

4.1 Bacia Hidrográfica

José Irivaldo Alves Oliveira Silva

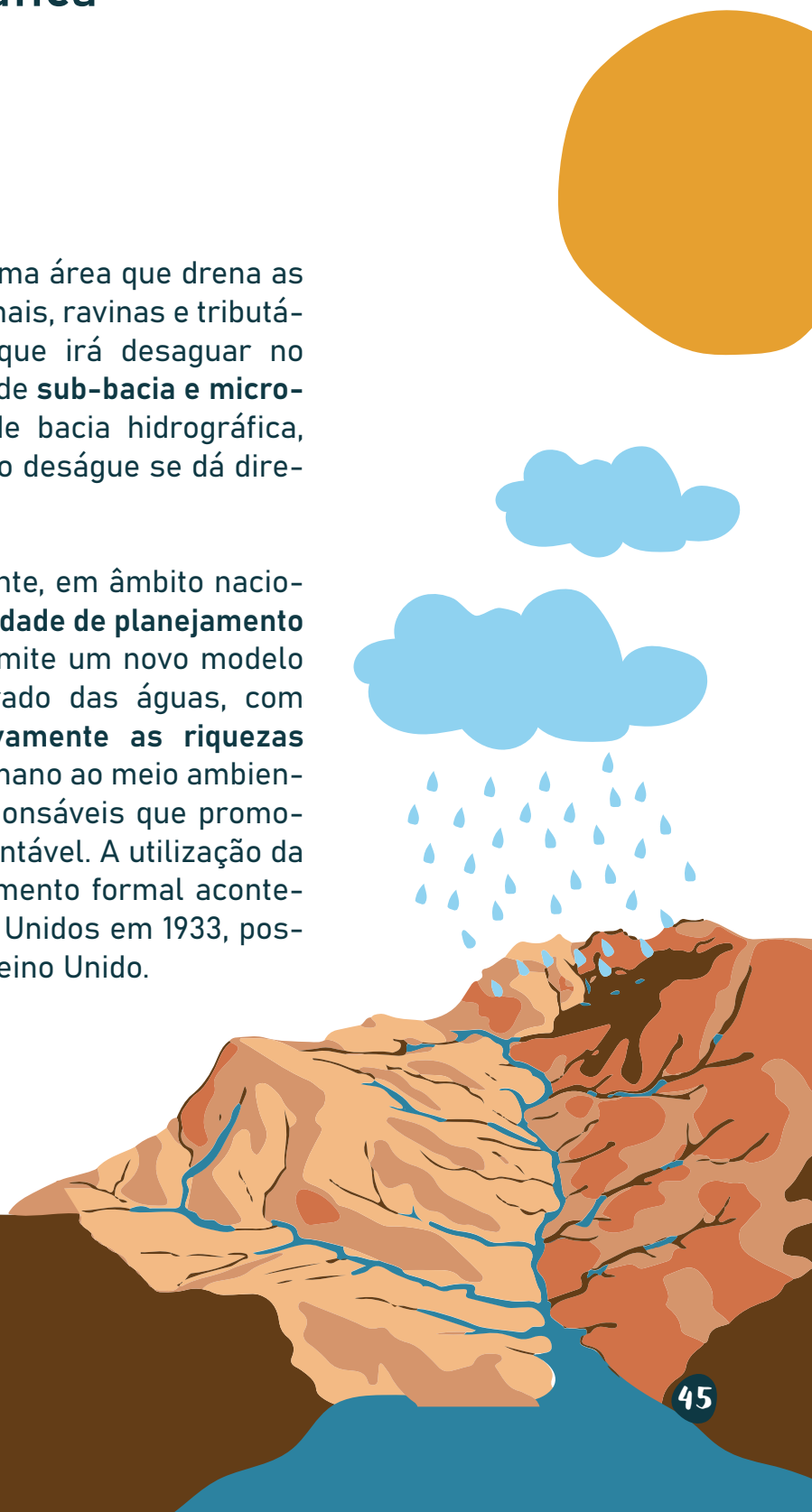
Cláudia Fernanda Costa Estevam

Laís Cristina Malaquias Avelino

Pedro Roberto Jacobi

A **Bacia Hidrográfica (BH)** é uma área que drena as águas da chuva através de canais, ravinas e tributários para um rio principal que irá desaguar no oceano ou lago. Os conceitos de **sub-bacia e micro-bacia** são semelhantes ao de bacia hidrográfica, acrescido do enfoque de que o deságue se dá diretamente em outro rio.

A BH é reconhecida, atualmente, em âmbito nacional e internacional como a **unidade de planejamento socioambiental** ideal. Ela permite um novo modelo de gestão do manejo integrado das águas, com objetivo de **preservar efetivamente as riquezas naturais**, integrando o ser humano ao meio ambiente e adotando princípios responsáveis que promovem o desenvolvimento sustentável. A utilização da BH como unidade de planejamento formal aconteceu inicialmente nos Estados Unidos em 1933, posteriormente na França e no Reino Unido.



A BH é uma unidade de planejamento socioambiental ideal porque por meio dela podemos observar suas características físicas - como clima, vegetação, fauna, solo, água, além das condições socioeconômicas. Esse diagnóstico possibilita o **uso racional dos bens naturais, promovendo o desenvolvimento sustentável**, que é definido como aquele que busca um equilíbrio entre três pilares, o social, o ambiental e o econômico, de modo que as atuais e as futuras gerações tenham acesso a estes bens.

Apesar da BH ser tão importante para o planejamento urbano e rural, refletindo esses territórios em todos os seus aspectos, muitos governos (federais, estaduais, municipais) e grandes empresas (multinacionais) ainda não usam a BH como unidade de planejamento. Além da própria sociedade que não a preserva e protege como deveria.



Quando dialogamos sobre desenvolvimento urbano e enfrentamento das adversidades territoriais, frequentemente abordamos temas como mobilidade, habitação, infraestruturas de saneamento, drenagem e preservação, entre outros assuntos cruciais para o espaço urbano e a bacia hidrográfica. No entanto, é comum deixarmos de lado a conversa sobre a própria bacia hidrográfica e seus aspectos ambientais.

Essa lacuna no debate pode ser atribuída a diversos fatores, como a falta de prioridade dada ao meio ambiente em face do desenvolvimento urbano desenfreado, além das complexas restrições administrativas que envolvem a gestão do espaço geográfico, as quais são frequentemente travadas em todas as esferas. Esse cenário cria um distanciamento entre o planejamento urbano e a conservação ambiental, resultando em um desenvolvimento muitas vezes insustentável.

É fundamental reconhecer que a bacia hidrográfica é a base sobre a qual a cidade se estrutura, sendo um elemento essencial que possui diversas características e potencialidades. Além de delimitar o espaço territorial, também influencia diretamente o clima, a vegetação, a disponibilidade de bens hídricos e a qualidade de vida dos habitantes. A cidade, portanto, não pode ser entendida como um ente separado de sua bacia hidrográfica; pelo contrário, é preciso adotar uma visão integrada que considere as interações entre o meio ambiente e o espaço urbano.

A bacia do Alto Tietê é uma das mais importantes do Estado de São Paulo, abastecendo cerca de 9 milhões de pessoas na Região Metropolitana. O rio Tietê, além de seu papel essencial no fornecimento de água, tem grande importância histórica, sendo um dos principais caminhos de transporte e comércio desde o período colonial. No entanto, assim como a bacia do Rio Paraíba, enfrenta sérios problemas de poluição e degradação ambiental, com altos níveis de esgoto e resíduos sólidos, comprometendo a qualidade da água e a vida aquática em diversos trechos.

Demandar do poder público iniciativas voltadas à recuperação ambiental, saneamento, despoluição, ampliação do tratamento de esgoto e restauração de áreas degradadas é essencial para melhorar gradualmente a qualidade da água e o ecossistema da bacia. Além disso, ações de educação ambiental e engajamento comunitário são fundamentais para incentivar a participação da população na preservação dos bens hídricos, promovendo a conscientização sobre a importância do rio para a cidade e as futuras gerações.

A **bacia do Rio Paraíba** é a mais importante do Estado da Paraíba, sendo fundamental para o abastecimento das cidades e de regiões mais distantes. Ao longo da sua extensão têm-se diversas atividades humanas e já se consegue verificar a poluição pelo uso de agrotóxicos e a destruição da **mata ciliar***.

A **bacia do Alto Tietê** também é uma das mais significativas do Estado de São Paulo, responsável por fornecer água para cerca de 9 milhões de pessoas na Região Metropolitana de São Paulo. Além disso, o rio Tietê tem importância histórica por ter sido um dos principais caminhos de transporte e comércio desde a época colonial. No entanto, atualmente, assim como a bacia do Rio Paraíba, também existem **problemas de poluição e degradação ambiental, com a presença de esgoto, resíduos sólidos nas águas**, resultando em um ambiente aquático completamente comprometido em alguns de seus trechos.

*GLOSSÁRIO

Mata ciliar: Assim como os cílios protegem nossos olhos, a mata ciliar resguarda os rios, filtrando impurezas, regulando o fluxo da água e preservando a vida ao seu redor. Ela é a vegetação nativa que cresce nas margens de corpos d'água e previne a erosão do solo.

Afluentes: Pequenos rios ou córregos que deságuam em um rio maior, contribuindo para o volume de água desse rio.

