

### 3.8 SÃO FRANCISCO

**Área de drenagem:** 631.133 Km<sup>2</sup>

**Municípios\*:**

Belém de São Francisco (sede), Itacuruba (parte).

**População\*:** 21.907 habitantes

**Urbana\*:** 15.125 habitantes

**Rural\*:** 6.782 habitantes

**Constituintes principais:**

Suas principais bacias hidrográficas no Estado de Pernambuco, pela margem esquerda são: a Bacia do Rio Pontal, a Bacia do Rio das Garças, a Bacia do Rio da Brígida, a Bacia do Rio Terra Nova, a Bacia do Rio Pajeú, a Bacia do Rio Moxotó e a Bacia do Rio Ipanema, além dos Grupos de Bacias de Pequenos Rios Interiores: GI-8, GI-7, GI-6, GI-5, GI-4, GI-3, GI-2 e GI-1.

**Reservatórios\*:**

Cacimba do Meio e São José II.

**Uso do solo:**

- Ocupação urbana e industrial;
- Policultura;
- Áreas cultivada com Cana-de-açúcar;
- Áreas de Mata Atlântica e Manguezal.

**Áreas de proteção:**

Serra Negra, Pedra Talhada, APA Chapada do Araripe e RPPN Federal.

**Uso da Água:**

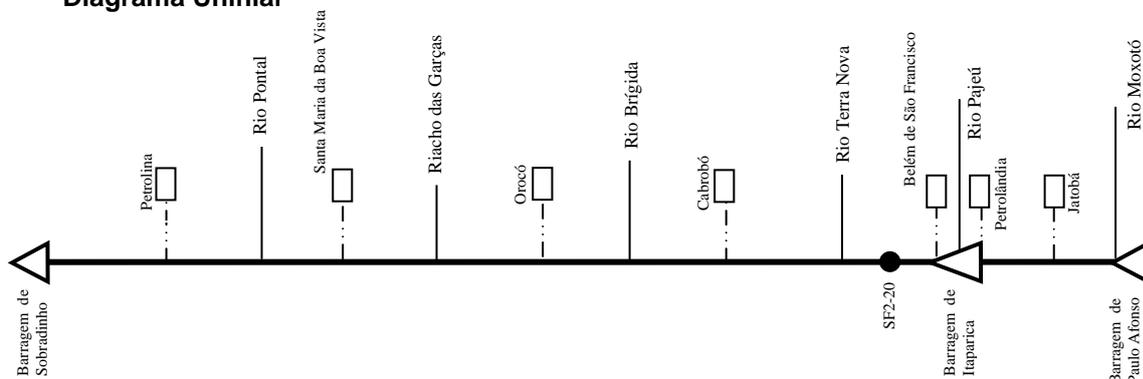
- Abastecimento público;
- Recepção de efluentes domésticos gerados por um município;
- Recepção de efluentes agro-industrial e industrial.

**Atividades industriais na bacia:**

Produtos alimentares, bebidas, têxtil, couros, perfumes/sabões/velas.

\* As informações sobre municípios, população e reservatórios são referentes ao grupo de bacia de pequenos rios interioranos ( GI-4 ), onde está localizada a estação de Ibó.

**Diagrama Unifilar**



**Estação de amostragem da rede de monitoramento da Bacia do Rio São Francisco**

Estação	Corpo d'água	Local	Coordenadas*
SF-20	Rio São Francisco	Rio São Francisco, em Ibó, Belém de São Francisco.	S 08° 37' 34,8" W 39° 14' 44,4"

\* Datum de referência cartográfica: Córrego alegre

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO – ESTAÇÃO: SF-20**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
				26/03 10:00									
Aspecto da água	-			T									
Materiais Flutuantes	-			A									
Óleos e Graxas	-			NDV									
Vegetação	-			VA									
Condições do Tempo	-			ENS									
Poluição por esgoto	-			P									
Resíduo sólido	-			A									
Temperatura	°C			28									
pH	-			7,3									
OD	mg/L			5,6									
DBO	mg/L			1,7									
Condutividade Elétrica	µS/cm			66,5									
Cloreto	mg/L			4,4									
Amônia	mg/L			ND									
Cor	Pt/Co			50									
Turbidez	UNT			35									
Nitrito	mg/L			ND									
Nitrato	mg/L			0,23									
Sulfato	mg/L			ND									
Alcalinidade Total	mg/L			29,0									
Sólidos suspensos	mg/L			17,60									
Cádmio Total	mg/L			ND									
Chumbo Total	mg/L			ND									
Cobre Total	mg/L			ND									
Cromo Total	mg/L			ND									
Ferro Total	mg/L			1,29									
Zinco Total	mg/L			0,03									
Manganês Total	mg/L			0,01									
Níquel Total	mg/L			ND									
Fósforo Total	mg/L			0,05									
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL			<b>50000</b>									
Salinidade	ups			<0,1									

Classe na CONAMA 357/05

Classe	-			2									
--------	---	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%			72									
Qualidade	-			P									
IET rio	-			ME(54)									
Risco de Salinidade	-			B									

Pluviometria em Belém de São Francisco (Ibó) - Fonte ITEP - LAMEPE

Total mensal	mm	47	63	105	168	16	12	2	11				
Média histórica	mm	<b>65</b>	<b>77</b>	<b>108</b>	<b>80</b>	75	14	8	2	4	28	31	50

ND – não detectável; Limite de detecção (mg/L): Amônia: 0,12; Nitrito: 0,05; Sulfato: 10; Cádmio: 0,005; Chumbo: 0,01; Cobre: 0,005; Cromo: 0,01; Níquel: 0,01. Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

**Valores em negrito e sublinhado indicam resultado fora de classe segundo a CONAMA 357/05.**

Avaliação de qualidade: NC= não comprometida, PC= pouco comprometida, MC= moderadamente comprometida, P= poluída e MP= muito poluída. IET rio: UO=Ultraoligotrófico, OL=Oligotrófico, ME=Mesotrófico, EU=Eutrófico, SE=Supereutrófico e HE=Hipereutrófico.

Risco de Salinização para o Solo irrigado: Baixo (<750µS/cm), Médio (<750 a 1.500µS/cm), Alto (>1.500 a 3.000µS/cm), Muito Alto (>3.000µS/cm).

### Comentário final

No Rio São Francisco, em 2009, foi monitorada a estação SF-20, apenas uma vez. A partir dos dados de qualidade da água conclui-se que:

- Foram observados valores de Coliformes Termotolerantes fora do padrão estabelecido pela Resolução do CONAMA 357/05, para as águas doces de classe 2, indicando possivelmente contaminação por efluente doméstico.
- O valor de Ferro Total alto, observado no período chuvoso, deve-se provavelmente a características do solo.
- O Índice do Estado Trófico observado na estação apresentou-se mesotrófico.
- O Rio São Francisco, no trecho monitorado, caracteriza-se por águas doces.
- Com relação à salinização do solo obtida pela utilização de suas águas para irrigação o risco foi classificado como baixo.