

# Gerindo Disputas e Cooperação Hídricas

*Aaron T. Wolf, Annika Kramer,  
Alexander Carius e Geoffrey D. Dabelko*

Stanley Crawford, um ex *mayordomo* (gerente de vala) de uma *acequia* (vala de irrigação) no Novo México, escreve sobre dois vizinhos que “nunca se davam bem... o vizinho a jusante acusando o outro, a montante, de nunca a água correr para sua propriedade ou de despejar lixo nela nas raras ocasiões que deixava.” Rivalidades como esta sobre a água têm sido motivo de disputas desde a revolução Neolítica, quando a humanidade começou a cultivar alimentos, entre 8000 e 6000 A.C. Nossa língua reflete essas raízes antigas: “rivalidade” vem do Latim *rivalis*, ou “aquele que usa o mesmo rio que outrem.” Ripários – países ou províncias limítrofes ao mesmo rio – são frequentemente rivais pela água compartilhada. Hoje, a reclamação de um vizinho a jusante contra o outro a montante é ecoado é ressoado pela Síria contra à Turquia,

Paquistão contra a Índia, e Egito contra a Etiópia.<sup>1</sup>

Independente da escala geográfica ou nível relativo de desenvolvimento econômico entre os ripários, os conflitos que enfrentam são eminentemente semelhantes. Sandra Postel, Diretora da *Global Water Policy Project*, descreve o problema em *Pillars of Sand* [Pilares de Areia]: a água, contrariamente a outros recursos consumíveis escassos, é utilizada para alimentar *todas* as facetas da sociedade, desde a biológica e econômica até a estética e prática espiritual. A água faz parte integral dos ecossistemas, entrelaçada com o solo, ar, flora e fauna. Uma vez que flui, o uso de um rio ou aquífero em um local afetará (e será afetado por) seu uso em outro local, possivelmente distante. No âmbito de bacias hidrográficas, tudo está interligado: água superficial e

---

Aaron T. Wolf é Professor Adjunto de Geografia do Departamento de Geociências da Universidade do Estado de Oregon e Diretor da *Transboundary Freshwater Dispute Database*. Annika Kramer é *Fellow* de pesquisa e Alexander Carius é Diretor da *Adelphi Research* de Berlim. Geoffrey D. Dabelko é Diretor do Projeto de Mudança e Segurança Ambiental do *Woodrow Wilson International Center for Scholars*, em Washington, D.C.

subterrânea, qualidade e quantidade. A água flutua livremente no tempo e no espaço, complicando ainda mais sua gestão que é, geralmente, fragmentada e sujeita a princípios legais arcanos ou contraditórios.<sup>2</sup>

A água não pode ser manejada para uma única finalidade: toda gestão hídrica atende objetivos múltiplos e navega entre interesses competitivos. Dentro de uma nação, estes interesses – usuários domésticos, fazendeiros, geração hidrelétrica, usuários recreativos, ecossistemas – são freqüentemente conflitantes, e a probabilidade de uma solução mutuamente satisfatória cai exponencialmente em proporção ao número de interessados. Acrescentem-se fronteiras internacionais e as chances caem ainda mais. Sem uma solução mútua, as partes acabam em disputa, ou até mesmo conflito violento entre si ou com autoridades governamentais. Mesmo assim, disputas relacionadas com a água devem ser consideradas dentro de um contexto político, étnico e religioso mais amplo. Água nunca é a única – e quase nunca a maior – causa de conflito. Porém, pode agravar tensões existentes e assim deverá ser considerada dentro de um contexto mais amplo de conflito e paz.

Do Oriente Médio ao Novo México, os problemas são os mesmos. Como, por outro lado, são muitas das soluções. A engenhosidade humana desenvolveu meios de lidar com escassez hídrica e cooperar na gestão dos recursos hídricos. Na realidade, eventos cooperativos entre nações ripárias superaram os conflitos numa relação de dois para um, entre 1945 e 1999. Além disso, a água tem sido um caminho produtivo para criar confiança, desenvolve cooperação e evitar conflito, mesmo em bacias particularmente contenciosas. Em alguns casos, a água propor-

ciona um dos poucos caminhos de diálogo em sérios conflitos bilaterais. Em regiões politicamente instáveis, a água é parte essencial das negociações desenvolvimentistas regionais, que servem como estratégias *de facto* de prevenção de conflito.<sup>3</sup>

## Questões Chave

Embora as razões subjacentes de controvérsias relacionadas à água possam ser numerosas, como disputas pelo poder e interesses desenvolvimentistas competitivos, todas as disputas hídricas podem ser atribuídas a uma ou mais de três questões: quantidade, qualidade e oportunidade. (Ver Tabela 5-1.)<sup>4</sup>

Reivindicações competitivas por uma quantidade limitada de água são os motivos mais óbvios de conflito relacionado com a água. O potencial para tensões sobre alocações aumenta quando o recurso é escasso. Mas, mesmo quando a pressão sobre o recurso é limitada, sua alocação para usos e usuários diversos pode ser altamente disputada. À medida que as pessoas se conscientizam das questões ambientais e do valor econômico de ecossistemas, também reivindicam a água como esteio para o meio ambiente e os meios de vida que sustenta.

Outra questão litigiosa é a qualidade da água. A baixa qualidade – seja causada por poluição de esgotos e pesticidas ou níveis excessivos de sal, nutrientes ou sólidos em suspensão – torna a água inadequada para consumo, indústria e, às vezes, até mesmo para agricultura. A água suja representa ameaças graves para a saúde humana e dos ecossistemas. A degradação da qualidade pode, assim se tornar uma fonte de disputa entre os que a causam e os que são afetados por ela. Ademais, questões de qualidade da água podem levar a

## DISPUTAS E COOPERAÇÃO HÍDRICAS

**Tabela 5-1. Exemplos Selecionados de Disputas Hídricas**

Local	Questão Central	Observação
Rio Cauvery	Quantidade	A disputa do Rio Cauvery, na Índia, surgiu da alocação de água entre o estado a jusante de Tamil Nadu, que vinha utilizando a água para irrigação, e o estado a montante de Karnataka, que desejava incrementar a agricultura irrigada. As partes não aceitaram adjudicação judicial da disputa, levando à violência e mortes ao longo do rio.
Rio Okavango	Quantidade	Na bacia do Okavango, as reivindicações hídricas de Botsuana para sustentar o delta e seu lucrativo setor ecoturístico contribuíram para alimentar uma disputa com a Namíbia, a montante, que deseja fazer a transmissão de água, através da Faixa Caprivi para abastecer a capital.
Bacia do Mekong	Quantidade	Após a construção da Barragem Pak Mun, na Tailândia, mais de 25.000 pessoas foram afetadas pelas reduções drásticas dos pescadores a montante e outros problemas de meios de vida. As comunidades afetadas vêm lutando por indenizações desde a conclusão da barragem, em 1994.
Rio Incomati	Qualidade e Quantidade	Barragens na região sul-africana da bacia do Incomati reduziram a vazão e aumentaram a salinidade do estuário do Incomati em Moçambique. Isto alterou o ecossistema do estuário e causou o desaparecimento de plantas e animais intolerantes ao sal, importantes para o sustento da população local.
Rio Reno	Qualidade	O porto de Rotterdam teve que ser dragado constantemente para remoção do lodo contaminado depositado pelo Reno. O custo foi gigantesco levando, conseqüentemente, à controvérsia sobre compensação e responsabilidade entre os usuários do rio. Embora, neste caso, as negociações resultaram em solução pacífica, nas áreas que ficaram de fora da resolução, problemas de assoreamento podem levar a disputas montante/jusante, como ocorreu na bacia do Rio Lempa, na América Central.
Syr Darya	Oportunidade	As relações entre o Casaquistão, Quirjstão e Uzbequistão – todos ripários do Syr Darya, principal tributário do moribundo Mar de Aral – exemplificam os problemas causados pela ocasião da vazão. Sob a gestão central da União Soviética, a irrigação de primavera e verão no Uzbequistão e Casaquistão, a jusante, equilibrava o uso da hidroenergia do Quirjstão, a montante, para gerar aquecimento no inverno. Porém as partes quase não cumprem mais os acordos recentes de troca de vazões a montante de fontes alternativas de aquecimento (gás natural, carvão e óleo combustível), por irrigação a jusante, rompendo esporadicamente os acordos.

FONTE: Vide nota final 4.

manifestações públicas se afetarem meios de vida e o meio ambiente. A qualidade da água está intimamente ligada à quantidade: quantidade decrescente concentra poluição, enquanto quantidade excessiva, como enchentes, pode levar à contaminação pelo extravasamento de esgotos.

Terceiro, a ocasião da vazão de água é importante sob vários aspectos. Assim, os padrões operacionais das barragens são frequentemente contestados. Usuários a montante, por exemplo, podem liberar água de reservatórios no inverno para produção de hidroenergia, enquanto usuários a jusante podem necessitá-la para irrigação no verão. Além disso, os padrões de vazão são cruciais para a manutenção de ecossistemas de água doce que dependem das enchentes sazonais.

Interesses conflitantes referentes à qualidade, quantidade e oportunidade podem ocorrer em muitas escalas geográficas, porém a dinâmica do conflito age diferencialmente em nível internacional, nacional e local. (Ver Tabela 5-2.) Seja a disputa sobre qualidade, quantidade e oportunidade, ou em nível internacional, nacional ou local, a chave para

entender – e prevenir – conflitos relacionados à água pode ser encontrada em instituições estabelecidas para gerir recursos hídricos.

## Bacias Internacionais

Bacias internacionais que incluem fronteiras políticas de dois ou mais países, cobrem 45,3% da superfície da Terra, abrigam cerca de 40% da população mundial e representam aproximadamente 60% da vazão fluvial global. E o número está crescendo: em 1978, as Nações Unidas listaram 214 bacias internacionais (última contagem oficial). Hoje, existem 263, devido à “internacionalização” de bacias através de mudanças políticas, como o colapso da União Soviética e nações Balcãs, como também o acesso à melhor tecnologia de mapeamento.<sup>5</sup>

Extraordinariamente, 145 nações possuem áreas dentro de bacias internacionais e 33 países estão quase que inteiramente localizados dentro dessas bacias. O alto nível de interdependência é ilustrado pelo número de países que compartilham bacias internacionais

**Tabela 5-2. Dinâmica de Conflito em Níveis Diferentes Níveis Espaciais**

Escala Geográfica	Características
Internacional	Disputas podem surgir entre países ripários sobre águas transfronteiriças Baixa violência, mas tensões existentes entre as partes são arraigadas e difíceis de superar, resultando em más relações políticas, gestão hídrica ineficiente e ecossistemas negligenciados Registro longo e pleno de resolução de conflitos e desenvolvimento de instituições flexíveis
Nacional	Disputas podem surgir entre unidades políticas subnacionais, incluindo províncias, grupos étnicos ou religiosos ou setores econômicos Maior potencial de violência do que no nível internacional Fundamentos para envolvimento internacional são mais difíceis, dadas as questões de soberania nacional
Local (indireta)	Perda de meios hídricos de vida (devido à perda de água de irrigação ou ecossistemas de água doce) pode levar a migrações politicamente desestabilizadoras para cidades ou países vizinhos Instabilidade local pode desestabilizar regiões Alívio da pobreza está implicitamente ligado à melhoria das questões de segurança

**DISPUTAS E COOPERAÇÃO HÍDRICAS**

(ver Tabela 5-3); os dilemas representados por bacias como a do Danúbio (compartilhada por 17 países) ou do Nilo (10 países) podem ser fáceis de imaginar.<sup>6</sup>

O alto número de rios compartilhados, combinado com uma escassez hídrica cada vez maior para populações crescentes, leva muitos políticos e manchetes a trombetarem um porvir de “guerras hídricas.” Em 1995, por exemplo, o Vice Presidente do Banco Mundial, Ismail Serageldin, adiantou que “as guerras do próximo século serão pela água.” Estes alertas apontam, invariavelmente, para o árido e hostil Oriente Médio, onde exércitos se mobilizam e se chocam por este recurso precioso e escasso. Teorias complexas, se bem que mal-denominadas como de “imperativo hídrico,” citam a água como a motivação fundamental de estratégias militares e conquistas territoriais, particularmente nos

conflitos em andamento entre árabes e israelenses.<sup>7</sup>

O único problema com este cenário é a ausência de corroboração. Em 1951-53, e novamente em 1964-66, Israel e Síria trocaram fogo em função do projeto sírio de desviar o Rio Jordão, porém o confronto final – destacando-se ataques de tanques e aviões – paralisou a construção e acabou de fato com as hostilidades relacionadas à água entre os dois países. Não obstante, a guerra de 1967 eclodiu quase um ano depois. A água teve pouco – ou nenhum – impacto sobre a estratégia militar na violência subsequente entre árabes e israelenses (inclusive as guerras de 1967, 1973 e 1982). Todavia, a água foi o motivo subjacente de estresse político e um dos tópicos mais difíceis nas negociações posteriores. Em outras palavras, embora as guerras não houvessem sido travadas pela água, desacordos sobre alocação foram

**Tabela 5-3. Número de Países Compartilhando uma Bacia**

Número de Países	Bacias Internacionais
3	Asi (Orontes), Awash, Cavally, Cestos, Chiloango, Dnieper, Dniester, Drin, Ebro, Essequibo, Gâmbia, Garonne, Gash, Geba, Har Us Nur, Hari (Harirud), Helmand, Hondo, Ili (Kunes He), Incomati, Irrawaddy, Juba-Shibeli, Kemi, Lago Prespa, Sistema Lago Titicaca-Poopo, Lempa, Maputo, Maritsa, Maroni, Moa, Neretva, Ntem, Ob, Oueme, Pasvik, Vermelho (Song Hong), Rhone, Ruvuma, Salween, Schelde, Sena, St. John, Sulak, Torne (Tornealven), Tumen, Umbeluzi, Vardar, Volga e Zapaleri
4	Amur, Daugava, Elba, Indus, Komoe, Lago Turkana, Limpopo, Pantanal Lotagipi, Narva, Oder (Odra), Ogooue, Okavango, Orange, Pó, Pu-Lun-T'ó, Senegal e Struma
5	La Plata, Neman e Vistula (Wista)
6	Mar de Aral, Ganges-Brahmaputra-Meghna, Jordão, Kura-Araks, Mekong, Tarim, Tigre e Eufrates (Shatt al Arab) e Volta
8	Amazonas e Lago Chad
9	Reno e Zambezi
10	Nilo
11	Congo e Niger
17	Danúbio

FONTE: Vide nota final 6.

um impedimento para a paz.<sup>8</sup>

Embora mananciais e infra-estrutura tenham servido frequentemente como instrumentos ou alvos militares, nenhuma nação foi à guerra especificamente por recursos hídricos desde que as cidades-nações de Lagash e Umma se defrontaram na bacia do Tigre-Eufrates em 2.500 A.C. Ao invés, de acordo com a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura, mais de 3.600 tratados hídricos foram assinados, entre 805 A.D e 1984. Embora a maioria fosse relacionada à navegação, um número crescente ao longo do tempo focou gestão hídrica, incluindo controle de enchentes, projetos hidrelétricos ou alocações em bacias internacionais. Desde 1820, mais de 400 tratados hídricos e outros acordos foram assinados, com mais da metade destes concluídos nos últimos 50 anos.<sup>9</sup>

Pesquisadores da Universidade do Estado de Oregon compilaram um conjunto de dados de todas as interações registradas – conflituosas ou cooperativas – entre duas ou mais nações provocadas pela água. Sua análise destacou quatro importantes constatações.<sup>10</sup>

Primeiro, apesar do potencial de disputas em bacias internacionais, a incidência de conflitos graves por recursos hídricos internacionais é superada pelo nível de cooperação. Os últimos 50 anos testemunharam apenas 37 disputas graves (envolvendo violência), com 30 destas ocorrendo entre Israel e um dos seus vizinhos. Fora do Oriente Médio ocorreram apenas 5 eventos graves, enquanto, durante o mesmo período, 157 tratados foram negociados e assinados. O número total de eventos entre nações relacionados com a água também pende mais para a cooperação: 507 eventos conflituosos contra 1.228 cooperativos,

implicando que a violência relacionada com a água não é estrategicamente racional, hidrologicamente eficaz, nem economicamente viável.<sup>11</sup>

Segundo, apesar da retórica veemente dos políticos – dirigida mais para seus eleitores do que seus inimigos – a maioria das ações adotadas sobre a água são brandas. Entre todos os eventos, cerca de 43% se enquadram entre leve apoio verbal e leve hostilidade verbal. Se adicionarmos o nível seguinte – apoio verbal oficial e hostilidade verbal oficial – os eventos verbais representam 62% do total. Ou seja, quase dois terços de todos os eventos são apenas verbais e mais de dois terços destes não tinham sanção oficial.<sup>12</sup>

Terceiro, há mais exemplos de cooperação do que de conflito. A distribuição de eventos cooperativos cobre um amplo espectro, incluindo quantidade, qualidade e desenvolvimento hídricos, hidroenergia e gestão conjunta. Em contraste, quase 90% dos eventos relacionados a conflito referem-se à quantidade e infra-estrutura. Ademais, quase todas as ações militares extensas (casos mais extremos de conflito) se encaixam nestas duas categorias.<sup>13</sup>

Quarto, apesar da ausência de violência, a água atua tanto como irritante quanto como unificante. Como irritante, a água pode azedar boas relações e exacerbar más relações. Apesar da complexidade, entretanto, águas internacionais podem agir como unificadoras em bacias com instituições relativamente fortes.

O registro histórico comprova que disputas de águas internacionais são resolvidas, mesmo entre inimigos, e mesmo quando surgem outros conflitos. Alguns dos inimigos mais turbulentos negociaram acordos hídricos ou estão negociando, e as instituições que criaram freqüentemente demonstraram flexibilidade,

**DISPUTAS E COOPERAÇÃO HÍDRICAS**

mesmo quando as relações são tensas.

A Comissão do Mekong, por exemplo, estabelecida pelos governos do Camboja, Laos, Tailândia e Vietnã, como uma agência intergovernamental em 1957, trocaram dados e informações sobre o desenvolvimento de recursos hídricos durante toda a Guerra do Vietnã. Israel e Jordânia mantiveram encontros secretos na confluência dos rios Jordão e Yarmuk (que ficaram conhecidos como “conversações à mesa de piquenique”) sobre a gestão do Rio Jordão, a partir do fracasso das negociações Johnston de 1953-55, mesmo estando em guerra desde a independência de Israel em 1948, até o tratado de 1994. (Ver Quadro 5-1.) A Comissão do Rio Indus sobreviveu a duas grandes guerras entre Índia e Paquistão. E todos os 10 países ripários da Bacia do Nilo estão atualmente envolvidos em negociações em nível ministerial para o desenvolvimento cooperativo da bacia, apesar da ferrenha retórica de “guerras hídricas” entre nações a montante e a jusante.<sup>14</sup>

**O registro histórico comprova que disputas de águas internacionais são resolvidas, mesmo entre inimigos, e mesmo quando surgem outros conflitos.**

No sul da África, foram assinados vários acordos de bacias hidrográficas quando a região esteve envolvida numa série de guerras locais nos anos 70 e 80 (incluindo a “guerra do povo” na África do Sul e guerras civis em Moçambique e Angola). Embora as negociações fossem complexas, os acordos proporcionaram raros momentos de cooperação pacífica entre muitos dos países. Hoje, quando a maioria das guerras e a era do *apartheid* acabaram, a água é um dos alicerces de coope-

ração na região. De fato, o Protocolo sobre Sistemas de Cursos de Água Partilhados, de 1995, foi o primeiro protocolo assinado no âmbito da Comunidade Desenvolvimentista da África do Sul. Ripários se sujeitam a negociações duras e demoradas a fim de obter benefícios do desenvolvimento conjunto de recursos hídricos. Assim, alguns pesquisadores identificaram cooperação em recursos hídricos como um ponto de acesso particularmente proveitoso para construção da paz. (Ver Capítulo 8.)<sup>15</sup>

Então, se a água compartilhada não conduz à violência entre nações, qual é o problema? Na realidade, complicadores como o lapso de tempo entre o início das disputas e acordos finais, podem fazer com que questões hídricas agravem tensões. Ripários frequentemente desenvolvem projetos unilateralmente em seus próprios territórios, numa tentativa de evitar as complexidades políticas das partilhas de recursos. A certa altura, um dos ripários (geralmente o mais poderoso) iniciará um projeto que afetará pelo menos um dos vizinhos.

Sem relações ou instituições conducentes à resolução de conflitos, ação unilateral pode agravar tensões e instabilidade regional, necessitando de anos ou décadas para serem solucionadas: o tratado do Indus levou 10 anos de negociações; do Ganges, 30; e do Jordão, 40. A água foi a última – e mais contenciosa – questão negociada num tratado de paz de 1994, entre Israel e Jordânia, sendo relegada à categoria de “situação final” entre Israel e os palestinos, juntamente com questões complexas como refugiado e o status de Jerusalém. Durante este longo processo, a qualidade e quantidade da água pode degradar até que a saúde das populações e ecossistemas dependentes seja prejudicada ou destruída. O problema se agrava à medida que a disputa se

**QUADRO 5-1. PARTILHA DE ÁGUA ENTRE ISRAEL, JORDÂNIA E OS PALESTINOS**

A escassez hídrica mais grave do mundo é a do Oriente Médio. O déficit é particularmente alarmante na bacia do Rio Jordão e aquíferos adjacentes da Margem Ocidental, onde se cruzam os interesses hídricos israelenses, palestinos e jordanianos. Em Gaza e na Margem Ocidental, a disponibilidade anual de água é bem abaixo de 100 metros cúbicos de água renovável por pessoa, enquanto Israel tem menos de 300 e Jordânia em torno de 100 metros cúbicos. Um país é geralmente considerado carente de água quando a disponibilidade é inferior a 1.000 metros cúbicos.

Crescimento populacional, resultante tanto de altas taxas de natalidade entre palestinos e jordanianos quanto da imigração para Israel, pressiona cada vez mais os já escassos recursos e aumenta o risco de conflitos relacionados à água. Colonos israelenses na Margem Ocidental e em Gaza recebem uma parcela maior da água disponível do que os palestinos, complicando ainda mais a situação.

Apesar dos temores de violência relacionada à água, Israel tem mantido um clima de cooperação com Jordânia e os palestinos sobre suas águas partilhadas, mesmo após o início da segunda *intifada*, em setembro de 2000. Esta cooperação básica entre Israel e Jordânia – sob os auspícios da ONU – se estende desde o início dos anos 50, apesar destes países estarem formalmente em guerra. Esta interação ajudou a criar confiança e um conjunto compartilhado de normas e regulamentos, posteriormente formalizados no âmbito do acordo de paz entre os dois países, em 1994. Conforme estipulado neste acordo, foi implantada uma Comissão Hídrica Conjunta de coordenação e resolução de problemas que ajudou a solucionar os desacordos sobre alocações.

Um acordo provisório de 1995 regula questões hídricas israelenses-palestinas, como a proteção dos sistemas de água e esgoto. A Comissão Hídrica Conjunta e suas subcomissões continuaram a se encontrar, apesar da violência dos últimos anos. Para os palestinos, o acordo atual é insatisfatório sob a perspectiva de direitos e disponibilidade. Conversações para se chegar a um acordo final formam parte de um processo global de negociação mas, considerando o impasse político e a continuação

da violência, não deverão ser concluídas tão cedo. Não obstante, israelenses e palestinos concordam que é indispensável manter a cooperação sobre sua água partilhada.

Duas importantes recomendações programáticas podem ser estabelecidas deste caso. Primeiro, a cooperação hídrica está intimamente ligada à política – um processo altamente complexo influenciado por considerações tanto domésticas quanto internacionais. Se os doadores não realizarem uma análise completa do contexto político, provavelmente não irão entender como a água está, às vezes, subordinada a prioridades políticas mais importantes e é utilizada como instrumento político.

Segundo, agências doadoras e organizações internacionais podem desempenhar um papel importante se estiverem dispostas a oferecer apoio de longo prazo para o estabelecimento de cooperação para água compartilhada. Os doadores caracteristicamente desejam ver resultados tangíveis dentro de uma curta escala de tempo. Todavia, é essencial entender que há riscos envolvidos, obstáculos ocasionais ocorrerão e benefícios não irão se materializar rapidamente. Os doadores precisarão se engajar num “financiamento de processo” de apoio não a um projeto comum de desenvolvimento com um ciclo de 2-4 anos, e sim a um processo que pode cobrir 10-25 anos. No caso Israel-Jordânia, a Organização de Supervisão da Trégua da ONU, que agiu como uma organização “guarda-chuva” para discussões sobre coordenação hídrica apesar da ausência de um acordo de paz, desempenhou um papel crucial.

Embora exista a possibilidade de surgirem mais conflitos de interesse no futuro sobre as águas da bacia do Rio Jordão, a gestão hídrica – com suporte adequado – proporciona uma janela de oportunidade para uma cooperação mais ampla nesta região conturbada do mundo.

- Anders Jägerskog  
Grupo de Especialistas sobre Questões  
Desenvolvimentistas Ministério de Relações Exteriores,  
Suécia

fonte: Vide nota final 14. As opiniões expressas são do autor e não do Ministério de Relações Exteriores da Suécia.

intensifica; os ecossistemas do Baixo Nilo, Baixo Jordão e tributários do Mar de Aral já foram considerados por alguns como “perda total,” produto infeliz da intratabilidade humana.<sup>16</sup>

Quando iniciativas unilaterais produzem tensões internacionais, fica mais difícil sustentar um comportamento cooperativo. À medida que aumenta a desconfiança entre rios, rios,

**DISPUTAS E COOPERAÇÃO HÍDRICAS**

irrompem ameaças e disputas através de fronteiras, como se viu na Índia e Paquistão, ou Canadá e Estados Unidos. Desconfiança e tensões (mesmo que não levem a conflitos abertos) podem prejudicar desenvolvimentos regionais ao impedir projetos conjuntos e infra-estrutura mutuamente benéfica. Uma das fontes mais importantes de água tanto para israelenses quanto para palestinos, o Aquífero da Montanha, está ameaçada pela poluição de esgotos não tratados. O conflito existente impediu iniciativas de doadores para a construção de estações de tratamento de esgotos na Palestina, iniciando um círculo vicioso à medida que a poluição da água subterrânea aumenta a escassez da água regional e, por sua vez, agrava o conflito entre israelenses e palestinos.<sup>17</sup>

### Disputas intra Nações

A literatura sobre águas transfronteiriças frequentemente trata as entidades políticas como monólitos homogêneos: “Canadá sente...” ou “Jordânia deseja...” Recentemente, analistas identificaram os perigos desta abordagem, mostrando como subgrupos de atores nacionais possuem valores e prioridades diferentes para a gestão hídrica. Na realidade, a história da violência relacionada à água inclui incidentes entre tribos, setores de uso da água, populações rurais e urbanas e estados ou províncias. Algumas pesquisas até sugerem que à medida que a escala geográfica cai, a probabilidade e intensidade de violência aumentam. Em todo o mundo, questões hídricas locais giram em torno de valores básicos que, frequentemente, remontam a várias gerações. Irrigadores, populações indígenas e ambientalistas, por exemplo, podem, todos, considerar a água como ligada

a seu estilo de vida, cada vez mais ameaçado por novas demandas para cidades e hidroenergia.<sup>18</sup>

### **Ação unilateral pode agravar tensões e instabilidade regional, necessitando de anos ou décadas para serem solucionadas**

Conflitos hídricos internos levaram a confrontos entre usuários a montante e a jusante, ao longo do Rio Cauvery, na Índia, e entre americanos nativos e colonos europeus. Em 1934, o estado interiorano do Arizona constituiu uma força naval (um ferryboat) e enviou a milícia estadual para impedir um projeto de barragem e desvio no Rio Colorado. Disputas relacionadas à água podem também engendrar também desobediência civil, atos de sabotagem e manifestações violentas. Na província chinesa de Shandong, milhares de agricultores entraram em choque com a polícia em julho de 2000, devido ao projeto do governo de desviar a água de irrigação da agricultura para as cidades e indústrias. Várias pessoas morreram nas manifestações. E de 1907 a 1913, no Vale Owens, na Califórnia, os agricultores bombardearam repetidamente uma adutora que desviava água para Los Angeles.<sup>19</sup>

A instabilidade nacional também pode ser provocada por uma gestão falha ou injusta de serviços hídricos. As disputas surgem sobre conexões em subúrbios ou zonas rurais, responsabilidade pelo serviço e especialmente tarifas. Na maioria dos países, o estado é responsável pelo fornecimento de água potável; mesmo quando concessões são outorgadas a empresas privadas, o estado geralmente continua responsável pelo serviço. As disputas sobre a gestão do abastecimento,

portanto, surgem geralmente entre comunidades e autoridades estaduais. (Ver Quadro 5-2.) Protestos ocorrem quando usuários suspeitam que os serviços são geridos de forma corrupta ou que recursos públicos estão sendo desviados em proveito próprio.<sup>20</sup>

### Impactos Locais

Quando a qualidade da água se degrada ou a quantidade diminui, afeta a saúde das pessoas e destrói meios de vida que dependem dela. A agricultura consome dois terços da água mundial e é a maior fonte de sustento, especialmente nos países em desenvolvimento, onde uma grande parcela da população depende da agricultura de subsistência. A lista de Sandra Postel de países que dependem da água de irrigação cada vez mais escassa, inclui oito que atualmente preocupam a comunidade de segurança: Bangladesh, China, Egito, Índia, Irã, Iraque, Paquistão e Uzbequistão. Quando o acesso à água de irrigação é interrompido, grupos de homens desempregados e insatisfeitos podem ser forçados a deixar o campo e se deslocar para as cidades – um notório contribuidor para instabilidade política. A migração pode provocar tensões entre comunidades, especialmente quando aumenta a pressão sobre recursos já escassos, e a migração transfronteiriça pode contribuir para tensões inter-nações. (Ver Capítulo 2.)<sup>21</sup>

Assim, problemas com a água podem contribuir para causar instabilidade local, o que, por sua vez, pode desestabilizar uma nação ou toda uma região. Desta forma indireta, a água contribui para disputas internacionais e nacionais, embora as partes não entrem em luta explicitamente pela água.

Durante os 30 anos que Israel ocupou a Faixa de Gaza, por exemplo, a qualidade da água deteriorou constantemente, a água salgada infiltrou-se nos poços locais e doenças relacionadas à água causaram perdas entre os habitantes. Em 1987, a segunda *intifada* começou no Faixa de Gaza, e o levante logo se alastrou pela Margem Ocidental. Embora seja simplista alegar que a perda de qualidade da água tenha causado a violência, ela sem dúvida exacerbou uma situação já sensível ao causar danos à saúde e meios de vida.<sup>22</sup>

Um exame das relações entre Índia e Bangladesh demonstra que as instabilidades locais podem surgir de disputas hídricas internacionais, vindo a agravar tensões internacionais. Nos anos 60, a Índia construiu uma barragem em Farakka, desviando uma parte do Ganges de Bangladesh para remover a sedimentação do porto de Calcutá, 160 quilômetros ao sul. Em Bangladesh, a vazão menor drenou a água superficial e subterrânea, impediu a navegação, aumentou a salinidade, degradou pesqueiros e colocou em risco o abastecimento de água e a saúde pública, forçando alguns habitantes a migrarem – muitos, ironicamente, para a Índia.<sup>23</sup>

Assim, embora não tenha ocorrido nenhuma “guerra hídrica,” a ausência de água doce pura ou a competição pelo acesso a recursos hídricos causou, ocasionalmente, instabilidade política intensa que resultou em violência aguda, embora em pequena escala. Acesso insuficiente à água é uma das causas principais de perda de meios de vida, alimentando assim conflitos relacionados a meios de sustento. Proteção ambiental, paz e estabilidade são difíceis de serem conquistadas num mundo onde tantos sofrem de pobreza.<sup>24</sup>

**QUADRO 5-2. CONFLITOS SOBRE GESTÃO DE SERVIÇOS HÍDRICOS: O CASO DE COCHABAMBA**

Questões de gestão de abastecimento de água podem levar a conflitos violentos, conforme foi demonstrado pelas confrontações que irromperam em 2000 em Cochabamba, terceira maior cidade da Bolívia, após a privatização da empresa estatal de água. Cochabamba há muito vinha sofrendo escassez de água e um fornecimento insuficiente e irregular. Na expectativa de melhoria dos serviços e ampliação das ligações domiciliares, o Governo da Bolívia assinou, em setembro de 1999, um contrato de concessão de 40 anos com o consórcio internacional privado Águas Del Tunari (AdT).

Em janeiro de 2000, a tarifa sofreu um aumento drástico; alguns domicílios tiveram que pagar uma parcela significativa de renda familiar mensal para seu abastecimento. Os consumidores, sentindo que estavam simplesmente pagando mais para o mesmo serviço ruim, reagiram com greves, bloqueio de ruas e outras formas de manifestação que paralisaram a cidade durante quatro dias em fevereiro de 2000.

Embora o aumento da conta de água tenha provocado as manifestações, algumas pessoas também se opuseram a uma lei que ameaçava o controle público dos sistemas rurais. A prolongada escassez havia encorajado o desenvolvimento de fontes alternativas já bem estabelecidas. Nos municípios rurais na periferia de Cochabamba, cooperativas agrícolas perfuraram seus próprios poços e utilizaram um mercado informal para a água com base num sistema antigo de direitos de propriedade. Nos termos do contrato de concessão, a AdT detinha o uso exclusivo dos recursos hídricos

em Cochabamba, como também quaisquer fontes futuras necessárias para abastecer a cidade. Também possuía direitos exclusivos para prestar serviços e exigir de consumidores potenciais ligação ao seu sistema. A população rural temia perder seus direitos tradicionais e que a AdT viesse a cobrar pela água de seus próprios poços.

Agricultores de municípios vizinhos juntaram-se à manifestação em Cochabamba, que se alastrou para outras regiões da Bolívia. Meses de distúrbios civis culminaram em abril de 2000, quando o governo declarou estado de sítio em todo o país, enviando tropas para Cochabamba. Vários dias de violência resultaram em mais de cem pessoas feridas e uma pessoa morta. A calma só foi restabelecida depois que o governo concordou em revogar a concessão da AdT e devolver a gestão dos serviços de água ao município.

Todavia, o serviço continua insatisfatório. Muitos bairros recebem água ocasionalmente e o lençol freático do vale continua caindo. Embora muitos tenham considerado o cancelamento da concessão como uma vitória para o povo, não solucionou seus problemas de água. Enquanto isso, a AdT entrou com uma ação contra o governo boliviano no tribunal comercial do Banco Mundial, o Centro Internacional para Resolução de Disputas, em Washington, D.C. De acordo com o *San Francisco Chronicle*, o consórcio pede US\$ 25 milhões de indenização pelo cancelamento do contrato. O caso continua sub judice.

fonte: Vide nota final 20.

## Capacidade Institucional: O Cerne das Disputas e Cooperação Hídricas

Muitos analistas que escrevem sobre política hídrica, especialmente aqueles que enfocam explicitamente a questão de conflitos hídricos, partem da premissa que a escassez deste recurso crucial conduz as pessoas a conflitos. Parece intuitivo: quanto menos água houver, quando mais preciosa for considerada, maior probabilidade haverá de que as pessoas a

disputem. Pesquisas recentes sobre os indicadores de conflitos hídricos trans-fronteiriços, todavia, não constataram quaisquer parâmetros físicos estatisticamente significativos – climas áridos não eram mais propensos a conflitos do que climas úmidos e, na realidade, a cooperação internacional aumentava durante estiagens. Na verdade, nenhuma variável se mostrou causal: democracias eram tão susceptíveis a conflitos quanto autocracias, países ricos quanto pobres, países de alta densidade populacional quanto outros menos populosos e países grandes quanto pequenos.<sup>25</sup>

Quando pesquisadores da Universidade do Estado de Oregon verificaram mais atentamente as práticas de gestão hídrica nos países áridos, constataram que a capacidade institucional era a chave para o sucesso. Países naturalmente áridos cooperam sobre a água: para viver em ambiente de escassez hídrica, as pessoas desenvolvem estratégias institucionais – tratados formais, grupos informais de trabalho ou, em geral, boas relações – para se adaptarem à situação. Os pesquisadores também constataram que a probabilidade de conflito aumenta significativamente caso dois fatores entrem em jogo. Primeiro, o conflito é mais provável se o cenário físico ou político da bacia sofre uma mudança grande ou súbita, como a construção de uma barragem, esquema de irrigação ou realinhamento territorial. Segundo, o conflito é mais provável caso as instituições existentes não sejam capazes de absorver e gerir efetivamente aquela mudança.<sup>26</sup>

Instituições de gestão de recursos hídricos precisam ser fortes para equilibrar interesses competitivos e gerir a escassez hídrica (que é freqüentemente o resultado de má gestão anterior), e elas próprias podem até se tornar um pomo de discórdia. Em bacias hidrográficas internacionais, as instituições de gestão hídrica tipicamente falham na gestão de conflitos quando não existe um tratado que estabeleça os direitos e responsabilidades de cada nação, nem acordos ou esquemas cooperativo implícitos.<sup>27</sup>

Igualmente, em nível nacional e municipal, não é a falta de água que conduz a conflitos, e sim a forma pela qual é regida e manejada. Muitos países precisam de políticas mais fortes para regulamentar o uso da água e proporcionar uma gestão equitativa e sustentável. Especialmente nos países em desenvol-

vimento, as instituições de gestão hídrica freqüentemente carecem de recursos humanos, técnicos e financeiros para desenvolver programas de gestão abrangente e assegurar sua implementação.

Ademais, em muitos países a tomada de decisão é distribuída entre diferentes instituições responsáveis pela agricultura, pesca, abastecimento de água, desenvolvimento regional, turismo, transportes ou conservação e meio ambiente, e assim diferentes abordagens de gestão atendem objetivos contraditórios. Práticas formais e usuais de gestão também podem ser contraditórias, como demonstrado em Cochabamba, onde as disposições formais da Lei sobre Serviços Hídricos da Bolívia, de 1999, conflitavam com o uso costumeiro da água subterrânea por parte das associações de fazendeiros.<sup>28</sup>

Em países sem um sistema formal de licenças de uso de água ou aplicação e monitoramento adequados, usuários mais poderosos podem neutralizar os direitos costumeiros de comunidades locais. Se instituições alocam a água de forma desigual entre grupos sociais, o risco de protestos e conflitos aumenta. Na África do Sul, o regime do *apartheid* alocou água para favorecer a minoria branca. Esta “marginalização ecológica” acentuou o descontentamento da população negra e contribuiu para a instabilidade social, culminando com o fim do regime.<sup>29</sup>

As instituições também podem distribuir custos e benefícios de modo desigual: as receitas de grandes projetos de infra-estrutura, como barragens ou esquemas de irrigação, geralmente beneficiam apenas uma pequena elite, relegando às comunidades locais a administração dos impactos ambientais e sociais resultantes, quase sempre com pouca compensação, (Ver Quadro 5-3.)<sup>30</sup>

**DISPUTAS E COOPERAÇÃO HÍDRICAS**

As várias partes envolvidas em conflitos hídricos freqüentemente têm percepções diferentes quanto a direitos legais, natureza técnica do problema, custo da solução e alocação de custos entre os interessados. Fontes confiáveis de informação, aceitáveis para todos os interessados, são portanto essenciais para qualquer esforço conjunto. Isto não só permite que as partes que compartilham a água tomem decisões lastreadas num entendimento partilhado, como também ajuda a criar confiança.<sup>31</sup>

Um banco de dados confiável, incluindo dados meteorológicos, hidrológicos e socioeconômicos, é um instrumento fundamental para uma gestão hídrica abalizada e perceptiva. Dados hidrológicos e meteorológicos coletados a montante são cruciais para a tomada de decisão a jusante. E em emergências, como enchentes, esta informação é necessária para proteção da saúde humana e ambiental. Tensões entre diferentes usuários podem surgir quando não há troca de informação. Disparidades na capacidade dos interessados gerarem, interpretar e legitimizarem dados, podem levar à desconfiança daqueles mais bem informados e com melhores sistemas de apoio. Nas bacias dos rios Incomati e Maputo, o monopólio da África do Sul sobre a geração de dados criou tamanho desconforto em Moçambique, a jusante, que levou ao colapso do Acordo de Pigs' Peak, e Moçambique utilizou este impasse nas negociações para começar a desenvolver seus próprios dados.<sup>32</sup>

### Avançando em Direção à Gestão Hídrica Cooperativa

Embora haja muitas ligações entre água e conflito, e interesses competitivos sejam

inerentes à gestão hídrica, a maioria das disputas são resolvidas de forma pacífica e cooperativa, mesmo quando o processo de negociação é longo. Os mecanismos de uma gestão hídrica cooperativa – provavelmente a abordagem mais avançada – podem antecipar conflitos e resolver disputas latentes, contanto que todos os interessados estejam incluídos no processo decisório com meios (informação, pessoal capacitado e apoio financeiro) para agirem como parceiros iguais. Os mecanismos de gestão cooperativa podem reduzir o potencial de conflito ao:

- Proporcionar um fórum para negociações conjuntas e, desta forma, assegurar que todos os interesses existentes e potencialmente conflitantes sejam levados em conta durante a tomada de decisão;
- Considerar diferentes perspectivas e interesses a fim de identificar novas opções de gestão e oferecer soluções ganha-ganha;
- Criar confiança através da colaboração e investigação conjunta; e
- Tomar decisões com maior probabilidade de aceitação por todos os interessados, mesmo que não se chegue a um consenso.<sup>33</sup>

**Em bacias hidrográficas internacionais, as instituições de gestão hídrica tipicamente falham na gestão de conflitos quando não existe um tratado que estabeleça os e direitos responsabilidades de cada nação, nem acordos implícitos.**

Em nível local, mecanismos comunitários tradicionais já estão ajustados às condições específicas locais e, assim, são mais facilmente adotados pela comunidade. Exemplos incluem o comitê *chaffa*, uma instituição de gestão hídrica tradicional do povo Boran no Chifre

da África, ou o Parlamento Arvari, um órgão informal de tomada de decisão e resolução de conflitos, baseado nos costumes tradicionais do pequeno Rio Arvari, em Rajastan, na Índia. Em nível internacional, comissões de bacias hidrográficas com representantes de todas as nações ripárias têm se envolvido com sucesso na gestão conjunta de recursos hídricos ripários. Especialmente em bacias transfronteiriças, a conquista de cooperação tem sido um processo prolongado e custoso. Reconhecendo isto, o Banco Mundial

concordou em facilitar o processo de negociação da Iniciativa da Bacia do Nilo por 20 anos.<sup>34</sup>

A capacitação – para gerar e analisar dados, desenvolver projetos sustentáveis de gestão hídrica, utilizar técnicas de resolução de conflitos ou encorajar a participação dos interessados – deverá visar instituições de gestão hídrica, organizações não-governamentais locais, associações de usuários ou grupos religiosos. Em nível internacional, o fortalecimento de técnicas de negociação de

### QUADRO 5-3. CONTROLANDO RIOS SELVAGENS: QUEM PAGA O PREÇO?

Desde a II Guerra Mundial, cerca de 45.000 grandes barragens foram construídas, gerando aproximadamente 20% da eletricidade mundial e proporcionando irrigação a campos que produzem cerca de 10% do alimento mundial.

Todavia, para as 40-80 milhões de pessoas cujas vidas e sustento estavam enraizadas nas margens e vales de rios selvagens, a construção de barragens alterou profundamente a saúde, economia e cultura de comunidades e nações inteiras. Uma vez que as barragens geralmente são localizadas próximas a nações indígenas, no final são as minorias rurais e étnicas, distantes dos corredores centrais do poder, que são forçadas a arcar com o ônus. Planos de desenvolvimento insensatos, despejos forçados e reassentamentos com indenizações inadequadas geram condições para conflitos que ameaçam a segurança de direitos individuais e grupais à cultura, auto-determinação, meios de vida e à própria vida.

Esta dinâmica está ilustrada no caso da Barragem Chixoy, na Guatemala, que gera 80% da eletricidade deste país. Foi projetada e desenvolvida pelo INDE (Instituto Nacional de Eletrificação) e financiada em grande parte pelo Banco Inter-Americano de Desenvolvimento e Banco Mundial. O projeto foi aprovado e a construção iniciada sem aviso à população local, realização de um levantamento abrangente dos vilarejos afetados ou consideração quanto a indenizações e reassentamentos para os 3.400 habitantes, quase todos Maias. A ditadura militar de Lucas Garcia declarou a Barragem Chixoy e seu entorno como zona militarizada em 1978.

Alguns habitantes aceitaram as ofertas de reassentamento mas receberam habitação de pior qualidade, área menor e terra infértil. Outros se

recusaram a sair e tentaram negociar condições mais justas. As tensões aumentaram quando o governo declarou os habitantes restantes subversivos, apreendeu registros das promessas de reassentamento e escrituras da terra, e matou líderes comunitários. Em seguida a um segundo golpe militar em março de 1982, o General Rios Montt iniciou uma política de “terra arrasada” contra a população Maia. Quando a construção da barragem foi concluída e as águas começaram a subir, os habitantes foram expulsos sob a mira de fuzis e as casas e campos queimados. Massacres se seguiram, inclusive nos vilarejos que deram refúgio aos sobreviventes. No vilarejo de Rio Negro, por exemplo, 487 pessoas – metade da população – foi assassinada em setembro de 1982.

Após os Acordos de Paz de Oslo, em 1994 e o término da guerra civil da Guatemala, uma série de investigações rompeu o silêncio sobre os massacres. Em 1999, uma comissão patrocinada pelas Nações Unidas concluiu que mais de 200.000 civis Maias haviam sido mortos, que atos de genocídio foram cometidos contra comunidades Maias específicas, e que o Governo da Guatemala era responsável por 93% das violações de direitos humanos e atos de violência contra civis.

Hoje, esta questão está longe de estar resolvida. O fracasso em proporcionar terra cultivável e moradia de tamanho e qualidade equivalente para os reassentados gerou uma pobreza aguda, fome generalizada e altas taxas de má-nutrição. As comunidades que foram excluídas do programa de reassentamento também enfrentam uma gama de problemas. Abertura das comportas ocorrem sem aviso prévio, e as enchentes decorrentes destroem

## DISPUTAS E COOPERAÇÃO HÍDRICAS

lavouras, afogam o gado e, às vezes, matam pessoas. A maioria dos habitantes de antigas vilas pesqueiras, com seus meios de vida destruídos, se voltou para o trabalho migrante. Comunidades a montante viram parte de suas terras agrícolas serem submersas e o acesso à terras, estradas e mercados regionais bloqueado. Não há mecanismos para as pessoas afetadas reclamarem ou negociarem ajuda.

As comunidades afetadas pela Barragem Chixoy se reuniram para discutir problemas e estratégias comuns, testemunharam perante comissões da verdade e, com ajuda de advogados nacionais e internacionais, estão se empenhando em documentar o impacto da barragem. Em setembro de 2004, cerca de 500 agricultores Maias ocuparam a barragem e ameaçaram cortar a energia caso não fossem indenizados pela perda das terras e vidas. Num número cada vez maior de casos, os esforços de populações afetadas por barragens para documentarem experiências e reclamarem por danos e perdas, obtiveram sucesso em produzir alguma remediação. Na Tailândia, onde a Barragem Pak Mun destruiu pesqueiros e meios de vida de dezenas de milhares de pessoas, uma década de protestos forçou o governo a desativar temporariamente a barragem.

Os aldeões prejudicados realizaram um levantamento do impacto da barragem sobre suas vidas e o ecossistema do Rio Mun, documentando o retorno de 156 espécies de peixe para o rio após a abertura das comportas e subsequente revitalização da economia pesqueira e da comunidade. Estas avaliações desempenharam um papel chave na

decisão de operar a barragem em base sazonal.

Numa segunda barragem no Rio Mun, a Rasi Salai, populações deslocadas implantaram um vilarejo de protesto em 1999, recusando-se a sair enquanto as águas do reservatório cobriam seu acampamento. Seu protesto não violento e disposição de enfrentar a iminência de afogamento sacudiram a nação. Em julho de 2000, as comportas da Rasi Salai foram abertas para permitir a recuperação do meio ambiente e avaliação de impactos, e continuam abertas até hoje.

Na documentação dos muitos fracassos na observação adequada de direitos e recursos, as comunidades afetadas por barragens assumiram a liderança no desafio às premissas que orientam tomadas de decisão desenvolvimentistas e na exigência de responsabilidades institucionais. Suas exigências por “reparações” são muito mais do que clamores por indenização. São exigências para remediação significativa, o que significa que o consentimento livre, prévio e informado dos habitantes seja obtido antes da aprovação do financiamento e início da construção da barragem, que avaliações científicas e projetos sejam desenvolvidos com a participação igualitária dos membros das comunidades afetadas, que governos e financiadores respeitem os direitos dos povos indígenas à auto-determinação – inclusive o direito de dizer não, e que novos projetos não sejam financiados até que todos os problemas pendentes de projetos anteriores tenham sido resolvidos.

- Barbara Rose Johnston Center for Political Ecology, Santa Cruz, Califórnia.

ripários menos poderosos poderá ajudar a evitar conflitos. Em nível local, o fortalecimento da capacidade de grupos excluídos, marginalizados ou fracos para a articulação e negociação de seus interesses, ajudará a envolvê-los numa gestão hídrica cooperativa. O Projeto “Cada Rio Tem Seu Povo,” na bacia do Okavango, por exemplo, tem a finalidade de aumentar a participação das comunidades e outros interessados locais na tomada de decisão e gestão da bacia, através de atividades educacionais e de treinamento.<sup>35</sup>

A prevenção de conflitos graves requer a comunicação ou consulta explícita a todos os interessados, como nações ou sociedades a

Fonte: Vide nota final 30.  
 ; jusante, antes da tomada de decisão gestora. O processo de identificação de todos os interessados pertinentes e suas posições é crucial para estimar, e conseqüentemente administrar, os riscos de conflito. Sem uma participação pública extensa e regular, a população em geral poderá rejeitar propostas de projetos de infra-estrutura. Por exemplo, a decisão de construir a Barragem Hainburg, no Danúbio, foi anunciada em 1983, após uma participação pública limitada. Grupos ambientais e outras organizações da sociedade civil, apoiados pela população, ocuparam o canteiro da obra e conseguiram paralisar a construção. Subseqüentemente, o local foi transformado num parque nacional.<sup>36</sup>

**O cerne das disputas hídricas ainda diz respeito a pouco mais do que a abertura de uma comporta de desvio ou lixo fluando rio abaixo.**

A gestão hídrica cooperativa é uma questão desafiadora que requer tempo e compromisso. A participação extensa de interessados nem sempre é viável; em alguns casos, pode até nem ser recomendável. Em qualquer escala de gestão hídrica, se o nível de disputa for muito alto e as disparidades muito grandes, as partes conflitantes provavelmente não chegarão a um consenso e podem até recusar a participar em atividades de gestão cooperativa. Nestes casos, a confiança e medidas de obtenção de consenso, como treinamento conjunto ou investigação conjunta, ajudarão na tomada de decisão cooperativa.

Medidas anticonflito envolvendo terceiros, tais como mediação, facilitação ou arbitragem, ajudam nos casos de disputas abertas sobre gestão de recursos hídricos. Partes relacionadas, como conselheiros, mulheres ou especialistas hídricos, obtiveram sucesso em iniciar a cooperação quando os grupos em conflito não puderam se reunir. A Iniciativa de Paz Wajir, liderado por mulheres, por exemplo, ajudou a reduzir o conflito violento entre pastores no Quênia, onde o acesso à água estava em disputa. Em alguns casos altamente contenciosos, como da Bacia do Nilo, um “modelo de elite” que busca consenso entre representantes de alto nível antes de encorajar uma participação mais ampla, obteve algum sucesso no desenvolvimento de uma visão compartilhada para gestão da bacia. A integração efetiva da participação pública é hoje o desafio básico para implementação a longo prazo de esforços de negociação da elite.<sup>37</sup>

A gestão hídrica é, por definição, gestão de

conflito. Com toda a parafernália do Século XXI – modelação dinâmica, sensoriamento remoto, sistemas de informação geográfica, dessalinização, biotecnologia ou gestão de demanda – e a recém-descoberta preocupação com globalização e privatização, o cerne das disputas hídricas ainda diz respeito a pouco mais do que a abertura de comportas de desvio ou lixo fluando rio abaixo. Entretanto, qualquer um que tentar gerir conflitos relacionados com a água deverá ter em mente que, ao invés de ser simplesmente outro insumo ambiental, a água é comumente tratada como questão de segurança, dádiva da natureza ou ponto focal da sociedade local. As disputas, portanto, são mais do que “simples” lutas por uma quantidade de um recurso; são argumentos sobre atitudes, significados e contextos conflitantes.

Obviamente, não há garantia que o futuro será como o passado; os mundos da água e dos conflitos estão passando por mudanças lentas porém constantes. Um número sem precedentes de pessoas não tem acesso a um suprimento seguro e estável de água. À medida que cresce a exploração dos mananciais mundiais, a qualidade se torna um problema mais grave do que a quantidade, e o consumo da água está sendo desviado para fontes menos tradicionais como aquíferos fósseis profundos, recuperação de água servida e transferências inter-bacias. Os conflitos, também, estão se tornando menos tradicionais, movidos cada vez mais por pressões internas ou locais ou, mais sutilmente, pela pobreza e instabilidade. Estas mudanças indicam que as disputas hídricas do futuro poderão ser bem diferentes das de hoje.

Por outro lado, a água é um caminho produtivo para criação de confiança, cooperação e também para prevenção de conflito,

**DISPUTAS E COOPERAÇÃO HÍDRICAS**

mesmo em bacias particularmente contenciosas. Em alguns casos, a água proporciona um dos poucos caminhos para o diálogo navegar por conflitos bilaterais ásperos. Em regiões politicamente instáveis, a água é frequentemente essencial para negociações de desenvolvimento regional que servem como estratégias *de facto* para prevenção de conflito. A cooperação ambiental – especialmente na gestão de recursos hídricos – foi identificada como um catalizador potencial para pacificação. (Ver Capítulo 8.)<sup>38</sup>

Até hoje, as tentativas de traduzir as conclusões dos debates sobre meio ambiente e conflitos num arcabouço positivo e prático de políticas para cooperação ambiental e paz

sustentável mostram alguns sinais promissores, mas ainda não foram amplamente discutidas ou praticadas. Mais pesquisa poderá elucidar como a água – sendo internacional, indispensável e emocional – poderá servir como uma pedra angular para criação de confiança e ponto potencial de acesso à paz. Uma vez que as condições que determinam se a água contribui para conflito ou para cooperação forem melhor entendidas, a integração e cooperação mutuamente benéficas em torno de recursos hídricos poderão ser utilizadas mais eficazmente para obstar conflitos e apoiar uma paz sustentável entre nações e grupos dentro das sociedades.

## Riqueza Natural e Conflito

Recursos naturais abundantes – como petróleo, minerais, metais, diamantes, madeira e produtos agrícolas, inclusive cultivo de drogas – fomentaram um grande número de conflitos violentos. A exploração de recursos desempenhou um papel em praticamente um quarto das cerca de 50 guerras e conflitos armados dos últimos anos. Mais de 5 milhões de pessoas morreram em conflitos relacionados aos recursos naturais durante os anos 90. Perto de 6 milhões fugiram para países vizinhos, e algo em torno de 11 a 15 milhões de pessoas ficaram desalojadas dentro de seus próprios países.<sup>1</sup>

A receita obtida pela exploração, freqüentemente ilícita, de recursos naturais em zonas de guerra, financiou um amplo suprimento de armas para várias facções armadas e enriqueceu um punhado de pessoas – déspotas, autoridades governamentais corruptas e empresários inescrupulosos. Porém, para a grande maioria das populações locais, esses conflitos trouxeram uma torrente de violações de direitos humanos, desastres humanitários e destruição ambiental, ajudando a levar esses países ao nível mais baixo dos índices de desenvolvimento humano.<sup>2</sup>

Em lugares como Afeganistão, Angola, Camboja, Colômbia e Sudão, pilhagem de recursos permitiu que a continuação de conflitos violentos que resultaram, originalmente, de injustiça ou lutas separatistas e ideológicas. A receita oriunda

da exploração de recursos substituiu o suporte dado a governantes e grupos rebeldes por patronos superpotentes que desapareceram completamente com o fim da guerra fria. Em lugares como Serra Leoa ou República Democrática do Congo, grupos predatórios iniciaram violência não necessariamente para assumir o controle do governo, mas como um modo de controlar um recurso desejado.<sup>3</sup>

Onde o governo é autoritário e corrupto, a extração de um recurso comercial pode também se tornar uma fonte de conflito. Os benefícios econômicos enriquecem somente uma pequena elite doméstica e as companhias multinacionais, enquanto a população local é sobrecarregada com uma série de problemas sociais, de saúde e ambientais. Por todo globo, comunidades locais confrontam companhias de petróleo, mineradoras e madeireiras. Conflitos violentos já ocorreram em países como Nigéria (onde mais de 1.000 pessoas foram assassinadas, em 2004), Colômbia, ilha de Bougainville em Papua Nova Guiné, e a província de Aceh, na Indonésia.<sup>4</sup>

Finalmente, as tensões e disputas surgem quando os grandes consumidores de recursos disputam o acesso e controle. A história do petróleo, particularmente, é uma de intervenções militares e outras formas de interferência estrangeira, das quais a invasão do Iraque é somente o último capítulo. À medida que a demanda por petróleo se torna maior, um novo grupo de rivalidades entre grandes poderes está emergindo.<sup>5</sup>

## RIQUEZA NATURAL E CONFLITO

Estados Unidos, Rússia e China estão apoiando planos competitivos de oleodutos para os recursos do Cáspio, e China e

Japão estão forçando rotas de exportação mutuamente exclusivas na sua disputa pelo acesso ao petróleo siberiano. Na África, a França e os Estados Unidos estão manobrando por influência, aprofundando laços militares com os regimes autoritários do Congo-Brazaville, Gabão e Angola. A China está procurando ampliar a ingerência de suas companhias de petróleo, particularmente no Sudão, e trabalhando para aumentar sua influência política na África e Oriente Médio. Soldados dos Estados Unidos patrulham o Delta do Niger, rico em petróleo e mergulhado na violência, juntamente com suas contrapartidas nigerianas e ajudam a proteger um oleoduto colombiano de exportação contra ataques de rebeldes.<sup>6</sup>

Países ricos em recursos deixam muitas vezes de investir, adequadamente, em áreas sociais e infra-estrutura pública vitais. Mas os dividendos de recursos ajudam seus líderes a se manter no poder, mesmo sem legitimação popular – pelo financiamento de apadrinhamento e fortalecimento de um aparato de segurança interna para eliminar desafios a seu poder.<sup>7</sup>

Finalmente, uma série de conflitos – na



Garimpeiros de diamantes, Serra Leoa

Serra Leoa, Libéria e Angola – terminaram, mas outros continuam. Na República Democrática do Congo, as forças

estrangeiras invasoras que invadiram o país em 1998 se retiraram, no entanto ainda continua a luta entre várias facções domésticas armadas, sendo estabelecidas redes ilegais complexas e forças de proteção que continuam a explorar os recursos naturais.<sup>8</sup>

A enorme expansão do comércio e redes financeiras mundiais tornou o acesso de grupos beligerantes a mercados chave, relativamente fácil. Eles têm pouca dificuldade em estabelecer redes internacionais de contrabando e de evadir embargos internacionais, dado o grau de cumplicidade entre certas companhias e muitas vezes controles alfandegários pouco rigorosos nas nações importadoras.<sup>9</sup>

Nos últimos cinco anos, aproximadamente, a consciência dos laços estreitos entre extração de recursos, subdesenvolvimento e conflito cresceu rapidamente. Movimentos de grupos da sociedade civil e relatórios de investigação dos painéis de especialistas das Nações Unidas lançaram luz nestas conexões, tornando pelo menos, um pouco mais difícil para “recursos de conflito,” como diamantes, serem vendidos nos mercados

mundiais. Para desencorajar operações ilícitas, os fluxos de receita proveniente da extração de recursos precisam se tornar mais transparentes, mas governos, empresas e instituições financeiras muitas vezes ainda negligenciam suas responsabilidades.<sup>10</sup>

Sistemas de identificação de mercadorias também são igualmente importantes. Na indústria de diamantes foram estabelecidos esquemas de certificação nacional e um esquema de certificação global padronizado. Mas o conjunto de regras resultantes ainda sofre da falta de monitoramento independente e muito fica na dependência de medidas espontâneas. Esforços estão sendo envidados pela União Européia para estabelecer um sistema de certificação para suas importações de madeira tropical. – metade da qual está ligada a conflitos armados ou ao crime organizado.<sup>11</sup>

Os recursos naturais continuarão a alimentar conflitos mortais, enquanto as sociedades consumidoras importam mercadorias com pouca preocupação com sua origem ou condições em que foram produzidas. Alguns grupos da sociedade civil procuraram aumentar a consciência do consumidor e compelir empresas a negociar

mais eticamente, através de relatórios investigativos e através de “delatar e embarçar” corporações específicas. Empresas eletrônicas, por exemplo, foram pressionadas no sentido de examinarem seus estoques de coltan (columbita-tantalita), um ingrediente chave de placas de circuito, e solicitarem às firmas de processamento que parem de comprar coltan extraído ilegalmente.<sup>12</sup>

A promoção da democratização, justiça e maior respeito pelos direitos humanos são tarefas chave, juntamente com os esforços para reduzir a impunidade com que alguns governos e grupos rebeldes aderem à violência extrema. Outro objetivo é a facilitação da diversidade econômica, diminuindo uma forte dependência dos produtos primários em favor de um mix mais abrangente de atividades. Uma economia mais diversificada, maiores investimentos em desenvolvimento humano e ajuda para que as comunidades locais se tornem guardiãs poderosas da base de recursos naturais diminuirão a probabilidade das mercadorias se tornarem peões numa luta entre competidores implacáveis por riqueza e poder.

- Michael Renner

## Setor Privado

Num pronunciamento ao Conselho de Segurança das Nações Unidas, em abril de 2004, o Secretário Geral Kofi Annan destacou o importante papel que as empresas privadas podem desempenhar – bom ou ruim – nos países mais propensos a conflitos: “Suas decisões – sobre investimento e emprego, sobre relações com comunidades locais, sobre providências com a própria segurança – pode ajudar um país a dar as costas ao conflito ou agravar as tensões que o alimentaram originalmente.”<sup>1</sup>

Nos últimos anos, movimentos populares e painéis das Nações Unidas documentaram a alegada cumplicidade das multinacionais numa vasta gama de situações de conflito – desde abusos de direitos humanos no Sudão e Nigéria, ricos em petróleo, passando pelo tráfico de diamantes e madeira do Congo e Serra Leoa, até o mau uso de serviços financeiros para compra de armas e atos terroristas. À luz desses relatórios, as corporações estão cada vez mais conscientes de que, além de alimentar a violência, os investimentos em situações de conflito podem manchar gravemente a reputação de uma empresa, podendo tornar-se até mesmo um ônus legal.<sup>2</sup>

Num caso notório, sensacional, a companhia canadense de petróleo Talisman Energy foi forçada a vender sua participação no petróleo do Sudão, após denúncias de ter contribuído para a longa guerra civil que durou 20 anos. Iniciando com o término de um oleoduto de exportação, em 1999, o petróleo bruto

produzido pelo consórcio liderado pela Talisman chegou a contribuir até \$500 milhões anuais para a receita do país. Estes pagamentos supostamente contribuíram para duplicar o orçamento de defesa do governo no mesmo período e assim para a campanha de “terra arrasada” que expulsou as pessoas dos campos de petróleo do país. Em pelo menos um caso registrado helicópteros com metralhadoras e aviões militares usaram a pista de aterrissagem do consórcio como ponto de partida para ataques a civis.<sup>3</sup>

. Em março de 2003, tendo sido acusada num processo em Nova Iorque, a Talisman vendeu suas ações no consórcio petrolífero para a companhia de energia indiana ONGC Videsh. Ainda assim, mesmo com a elevação do valor das ações, a saída da Talisman do Sudão criou um dilema complexo. Por um lado, demonstrou à indústria de petróleo que investimentos ou atividades duvidosas podem afetar a reputação de uma companhia e baixar o valor de suas ações (no caso da Talisman, até 15%). Por outro lado, a retirada de investimentos de uma grande multinacional em países instáveis pode, em última análise, reduzir o escrutínio internacional destes lugares, diminuindo a pressão nas companhias remanescentes para seguirem padrões sociais e ambientais mínimos.<sup>4</sup>

Existem situações, onde o setor privado tem sido instrumental na ajuda para o término de hostilidades. No Sri Lanka, um ataque ao aeroporto internacional em julho

de 2001, marcou a virada no conflito de 10 anos entre a maioria sinhalesa e os separatistas Tamil. Líderes empresários de

ambos os lados formaram o movimento *Sri Lanka First* para organizar apoio popular contra a guerra. O grupo ajudou a coordenar, em setembro, uma demonstração de milhões de pessoas, e durante a eleição subsequente fez campanha para legisladores que favorecessem um acordo negociado. Estas ações ajudaram a direcionar os separatistas Tamil e o governo para um cessar-fogo, no início de 2002.<sup>5</sup>

O papel a ser desempenhado pelas empresas é na redução de conflito e não em contribuir para ele. Para que assim seja, entretanto, elas necessitarão desenvolver diretrizes para administrar os riscos sociais, fortalecendo transparência e responsabilidade, e sedimentando relações colaborativas – capacitando assim os diretores para atravessar situações difíceis mais responsabilmente.

Antes de tudo, e principalmente, devem ser mais bem entendidas as conseqüências de projetos comerciais e de desenvolvimento. Analisando os prováveis impactos de conflito nas operações da empresa, bem como os impactos de atividades associadas nas comunidades locais e o tecido social abrangente, as empresas



Construção do oleoduto Chade-Camarões

teriam a oportunidade de redirecionar o centro de suas operações comerciais, atividades de investimento

social, e política de estratégias públicas no sentido de minimizar o dano. Para acelerar este procedimento, governos poderiam exigir que as agências de crédito à exportação (ACEs) e outros financiadores de áreas propensas a conflito, para fazer de tais avaliações uma condição de acesso preferencial ao financiamento. Do mesmo modo, os departamentos de crédito ao setor privado do Banco Mundial, poderiam estabelecer diretrizes para as avaliações semelhantes àquelas que utilizam para o meio ambiente.<sup>6</sup>

Também seria essencial dar maior transparência às ações corporativas. A iniciativa governamental *Publish What You Pay* [Publiquem o Que Pagam] busca assegurar transparência às royalties de projetos extrativistas e outros pagamentos a governos. E a estratal *Extractive Industries Transparency Initiative* [Iniciativa de Transparência das Indústrias Extrativistas] do Reino Unido, conchama países anfitriões a serem mais transparentes quanto à aplicação desses fluxos de receita. Um outro conjunto de ações necessárias em países anfitriões, é o encorajamento da capacidade da sociedade civil para que

responsabilizem os governos pela prestação de contas da aplicação destes recursos.<sup>7</sup>

São necessárias normas de responsabilidade legal precisas e concordadas internacionalmente para a cumplicidade empresarial em violações maiores dos direitos humanos, crimes de guerra e violações das sanções das Nações Unidas. A responsabilidade civil pode ser fortalecida através do Tribunal Internacional de Crimes, ou através dos tribunais civis, usando mecanismos semelhantes aos do *Alien Tort Claims Act* [Estatuto de Dano ao Estrangeiro], nos Estados Unidos. Embora códigos voluntários de conduta, relativos aos direitos humanos e corrupção - semelhantes aos da *Global Compact* das Nações Unidas - sejam pontos de partida preciosos, um grau de imposição, baseado em padrões mínimos concordado internacionalmente, é vital.<sup>8</sup>

Atores do setor privado podem também formar parcerias valiosas com governos, agências de desenvolvimento e organizações

da sociedade civil, em áreas já em conflito ou potencialmente conflituosas. Essas parcerias podem enfatizar a sensibilidade e legitimidade da empresa, enquanto reduz riscos, valorizando assim o investimento no todo. Por exemplo, grupos de multi-interessados estabelecidos sob a supervisão do Banco Mundial, fortaleceram a responsabilidade dos governos e operadores de projetos para liberação de programas sociais e de mitigação dos impactos de projetos, no caso dos oleodutos Chade-Camarões e Baku-Tblisi-Ceyhan.<sup>9</sup>

O preço dos desacertos de investimentos do setor privado tem alcançado valores nunca vistos. Corrupção, protecionismo e enriquecimento ilícito estão desestabilizando países e causando sofrimento humano injustificado. Mas se a ética, legislação e incentivos apoiarem a mudança, a empresa responsável pode se tornar uma forte liderança para a paz.

- Jason Switzer, *International Institute for Sustainable Development*