	31,41	31,41	55,56	31,41
9	59,89	Trecho 1 (ATIB 102 - Ribeirão Cancan, ATIB 101, ATIB 103, ATIB 209 e ATIB 210 - Rio da Cachoeira) Classe 1	R\$ 19.065.679,46	59,89	0	0	59,89	0	0	59,89	0	0
	18,63	Trecho 2 (ATIB 099 - Rio Atibainha) Classe 2		18,63	0	0	18,63	0	18,63	18,63	0	18,63
	94,68	Trecho (ATIB 093, ATIB 096 - Rio da Cachoeira, ATIB 095, ATIB 094, ATIB 097, ATIB 098 e ATIB 148 Rio Atibainha) Classe2		43,98	50,7	0	31,8	62,88	0	19,85	74,83	0
10	89,64	Classe 2	R\$ 12.398.380,04	55,77	33,87	6,58	34,49	55,15	0	17,17	72,47	0
11	9,19	Classe 3	R\$ 3.195.688,53	9,19	0	0	0	9,19	0	0	9,19	0
12	16,26	Classe 4	R\$ 23.583.819,24	16,26	0	0	16,26	0	0	16,26	0	0
13	79,42	Classe 2	R\$ 4.664.521,82	49,62	29,8	0	0	79,42	-19,09	0	79,42	-19,09
14	9,16	Classe 2	R\$ 3.724.203,07	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0
15	12,32	Classe 2	R\$ 1.319.082,37	0	12,32	0	0	12,32	0	0	12,32	0
16	10,71	Classe 2	R\$ 778.481,55	0	10,71	0	10,71	0	0	0	10,71	0
17	45,81	Classe 2	R\$ 6.062.742,56	45,81	0	0	45,81	0	9,16	45,81	0	9,16
18	26,76	Classe 3	R\$ 28.414.565,20	26,76	0	0	0	26,76	0	0	26,76	0
19	65,78	Classe 2	-	65,78	0	0	65,78	0	0	65,78	0	0
20	41,71	Classe 2	R\$ 18.683.396,80	41,71	0	24,49	0	41,71	0	0	41,71	0
21	38,16	Classe 2	R\$ 4.714.066,80	28,68	9,48	0	28,68	9,48	7,11	28,68	9,48	7,11
22	39,33	Trecho 1 (PCBA 118, PCBA 119, PCBA 120, PCBA 122, PCBA 153, PCBA 154, PCBA 202, PCBA 204 e PCBA 205 - Ribeirão do Quilombo) Classe 3	R\$ 238.152.811,04	29,71	9,62	27,66	0	39,33	0	0	39,33	0
	14,39	Trecho 2 (PCBA 042 e PCBA 201- Ribeirão dos Toledos) Classe 3		14,39	0	0	0	14,39	0	0	14,39	0
	28,55	Trecho 3 (PCBA 035 e PCBA 036 - Ribeirão do Tatu) Classe 4		28,55	0	0	28,55	0	0	28,55	0	0
	127,39	Trecho 4 (PCBA 022, PCBA 024, PCBA 025, PCBA 026, PCBA 028, PCBA 029, PCBA 030, PCBA 031, PCBA 032, PCBA 033, PCBA 034, PCBA 037, PCBA 038, PCBA 041, PCBA119, PCBA 142, PCBA 143, PCBA 144, PCBA 150, PCBA 151, PCBA 190, PCBA 191, PCBA 193 e PCBA 194 - Rio Piracicaba, Ribeirão Piracicamirim, Córrego Paramirim, Ribeirão Cachoeira e Ribeirão Guarnium) Classe 2		34,97	92,42	0	14,73	112,66	-5,83	14,73	112,66	-5,83
23	0	-	R\$ 53.433,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	32,82	Classe 2	R\$ 14.248,93	30,06	2,76	0	0	32,82	0	0	32,82	0
25	15,22	Classe 2	R\$ 288.540,80	15,22	0	0	0	15,22	0	0	15,22	0
26	51,38	Classe 2	-	51,38	0	0	51,38	0	0	51,38	0	0
27	14,26	Classe 2	-	14,26	0	0	14,26	0	0	14,26	0	0
28	31,17	Classe 2	R\$ 183.466,70	3,81	27,36	0	0	31,17	0	0	31,17	0
29	8,01	Trecho 1 (CPIV 173 - Rio Camanducaia) Classe 4	R\$ 27.745.669,70	8,01	0	0	8,01	0	0	8,01	0	0
	34,06	Trecho 2 (CPIV 171, CPIV 172 e CPIV 175 - Rio Capivari) Classe 2		5,96	28,1	0	0	34,06	0	0	34,06	0
30	31,47	Classe 2	R\$ 31.340.385,91	31,47	0	20,9	10,57	20,9	10,57	10,57	20,9	10,57
31	88,66	Classe 2	R\$ 58.606.800,61	42,9	45,76	18,1	13,59	75,07	13,59	0	88,66	0
32	26,08	Classe 2	-	26,08	0	0	0	26,08	0	0	26,08	0
33	15,39	Classe 2	R\$ 28.831.060,00	15,39	0	0	15,39	0	0	15,39	0	0
34	20,69	Trecho 1 (JUNA 156 e JUNA 157 - Rio Jundiá) Classe 2	R\$ 83.077.340,00	12,62	8,07	12,62	0	20,69	0	0	20,69	0
	7,22	Trecho 2 (JUNA 158 - Rio Jundiá) Classe 3		0	7,22	0	0	7,22	0	0	7,22	0
35	16,78	Trecho 1 (JUNA 159 e JUNA 168 - Rio Jundi-Mirim) Classe 1	R\$ 514.110,00	16,78	0	0	16,78	0	0	16,78	0	0
	16,4	Trecho 2 (JUNA 167 - Rio Jundiá) Classe 3		0	16,4	0	0	16,4	0	0	16,4	0
36	41,95	Classe 2	R\$ 4.232.080,00	41,95	0	0	17,55	24,4	0	17,55	24,4	0
37	58,7	Classe 3	R\$ 65.541.317,55	3	55,7	-26,26	0	58,7	0	0	58,7	0
Total	1.929,17		R\$ 846.448.114,93	1.322,12	607,05	116,33	893,64	1.035,53	126,44	766,77	1.162,40	80,34

Resultado da simulação, cenário possível 2012 - Série Histórica - Liberação do Sistema Cantareira para a Bacia Piracicaba: mínimo de 3rfs.

Zona	Quiômetros de Trechos Modelados	Classe de Enquadramento Proposto	Investimento (em R\$)	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% - OD (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- OD (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD (em km) em relação a 2008	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% - DBO (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - DBO (em km) em relação a 2008	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% OD / DBO (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- OD / DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD / DBO (em km) em relação a 2008
1	149,76	Classe 2	R\$ 9.108.855,00	149,76	0	0	149,76	0	34,55	149,76	0	34,55
2	23,35	Trecho 1- Rio Jaguari (JAGR 081 e JAGR 111) Classe 1	R\$ 22.665.110,00	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0
	45,55	Trecho 2 (JAGR 079 - Rio Jaguari, JAGR 080 e JAGR 149 - Rio Jacarei) Classe 2		8,85	36,7	-24,13	45,55	0	0	8,85	36,7	-24,13
3	13,26	Classe 2	R\$ 50.165.170,00	0	13,26	0	0	13,26	0	0	13,26	0
4	89,14	Classe 2	R\$ 8.942.365,42	63,9	25,24	12,48	52,76	36,38	11,83	52,76	36,38	24,31
5	112,33	Classe 2	R\$ 46.908.305,95	112,33	0	0	100,72	11,61	19,67	100,72	11,61	19,67
6	30,53	Classe 2	R\$ 1.179.919,40	30,53	0	0	25,48	5,05	25,48	25,48	5,05	25,48
7	40,24	Classe 2	R\$ 7.289.748,85	0	40,24	0	0	40,24	0	0	40,24	0
8	86,97	Classe 2	R\$ 35.002.748,15	86,97	0	62,7	86,97	0	71,23	86,97	0	86,97
9	59,89	Trecho 1 (ATIB 102 - Ribeirão Cancan, ATIB 101, ATIB 103, ATIB 209 e ATIB 210 - Rio da Cachoeira) Classe 1	R\$ 19.065.679,46	36,68	23,21	-23,21	59,89	0	0	36,68	23,21	-23,21
	18,63	Trecho 2 (ATIB 099 - Rio Atibainha) Classe 2		0	18,63	-18,63	18,63	0	18,63	0	18,63	0
	94,68	Trecho (ATIB 093, ATIB 096 - Rio da Cachoeira, ATIB 095, ATIB 094, ATIB 097, ATIB 098 e ATIB 148 - Rio Atibainha) Classe2		43,98	50,7	0	58,83	35,85	27,03	19,85	74,83	0
10	89,64	Classe 2	R\$ 12.398.380,04	56,42	33,22	7,23	59,59	30,05	25,1	32,95	56,69	15,78
11	9,19	Classe 3	R\$ 3.195.688,53	9,19	0	0	0	9,19	0	0	9,19	0
12	16,26	Classe 4	R\$ 23.583.819,24	16,26	0	0	16,26	0	0	16,26	0	0
13	79,42	Classe 2	R\$ 4.664.521,82	49,62	29,8	0	43,95	35,47	24,86	43,95	35,47	24,86
14	9,16	Classe 2	R\$ 3.724.203,07	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0
15	12,32	Classe 2	R\$ 1.319.082,37	5,51	6,81	5,51	5,51	6,81	5,51	5,51	6,81	5,51
16	10,71	Classe 2	R\$ 778.481,55	0	10,71	0	10,71	0	0	0	10,71	0
17	45,81	Classe 2	R\$ 6.062.742,56	45,81	0	0	45,81	0	9,16	45,81	0	9,16
18	26,76	Classe 3	R\$ 28.414.565,20	26,76	0	0	26,76	0	26,76	26,76	0	26,76
19	65,78	Classe 2	-	65,78	0	0	65,78	0	0	65,78	0	0
20	41,71	Classe 2	R\$ 18.683.396,80	41,71	0	24,49	0	41,71	0	0	41,71	0
21	38,16	Classe 2	R\$ 4.714.066,80	28,68	9,48	0	28,68	9,48	7,11	28,68	9,48	7,11
22	39,33	Trecho 1 (PCBA 118, PCBA 119, PCBA 120, PCBA 122, PCBA 153, PCBA 154, PCBA 202, PCBA 204 e PCBA 205 - Ribeirão do Quilombo) Classe 3	R\$ 238.152.811,04	20,88	18,45	18,83	0	39,33	0	0	39,33	0
	14,39	Trecho 2 (PCBA 042 e PCBA 201- Ribeirão dos Toledos) Classe 3		7,09	7,3	-7,3	0	14,39	0	0	14,39	0
	28,55	Trecho 3 (PCBA 035 e PCBA 036 - Ribeirão do Tatu) Classe 4		28,55	0	0	28,55	0	0	28,55	0	0
	127,39	Trecho 4 (PCBA 022, PCBA 024, PCBA 025, PCBA 026, PCBA 028, PCBA 029, PCBA 030, PCBA 031, PCBA 032, PCBA 033, PCBA 034, PCBA 037, PCBA 038, PCBA 041, PCBA119, PCBA 142, PCBA 143, PCBA 144, PCBA 150, PCBA 151, PCBA 190, PCBA 191, PCBA 193 e PCBA 194 - Rio Piracicaba, Ribeirão Piracicaminim, Córrego Paramirim, Ribeirão Cachoeira e Ribeirão Guamium) Classe 2		50,27	77,12	15,3	14,73	112,66	-5,83	14,73	112,66	-5,83
23	0	-	R\$ 53.433,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	32,82	Classe 2	R\$ 14.248,93	30,06	2,76	0	0	32,82	0	0	32,82	0
25	15,22	Classe 2	R\$ 288.540,80	15,22	0	0	4,12	11,1	4,12	4,12	11,1	4,12
26	51,38	Classe 2	-	51,38	0	0	51,38	0	0	51,38	0	0
27	14,26	Classe 2	-	14,26	0	0	14,26	0	0	14,26	0	0
28	31,17	Classe 2	R\$ 183.466,70	3,34	27,83	-0,47	0	31,17	0	0	31,17	0
29	8,01	Trecho 1 (CPIV 173 - Rio Camanducaia) Classe 4	R\$ 27.745.669,70	8,01	0	0	8,01	0	0	8,01	0	0
	34,06	Trecho 2 (CPIV 171, CPIV 172 e CPIV 175 - Rio Capivari) Classe 2		5,96	28,1	0	0	34,06	0	0	34,06	0
30	31,47	Classe 2	R\$ 31.340.385,91	31,47	0	20,9	10,57	20,9	10,57	10,57	20,9	10,57
31	88,66	Classe 2	R\$ 58.606.800,61	58,59	30,07	33,79	31,69	56,97	31,69	31,69	56,97	31,69
32	26,08	Classe 2	-	26,08	0	0	0	26,08	0	0	26,08	0
33	15,39	Classe 2	R\$ 28.831.060,00	15,39	0	0	15,39	0	0	15,39	0	0
34	20,69	Trecho 1 (JUNA 156 e JUNA 157 - Rio Jundiá) Classe 2	R\$ 83.077.340,00	12,62	8,07	12,62	0	20,69	0	0	20,69	0
	7,22	Trecho 2 (JUNA 158 - Rio Jundiá) Classe 3		0	7,22	0	0	7,22	0	0	7,22	0
35	16,78	Trecho 1 (JUNA 159 e JUNA 168 - Rio Jundi-Mirim) Classe 1	R\$ 514.110,00	16,78	0	0	16,78	0	0	16,78	0	0
	16,4	Trecho 2 (JUNA 167 - Rio Jundiá) Classe 3		0	16,4	0	0	16,4	0	0	16,4	0
36	41,95	Classe 2	R\$ 4.232.080,00	41,95	0	0	17,55	24,4	0	17,55	24,4	0
37	58,7	Classe 3	R\$ 65.541.317,55	24,63	34,07	-4,63	0	58,7	0	0	58,7	0
Total	1.929,17		R\$ 846.448.114,93	1.341,27	587,90	135,48	1.147,18	781,99	379,98	959,80	969,37	273,37



Resultado da simulação, cenário possível 2012 - Q<sub>10</sub> - Liberação do Sistema Cantareira para a Bacia Piracicaba igual a 3n<sup>3</sup>/s. (Redução de 10% - abastecimento público, indústria e irrigação)

Zona	Quilômetros de Trechos Modelados	Classe de Enquadramento Proposto	Investimento (em R\$)	Trecho Enquadrado - OD (em km)	Trecho não enquadrado - OD (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD (em km) em relação a 2008	Trecho Enquadrado - DBO (em km)	Trecho não enquadrado - DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - DBO (em km) em relação a 2008	Trecho Enquadrado - OD / DBO (em km)	Trecho não enquadrado - OD / DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD / DBO (em km) em relação a 2008
1	149,76	Classe 2	R\$ 9.108.855,00	149,76	0	0	131,56	18,2	16,35	131,56	18,2	16,35
2	23,35	Trecho 1- Rio Jaguari (JAGR 081 e JAGR 111) Classe 1	R\$ 22.665.110,00	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0
	45,55	Trecho 2 (JAGR 079 - Rio Jaguari, JAGR 080 e JAGR 149 - Rio Jacareí) Classe 2		32,98	12,57	0	45,55	0	0	32,98	12,57	0
3	13,26	Classe 2	R\$ 50.165.170,00	0	13,26	0	0	13,26	0	0	13,26	0
4	89,14	Classe 2	R\$ 8.942.365,42	51,42	37,72	0	40,93	48,21	0	28,45	60,69	0
5	112,33	Classe 2	R\$ 46.908.305,95	112,33	0	0	93,08	19,25	12,03	93,08	19,25	12,03
6	30,53	Classe 2	R\$ 1.179.919,40	30,53	0	0	0	30,53	0	0	30,53	0
7	40,24	Classe 2	R\$ 7.289.748,85	0	40,24	0	0	40,24	0	0	40,24	0
8	86,97	Classe 2	R\$ 35.002.748,15	56,51	30,46	32,24	47,15	39,82	31,41	31,41	55,56	31,41
9	59,89	Trecho 1 (ATIB 102 - Ribeirão Cancan, ATIB 101, ATIB 103, ATIB 209 e ATIB 210 - Rio da Cachoeira) Classe 1	R\$ 19.065.679,46	59,89	0	0	59,89	0	0	59,89	0	0
	18,63	Trecho 2 (ATIB 099 - Rio Atibainha) Classe 2		18,63	0	0	18,63	0	18,63	18,63	0	18,63
	94,68	Trecho (ATIB 093, ATIB 096 - Rio da Cachoeira, ATIB 095, ATIB 094, ATIB 097, ATIB 098 e ATIB 148 - Rio Atibainha) Classe2		43,98	50,7	0	44,48	50,2	12,68	19,85	74,83	0
10	89,64	Classe 2	R\$ 12.398.380,04	55,77	33,87	6,58	34,49	55,15	0	17,17	72,47	0
11	9,19	Classe 3	R\$ 3.195.688,53	9,19	0	0	0	9,19	0	0	9,19	0
12	16,26	Classe 4	R\$ 23.583.819,24	16,26	0	0	16,26	0	0	16,26	0	0
13	79,42	Classe 2	R\$ 4.664.521,82	49,62	29,8	0	19,09	60,33	0	19,09	60,33	0
14	9,16	Classe 2	R\$ 3.724.203,07	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0
15	12,32	Classe 2	R\$ 1.319.082,37	0	12,32	0	0	12,32	0	0	12,32	0
16	10,71	Classe 2	R\$ 778.481,55	0	10,71	0	10,71	0	0	0	10,71	0
17	45,81	Classe 2	R\$ 6.062.742,56	45,81	0	0	45,81	0	9,16	45,81	0	9,16
18	26,76	Classe 3	R\$ 28.414.565,20	26,76	0	0	0	26,76	0	0	26,76	0
19	65,78	Classe 2	-	65,78	0	0	65,78	0	0	65,78	0	0
20	41,71	Classe 2	R\$ 18.683.396,80	41,71	0	24,49	0	41,71	0	0	41,71	0
21	38,16	Classe 2	R\$ 4.714.066,80	28,68	9,48	0	28,68	9,48	7,11	28,68	9,48	7,11
22	39,33	Trecho 1 (PCBA 118, PCBA 119, PCBA 120, PCBA 122, PCBA 153, PCBA 154, PCBA 202, PCBA 204 e PCBA 205 - Ribeirão do Quilombo) Classe 3	R\$ 238.152.811,04	22,19	17,14	20,14	0	39,33	0	0	39,33	0
	14,39	Trecho 2 (PCBA 042 e PCBA 201- Ribeirão dos Toledos) Classe 3		14,39	0	0	0	14,39	0	0	14,39	0
	28,55	Trecho 3 (PCBA 035 e PCBA 036 - Ribeirão do Tatu) Classe 4		28,55	0	0	28,55	0	0	28,55	0	0
	127,39	Trecho 4 (PCBA 022, PCBA 024, PCBA 025, PCBA 026, PCBA 028, PCBA 029, PCBA 030, PCBA 031, PCBA 032, PCBA 033, PCBA 034, PCBA 037, PCBA 038, PCBA 041, PCBA119, PCBA 142, PCBA 143, PCBA 144, PCBA 150, PCBA 151, PCBA 190, PCBA 191, PCBA 193 e PCBA 194 - Rio Piracicaba, Ribeirão Piracicamirim, Córrego Paramirim, Ribeirão Cachoeira e Ribeirão Guamium) Classe 2		34,97	92,42	0	14,73	112,66	-5,83	14,73	112,66	-5,83
23	0	-	R\$ 53.433,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	32,82	Classe 2	R\$ 14.248,93	30,06	2,76	0	0	32,82	0	0	32,82	0
25	15,22	Classe 2	R\$ 288.540,80	15,22	0	0	0	15,22	0	0	15,22	0
26	51,38	Classe 2	-	51,38	0	0	51,38	0	0	51,38	0	0
27	14,26	Classe 2	-	14,26	0	0	14,26	0	0	14,26	0	0
28	31,17	Classe 2	R\$ 183.466,70	3,81	27,36	0	0	31,17	0	0	31,17	0
29	8,01	Trecho 1 (CPIV 173 - Rio Camanducaia) Classe 4	R\$ 27.745.669,70	8,01	0	0	8,01	0	0	8,01	0	0
	34,06	Trecho 2 (CPIV 171, CPIV 172 e CPIV 175 - Rio Capivari) Classe 2		5,96	28,1	0	0	34,06	0	0	34,06	0
30	31,47	Classe 2	R\$ 31.340.385,91	31,47	0	20,9	10,57	20,9	10,57	10,57	20,9	10,57
31	88,66	Classe 2	R\$ 58.606.800,61	42,9	45,76	18,1	13,59	75,07	13,59	0	88,66	0
32	26,08	Classe 2	-	26,08	0	0	0	26,08	0	0	26,08	0
33	15,39	Classe 2	R\$ 28.831.060,00	15,39	0	0	15,39	0	0	15,39	0	0
34	20,69	Trecho 1 (JUNA 156 e JUNA 157 - Rio Jundiá) Classe 2	R\$ 83.077.340,00	12,62	8,07	12,62	0	20,69	0	0	20,69	0
	7,22	Trecho 2 (JUNA 158 - Rio Jundiá) Classe 3		0	7,22	0	0	7,22	0	0	7,22	0
35	16,78	Trecho 1 (JUNA 159 e JUNA 168 - Rio Jundi-Mirim) Classe 1	R\$ 514.110,00	16,78	0	0	16,78	0	0	16,78	0	0
	16,4	Trecho 2 (JUNA 167 - Rio Jundiá) Classe 3		0	16,4	0	0	16,4	0	0	16,4	0
36	41,95	Classe 2	R\$ 4.232.080,00	41,95	0	0	17,55	24,4	0	17,55	24,4	0
37	58,7	Classe 3	R\$ 65.541.317,55	3	55,7	-26,26	0	58,7	0	0	58,7	0
Total	1.929,17		R\$ 846.448.114,93	1.314,60	614,57	108,81	925,41	1.003,76	158,21	785,86	1.143,31	99,43

Resultado da simulação, cenário possível 2012 - Série Histórica - Liberação do Sistema Cantareira para a Bacia Piracicaba: mínimo de 3m³/s. (Redução de 10% - abastecimento público, indústria e irrigação)

Zona	Quilômetros de Trechos Modelados	Classe de Enquadramento Proposto	Investimento (em R\$)	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% - OD (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- OD (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD (em km) em relação a 2008	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% - DBO (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - DBO (em km) em relação a 2008	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% OD / DBO (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- OD / DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD / DBO (em km) em relação a 2008
1	149,76	Classe 2	R\$ 9.108.855,00	149,76	0	0	149,76	0	34,55	149,76	0	34,55
2	23,35	Trecho 1- Rio Jaguari (JAGR 081 e JAGR 111) Classe 1	R\$ 22.665.110,00	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0
	45,55	Trecho 2 (JAGR 079 - Rio Jaguari, JAGR 080 e JAGR 149 - Rio Jacarei) Classe 2		8,85	36,7	-24,13	45,55	0	0	8,85	36,7	-24,13
3	13,26	Classe 2	R\$ 50.165.170,00	0	13,26	0	0	13,26	0	0	13,26	0
4	89,14	Classe 2	R\$ 8.942.365,42	63,9	25,24	12,48	52,76	36,38	11,83	52,76	36,38	24,31
5	112,33	Classe 2	R\$ 46.908.305,95	112,33	0	0	100,72	11,61	19,67	100,72	11,61	19,67
6	30,53	Classe 2	R\$ 1.179.919,40	30,53	0	0	25,48	5,05	25,48	25,48	5,05	25,48
7	40,24	Classe 2	R\$ 7.289.748,85	0	40,24	0	0	40,24	0	0	40,24	0
8	86,97	Classe 2	R\$ 35.002.748,15	86,97	0	62,7	86,97	0	71,23	86,97	0	86,97
9	59,89	Trecho 1 (ATIB 102 - Ribeirão Cancan, ATIB 101, ATIB 103, ATIB 209 e ATIB 210 - Rio da Cachoeira) Classe 1	R\$ 19.065.679,46	36,68	23,21	-23,21	59,89	0	0	36,68	23,21	-23,21
	18,63	Trecho 2 (ATIB 099 - Rio Atibainha) Classe 2		0	18,63	-18,63	18,63	0	18,63	0	18,63	0
	94,68	Trecho (ATIB 093, ATIB 096 - Rio da Cachoeira, ATIB 095, ATIB 094, ATIB 097, ATIB 098 e ATIB 148 - Rio Atibainha) Classe2		43,98	50,7	0	58,83	35,85	27,03	19,85	74,83	0
10	89,64	Classe 2	R\$ 12.398.380,04	56,42	33,22	7,23	59,59	30,05	25,1	32,95	56,69	15,78
11	9,19	Classe 3	R\$ 3.195.688,53	9,19	0	0	0	9,19	0	0	9,19	0
12	16,26	Classe 4	R\$ 23.583.819,24	16,26	0	0	16,26	0	0	16,26	0	0
13	79,42	Classe 2	R\$ 4.664.521,82	49,62	29,8	0	43,95	35,47	24,86	43,95	35,47	24,86
14	9,16	Classe 2	R\$ 3.724.203,07	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0
15	12,32	Classe 2	R\$ 1.319.082,37	5,51	6,81	5,51	5,51	6,81	5,51	5,51	6,81	5,51
16	10,71	Classe 2	R\$ 778.481,55	0	10,71	0	10,71	0	0	0	10,71	0
17	45,81	Classe 2	R\$ 6.062.742,56	45,81	0	0	45,81	0	9,16	45,81	0	9,16
18	26,76	Classe 3	R\$ 28.414.555,20	26,76	0	0	26,76	0	26,76	26,76	0	26,76
19	65,78	Classe 2	-	65,78	0	0	65,78	0	0	65,78	0	0
20	41,71	Classe 2	R\$ 18.683.396,80	41,71	0	24,49	0	41,71	0	0	41,71	0
21	38,16	Classe 2	R\$ 4.714.066,80	28,68	9,48	0	28,68	9,48	7,11	28,68	9,48	7,11
22	39,33	Trecho 1 (PCBA 118, PCBA 119, PCBA 120, PCBA 122, PCBA 153, PCBA 154, PCBA 202, PCBA 204 e PCBA 205 - Ribeirão do Quilombo) Classe 3	R\$ 238.152.811,04	20,88	18,45	18,83	0	39,33	0	0	39,33	0
	14,39	Trecho 2 (PCBA 042 e PCBA 201 - Ribeirão dos Toledos) Classe 3		7,09	7,3	-7,3	0	14,39	0	0	14,39	0
	28,55	Trecho 3 (PCBA 035 e PCBA 036 - Ribeirão do Tatu) Classe 4		28,55	0	0	28,55	0	0	28,55	0	0
	127,39	Trecho 4 (PCBA 022, PCBA 024, PCBA 025, PCBA 026, PCBA 028, PCBA 029, PCBA 030, PCBA 031, PCBA 032, PCBA 033, PCBA 034, PCBA 037, PCBA 038, PCBA 041, PCBA119, PCBA 142, PCBA 143, PCBA 144, PCBA 150, PCBA 151, PCBA 190, PCBA 191, PCBA 193 e PCBA 194 - Rio Piracicaba, Ribeirão Piracicaminim, Córrego Paramirim, Ribeirão Cachoeira e Ribeirão Guarnium) Classe 2		50,27	77,12	15,3	14,73	112,66	-5,83	14,73	112,66	-5,83
23	0	-	R\$ 53.433,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	32,82	Classe 2	R\$ 14.248,93	30,06	2,76	0	0	32,82	0	0	32,82	0
25	15,22	Classe 2	R\$ 288.540,80	15,22	0	0	4,12	11,1	4,12	4,12	11,1	4,12
26	51,38	Classe 2	-	51,38	0	0	51,38	0	0	51,38	0	0
27	14,26	Classe 2	-	14,26	0	0	14,26	0	0	14,26	0	0
28	31,17	Classe 2	R\$ 183.466,70	3,34	27,83	-0,47	0	31,17	0	0	31,17	0
29	8,01	Trecho 1 (CPIV 173 - Rio Camanducaia) Classe 4	R\$ 27.745.669,70	8,01	0	0	8,01	0	0	8,01	0	0
	34,06	Trecho 2 (CPIV 171, CPIV 172 e CPIV 175 - Rio Capivari) Classe 2		5,96	28,1	0	0	34,06	0	0	34,06	0
30	31,47	Classe 2	R\$ 31.340.385,91	31,47	0	20,9	10,57	20,9	10,57	10,57	20,9	10,57
31	88,66	Classe 2	R\$ 58.606.800,61	58,59	30,07	33,79	31,69	56,97	31,69	31,69	56,97	31,69
32	26,08	Classe 2	-	26,08	0	0	0	26,08	0	0	26,08	0
33	15,39	Classe 2	R\$ 28.831.060,00	15,39	0	0	15,39	0	0	15,39	0	0
34	20,69	Trecho 1 (JUNA 156 e JUNA 157 - Rio Jundiá) Classe 2	R\$ 83.077.340,00	12,62	8,07	12,62	0	20,69	0	0	20,69	0
	7,22	Trecho 2 (JUNA 158 - Rio Jundiá) Classe 3		0	7,22	0	0	7,22	0	0	7,22	0
35	16,78	Trecho 1 (JUNA 159 e JUNA 168 - Rio Jundi-Mirim) Classe 1	R\$ 514.110,00	16,78	0	0	16,78	0	0	16,78	0	0
	16,4	Trecho 2 (JUNA 167 - Rio Jundiá) Classe 3		0	16,4	0	0	16,4	0	0	16,4	0
36	41,95	Classe 2	R\$ 4.232.080,00	41,95	0	0	17,55	24,4	0	17,55	24,4	0
37	58,7	Classe 3	R\$ 65.541.317,55	24,63	34,07	-4,63	0	58,7	0	0	58,7	0
Total	1.929,17		R\$ 846.448.114,93	1.341,27	587,90	135,48	1.147,18	781,99	379,98	959,80	969,37	273,37

Resultado da simulação, cenário possível 2012 - Q<sub>10</sub> - Liberação do Sistema Cantareira para a Bacia Piracicaba: vazão para atingir Classe 2 nas grandes captações.

Zona	Quilômetros de Trechos Modelados	Classe de Enquadramento Proposto	Investimento (em R\$)	Trecho Enquadrado - OD (em km)	Trecho não enquadrado - OD (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD (em km) em relação a 2008	Trecho Enquadrado - DBO (em km)	Trecho não enquadrado - DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - DBO (em km) em relação a 2008	Trecho Enquadrado - OD / DBO (em km)	Trecho não enquadrado - OD / DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD / DBO (em km) em relação a 2008
1	149,76	Classe 2	R\$ 9.108.855,00	149,76	0	0	131,56	18,2	16,35	131,56	18,2	16,35
2	23,35	Trecho 1- Rio Jaguari (JAGR 081 e JAGR 111) Classe 1	R\$ 22.665.110,00	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0
	45,55	Trecho 2 (JAGR 079 - Rio Jaguari, JAGR 080 e JAGR 149 - Rio Jacareí) Classe 2		45,55	0	12,57	45,55	0	0	45,55	0	12,57
3	13,26	Classe 2	R\$ 50.165.170,00	0	13,26	0	0	13,26	0	0	13,26	0
4	89,14	Classe 2	R\$ 8.942.365,42	81,76	7,38	30,34	81,76	7,38	40,83	81,76	7,38	53,31
5	112,33	Classe 2	R\$ 46.908.305,95	112,33	0	0	93,08	19,25	12,03	93,08	19,25	12,03
6	30,53	Classe 2	R\$ 1.179.919,40	30,53	0	0	0	30,53	0	0	30,53	0
7	40,24	Classe 2	R\$ 7.289.748,85	0	40,24	0	0	40,24	0	0	40,24	0
8	86,97	Classe 2	R\$ 35.002.748,15	86,97	0	62,7	71,17	15,8	55,43	71,17	15,8	71,17
9	59,89	Trecho 1 (ATIB 102 - Ribeirão Cancan, ATIB 101, ATIB 103, ATIB 209 e ATIB 210 - Rio da Cachoeira) Classe 1	R\$ 19.065.679,46	59,89	0	0	59,89	0	0	59,89	0	0
	18,63	Trecho 2 (ATIB 099 - Rio Atibainha) Classe 2		18,63	0	0	18,63	0	18,63	18,63	0	18,63
	94,68	Trecho (ATIB 093, ATIB 096 - Rio da Cachoeira, ATIB 095, ATIB 094, ATIB 097, ATIB 098 e ATIB 148 - Rio Atibainha) Classe2		94,68	0	50,7	94,68	0	62,88	94,68	0	74,83
10	89,64	Classe 2	R\$ 12.398.380,04	89,64	0	40,45	72,31	17,33	37,82	72,31	17,33	55,14
11	9,19	Classe 3	R\$ 3.195.688,53	9,19	0	0	0	9,19	0	0	9,19	0
12	16,26	Classe 4	R\$ 23.583.819,24	16,26	0	0	16,26	0	0	16,26	0	0
13	79,42	Classe 2	R\$ 4.664.521,82	79,42	0	29,8	79,42	0	60,33	79,42	0	60,33
14	9,16	Classe 2	R\$ 3.724.203,07	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0
15	12,32	Classe 2	R\$ 1.319.082,37	12,32	0	12,32	12,32	0	12,32	12,32	0	12,32
16	10,71	Classe 2	R\$ 778.481,55	0	10,71	0	10,71	0	0	0	10,71	0
17	45,81	Classe 2	R\$ 6.062.742,56	45,81	0	0	45,81	0	9,16	45,81	0	9,16
18	26,76	Classe 3	R\$ 28.414.565,20	26,76	0	0	0	26,76	0	0	26,76	0
19	65,78	Classe 2	-	65,78	0	0	65,78	0	0	65,78	0	0
20	41,71	Classe 2	R\$ 18.683.396,80	41,71	0	24,49	0	41,71	0	0	41,71	0
21	38,16	Classe 2	R\$ 4.714.066,80	28,68	9,48	0	28,68	9,48	7,11	28,68	9,48	7,11
22	39,33	Trecho 1 (PCBA 118, PCBA 119, PCBA 120, PCBA 122, PCBA 153, PCBA 154, PCBA 202, PCBA 204 e PCBA 205 - Ribeirão do Quilombo) Classe 3	R\$ 238.152.811,04	29,71	9,62	27,66	0	39,33	0	0	39,33	0
	14,39	Trecho 2 (PCBA 042 e PCBA 201- Ribeirão dos Toledos) Classe 3		14,39	0	0	0	14,39	0	0	14,39	0
	28,55	Trecho 3 (PCBA 035 e PCBA 036 - Ribeirão do Tatu) Classe 4		28,55	0	0	28,55	0	0	28,55	0	0
	127,39	Trecho 4 (PCBA 022, PCBA 024, PCBA 025, PCBA 026, PCBA 028, PCBA 029, PCBA 030, PCBA 031, PCBA 032, PCBA 033, PCBA 034, PCBA 037, PCBA 038, PCBA 041, PCBA119, PCBA 142, PCBA 143, PCBA 144, PCBA 150, PCBA 151, PCBA 190, PCBA 191, PCBA 193 e PCBA 194 - Rio Piracicaba, Ribeirão Piracicamirim, Córrego Paramirim, Ribeirão Cachoeira e Ribeirão Guamium) Classe 2		40,18	87,21	5,21	14,73	112,66	-5,83	14,73	112,66	-5,83
23	0	-	R\$ 53.433,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	32,82	Classe 2	R\$ 14.248,93	30,06	2,76	0	16,46	16,36	16,46	16,46	16,36	16,46
25	15,22	Classe 2	R\$ 288.540,80	15,22	0	0	15,22	0	15,22	15,22	0	15,22
26	51,38	Classe 2	-	51,38	0	0	51,38	0	0	51,38	0	0
27	14,26	Classe 2	-	14,26	0	0	14,26	0	0	14,26	0	0
28	31,17	Classe 2	R\$ 183.466,70	3,81	27,36	0	0	31,17	0	0	31,17	0
29	8,01	Trecho 1 (CPIV 173 - Rio Camanducaia) Classe 4	R\$ 27.745.669,70	8,01	0	0	8,01	0	0	8,01	0	0
	34,06	Trecho 2 (CPIV 171, CPIV 172 e CPIV 175 - Rio Capivari) Classe 2		5,96	28,1	0	0	34,06	0	0	34,06	0
30	31,47	Classe 2	R\$ 31.340.385,91	31,47	0	20,9	10,57	20,9	10,57	10,57	20,9	10,57
31	88,66	Classe 2	R\$ 58.606.800,61	42,9	45,76	18,1	13,59	75,07	13,59	0	88,66	0
32	26,08	Classe 2	-	26,08	0	0	0	26,08	0	0	26,08	0
33	15,39	Classe 2	R\$ 28.831.060,00	15,39	0	0	15,39	0	0	15,39	0	0
34	20,69	Trecho 1 (JUNA 156 e JUNA 157 - Rio Jundiá) Classe 2	R\$ 83.077.340,00	12,62	8,07	12,62	0	20,69	0	0	20,69	0
	7,22	Trecho 2 (JUNA 158 - Rio Jundiá) Classe 3		0	7,22	0	0	7,22	0	0	7,22	0
35	16,78	Trecho 1 (JUNA 159 e JUNA 168 - Rio Jundi-Mirim) Classe 1	R\$ 514.110,00	16,78	0	0	16,78	0	0	16,78	0	0
	16,4	Trecho 2 (JUNA 167 - Rio Jundiá) Classe 3		0	16,4	0	0	16,4	0	0	16,4	0
36	41,95	Classe 2	R\$ 4.232.080,00	41,95	0	0	17,55	24,4	0	17,55	24,4	0
37	58,7	Classe 3	R\$ 65.541.317,55	3	55,7	-26,26	0	58,7	0	0	58,7	0
Total	1.929,17		R\$ 846.448.114,93	1.527,39	401,78	321,60	1.182,61	746,56	415,41	1.125,80	803,37	439,37



Resultado da simulação, cenário possível 2012 - Série Histórica - Liberação do Sistema Cantareira para a Bacia Piracicaba: mínimo de vazão para atingir Classe 2 nas grandes captações.

Zona	Quiômetros de Trechos Modelados	Classe de Enquadramento Proposto	Investimento (em R\$)	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% - OD (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- OD (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD (em km) em relação a 2008	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% - DBO (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - DBO (em km) em relação a 2008	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% OD / DBO (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- OD / DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD / DBO (em km) em relação a 2008
1	149,76	Classe 2	R\$ 9.108.855,00	149,76	0	0	149,76	0	34,55	149,76	0	34,55
2	23,35	Trecho 1- Rio Jaguari (JAGR 081 e JAGR 111) Classe 1	R\$ 22.665.110,00	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0
	45,55	Trecho 2 (JAGR 079 - Rio Jaguari, JAGR 080 e JAGR 149 - Rio Jacarei) Classe 2		0	45,55	-32,98	45,55	0	0	0	45,55	-32,98
3	13,26	Classe 2	R\$ 50.165.170,00	0	13,26	0	13,26	0	13,26	0	13,26	0
4	89,14	Classe 2	R\$ 8.942.365,42	81,76	7,38	30,34	89,14	0	48,21	81,76	7,38	53,31
5	112,33	Classe 2	R\$ 46.908.305,95	112,33	0	0	100,72	11,61	19,67	100,72	11,61	19,67
6	30,53	Classe 2	R\$ 1.179.919,40	30,53	0	0	25,48	5,05	25,48	25,48	5,05	25,48
7	40,24	Classe 2	R\$ 7.289.748,85	0	40,24	0	0	40,24	0	0	40,24	0
8	86,97	Classe 2	R\$ 35.002.748,15	86,97	0	62,7	86,97	0	71,23	86,97	0	86,97
9	59,89	Trecho 1 (ATIB 102 - Ribeirão Cancan, ATIB 101, ATIB 103, ATIB 209 e ATIB 210 - Rio da Cachoeira) Classe 1	R\$ 19.065.679,46	36,68	23,21	-23,21	59,89	0	0	36,68	23,21	-23,21
	18,63	Trecho 2 (ATIB 099 - Rio Atibainha) Classe 2		0	18,63	-18,63	18,63	0	18,63	0	18,63	0
	94,68	Trecho (ATIB 093, ATIB 096 - Rio da Cachoeira, ATIB 095, ATIB 094, ATIB 097, ATIB 098 e ATIB 148 - Rio Atibainha) Classe2		68,38	26,3	24,4	94,68	0	62,88	68,38	26,3	48,53
10	89,64	Classe 2	R\$ 12.398.380,04	83,06	6,58	33,87	72,31	17,33	37,82	72,31	17,33	55,14
11	9,19	Classe 3	R\$ 3.195.688,53	9,19	0	0	0	9,19	0	0	9,19	0
12	16,26	Classe 4	R\$ 23.583.819,24	16,26	0	0	16,26	0	0	16,26	0	0
13	79,42	Classe 2	R\$ 4.664.521,82	79,42	0	29,8	79,42	0	60,33	79,42	0	60,33
14	9,16	Classe 2	R\$ 3.724.203,07	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0
15	12,32	Classe 2	R\$ 1.319.082,37	12,32	0	12,32	12,32	0	12,32	12,32	0	12,32
16	10,71	Classe 2	R\$ 778.481,55	0	10,71	0	10,71	0	0	0	10,71	0
17	45,81	Classe 2	R\$ 6.062.742,56	45,81	0	0	45,81	0	9,16	45,81	0	9,16
18	26,76	Classe 3	R\$ 28.414.565,20	26,76	0	0	26,76	0	26,76	26,76	0	26,76
19	65,78	Classe 2	-	65,78	0	0	65,78	0	0	65,78	0	0
20	41,71	Classe 2	R\$ 18.683.396,80	41,71	0	24,49	0	41,71	0	0	41,71	0
21	38,16	Classe 2	R\$ 4.714.066,80	28,68	9,48	0	28,68	9,48	7,11	28,68	9,48	7,11
22	39,33	Trecho 1 (PCBA 118, PCBA 119, PCBA 120, PCBA 122, PCBA 153, PCBA 154, PCBA 202, PCBA 204 e PCBA 205 - Ribeirão do Quilombo) Classe 3	R\$ 238.152.811,04	20,88	18,45	18,83	0	39,33	0	0	39,33	0
	14,39	Trecho 2 (PCBA 042 e PCBA 201- Ribeirão dos Toledos) Classe 3		7,09	7,3	-7,3	0	14,39	0	0	14,39	0
	28,55	Trecho 3 (PCBA 035 e PCBA 036 - Ribeirão do Tatu) Classe 4		28,55	0	0	28,55	0	0	28,55	0	0
	127,39	Trecho 4 (PCBA 022, PCBA 024, PCBA 025, PCBA 026, PCBA 028, PCBA 029, PCBA 030, PCBA 031, PCBA 032, PCBA 033, PCBA 034, PCBA 037, PCBA 038, PCBA 041, PCBA119, PCBA 142, PCBA 143, PCBA 144, PCBA 150, PCBA 151, PCBA 190, PCBA 191, PCBA 193 e PCBA 194 - Rio Piracicaba, Ribeirão Piracicaminim, Córrego Paramirim, Ribeirão Cachoeira e Ribeirão Guarnium) Classe 2		58,61	68,78	23,64	28,72	98,67	8,16	14,73	112,66	-5,83
23	0	-	R\$ 53.433,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	32,82	Classe 2	R\$ 14.248,93	30,06	2,76	0	19,22	13,6	19,22	16,46	16,36	16,46
25	15,22	Classe 2	R\$ 288.540,80	15,22	0	0	15,22	0	15,22	15,22	0	15,22
26	51,38	Classe 2	-	51,38	0	0	51,38	0	0	51,38	0	0
27	14,26	Classe 2	-	14,26	0	0	14,26	0	0	14,26	0	0
28	31,17	Classe 2	R\$ 183.466,70	3,34	27,83	-0,47	0	31,17	0	0	31,17	0
29	8,01	Trecho 1 (CPIV 173 - Rio Camanducaia) Classe 4	R\$ 27.745.669,70	8,01	0	0	8,01	0	0	8,01	0	0
	34,06	Trecho 2 (CPIV 171, CPIV 172 e CPIV 175 - Rio Capivari) Classe 2		5,96	28,1	0	0	34,06	0	0	34,06	0
30	31,47	Classe 2	R\$ 31.340.385,91	31,47	0	20,9	10,57	20,9	10,57	10,57	20,9	10,57
31	88,66	Classe 2	R\$ 58.606.800,61	58,59	30,07	33,79	31,69	56,97	31,69	31,69	56,97	31,69
32	26,08	Classe 2	-	26,08	0	0	0	26,08	0	0	26,08	0
33	15,39	Classe 2	R\$ 28.831.060,00	15,39	0	0	15,39	0	0	15,39	0	0
34	20,69	Trecho 1 (JUNA 156 e JUNA 157 - Rio Jundiá) Classe 2	R\$ 83.077.340,00	12,62	8,07	12,62	0	20,69	0	0	20,69	0
	7,22	Trecho 2 (JUNA 158 - Rio Jundiá) Classe 3		0	7,22	0	0	7,22	0	0	7,22	0
35	16,78	Trecho 1 (JUNA 159 e JUNA 168 - Rio Jundi-Mirim) Classe 1	R\$ 514.110,00	16,78	0	0	16,78	0	0	16,78	0	0
	16,4	Trecho 2 (JUNA 167 - Rio Jundiá) Classe 3		0	16,4	0	0	16,4	0	0	16,4	0
36	41,95	Classe 2	R\$ 4.232.080,00	41,95	0	0	17,55	24,4	0	17,55	24,4	0
37	58,7	Classe 3	R\$ 65.641.317,55	24,63	34,07	-4,63	0	58,7	0	0	58,7	0
Total	1.929,17		R\$ 846.448.114,93	1.446,27	482,90	240,48	1.331,98	597,19	564,78	1.137,68	791,49	451,25

Resultado da simulação, cenário possível 2016 - Q <sub>10</sub> - Liberação do Sistema Cantareira para a Bacia Piracicaba igual a 3m³/s.												
Zona	Quiômetros de Trechos Modelados	Classe de Enquadramento Proposto	Investimento (em R\$)	Trecho Enquadrado - OD (em km)	Trecho não enquadrado - OD (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD (em km) em relação a 2008	Trecho Enquadrado - DBO (em km)	Trecho não enquadrado - DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - DBO (em km) em relação a 2008	Trecho Enquadrado - OD / DBO (em km)	Trecho não enquadrado - OD / DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD / DBO (em km) em relação a 2008
1	149,76	Classe 2	R\$ 11.767.265,26	149,76	0	0	131,56	18,2	16,35	131,56	18,2	16,35
2	23,35	Trecho 1- Rio Jaguari (JAGR 081 e JAGR 111) Classe 1	R\$ 23.884.074,95	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0
	45,55	Trecho 2 (JAGR 079 - Rio Jaguari, JAGR 080 e JAGR 149 - Rio Jacarei) Classe 2		32,98	12,57	0	45,55	0	0	32,98	12,57	0
3	13,26	Classe 2	R\$ 73.382.187,40	0	13,26	0	0	13,26	0	0	13,26	0
4	89,14	Classe 2	R\$ 9.774.351,19	63,9	25,24	12,48	81,76	7,38	40,83	63,9	25,24	35,45
5	112,33	Classe 2	R\$ 58.474.918,60	112,33	0	0	100,72	11,61	19,67	100,72	11,61	19,67
6	30,53	Classe 2	R\$ 2.934.479,29	30,53	0	0	0	30,53	0	0	30,53	0
7	40,24	Classe 2	R\$ 24.693.090,99	0	40,24	0	0	40,24	0	0	40,24	0
8	86,97	Classe 2	R\$ 66.253.657,23	71,23	15,74	46,96	71,17	15,8	55,43	55,43	31,54	55,43
9	59,89	Trecho 1 (ATIB 102 - Ribeirão Cancan, ATIB 101, ATIB 103, ATIB 209 e ATIB 210 - Rio da Cachoeira) Classe 1	R\$ 87.091.819,41	59,89	0	0	59,89	0	0	59,89	0	0
	18,63	Trecho 2 (ATIB 099 - Rio Atibainha) Classe 2		18,63	0	0	18,63	0	18,63	18,63	0	18,63
	94,68	Trecho (ATIB 093, ATIB 096 - Rio da Cachoeira, ATIB 095, ATIB 094, ATIB 097, ATIB 098 e ATIB 148 - Rio Atibainha) Classe2		43,98	50,7	0	68,61	26,07	36,81	43,98	50,7	24,13
10	89,64	Classe 2	R\$ 35.406.386,69	56,42	33,22	7,23	45,67	43,97	11,18	45,67	43,97	28,5
11	9,19	Classe 3	R\$ 18.442.568,40	9,19	0	0	0	9,19	0	0	9,19	0
12	16,26	Classe 4	R\$ 43.740.339,15	16,26	0	0	16,26	0	0	16,26	0	0
13	79,42	Classe 2	R\$ 26.510.053,75	34,26	45,16	-15,36	0	79,42	-19,09	0	79,42	-19,09
14	9,16	Classe 2	R\$ 6.120.042,06	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0
15	12,32	Classe 2	R\$ 3.453.404,19	0	12,32	0	5,51	6,81	5,51	0	12,32	0
16	10,71	Classe 2	R\$ 778.481,55	0	10,71	0	10,71	0	0	0	10,71	0
17	45,81	Classe 2	R\$ 6.222.073,43	45,81	0	0	45,81	0	9,16	45,81	0	9,16
18	26,76	Classe 3	R\$ 29.354.617,32	26,76	0	0	0	26,76	0	0	26,76	0
19	65,78	Classe 2	-	65,78	0	0	65,78	0	0	65,78	0	0
20	41,71	Classe 2	R\$ 19.177.322,49	41,71	0	24,49	0	41,71	0	0	41,71	0
21	38,16	Classe 2	R\$ 4.714.066,80	28,68	9,48	0	28,68	9,48	7,11	28,68	9,48	7,11
22	39,33	Trecho 1 (PCBA 118, PCBA 119, PCBA 120, PCBA 122, PCBA 153, PCBA 154, PCBA 202, PCBA 204 e PCBA 205 - Ribeirão do Quilombo) Classe 3	R\$ 481.627.898,06	39,33	0	37,28	0	39,33	0	0	39,33	0
	14,39	Trecho 2 (PCBA 042 e PCBA 201- Ribeirão dos Toledos) Classe 3		14,39	0	0	0	14,39	0	0	14,39	0
	28,55	Trecho 3 (PCBA 035 e PCBA 036 - Ribeirão do Tatu) Classe 4		28,55	0	0	28,55	0	0	28,55	0	0
	127,39	Trecho 4 (PCBA 022, PCBA 024, PCBA 025, PCBA 026, PCBA 028, PCBA 029, PCBA 030, PCBA 031, PCBA 032, PCBA 033, PCBA 034, PCBA 037, PCBA 038, PCBA 041, PCBA119, PCBA 142, PCBA 143, PCBA 144, PCBA 150, PCBA 151, PCBA 190, PCBA 191, PCBA 193 e PCBA 194 - Rio Piracicaba, Ribeirão Piracicamirim, Córrego Paramirim, Ribeirão Cachoeira e Ribeirão Guamium) Classe 2		34,97	92,42	0	14,73	112,66	-5,83	14,73	112,66	-5,83
23	0	-	R\$ 53.433,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	32,82	Classe 2	R\$ 5.737.420,84	30,06	2,76	0	13,6	19,22	13,6	13,6	19,22	13,6
25	15,22	Classe 2	R\$ 288.540,80	15,22	0	0	0	15,22	0	0	15,22	0
26	51,38	Classe 2	-	51,38	0	0	51,38	0	0	51,38	0	0
27	14,26	Classe 2	-	14,26	0	0	14,26	0	0	14,26	0	0
28	31,17	Classe 2	R\$ 3.763.664,57	3,81	27,36	0	0	31,17	0	0	31,17	0
29	8,01	Trecho 1 (CPIV 173 - Rio Camanducaia) Classe 4	R\$ 51.459.222,53	8,01	0	0	8,01	0	0	8,01	0	0
	34,06	Trecho 2 (CPIV 171, CPIV 172 e CPIV 175 - Rio Capivari) Classe 2		5,96	28,1	0	0	34,06	0	0	34,06	0
30	31,47	Classe 2	R\$ 34.200.567,47	31,47	0	20,9	10,57	20,9	10,57	10,57	20,9	10,57
31	88,66	Classe 2	R\$ 64.840.680,61	56,49	32,17	31,69	13,59	75,07	13,59	13,59	75,07	13,59
32	26,08	Classe 2	-	26,08	0	0	0	26,08	0	0	26,08	0
33	15,39	Classe 2	R\$ 31.080.246,94	15,39	0	0	15,39	0	0	15,39	0	0
34	20,69	Trecho 1 (JUNA 156 e JUNA 157 - Rio Jundiá) Classe 2	R\$ 157.222.245,11	12,62	8,07	12,62	0	20,69	0	0	20,69	0
	7,22	Trecho 2 (JUNA 158 - Rio Jundiá) Classe 3		0	7,22	0	0	7,22	0	0	7,22	0
35	16,78	Trecho 1 (JUNA 159 e JUNA 168 - Rio Jundi-Mirim) Classe 1	R\$ 3.378.547,55	16,78	0	0	16,78	0	0	16,78	0	0
	16,4	Trecho 2 (JUNA 167 - Rio Jundiá) Classe 3		0	16,4	0	16,4	0	16,4	0	16,4	0
36	41,95	Classe 2	R\$ 18.193.896,03	41,95	0	0	17,55	24,4	0	17,55	24,4	0
37	58,7	Classe 3	R\$ 97.745.385,84	3	55,7	-26,26	0	58,7	0	0	58,7	0
Total	1.929,17		R\$ 1.501.766.949,97	1.357,82	571,35	152,03	1.049,63	879,54	282,43	913,70	1.015,47	227,27

Resultado da simulação, cenário possível 2016 - Série Histórica - Liberação do Sistema Cantareira para a Bacia Piracicaba: mínimo de 3r/s.

Zona	Quilômetros de Trechos Modelados	Classe de Enquadramento Proposto	Investimento (em R\$)	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% - OD (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- OD (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD (em km) em relação a 2008	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% - DBO (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - DBO (em km) em relação a 2008	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% OD / DBO (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- OD / DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD / DBO (em km) em relação a 2008
1	149,76	Classe 2	R\$ 11.767.265,26	149,76	0	0	149,76	0	34,55	149,76	0	34,55
2	23,35	Trecho 1- Rio Jaguari (JAGR 081 e JAGR 111) Classe 1	R\$ 23.884.074,95	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0
	45,55	Trecho 2 (JAGR 079 - Rio Jaguari, JAGR 080 e JAGR 149 - Rio Jacareí) Classe 2		8,85	36,7	-24,13	45,55	0	0	8,85	36,7	-24,13
3	13,26	Classe 2	R\$ 73.382.187,40	0	13,26	0	0	13,26	0	0	13,26	0
4	89,14	Classe 2	R\$ 9.774.351,19	63,9	25,24	12,48	89,14	0	48,21	63,9	25,24	35,45
5	112,33	Classe 2	R\$ 58.474.918,60	112,33	0	0	100,72	11,61	19,67	100,72	11,61	19,67
6	30,53	Classe 2	R\$ 2.934.479,29	30,53	0	0	25,48	5,05	25,48	25,48	5,05	25,48
7	40,24	Classe 2	R\$ 24.693.090,99	0	40,24	0	0	40,24	0	0	40,24	0
8	86,97	Classe 2	R\$ 66.253.657,23	86,97	0	62,7	86,97	0	71,23	86,97	0	86,97
9	59,89	Trecho 1 (ATIB 102 - Ribeirão Cancan, ATIB 101, ATIB 103, ATIB 209 e ATIB 210 - Rio da Cachoeira) Classe 1	R\$ 87.091.819,41	36,68	23,21	-23,21	59,89	0	0	36,68	23,21	-23,21
	18,63	Trecho 2 (ATIB 099 - Rio Atibainha) Classe 2		0	18,63	-18,63	18,63	0	18,63	0	18,63	0
	94,68	Trecho (ATIB 093, ATIB 096 - Rio da Cachoeira, ATIB 095, ATIB 094, ATIB 097, ATIB 098 e ATIB 148 - Rio Atibainha) Classe2		43,98	50,7	0	80,33	14,35	48,53	43,98	50,7	24,13
10	89,64	Classe 2	R\$ 35.406.386,69	56,42	33,22	7,23	56,42	33,22	21,93	56,42	33,22	39,25
11	9,19	Classe 3	R\$ 18.442.568,40	9,19	0	0	0	9,19	0	0	9,19	0
12	16,26	Classe 4	R\$ 43.740.339,15	16,26	0	0	16,26	0	0	16,26	0	0
13	79,42	Classe 2	R\$ 26.510.053,75	67,61	11,81	17,99	34,45	44,97	15,36	34,45	44,97	15,36
14	9,16	Classe 2	R\$ 6.120.042,06	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0
15	12,32	Classe 2	R\$ 3.453.404,19	12,32	0	12,32	5,51	6,81	5,51	5,51	6,81	5,51
16	10,71	Classe 2	R\$ 778.481,55	0	10,71	0	10,71	0	0	0	10,71	0
17	45,81	Classe 2	R\$ 6.222.073,43	45,81	0	0	45,81	0	9,16	45,81	0	9,16
18	26,76	Classe 3	R\$ 29.354.617,32	26,76	0	0	26,76	0	26,76	26,76	0	26,76
19	65,78	Classe 2	-	65,78	0	0	65,78	0	0	65,78	0	0
20	41,71	Classe 2	R\$ 19.177.322,49	41,71	0	24,49	0	41,71	0	0	41,71	0
21	38,16	Classe 2	R\$ 4.714.066,80	28,68	9,48	0	28,68	9,48	7,11	28,68	9,48	7,11
22	39,33	Trecho 1 (PCBA 118, PCBA 119, PCBA 120, PCBA 122, PCBA 153, PCBA 154, PCBA 202, PCBA 204 e PCBA 205 - Ribeirão do Quilombo) Classe 3	R\$ 481.627.898,06	38,02	1,31	35,97	0	39,33	0	0	39,33	0
	14,39	Trecho 2 (PCBA 042 e PCBA 201- Ribeirão dos Toledos) Classe 3		7,09	7,3	-7,3	0	14,39	0	0	14,39	0
	28,55	Trecho 3 (PCBA 035 e PCBA 036 - Ribeirão do Tatu) Classe 4		28,55	0	0	28,55	0	0	28,55	0	0
	127,39	Trecho 4 (PCBA 022, PCBA 024, PCBA 025, PCBA 026, PCBA 028, PCBA 029, PCBA 030, PCBA 031, PCBA 032, PCBA 033, PCBA 034, PCBA 037, PCBA 038, PCBA 041, PCBA119, PCBA 142, PCBA 143, PCBA 144, PCBA 150, PCBA 151, PCBA 190, PCBA 191, PCBA 193 e PCBA 194 - Rio Piracicaba, Ribeirão Piracicamirim, Córrego Paramirim, Ribeirão Cachoeira e Ribeirão Guanium) Classe 2		34,97	92,42	0	14,73	112,66	-5,83	14,73	112,66	-5,83
23	0	-	R\$ 53.433,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	32,82	Classe 2	R\$ 5.737.420,84	30,06	2,76	0	13,6	19,22	13,6	13,6	19,22	13,6
25	15,22	Classe 2	R\$ 288.540,80	15,22	0	0	0	15,22	0	0	15,22	0
26	51,38	Classe 2	-	51,38	0	0	51,38	0	0	51,38	0	0
27	14,26	Classe 2	-	14,26	0	0	14,26	0	0	14,26	0	0
28	31,17	Classe 2	R\$ 3.763.664,57	3,34	27,83	-0,47	0	31,17	0	0	31,17	0
29	8,01	Trecho 1 (CPIV 173 - Rio Camanducaia) Classe 4	R\$ 51.459.222,53	8,01	0	0	8,01	0	0	8,01	0	0
	34,06	Trecho 2 (CPIV 171, CPIV 172 e CPIV 175 - Rio Capivari) Classe 2		5,96	28,1	0	0	34,06	0	0	34,06	0
30	31,47	Classe 2	R\$ 34.200.567,47	31,47	0	20,9	10,57	20,9	10,57	10,57	20,9	10,57
31	88,66	Classe 2	R\$ 64.840.680,61	58,59	30,07	33,79	31,69	56,97	31,69	31,69	56,97	31,69
32	26,08	Classe 2	-	26,08	0	0	0	26,08	0	0	26,08	0
33	15,39	Classe 2	R\$ 31.080.246,94	15,39	0	0	15,39	0	0	15,39	0	0
34	20,69	Trecho 1 (JUNA 156 e JUNA 157 - Rio Jundiá) Classe 2	R\$ 157.222.245,11	12,62	8,07	12,62	0	20,69	0	0	20,69	0
	7,22	Trecho 2 (JUNA 158 - Rio Jundiá) Classe 3		7,22	0	7,22	0	7,22	0	0	7,22	0
35	16,78	Trecho 1 (JUNA 159 e JUNA 168 - Rio Jundi-Mirim) Classe 1	R\$ 3.378.547,55	16,78	0	0	16,78	0	0	16,78	0	0
	16,4	Trecho 2 (JUNA 167 - Rio Jundiá) Classe 3		0	16,4	0	0	16,4	0	0	16,4	0
36	41,95	Classe 2	R\$ 18.193.896,03	41,95	0	0	17,55	24,4	0	17,55	24,4	0
37	58,7	Classe 3	R\$ 97.745.385,84	24,63	34,07	-4,63	0	58,7	0	0	58,7	0
Total		1.929,17	R\$ 1.501.766.949,97	1.375,13	554,04	169,34	1.201,87	727,30	434,67	1.018,52	910,65	332,09



Resultado da simulação, cenário possível 2016 - Q <sub>10</sub> - Liberação do Sistema Cantareira para a Bacia Piracicaba igual a 3m³/s. (Redução de 10% - abastecimento público, indústria e irrigação)												
Zona	Quilômetros de Trechos Modelados	Classe de Enquadramento Proposto	Investimento (em R\$)	Trecho Enquadrado - OD (em km)	Trecho não enquadrado - OD (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD (em km) em relação a 2008	Trecho Enquadrado - DBO (em km)	Trecho não enquadrado - DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - DBO (em km) em relação a 2008	Trecho Enquadrado - OD / DBO (em km)	Trecho não enquadrado - OD / DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD / DBO (em km) em relação a 2008
1	149,76	Classe 2	R\$ 11.767.265,26	149,76	0	0	131,56	18,2	16,35	131,56	18,2	16,35
2	23,35	Trecho 1- Rio Jaguari (JAGR 081 e JAGR 111) Classe 1	R\$ 23.884.074,95	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0
	45,55	Trecho 2 (JAGR 079 - Rio Jaguari, JAGR 080 e JAGR 149 - Rio Jacarei) Classe 2		32,98	12,57	0	45,55	0	0	32,98	12,57	0
3	13,26	Classe 2	R\$ 73.382.187,40	0	13,26	0	0	13,26	0	0	13,26	0
4	89,14	Classe 2	R\$ 9.774.351,19	63,9	25,24	12,48	81,76	7,38	40,83	63,9	25,24	35,45
5	112,33	Classe 2	R\$ 58.474.918,60	112,33	0	0	93,08	19,25	12,03	93,08	19,25	12,03
6	30,53	Classe 2	R\$ 2.934.479,29	30,53	0	0	0	30,53	0	0	30,53	0
7	40,24	Classe 2	R\$ 24.693.090,99	0	40,24	0	0	40,24	0	0	40,24	0
8	86,97	Classe 2	R\$ 66.253.657,23	86,97	0	62,7	71,17	15,8	55,43	71,17	15,8	71,17
9	59,89	Trecho 1 (ATIB 102 - Ribeirão Cancan, ATIB 101, ATIB 103, ATIB 209 e ATIB 210 - Rio da Cachoeira) Classe 1	R\$ 87.091.819,41	59,89	0	0	59,89	0	0	59,89	0	0
	18,63	Trecho 2 (ATIB 099 - Rio Atibainha) Classe 2		18,63	0	0	18,63	0	18,63	18,63	0	18,63
	94,68	Trecho (ATIB 093, ATIB 096 - Rio da Cachoeira, ATIB 095, ATIB 094, ATIB 097, ATIB 098 e ATIB 148 Rio Atibainha) Classe2		43,98	50,7	0	68,61	26,07	36,81	43,98	50,7	24,13
10	89,64	Classe 2	R\$ 35.406.386,69	63	26,64	13,81	45,67	43,97	11,18	45,67	43,97	28,5
11	9,19	Classe 3	R\$ 18.442.568,40	9,19	0	0	0	9,19	0	0	9,19	0
12	16,26	Classe 4	R\$ 43.740.339,15	16,26	0	0	16,26	0	0	16,26	0	0
13	79,42	Classe 2	R\$ 26.510.053,75	49,62	29,8	0	0	79,42	-19,09	0	79,42	-19,09
14	9,16	Classe 2	R\$ 6.120.042,06	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0
15	12,32	Classe 2	R\$ 3.453.404,19	0	12,32	0	5,51	6,81	5,51	0	12,32	0
16	10,71	Classe 2	R\$ 778.481,55	0	10,71	0	10,71	0	0	0	10,71	0
17	45,81	Classe 2	R\$ 6.222.073,43	45,81	0	0	45,81	0	9,16	45,81	0	9,16
18	26,76	Classe 3	R\$ 29.354.617,32	26,76	0	0	0	26,76	0	0	26,76	0
19	65,78	Classe 2	-	65,78	0	0	65,78	0	0	65,78	0	0
20	41,71	Classe 2	R\$ 19.177.322,49	41,71	0	24,49	0	41,71	0	0	41,71	0
21	38,16	Classe 2	R\$ 4.714.066,80	28,68	9,48	0	28,68	9,48	7,11	28,68	9,48	7,11
22	39,33	Trecho 1 (PCBA 118, PCBA 119, PCBA 120, PCBA 122, PCBA 153, PCBA 154, PCBA 202, PCBA 204 e PCBA 205 - Ribeirão do Quilombo) Classe 3	R\$ 481.627.898,06	29,71	9,62	27,66	0	39,33	0	0	39,33	0
	14,39	Trecho 2 (PCBA 042 e PCBA 201 - Ribeirão dos Toledos) Classe 3		14,39	0	0	0	14,39	0	0	14,39	0
	28,55	Trecho 3 (PCBA 035 e PCBA 036 - Ribeirão do Tatu) Classe 4		28,55	0	0	28,55	0	0	28,55	0	0
	127,39	Trecho 4 (PCBA 022, PCBA 024, PCBA 025, PCBA 026, PCBA 028, PCBA 029, PCBA 030, PCBA 031, PCBA 032, PCBA 033, PCBA 034, PCBA 037, PCBA 038, PCBA 041, PCBA119, PCBA 142, PCBA 143, PCBA 144, PCBA 150, PCBA 151, PCBA 190, PCBA 191, PCBA 193 e PCBA 194 - Rio Piracicaba, Ribeirão Piracicamirim, Córrego Paramirim, Ribeirão Cachoeira e Ribeirão Guarium) Classe 2		34,97	92,42	0	14,73	112,66	-5,83	14,73	112,66	-5,83
23	0	-	R\$ 53.433,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	32,82	Classe 2	R\$ 5.737.420,84	30,06	2,76	0	13,6	19,22	13,6	13,6	19,22	13,6
25	15,22	Classe 2	R\$ 288.540,80	15,22	0	0	0	15,22	0	0	15,22	0
26	51,38	Classe 2	-	51,38	0	0	51,38	0	0	51,38	0	0
27	14,26	Classe 2	-	14,26	0	0	14,26	0	0	14,26	0	0
28	31,17	Classe 2	R\$ 3.763.664,57	3,81	27,36	0	0	31,17	0	0	31,17	0
29	8,01	Trecho 1 (CPIV 173 - Rio Camanducaia) Classe 4	R\$ 51.459.222,53	8,01	0	0	8,01	0	0	8,01	0	0
	34,06	Trecho 2 (CPIV 171, CPIV 172 e CPIV 175 - Rio Capivari) Classe 2		5,96	28,1	0	0	34,06	0	0	34,06	0
30	31,47	Classe 2	R\$ 34.200.567,47	31,47	0	20,9	10,57	20,9	10,57	10,57	20,9	10,57
31	88,66	Classe 2	R\$ 64.840.680,61	56,49	32,17	31,69	13,59	75,07	13,59	13,59	75,07	13,59
32	26,08	Classe 2	-	26,08	0	0	0	26,08	0	0	26,08	0
33	15,39	Classe 2	R\$ 31.080.246,94	15,39	0	0	15,39	0	0	15,39	0	0
34	20,69	Trecho 1 (JUNA 156 e JUNA 157 - Rio Jundiá) Classe 2	R\$ 157.222.245,11	12,62	8,07	12,62	0	20,69	0	0	20,69	0
	7,22	Trecho 2 (JUNA 158 - Rio Jundiá) Classe 3		0	7,22	0	0	7,22	0	0	7,22	0
35	16,78	Trecho 1 (JUNA 159 e JUNA 168 - Rio Jundi-Mirim) Classe 1	R\$ 3.378.547,55	16,78	0	0	16,78	0	0	16,78	0	0
	16,4	Trecho 2 (JUNA 167 - Rio Jundiá) Classe 3		0	16,4	0	0	16,4	0	0	16,4	0
36	41,95	Classe 2	R\$ 18.193.896,03	41,95	0	0	17,55	24,4	0	17,55	24,4	0
37	58,7	Classe 3	R\$ 97.745.385,84	3	55,7	-26,26	0	58,7	0	0	58,7	0
Total	1.929,17		R\$ 1.501.766.949,97	1.385,88	543,29	180,09	1.025,59	903,58	258,39	921,80	1.007,37	235,37

Resultado da simulação, cenário possível 2016 - Série Histórica - Liberação do Sistema Cantareira para a Bacia Piracicaba: mínimo de 3rfs. (Redução de 10% - abastecimento público, indústria e irrigação)												
Zona	Quilômetros de Trechos Modelados	Classe de Enquadramento Proposto	Investimento (em R\$)	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% - OD (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- OD (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD (em km) em relação a 2008	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% - DBO (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - DBO (em km) em relação a 2008	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% OD / DBO (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- OD / DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD / DBO (em km) em relação a 2008
1	149,76	Classe 2	R\$ 11.767.265,26	149,76	0	0	149,76	0	34,55	149,76	0	34,55
2	23,35	Trecho 1- Rio Jaguari (JAGR 081 e JAGR 111) Classe 1	R\$ 23.884.074,95	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0
	45,55	Trecho 2 (JAGR 079 - Rio Jaguari, JAGR 080 e JAGR 149 - Rio Jacarei) Classe 2		8,85	36,7	-24,13	45,55	0	0	8,85	36,7	-24,13
3	13,26	Classe 2	R\$ 73.382.187,40	0	13,26	0	0	13,26	0	0	13,26	0
4	89,14	Classe 2	R\$ 9.774.351,19	63,9	25,24	12,48	89,14	0	48,21	63,9	25,24	35,45
5	112,33	Classe 2	R\$ 58.474.918,60	112,33	0	0	100,72	11,61	19,67	100,72	11,61	19,67
6	30,53	Classe 2	R\$ 2.934.479,29	30,53	0	0	25,48	5,05	25,48	25,48	5,05	25,48
7	40,24	Classe 2	R\$ 24.693.090,99	0	40,24	0	0	40,24	0	0	40,24	0
8	86,97	Classe 2	R\$ 66.253.657,23	86,97	0	62,7	86,97	0	71,23	86,97	0	86,97
9	59,89	Trecho 1 (ATIB 102 - Ribeirão Cancan, ATIB 101, ATIB 103, ATIB 209 e ATIB 210 - Rio da Cachoeira) Classe 1	R\$ 87.091.819,41	36,68	23,21	-23,21	59,89	0	0	36,68	23,21	-23,21
	18,63	Trecho 2 (ATIB 099 - Rio Atibainha) Classe 2		0	18,63	-18,63	18,63	0	18,63	0	18,63	0
	94,68	Trecho (ATIB 093, ATIB 096 - Rio da Cachoeira, ATIB 095, ATIB 094, ATIB 097, ATIB 098 e ATIB 148 - Rio Atibainha) Classe2		43,98	50,7	0	80,33	14,35	48,53	43,98	50,7	24,13
10	89,64	Classe 2	R\$ 35.406.386,69	56,42	33,22	7,23	56,42	33,22	21,93	56,42	33,22	39,25
11	9,19	Classe 3	R\$ 18.442.568,40	9,19	0	0	0	9,19	0	0	9,19	0
12	16,26	Classe 4	R\$ 43.740.339,15	16,26	0	0	16,26	0	0	16,26	0	0
13	79,42	Classe 2	R\$ 26.510.053,75	67,61	11,81	17,99	34,45	44,97	15,36	34,45	44,97	15,36
14	9,16	Classe 2	R\$ 6.120.042,06	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0
15	12,32	Classe 2	R\$ 3.453.404,19	12,32	0	12,32	5,51	6,81	5,51	5,51	6,81	5,51
16	10,71	Classe 2	R\$ 778.481,55	0	10,71	0	10,71	0	0	0	10,71	0
17	45,81	Classe 2	R\$ 6.222.073,43	45,81	0	0	45,81	0	9,16	45,81	0	9,16
18	26,76	Classe 3	R\$ 29.354.617,32	26,76	0	0	26,76	0	26,76	26,76	0	26,76
19	65,78	Classe 2	-	65,78	0	0	65,78	0	0	65,78	0	0
20	41,71	Classe 2	R\$ 19.177.322,49	41,71	0	24,49	0	41,71	0	0	41,71	0
21	38,16	Classe 2	R\$ 4.714.066,80	28,68	9,48	0	28,68	9,48	7,11	28,68	9,48	7,11
22	39,33	Trecho 1 (PCBA 118, PCBA 119, PCBA 120, PCBA 122, PCBA 153, PCBA 154, PCBA 202, PCBA 204 e PCBA 205 - Ribeirão do Quilombo) Classe 3	R\$ 481.627.898,06	28,4	10,93	26,35	0	39,33	0	0	39,33	0
	14,39	Trecho 2 (PCBA 042 e PCBA 201- Ribeirão dos Toledos) Classe 3		7,09	7,3	-7,3	0	14,39	0	0	14,39	0
	28,55	Trecho 3 (PCBA 035 e PCBA 036 - Ribeirão do Tatu) Classe 4		28,55	0	0	28,55	0	0	28,55	0	0
	127,39	Trecho 4 (PCBA 022, PCBA 024, PCBA 025, PCBA 026, PCBA 028, PCBA 029, PCBA 030, PCBA 031, PCBA 032, PCBA 033, PCBA 034, PCBA 037, PCBA 038, PCBA 041, PCBA119, PCBA 142, PCBA 143, PCBA 144, PCBA 150, PCBA 151, PCBA 190, PCBA 191, PCBA 193 e PCBA 194 - Rio Piracicaba, Ribeirão Piracicamirim, Córrego Paramirim, Ribeirão Cachoeira e Ribeirão Guarnium) Classe 2		50,27	77,12	15,3	14,73	112,66	-5,83	14,73	112,66	-5,83
23	0	-	R\$ 53.433,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	32,82	Classe 2	R\$ 5.737.420,84	30,06	2,76	0	13,6	19,22	13,6	13,6	19,22	13,6
25	15,22	Classe 2	R\$ 288.540,80	15,22	0	0	4,12	11,1	4,12	4,12	11,1	4,12
26	51,38	Classe 2	-	51,38	0	0	51,38	0	0	51,38	0	0
27	14,26	Classe 2	-	14,26	0	0	14,26	0	0	14,26	0	0
28	31,17	Classe 2	R\$ 3.763.664,57	3,34	27,83	-0,47	0	31,17	0	0	31,17	0
29	8,01	Trecho 1 (CPIV 173 - Rio Camanducaia) Classe 4	R\$ 51.459.222,53	8,01	0	0	8,01	0	0	8,01	0	0
	34,06	Trecho 2 (CPIV 171, CPIV 172 e CPIV 175 - Rio Capivari) Classe 2		5,96	28,1	0	0	34,06	0	0	34,06	0
30	31,47	Classe 2	R\$ 34.200.567,47	31,47	0	20,9	10,57	20,9	10,57	10,57	20,9	10,57
31	88,66	Classe 2	R\$ 64.840.680,61	58,59	30,07	33,79	31,69	56,97	31,69	31,69	56,97	31,69
32	26,08	Classe 2	-	26,08	0	0	0	26,08	0	0	26,08	0
33	15,39	Classe 2	R\$ 31.080.246,94	15,39	0	0	15,39	0	0	15,39	0	0
34	20,69	Trecho 1 (JUNA 156 e JUNA 157 - Rio Jundiá) Classe 2	R\$ 157.222.245,11	12,62	8,07	12,62	0	20,69	0	0	20,69	0
	7,22	Trecho 2 (JUNA 158 - Rio Jundiá) Classe 3		7,22	0	7,22	0	7,22	0	0	7,22	0
35	16,78	Trecho 1 (JUNA 159 e JUNA 168 - Rio Jundi-Mirim) Classe 1	R\$ 3.378.547,55	16,78	0	0	16,78	0	0	16,78	0	0
	16,4	Trecho 2 (JUNA 167 - Rio Jundiá) Classe 3		0	16,4	0	0	16,4	0	0	16,4	0
36	41,95	Classe 2	R\$ 18.193.896,03	41,95	0	0	17,55	24,4	0	17,55	24,4	0
37	58,7	Classe 3	R\$ 97.745.385,84	24,63	34,07	-4,63	0	58,7	0	0	58,7	0
Total	1.929,17		R\$ 1.501.766.949,97	1.380,81	548,36	175,02	1.205,99	723,18	438,79	1.022,64	906,53	336,21

Resultado da simulação, cenário possível 2016 - Q<sub>10</sub> - Liberação do Sistema Cantareira para a Bacia Piracicaba: vazão para atingir Classe 2 nas grandes captações.

Zona	Quilômetros de Trechos Modelados	Classe de Enquadramento Proposto	Investimento (em R\$)	Trecho Enquadrado - OD (em km)	Trecho não enquadrado - OD (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD (em km) em relação a 2008	Trecho Enquadrado - DBO (em km)	Trecho não enquadrado - DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - DBO (em km) em relação a 2008	Trecho Enquadrado - OD / DBO (em km)	Trecho não enquadrado - OD / DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD / DBO (em km) em relação a 2008
1	149,76	Classe 2	R\$ 11.767.265,26	149,76	0	0	131,56	18,2	16,35	131,56	18,2	16,35
2	23,35	Trecho 1- Rio Jaguari (JAGR 081 e JAGR 111) Classe 1	R\$ 23.884.074,95	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0
	45,55	Trecho 2 (JAGR 079 - Rio Jaguari, JAGR 080 e JAGR 149 - Rio Jacarei) Classe 2		45,55	0	12,57	45,55	0	0	45,55	0	12,57
3	13,26	Classe 2	R\$ 73.382.187,40	13,26	0	13,26	13,26	0	13,26	13,26	0	13,26
4	89,14	Classe 2	R\$ 9.774.351,19	89,14	0	37,72	89,14	0	48,21	89,14	0	60,69
5	112,33	Classe 2	R\$ 58.474.918,60	112,33	0	0	100,72	11,61	19,67	100,72	11,61	19,67
6	30,53	Classe 2	R\$ 2.934.479,29	30,53	0	0	0	30,53	0	0	30,53	0
7	40,24	Classe 2	R\$ 24.693.090,99	0	40,24	0	0	40,24	0	0	40,24	0
8	86,97	Classe 2	R\$ 66.253.657,23	86,97	0	62,7	71,17	15,8	55,43	71,17	15,8	71,17
9	59,89	Trecho 1 (ATIB 102 - Ribeirão Cancan, ATIB 101, ATIB 103, ATIB 209 e ATIB 210 - Rio da Cachoeira) Classe 1	R\$ 87.091.819,41	59,89	0	0	59,89	0	0	59,89	0	0
	18,63	Trecho 2 (ATIB 099 - Rio Atibainha) Classe 2		18,63	0	0	18,63	0	18,63	18,63	0	18,63
	94,68	Trecho (ATIB 093, ATIB 096 - Rio da Cachoeira, ATIB 095, ATIB 094, ATIB 097, ATIB 098 e ATIB 148 - Rio Atibainha) Classe2		94,68	0	50,7	94,68	0	62,88	94,68	0	74,83
10	89,64	Classe 2	R\$ 35.406.386,69	83,06	6,58	33,87	72,31	17,33	37,82	72,31	17,33	55,14
11	9,19	Classe 3	R\$ 18.442.568,40	9,19	0	0	0	9,19	0	0	9,19	0
12	16,26	Classe 4	R\$ 43.740.339,15	16,26	0	0	16,26	0	0	16,26	0	0
13	79,42	Classe 2	R\$ 26.510.053,75	79,42	0	29,8	79,42	0	60,33	79,42	0	60,33
14	9,16	Classe 2	R\$ 6.120.042,06	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0
15	12,32	Classe 2	R\$ 3.453.404,19	12,32	0	12,32	12,32	0	12,32	12,32	0	12,32
16	10,71	Classe 2	R\$ 778.481,55	0	10,71	0	10,71	0	0	0	10,71	0
17	45,81	Classe 2	R\$ 6.222.073,43	45,81	0	0	45,81	0	9,16	45,81	0	9,16
18	26,76	Classe 3	R\$ 29.354.617,32	26,76	0	0	0	26,76	0	0	26,76	0
19	65,78	Classe 2	-	65,78	0	0	65,78	0	0	65,78	0	0
20	41,71	Classe 2	R\$ 19.177.322,49	41,71	0	24,49	0	41,71	0	0	41,71	0
21	38,16	Classe 2	R\$ 4.714.066,80	28,68	9,48	0	28,68	9,48	7,11	28,68	9,48	7,11
22	39,33	Trecho 1 (PCBA 118, PCBA 119, PCBA 120, PCBA 122, PCBA 153, PCBA 154, PCBA 202, PCBA 204 e PCBA 205 - Ribeirão do Quilombo) Classe 3	R\$ 481.627.898,06	39,33	0	37,28	0	39,33	0	0	39,33	0
	14,39	Trecho 2 (PCBA 042 e PCBA 201- Ribeirão dos Toledos) Classe 3		14,39	0	0	0	14,39	0	0	14,39	0
	28,55	Trecho 3 (PCBA 035 e PCBA 036 - Ribeirão do Tatu) Classe 4		28,55	0	0	28,55	0	0	28,55	0	0
	127,39	Trecho 4 (PCBA 022, PCBA 024, PCBA 025, PCBA 026, PCBA 028, PCBA 029, PCBA 030, PCBA 031, PCBA 032, PCBA 033, PCBA 034, PCBA 037, PCBA 038, PCBA 041, PCBA119, PCBA 142, PCBA 143, PCBA 144, PCBA 150, PCBA 151, PCBA 190, PCBA 191, PCBA 193 e PCBA 194 - Rio Piracicaba, Ribeirão Piracicamirim, Córrego Paramirim, Ribeirão Cachoeira e Ribeirão Guamium) Classe 2		43,31	84,08	8,34	14,73	112,66	-5,83	14,73	112,66	-5,83
23	0	-	R\$ 53.433,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	32,82	Classe 2	R\$ 5.737.420,84	30,06	2,76	0	30,06	2,76	30,06	30,06	2,76	30,06
25	15,22	Classe 2	R\$ 288.540,80	15,22	0	0	15,22	0	15,22	15,22	0	15,22
26	51,38	Classe 2	-	51,38	0	0	51,38	0	0	51,38	0	0
27	14,26	Classe 2	-	14,26	0	0	14,26	0	0	14,26	0	0
28	31,17	Classe 2	R\$ 3.763.664,57	3,81	27,36	0	0	31,17	0	0	31,17	0
29	8,01	Trecho 1 (CPIV 173 - Rio Camanducaia) Classe 4	R\$ 51.459.222,53	8,01	0	0	8,01	0	0	8,01	0	0
	34,06	Trecho 2 (CPIV 171, CPIV 172 e CPIV 175 - Rio Capivari) Classe 2		5,96	28,1	0	0	34,06	0	0	34,06	0
30	31,47	Classe 2	R\$ 34.200.567,47	31,47	0	20,9	10,57	20,9	10,57	10,57	20,9	10,57
31	88,66	Classe 2	R\$ 64.840.680,61	56,49	32,17	31,69	13,59	75,07	13,59	13,59	75,07	13,59
32	26,08	Classe 2	-	26,08	0	0	0	26,08	0	0	26,08	0
33	15,39	Classe 2	R\$ 31.080.246,94	15,39	0	0	15,39	0	0	15,39	0	0
34	20,69	Trecho 1 (JUNA 156 e JUNA 157 - Rio Jundiá) Classe 2	R\$ 157.222.245,11	12,62	8,07	12,62	0	20,69	0	0	20,69	0
	7,22	Trecho 2 (JUNA 158 - Rio Jundiá) Classe 3		0	7,22	0	0	7,22	0	0	7,22	0
35	16,78	Trecho 1 (JUNA 159 e JUNA 168 - Rio Jundi-Mirim) Classe 1	R\$ 3.378.547,55	16,78	0	0	16,78	0	0	16,78	0	0
	16,4	Trecho 2 (JUNA 167 - Rio Jundiá) Classe 3		0	16,4	0	16,4	0	16,4	0	16,4	0
36	41,95	Classe 2	R\$ 18.193.896,03	41,95	0	0	17,55	24,4	0	17,55	24,4	0
37	58,7	Classe 3	R\$ 97.745.385,84	3	55,7	-26,26	0	58,7	0	0	58,7	0
Total		1.929,17	R\$ 1.501.766.949,97	1.567,79	361,38	362,00	1.240,89	688,28	473,69	1.181,27	747,90	494,84



Resultado da simulação, cenário possível 2008 - Série Histórica - Liberação do Sistema Cantareira para a Bacia Piracicaba: mínimo de vazão para atingir Classe 2 nas grandes captações.

Zona	Quilômetros de Trechos Modelados	Classe de Enquadramento Proposto	Investimento (em R\$)	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% - OD (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- OD (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD (em km) em relação a 2008	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% - DBO (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - DBO (em km) em relação a 2008	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% OD / DBO (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- OD / DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD / DBO (em km) em relação a 2008
1	149,76	Classe 2	R\$ 11.767.265,26	149,76	0	0	149,76	0	34,55	149,76	0	34,55
2	23,35	Trecho 1- Rio Jaguari (JAGR 081 e JAGR 111) Classe 1	R\$ 23.884.074,95	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0
	45,55	Trecho 2 (JAGR 079 - Rio Jaguari, JAGR 080 e JAGR 149 - Rio Jacarei) Classe 2		0	45,55	-32,98	45,55	0	0	0	45,55	-32,98
3	13,26	Classe 2	R\$ 73.382.187,40	0	13,26	0	13,26	0	13,26	0	13,26	0
4	89,14	Classe 2	R\$ 9.774.351,19	89,14	0	37,72	89,14	0	48,21	89,14	0	60,69
5	112,33	Classe 2	R\$ 58.474.918,60	112,33	0	0	100,72	11,61	19,67	100,72	11,61	19,67
6	30,53	Classe 2	R\$ 2.934.479,29	30,53	0	0	25,48	5,05	25,48	25,48	5,05	25,48
7	40,24	Classe 2	R\$ 24.693.090,99	0	40,24	0	0	40,24	0	0	40,24	0
8	86,97	Classe 2	R\$ 66.253.657,23	86,97	0	62,7	86,97	0	71,23	86,97	0	86,97
9	59,89	Trecho 1 (ATIB 102 - Ribeirão Cancan, ATIB 101, ATIB 103, ATIB 209 e ATIB 210 - Rio da Cachoeira) Classe 1	R\$ 87.091.819,41	36,68	23,21	-23,21	59,89	0	0	36,68	23,21	-23,21
	18,63	Trecho 2 (ATIB 099 - Rio Atibainha) Classe 2		0	18,63	-18,63	18,63	0	18,63	0	18,63	0
	94,68	Trecho (ATIB 093, ATIB 096 - Rio da Cachoeira, ATIB 095, ATIB 094, ATIB 097, ATIB 098 e ATIB 148 - Rio Atibainha) Classe2		68,38	26,3	24,4	94,68	0	62,88	68,38	26,3	48,53
10	89,64	Classe 2	R\$ 35.406.386,69	83,06	6,58	33,87	66,51	23,13	32,02	66,51	23,13	49,34
11	9,19	Classe 3	R\$ 18.442.568,40	9,19	0	0	0	9,19	0	0	9,19	0
12	16,26	Classe 4	R\$ 43.740.339,15	16,26	0	0	16,26	0	0	16,26	0	0
13	79,42	Classe 2	R\$ 26.510.053,75	79,42	0	29,8	79,42	0	60,33	79,42	0	60,33
14	9,16	Classe 2	R\$ 6.120.042,06	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0
15	12,32	Classe 2	R\$ 3.453.404,19	12,32	0	12,32	12,32	0	12,32	12,32	0	12,32
16	10,71	Classe 2	R\$ 778.481,55	0	10,71	0	10,71	0	0	0	10,71	0
17	45,81	Classe 2	R\$ 6.222.073,43	45,81	0	0	45,81	0	9,16	45,81	0	9,16
18	26,76	Classe 3	R\$ 29.354.617,32	26,76	0	0	26,76	0	26,76	26,76	0	26,76
19	65,78	Classe 2	-	65,78	0	0	65,78	0	0	65,78	0	0
20	41,71	Classe 2	R\$ 19.177.322,49	41,71	0	24,49	0	41,71	0	0	41,71	0
21	38,16	Classe 2	R\$ 4.714.066,80	28,68	9,48	0	28,68	9,48	7,11	28,68	9,48	7,11
22	39,33	Trecho 1 (PCBA 118, PCBA 119, PCBA 120, PCBA 122, PCBA 153, PCBA 154, PCBA 202, PCBA 204 e PCBA 205 - Ribeirão do Quilombo) Classe 3	R\$ 481.627.898,06	38,02	1,31	35,97	0	39,33	0	0	39,33	0
	14,39	Trecho 2 (PCBA 042 e PCBA 201- Ribeirão dos Toledos) Classe 3		7,09	7,3	-7,3	0	14,39	0	0	14,39	0
	28,55	Trecho 3 (PCBA 035 e PCBA 036 - Ribeirão do Tatu) Classe 4		28,55	0	0	28,55	0	0	28,55	0	0
	127,39	Trecho 4 (PCBA 022, PCBA 024, PCBA 025, PCBA 026, PCBA 028, PCBA 029, PCBA 030, PCBA 031, PCBA 032, PCBA 033, PCBA 034, PCBA 037, PCBA 038, PCBA 041, PCBA119, PCBA 142, PCBA 143, PCBA 144, PCBA 150, PCBA 151, PCBA 190, PCBA 191, PCBA 193 e PCBA 194 - Rio Piracicaba, Ribeirão Piracicamirim, Córrego Paramirim, Ribeirão Cachoeira e Ribeirão Guamium) Classe 2		43,31	84,08	8,34	28,72	98,67	8,16	14,73	112,66	-5,83
23	0	-	R\$ 53.433,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	32,82	Classe 2	R\$ 5.737.420,84	30,06	2,76	0	32,82	0	32,82	30,06	2,76	30,06
25	15,22	Classe 2	R\$ 288.540,80	15,22	0	0	15,22	0	15,22	0	0	15,22
26	51,38	Classe 2	-	51,38	0	0	51,38	0	0	51,38	0	0
27	14,26	Classe 2	-	14,26	0	0	14,26	0	0	14,26	0	0
28	31,17	Classe 2	R\$ 3.763.664,57	3,34	27,83	-0,47	0	31,17	0	0	31,17	0
29	8,01	Trecho 1 (CPIV 173 - Rio Camanducaia) Classe 4	R\$ 51.459.222,53	8,01	0	0	8,01	0	0	8,01	0	0
	34,06	Trecho 2 (CPIV 171, CPIV 172 e CPIV 175 - Rio Capivari) Classe 2		5,96	28,1	0	0	34,06	0	0	34,06	0
30	31,47	Classe 2	R\$ 34.200.567,47	31,47	0	20,9	10,57	20,9	10,57	10,57	20,9	10,57
31	88,66	Classe 2	R\$ 64.840.680,61	58,59	30,07	33,79	31,69	56,97	31,69	31,69	56,97	31,69
32	26,08	Classe 2	-	26,08	0	0	0	26,08	0	0	26,08	0
33	15,39	Classe 2	R\$ 31.080.246,94	15,39	0	0	15,39	0	0	15,39	0	0
34	20,69	Trecho 1 (JUNA 156 e JUNA 157 - Rio Jundiá) Classe 2	R\$ 157.222.245,11	12,62	8,07	12,62	0	20,69	0	0	20,69	0
	7,22	Trecho 2 (JUNA 158 - Rio Jundiá) Classe 3		7,22	0	7,22	0	7,22	0	0	7,22	0
35	16,78	Trecho 1 (JUNA 159 e JUNA 168 - Rio Jundi-Mirim) Classe 1	R\$ 3.378.547,55	16,78	0	0	16,78	0	0	16,78	0	0
	16,4	Trecho 2 (JUNA 167 - Rio Jundiá) Classe 3		0	16,4	0	0	16,4	0	0	16,4	0
36	41,95	Classe 2	R\$ 18.193.896,03	41,95	0	0	17,55	24,4	0	17,55	24,4	0
37	58,7	Classe 3	R\$ 97.745.385,84	24,63	34,07	-4,63	0	58,7	0	0	58,7	0
Total	1.929,17		R\$ 1.501.766.949,97	1.462,71	466,46	256,92	1.339,78	589,39	572,58	1.152,86	776,31	466,43

Resultado da simulação, cenário possível 2016 - Q <sub>10</sub> - Liberação do Sistema Cantareira para a Bacia Piracicaba Igual a 3m³/s. (Camanducaia 3m³/s)												
Zona	Quilômetros de Trechos Modelados	Classe de Enquadramento Proposto	Investimento (em R\$)	Trecho Enquadrado - OD (em km)	Trecho não enquadrado - OD (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD (em km) em relação a 2008	Trecho Enquadrado - DBO (em km)	Trecho não enquadrado - DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - DBO (em km) em relação a 2008	Trecho Enquadrado - OD / DBO (em km)	Trecho não enquadrado - OD / DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD / DBO (em km) em relação a 2008
1	149,76	Classe 2	R\$ 11.767.265,26	149,76	0	0	131,56	18,2	16,35	131,56	18,2	16,35
2	23,35	Trecho 1- Rio Jaguari (JAGR 081 e JAGR 111) Classe 1	R\$ 23.884.074,95	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0
	45,55	Trecho 2 (JAGR 079 - Rio Jaguari, JAGR 080 e JAGR 149 - Rio Jacarei) Classe 2		32,98	12,57	0	45,55	0	0	32,98	12,57	0
3	13,26	Classe 2	R\$ 73.382.187,40	0	13,26	0	0	13,26	0	0	13,26	0
4	89,14	Classe 2	R\$ 9.774.351,19	63,9	25,24	12,48	81,76	7,38	40,83	63,9	25,24	35,45
5	112,33	Classe 2	R\$ 58.474.918,60	112,33	0	0	100,72	11,61	19,67	100,72	11,61	19,67
6	30,53	Classe 2	R\$ 2.934.479,29	30,53	0	0	0	30,53	0	0	30,53	0
7	40,24	Classe 2	R\$ 24.693.090,99	0	40,24	0	0	40,24	0	0	40,24	0
8	86,97	Classe 2	R\$ 66.253.657,23	86,97	0	62,7	71,17	15,8	55,43	71,17	15,8	71,17
9	59,89	Trecho 1 (ATIB 102 - Ribeirão Cancan, ATIB 101, ATIB 103, ATIB 209 e ATIB 210 - Rio da Cachoeira) Classe 1	R\$ 87.091.819,41	59,89	0	0	59,89	0	0	59,89	0	0
	18,63	Trecho 2 (ATIB 099 - Rio Atibainha) Classe 2		18,63	0	0	18,63	0	18,63	18,63	0	18,63
	94,68	Trecho (ATIB 093, ATIB 096 - Rio da Cachoeira, ATIB 095, ATIB 094, ATIB 097, ATIB 098 e ATIB 148 Rio Atibainha) Classe2		43,98	50,7	0	68,61	26,07	36,81	43,98	50,7	24,13
10	89,64	Classe 2	R\$ 35.406.386,69	56,42	33,22	7,23	45,67	43,97	11,18	45,67	43,97	28,5
11	9,19	Classe 3	R\$ 18.442.568,40	9,19	0	0	0	9,19	0	0	9,19	0
12	16,26	Classe 4	R\$ 43.740.339,15	16,26	0	0	16,26	0	0	16,26	0	0
13	79,42	Classe 2	R\$ 26.510.053,75	34,26	45,16	-15,36	0	79,42	-19,09	0	79,42	-19,09
14	9,16	Classe 2	R\$ 6.120.042,06	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0
15	12,32	Classe 2	R\$ 3.453.404,19	5,51	6,81	5,51	5,51	6,81	5,51	5,51	6,81	5,51
16	10,71	Classe 2	R\$ 778.481,55	0	10,71	0	10,71	0	0	0	10,71	0
17	45,81	Classe 2	R\$ 6.222.073,43	45,81	0	0	45,81	0	9,16	45,81	0	9,16
18	26,76	Classe 3	R\$ 29.354.617,32	26,76	0	0	0	26,76	0	0	26,76	0
19	65,78	Classe 2	-	65,78	0	0	65,78	0	0	65,78	0	0
20	41,71	Classe 2	R\$ 19.177.322,49	41,71	0	24,49	0	41,71	0	0	41,71	0
21	38,16	Classe 2	R\$ 4.714.066,80	28,68	9,48	0	28,68	9,48	7,11	28,68	9,48	7,11
22	39,33	Trecho 1 (PCBA 118, PCBA 119, PCBA 120, PCBA 122, PCBA 153, PCBA 154, PCBA 202, PCBA 204 e PCBA 205 - Ribeirão do Quilombo) Classe 3	R\$ 481.627.898,06	39,33	0	37,28	0	39,33	0	0	39,33	0
	14,39	Trecho 2 (PCBA 042 e PCBA 201- Ribeirão dos Toledos) Classe 3		14,39	0	0	0	14,39	0	0	14,39	0
	28,55	Trecho 3 (PCBA 035 e PCBA 036 - Ribeirão do Tatu) Classe 4		28,55	0	0	28,55	0	0	28,55	0	0
	127,39	Trecho 4 (PCBA 022, PCBA 024, PCBA 025, PCBA 026, PCBA 028, PCBA 029, PCBA 030, PCBA 031, PCBA 032, PCBA 033, PCBA 034, PCBA 037, PCBA 038, PCBA 041, PCBA119, PCBA 142, PCBA 143, PCBA 144, PCBA 150, PCBA 151, PCBA 190, PCBA 191, PCBA 193 e PCBA 194 - Rio Piracicaba, Ribeirão Piracicamirim, Córrego Paramirim, Ribeirão Cachoeira e Ribeirão Guamium) Classe 2		34,97	92,42	0	14,73	112,66	-5,83	14,73	112,66	-5,83
23	0	-	R\$ 53.433,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	32,82	Classe 2	R\$ 5.737.420,84	30,06	2,76	0	13,6	19,22	13,6	13,6	19,22	13,6
25	15,22	Classe 2	R\$ 288.540,80	15,22	0	0	0	15,22	0	0	15,22	0
26	51,38	Classe 2	-	51,38	0	0	51,38	0	0	51,38	0	0
27	14,26	Classe 2	-	14,26	0	0	14,26	0	0	14,26	0	0
28	31,17	Classe 2	R\$ 3.763.664,57	3,81	27,36	0	0	31,17	0	0	31,17	0
29	8,01	Trecho 1 (CPIV 173 - Rio Camanducaia) Classe 4	R\$ 51.459.222,53	8,01	0	0	8,01	0	0	8,01	0	0
	34,06	Trecho 2 (CPIV 171, CPIV 172 e CPIV 175 - Rio Capivari) Classe 2		5,96	28,1	0	0	34,06	0	0	34,06	0
30	31,47	Classe 2	R\$ 34.200.567,47	31,47	0	20,9	10,57	20,9	10,57	10,57	20,9	10,57
31	88,66	Classe 2	R\$ 64.840.680,61	56,49	32,17	31,69	13,59	75,07	13,59	13,59	75,07	13,59
32	26,08	Classe 2	-	26,08	0	0	0	26,08	0	0	26,08	0
33	15,39	Classe 2	R\$ 31.080.246,94	15,39	0	0	15,39	0	0	15,39	0	0
34	20,69	Trecho 1 (JUNA 156 e JUNA 157 - Rio Jundiá) Classe 2	R\$ 157.222.245,11	12,62	8,07	12,62	0	20,69	0	0	20,69	0
	7,22	Trecho 2 (JUNA 158 - Rio Jundiá) Classe 3		0	7,22	0	0	7,22	0	0	7,22	0
35	16,78	Trecho 1 (JUNA 159 e JUNA 168 - Rio Jundi-Mirim) Classe 1	R\$ 3.378.547,55	16,78	0	0	16,78	0	0	16,78	0	0
	16,4	Trecho 2 (JUNA 167 - Rio Jundiá) Classe 3		0	16,4	0	16,4	0	16,4	0	16,4	0
36	41,95	Classe 2	R\$ 18.193.896,03	41,95	0	0	17,55	24,4	0	17,55	24,4	0
37	58,7	Classe 3	R\$ 97.745.385,84	3	55,7	-26,26	0	58,7	0	0	58,7	0
Total	1.929,17		R\$ 1.501.766.949,97	1.379,07	550,10	173,28	1.049,63	879,54	282,43	934,95	994,22	248,52

Resultado da simulação, cenário possível 2016 - Q <sub>10</sub> - Liberação do Sistema Cantareira para a Bacia Piracicaba: mínimo de 3m³/s. (Camanducaia 3m³/s)												
Zona	Quilômetros de Trechos Modelados	Classe de Enquadramento Proposto	Investimento (em R\$)	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% - OD (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- OD (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD (em km) em relação a 2008	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% - DBO (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - DBO (em km) em relação a 2008	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% OD / DBO (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- OD / DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD / DBO (em km) em relação a 2008
1	149,76	Classe 2	R\$ 11.767.265,26	149,76	0	0	149,76	0	34,55	149,76	0	34,55
2	23,35	Trecho 1- Rio Jaguari (JAGR 081 e JAGR 111) Classe 1	R\$ 23.884.074,95	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0
	45,55	Trecho 2 (JAGR 079 - Rio Jaguari, JAGR 080 e JAGR 149 - Rio Jacareí) Classe 2		8,85	36,7	-24,13	45,55	0	0	8,85	36,7	-24,13
3	13,26	Classe 2	R\$ 73.382.187,40	0	13,26	0	0	13,26	0	0	13,26	0
4	89,14	Classe 2	R\$ 9.774.351,19	63,9	25,24	12,48	89,14	0	48,21	63,9	25,24	35,45
5	112,33	Classe 2	R\$ 58.474.918,60	112,33	0	0	100,72	11,61	19,67	100,72	11,61	19,67
6	30,53	Classe 2	R\$ 2.934.479,29	30,53	0	0	25,48	5,05	25,48	25,48	5,05	25,48
7	40,24	Classe 2	R\$ 24.693.090,99	0	40,24	0	0	40,24	0	0	40,24	0
8	86,97	Classe 2	R\$ 66.253.657,23	86,97	0	62,7	86,97	0	71,23	86,97	0	86,97
9	59,89	Trecho 1 (ATIB 102 - Ribeirão Cancan, ATIB 101, ATIB 103, ATIB 209 e ATIB 210 - Rio da Cachoeira) Classe 1	R\$ 87.091.819,41	36,68	23,21	-23,21	59,89	0	0	36,68	23,21	-23,21
	18,63	Trecho 2 (ATIB 099 - Rio Atibainha) Classe 2		0	18,63	-18,63	18,63	0	18,63	0	18,63	0
	94,68	Trecho (ATIB 093, ATIB 096 - Rio da Cachoeira, ATIB 095, ATIB 094, ATIB 097, ATIB 098 e ATIB 148 - Rio Atibainha) Classe2		43,98	50,7	0	80,33	14,35	48,53	43,98	50,7	24,13
10	89,64	Classe 2	R\$ 35.406.386,69	56,42	33,22	7,23	56,42	33,22	21,93	56,42	33,22	39,25
11	9,19	Classe 3	R\$ 18.442.568,40	9,19	0	0	0	9,19	0	0	9,19	0
12	16,26	Classe 4	R\$ 43.740.339,15	16,26	0	0	16,26	0	0	16,26	0	0
13	79,42	Classe 2	R\$ 26.510.053,75	67,61	11,81	17,99	34,45	44,97	15,36	34,45	44,97	15,36
14	9,16	Classe 2	R\$ 6.120.042,06	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0
15	12,32	Classe 2	R\$ 3.453.404,19	5,51	6,81	5,51	5,51	6,81	5,51	5,51	6,81	5,51
16	10,71	Classe 2	R\$ 778.481,55	0	10,71	0	10,71	0	0	0	10,71	0
17	45,81	Classe 2	R\$ 6.222.073,43	45,81	0	0	45,81	0	9,16	45,81	0	9,16
18	26,76	Classe 3	R\$ 29.354.617,32	26,76	0	0	26,76	0	26,76	26,76	0	26,76
19	65,78	Classe 2	-	65,78	0	0	65,78	0	0	65,78	0	0
20	41,71	Classe 2	R\$ 19.177.322,49	41,71	0	24,49	0	41,71	0	0	41,71	0
21	38,16	Classe 2	R\$ 4.714.066,80	28,68	9,48	0	28,68	9,48	7,11	28,68	9,48	7,11
22	39,33	Trecho 1 (PCBA 118, PCBA 119, PCBA 120, PCBA 122, PCBA 153, PCBA 154, PCBA 202, PCBA 204 e PCBA 205 - Ribeirão do Quilombo) Classe 3	R\$ 481.627.898,06	38,02	1,31	35,97	0	39,33	0	0	39,33	0
	14,39	Trecho 2 (PCBA 042 e PCBA 201- Ribeirão dos Toledos) Classe 3		7,09	7,3	-7,3	0	14,39	0	0	14,39	0
	28,55	Trecho 3 (PCBA 035 e PCBA 036 - Ribeirão do Tatu) Classe 4		28,55	0	0	28,55	0	0	28,55	0	0
	127,39	Trecho 4 (PCBA 022, PCBA 024, PCBA 025, PCBA 026, PCBA 028, PCBA 029, PCBA 030, PCBA 031, PCBA 032, PCBA 033, PCBA 034, PCBA 037, PCBA 038, PCBA 041, PCBA119, PCBA 142, PCBA 143, PCBA 144, PCBA 150, PCBA 151, PCBA 190, PCBA 191, PCBA 193 e PCBA 194 - Rio Piracicaba, Ribeirão Piracicamirim, Córrego Paramirim, Ribeirão Cachoeira e Ribeirão Guamium) Classe 2		34,97	92,42	0	14,73	112,66	-5,83	14,73	112,66	-5,83
23	0	-	R\$ 53.433,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	32,82	Classe 2	R\$ 5.737.420,84	30,06	2,76	0	13,6	19,22	13,6	13,6	19,22	13,6
25	15,22	Classe 2	R\$ 288.540,80	15,22	0	0	0	15,22	0	0	15,22	0
26	51,38	Classe 2	-	51,38	0	0	51,38	0	0	51,38	0	0
27	14,26	Classe 2	-	14,26	0	0	14,26	0	0	14,26	0	0
28	31,17	Classe 2	R\$ 3.763.664,57	3,34	27,83	-0,47	0	31,17	0	0	31,17	0
29	8,01	Trecho 1 (CPIV 173 - Rio Camanducaia) Classe 4	R\$ 51.459.222,53	8,01	0	0	8,01	0	0	8,01	0	0
	34,06	Trecho 2 (CPIV 171, CPIV 172 e CPIV 175 - Rio Capivari) Classe 2		5,96	28,1	0	0	34,06	0	0	34,06	0
30	31,47	Classe 2	R\$ 34.200.567,47	31,47	0	20,9	10,57	20,9	10,57	10,57	20,9	10,57
31	88,66	Classe 2	R\$ 64.840.680,61	58,59	30,07	33,79	31,69	56,97	31,69	31,69	56,97	31,69
32	26,08	Classe 2	-	26,08	0	0	0	26,08	0	0	26,08	0
33	15,39	Classe 2	R\$ 31.080.246,94	15,39	0	0	15,39	0	0	15,39	0	0
34	20,69	Trecho 1 (JUNA 156 e JUNA 157 - Rio Jundiá) Classe 2	R\$ 157.222.245,11	12,62	8,07	12,62	0	20,69	0	0	20,69	0
	7,22	Trecho 2 (JUNA 158 - Rio Jundiá) Classe 3		7,22	0	7,22	0	7,22	0	0	7,22	0
35	16,78	Trecho 1 (JUNA 159 e JUNA 168 - Rio Jundi-Mirim) Classe 1	R\$ 3.378.547,55	16,78	0	0	16,78	0	0	16,78	0	0
	16,4	Trecho 2 (JUNA 167 - Rio Jundiá) Classe 3		0	16,4	0	0	16,4	0	0	16,4	0
36	41,95	Classe 2	R\$ 18.193.896,03	41,95	0	0	17,55	24,4	0	17,55	24,4	0
37	58,7	Classe 3	R\$ 97.745.385,84	24,63	34,07	-4,63	0	58,7	0	0	58,7	0
Total	1.929,17		R\$ 1.501.766.949,97	1.368,32	560,85	162,53	1.201,87	727,30	434,67	1.018,52	910,65	332,09



Resultado da simulação, cenário possível 2020 - Q<sub>10</sub> - Liberação do Sistema Cantareira para a Bacia Piracicaba igual a 3m³/s.

Zona	Quilômetros de Trechos Modelados	Classe de Enquadramento Proposto	Investimento (em R\$)	Trecho Enquadrado - OD (em km)	Trecho não enquadrado - OD (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD (em km) em relação a 2008	Trecho Enquadrado - DBO (em km)	Trecho não enquadrado - DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - DBO (em km) em relação a 2008	Trecho Enquadrado - OD / DBO (em km)	Trecho não enquadrado - OD / DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD / DBO (em km) em relação a 2008
1	149,76	Classe 2	R\$ 13.007.463,18	149,76	0	0	131,56	18,2	16,35	131,56	18,2	16,35
2	23,35	Trecho 1- Rio Jaguari (JAGR 081 e JAGR 111) Classe 1	R\$ 24.001.165,49	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0
	45,55	Trecho 2 (JAGR 079 - Rio Jaguari, JAGR 080 e JAGR 149 - Rio Jacarei) Classe 2		32,98	12,57	0	45,55	0	0	32,98	12,57	0
3	13,26	Classe 2	R\$ 80.895.233,68	0	13,26	0	0	13,26	0	0	13,26	0
4	89,14	Classe 2	R\$ 10.126.858,15	63,9	25,24	12,48	81,76	7,38	40,83	63,9	25,24	35,45
5	112,33	Classe 2	R\$ 70.052.009,22	112,33	0	0	84,02	28,31	2,97	84,02	28,31	2,97
6	30,53	Classe 2	R\$ 3.105.901,46	30,53	0	0	0	30,53	0	0	30,53	0
7	40,24	Classe 2	R\$ 27.312.047,71	0	40,24	0	0	40,24	0	0	40,24	0
8	86,97	Classe 2	R\$ 73.470.942,96	86,97	0	62,7	71,17	15,8	55,43	71,17	15,8	71,17
9	59,89	Trecho 1 (ATIB 102 - Ribeirão Cancan, ATIB 101, ATIB 103, ATIB 209 e ATIB 210 - Rio da Cachoeira) Classe 1	R\$ 102.377.464,03	59,89	0	0	59,89	0	0	59,89	0	0
	18,63	Trecho 2 (ATIB 099 - Rio Atibainha) Classe 2		18,63	0	0	18,63	0	18,63	18,63	0	18,63
	94,68	Trecho (ATIB 093, ATIB 096 - Rio da Cachoeira, ATIB 095, ATIB 094, ATIB 097, ATIB 098 e ATIB 148 - Rio Atibainha) Classe2		43,98	50,7	0	82,96	11,72	51,16	43,98	50,7	24,13
10	89,64	Classe 2	R\$ 49.396.324,40	56,42	33,22	7,23	45,67	43,97	11,18	45,67	43,97	28,5
11	9,19	Classe 3	R\$ 31.007.151,70	9,19	0	0	0	9,19	0	0	9,19	0
12	16,26	Classe 4	R\$ 63.896.950,60	16,26	0	0	16,26	0	0	16,26	0	0
13	79,42	Classe 2	R\$ 33.323.657,30	52,25	27,17	2,63	0	79,42	-19,09	0	79,42	-19,09
14	9,16	Classe 2	R\$ 6.120.004,37	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0
15	12,32	Classe 2	R\$ 3.459.483,93	0	12,32	0	5,51	6,81	5,51	0	12,32	0
16	10,71	Classe 2	R\$ 2.490.263,38	0	10,71	0	10,71	0	0	0	10,71	0
17	45,81	Classe 2	R\$ 6.498.394,44	45,81	0	0	45,81	0	9,16	45,81	0	9,16
18	26,76	Classe 3	R\$ 30.984.911,29	26,76	0	0	26,76	0	26,76	26,76	0	26,76
19	65,78	Classe 2	-	65,78	0	0	65,78	0	0	65,78	0	0
20	41,71	Classe 2	R\$ 20.033.917,63	41,71	0	24,49	0	41,71	0	0	41,71	0
21	38,16	Classe 2	R\$ 5.419.270,02	28,68	9,48	0	28,68	9,48	7,11	28,68	9,48	7,11
22	39,33	Trecho 1 (PCBA 118, PCBA 119, PCBA 120, PCBA 122, PCBA 153, PCBA 154, PCBA 202, PCBA 204 e PCBA 205 - Ribeirão do Quilombo) Classe 3	R\$ 563.202.085,66	39,33	0	37,28	0	39,33	0	0	39,33	0
	14,39	Trecho 2 (PCBA 042 e PCBA 201- Ribeirão dos Toledos) Classe 3		14,39	0	0	0	14,39	0	0	14,39	0
	28,55	Trecho 3 (PCBA 035 e PCBA 036 - Ribeirão do Tatu) Classe 4		28,55	0	0	28,55	0	0	28,55	0	0
	127,39	Trecho 4 (PCBA 022, PCBA 024, PCBA 025, PCBA 026, PCBA 028, PCBA 029, PCBA 030, PCBA 031, PCBA 032, PCBA 033, PCBA 034, PCBA 037, PCBA 038, PCBA 041, PCBA119, PCBA 142, PCBA 143, PCBA 144, PCBA 150, PCBA 151, PCBA 190, PCBA 191, PCBA 193 e PCBA 194 - Rio Piracicaba, Ribeirão Piracicamirim, Córrego Paramirim, Ribeirão Cachoeira e Ribeirão Guamium) Classe 2		34,97	92,42	0	14,73	112,66	-5,83	14,73	112,66	-5,83
23	0	-	R\$ 53.433,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	32,82	Classe 2	R\$ 7.721.764,40	30,06	2,76	0	13,6	19,22	13,6	13,6	19,22	13,6
25	15,22	Classe 2	R\$ 288.540,80	15,22	0	0	0	15,22	0	0	15,22	0
26	51,38	Classe 2	-	51,38	0	0	51,38	0	0	51,38	0	0
27	14,26	Classe 2	-	14,26	0	0	14,26	0	0	14,26	0	0
28	31,17	Classe 2	R\$ 4.988.790,19	3,81	27,36	0	0	31,17	0	0	31,17	0
29	8,01	Trecho 1 (CPIV 173 - Rio Camanducaia) Classe 4	R\$ 75.172.883,06	8,01	0	0	8,01	0	0	8,01	0	0
	34,06	Trecho 2 (CPIV 171, CPIV 172 e CPIV 175 - Rio Capivari) Classe 2		5,96	28,1	0	0	34,06	0	0	34,06	0
30	31,47	Classe 2	R\$ 35.499.848,97	31,47	0	20,9	10,57	20,9	10,57	10,57	20,9	10,57
31	88,66	Classe 2	R\$ 67.729.530,30	56,49	32,17	31,69	13,59	75,07	13,59	13,59	75,07	13,59
32	26,08	Classe 2	-	26,08	0	0	0	26,08	0	0	26,08	0
33	15,39	Classe 2	R\$ 31.377.633,61	15,39	0	0	15,39	0	0	15,39	0	0
34	20,69	Trecho 1 (JUNA 156 e JUNA 157 - Rio Jundiá) Classe 2	R\$ 171.250.684,99	12,62	8,07	12,62	0	20,69	0	0	20,69	0
	7,22	Trecho 2 (JUNA 158 - Rio Jundiá) Classe 3		0	7,22	0	0	7,22	0	0	7,22	0
35	16,78	Trecho 1 (JUNA 159 e JUNA 168 - Rio Jundi-Mirim) Classe 1	R\$ 3.378.547,55	16,78	0	0	16,78	0	0	16,78	0	0
	16,4	Trecho 2 (JUNA 167 - Rio Jundiá) Classe 3		0	16,4	0	0	16,4	0	0	16,4	0
36	41,95	Classe 2	R\$ 22.628.723,88	17,55	24,4	-24,4	17,55	24,4	0	17,55	24,4	0
37	58,7	Classe 3	R\$ 126.228.942,83	50,89	7,81	21,63	0	58,7	0	0	58,7	0
Total	1.929,17		R\$ 1.766.500.824,65	1.415,04	514,13	209,25	1.057,64	871,53	290,44	939,50	989,67	253,07

Resultado da simulação, cenário possível 2020 - Série Histórica - Liberação do Sistema Cantareira para a Bacia Piracicaba: mínimo de 3rfs.												
Zona	Quilômetros de Trechos Modelados	Classe de Enquadramento Proposto	Investimento (em R\$)	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% - OD (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- OD (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD (em km) em relação a 2008	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% - DBO (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - DBO (em km) em relação a 2008	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% OD / DBO (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- OD / DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD / DBO (em km) em relação a 2008
1	149,76	Classe 2	R\$ 13.007.463,18	149,76	0	0	149,76	0	34,55	149,76	0	34,55
2	23,35	Trecho 1- Rio Jaguari (JAGR 081 e JAGR 111) Classe 1	R\$ 24.001.165,49	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0
	45,55	Trecho 2 (JAGR 079 - Rio Jaguari, JAGR 080 e JAGR 149 - Rio Jacarei) Classe 2		8,85	36,7	-24,13	45,55	0	0	8,85	36,7	-24,13
3	13,26	Classe 2	R\$ 80.895.233,68	0	13,26	0	0	13,26	0	0	13,26	0
4	89,14	Classe 2	R\$ 10.126.858,15	81,76	7,38	30,34	89,14	0	48,21	81,76	7,38	53,31
5	112,33	Classe 2	R\$ 70.052.009,22	112,33	0	0	112,33	0	31,28	112,33	0	31,28
6	30,53	Classe 2	R\$ 3.105.901,46	30,53	0	0	30,53	0	30,53	30,53	0	30,53
7	40,24	Classe 2	R\$ 27.312.047,71	0	40,24	0	0	40,24	0	0	40,24	0
8	86,97	Classe 2	R\$ 73.470.942,96	86,97	0	62,7	86,97	0	71,23	86,97	0	86,97
9	59,89	Trecho 1 (ATIB 102 - Ribeirão Cancan, ATIB 101, ATIB 103, ATIB 209 e ATIB 210 - Rio da Cachoeira) Classe 1	R\$ 102.377.464,03	36,68	23,21	-23,21	59,89	0	0	36,68	23,21	-23,21
	18,63	Trecho 2 (ATIB 099 - Rio Atibainha) Classe 2		0	18,63	-18,63	18,63	0	18,63	0	18,63	0
	94,68	Trecho (ATIB 093, ATIB 096 - Rio da Cachoeira, ATIB 095, ATIB 094, ATIB 097, ATIB 098 e ATIB 148 - Rio Atibainha) Classe2		43,98	50,7	0	94,68	0	62,88	43,98	50,7	24,13
10	89,64	Classe 2	R\$ 49.396.324,40	56,42	33,22	7,23	56,42	33,22	21,93	56,42	33,22	39,25
11	9,19	Classe 3	R\$ 31.007.151,70	9,19	0	0	0	9,19	0	0	9,19	0
12	16,26	Classe 4	R\$ 63.896.950,60	16,26	0	0	16,26	0	0	16,26	0	0
13	79,42	Classe 2	R\$ 33.323.657,30	67,61	11,81	17,99	34,45	44,97	15,36	34,45	44,97	15,36
14	9,16	Classe 2	R\$ 6.120.004,37	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0
15	12,32	Classe 2	R\$ 3.459.483,93	12,32	0	12,32	5,51	6,81	5,51	5,51	6,81	5,51
16	10,71	Classe 2	R\$ 2.490.263,38	0	10,71	0	10,71	0	0	0	10,71	0
17	45,81	Classe 2	R\$ 6.498.394,44	45,81	0	0	45,81	0	9,16	45,81	0	9,16
18	26,76	Classe 3	R\$ 30.984.911,29	26,76	0	0	26,76	0	26,76	26,76	0	26,76
19	65,78	Classe 2	-	65,78	0	0	65,78	0	0	65,78	0	0
20	41,71	Classe 2	R\$ 20.033.917,63	24,49	17,22	7,27	0	41,71	0	0	41,71	0
21	38,16	Classe 2	R\$ 5.419.270,02	28,68	9,48	0	28,68	9,48	7,11	28,68	9,48	7,11
22	39,33	Trecho 1 (PCBA 118, PCBA 119, PCBA 120, PCBA 122, PCBA 153, PCBA 154, PCBA 202, PCBA 204 e PCBA 205 - Ribeirão do Quilombo) Classe 3	R\$ 563.202.085,66	39,33	0	37,28	0	39,33	0	0	39,33	0
	14,39	Trecho 2 (PCBA 042 e PCBA 201- Ribeirão dos Toledos) Classe 3		7,09	7,3	-7,3	0	14,39	0	0	14,39	0
	28,55	Trecho 3 (PCBA 035 e PCBA 036 - Ribeirão do Tatu) Classe 4		28,55	0	0	28,55	0	0	28,55	0	0
	127,39	Trecho 4 (PCBA 022, PCBA 024, PCBA 025, PCBA 026, PCBA 028, PCBA 029, PCBA 030, PCBA 031, PCBA 032, PCBA 033, PCBA 034, PCBA 037, PCBA 038, PCBA 041, PCBA119, PCBA 142, PCBA 143, PCBA 144, PCBA 150, PCBA 151, PCBA 190, PCBA 191, PCBA 193 e PCBA 194 - Rio Piracicaba, Ribeirão Piracicamirim, Córrego Paramirim, Ribeirão Cachoeira e Ribeirão Guamium) Classe 2		34,97	92,42	0	14,73	112,66	-5,83	14,73	112,66	-5,83
23	0	-	R\$ 53.433,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	32,82	Classe 2	R\$ 7.721.764,40	30,06	2,76	0	13,6	19,22	13,6	13,6	19,22	13,6
25	15,22	Classe 2	R\$ 288.540,80	15,22	0	0	0	15,22	0	0	15,22	0
26	51,38	Classe 2	-	51,38	0	0	51,38	0	0	51,38	0	0
27	14,26	Classe 2	-	14,26	0	0	14,26	0	0	14,26	0	0
28	31,17	Classe 2	R\$ 4.988.790,19	3,34	27,83	-0,47	0	31,17	0	0	31,17	0
29	8,01	Trecho 1 (CPIV 173 - Rio Camanducaia) Classe 4	R\$ 75.172.883,06	8,01	0	0	8,01	0	0	8,01	0	0
	34,06	Trecho 2 (CPIV 171, CPIV 172 e CPIV 175 - Rio Capivari) Classe 2		5,96	28,1	0	0	34,06	0	0	34,06	0
30	31,47	Classe 2	R\$ 35.499.848,97	31,47	0	20,9	10,57	20,9	10,57	10,57	20,9	10,57
31	88,66	Classe 2	R\$ 67.729.530,30	58,59	30,07	33,79	31,69	56,97	31,69	31,69	56,97	31,69
32	26,08	Classe 2	-	26,08	0	0	0	26,08	0	0	26,08	0
33	15,39	Classe 2	R\$ 31.377.633,61	15,39	0	0	15,39	0	0	15,39	0	0
34	20,69	Trecho 1 (JUNA 156 e JUNA 157 - Rio Jundiái) Classe 2	R\$ 171.250.684,99	12,62	8,07	12,62	12,62	8,07	12,62	12,62	8,07	12,62
	7,22	Trecho 2 (JUNA 158 - Rio Jundiái) Classe 3		7,22	0	7,22	0	7,22	0	0	7,22	0
35	16,78	Trecho 1 (JUNA 159 e JUNA 168 - Rio Jundi-Mirim) Classe 1	R\$ 3.378.547,55	16,78	0	0	16,78	0	0	16,78	0	0
	16,4	Trecho 2 (JUNA 167 - Rio Jundiái) Classe 3		0	16,4	0	0	16,4	0	0	16,4	0
36	41,95	Classe 2	R\$ 22.628.723,88	41,95	0	0	17,55	24,4	0	17,55	24,4	0
37	58,7	Classe 3	R\$ 126.228.942,83	24,63	34,07	-4,63	0	58,7	0	0	58,7	0
Total	1.929,17		R\$ 1.766.500.824,65	1.377,08	552,09	171,29	1.245,50	683,67	478,30	1.065,66	863,51	379,23

Resultado da simulação, cenário possível 2020 - Q <sub>10</sub> - Liberação do Sistema Cantareira para a Bacia Piracicaba igual a 3m³/s. (Redução de 10% - abastecimento público, indústria e irrigação)												
Zona	Quilômetros de Trechos Modelados	Classe de Enquadramento Proposto	Investimento (em R\$)	Trecho Enquadrado - OD (em km)	Trecho não enquadrado - OD (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD (em km) em relação a 2008	Trecho Enquadrado - DBO (em km)	Trecho não enquadrado - DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - DBO (em km) em relação a 2008	Trecho Enquadrado - OD / DBO (em km)	Trecho não enquadrado - OD / DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD / DBO (em km) em relação a 2008
1	149,76	Classe 2	R\$ 13.007.463,18	149,76	0	0	131,56	18,2	16,35	131,56	18,2	16,35
2	23,35	Trecho 1- Rio Jaguari (JAGR 081 e JAGR 111) Classe 1	R\$ 24.001.165,49	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0
	45,55	Trecho 2 (JAGR 079 - Rio Jaguari, JAGR 080 e JAGR 149 - Rio Jacarei) Classe 2		32,98	12,57	0	45,55	0	0	32,98	12,57	0
3	13,26	Classe 2	R\$ 80.895.233,68	0	13,26	0	0	13,26	0	0	13,26	0
4	89,14	Classe 2	R\$ 10.126.858,15	63,9	25,24	12,48	81,76	7,38	40,83	63,9	25,24	35,45
5	112,33	Classe 2	R\$ 70.052.009,22	112,33	0	0	76,38	35,95	-4,67	76,38	35,95	-4,67
6	30,53	Classe 2	R\$ 3.105.901,46	30,53	0	0	0	30,53	0	0	30,53	0
7	40,24	Classe 2	R\$ 27.312.047,71	0	40,24	0	0	40,24	0	0	40,24	0
8	86,97	Classe 2	R\$ 73.470.942,96	86,97	0	62,7	80,62	6,35	64,88	80,62	6,35	80,62
9	59,89	Trecho 1 (ATIB 102 - Ribeirão Cancan, ATIB 101, ATIB 103, ATIB 209 e ATIB 210 - Rio da Cachoeira) Classe 1	R\$ 102.377.464,03	59,89	0	0	59,89	0	0	59,89	0	0
	18,63	Trecho 2 (ATIB 099 - Rio Atibainha) Classe 2		18,63	0	0	18,63	0	18,63	18,63	0	18,63
	94,68	Trecho (ATIB 093, ATIB 096 - Rio da Cachoeira, ATIB 095, ATIB 094, ATIB 097, ATIB 098 e ATIB 148 - Rio Atibainha) Classe2		43,98	50,7	0	82,96	11,72	51,16	43,98	50,7	24,13
10	89,64	Classe 2	R\$ 49.396.324,40	63	26,64	13,81	45,67	43,97	11,18	45,67	43,97	28,5
11	9,19	Classe 3	R\$ 31.007.151,70	9,19	0	0	0	9,19	0	0	9,19	0
12	16,26	Classe 4	R\$ 63.896.950,60	16,26	0	0	16,26	0	0	16,26	0	0
13	79,42	Classe 2	R\$ 33.323.657,30	67,61	11,81	17,99	0	79,42	-19,09	0	79,42	-19,09
14	9,16	Classe 2	R\$ 6.120.004,37	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0
15	12,32	Classe 2	R\$ 3.459.483,93	0	12,32	0	5,51	6,81	5,51	0	12,32	0
16	10,71	Classe 2	R\$ 2.490.263,38	0	10,71	0	10,71	0	0	0	10,71	0
17	45,81	Classe 2	R\$ 6.498.394,44	45,81	0	0	45,81	0	9,16	45,81	0	9,16
18	26,76	Classe 3	R\$ 30.984.911,29	26,76	0	0	26,76	0	26,76	26,76	0	26,76
19	65,78	Classe 2	-	65,78	0	0	65,78	0	0	65,78	0	0
20	41,71	Classe 2	R\$ 20.033.917,63	41,71	0	24,49	0	41,71	0	0	41,71	0
21	38,16	Classe 2	R\$ 5.419.270,02	28,68	9,48	0	28,68	9,48	7,11	28,68	9,48	7,11
22	39,33	Trecho 1 (PCBA 118, PCBA 119, PCBA 120, PCBA 122, PCBA 153, PCBA 154, PCBA 202, PCBA 204 e PCBA 205 - Ribeirão do Quilombo) Classe 3	R\$ 563.202.085,66	35,22	4,11	33,17	0	39,33	0	0	39,33	0
	14,39	Trecho 2 (PCBA 042 e PCBA 201- Ribeirão dos Toledos) Classe 3		14,39	0	0	0	14,39	0	0	14,39	0
	28,55	Trecho 3 (PCBA 035 e PCBA 036 - Ribeirão do Tatu) Classe 4		28,55	0	0	28,55	0	0	28,55	0	0
	127,39	Trecho 4 (PCBA 022, PCBA 024, PCBA 025, PCBA 026, PCBA 028, PCBA 029, PCBA 030, PCBA 031, PCBA 032, PCBA 033, PCBA 034, PCBA 037, PCBA 038, PCBA 041, PCBA119, PCBA 142, PCBA 143, PCBA 144, PCBA 150, PCBA 151, PCBA 190, PCBA 191, PCBA 193 e PCBA 194 - Rio Piracicaba, Ribeirão Piracicamirim, Córrego Paramirim, Ribeirão Cachoeira e Ribeirão Guamium) Classe 2		34,97	92,42	0	14,73	112,66	-5,83	14,73	112,66	-5,83
23	0	-	R\$ 53.433,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	32,82	Classe 2	R\$ 7.721.764,40	30,06	2,76	0	13,6	19,22	13,6	13,6	19,22	13,6
25	15,22	Classe 2	R\$ 288.540,80	15,22	0	0	0	15,22	0	0	15,22	0
26	51,38	Classe 2	-	51,38	0	0	51,38	0	0	51,38	0	0
27	14,26	Classe 2	-	14,26	0	0	14,26	0	0	14,26	0	0
28	31,17	Classe 2	R\$ 4.988.790,19	3,81	27,36	0	0	31,17	0	0	31,17	0
29	8,01	Trecho 1 (CPIV 173 - Rio Camanducaia) Classe 4	R\$ 75.172.883,06	8,01	0	0	8,01	0	0	8,01	0	0
	34,06	Trecho 2 (CPIV 171, CPIV 172 e CPIV 175 - Rio Capivari) Classe 2		5,96	28,1	0	0	34,06	0	0	34,06	0
30	31,47	Classe 2	R\$ 35.499.848,97	31,47	0	20,9	10,57	20,9	10,57	10,57	20,9	10,57
31	88,66	Classe 2	R\$ 67.729.530,30	56,49	32,17	31,69	13,59	75,07	13,59	13,59	75,07	13,59
32	26,08	Classe 2	-	26,08	0	0	0	26,08	0	0	26,08	0
33	15,39	Classe 2	R\$ 31.377.633,61	15,39	0	0	15,39	0	0	15,39	0	0
34	20,69	Trecho 1 (JUNA 156 e JUNA 157 - Rio Jundiá) Classe 2	R\$ 171.250.684,99	12,62	8,07	12,62	0	20,69	0	0	20,69	0
	7,22	Trecho 2 (JUNA 158 - Rio Jundiá) Classe 3		0	7,22	0	0	7,22	0	0	7,22	0
35	16,78	Trecho 1 (JUNA 159 e JUNA 168 - Rio Jundi-Mirim) Classe 1	R\$ 3.378.547,55	16,78	0	0	16,78	0	0	16,78	0	0
	16,4	Trecho 2 (JUNA 167 - Rio Jundiá) Classe 3		0	16,4	0	0	16,4	0	0	16,4	0
36	41,95	Classe 2	R\$ 22.628.723,88	17,55	24,4	-24,4	17,55	24,4	0	17,55	24,4	0
37	58,7	Classe 3	R\$ 126.228.942,83	29,26	29,44	0	0	58,7	0	0	58,7	0
Total		1.929,17	R\$ 1.766.500.824,65	1.411,24	517,93	205,45	1.059,45	869,72	292,25	941,31	987,86	254,88



Resultado da simulação, cenário possível 2020 - Série Histórica - Liberação do Sistema Cantareira para a Bacia Piracicaba: mínimo de 3m³/s. (Redução de 10% - abastecimento público, indústria e irrigação)

Zona	Quiômetros de Trechos Modelados	Classe de Enquadramento Proposto	Investimento (em R\$)	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% - OD (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- OD (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD (em km) em relação a 2008	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% - DBO (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - DBO (em km) em relação a 2008	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% OD / DBO (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- OD / DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD / DBO (em km) em relação a 2008
1	149,76	Classe 2	R\$ 13.007.463,18	149,76	0	0	149,76	0	34,55	149,76	0	34,55
2	23,35	Trecho 1- Rio Jaguari (JAGR 081 e JAGR 111) Classe 1	R\$ 24.001.165,49	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0
	45,55	Trecho 2 (JAGR 079 - Rio Jaguari, JAGR 080 e JAGR 149 - Rio Jacarei) Classe 2		8,85	36,7	-24,13	45,55	0	0	8,85	36,7	-24,13
3	13,26	Classe 2	R\$ 80.895.233,68	0	13,26	0	0	13,26	0	0	13,26	0
4	89,14	Classe 2	R\$ 10.126.858,15	63,9	25,24	12,48	89,14	0	48,21	63,9	25,24	35,45
5	112,33	Classe 2	R\$ 70.052.009,22	112,33	0	0	112,33	0	31,28	112,33	0	31,28
6	30,53	Classe 2	R\$ 3.105.901,46	30,53	0	0	30,53	0	30,53	30,53	0	30,53
7	40,24	Classe 2	R\$ 27.312.047,71	0	40,24	0	0	40,24	0	0	40,24	0
8	86,97	Classe 2	R\$ 73.470.942,96	86,97	0	62,7	86,97	0	71,23	86,97	0	86,97
9	59,89	Trecho 1 (ATIB 102 - Ribeirão Cancan, ATIB 101, ATIB 103, ATIB 209 e ATIB 210 - Rio da Cachoeira) Classe 1	R\$ 102.377.464,03	36,68	23,21	-23,21	59,89	0	0	36,68	23,21	-23,21
	18,63	Trecho 2 (ATIB 099 - Rio Atibainha) Classe 2		0	18,63	-18,63	18,63	0	18,63	0	18,63	0
	94,68	Trecho (ATIB 093, ATIB 096 - Rio da Cachoeira, ATIB 095, ATIB 094, ATIB 097, ATIB 098 e ATIB 148 - Rio Atibainha) Classe2		43,98	50,7	0	94,68	0	62,88	43,98	50,7	24,13
10	89,64	Classe 2	R\$ 49.396.324,40	56,42	33,22	7,23	56,42	33,22	21,93	56,42	33,22	39,25
11	9,19	Classe 3	R\$ 31.007.151,70	9,19	0	0	0	9,19	0	0	9,19	0
12	16,26	Classe 4	R\$ 63.896.950,60	16,26	0	0	16,26	0	0	16,26	0	0
13	79,42	Classe 2	R\$ 33.323.657,30	67,61	11,81	17,99	34,45	44,97	15,36	34,45	44,97	15,36
14	9,16	Classe 2	R\$ 6.120.004,37	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0
15	12,32	Classe 2	R\$ 3.459.483,93	12,32	0	12,32	5,51	6,81	5,51	5,51	6,81	5,51
16	10,71	Classe 2	R\$ 2.490.263,38	0	10,71	0	10,71	0	0	0	10,71	0
17	45,81	Classe 2	R\$ 6.498.394,44	45,81	0	0	45,81	0	9,16	45,81	0	9,16
18	26,76	Classe 3	R\$ 30.984.911,29	26,76	0	0	26,76	0	26,76	26,76	0	26,76
19	65,78	Classe 2	-	65,78	0	0	65,78	0	0	65,78	0	0
20	41,71	Classe 2	R\$ 20.033.917,63	41,71	0	24,49	0	41,71	0	0	41,71	0
21	38,16	Classe 2	R\$ 5.419.270,02	28,68	9,48	0	28,68	9,48	7,11	28,68	9,48	7,11
22	39,33	Trecho 1 (PCBA 118, PCBA 119, PCBA 120, PCBA 122, PCBA 153, PCBA 154, PCBA 202, PCBA 204 e PCBA 205 - Ribeirão do Quilombo) Classe 3	R\$ 563.202.085,66	39,33	0	37,28	0	39,33	0	0	39,33	0
	14,39	Trecho 2 (PCBA 042 e PCBA 201- Ribeirão dos Toledos) Classe 3		7,09	7,3	-7,3	0	14,39	0	0	14,39	0
	28,55	Trecho 3 (PCBA 035 e PCBA 036 - Ribeirão do Tatu) Classe 4		28,55	0	0	28,55	0	0	28,55	0	0
	127,39	Trecho 4 (PCBA 022, PCBA 024, PCBA 025, PCBA 026, PCBA 028, PCBA 029, PCBA 030, PCBA 031, PCBA 032, PCBA 033, PCBA 034, PCBA 037, PCBA 038, PCBA 041, PCBA119, PCBA 142, PCBA 143, PCBA 144, PCBA 150, PCBA 151, PCBA 190, PCBA 191, PCBA 193 e PCBA 194 - Rio Piracicaba, Ribeirão Piracicamirim, Córrego Paramirim, Ribeirão Cachoeira e Ribeirão Guamium) Classe 2		34,97	92,42	0	14,73	112,66	-5,83	14,73	112,66	-5,83
23	0	-	R\$ 53.433,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	32,82	Classe 2	R\$ 7.721.764,40	30,06	2,76	0	13,6	19,22	13,6	13,6	19,22	13,6
25	15,22	Classe 2	R\$ 288.540,80	15,22	0	0	4,12	11,1	4,12	4,12	11,1	4,12
26	51,38	Classe 2	-	51,38	0	0	51,38	0	0	51,38	0	0
27	14,26	Classe 2	-	14,26	0	0	14,26	0	0	14,26	0	0
28	31,17	Classe 2	R\$ 4.988.790,19	3,34	27,83	-0,47	0	31,17	0	0	31,17	0
29	8,01	Trecho 1 (CPIV 173 - Rio Camanducaia) Classe 4	R\$ 75.172.883,06	8,01	0	0	8,01	0	0	8,01	0	0
	34,06	Trecho 2 (CPIV 171, CPIV 172 e CPIV 175 - Rio Capivari) Classe 2		5,96	28,1	0	0	34,06	0	0	34,06	0
30	31,47	Classe 2	R\$ 35.499.848,97	31,47	0	20,9	10,57	20,9	10,57	10,57	20,9	10,57
31	88,66	Classe 2	R\$ 67.729.530,30	58,59	30,07	33,79	31,69	56,97	31,69	31,69	56,97	31,69
32	26,08	Classe 2	-	26,08	0	0	0	26,08	0	0	26,08	0
33	15,39	Classe 2	R\$ 31.377.633,61	15,39	0	0	15,39	0	0	15,39	0	0
34	20,69	Trecho 1 (JUNA 156 e JUNA 157 - Rio Jundiai) Classe 2	R\$ 171.250.684,99	12,62	8,07	12,62	12,62	8,07	12,62	12,62	8,07	12,62
	7,22	Trecho 2 (JUNA 158 - Rio Jundiai) Classe 3		7,22	0	7,22	0	7,22	0	0	7,22	0
35	16,78	Trecho 1 (JUNA 159 e JUNA 168 - Rio Jundi-Mirim) Classe 1	R\$ 3.378.547,55	16,78	0	0	16,78	0	0	16,78	0	0
	16,4	Trecho 2 (JUNA 167 - Rio Jundiai) Classe 3		0	16,4	0	0	16,4	0	0	16,4	0
36	41,95	Classe 2	R\$ 22.628.723,88	41,95	0	0	17,55	24,4	0	17,55	24,4	0
37	58,7	Classe 3	R\$ 126.228.942,83	24,63	34,07	-4,63	0	58,7	0	0	58,7	0
Total	1.929,17		R\$ 1.766.500.824,65	1.376,44	552,73	170,65	1.249,62	679,55	482,42	1.051,92	877,25	365,49

Resultado da simulação, cenário possível 2020 - Q <sub>10</sub> - Liberação do Sistema Cantareira para a Bacia Piracicaba: vazão para atingir Classe 2 nas grandes captações.												
Zona	Quilômetros de Trechos Modelados	Classe de Enquadramento Proposto	Investimento (em R\$)	Trecho Enquadrado - OD (em km)	Trecho não enquadrado - OD (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD (em km) em relação a 2008	Trecho Enquadrado - DBO (em km)	Trecho não enquadrado - DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - DBO (em km) em relação a 2008	Trecho Enquadrado - OD / DBO (em km)	Trecho não enquadrado - OD / DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD / DBO (em km) em relação a 2008
1	149,76	Classe 2	R\$ 13.007.463,18	149,76	0	0	131,56	18,2	16,35	131,56	18,2	16,35
2	23,35	Trecho 1- Rio Jaguari (JAGR 081 e JAGR 111) Classe 1	R\$ 24.001.165,49	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0
	45,55	Trecho 2 (JAGR 079 - Rio Jaguari, JAGR 080 e JAGR 149 - Rio Jacarei) Classe 2		45,55	0	12,57	45,55	0	0	45,55	0	12,57
3	13,26	Classe 2	R\$ 80.895.233,68	13,26	0	13,26	13,26	0	13,26	13,26	0	13,26
4	89,14	Classe 2	R\$ 10.126.858,15	89,14	0	37,72	89,14	0	48,21	89,14	0	60,69
5	112,33	Classe 2	R\$ 70.052.009,22	112,33	0	0	84,02	28,31	2,97	84,02	28,31	2,97
6	30,53	Classe 2	R\$ 3.105.901,46	30,53	0	0	0	30,53	0	0	30,53	0
7	40,24	Classe 2	R\$ 27.312.047,71	0	40,24	0	0	40,24	0	0	40,24	0
8	86,97	Classe 2	R\$ 73.470.942,96	71,23	15,74	46,96	71,17	15,8	55,43	55,43	31,54	55,43
9	59,89	Trecho 1 (ATIB 102 - Ribeirão Cancan, ATIB 101, ATIB 103, ATIB 209 e ATIB 210 - Rio da Cachoeira) Classe 1	R\$ 102.377.464,03	59,89	0	0	59,89	0	0	59,89	0	0
	18,63	Trecho 2 (ATIB 099 - Rio Atibainha) Classe 2		18,63	0	0	18,63	0	18,63	18,63	0	18,63
	94,68	Trecho (ATIB 093, ATIB 096 - Rio da Cachoeira, ATIB 095, ATIB 094, ATIB 097, ATIB 098 e ATIB 148 - Rio Atibainha) Classe2		94,68	0	50,7	94,68	0	62,88	94,68	0	74,83
10	89,64	Classe 2	R\$ 49.396.324,40	83,06	6,58	33,87	72,31	17,33	37,82	72,31	17,33	55,14
11	9,19	Classe 3	R\$ 31.007.151,70	9,19	0	0	0	9,19	0	0	9,19	0
12	16,26	Classe 4	R\$ 63.896.950,60	16,26	0	0	16,26	0	0	16,26	0	0
13	79,42	Classe 2	R\$ 33.323.657,30	79,42	0	29,8	79,42	0	60,33	79,42	0	60,33
14	9,16	Classe 2	R\$ 6.120.004,37	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0
15	12,32	Classe 2	R\$ 3.459.483,93	6,81	5,51	6,81	12,32	0	12,32	6,81	5,51	6,81
16	10,71	Classe 2	R\$ 2.490.263,38	0	10,71	0	10,71	0	0	0	10,71	0
17	45,81	Classe 2	R\$ 6.498.394,44	45,81	0	0	45,81	0	9,16	45,81	0	9,16
18	26,76	Classe 3	R\$ 30.984.911,29	26,76	0	0	26,76	0	26,76	26,76	0	26,76
19	65,78	Classe 2	-	65,78	0	0	65,78	0	0	65,78	0	0
20	41,71	Classe 2	R\$ 20.033.917,63	41,71	0	24,49	0	41,71	0	0	41,71	0
21	38,16	Classe 2	R\$ 5.419.270,02	28,68	9,48	0	28,68	9,48	7,11	28,68	9,48	7,11
22	39,33	Trecho 1 (PCBA 118, PCBA 119, PCBA 120, PCBA 122, PCBA 153, PCBA 154, PCBA 202, PCBA 204 e PCBA 205 - Ribeirão do Quilombo) Classe 3	R\$ 563.202.085,66	39,33	0	37,28	0	39,33	0	0	39,33	0
	14,39	Trecho 2 (PCBA 042 e PCBA 201- Ribeirão dos Toledos) Classe 3		14,39	0	0	0	14,39	0	0	14,39	0
	28,55	Trecho 3 (PCBA 035 e PCBA 036 - Ribeirão do Tatu) Classe 4		28,55	0	0	28,55	0	0	28,55	0	0
	127,39	Trecho 4 (PCBA 022, PCBA 024, PCBA 025, PCBA 026, PCBA 028, PCBA 029, PCBA 030, PCBA 031, PCBA 032, PCBA 033, PCBA 034, PCBA 037, PCBA 038, PCBA 041, PCBA119, PCBA 142, PCBA 143, PCBA 144, PCBA 150, PCBA 151, PCBA 190, PCBA 191, PCBA 193 e PCBA 194 - Rio Piracicaba, Ribeirão Piracicamirim, Córrego Paramirim, Ribeirão Cachoeira e Ribeirão Guamium) Classe 2		43,31	84,08	8,34	14,73	112,66	-5,83	14,73	112,66	-5,83
23	0	-	R\$ 53.433,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	32,82	Classe 2	R\$ 7.721.764,40	30,06	2,76	0	19,13	13,69	19,13	19,13	13,69	19,13
25	15,22	Classe 2	R\$ 288.540,80	15,22	0	0	15,22	0	15,22	15,22	0	15,22
26	51,38	Classe 2	-	51,38	0	0	51,38	0	0	51,38	0	0
27	14,26	Classe 2	-	14,26	0	0	14,26	0	0	14,26	0	0
28	31,17	Classe 2	R\$ 4.988.790,19	3,81	27,36	0	0	31,17	0	0	31,17	0
29	8,01	Trecho 1 (CPIV 173 - Rio Camanducaia) Classe 4	R\$ 75.172.883,06	8,01	0	0	8,01	0	0	8,01	0	0
	34,06	Trecho 2 (CPIV 171, CPIV 172 e CPIV 175 - Rio Capivari) Classe 2		5,96	28,1	0	0	34,06	0	0	34,06	0
30	31,47	Classe 2	R\$ 35.499.848,97	31,47	0	20,9	10,57	20,9	10,57	10,57	20,9	10,57
31	88,66	Classe 2	R\$ 67.729.530,30	56,49	32,17	31,69	13,59	75,07	13,59	13,59	75,07	13,59
32	26,08	Classe 2	-	26,08	0	0	0	26,08	0	0	26,08	0
33	15,39	Classe 2	R\$ 31.377.633,61	15,39	0	0	15,39	0	0	15,39	0	0
34	20,69	Trecho 1 (JUNA 156 e JUNA 157 - Rio Jundiá) Classe 2	R\$ 171.250.684,99	12,62	8,07	12,62	0	20,69	0	0	20,69	0
	7,22	Trecho 2 (JUNA 158 - Rio Jundiá) Classe 3		0	7,22	0	0	7,22	0	0	7,22	0
35	16,78	Trecho 1 (JUNA 159 e JUNA 168 - Rio Jundi-Mirim) Classe 1	R\$ 3.378.547,55	16,78	0	0	16,78	0	0	16,78	0	0
	16,4	Trecho 2 (JUNA 167 - Rio Jundiá) Classe 3		0	16,4	0	0	16,4	0	0	16,4	0
36	41,95	Classe 2	R\$ 22.628.723,88	17,55	24,4	-24,4	17,55	24,4	0	17,55	24,4	0
37	58,7	Classe 3	R\$ 126.228.942,83	50,89	7,81	21,63	0	58,7	0	0	58,7	0
Total	1.929,17		R\$ 1.766.500.824,65	1.570,03	359,14	364,24	1.223,62	705,55	456,42	1.159,15	770,02	472,72

Resultado da simulação, cenário possível 2020 - Série Histórica - Liberação do Sistema Cantareira para a Bacia Piracicaba: mínimo de vazão para atingir Classe 2 nas grandes captações.

Zona	Quiômetros de Trechos Modelados	Classe de Enquadramento Proposto	Investimento (em R\$)	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% - OD (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- OD (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD (em km) em relação a 2008	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% - DBO (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - DBO (em km) em relação a 2008	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% OD / DBO (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- OD / DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD / DBO (em km) em relação a 2008
1	149,76	Classe 2	R\$ 13.007.463,18	149,76	0	0	149,76	0	34,55	149,76	0	34,55
2	23,35	Trecho 1- Rio Jaguari (JAGR 081 e JAGR 111) Classe 1	R\$ 24.001.165,49	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0
	45,55	Trecho 2 (JAGR 079 - Rio Jaguari, JAGR 080 e JAGR 149 - Rio Jacarei) Classe 2		0	45,55	-32,98	45,55	0	0	0	45,55	-32,98
3	13,26	Classe 2	R\$ 80.895.233,68	0	13,26	0	13,26	0	13,26	0	13,26	0
4	89,14	Classe 2	R\$ 10.126.858,15	89,14	0	37,72	89,14	0	48,21	89,14	0	60,69
5	112,33	Classe 2	R\$ 70.052.009,22	112,33	0	0	112,33	0	31,28	112,33	0	31,28
6	30,53	Classe 2	R\$ 3.105.901,46	30,53	0	0	30,53	0	30,53	30,53	0	30,53
7	40,24	Classe 2	R\$ 27.312.047,71	0	40,24	0	0	40,24	0	0	40,24	0
8	86,97	Classe 2	R\$ 73.470.942,96	86,97	0	62,7	86,97	0	71,23	86,97	0	86,97
9	59,89	Trecho 1 (ATIB 102 - Ribeirão Cancan, ATIB 101, ATIB 103, ATIB 209 e ATIB 210 - Rio da Cachoeira) Classe 1	R\$ 102.377.464,03	36,68	23,21	-23,21	59,89	0	0	36,68	23,21	-23,21
	18,63	Trecho 2 (ATIB 099 - Rio Atibainha) Classe 2		0	18,63	-18,63	18,63	0	18,63	0	18,63	0
	94,68	Trecho (ATIB 093, ATIB 096 - Rio da Cachoeira, ATIB 095, ATIB 094, ATIB 097, ATIB 098 e ATIB 148 - Rio Atibainha) Classe2		68,38	26,3	24,4	94,68	0	62,88	68,38	26,3	48,53
10	89,64	Classe 2	R\$ 49.396.324,40	83,06	6,58	33,87	66,51	23,13	32,02	66,51	23,13	49,34
11	9,19	Classe 3	R\$ 31.007.151,70	9,19	0	0	0	9,19	0	0	9,19	0
12	16,26	Classe 4	R\$ 63.896.950,60	16,26	0	0	16,26	0	0	16,26	0	0
13	79,42	Classe 2	R\$ 33.323.657,30	79,42	0	29,8	79,42	0	60,33	79,42	0	60,33
14	9,16	Classe 2	R\$ 6.120.004,37	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0
15	12,32	Classe 2	R\$ 3.459.483,93	12,32	0	12,32	12,32	0	12,32	12,32	0	12,32
16	10,71	Classe 2	R\$ 2.490.263,38	0	10,71	0	10,71	0	0	0	10,71	0
17	45,81	Classe 2	R\$ 6.498.394,44	45,81	0	0	45,81	0	9,16	45,81	0	9,16
18	26,76	Classe 3	R\$ 30.984.911,29	26,76	0	0	26,76	0	26,76	26,76	0	26,76
19	65,78	Classe 2	-	65,78	0	0	65,78	0	0	65,78	0	0
20	41,71	Classe 2	R\$ 20.033.917,63	24,49	17,22	7,27	0	41,71	0	0	41,71	0
21	38,16	Classe 2	R\$ 5.419.270,02	28,68	9,48	0	28,68	9,48	7,11	28,68	9,48	7,11
22	39,33	Trecho 1 (PCBA 118, PCBA 119, PCBA 120, PCBA 122, PCBA 153, PCBA 154, PCBA 202, PCBA 204 e PCBA 205 - Ribeirão do Quilombo) Classe 3	R\$ 563.202.085,66	39,33	0	37,28	0	39,33	0	0	39,33	0
	14,39	Trecho 2 (PCBA 042 e PCBA 201- Ribeirão dos Toledos) Classe 3		7,09	7,3	-7,3	0	14,39	0	0	14,39	0
	28,55	Trecho 3 (PCBA 035 e PCBA 036 - Ribeirão do Tatu) Classe 4		28,55	0	0	28,55	0	0	28,55	0	0
	127,39	Trecho 4 (PCBA 022, PCBA 024, PCBA 025, PCBA 026, PCBA 028, PCBA 029, PCBA 030, PCBA 031, PCBA 032, PCBA 033, PCBA 034, PCBA 037, PCBA 038, PCBA 041, PCBA119, PCBA 142, PCBA 143, PCBA 144, PCBA 150, PCBA 151, PCBA 190, PCBA 191, PCBA 193 e PCBA 194 - Rio Piracicaba, Ribeirão Piracicamirim, Córrego Paramirim, Ribeirão Cachoeira e Ribeirão Guamium) Classe 2		66,04	61,35	31,07	80,04	47,35	59,48	37,46	89,93	16,9
23	0	-	R\$ 53.433,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	32,82	Classe 2	R\$ 7.721.764,40	30,06	2,76	0	32,82	0	32,82	30,06	2,76	30,06
25	15,22	Classe 2	R\$ 288.540,80	15,22	0	0	15,22	0	15,22	15,22	0	15,22
26	51,38	Classe 2	-	51,38	0	0	51,38	0	0	51,38	0	0
27	14,26	Classe 2	-	14,26	0	0	14,26	0	0	14,26	0	0
28	31,17	Classe 2	R\$ 4.988.790,19	3,34	27,83	-0,47	0	31,17	0	0	31,17	0
29	8,01	Trecho 1 (CPIV 173 - Rio Camanducaia) Classe 4	R\$ 75.172.883,06	8,01	0	0	8,01	0	0	8,01	0	0
	34,06	Trecho 2 (CPIV 171, CPIV 172 e CPIV 175 - Rio Capivari) Classe 2		5,96	28,1	0	0	34,06	0	0	34,06	0
30	31,47	Classe 2	R\$ 35.499.848,97	31,47	0	20,9	10,57	20,9	10,57	10,57	20,9	10,57
31	88,66	Classe 2	R\$ 67.729.530,30	58,59	30,07	33,79	31,69	56,97	31,69	31,69	56,97	31,69
32	26,08	Classe 2	-	26,08	0	0	0	26,08	0	0	26,08	0
33	15,39	Classe 2	R\$ 31.377.633,61	15,39	0	0	15,39	0	0	15,39	0	0
34	20,69	Trecho 1 (JUNA 156 e JUNA 157 - Rio Jundiá) Classe 2	R\$ 171.250.684,99	12,62	8,07	12,62	12,62	8,07	12,62	12,62	8,07	12,62
	7,22	Trecho 2 (JUNA 158 - Rio Jundiá) Classe 3		7,22	0	7,22	0	7,22	0	0	7,22	0
35	16,78	Trecho 1 (JUNA 159 e JUNA 168 - Rio Jundi-Mirim) Classe 1	R\$ 3.378.547,55	16,78	0	0	16,78	0	0	16,78	0	0
	16,4	Trecho 2 (JUNA 167 - Rio Jundiá) Classe 3		0	16,4	0	0	16,4	0	0	16,4	0
36	41,95	Classe 2	R\$ 22.628.723,88	41,95	0	0	17,55	24,4	0	17,55	24,4	0
37	58,7	Classe 3	R\$ 126.228.942,83	24,63	34,07	-4,63	0	58,7	0	0	58,7	0
Total		1.929,17	R\$ 1.766.500.824,65	1.469,53	459,64	263,74	1.420,38	508,79	653,18	1.204,87	724,30	518,44



Resultado da simulação, cenário possível 2020 - Q <sub>10</sub> - Liberação do Sistema Cantareira para a Bacia Piracicaba igual a 3m³/s. (Camanducaia 3m³/s)												
Zona	Quiômetros de Trechos Modelados	Classe de Enquadramento Proposto	Investimento (em R\$)	Trecho Enquadrado - OD (em km)	Trecho não enquadrado - OD (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD (em km) em relação a 2008	Trecho Enquadrado - DBO (em km)	Trecho não enquadrado - DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - DBO (em km) em relação a 2008	Trecho Enquadrado - OD / DBO (em km)	Trecho não enquadrado - OD / DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD / DBO (em km) em relação a 2008
1	149,76	Classe 2	R\$ 13.007.463,18	149,76	0	0	131,56	18,2	16,35	131,56	18,2	16,35
2	23,35	Trecho 1- Rio Jaguari (JAGR 081 e JAGR 111) Classe 1	R\$ 24.001.165,49	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0
	45,55	Trecho 2 (JAGR 079 - Rio Jaguari, JAGR 080 e JAGR 149 - Rio Jacarei) Classe 2		32,98	12,57	0	45,55	0	0	32,98	12,57	0
3	13,26	Classe 2	R\$ 80.895.233,68	0	13,26	0	0	13,26	0	0	13,26	0
4	89,14	Classe 2	R\$ 10.126.858,15	63,9	25,24	12,48	81,76	7,38	40,83	63,9	25,24	35,45
5	112,33	Classe 2	R\$ 70.052.009,22	112,33	0	0	84,02	28,31	2,97	84,02	28,31	2,97
6	30,53	Classe 2	R\$ 3.105.901,46	30,53	0	0	0	30,53	0	0	30,53	0
7	40,24	Classe 2	R\$ 27.312.047,71	0	40,24	0	0	40,24	0	0	40,24	0
8	86,97	Classe 2	R\$ 73.470.942,96	86,97	0	62,7	80,62	6,35	64,88	80,62	6,35	80,62
9	59,89	Trecho 1 (ATIB 102 - Ribeirão Cancan, ATIB 101, ATIB 103, ATIB 209 e ATIB 210 - Rio da Cachoeira) Classe 1	R\$ 102.377.464,03	59,89	0	0	59,89	0	0	59,89	0	0
	18,63	Trecho 2 (ATIB 099 - Rio Atibainha) Classe 2		18,63	0	0	18,63	0	18,63	18,63	0	18,63
	94,68	Trecho (ATIB 093, ATIB 096 - Rio da Cachoeira, ATIB 095, ATIB 094, ATIB 097, ATIB 098 e ATIB 148 - Rio Atibainha) Classe2		43,98	50,7	0	82,96	11,72	51,16	43,98	50,7	24,13
10	89,64	Classe 2	R\$ 49.396.324,40	56,42	33,22	7,23	45,67	43,97	11,18	45,67	43,97	28,5
11	9,19	Classe 3	R\$ 31.007.151,70	9,19	0	0	0	9,19	0	0	9,19	0
12	16,26	Classe 4	R\$ 63.896.950,60	16,26	0	0	16,26	0	0	16,26	0	0
13	79,42	Classe 2	R\$ 33.323.657,30	52,25	27,17	2,63	0	79,42	-19,09	0	79,42	-19,09
14	9,16	Classe 2	R\$ 6.120.004,37	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0
15	12,32	Classe 2	R\$ 3.459.483,93	5,51	6,81	5,51	5,51	6,81	5,51	5,51	6,81	5,51
16	10,71	Classe 2	R\$ 2.490.263,38	0	10,71	0	10,71	0	0	0	10,71	0
17	45,81	Classe 2	R\$ 6.498.394,44	45,81	0	0	45,81	0	9,16	45,81	0	9,16
18	26,76	Classe 3	R\$ 30.984.911,29	26,76	0	0	26,76	0	26,76	26,76	0	26,76
19	65,78	Classe 2	-	65,78	0	0	65,78	0	0	65,78	0	0
20	41,71	Classe 2	R\$ 20.033.917,63	41,71	0	24,49	0	41,71	0	0	41,71	0
21	38,16	Classe 2	R\$ 5.419.270,02	28,68	9,48	0	28,68	9,48	7,11	28,68	9,48	7,11
22	39,33	Trecho 1 (PCBA 118, PCBA 119, PCBA 120, PCBA 122, PCBA 153, PCBA 154, PCBA 202, PCBA 204 e PCBA 205 - Ribeirão do Quilombo) Classe 3	R\$ 563.202.085,66	39,33	0	37,28	0	39,33	0	0	39,33	0
	14,39	Trecho 2 (PCBA 042 e PCBA 201- Ribeirão dos Toledos) Classe 3		14,39	0	0	0	14,39	0	0	14,39	0
	28,55	Trecho 3 (PCBA 035 e PCBA 036 - Ribeirão do Tatu) Classe 4		28,55	0	0	28,55	0	0	28,55	0	0
	127,39	Trecho 4 (PCBA 022, PCBA 024, PCBA 025, PCBA 026, PCBA 028, PCBA 029, PCBA 030, PCBA 031, PCBA 032, PCBA 033, PCBA 034, PCBA 037, PCBA 038, PCBA 041, PCBA119, PCBA 142, PCBA 143, PCBA 144, PCBA 150, PCBA 151, PCBA 190, PCBA 191, PCBA 193 e PCBA 194 - Rio Piracicaba, Ribeirão Piracicimir, Córrego Paramirim, Ribeirão Cachoeira e Ribeirão Guaniun) Classe 2		34,97	92,42	0	14,73	112,66	-5,83	14,73	112,66	-5,83
23	0	-	R\$ 53.433,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	32,82	Classe 2	R\$ 7.721.764,40	30,06	2,76	0	13,6	19,22	13,6	13,6	19,22	13,6
25	15,22	Classe 2	R\$ 288.540,80	15,22	0	0	0	15,22	0	0	15,22	0
26	51,38	Classe 2	-	51,38	0	0	51,38	0	0	51,38	0	0
27	14,26	Classe 2	-	14,26	0	0	14,26	0	0	14,26	0	0
28	31,17	Classe 2	R\$ 4.988.790,19	3,81	27,36	0	0	31,17	0	0	31,17	0
29	8,01	Trecho 1 (CPIV 173 - Rio Camanducaia) Classe 4	R\$ 75.172.883,06	8,01	0	0	8,01	0	0	8,01	0	0
	34,06	Trecho 2 (CPIV 171, CPIV 172 e CPIV 175 - Rio Capivari) Classe 2		5,96	28,1	0	0	34,06	0	0	34,06	0
30	31,47	Classe 2	R\$ 35.499.848,97	31,47	0	20,9	10,57	20,9	10,57	10,57	20,9	10,57
31	88,66	Classe 2	R\$ 67.729.530,30	56,49	32,17	31,69	13,59	75,07	13,59	13,59	75,07	13,59
32	26,08	Classe 2	-	26,08	0	0	0	26,08	0	0	26,08	0
33	15,39	Classe 2	R\$ 31.377.633,61	15,39	0	0	15,39	0	0	15,39	0	0
34	20,69	Trecho 1 (JUNA 156 e JUNA 157 - Rio Jundiá) Classe 2	R\$ 171.250.684,99	12,62	8,07	12,62	0	20,69	0	0	20,69	0
	7,22	Trecho 2 (JUNA 158 - Rio Jundiá) Classe 3		0	7,22	0	0	7,22	0	0	7,22	0
35	16,78	Trecho 1 (JUNA 159 e JUNA 166 - Rio Jundi-Mirim) Classe 1	R\$ 3.378.547,55	16,78	0	0	16,78	0	0	16,78	0	0
	16,4	Trecho 2 (JUNA 167 - Rio Jundiá) Classe 3		0	16,4	0	0	16,4	0	0	16,4	0
36	41,95	Classe 2	R\$ 22.628.723,88	17,55	24,4	-24,4	17,55	24,4	0	17,55	24,4	0
37	58,7	Classe 3	R\$ 126.228.942,83	50,89	7,81	21,63	0	58,7	0	0	58,7	0
Total	1.929,17		R\$ 1.766.500.824,65	1.420,55	508,62	214,76	1.067,09	862,08	299,89	954,46	974,71	268,03

Resultado da simulação, cenário possível 2020 - Série Histórica - Liberação do Sistema Cantareira para a Bacia Piracicaba: mínimo de 3rfs. (Camanducaia 3m³/s)												
Zona	Quilômetros de Trechos Modelados	Classe de Enquadramento Proposto	Investimento (em R\$)	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% - OD (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- OD (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD (em km) em relação a 2008	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% - DBO (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - DBO (em km) em relação a 2008	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% OD / DBO (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- OD / DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD / DBO (em km) em relação a 2008
1	149,76	Classe 2	R\$ 13.007.463,18	149,76	0	0	149,76	0	34,55	149,76	0	34,55
2	23,35	Trecho 1- Rio Jaguari (JAGR 081 e JAGR 111) Classe 1	R\$ 24.001.165,49	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0
	45,55	Trecho 2 (JAGR 079 - Rio Jaguari, JAGR 080 e JAGR 149 - Rio Jacarei) Classe 2		8,85	36,7	-24,13	45,55	0	0	8,85	36,7	-24,13
3	13,26	Classe 2	R\$ 80.895.233,68	0	13,26	0	0	13,26	0	0	13,26	0
4	89,14	Classe 2	R\$ 10.126.858,15	81,76	7,38	30,34	89,14	0	48,21	81,76	7,38	53,31
5	112,33	Classe 2	R\$ 70.052.009,22	112,33	0	0	112,33	0	31,28	112,33	0	31,28
6	30,53	Classe 2	R\$ 3.105.901,46	30,53	0	0	30,53	0	30,53	30,53	0	30,53
7	40,24	Classe 2	R\$ 27.312.047,71	0	40,24	0	0	40,24	0	0	40,24	0
8	86,97	Classe 2	R\$ 73.470.942,96	86,97	0	62,7	86,97	0	71,23	86,97	0	86,97
9	59,89	Trecho 1 (ATIB 102 - Ribeirão Cancan, ATIB 101, ATIB 103, ATIB 209 e ATIB 210 - Rio da Cachoeira) Classe 1	R\$ 102.377.464,03	36,68	23,21	-23,21	59,89	0	0	36,68	23,21	-23,21
	18,63	Trecho 2 (ATIB 099 - Rio Atibainha) Classe 2		0	18,63	-18,63	18,63	0	18,63	0	18,63	0
	94,68	Trecho (ATIB 093, ATIB 096 - Rio da Cachoeira, ATIB 095, ATIB 094, ATIB 097, ATIB 098 e ATIB 148 - Rio Atibainha) Classe2		43,98	50,7	0	94,68	0	62,88	43,98	50,7	24,13
10	89,64	Classe 2	R\$ 49.396.324,40	56,42	33,22	7,23	56,42	33,22	21,93	56,42	33,22	39,25
11	9,19	Classe 3	R\$ 31.007.151,70	9,19	0	0	0	9,19	0	0	9,19	0
12	16,26	Classe 4	R\$ 63.896.950,60	16,26	0	0	16,26	0	0	16,26	0	0
13	79,42	Classe 2	R\$ 33.323.657,30	67,61	11,81	17,99	34,45	44,97	15,36	34,45	44,97	15,36
14	9,16	Classe 2	R\$ 6.120.004,37	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0
15	12,32	Classe 2	R\$ 3.459.483,93	5,51	6,81	5,51	5,51	6,81	5,51	5,51	6,81	5,51
16	10,71	Classe 2	R\$ 2.490.263,38	0	10,71	0	10,71	0	0	0	10,71	0
17	45,81	Classe 2	R\$ 6.498.394,44	45,81	0	0	45,81	0	9,16	45,81	0	9,16
18	26,76	Classe 3	R\$ 30.984.911,29	26,76	0	0	26,76	0	26,76	26,76	0	26,76
19	65,78	Classe 2	-	65,78	0	0	65,78	0	0	65,78	0	0
20	41,71	Classe 2	R\$ 20.033.917,63	24,49	17,22	7,27	0	41,71	0	0	41,71	0
21	38,16	Classe 2	R\$ 5.419.270,02	28,68	9,48	0	28,68	9,48	7,11	28,68	9,48	7,11
22	39,33	Trecho 1 (PCBA 118, PCBA 119, PCBA 120, PCBA 122, PCBA 153, PCBA 154, PCBA 202, PCBA 204 e PCBA 205 - Ribeirão do Quilombo) Classe 3	R\$ 563.202.085,66	39,33	0	37,28	0	39,33	0	0	39,33	0
	14,39	Trecho 2 (PCBA 042 e PCBA 201- Ribeirão dos Toledos) Classe 3		7,09	7,3	-7,3	0	14,39	0	0	14,39	0
	28,55	Trecho 3 (PCBA 035 e PCBA 036 - Ribeirão do Tatu) Classe 4		28,55	0	0	28,55	0	0	28,55	0	0
	127,39	Trecho 4 (PCBA 022, PCBA 024, PCBA 025, PCBA 026, PCBA 028, PCBA 029, PCBA 030, PCBA 031, PCBA 032, PCBA 033, PCBA 034, PCBA 037, PCBA 038, PCBA 041, PCBA119, PCBA 142, PCBA 143, PCBA 144, PCBA 150, PCBA 151, PCBA 190, PCBA 191, PCBA 193 e PCBA 194 - Rio Piracicaba, Ribeirão Piracicamirim, Córrego Paramirim, Ribeirão Cachoeira e Ribeirão Guamium) Classe 2		34,97	92,42	0	14,73	112,66	-5,83	14,73	112,66	-5,83
23	0	-	R\$ 53.433,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	32,82	Classe 2	R\$ 7.721.764,40	30,06	2,76	0	13,6	19,22	13,6	13,6	19,22	13,6
25	15,22	Classe 2	R\$ 288.540,80	15,22	0	0	0	15,22	0	0	15,22	0
26	51,38	Classe 2	-	51,38	0	0	51,38	0	0	51,38	0	0
27	14,26	Classe 2	-	14,26	0	0	14,26	0	0	14,26	0	0
28	31,17	Classe 2	R\$ 4.988.790,19	3,34	27,83	-0,47	0	31,17	0	0	31,17	0
29	8,01	Trecho 1 (CPIV 173 - Rio Camanducaia) Classe 4	R\$ 75.172.883,06	8,01	0	0	8,01	0	0	8,01	0	0
	34,06	Trecho 2 (CPIV 171, CPIV 172 e CPIV 175 - Rio Capivari) Classe 2		5,96	28,1	0	0	34,06	0	0	34,06	0
30	31,47	Classe 2	R\$ 35.499.848,97	31,47	0	20,9	10,57	20,9	10,57	10,57	20,9	10,57
31	88,66	Classe 2	R\$ 67.729.530,30	58,59	30,07	33,79	31,69	56,97	31,69	31,69	56,97	31,69
32	26,08	Classe 2	-	26,08	0	0	0	26,08	0	0	26,08	0
33	15,39	Classe 2	R\$ 31.377.633,61	15,39	0	0	15,39	0	0	15,39	0	0
34	20,69	Trecho 1 (JUNA 156 e JUNA 157 - Rio Jundiá) Classe 2	R\$ 171.250.684,99	12,62	8,07	12,62	12,62	8,07	12,62	12,62	8,07	12,62
	7,22	Trecho 2 (JUNA 158 - Rio Jundiá) Classe 3		7,22	0	7,22	0	7,22	0	0	7,22	0
35	16,78	Trecho 1 (JUNA 159 e JUNA 168 - Rio Jundi-Mirim) Classe 1	R\$ 3.378.547,55	16,78	0	0	16,78	0	0	16,78	0	0
	16,4	Trecho 2 (JUNA 167 - Rio Jundiá) Classe 3		0	16,4	0	0	16,4	0	0	16,4	0
36	41,95	Classe 2	R\$ 22.628.723,88	41,95	0	0	17,55	24,4	0	17,55	24,4	0
37	58,7	Classe 3	R\$ 126.228.942,83	24,63	34,07	-4,63	0	58,7	0	0	58,7	0
Total	1.929,17		R\$ 1.766.500.824,65	1.370,27	558,90	164,48	1.245,50	683,67	478,30	1.065,66	863,51	379,23

Resultado da simulação, cenário possível 2020 - Q <sub>10</sub> - Liberação do Sistema Cantareira para a Bacia Piracicaba igual a 3m³/s. (Camanducaia 3m³/s e Jaguari 3m³/s)												
Zona	Quilômetros de Trechos Modelados	Classe de Enquadramento Proposto	Investimento (em R\$)	Trecho Enquadrado - OD (em km)	Trecho não enquadrado - OD (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD (em km) em relação a 2008	Trecho Enquadrado - DBO (em km)	Trecho não enquadrado - DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - DBO (em km) em relação a 2008	Trecho Enquadrado - OD / DBO (em km)	Trecho não enquadrado - OD / DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD / DBO (em km) em relação a 2008
1	149,76	Classe 2	R\$ 13.007.463,18	149,76	0	0	131,56	18,2	16,35	131,56	18,2	16,35
2	23,35	Trecho 1- Rio Jaguari (JAGR 081 e JAGR 111) Classe 1	R\$ 24.001.165,49	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0
	45,55	Trecho 2 (JAGR 079 - Rio Jaguari, JAGR 080 e JAGR 149 - Rio Jacarei) Classe 2		32,98	12,57	0	45,55	0	0	32,98	12,57	0
3	13,26	Classe 2	R\$ 80.895.233,68	0	13,26	0	0	13,26	0	0	13,26	0
4	89,14	Classe 2	R\$ 10.126.858,15	63,9	25,24	12,48	81,76	7,38	40,83	63,9	25,24	35,45
5	112,33	Classe 2	R\$ 70.052.009,22	112,33	0	0	84,02	28,31	2,97	84,02	28,31	2,97
6	30,53	Classe 2	R\$ 3.105.901,46	30,53	0	0	0	30,53	0	0	30,53	0
7	40,24	Classe 2	R\$ 27.312.047,71	0	40,24	0	0	40,24	0	0	40,24	0
8	86,97	Classe 2	R\$ 73.470.942,96	86,97	0	62,7	80,62	6,35	64,88	80,62	6,35	80,62
9	59,89	Trecho 1 (ATIB 102 - Ribeirão Cancan, ATIB 101, ATIB 103, ATIB 209 e ATIB 210 - Rio da Cachoeira) Classe 1	R\$ 102.377.464,03	59,89	0	0	59,89	0	0	59,89	0	0
	18,63	Trecho 2 (ATIB 099 - Rio Atibainha) Classe 2		18,63	0	0	18,63	0	18,63	18,63	0	18,63
	94,68	Trecho (ATIB 093, ATIB 096 - Rio da Cachoeira, ATIB 095, ATIB 094, ATIB 097, ATIB 098 e ATIB 148 - Rio Atibainha) Classe2		43,98	50,7	0	82,96	11,72	51,16	43,98	50,7	24,13
10	89,64	Classe 2	R\$ 49.396.324,40	56,42	33,22	7,23	45,67	43,97	11,18	45,67	43,97	28,5
11	9,19	Classe 3	R\$ 31.007.151,70	9,19	0	0	0	9,19	0	0	9,19	0
12	16,26	Classe 4	R\$ 63.896.950,60	16,26	0	0	16,26	0	0	16,26	0	0
13	79,42	Classe 2	R\$ 33.323.657,30	52,25	27,17	2,63	0	79,42	-19,09	0	79,42	-19,09
14	9,16	Classe 2	R\$ 6.120.004,37	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0
15	12,32	Classe 2	R\$ 3.459.483,93	12,32	0	12,32	5,51	6,81	5,51	5,51	6,81	5,51
16	10,71	Classe 2	R\$ 2.490.263,38	0	10,71	0	10,71	0	0	0	10,71	0
17	45,81	Classe 2	R\$ 6.498.394,44	45,81	0	0	45,81	0	9,16	45,81	0	9,16
18	26,76	Classe 3	R\$ 30.984.911,29	26,76	0	0	26,76	0	26,76	26,76	0	26,76
19	65,78	Classe 2	-	65,78	0	0	65,78	0	0	65,78	0	0
20	41,71	Classe 2	R\$ 20.033.917,63	41,71	0	24,49	0	41,71	0	0	41,71	0
21	38,16	Classe 2	R\$ 5.419.270,02	28,68	9,48	0	28,68	9,48	7,11	28,68	9,48	7,11
22	39,33	Trecho 1 (PCBA 118, PCBA 119, PCBA 120, PCBA 122, PCBA 153, PCBA 154, PCBA 202, PCBA 204 e PCBA 205 - Ribeirão do Quilombo) Classe 3	R\$ 563.202.085,66	39,33	0	37,28	0	39,33	0	0	39,33	0
	14,39	Trecho 2 (PCBA 042 e PCBA 201- Ribeirão dos Toledos) Classe 3		14,39	0	0	0	14,39	0	0	14,39	0
	28,55	Trecho 3 (PCBA 035 e PCBA 036 - Ribeirão do Tatu) Classe 4		28,55	0	0	28,55	0	0	28,55	0	0
	127,39	Trecho 4 (PCBA 022, PCBA 024, PCBA 025, PCBA 026, PCBA 028, PCBA 029, PCBA 030, PCBA 031, PCBA 032, PCBA 033, PCBA 034, PCBA 037, PCBA 038, PCBA 041, PCBA119, PCBA 142, PCBA 143, PCBA 144, PCBA 150, PCBA 151, PCBA 190, PCBA 191, PCBA 193 e PCBA 194 - Rio Piracicaba, Ribeirão Piracicaminim, Córrego Paramirim, Ribeirão Cachoeira e Ribeirão Guamium) Classe 2		34,97	92,42	0	14,73	112,66	-5,83	14,73	112,66	-5,83
23	0	-	R\$ 53.433,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	32,82	Classe 2	R\$ 7.721.764,40	30,06	2,76	0	13,6	19,22	13,6	13,6	19,22	13,6
25	15,22	Classe 2	R\$ 288.540,80	15,22	0	0	0	15,22	0	0	15,22	0
26	51,38	Classe 2	-	51,38	0	0	51,38	0	0	51,38	0	0
27	14,26	Classe 2	-	14,26	0	0	14,26	0	0	14,26	0	0
28	31,17	Classe 2	R\$ 4.988.790,19	3,81	27,36	0	0	31,17	0	0	31,17	0
29	8,01	Trecho 1 (CPIV 173 - Rio Camanducaia) Classe 4	R\$ 75.172.883,06	8,01	0	0	8,01	0	0	8,01	0	0
	34,06	Trecho 2 (CPIV 171, CPIV 172 e CPIV 175 - Rio Capivari) Classe 2		5,96	28,1	0	0	34,06	0	0	34,06	0
30	31,47	Classe 2	R\$ 35.499.848,97	31,47	0	20,9	10,57	20,9	10,57	10,57	20,9	10,57
31	88,66	Classe 2	R\$ 67.729.530,30	56,49	32,17	31,69	13,59	75,07	13,59	13,59	75,07	13,59
32	26,08	Classe 2	-	26,08	0	0	0	26,08	0	0	26,08	0
33	15,39	Classe 2	R\$ 31.377.633,61	15,39	0	0	15,39	0	0	15,39	0	0
34	20,69	Trecho 1 (JUNA 156 e JUNA 157 - Rio Jundiá) Classe 2	R\$ 171.250.684,99	12,62	8,07	12,62	0	20,69	0	0	20,69	0
	7,22	Trecho 2 (JUNA 158 - Rio Jundiá) Classe 3		0	7,22	0	0	7,22	0	0	7,22	0
35	16,78	Trecho 1 (JUNA 159 e JUNA 168 - Rio Jundi-Mirim) Classe 1	R\$ 3.378.547,55	16,78	0	0	16,78	0	0	16,78	0	0
	16,4	Trecho 2 (JUNA 167 - Rio Jundiá) Classe 3		0	16,4	0	0	16,4	0	0	16,4	0
36	41,95	Classe 2	R\$ 22.628.723,88	17,55	24,4	-24,4	17,55	24,4	0	17,55	24,4	0
37	58,7	Classe 3	R\$ 126.228.942,83	50,89	7,81	21,63	0	58,7	0	0	58,7	0
Total	1.929,17		R\$ 1.766.500.824,65	1.427,36	501,81	221,57	1.067,09	862,08	299,89	954,46	974,71	268,03



Resultado da simulação, cenário possível 2020 - Série Histórica - Liberação do Sistema Cantareira para a Bacia Piracicaba: mínimo de 3rfs. (Camanducaia 3m³/s e Jaguari 3m³/s)												
Zona	Quiômetros de Trechos Modelados	Classe de Enquadramento Proposto	Investimento (em R\$)	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% - OD (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- OD (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD (em km) em relação a 2008	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% - DBO (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - DBO (em km) em relação a 2008	Trecho enquadrado em permanência superior a 90% OD / DBO (em km)	Trecho não enquadrado em permanência superior a 90%- OD / DBO (em km)	Ganho em trecho enquadrado - OD / DBO (em km) em relação a 2008
1	149,76	Classe 2	R\$ 13.007.463,18	149,76	0	0	149,76	0	34,55	149,76	0	34,55
2	23,35	Trecho 1- Rio Jaguari (JAGR 081 e JAGR 111) Classe 1	R\$ 24.001.165,49	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0	23,35	0
	45,55	Trecho 2 (JAGR 079 - Rio Jaguari, JAGR 080 e JAGR 149 - Rio Jacarei) Classe 2		21,42	24,13	-11,56	45,55	0	0	21,42	24,13	-11,56
3	13,26	Classe 2	R\$ 80.895.233,68	0	13,26	0	13,26	0	13,26	0	13,26	0
4	89,14	Classe 2	R\$ 10.126.858,15	81,76	7,38	30,34	89,14	0	48,21	81,76	7,38	53,31
5	112,33	Classe 2	R\$ 70.052.009,22	112,33	0	0	112,33	0	31,28	112,33	0	31,28
6	30,53	Classe 2	R\$ 3.105.901,46	30,53	0	0	30,53	0	30,53	30,53	0	30,53
7	40,24	Classe 2	R\$ 27.312.047,71	0	40,24	0	0	40,24	0	0	40,24	0
8	86,97	Classe 2	R\$ 73.470.942,96	86,97	0	62,7	86,97	0	71,23	86,97	0	86,97
9	59,89	Trecho 1 (ATIB 102 - Ribeirão Cancan, ATIB 101, ATIB 103, ATIB 209 e ATIB 210 - Rio da Cachoeira) Classe 1	R\$ 102.377.464,03	36,68	23,21	-23,21	59,89	0	0	36,68	23,21	-23,21
	18,63	Trecho 2 (ATIB 099 - Rio Atibainha) Classe 2		0	18,63	-18,63	18,63	0	18,63	0	18,63	0
	94,68	Trecho (ATIB 093, ATIB 096 - Rio da Cachoeira, ATIB 095, ATIB 094, ATIB 097, ATIB 098 e ATIB 148 - Rio Atibainha) Classe2		43,98	50,7	0	94,68	0	62,88	43,98	50,7	24,13
10	89,64	Classe 2	R\$ 49.396.324,40	56,42	33,22	7,23	56,42	33,22	21,93	56,42	33,22	39,25
11	9,19	Classe 3	R\$ 31.007.151,70	9,19	0	0	0	9,19	0	0	9,19	0
12	16,26	Classe 4	R\$ 63.896.950,60	16,26	0	0	16,26	0	0	16,26	0	0
13	79,42	Classe 2	R\$ 33.323.657,30	67,61	11,81	17,99	34,45	44,97	15,36	34,45	44,97	15,36
14	9,16	Classe 2	R\$ 6.120.004,37	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0	9,16	0
15	12,32	Classe 2	R\$ 3.459.483,93	5,51	6,81	5,51	5,51	6,81	5,51	5,51	6,81	5,51
16	10,71	Classe 2	R\$ 2.490.263,38	0	10,71	0	10,71	0	0	0	10,71	0
17	45,81	Classe 2	R\$ 6.498.394,44	45,81	0	0	45,81	0	9,16	45,81	0	9,16
18	26,76	Classe 3	R\$ 30.984.911,29	26,76	0	0	26,76	0	26,76	26,76	0	26,76
19	65,78	Classe 2	-	65,78	0	0	65,78	0	0	65,78	0	0
20	41,71	Classe 2	R\$ 20.033.917,63	24,49	17,22	7,27	0	41,71	0	0	41,71	0
21	38,16	Classe 2	R\$ 5.419.270,02	28,68	9,48	0	28,68	9,48	7,11	28,68	9,48	7,11
22	39,33	Trecho 1 (PCBA 118, PCBA 119, PCBA 120, PCBA 122, PCBA 153, PCBA 154, PCBA 202, PCBA 204 e PCBA 205 - Ribeirão do Quilombo) Classe 3	R\$ 563.202.085,66	39,33	0	37,28	0	39,33	0	0	39,33	0
	14,39	Trecho 2 (PCBA 042 e PCBA 201 - Ribeirão dos Toledos) Classe 3		7,09	7,3	-7,3	0	14,39	0	0	14,39	0
	28,55	Trecho 3 (PCBA 035 e PCBA 036 - Ribeirão do Tatu) Classe 4		28,55	0	0	28,55	0	0	28,55	0	0
	127,39	Trecho 4 (PCBA 022, PCBA 024, PCBA 025, PCBA 026, PCBA 028, PCBA 029, PCBA 030, PCBA 031, PCBA 032, PCBA 033, PCBA 034, PCBA 037, PCBA 038, PCBA 041, PCBA119, PCBA 142, PCBA 143, PCBA 144, PCBA 150, PCBA 151, PCBA 190, PCBA 191, PCBA 193 e PCBA 194 - Rio Piracicaba, Ribeirão Piracicamirim, Córrego Paramirim, Ribeirão Cachoeira e Ribeirão Guamium) Classe 2		34,97	92,42	0	14,73	112,66	-5,83	14,73	112,66	-5,83
23	0	-	R\$ 53.433,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	32,82	Classe 2	R\$ 7.721.764,40	30,06	2,76	0	13,6	19,22	13,6	13,6	19,22	13,6
25	15,22	Classe 2	R\$ 288.540,80	15,22	0	0	0	15,22	0	0	15,22	0
26	51,38	Classe 2	-	51,38	0	0	51,38	0	0	51,38	0	0
27	14,26	Classe 2	-	14,26	0	0	14,26	0	0	14,26	0	0
28	31,17	Classe 2	R\$ 4.988.790,19	3,34	27,83	-0,47	0	31,17	0	0	31,17	0
29	8,01	Trecho 1 (CPIV 173 - Rio Camanducaia) Classe 4	R\$ 75.172.883,06	8,01	0	0	8,01	0	0	8,01	0	0
	34,06	Trecho 2 (CPIV 171, CPIV 172 e CPIV 175 - Rio Capivari) Classe 2		5,96	28,1	0	0	34,06	0	0	34,06	0
30	31,47	Classe 2	R\$ 35.499.848,97	31,47	0	20,9	10,57	20,9	10,57	10,57	20,9	10,57
31	88,66	Classe 2	R\$ 67.729.530,30	58,59	30,07	33,79	31,69	56,97	31,69	31,69	56,97	31,69
32	26,08	Classe 2	-	26,08	0	0	0	26,08	0	0	26,08	0
33	15,39	Classe 2	R\$ 31.377.633,61	15,39	0	0	15,39	0	0	15,39	0	0
34	20,69	Trecho 1 (JUNA 156 e JUNA 157 - Rio Jundiai) Classe 2	R\$ 171.250.684,99	12,62	8,07	12,62	12,62	8,07	12,62	12,62	8,07	12,62
	7,22	Trecho 2 (JUNA 158 - Rio Jundiai) Classe 3		7,22	0	7,22	0	7,22	0	0	7,22	0
35	16,78	Trecho 1 (JUNA 159 e JUNA 168 - Rio Jundi-Mirim) Classe 1	R\$ 3.378.547,55	16,78	0	0	16,78	0	0	16,78	0	0
	16,4	Trecho 2 (JUNA 167 - Rio Jundiai) Classe 3		0	16,4	0	0	16,4	0	0	16,4	0
36	41,95	Classe 2	R\$ 22.628.723,88	41,95	0	0	17,55	24,4	0	17,55	24,4	0
37	58,7	Classe 3	R\$ 126.228.942,83	24,63	34,07	-4,63	0	58,7	0	0	58,7	0
Total	1.929,17		R\$ 1.766.500.824,65	1.382,84	546,33	177,05	1.258,76	670,41	491,56	1.078,23	850,94	391,80