

A QUESTÃO DA ÁGUA NO MUNDO E SEUS IMENSOS DESAFIOS

Fernando Alcoforado*

Mundialmente, há uma visão generalizada de que a água é um recurso inesgotável. Trata-se, entretanto, de enorme engano porque os recursos hídricos, embora renováveis, são limitados. É importante destacar que, dos 70% da água que compõem o planeta Terra, apenas 2,5% é doce. Destes 2,5%, cerca de 24 milhões km³ (ou 70%) estão sob a forma de gelo (zonas montanhosas, Antártida e Ártico), 30% estão armazenados no subsolo (lençóis freáticos, solos gélidos e outros) representando 97% de toda a água doce disponível para uso humano. De toda a água doce disponível, apenas 0,4% estão em lagos, rios, ou seja, disponíveis para as pessoas usarem. 70% da água doce é utilizada na irrigação, 22% na indústria e apenas 8% no uso doméstico (Ver o artigo *A escassez de água agrava os riscos de guerras no mundo, dizem os especialistas que participam do Fórum Mundial da Água, em Marselha, na França* disponível no website <<http://www.vocesabia.net/saude/escassez-de-agua-na-terra-vai-gerar-conflitos/>>).

Neste artigo, é informado que 800 milhões de pessoas não têm acesso à água potável em todo o mundo, 2,5 bilhões não têm saneamento básico, entre 3 bilhões e 4 bilhões de pessoas, que corresponde à metade da população mundial, não têm acesso à água de maneira permanente utilizando, todos os dias, uma água de qualidade duvidosa, 11% da população mundial ainda compartilham água com animais em leitos de rios e, de acordo com a OMS (Organização Mundial de Saúde), sete pessoas morrem por minuto no mundo por beber água podre e mais de 1 bilhão de pessoas ainda defecam ao ar livre. A OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) informa que a demanda mundial aumentará 55% até 2050. A previsão é que nesse ano, 2,3 bilhões de pessoas suplementares – mais de 40% da população mundial – não terá acesso à água se medidas adequadas não forem tomadas. Dados do IBGE (2004) informam que, no Brasil, existe mais de 45 milhões de habitantes sem acesso à água potável e mais de 90 milhões sem acesso à rede de esgoto.

A humanidade utiliza na atualidade 50% da água doce do planeta. Em 40 anos utilizará 80%. A distribuição geográfica da água doce é desigual. Atualmente 1/3 da população mundial vive em regiões onde ela é escassa. O uso da água imprópria para o consumo é responsável por 60% dos doentes do planeta. Metade dos rios do mundo está contaminada por esgoto, agrotóxicos e lixo industrial. Relatório da ONU sobre o uso da água confirma que, sem medidas contra o desperdício e a favor do consumo sustentável, o acesso à água potável e ao saneamento será ainda mais reduzido (Ver o artigo *Bilhões sofrerão com falta de água e saneamento, diz relatório da ONU* no website <<http://sosriosdobrasil.blogspot.com.br/2009/03/bilhoes-sofrerao-com-falta-de-agua-e.html>>). Este Relatório da ONU estima que 5 bilhões de pessoas sofrerão com a falta de saneamento básico em 2030.

A Unicef informa que a cada 15 segundos, uma criança morre de doenças relacionadas à falta de água potável, de saneamento e de condições de higiene no mundo. Todos os anos, 3,5 milhões de pessoas morrem no mundo por problemas relacionados ao fornecimento inadequado da água, à falta de saneamento e à ausência de políticas de higiene, segundo representantes de outros 28 organismos das Nações Unidas, que integram a ONU-Água. No *Relatório sobre o Desenvolvimento dos Recursos Hídricos*, documento que a ONU-Água divulga a cada três anos, os pesquisadores destacam que

quase 10% das doenças registradas ao redor do mundo poderiam ser evitadas se os governos investissem mais em acesso à água, medidas de higiene e saneamento básico. As doenças diarreicas poderiam ser praticamente eliminadas se houvesse esse esforço, principalmente nos países em desenvolvimento. Esse tipo de doença, geralmente relacionada à ingestão de água contaminada, mata 1,5 milhão de pessoas anualmente. Vários fatores influenciam na ocorrência das diarreias, como a disponibilidade de água potável, intoxicação alimentar, higiene inadequada e limpeza de caixas d'água (Ver o artigo *Falta de água de qualidade mata uma criança a cada 15 segundos no mundo, revela Unicef* disponível no website <http://agenciabrasil.ebc.com.br/noticia/2013-03-22/falta-de-agua-de-qualidade-mata-uma-crianca-cada-15-segundos-no-mundo-revela-unicef>).

Apesar da quantidade de água disponível no mundo ser constante, a demanda, entretanto, é crescente, devido ao aumento da população e da produção agrícola, gerando um clima de incertezas e a possibilidade de ocorrência de conflitos internos em vários países e internacionais. A OCDE afirma que os conflitos normalmente ocorrem dentro de um mesmo país, já que a população tem necessidades diferentes em relação à utilização da água (para a agricultura ou o consumo, por exemplo) e isso gera disputas (Ver o artigo *A escassez de água agrava os riscos de guerras no mundo, dizem os especialistas que participam do Fórum Mundial da Água, em Marselha, na França* disponível no website <http://www.vocesabia.net/saude/escassez-de-agua-na-terra-vai-gerar-conflitos/>).

Em 2003, a Unesco publicou um relatório identificando as bacias hidrográficas com maior potencial de gerar conflitos internacionais. Entre os locais citados pela Unesco estão a bacia do Prata, que pode gerar disputas entre Bolívia, Argentina, Uruguai, Paraguai e Brasil, a construção de usinas hidrelétricas no rio Madeira pelo Brasil que é contestada pelo governo boliviano alegando impactos ambientais, a bacia do Rio Nilo envolvendo nove países da África (Egito, Sudão, Uganda, Tanzânia, Ruanda, Quênia, República Democrática do Congo, Burundi e Etiópia), as Colinas de Golã que colocam em confronto Israel e Síria na disputa pelas nascentes do Rio Jordão, os dois aquíferos que abastecem Israel, Jordânia e os territórios palestinos os quais têm diminuído e colocam em confronto estes três estados e as águas dos rios que cortam a Turquia, Síria, Iraque, Líbano e Jordânia (Ver o artigo *Escassez de água pode levar a conflitos* disponível no website <http://www.univesp.ensinosuperior.sp.gov.br/preunivesp/1343/escassez-de-gua-pode-levar-a-conflitos.html>). Estados Unidos e México estão em conflito pela água do Rio Colorado, China e Índia pelo Rio Brahmaputra, Botswana, Angola e Namíbia pelo Rio Okavango e Bangladesh e Índia pelo Rio Ganges.

Novo relatório divulgado pelas Nações Unidas nesta sexta-feira (20/03/2015) afirma que, se nada for feito, as reservas hídricas do mundo podem encolher 40% até 2030 apontando ainda que 748 milhões de pessoas no planeta não têm acesso a fontes de água potável. Outra conclusão é que o Brasil está entre os países que mais registraram estresse ambiental após alterar o curso natural de rios. De acordo com o documento, 20% dos aquíferos mundiais já são explorados excessivamente, o que pode gerar graves consequências como a erosão do solo e a invasão de água salgada nesses reservatórios. Os cientistas preveem ainda que em 2050, a agricultura e a indústria de alimentos vão precisar aumentar em 400% sua demanda por água para aumentar a produção.

22 de março próximo é a data consagrada pela ONU como Dia Mundial da Água. A humanidade não tem muitos motivos para comemoração diante do quadro lamentável descrito linhas atrás. A situação descrita tende a se agravar diante da deficiência e irracionalidade nas políticas relativas à proteção do meio ambiente natural, entre os quais estão os mananciais e cursos d'água e a gestão do saneamento básico em inúmeros países do mundo. Além disso, os conflitos internacionais pelo uso da água não serão devidamente solucionados pela ausência de um organismo internacional com suficiente autoridade que possibilite sua solução. Os conflitos pela água tendem a se agravar ainda mais com a desertificação intensificada pelas mudanças climáticas resultantes do aquecimento global. Além disso, diariamente, rios, riachos, lençóis e aquíferos são contaminados pelos sistemas de esgoto mal tratados, pelo uso de agrotóxicos das lavouras, pelo descarte de lixo tóxico das indústrias. Todos os dias a estiagem atinge regiões onde antes não acontecia, chegando a durar o dobro de tempo do que em décadas passadas como está acontecendo no momento no Brasil.

* Fernando Alcoforado, 75, membro da Academia Baiana de Educação, engenheiro e doutor em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Regional pela Universidade de Barcelona, professor universitário e consultor nas áreas de planejamento estratégico, planejamento empresarial, planejamento regional e planejamento de sistemas energéticos, é autor dos livros *Globalização* (Editora Nobel, São Paulo, 1997), *De Collor a FHC- O Brasil e a Nova (Des)ordem Mundial* (Editora Nobel, São Paulo, 1998), *Um Projeto para o Brasil* (Editora Nobel, São Paulo, 2000), *Os condicionantes do desenvolvimento do Estado da Bahia* (Tese de doutorado. Universidade de Barcelona, <http://www.tesisenred.net/handle/10803/1944>, 2003), *Globalização e Desenvolvimento* (Editora Nobel, São Paulo, 2006), *Bahia- Desenvolvimento do Século XVI ao Século XX e Objetivos Estratégicos na Era Contemporânea* (EGBA, Salvador, 2008), *The Necessary Conditions of the Economic and Social Development- The Case of the State of Bahia* (VDM Verlag Dr. Müller Aktiengesellschaft & Co. KG, Saarbrücken, Germany, 2010), *Aquecimento Global e Catástrofe Planetária* (P&A Gráfica e Editora, Salvador, 2010), *Amazônia Sustentável- Para o progresso do Brasil e combate ao aquecimento global* (Viena- Editora e Gráfica, Santa Cruz do Rio Pardo, São Paulo, 2011) e *Os Fatores Condicionantes do Desenvolvimento Econômico e Social* (Editora CRV, Curitiba, 2012), entre outros.

40% das reservas hídricas do mundo podem encolher até 2030, diz ONU

<http://g1.globo.com/economia/crise-da-agua/noticia/2015/03/40-das-reservas-hidricas-do-mundo-podem-encolher-ate-2030-diz-onu.html>