

# As Guerras da Água

Capitão-de-Mar-e-Guerra  
José António Rodrigues Pereira



## ***1. O conceito da Água e do seu uso\****

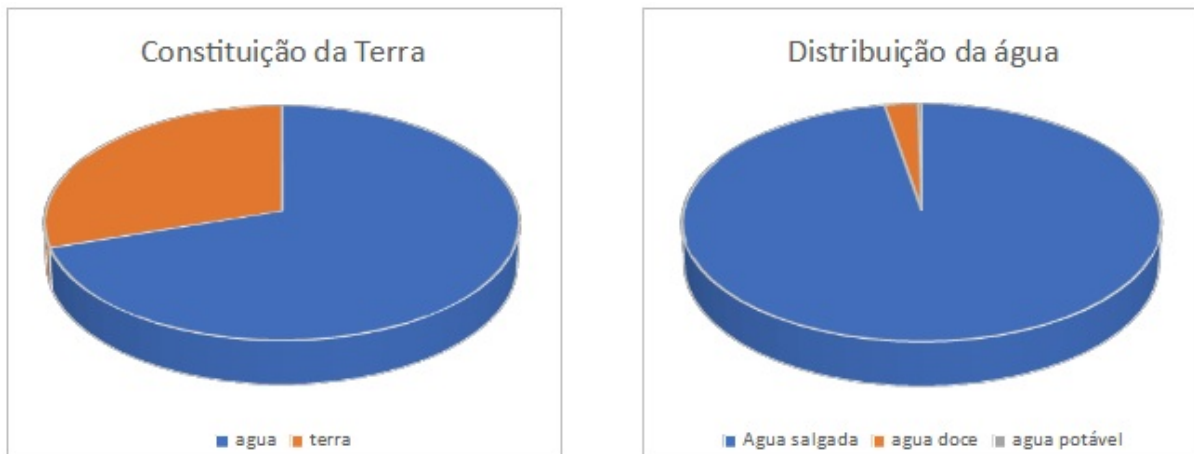
Nos últimos anos, muito se tem dito e escrito sobre a água e a sua importância para a vida do Planeta em que habitamos.

A minha intenção é fazer-vos uma breve exposição sobre a importância da água para que seja possível compreender as questões geopolíticas que a envolvem.

Começaremos por recordar alguns números que todos sabemos.

O planeta Terra é constituído, genericamente, por 30% de terra firme e 70% de água.

Dessa água - que maioritariamente constitui os Oceanos (97,61%) - apenas uma pequena parte é constituída por água doce (2,5%) e apenas 0,26% está disponível para ser utilizada pelo Homem para as suas necessidades: os consumos doméstico, agrícola, industrial e a produção de energia.



Calotes polares + geleiras	2,08%
Água subterrânea	0,29%
Água doce dos lagos	0,009%
Água salgada dos lagos	0,008%
Água no solo	0,005%

Figura 1 - Gráfico da distribuição de água e tabela.

Devemos notar que, dos 3 elementos fundamentais à vida - ar, água e alimentos -, o ser humano só sobrevive:

- 3 a 4 minutos sem ar;
- 3 a 4 dias sem água;
- 30 a 50 dias sem alimentos.

Sem ar	3 4 minutos
Sem água	3 4 dias
Sem alimentos	30 50 dias

Figura 2 - Tempos de Sobrevivência.

Por mais sérias que sejam as crises financeiras, alimentares, ou energéticas, nenhuma é tão ameaçadora em relação ao futuro da Humanidade como a perspectiva de escassez da água.

Não é possível a sua fabricação. Tão pouco é possível substituí-la por uma substância alternativa, como se faz com o petróleo, que pode ser trocado por outras fontes de energia.

## ***2. A importância da Água para a sociedade***

No início do século actual, foi afirmado que ele seria o Século dos Oceanos, ou, em sentido lato, o Século da Água, tal a importância que lhes foi atribuída.

Durante um longo período da História, a água foi tratada, na maioria das sociedades, como um bem abundante sem se questionar a sua disponibilidade.

Alguns estudiosos consideram que foi o crescimento da população mundial o culpado pela crise; recordemos que esta triplicou nos últimos 70 anos; mas o consumo de água aumentou seis vezes no mesmo período.

Este aumento de consumo não se deve, portanto, ao consumo humano, mas mais aos factores de produção.

Com o crescimento populacional e, principalmente, com a disseminação da agricultura moderna, a água vem sendo consumida de forma cada vez mais intensa.

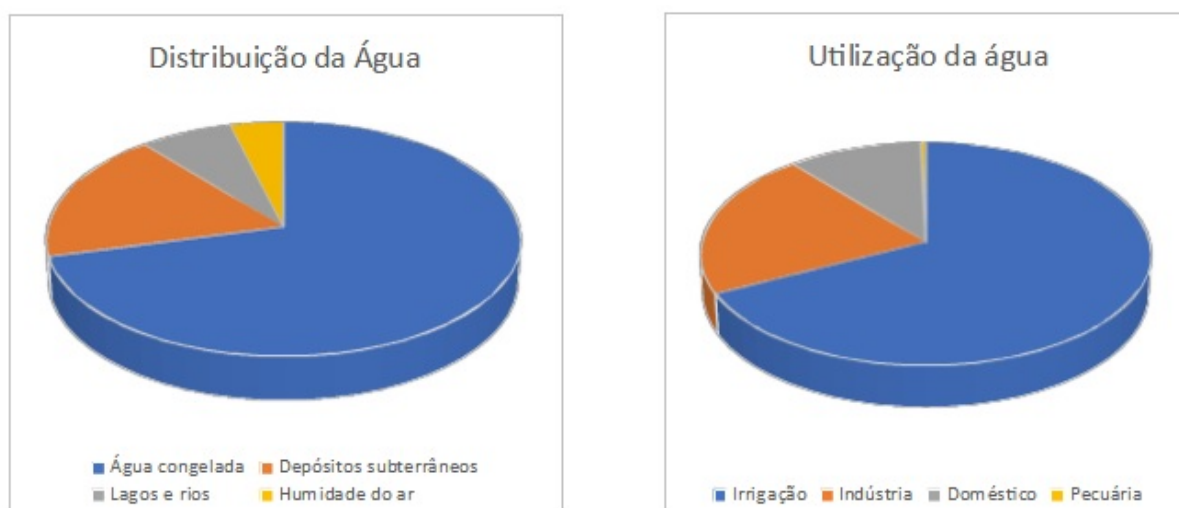


Figura 3 - Gráfico dos consumos de água.

Da água que se estrai dos rios, lagos e aquíferos do Mundo, 70% é utilizada na rega,

apenas 10% são utilizados para abastecer a população.

### **3. As guerras da Água**

Desde o início da civilização que se reportam disputas por territórios com água - rios, lagos ou reservas hídricas.

No caso português são conhecidas as disputas e querelas entre os agricultores sobre os desvios de água para a rega da agricultura de sobrevivência e que muitas vezes - segundo as notícias das décadas de 1950 e 1960 - terminavam à sacolada!



Fonte: Jewish Virtual Library. Maps of the Middle East, BCE: Mesopotamia.  
<https://www.jewishvirtuallibrary.org/jsourc/images/maps/mesopotamia.gif>

Figura 4 - Mapa da Mesopotâmia.

O primeiro conflito internacional pelo uso da água ocorreu há mais de 4.500 anos e envolveu duas cidades-estado da Mesopotâmia - Umma e Lagash - que disputavam áreas das bacias dos rios Tigre e Eufrates, fundamentais para a irrigação da sua agricultura.

No Egito, surgiria, cerca de 1.200 a.C, um canal - antecessor do Canal do Suez - que ligava o delta do Nilo ao mar Vermelho através das cidades de Bubástis, Herópolis e Serapeu. Este Canal dos Faraós permitia que navios passassem do mar Mediterrâneo ao mar Vermelho e vice-versa.



Fonte: Wikipédia, a enciclopédia livre.

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/5d/Canal\\_des\\_Pharaons-pt.svg/1200px-Canal\\_des\\_Pharaons-pt.svg.png](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/5d/Canal_des_Pharaons-pt.svg/1200px-Canal_des_Pharaons-pt.svg.png)

Figura 5 - Canal dos Faraós.

Esta estrutura viria a ser aterrada para submeter a cidade revoltada de Herópolis, retirando-lhe a água e forçando-a a render-se.

Akbal, imperador mongol do império indo-persa construiu, no século XVI, uma imponente capital a que deu o nome de Cidade da Vitória. Era uma urbe grandiosa e incomparável em riqueza, mas não foi auspiciosa a sua vida, e o imperador abandonou-a, ao fim de 13 anos, devido à escassez de água.

Hoje, poderemos encontrar quatro grandes regiões - África, Médio Oriente Subcontinente Hindustânico e Himalaias - onde a água, o acesso às suas fontes e a sua gestão são objecto de conflitualidade.



Foto: DR/Arquivo in Novo Jornal, Luanda, 08OUT2020: Petróleo: Último grande descoberta onshore antes do triunfo das energias alternativas vai ser na bacia do Okavango. [https://novojornal.co.ao/storage/NJ/fotos/2020/NJ\\_Art/ng1068152.jpg](https://novojornal.co.ao/storage/NJ/fotos/2020/NJ_Art/ng1068152.jpg)

Figura 6 - Bacia do rio Cubango.

Na bacia do rio Cubango, ou Okavango, a disputa envolve Angola, Namíbia e Botswana, num rio especial que não desagua no mar, mas termina em delta numa planície do Botswana. O provável aproveitamento hidroeléctrico do seu leito por Angola, e o seu possível transvase para irrigação de terrenos, no curto percurso através da Namíbia, poderá afectar o caudal que atinge o Botswana e chega à sua foz.

A bacia do rio Nilo, também no continente africano, enfrenta problemas de gestão de recursos envolvendo o Egipto, Etiópia, Tanzânia, Uganda e Sudão.



Fonte: El País. *La batalla por la gran presa del Nilo amenaza con desatar una crisis regional.*

José Naranjo, Madrid, 06OCT2019. [https://imagenes.elpais.com/resizer/zVKPEg\\_nDsU525oXMSY\\_r90ECFA=/1960x0/cloudfront-eu-central-1.images.arcpublishing.com/prisa/VCEAHJPZN742E42YVIVMGT57UM.png](https://imagenes.elpais.com/resizer/zVKPEg_nDsU525oXMSY_r90ECFA=/1960x0/cloudfront-eu-central-1.images.arcpublishing.com/prisa/VCEAHJPZN742E42YVIVMGT57UM.png)

Figura 7 - Bacia do rio Nilo.

O rio Nilo representa historicamente a sobrevivência da economia do Egito pela importância na sua agricultura e também como via de comunicação.

Hoje, o rio mais longo do planeta, com uma extensão superior a 7.000 quilómetros, cruza um território onde a escassez hídrica é cada vez mais notória, provocando disputas pelo controlo das águas da sua bacia. Desde 1959 que o Egito e o Sudão monopolizaram o acesso às águas do rio, por um acordo. Mas, nos últimos anos, países como a Etiópia, Quênia e Uganda, passaram a exigir uma partilha igualitária daquelas águas.

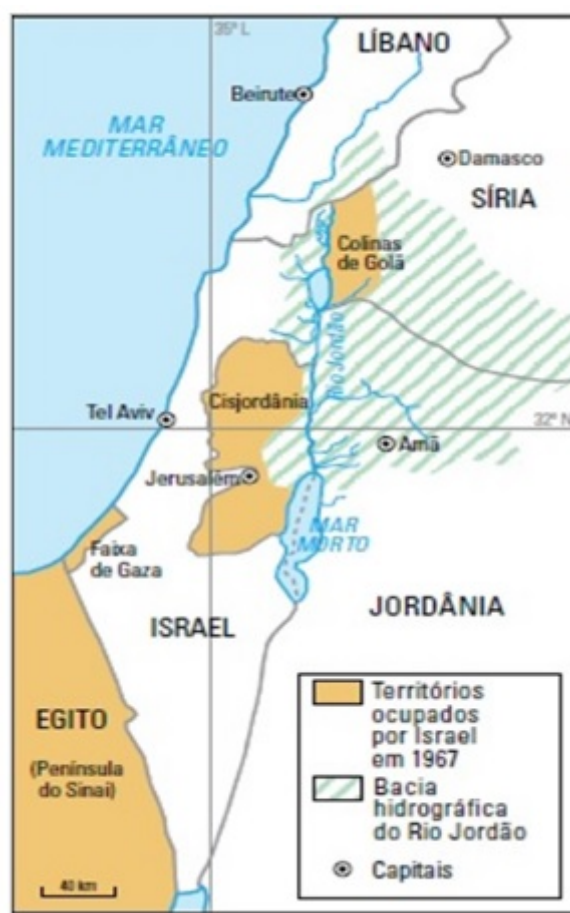
A controvérsia aumentou em 2011, quando a Etiópia iniciou a construção da hidroelétrica *Grande Renascimento da Etiópia* que é a maior barragem de África. Como

a hidroelétrica depende do desvio das águas do Nilo Azul, um dos afluentes do Nilo, alguns países opuseram-se ao projecto. O Sudão e o Egipto temem que o fluxo das águas do Nilo para os seus territórios - a jusante da barragem - fique comprometido.

O assunto assumiu tais proporções que um dos ministros egípcios afirmou publicamente que o seu país deveria interferir na política interna da Etiópia, através de um Golpe de Estado, para impedir a construção da barragem. Que actualmente está na fase de enchimento...

O Médio Oriente é a região do Mundo de maior risco de disputa internacional pela água.

Recordemos que dos 15 países que mais sofrem com a escassez de água, 10 estão nesta região.



Fonte: *Águas e fronteiras na Palestina*, Cássio Murilo, 04ABR2014.  
<http://1.bp.blogspot.com/-BQhYwNsQH0E/U0Lnk7EP-iI/AAAAAAAAAB0E/PgDLLAhRtbk/s1600/om+2.png>

Figura 8 - Bacia do rio Jordão.

Na *Guerra dos Seis Dias* (1967), Israel ampliou as suas fronteiras e um dos seus objectivos foram os Montes Golan.



Estes - pertencentes à Síria -, além de representarem uma posição geográfica de grande valor estratégico militar, abrangem solos muito férteis e as nascentes do rio Jordão, o mais importante daquela região desértica e os lençóis freáticos da Cisjordânia e do Mar da Galileia; aquele rio, de onde sai um terço da água consumida em Israel, é muito utilizado para a irrigação pela agricultura israelita.

Israel controla também os recursos hídricos subterrâneos da Cisjordânia e limita o seu acesso pelas comunidades palestina e jordana, seus vizinhos e inimigos, provocando uma elevada discórdia que aumenta a instabilidade política e social e que motivou muitos dos atentados terroristas que ocorreram na região.

Recordemos que Israel, Jordânia e Palestina reúnem 5% da população mundial, mas tem apenas 1% das reservas hídricas e que a quota actual de consumo de água pelos habitantes é de cerca de  $1500\text{m}^3$  e estima-se, de acordo com um estudo do Banco Mundial, que, em 2025, esse valor caia para  $700\text{m}^3$ .



Fonte: Universidade do Estado do Rio de Janeiro Instituto de Geografia Departamento de Geografia Humana. - Publicado por Rodolfo F. Alves Pena Créditos da imagem: Wikimedia Commons.  
<https://static.mundoeducacao.uol.com.br/mundoeducacao/conteudo/tigre-e-eufrates.jpg>

Figura 9 - Bacia dos rios Tigre e Eufrates.

A bacia dos rios Tigre e Eufrates, também no Médio Oriente, é outra região de disputa pelos recursos hídricos que envolve a Turquia, a Síria e o Iraque. As suas nascentes estão em território turco, mas a sua bacia é fundamental para as economias dos outros dois países.

Controlando as nascentes, a Turquia vem realizando uma série de obras hidroeléctricas na bacia destes rios.

Em 1998, a construção da barragem hidroeléctrica de *Ataturk*, pela Turquia, levou a alguma tensão com a ameaças de invasão por parte da Síria e do Iraque, face à possibilidade de diminuição do caudal que chegaria àqueles países. A situação repetiu-se em 2003 - agora com os Estados Unidos da América ocupando o Iraque - e quase deu em conflito armado, que apenas o facto de a Turquia ser membro da NATO terá evitado.

Outra das barragens em construção no rio Tigre é a de *Ilisu*, fortemente criticada pelas autoridades sírias e iraquianas que temem uma redução do caudal do rio.

Uma enorme seca, em 2007, levou os sírios e os iraquianos a questionar a utilização abusiva da água em território turco.

Em 2009, a seca voltou diminuir o fluxo daqueles rios, tendo mesmo havido falta de água no Iraque, levando este país a acusar os outros de gastarem acima do permitido.

Como resposta, o Governo turco afirmou que *a água dos rios é tão turca como o petróleo é iraquiano*.



Fontes: Índia e Paquistão: uma questão geopolítica chamada Caxemira, Diego Moreira Pereira e Rafael Ramos Gurjão. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Geografia Departamento de Geografia Humana, 2012. Professor James Onnig. O Tratado da Água do Rio Indus: Um outro olhar sobre a Caxemira. <https://professorjamesonnig.files.wordpress.com/2012/08/indo-river.jpeg>

Figura 10 - Bacia Hidrográfica do Rio Indo com suas nascentes na região da Caxemira, nas escarpas da Cordilheira do Himalaia.

No subcontinente hindustânico encontramos a disputa indo-paquistanesa sobre o rio Indo, da qual já resultaram quatro conflitos armados.

Desde 1960 que os dois países são signatários do *Tratado das Águas do Indo (Indus Water Treaty - IWT)*, um tratado assinado sob a coordenação do Banco Mundial, e que tem contido as disputas pela água entre aqueles Estados, nascidos em 1947 sobre os escombros do Império Britânico das Índias.

Este tratado atribuiu ao Paquistão os chamados três rios ocidentais (margem direita) - o Indo e os seus afluentes Jhelum e Chenab - representando 75% de toda a água e atribuiu à Índia os chamados três rios orientais (margem esquerda) - Ravi, Beas e Sutley - também afluentes do Indo.

As tensões aumentaram recentemente, devido ao plano da Índia para construir as hidroeléctricas Kishanganga e Ratle, e os projectos de ampliar o uso de água para irrigação. Os paquistaneses alegam que estes projectos violam o Tratado.

A Índia deseja ver reconhecido o seu direito ao uso limitado (para irrigação e hidroelectricidade) na nascente do Indo e nos seus dois afluentes ocidentais confiados ao Paquistão. Nova Deli pretende legalizar os seus projectos de barragens na Caxemira, numa questão mais estratégica do que jurídica, pois o Paquistão não se sente tranquilo com a possibilidade de os indianos poderem regular os seus cursos de água.



Fonte: Wikipédia, a enciclopédia livre.

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/34/Ganges-Brahmaputra-Meghna\\_basins.jpg/285px-Ganges-Brahmaputra-Meghna\\_basins.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/34/Ganges-Brahmaputra-Meghna_basins.jpg/285px-Ganges-Brahmaputra-Meghna_basins.jpg)

Figura 11 - Bacias dos rios Brahmaputra e Ganges. Rio Ganges.

Os recursos hídricos têm diminuído nos dois países, sendo actualmente de 1.700m<sup>3</sup> por habitante, na Índia, e de 1.000m<sup>3</sup>, no Paquistão, explicando o problema da distribuição da água do rio Indo e dos seus cinco afluentes que atravessam a Caxemira indiana antes de irrigar a planície do Punjab paquistanês.

Outra região com problemas hídricos, mas menos mediáticos que os anteriores, é o Planalto do Tibete, na China, e cujos problemas envolvem a China, a Índia, o Bangladesh, a Tailândia, o Laos, o Camboja e o Vietname.

No planalto tibetano, no Sudoeste da China, correm cinco grandes rios que conduzem as

águas do degelo da cordilheira do Himalaia e das chuvas das monções para vários países do Sul e do Sudeste Asiático.

Um desses rios é o Brahmaputra - chamado pelos chineses de *Yarlung Zangbo*. A China fez planos para construir barragens e desviar as águas desse rio para gerar energia, o que afectará drasticamente o abastecimento de água para a Índia e o Bangladesh.

Saindo do Tibete, o Brahmaputra atravessa os estados indianos de Arunashal Pradesh e de Assam (NE) antes de percorrer o Bangladesh.

O governo de Nova Deli vê com bastante desconfiança a construção de tais barragens que podem alterar o curso do rio nas suas terras de Nordeste.

Houve também rumores de um projecto faraónico de Pequim, visando desviar a água daquele rio e canalizá-lo na direcção das sedentas regiões do norte da China; mas este projecto parece estar mais na fantasia indiana do que na realidade chinesa.

A inauguração da primeira barragem ocorreu em finais de 2015 e afectou as relações da China com a Índia, que já não eram das mais amistosas.

A Índia também tem problemas hídricos com o Bangladesh relativos a este rio, e também há disputas entre estes dois Estados, envolvendo as águas do rio Ganges.

A Índia, que acusa a China de ser egoísta com a água, tem um procedimento semelhante com os seus vizinhos a jusante e o Bangladesh queixa-se dos projectos indianos - barragens e retenções de água -, tanto neste rio como no Ganges.

A Índia debate-se ainda com a hostilidade do Nepal, que se apoiou nos indianos para a construção das suas barragens, e entende que foi forçado a acordos desiguais.

Além do rio Brahmaputra, o planalto do Tibete abriga também a nascente do rio Mekong, que nasce na China e percorre quase 2.000 quilómetros passando pela Tailândia, Laos, Camboja e Vietname. Estes quatro países dependem das suas águas, mas o abastecimento está a ser comprometido pela construção de grandes centrais hidroeléctricas pela China.

Da mesma forma, o Laos também desenvolveu projectos para construção de barragens no Mekong para produzir energia eléctrica, o que gerou atritos com o governo do vizinho Camboja.



Fonte: Scienzeedintorni. Tradução de Massimo De Maria. 5 Junho, 2010.  
<http://www.myguiadeviajes.com/wp-content/uploads/2013/09/mekong-map1-463x500.jpg>

Figura 12 - Bacia do rio Mekong. Os problemas das águas: o Mekong.

Destes cenários resulta que o controlo da água nas nascentes dos grandes rios e nas áreas aquíferas subterrâneas deste bem é altamente estratégico, sendo previsível o aumento de conflitualidade e até mesmo de guerras generalizadas pela posse da água potável, que se encontra cada vez menos disponível em várias regiões do Globo.

Prevê-se que possam ocorrer conflitos locais graves que envolvam a população e o contrabando de água por desvios ilegais.

A história já registou diversos casos em que foram atacados os sistemas e infra-estruturas hídricas como forma de pressionar e chantagear, para garantir o controlo territorial.

Em 2017, na Síria, os habitantes de Raqa estiveram 60 dias sem abastecimento, devido aos bombardeamentos que afectaram o serviço. Muitos tiveram de atravessar a zona de conflito para se abastecerem no rio Eufrates, enquanto outros se viram obrigados a

consumir água contaminada para tentar sobreviver.

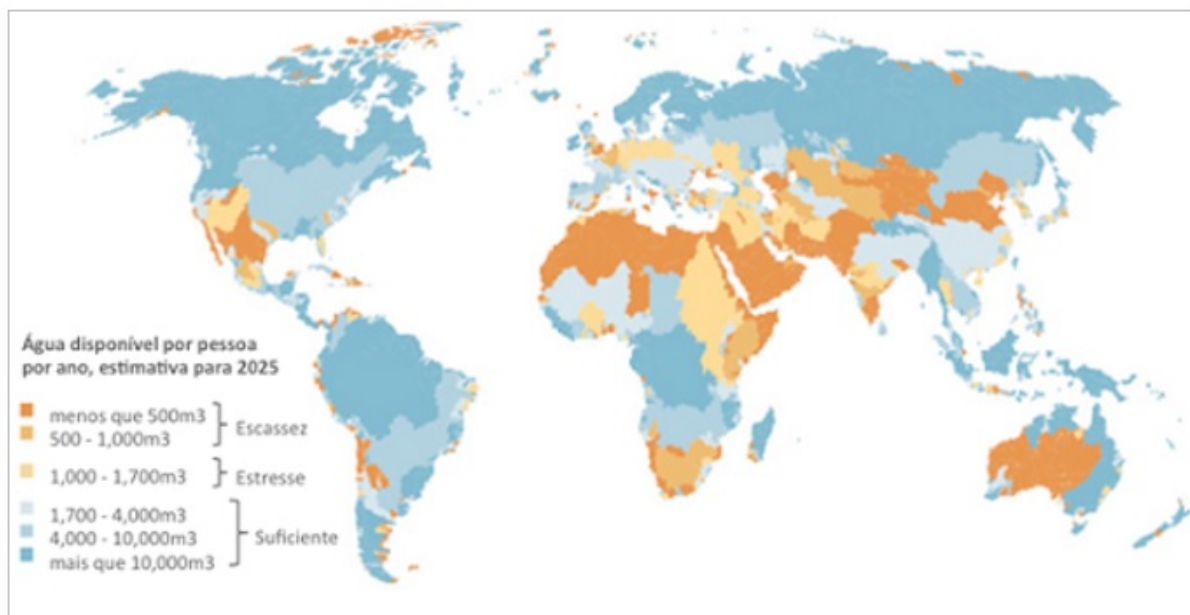
A fronteira dos EUA com o México - com os seus lençóis freáticos subterrâneos -, a bacia do rio da Prata - com os seus afluentes Paraná e Uruguai - e o rio Gâmbia, são, em três diferentes continentes, outros pontos de previsíveis conflitos sobre a água.

## 4. A geopolítica da Água no século XXI

O tradicional conceito de segurança teve de ser revisto, integrando-lhe agora também as preocupações ambientais, para abarcar a ideia de bem-estar e garantia de acesso a recursos - e aqui surge mais uma vez a água.

Nos últimos 50 anos, foram identificadas 1831 situações conflituosas de partilha de bacias hidrográficas; dessas, 1228 acabaram em acordos de cooperação, 507 em conflitos diplomáticos; apenas 37 implicaram o uso de violência e 21 levaram ao enfrentamento militar (18 envolvendo Israel) (Costa, 2003, 312).

Os rios e lagos serviram, ao longo da História, para a delimitação natural de fronteiras, como foi o caso de Portugal, que através do *Tratado de Alcanizes* (1297) estabeleceu a fronteira com Castela maioritariamente ao longo de rios e vales tendo mesmo havido trocas de povoações (p. ex., Aiamonte passou para Castela e Castelo Rodrigo passou para Portugal).



Fonte: United Nations Environment Programme.  
<https://freshwaterwatch.thewaterhub.org/sites/default/files/water-availability-in-2025-pt.png>

Figura 13 - Mapa com destaque das áreas de escassez hídrica. Previsão de disponibilidade de água por pessoa em 2025.

Só nos anos de 1990 surgiria a definição de *rio internacional*, onde as obras hidráulicas - barragens e transvazes - ou as actividades poluentes - como centrais nucleares - podem prejudicar o fluxo e a qualidade da água a jusante num país vizinho.

E aqui temos mais dois exemplos nacionais com o que sucede com os transvazes que em Espanha são feitos do Tejo para Andaluzia - para apoiar a agricultura daquela região espanhola - e causam problemas não só em Portugal como nas comunidades espanholas de Madrid e Toledo, que em períodos de crise não recebem água suficiente. E a instalação da central nuclear de Almaraz a apenas 100 quilómetros da fronteira e onde qualquer problema poluente irá afectar o percurso do rio em Portugal.

A água doce potável - própria para consumo humano - é, ao lado do petróleo, o mais estratégico dos recursos naturais da actualidade, sendo fundamental para o funcionamento das sociedades. Mas, ao contrário daquele, não possui formas alternativas, como já foi afirmado antes.

A escassez de água pode ainda ter como consequências a fome, o aumento de doenças e os seus efeitos sociais, a diminuição de produtividade, o desaparecimento de espécies animais e vegetais e o deslocamento forçado de populações.

Um estudo recente intitulado *Peixes Esquecidos do Mundo*, alerta também para o facto de, com a diminuição dos níveis das águas fluviais e lacustres, se prever a extinção de uma em cada três espécies de peixes de água doce.

## **5. Recolha, transporte, armazenamento, tratamento e distribuição**

Afirmámos atrás que a água, no mundo moderno, já não constitui um recurso livre da natureza. Ela é acessível mediante a intermediação humana que condiciona a sua extracção, distribuição e consumo.

*Localizada* a fonte aquífera é depois necessário providenciar a *recolha da água e o seu transporte* - por vezes, longo de centenas de quilómetros - até aos aglomerados populacionais, regiões agrícolas ou centros industriais que a vão consumir.

Ali chegada, a água tem de ser *armazenada e tratada*, tornando-a apta ao uso humano e, finalmente, tem de ser efectuada a sua *distribuição* ao consumidor final seja ele doméstico, empresarial ou agrícola.

Em todo este trajecto é ainda necessário garantir a *segurança* e a *manutenção* daquele complexo e extenso sistema evitando intrusões, perdas, roubos ou sabotagens que impeçam o seu normal funcionamento.



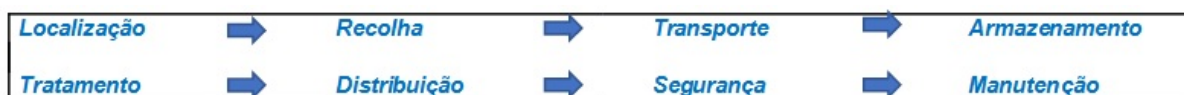


Figura 14 - Segurança das Instalações.

E, para terminar, recordo o sucedido nos anos de 1980, quando uma grave avaria nas condutas da EPAL - motivada por inundações na região ribatejana, agravada por uma deficiente manutenção daquelas estruturas -, ter deixado os concelhos da área metropolitana de Lisboa, durante mais de uma semana, sem abastecimento de água.

## **Bibliografia**

BARTILOTTI, Rogério. Problemas Atmosféricos e Geopolítica da Água. In <https://pt.slideshare.net/Bartilotti/problemas-atmosfricos-e-geopoltica-da-agua>.

CANS, Roger. *La Bataille de L'Eau*. Le Monde Editions, 1997.

CHESNOT, Christian. *La Bataille de L'Eau au Proche-Orient*. Editions L'Harmattan.

COSTA, Jordana. *Geopolítica da Água*.

COSTA, Wanderley Messias. *Geografia Política e Geopolítica; discursos sobre o território e o poder*. São Paulo, Hucitec, Editora da Universidade de São Paulo, 1992.

DARCEL, Loic. *La Bataille de L'Eau*. Cherche Midei, 2018.

FINCKH, Manfred e PROPPER, Michael (Coord.). Capítulo 3 - Situação Actual da Bacia do Okavango. <https://www.researchgate.net/publication/280876471>.

GUSTAVO, Prof. Luís. *Geografia Política e Económica da Água*.

GUSTAVO, Prof. Luís. *Hidrogeografia I*.

HOFSTE et al. *WRI Aqueduct*. BBC, 2019

LE PRESTE, Phillipe. *Ecopolítica Internacional*. São Paulo, SENAC São Paulo, 2000.

MACHADO, Lia Osório. "Limites, Fronteiras, Redes". In: Strochaecker T. M., et al (org). *Fronteiras e Espaço Global*. AGB-Porto Alegre, Porto Alegre p. 41-49.

OCHOA, Pablo. *Os Países em que a Água já é um Recurso em Falta*. BBC World Services, 6 de Agosto de 2019.

PENA, Rodolfo F. Alves. *Geopolítica da Água*.

PENA, Rodolfo F. Alves. *Conflitos pela Água*.

PENA, Rodolfo F. Alves. *Conflitos pela Água no Mundo*.

PEREIRA, Marcia Regina de Souza e REGO, Patrícia de Amorim. *Gestão Compartilhada de Recursos Hídricos em Bacia Fronteiriça* (www.ac.gov.br/).

RAFFESTIN, Claude. *Por uma Geografia do Poder*. São Paulo, Ática, 1993.

RIBEIRO, Wagner Costa. *Geografia Política das Águas*. Tese (Livre Docência). Universidade de São Paulo, Departamento de Geografia FFLCH - USP. São Paulo, 2004.

RODRIGUES JR, Gilberto Souza. *O Conflito Israelo-Palestino: a viabilidade do Estado Palestino sob a perspectiva dos recursos hídricos*. Trabalho de Graduação Individual - FFLCH/USP, São Paulo, 2004.

RODRIGUES JR, Gilberto Souza Rodrigues. *Geografia Política dos Recursos Naturais*.

SASAKI, Fábio. *Quatro Disputas por Fontes de Água que já são Realidade*, Agosto de 2019. <https://guiadoestudante.abril.com.br>.

SOARES, Guido Fernando Silva. *Direito Internacional do Meio Ambiente; emergência, obrigações e responsabilidades*. São Paulo, Atlas, 2001.

VILAR, Pilar Carolina e RODRIGUES JR, Gilberto Souza. "O Direito Humano à Água". In 3º Seminário Internacional Ciência e Tecnologia na América Latina, Campinas, 2006. ([www.cori.unicamp.br/CT2006/index.html](http://www.cori.unicamp.br/CT2006/index.html)).

### **Sítios consultados**

[www.ana.gov.br/hibam/](http://www.ana.gov.br/hibam/)

[www.otca.org.br/PDF/Plano\\_estrategico.pdf](http://www.otca.org.br/PDF/Plano_estrategico.pdf)

[www.un.org](http://www.un.org)

[www.unesco](http://www.unesco)

### **Agradecimento**

Ao Contra-almirante EMM Mário Carmo Durão, naquela data, Presidente da AFCEA Portugal, e actual Presidente da Assembleia-Geral, o convite para participar no *Webinar*.

---

\* O presente texto foi elaborado para a intervenção inicial no *Webinar “Água, uma questão de Sobrevivência - do Fornecimento às Vulnerabilidades”*, organizado pela Armed Forces Communications and Electronics Association (AFCEA) Portugal, em 24 de Março de 2021.

1 Há ainda 38 situações conflituosas cujo desfecho não foi identificado pelo autor citado.