

I.3 HIDROGRAFIA

A hidrografia da área está constituída por duas categorias de rios: *rios litorâneos* e *rios translitorâneos*. Os primeiros nascem e deságuam na zona litorânea, sendo, em geral, perenes. Os segundos nascem no Agreste Pernambucano, onde apresentam regime temporário, tornando-se perenes ao penetrarem na Zona da Mata.

Os *rios litorâneos*, embora de dimensão reduzida, desempenham importante papel na manutenção dos ecossistemas e das comunidades do espaço em apreço. Incluem-se, nessa categoria, os rios Massangana, Merepe, Maracaípe, Formoso, Ilhetas, Mamucabas e Meireles.

O rio *Massangana* serve de limite entre os municípios de Cabo de Santo Agostinho e Ipojuca, tendo como formadores os rios Tabatinga e Utinga de Baixo, ambos com nascentes no município de Ipojuca. No primeiro situa-se a Barragem do Bita e, no segundo, a Barragem do Utinga, mananciais integrantes do sistema de abastecimento hídrico do Complexo Industrial Portuário de Suape. O rio *Massangana* deságua ao sul do promontório de Santo Agostinho onde encontra o Tatuoca - um rio que nasce a 6 km da foz, constituindo, em quase toda a sua extensão, parte de uma complexa rede de canais e estuário afogados.

O rio *Merepe* nasce na porção central do município de Ipojuca, em terras do Engenho Queluz, com o nome de Arimbi, e segue a direção sudeste até a Planície Costeira onde toma a direção geral nordeste, passando a correr paralelo ao litoral até a desembocadura onde, após formar extenso manguezal, encontra-se com o rio Ipojuca, desaguando, juntos, ao sul do Porto de Suape.

O rio *Maracaípe*, também localizado no município de Ipojuca, nasce próximo à PE-060, em terras do Engenho Todos os Santos, dali seguindo para sudeste até a Planície Costeira que percorre no sentido norte-sul, ladeado por manguezais e restingas, até a desembocadura no Pontal de Maracaípe.

O rio *Formoso* nasce na porção noroeste do município de mesmo nome, em terras do Engenho Vermelho onde estão localizadas as cabeceiras de seus dois formadores - os riachos Vermelho e Serra d'Água - cuja confluência se dá a montante da sede do Engenho Changuazinho. A partir desse ponto, já com o nome de rio *Formoso*, dirige-se para sudeste, passando pela cidade homônima. Três quilômetros a jusante desta, o referido rio alcança a Planície Costeira dominada por seu amplo estuário que se dilata a nordeste e norte através dos vários braços constituídos pelos rios Goicana, dos Passos, Porto das Pedras e Lemenho.

Com seus largos canais, esses rios engendram uma trama compacta de mangues e salgados que, a oeste, nordeste e norte, se estendem até o sopé dos morros e colinas que bordejam a Planície Costeira e, a leste, confinam com os terraços marinhos atuais. Próximo à desembocadura, localizada entre a Ponta de Guadalupe e a Praia dos Carneiros, o rio *Formoso* recebe o Ariquindá e seu afluente União - dois importantes componentes de sua bacia. Na bacia do rio *Formoso* localiza-se a barragem do Coçocó, responsável pelo abastecimento hídrico da sede municipal, à qual deve, em breve, somar-se o reservatório em construção no rio dos Gatos, a pequena distância da primeira.

Os rios *Mamucabas* e *Ilhetas* localizam-se, na quase totalidade, no município de Tamandaré. O *Mamucabas*, bem menor que o *Ilhetas*, nasce a oeste da Reserva Biológica de Saltinho, próximo ao Engenho Barro Branco. Ao penetrar na Reserva, é represado, para formar o reservatório que abastece a cidade de Tamandaré. Da nascente até a Planície Costeira, que atinge nos arredores do núcleo urbano supracitado, o *Mamucabas* corre no sentido noroeste-sudeste, tomando, a partir dali, a direção sul na qual se mantém até a desembocadura onde encontra o rio *Ilhetas* e juntos deságuam no Pontal que leva esse nome.

O rio *Ilhetas* nasce na porção sudoeste do município de Rio Formoso, próximo à divisa deste com o município de Tamandaré, onde estão as cabeceiras de seus dois principais formadores - os córregos Primavera e Paraíso - cuja junção se dá a montante da sede do Engenho das Bocas (município de Tamandaré). Desde a nascente, o *Ilhetas* toma a direção sudeste na qual se mantém até a Planície Costeira. Ao aproximar-se do litoral inflete para nordeste e, nessa direção, atinge a desembocadura onde encontra o Mamucabas. No percurso que fazem paralelamente ao litoral, ambos são ladeados por manguezais separados do mar por estreito cordão arenoso. O *Ilhetas*, no entanto, no trecho a montante do manguezal, possui ampla várzea alagada que se estende por cerca de 4 km.

O riacho Meireles (totalmente perene) nasce na extremidade oeste do município de São José da Coroa Grande e percorre a parte central desse município, no sentido oeste-leste até as proximidades da PE-060, onde toma a direção sudeste até o limite interior da Planície Costeira, seguindo, a partir desse ponto, a direção nordeste até a desembocadura ao norte da cidade de São José da Coroa Grande. Nesse último trecho, o riacho Meireles teve seu canal retificado para aproveitamento da várzea com cultivo de coqueiro, com provável redução da área originalmente ocupada com manguezal.

Os rios *translitorâneos*, dada a extensão que possuem e o número de afluentes que recebem, atravessam o Litoral Sul com um volume razoável de água, ao mesmo tempo que, pelo fato de banharem núcleos urbanos de relativa expressão demográfica, desprovidos de saneamento básico, apresentam, em alguns trechos, níveis de poluição elevados. Na categoria em questão incluem-se os rios Pirapama, Ipojuca, Sirinhaém e Una.

O rio *Pirapama*, com cerca de 80 km de extensão, nasce no município de Pombos e tem 77% de sua bacia no município do Cabo de Santo Agostinho onde banha a sede municipal e o Distrito Industrial, ali, localizado. Devido a condicionamentos estruturais (adaptação a linhas de falhas), o *Pirapama* muda, várias vezes, de direção, entre a nascente e o início da Planície Costeira, que percorre no sentido geral oeste-leste até a altura da Praia do Paiva. Nesse ponto, inflete para o norte, encontrando, mais adiante, o rio Jaboatão. A partir dali, percorrem juntos 2,5 km, até a desembocadura em Barra de Jangada. No trecho entre Camaçari e o rio Jaboatão, à retaguarda da praia e da restinga do Paiva, encontra-se o manguezal do rio Pirapama e parte daquele do rio Jaboatão.

Os maiores tributários do *Pirapama* encontram-se em sua margem esquerda e são, em ordem decrescente de extensão, os rios Gurjaú, Cajabuçu e Arariba (Macacos), todos com nascentes no município de Moreno. No primeiro, localizam-se as barragens de Gurjaú e Sucupema, integrantes do sistema de abastecimento de água da Região Metropolitana do Recife, às quais deverá somar-se a barragem de São Brás a ser construída poucos quilômetros a montante daquelas duas e a do Pirapama, a localizar-se nesse rio, a montante do Engenho Molinote. Pela margem direita, sobressaem, em extensão, os afluentes Santa Amélia, Utinga de Cima e Camaçari, o primeiro inteiramente localizado no município do Cabo de Santo Agostinho e os dois últimos com nascentes no município de Escada.

O rio *Ipojuca* tem sua nascente no município de Arcoverde (Serra das Porteiras), entre as localidades Pedreiras e Lagoa, a uma altitude de 876 metros. Segue a direção geral oeste-leste, da nascente até a cidade de Gravatá, onde inflete para sudeste, mantendo-se nessa direção até a desembocadura ao sul do Porto de Suape. Nesse percurso, o *Ipojuca* banha várias cidades dentre as quais se destacam Belo Jardim, São Caetano, Caruaru, Bezerros e Gravatá (no Agreste), Escada e Ipojuca (na Zona da Mata), recebendo das mesmas um volume elevado de poluentes ao qual se acresce a carga poluidora da atividade agroindustrial (usinas, destilarias e canaviais) localizada em sua bacia.

Tendo a maior parte da bacia hidrográfica comprimida entre as bordas da grande falha do Lineamento Pernambuco, o rio em apreço possui apenas um afluente de relativa extensão - o riacho Liberal - que com ele conflui pela margem direita, a sudoeste da cidade de Sanharó. Na maior parte de seu trajeto, o *Ipojuca* é um rio de regime temporário, tornando-se perene apenas na Zona da Mata onde se encontra cerca de 1/6 de seu curso. No trecho que se segue à Usina Ipojuca, apresenta ampla planície fluvial, na quase totalidade ocupada com cana-de-açúcar até a altura da Usina Salgado onde, aos poucos, o canal vai cedendo lugar ao manguezal que se dilata para o norte e para o sul, interligando-se ao dos rios Tatuoca e Merepe, com os quais forma um amplo estuário afogado.

O rio *Sirinhaém* nasce na Serra do Alho no município de Camocim de São Félix com o nome Riacho Tanque das Piabas. Toma, inicialmente, a direção sul e, a seguir, a direção geral sudeste, cortando os municípios de Bonito, Barra de Guabiraba, Cortês, Ribeirão, Gameleira, Rio Formoso e Sirinhaém em cujo litoral deságua após compor, com seus vários braços (rios Arrumador, Trapiche, Aquirá, além do próprio Sirinhaém), um amplo e complexo estuário onde se encontram algumas lagoas, numerosas ilhas e extenso manguezal com sua variada fauna. Segundo Relatório Técnico da CPRH elaborado em maio de 1998, cerca de 17 ilhas do citado estuário são habitadas por pescadores que, além da captura de espécies do mangue e do rio, praticam agricultura de subsistência.

À diferença do rio Ipojuca, o *Sirinhaém* tem grandes afluentes, destacando-se como tais os rios Tapiruçu, Camaragibe e Amaragi, todos pela margem esquerda. Um outro traço característico desse rio é o fato de apresentar, em alguns trechos do médio curso, a planície fluvial bastante desenvolvida, a exemplo da que ocorre entre os Engenheiros Cachoeirinha e Limão Doce, na qual está localizada a Usina Cucaú.

Tendo em sua bacia algumas cidades e indústrias de médio e grande porte, tais como: as fábricas Capri e Faco (em Ribeirão), a destilaria Amaraji (em Amaraji), as usinas Pedrosa (em Cortês), Estreliana (em Ribeirão), Cucaú (em Rio Formoso) e Trapiche (em Sirinhaém), o rio em análise recebe uma carga elevada de efluentes (domésticos e industriais), comprometendo a qualidade de suas águas, sobretudo no período de estiagem, quando, segundo informação de moradores das localidades atingidas pelo efeito dessas descargas, ocorrem freqüentes mortandades de peixes e crustáceos.

O rio *Una* nasce na Serra do Salobro, no município agrestino de Capoeiras. Toma a direção nordeste até a cidade de Cachoeirinha, dali seguindo no sentido oeste-leste até Barra do Riachão (município de São Joaquim do Monte) onde, finalmente, toma a direção sudeste que mantém até encontrar a Planície Costeira. Ao penetrar nesta última, o *Una* inflete bruscamente para o sul, passando a correr paralelamente ao litoral, à retaguarda de extenso cordão arenoso (antiga *ilha-barreira*) que, juntamente com ilhas fluviais e planícies recobertas por manguezais, alguns de porte gigante, conferem aspecto particular ao seu estuário. Deságua na localidade denominada Gravatá do Una, na divisa entre os municípios de São José da Coroa Grande e Barreiros.

Torna-se perene ao atingir a Zona da Mata, onde se encontra mais de 50% de seu curso. Tem como principais afluentes o riacho da Chata e os rios Panelas, Pirangi, Jacuípe e Carimã, todos pela margem direita, situando-se os três últimos na Zona da Mata. Em seu trajeto, o rio *Una* banha cidades agrestinas com economia relativamente dinâmica tais como São Bento do Una (importante centro de produção avícola) e Cachoeirinha (tradicional centro produtor de queijo e de derivados de couro) bem como os dois maiores centros urbanos da Mata Meridional Pernambucana - as cidades de Palmares e Barreiros - que, juntamente com algumas usinas e respectivas áreas tributárias de matéria-prima, constituem-se em fonte de poluição desse importante curso de água do Litoral Sul.