

## 2. ASPECTOS GERAIS

---

### 2.1. Localização

---

A Bacia Hidrográfica dos Afluentes do Alto São Francisco é uma das 36 Unidades de Planejamento<sup>1</sup> do Estado de Minas Gerais, correspondendo à SF1. As unidades são classificadas conforme a bacia para a qual elas drenam. SF1 à SF10, por exemplo, se referem as dez sub-bacias de Minas Gerais que drenam à Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. Outros exemplos são PJ1, que drena às Bacias PCJ (especificamente à bacia do Piracicaba e do Jaguari), PN1 à PN3, que drenam à bacia do rio Paranaíba, e DO1 à DO6, à bacia do rio Doce. A SF1 é a bacia afluente mais a montante do Rio São Francisco, onde se localiza a sua nascente, na Serra da Canastra.

A bacia se localiza na porção sudoeste do Estado de Minas Gerais. Com área de 14.151 km<sup>2</sup>, ela corresponde a 6,03% do território da bacia hidrográfica do rio São Francisco e 2,41% da área do Estado de Minas Gerais, englobando dentro de seus limites áreas de 29 municípios, dos quais 20 possuem sede dentro da bacia (Mapa 2.1).

VERSÃO EM  
ELABORAÇÃO

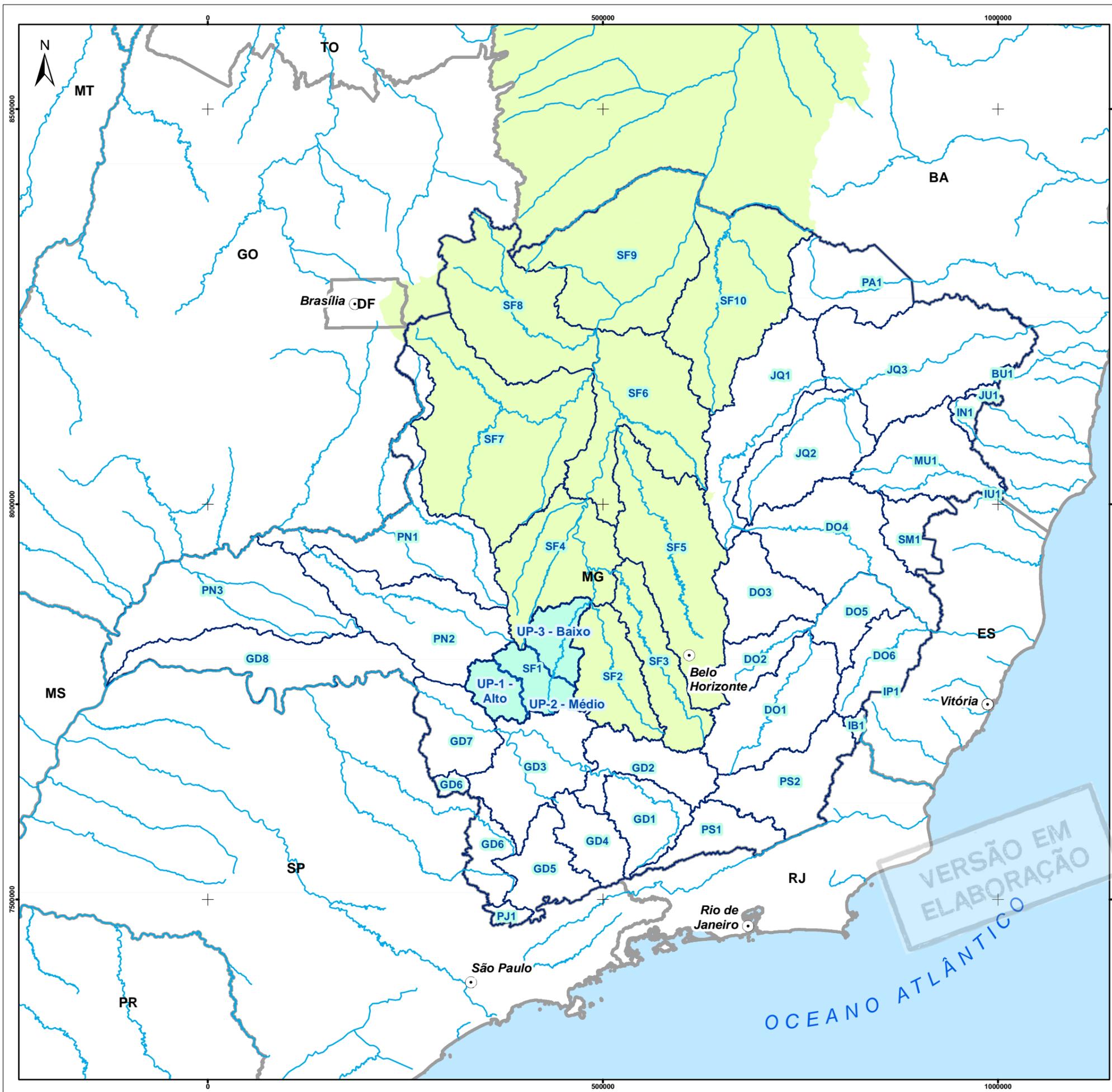
---

<sup>1</sup> Divisões hidrográficas oficiais do Estado de Minas Gerais.

### Mapa 2.1 - Bacia Hidrográfica dos Alfontes do Alto São Francisco (SF1)

**Legenda:**

-  Capital Estadual
-  Hidrografia
-  Unidade de Planejamento
-  UPGRHs de Minas Gerais
-  Região Hidrográfica do São Francisco
-  Limite das Unidades da Federação



Fontes: Capital Estadual: IBGE (2005); Hidrografia: IBGE (2010); Unidade de Planejamento (Elaboração própria); UPGRHs de Minas Gerais: IDE-SISEMA (2020); Região Hidrográfica do São Francisco: ANA (2020); Limite das unidades da federação: IBGE (2010).

VERSÃO EM ELABORAÇÃO

Segundo o último Censo Demográfico, realizado no ano de 2010 pelo IBGE, a população total localizada dentro da bacia era de 255.211 habitantes, sendo a urbana 224.345 e a rural 30.866, com uma densidade populacional média de 18,03 hab/km<sup>2</sup>.

No Quadro 2.1 estão apresentadas as áreas municipais localizadas dentro e fora da área da bacia, e classificação da presença de sede na SF1.

**Quadro 2.1 - Áreas municipais e presença de sede na bacia.**

Município	Na SF1		Fora da SF1		Total Geral	Sede na bacia
	km <sup>2</sup>	%	km <sup>2</sup>	%	km <sup>2</sup>	
Abaeté	347,92	19,15%	1.469,16	80,85%	1.817,08	Não
Arcos	509,57	99,94%	0,30	0,06%	509,88	Sim
BambuÍ	1.455,83	100,00%	0,00	0,00%	1.455,83	Sim
Bom Despacho	491,20	40,14%	732,67	59,86%	1.223,87	Não
Campos Altos	105,97	14,91%	604,68	85,09%	710,65	Não
CapitÓlio	29,82	5,72%	491,98	94,28%	521,81	Não
CÓrrego Danta	528,21	80,35%	129,22	19,65%	657,43	Sim
CÓrrego Fundo	24,98	24,71%	76,13	75,29%	101,11	Sim
Dores do Indaiá	1.111,20	100,00%	0,01	0,00%	1.111,21	Sim
DoresÓpolis	152,91	100,00%	0,00	0,00%	152,91	Sim
Estrela do Indaiá	583,49	91,75%	52,50	8,25%	635,99	Sim
Formiga	88,98	5,92%	1.412,94	94,08%	1.501,93	Não
Iguatama	628,20	100,00%	0,00	0,00%	628,20	Sim
JaparaÍba	172,14	100,00%	0,00	0,00%	172,14	Sim
Lagoa da Prata	439,99	100,00%	0,00	0,00%	439,99	Sim
Luz	1.171,61	100,00%	0,05	0,00%	1.171,67	Sim
Martinho Campos	306,19	29,21%	741,92	70,79%	1.048,11	Não
Medeiros	941,29	99,46%	5,15	0,54%	946,44	Sim
Moema	202,58	99,94%	0,13	0,06%	202,71	Sim
Pains	421,70	99,96%	0,17	0,04%	421,87	Sim
Pimenta	73,67	17,75%	341,30	82,25%	414,97	Não
Piumhi	901,60	99,90%	0,88	0,10%	902,47	Sim
Pratinha	28,43	4,57%	594,05	95,43%	622,48	Não
Quartel Geral	292,35	52,54%	264,09	47,46%	556,44	Sim
Santo AntÓnio do Monte	535,63	47,58%	590,15	52,42%	1.125,79	Não
São Roque de Minas	1.490,41	71,01%	608,47	28,99%	2.098,88	Sim
Serra da Saudade	297,87	88,74%	37,79	11,26%	335,66	Sim
TapiraÍ	407,92	100,00%	0,00	0,00%	407,92	Sim
Vargem Bonita	409,34	99,87%	0,55	0,13%	409,89	Sim
<b>Total</b>	<b>14.151,02</b>	<b>63,44%</b>	<b>8.154,31</b>	<b>36,56%</b>	<b>22.305,33</b>	-

Fonte: IBGE (2010), IEDE-MG (2020).

Dos 29 municípios com área na SF1, 20 - Arcos, Bambuí, Córrego Danta, Córrego Fundo, Dolores do Indaiá, Doloresópolis, Estrela do Indaiá, Iguatama, JaparaÍba, Lagoa da Prata, Luz, Medeiros, Moema, Pains, Piumhi, Quartel Geral, São Roque de Minas, Serra da Saudade, TapiraÍ e Vargem Bonita - possuem sua sede municipal dentro da bacia; e destes, 13 - Bambuí, Dolores do Indaiá, Doloresópolis, Iguatama, JaparaÍba, Lagoa da Prata, Luz, Medeiros, Moema, Pains, Piumhi, TapiraÍ e Vargem Bonita - estão totalmente contidos dentro da SF1. A área total destes municípios totaliza 22.305,3 km<sup>2</sup>, sendo que 63,44% desta área é compreendida pela SF1.

No Quadro 2.2 e na Figura 2.1 estão apresentadas as populações municipais, urbanas e rurais, localizadas dentro e fora dos limites da SF1. Projeções populacionais para o ano de 2020 serão apresentadas no capítulo referente à demografia.

**Quadro 2.2 - População urbana e rural, localizada dentro e fora dos limites da SF1.**

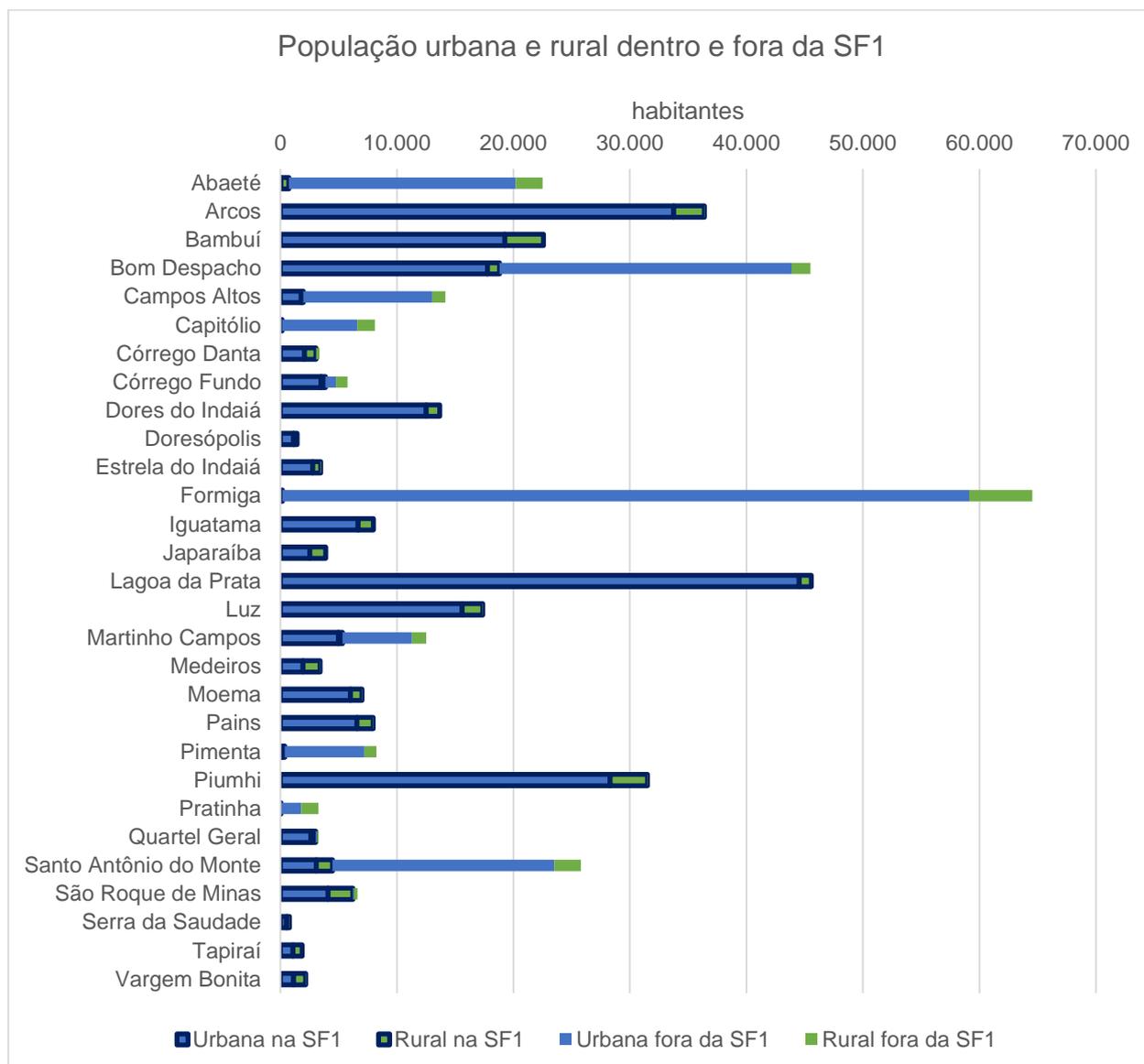
Município	Na SF1						Fora da SF1 (hab)	Total do município (hab)
	Urbano		Rural		Total			
	hab	%	hab	%	hab	%		
Abaeté	40	0,02%	680	2,20%	720	0,28%	21.777	22.497
Arcos	33.752	15,04%	2.628	8,51%	36.380	14,25%	1	36.381
BambuÍ	19.269	8,59%	3.307	10,71%	22.576	8,85%	0	22.576
Bom Despacho	17.778	7,92%	1.029	3,33%	18.807	7,37%	26.686	45.493
Campos Altos	1.788	0,80%	174	0,56%	1.961	0,77%	12.192	14.153
CapitÓlio	0	0,00%	148	0,48%	148	0,06%	7.961	8.109
CÓrrego Danta	2.058	0,92%	997	3,23%	3.055	1,20%	312	3.367
CÓrrego Fundo	3.480	1,55%	383	1,24%	3.863	1,51%	1.898	5.761
Dores do Indaiá	12.516	5,58%	1.163	3,77%	13.679	5,36%	0	13.679
DoresÓpolis	1.131	0,50%	308	1,00%	1.439	0,56%	0	1.439
Estrela do Indaiá	2.767	1,23%	697	2,26%	3.464	1,36%	37	3.501
Formiga	0	0,00%	159	0,52%	159	0,06%	64.389	64.548
Iguatama	6.668	2,97%	1.306	4,23%	7.974	3,12%	0	7.974
JaparaÍba	2.533	1,13%	1.356	4,39%	3.889	1,52%	0	3.889
Lagoa da Prata	44.536	19,85%	1.039	3,37%	45.575	17,86%	0	45.575
Luz	15.593	6,95%	1.774	5,75%	17.367	6,80%	0	17.367
Martinho Campos	4.966	2,21%	365	1,18%	5.330	2,09%	7.186	12.516
Medeiros	1.934	0,86%	1.483	4,81%	3.417	1,34%	5	3.422
Moema	6.017	2,68%	981	3,18%	6.998	2,74%	0	6.998
Pains	6.565	2,93%	1.403	4,54%	7.968	3,12%	0	7.968
Pimenta	113	0,05%	269	0,87%	381	0,15%	7.847	8.228
Piumhi	28.288	12,61%	3.210	10,40%	31.498	12,34%	2	31.500
Pratinha	0	0,00%	44	0,14%	44	0,02%	3.220	3.264
Quartel Geral	2.620	1,17%	410	1,33%	3.029	1,19%	257	3.286
Santo AntÓnio do Monte	3.083	1,37%	1.396	4,52%	4.479	1,76%	21.319	25.798
São Roque de Minas	4.102	1,83%	2.104	6,82%	6.206	2,43%	425	6.631
Serra da Saudade	524	0,23%	254	0,82%	778	0,30%	34	812
TapiraÍ	1.084	0,48%	788	2,55%	1.872	0,73%	0	1.872
Vargem Bonita	1.142	0,51%	1.015	3,29%	2.157	0,85%	1	2.158
<b>Total</b>	<b>224.345</b>	<b>100%</b>	<b>30.866</b>	<b>100%</b>	<b>255.211</b>	<b>100%</b>	<b>175.551</b>	<b>430.762</b>

Fonte: IBGE (2011).

Os maiores municípios com área dentro da bacia são os municípios de Formiga (64.548 habitantes), Lagoa da Prata (45.575 habitantes), Bom Despacho (45.493 habitantes), Arcos (36.381 habitantes) e Piumhi (31.500 habitantes). Formiga, no entanto, apesar de ser a mais populosa, possui apenas 159 habitantes rurais localizados dentro da bacia, o que não a torna dos municípios mais relevantes do ponto de vista da gestão de recursos hídricos.

Os municípios com maior população localizada dentro da SF1 são Lagoa da Prata (45.575 habitantes), Arcos (36.380 habitantes), Piumhi (31.498 habitantes), Bambuí (22.576 habitantes), Bom Despacho (18.807 habitantes) e Luz (17.367 habitantes). Estes seis municípios perfazem sozinhos 67,5% da população da SF1.

Figura 2.1 – População urbana e rural, localizada dentro e fora dos limites da SF1.



Fonte: IBGE (2011).

A taxa média de urbanização da bacia é de 88,2%, variando de 52,9% (Vargem Bonita) até 97,7% (Lagoa da Prata). Os municípios de CapitÓlio, Formiga e Pratinha possuem apenas população rural localizada dentro dos limites da SF1, por isso sua taxa de urbanização dentro da SF1 é de 0%. A taxa de urbanização da bacia é de 87,9%, um pouco mais alta do que taxa média do Brasil (84,36%) e de Minas Gerais (85,29%). No Quadro 2.3 estão apresentadas as taxas de urbanização dos municípios da SF1.

VERSÃO EM  
ELABORAÇÃO

**Quadro 2.3 - Taxa de urbanização na SF1.**

Município	Na SF1				Fora da SF1			Total do município			
	Urbano	Rural	Total	Taxa de urbanização	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total	Taxa de urbanização
Abaeté	40	680	720	5,6%	19.486	2.291	21.777	19.526	2.971	22.497	86,8%
Arcos	33.752	2.628	36.380	92,8%	0	1	1	33.752	2.629	36.381	92,8%
BambuÍ	19.269	3.307	22.576	85,4%	0	0	0	19.269	3.307	22.576	85,4%
Bom Despacho	17.778	1.029	18.807	94,5%	25.064	1.622	26.686	42.842	2.651	45.493	94,2%
Campos Altos	1.788	174	1.961	91,1%	11.073	1.118	12.192	12.861	1.292	14.153	90,9%
CapitÓlio	0	148	148	0,0%	6.458	1.503	7.961	6.458	1.651	8.109	79,6%
CÓrrego Danta	2.058	997	3.055	67,4%	22	290	312	2.080	1.287	3.367	61,8%
CÓrrego Fundo	3.480	383	3.863	90,1%	921	977	1.898	4.401	1.360	5.761	76,4%
Dores do Indaiá	12.516	1.163	13.679	91,5%	0	0	0	12.516	1.163	13.679	91,5%
Doresópolis	1.131	308	1.439	78,6%	0	0	0	1.131	308	1.439	78,6%
Estrela do Indaiá	2.767	697	3.464	79,9%	0	37	37	2.767	734	3.501	79,0%
Formiga	0	159	159	0,0%	58.961	5.428	64.389	58.961	5.587	64.548	91,3%
Iguatama	6.668	1.306	7.974	83,6%	0	0	0	6.668	1.306	7.974	83,6%
Japaraíba	2.533	1.356	3.889	65,1%	0	0	0	2.533	1.356	3.889	65,1%
Lagoa da Prata	44.536	1.039	45.575	97,7%	0	0	0	44.536	1.039	45.575	97,7%
Luz	15.593	1.774	17.367	89,8%	0	0	0	15.593	1.774	17.367	89,8%
Martinho Campos	4.966	365	5.330	93,2%	5.970	1.215	7.186	10.936	1.580	12.516	87,4%
Medeiros	1.934	1.483	3.417	56,6%	0	5	5	1.934	1.488	3.422	56,5%
Moema	6.017	981	6.998	86,0%	0	0	0	6.017	981	6.998	86,0%
Pains	6.565	1.403	7.968	82,4%	0	0	0	6.565	1.403	7.968	82,4%
Pimenta	113	269	381	29,5%	6.824	1.022	7.847	6.937	1.291	8.228	84,3%
Piumhi	28.288	3.210	31.498	89,8%	0	2	2	28.288	3.212	31.500	89,8%
Pratinha	0	44	44	0,0%	1.758	1.462	3.220	1.758	1.506	3.264	53,9%
Quartel Geral	2.620	410	3.029	86,5%	129	127	257	2.749	537	3.286	83,7%
Santo AntÓnio do Monte	3.083	1.396	4.479	68,8%	19.033	2.286	21.319	22.116	3.682	25.798	85,7%
São Roque de Minas	4.102	2.104	6.206	66,1%	86	339	425	4.188	2.443	6.631	63,2%
Serra da Saudade	524	254	778	67,4%	0	34	34	524	288	812	64,5%
TapiraÍ	1.084	788	1.872	57,9%	0	0	0	1.084	788	1.872	57,9%
Vargem Bonita	1.142	1.015	2.157	52,9%	0	1	1	1.142	1.016	2.158	52,9%
<b>Total</b>	<b>224.345</b>	<b>30.866</b>	<b>255.211</b>	<b>87,9%</b>	<b>155.787</b>	<b>19.764</b>	<b>175.551</b>	<b>380.132</b>	<b>50.630</b>	<b>430.762</b>	<b>88,2%</b>

Fonte: IBGE (2011).

Os municípios mais urbanizados são Lagoa da Prata (97,7%), Bom Despacho (94,2%), Arcos (92,8%), Dolores do Indaiá (91,5%) e Formiga (91,3%), e os municípios com maior taxa de urbanização localizada dentro da SF1 são Lagoa da Prata (97,7%), Bom Despacho (94,5%), Martinho Campos (93,2%), Arcos (92,8%) e Dolores do Indaiá (91,5%).

VERSÃO EM ELABORAÇÃO

Além dos 29 municípios, há na SF1 9 vilas e 52 aglomerados rurais<sup>2</sup>, conforme pode ser observado no Quadro 2.4.

**Quadro 2.4 - Localidades (vilas e aglomerados rurais) na SF1.**

Localidade	Município	Latitude	Longitude	Tipo
Estação de Abaeté	Abaeté	-19,2174255	-45,2066335	Aglomerado rural
Potreiros	Abaeté	-19,24214749	-45,4227655	Aglomerado rural
Tabocas	Abaeté	-19,19030649	-45,3444475	Aglomerado rural
Boca da Mata	Arcos	-20,30675947	-45,5711496	Aglomerado rural
Ilha de Baixo	Arcos	-20,16918747	-45,5863476	Aglomerado rural
Paineiras	Arcos	-20,24882447	-45,5749676	Aglomerado rural
Pau Seco	Arcos	-20,18122147	-45,5940666	Aglomerado rural
São Domingos de Cima	Arcos	-20,24224847	-45,4861506	Aglomerado rural
Abacaxis	BambuÍ	-20,05939546	-45,8812805	Aglomerado rural
Arraial Novo	BambuÍ	-20,25994045	-45,9881656	Aglomerado rural
Boca da Mata	BambuÍ	-20,28035645	-46,0643906	Aglomerado rural
Faz. do Sapé	BambuÍ	-19,95854446	-45,9120075	Aglomerado rural
Pedra Branca	BambuÍ	-20,18917146	-45,9041476	Aglomerado rural
Vila Nova	BambuÍ	-19,97615246	-46,0249765	Aglomerado rural
Extrema	Bom Despacho	-19,59269149	-45,3807935	Aglomerado rural
Cochoeirinha	Córrego Danta	-19,708261	-4,602649	Vila
Bairro da Chiba	Córrego Fundo	-20,43659346	-45,5620176	Aglomerado rural
Vargem Grande	Córrego Fundo	-20,44561746	-45,5729546	Aglomerado rural
Clodomiro de Oliveira	Dores do Indaiá	-19,57647448	-45,4620775	Aglomerado rural
Jabuticaba	Dores do Indaiá	-19,46969248	-45,6899175	Aglomerado rural
Tapuias	Dores do Indaiá	-19,40713348	-45,6888225	Aglomerado rural
Ressaca dos Lopes	Doresópolis	-20,29310646	-45,8566296	Aglomerado rural
Baú	Estrela do Indaiá	-19,671207	-45,787497	Vila
Cunhas	Iguatama	-20,25349346	-45,7799096	Aglomerado rural
Engenho Ademar	Iguatama	-20,12632046	-45,7386436	Aglomerado rural
Franklin Sampaio	Iguatama	-20,05994346	-45,7904855	Aglomerado rural
Garça	Iguatama	-20,18622346	-45,6835436	Aglomerado rural
Jatobá	Iguatama	-20,27806446	-45,8127906	Aglomerado rural
Palmital	Iguatama	-20,11290646	-45,8019885	Aglomerado rural
Retiro	Iguatama	-20,14949946	-45,7862796	Aglomerado rural
Corguinhos	Iguatama	-20,248062	-45,839827	Vila
Capoeirão	Japaraíba	-20,12420147	-45,5573126	Aglomerado rural
Carlos Bernardes	Japaraíba	-20,13316647	-45,5910766	Aglomerado rural
Japaraíba	Japaraíba	-20,14138447	-45,5035066	Aglomerado rural
Mirandas	Lagoa da Prata	-20,10432747	-45,4455596	Aglomerado rural
Martins Guimarães	Lagoa da Prata	-20,084663	-4,539795	Vila

<sup>2</sup> Segundo a Resolução IBGE - PR nº 007 de 04/01/1989, vila é definida como “localidade com o mesmo nome do Distrito a que pertence (sede distrital) e onde está sediada a autoridade distrital, excluídos os distritos das sedes municipais”, e aglomerado rural como “localidade situada em área não definida legalmente como urbana e caracterizada por um conjunto de edificações permanentes e adjacentes, formando área continuamente construída, com arruamentos reconhecíveis ou dispostos ao longo de uma via de comunicação”.

Localidade	Município	Latitude	Longitude	Tipo
Olaria	Luz	-19,71159847	-45,6653185	Aglomerado rural
Esteios	Luz	-19,928922	-45,713044	Vila
Buriti Grande	Martinho Campos	-19,47747049	-45,3191465	Aglomerado rural
Café	Medeiros	-20,10442544	-46,2955005	Aglomerado rural
Desempenhado	Medeiros	-20,11084244	-46,2377285	Aglomerado rural
Chapada	Moema	-19,91149948	-45,3343965	Aglomerado rural
Capoeirão	Pains	-20,31355446	-45,7846936	Aglomerado rural
Mina	Pains	-20,40498546	-45,6805606	Aglomerado rural
Vila Costina	Pains	-20,384602	-45,804084	Vila
Lagoa dos Martins	Pium-í	-20,34966745	-45,9441316	Aglomerado rural
Penedos	Pium-í	-20,51138044	-46,0879216	Aglomerado rural
Campo Alegre	Quartel Geral	-19,29638248	-45,6742965	Aglomerado rural
Japão	Quartel Geral	-19,33147748	-45,5792875	Aglomerado rural
Parizinho de Baixo	Quartel Geral	-19,28871149	-45,4133165	Aglomerado rural
Parizinho de Cima	Quartel Geral	-19,27012649	-45,4806235	Aglomerado rural
Espraiado	Santo Antônio do Monte	-20,20795547	-45,4127716	Aglomerado rural
Fundão	Santo Antônio do Monte	-20,02465648	-45,3798415	Aglomerado rural
Ponte de Pedra	Santo Antônio do Monte	-20,15225648	-45,4041436	Aglomerado rural
Sobradinho	São Roque de Minas	-20,31112844	-46,3050036	Aglomerado rural
Vargem Grande	São Roque de Minas	-20,19449144	-46,3522036	Aglomerado rural
Serra da Canastra	São Roque de Minas	-20,144717	-46,655788	Vila
São José do Barreiro	São Roque de Minas	-2,034537	-46,483835	Vila
Altolândia	Tapiraó	-19,887707	-46,172295	Vila
Campinópolis	Vargem Bonita	-20,36920244	-46,2771876	Aglomerado rural
Confusão	Vargem Bonita	-20,46005344	-46,2884246	Aglomerado rural

Fonte: IBGE (2011).

No Mapa 2.2 estão apresentadas as informações de localidades descritas neste item.

VERSÃO EM  
ELABORAÇÃO



## 2.2. Infraestrutura

---

Em relação à infraestrutura de transportes, a SF1 possui em seu território:

- Uma ferrovia e duas estações ferroviárias;
- Uma hidrovia;
- Um porto;
- Cinco aeródromos;
- Cinco rodovias federais;
- Quinze rodovias estaduais.

A bacia possui passando por seu território um trecho da Ferrovia Centro Atlântica, que interliga o centro do Brasil à sua porção leste, passando pelos estados de Goiás, São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Bahia e Sergipe. O trecho possui duas estações ferroviárias, nos municípios de Iguatama e Formiga, respectivamente a Estação Ferroviária Centro Atlântica de Iguatama, e a Estação Ferroviária Centro Atlântica de Formiga. Há também cinco aeródromos domésticos, sendo eles nos municípios de Bambuí, Dolores do Indaiá, Lagoa da Prata, Martinho Campos e Piumhi.

É na SF1 que se inicia a Hidrovia do Rio São Francisco (HI-025 e HRP-002), no município de Iguatama, onde se localiza o único porto da bacia, o Porto de Iguatama. Depois, ela segue na direção norte, na calha principal do rio São Francisco, passando pelos municípios de Arcos, Japaraíba, Lagoa da Prata, Luz, Moema, Bom Despacho, Dolores do Indaiá, Martinho Campos, Quarta Geral e Abaeté. Ela interliga o Centro Sul e o Nordeste do país, e com 2.354 km de extensão, se estende pelos rios São Francisco, Paracatu, Grande e Corrente.

Passam pela bacia cinco rodovias federais e quinze estaduais, acessando a SF1 pelos municípios de Abaeté, Martinho Campos, Bom Despacho, Campos Altos, Formiga, Santo Antônio do Monte e Capitólio. No Mapa 2.3 está apresentada a infraestrutura da bacia.

VERSÃO EM  
ELABORAÇÃO

### Mapa 2.3 - Infraestrutura

**Legenda:**

-  Sede municipal
-  Hidrografia
-  Massa d'água
-  Unidade de Planejamento
-  Área urbana
-  Município com área na UPRH
-  Município sem área na UPRH

**Infraestrutura:**

-  Aeródromo
-  Estação ferroviária
-  Porto
-  Rodovia
-  Ferrovia
-  Hidrovia



Fontes: Sede municipal: IDE-SISEMA (2020); Hidrografia: IGAM (2010); Massa d'água: IDE-SISEMA (2020); Unidade de Planejamento (Elaboração própria); Área Urbana (IBGE, 2010); Limites municipais: IEDE-MG (2020); Infraestrutura: IDE-SISEMA (2020).