

A – Área | P – População | Q – Quantidade

 A – 47%	 A – 3%	 A – 8%	 A – 4%
 P – 4%	 P – 3%	 P – 8%	 P – 1%
 Q – 73%	 Q – 1%	 Q – 2%	 Q – 1%
 A – 1%	 A – 4%	 A – 2%	 A – 2%
 P – <1%	 P – 2%	 P – 15%	 P – 2%
 Q – 2%	 Q – 1%	 Q – 2%	 Q – 2%
 A – 9%	 A – 8%	 A – 10%	 A – 2%
 P – 5%	 P – 20%	 P – 32%	 P – 7%
 Q – 6%	 Q – 2%	 Q – 6%	 Q – 3%

Fig. 2.11 Regiões hidrográficas do Brasil e distribuição da população

Fonte: ANA (2002).

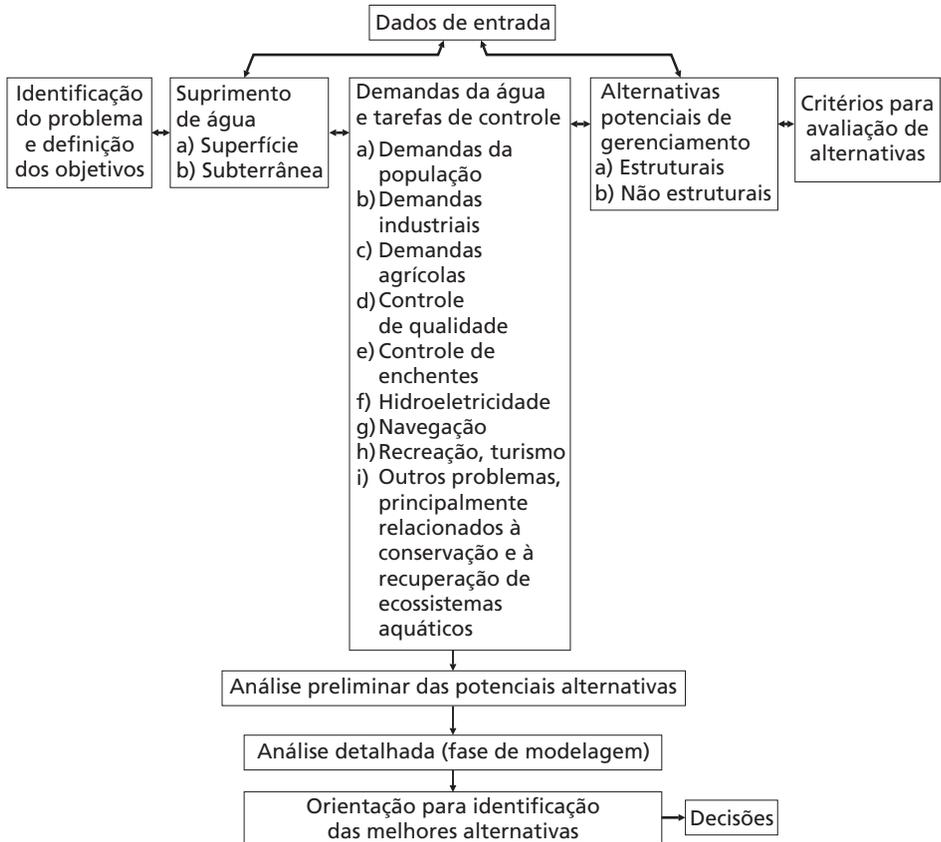


Fig. 7.8 Esquema geral para o planejamento e o gerenciamento de recursos hídricos
Fonte: Blair e Hufschmidt (1984).

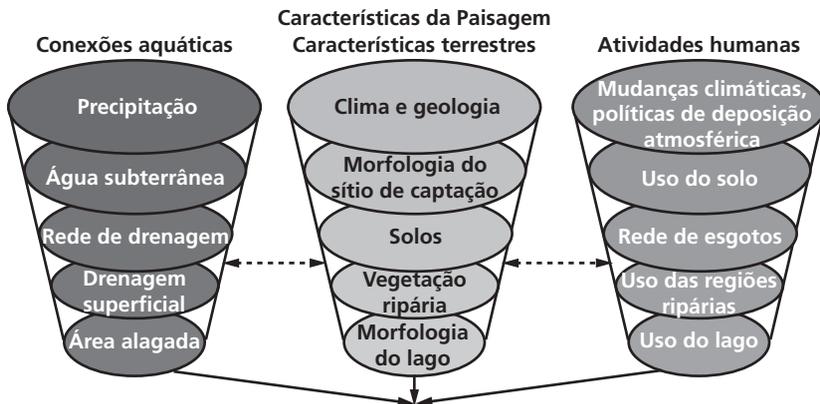


Fig. 7.9 Os diferentes processos e ações que caracterizam as bacias hidrográficas
Fonte: Soranno et al. (2009).

- ≈ Fechar o registro geral durante as férias ou quando a casa estiver vazia.
- ≈ Isolar as tubulações de água quente.
- ≈ Efetuar consertos imediatos.
- ≈ Diminuir a quantidade de água das descargas.
- ≈ Não utilizar pias como cestos de lixo.
- ≈ Esperar encher completamente a máquina de lavar roupas antes de acioná-la.
- ≈ Tomar uma “chuveirada” em vez de um “banho”.
- ≈ Desligar a água do chuveiro enquanto estiver se ensaboando.
- ≈ Para ter água quente, ligar esse registro primeiro e depois misturar água fria.
- ≈ Ao lavar pratos, utilizar uma esponja só para detergente e outra só para água.
- ≈ Planejar as atividades de jardinagem, a fim de economizar água.
- ≈ Durante a construção ou reforma:
 - i. instalar tubulações de diâmetro menor que as convencionais;
 - ii. posicionar o aquecedor o mais próximo possível do local de consumo de água quente.

Fonte: Moore e Thornton (1988), simplificado por Straškraba e Tundisi (2000).

Eco-hidrologia e fitotecnologias em gerenciamento integrado de águas

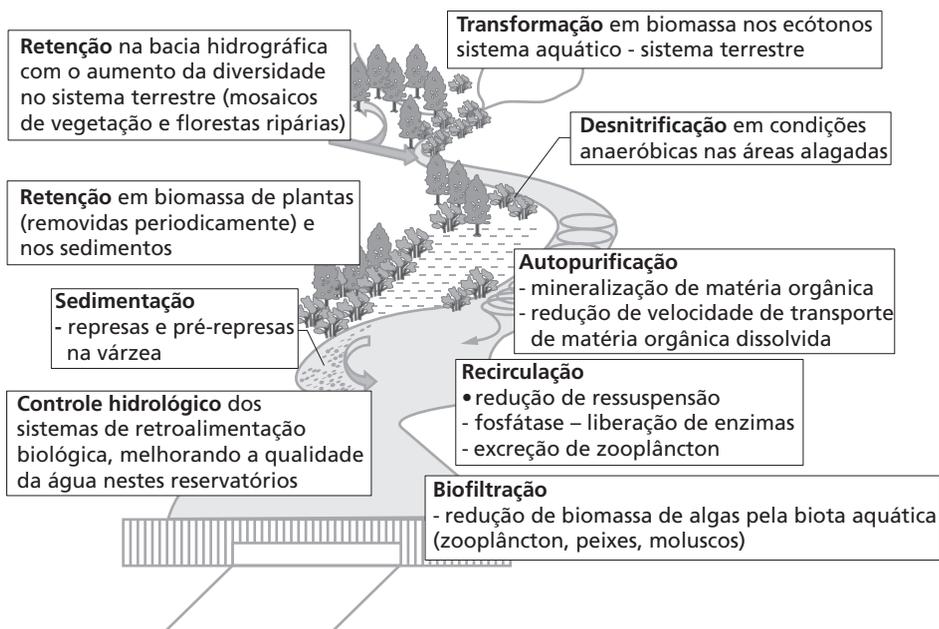


Fig. 7.15 Modelo integrado de gestão de uma bacia hidrográfica com utilização de técnicas de eco-hidrologia, controle hidrológico e aumento de sedimentação em regiões selecionadas. Quanto maior o número de ciclos, maior o retardamento biogeoquímico e maior a capacidade de biofiltração e controle
 Fonte: Modificado de Zalewski (2004) e UNEP/GEMS Water (2008).

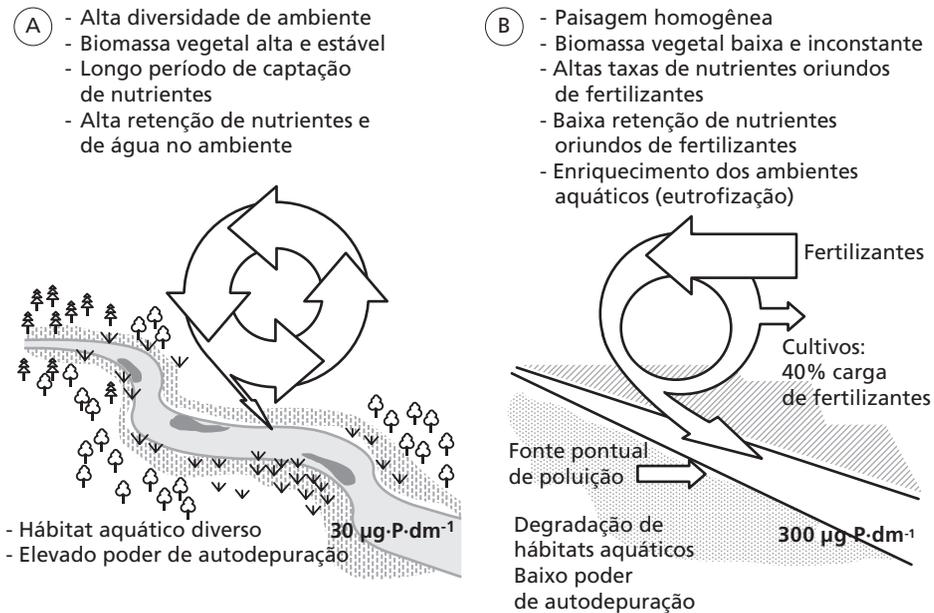


Fig. 7.16 Controle de fósforo nas bacias hidrográficas a partir da organização da paisagem

Fonte: UNEP/GEMS Water (2008); UNESCO/UNEP/IHP (2004).

Boxe 7.3

A experiência da França em gestão de recursos hídricos por bacias hidrográficas

Na França, há seis comitês de bacias hidrográficas e seis agências de financiamento, cujos territórios correspondem aproximadamente às seis bacias principais. Esses comitês são especializados em planejamento e macrogerenciamento, o que já vem sendo feito nos últimos 25 anos com eficiência. Entretanto, a tradição francesa de gerenciamento por bacias hidrográficas é bem mais antiga. Os comitês de bacia facilitam a coordenação entre os usuários e todos os responsáveis pelo gerenciamento. Esses comitês são o centro de negociações e implementação de políticas públicas no nível das bacias: formulam planos, reúnem metodologias e promovem avanços tecnológicos, sendo o centro de conhecimento e tecnologias em nível regional. Esses comitês aprovam os planos de longa duração (20 a 25 anos) para o desenvolvimento de recursos hídricos. A cada cinco anos, os planos são revisados, a fim de melhorar a qualidade da água. Além disso, os comitês anualmente decidem sobre as taxas que devem ser pagas pelos usuários: uma taxa relacionada ao volume de água consumido e outra baseada no nível de poluição de cada fonte pontual.