



**PNUMA**

**GUIA ANEXO**



**PEMUN**

Pernambuco Model United Nations

**2ª ED. 2019**

# **PERNAMBUCO MODEL UNITED NATIONS**

## **PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE**

### **GUIA ANEXO**

*Tópico A: Os impactos globais do lixo e da poluição marinha.*

*Tópico B: Água - confrontando a crise hídrica mundial.*

# **PERNAMBUCO MODEL UNITED NATIONS**

## **PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE**

### **GUIA ANEXO**

#### **DIRETORIA DO GABINETE**

Alice Pimentel de Oliveira Lyra

Anna Luiza Pereira Moura

Arthur Renann Santos Lira

José Luiz da Silva Neto

Lorena Soares Cavalcante de Miranda

#### **REVISÃO**

Beatriz Crêspo Casado

Gabriel Lima da Costa Câmara

Marcela Maria Nahum de Souza

#### **ARTE DA CAPA**

Herbertt Cabral Pereira da Silva

#### **DIAGRAMAÇÃO**

Gabriel Lima da Costa Câmara

RECIFE/PE

2019



## LISTA DE FIGURAS

- |          |   |
|----------|---|
| Figura 1 | Imagem de tweet sobre invasão de ursos polares.       |
| Figura 2 | Camada de lixo em contato com o mar na África do Sul. |
| Figura 3 | Rio Tietê em São Paulo.                               |

## LISTA DE GRÁFICOS E TABELAS

Gráfico 1	Produção de lixo na União Europeia por kg. por habitante.
Gráfico 2	Níveis de poluição das fontes naturais de água na China.
Tabela 1	Principais locais de descarte de resíduos sólidos no Quênia.

## LISTA DE ABREVIACÕES

AGNU	Assembleia Geral das Nações Unidas
ALADI	Associação Latino-Americana de Integração
CAF	Banco de Desenvolvimento da América Latina
CPCB	Conselho Central de Controle de Poluição da Índia
CRUSA	Fundação Costa Rica Estados Unidos para Cooperação
EEA	Agência Europeia do Meio Ambiente
EUA	Estados Unidos da América
FAO	Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura
FMI	Fundo Monetário Internacional
MINAE	Ministério do Meio Ambiente e Energia da República da Costa Rica
NAFTA	Tratado Norte-Americano de Livre Comércio
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OEA	Organização dos Estados Americanos
OIT	Organização Internacional do Trabalho
OMC	Organização Mundial do Comércio
ONU	Organização das Nações Unidas
OSCE	Organização para a Segurança e Cooperação na Europa
OTAN	Organização do Tratado do Atlântico Norte
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
UE	União Europeia
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
WWF	Fundo Mundial para a Vida Selvagem e Natureza

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE FIGURAS</b>	<b>3</b>
<b>LISTA DE GRÁFICOS E TABELAS</b>	<b>4</b>
<b>LISTA DE ABREVIACÕES</b>	<b>5</b>
<b>1 COMUNIDADE DA AUSTRÁLIA</b>	<b>8</b>
<b>2 EMIRADOS ÁRABES UNIDOS</b>	<b>10</b>
<b>3 ESTADO DE ISRAEL</b>	<b>11</b>
<b>4 ESTADO DO CATAR</b>	<b>13</b>
<b>5 ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA</b>	<b>14</b>
<b>6 ESTADOS UNIDOS MEXICANOS</b>	<b>16</b>
<b>7 FEDERAÇÃO RUSSA</b>	<b>19</b>
<b>8 PAÍS DO JAPÃO</b>	<b>22</b>
<b>9 REINO DA SUÉCIA</b>	<b>23</b>
<b>10 REINO UNIDO DA GRÃ-BRETANHA E IRLANDA DO NORTE</b>	<b>24</b>
<b>11 REPRESENTAÇÃO DA UNIÃO EUROPEIA</b>	<b>27</b>
<b>12 REPÚBLICA DA ÁFRICA DO SUL</b>	<b>30</b>
<b>13 REPÚBLICA DA COSTA RICA</b>	<b>33</b>
<b>14 REPÚBLICA DA ÍNDIA</b>	<b>35</b>
<b>15 REPÚBLICA DA INDONÉSIA</b>	<b>37</b>
<b>16 REPÚBLICA DE ANGOLA</b>	<b>38</b>
<b>17 REPÚBLICA DO QUÊNIA</b>	<b>39</b>
<b>18 REPÚBLICA FEDERAL DA ALEMANHA</b>	<b>42</b>
<b>19 REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL</b>	<b>43</b>
<b>20 REPÚBLICA FRANCESA</b>	<b>45</b>
<b>21 REPÚBLICA POPULAR DA CHINA</b>	<b>47</b>
<b>22 REPÚBLICA SOCIALISTA DO VIETNÃ</b>	<b>50</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>52</b>

## 1 COMUNIDADE DA AUSTRÁLIA

A Austrália situa-se entre os Oceanos Pacífico e Índico, na Oceania, sendo esse o continente habitado mais seco do mundo. Além do mais, a riqueza característica da fauna e flora é notória tanto em âmbito terrestre quanto no aquático, o que fortalece muito a necessid

Como o Oceano Pacífico é o que mais recebe lixo, a Austrália acaba por sofrer grandes impactos pelo consequente alcance desses dejetos à sua costa. Por outro lado, mesmo produzindo 67 milhões de toneladas de lixo por ano, ela é considerada um dos países que mais recicla, uma vez que cerca de 55% desses resíduos sólidos são reciclados (COMMONWEALTH OF AUSTRALIA, 2018). Entretanto, do total de lixo produzido, cerca de 30% era exportado para a China, onde seria reciclado; porém, diante do bloqueio chinês à entrada de lixo internacional para tratamento, a Austrália, assim como os Estados Unidos, ficou sem local de destinação para tal despejo, motivo pelo qual vem urgido o fomento da reciclagem como iniciativa nacional.

Em razão disso, o governo australiano adotou uma política nacional para o lixo baseada na “circular economy”, processo no qual o lixo é coletado, processado e utilizado para produzir novos produtos, como é o caso das garrafas PET, cujo material pode ser retornado e transformado em uma nova garrafa, desde que sejam descartadas de forma adequada. Essa medida não é boa apenas para a preservação do meio ambiente, posto que um melhor gerenciamento ambiental permite proteger os ecossistemas terrestres e marinhos, como também ajuda na geração de empregos e, consequentemente, na economia do país.

Ademais, o governo também está desenvolvendo um rótulo para que os cidadãos identifiquem mais facilmente os produtos que provêm de reciclagem e são de fato recicláveis, a fim de estimular o consumo consciente. Também foram adotadas pelo país, em diversos estados, redes nos tubos para filtrar o lixo sólido da água, o que também é uma ótima solução para evitar inundações provocadas pela obstrução dos canais.

Por outro lado, por estar localizada em um continente mais seco, a Austrália sempre adotou técnicas alternativas para controlar o consumo de água. Contudo, isso não impediu que o país passasse por um extremo período de seca entre 2000 e 2009, exigindo do governo altos gastos para buscar técnicas de remediação e investimento em medidas preventivas.



Uma das técnicas adotadas é a construção de estações de dessalinização para transformar a água do mar em água potável, porém este é um processo que, além de ser caro, gasta muita energia. Em contrapartida, há quem defenda o tratamento da água de reuso como uma opção mais rentável.

Outra ação apresentada foi a criação de reservatórios subterrâneos, juntamente com a conscientização da população para que reduzissem seu consumo, o que se provou eficiente, uma vez que depois de 10 anos o consumo é 8% menor, apesar da demanda ter aumentado 30% (WESTERN AUSTRALIA WATER CORPORATION, 2017).

Infelizmente, tais medidas não têm sido eficientes na contenção da seca no país, uma vez que em Janeiro de 2019 diversos municípios da região de New South Wales reportaram o baixo nível de água em seus reservatórios, em prejuízo à população local, à fauna e à economia da região.

A Austrália é signatária da Convenção para Proteção de Recursos Naturais e Meio Ambiente da Região do Sul do Pacífico (1990), assumindo a responsabilidade, juntamente com os outros países membros, de prevenir, reduzir e controlar a poluição de qualquer origem para garantir o bem estar ambiental, utilizando-se para isso os meios mais adequados aos seu dispor e dentro de sua capacidade.

Além disso, também integra a Convenção de Londres (1972) - que visa prevenção da poluição marinha por descarte de lixo sólido e outros materiais; a Convenção da Basileia (1989) - direcionada ao controle da movimentação transfronteiriça e depósito de resíduos considerados perigosos; e a Convenção de Estocolmo (2001) - sobre poluentes orgânicos persistentes visando eliminá-los ou restringí-los.

## 2 EMIRADOS ÁRABES UNIDOS

Os Emirados Árabes Unidos são formados por uma confederação de sete monarquias árabes, cuja capital é Abu Dhabi. O país está localizado no Oriente Médio e possui uma das maiores reservas de petróleo do mundo, porém atualmente a economia do país está voltada principalmente no turismo.

Por estarem situados em uma área desértica, os Emirados Árabes não têm reservas de água doce, sendo necessário o processo de dessalinização da água, que tende a ser um processo caro, porém, esse não é um problema para o país, que no último ano inaugurou a maior reserva de água dessalinizada do mundo.

Entretanto, esse processo tem outro custo: após a dessalinização, o sal que foi retirado das águas é devolvido ao golfo pérsico, e após décadas dessa técnica, os níveis de salinidade das águas aumentaram o suficiente para ameaçar a fauna e flora marinhas, afirmou Christophe Tourenq, pesquisador do World Wide Fund for Nature em Dubai.

Apesar de ser um dos maiores países de CO<sub>2</sub> do mundo, os Emirados Árabes têm se mostrado bastante preocupados com a sustentabilidade. Nos últimos anos, o país tem apresentado vários projetos para driblar as consequências danosas de qualquer tipo de poluição. Entre os planos do governo estão a construção de uma usina movida a lixo em Dubai - cidade que gera 8 mil toneladas de resíduos sólidos diariamente - e também a construção da primeira cidade 100% sustentável do mundo, a cidade planejada de Masdar, localizada no emirado de Abu Dhabi, a qual está sendo construída com o objetivo de empregar apenas energias renováveis, reutilizar todo o lixo produzido, e neutralizar toda a sua emissão de gás carbônico.

No que tange os tratados internacionais, os Emirados Árabes Unidos são signatários, por exemplo, da Convenção da Basileia, que é um tratado ambiental que define o gerenciamento dos resíduos sólidos e líquidos perigosos, e do Acordo de Paris, um tratado sobre a mudança no clima, visando que medidas sejam tomadas no tocante a emissão de gases estufa.

### 3 ESTADO DE ISRAEL

Trinta países, membros da campanha #CleanSeas da ONU, estão ajudando a combater a torrente de lixo plástico que está degradando os oceanos e colocando em risco a vida que eles sustentam. E o Estado de Israel, membro da campanha, está entre os países que apoiam programas para manter as praias limpas, conjuntamente com o Canadá e a Bélgica. Além disso, Israel, almejando diminuir a produção de lixo gerada por sacolas plásticas, introduziu uma lei que exige que os supermercados cobrem dos clientes o uso de sacolas; com apenas essa atitude, a sua emissão caiu em 80%, e os resíduos encontrados no mar caíram pela metade, segundo fontes do governo israelita.

A UBQ Materials, uma empresa israelense, patenteou um processo para converter lixo doméstico em lixo plástico de base biológica reutilizável, material que pode ser utilizado como um substituto para plásticos, madeira e petroquímicos convencionais, reduzindo o consumo de petróleo e o desmatamento. Na cidade histórica de Yavne, em 2012, foi inaugurada uma vizinhança verde chamada Neot Rabin, bairro que teve o primeiro sistema a vácuo automatizado de coleta de lixo do país. Os prédios nos quais o mecanismo foi instalado usam uma rede de canos subterrâneos para conectar cada residência ao depósito central de lixo onde este será removido e transportado.

Apesar de ter 55% do seu território formado pelo Deserto de Neguev, o Estado de Israel com o uso de criatividade e tecnologia consegue irrigar extensas áreas e plantar frutas como uvas para a indústria vinícola. O país utilizou métodos como a construção de canais que transportam a água do Mar da Galileia - lago de água doce- até o Neguev, técnicas inovadoras de irrigação, como o sistema de gotejamento, além de projetos de tratamento de esgoto para reuso na agricultura.

Também no quesito das medidas de reutilização, cabe mencionar que a taxa de reuso doméstico do Estado de Israel chega a 80%. O carro chefe dos métodos de reaproveitamento da água israelense é o investimento na dessalinização, processo através do qual, segundo a revista Em Discussão (2014), o governo pretende fazer com que toda a água potável necessária para consumo seja obtida.

Israel, no âmbito internacional, faz parte da Convenção de Barcelona (1975) que busca prevenir e diminuir a poluição proveniente de navios, aviões e fontes terrestres no Mar Mediterrâneo; da Convenção da Basileia (1989) direcionada ao controle da movimentação

transfronteiriça e depósito de resíduos considerados perigosos; e da Convenção de Estocolmo (2001) sobre poluentes orgânicos persistentes visando eliminá-los ou restringi-los.

## 4 ESTADO DO CATAR

O Estado do Catar é um pequeno país localizado no leste da Península Arábica, sendo dominado pela Casa de Thani desde o século XIX, e, portanto, é um emirado absolutista e hereditário. Em 1995, o então príncipe herdeiro do Catar Hamad bin Khalifa al-Thani depôs o seu próprio pai em um golpe de estado não violento. Atualmente o Emir (título de nobreza equivalente ao de príncipe) do Catar é o Tamin bin Hamad al-Thani que assumiu em 2013 após a abdicação de seu pai.

O Catar tem Doha como capital e cidade mais populosa do país, e sua língua oficial é o Árabe. O PIB Per Capita catarense é bastante alto, sendo o sexto maior do mundo com sua economia radicalmente dependente do petróleo.

O país possui sérios problemas de abastecimento de água, sendo um dos que possuem as menores quantidades de água potável por habitante. Um levantamento realizado pela consultoria britânica de risco global Maplecroft categorizou o Catar como um dos países mais vulneráveis em relação à escassez de água do mundo. Segundo a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO), o principal problema do Catar é a escassez de água, decorrente principalmente pela ausência de rios perenes no país. A FAO também indicou que, se mantidas as taxas atuais de retirada de águas, os aquíferos catarenses se extinguirão entre 20 e 30 anos. Outro problema relatado é a poluição das águas desencadeada pelo crescimento urbano do país.

O Catar investe em tecnologias de dessalinização das águas para tentar contornar esse enorme problema, e, atualmente há em curso um plano de investimento em energias renováveis capazes de sustentar a dessalinização.

A pegada ecológica do Catar é a segunda maior do mundo, perdendo apenas para os Emirados Árabes Unidos, segundo a Global Footprint Network (GFN) – entidade que mede a pegada ecológica de pessoas, cidades e países. A pegada ecológica é um indicador que mede o impacto do país no meio ambiente dividido pelo número de habitantes, e, como a população catarense é consideravelmente reduzida, o indicador da pegada ecológica vai às alturas.

O Estado do Catar, em 1994, ratificou a Convenção das Nações Unidas para o Combate à Desertificação, que tem o objetivo de melhorar as condições de vida das pessoas que vivem em terras secas, manter e restaurar a produtividade do solo, além de mitigar os efeitos da seca.

## 5 ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA

Os Estados Unidos é uma república federativa composta por 50 estados, incluindo o território do Alaska a Noroeste, separado do restante do território nacional pelo Canadá, e o Havaí, ilha localizada no meio do Oceano Pacífico. O país tem sua costa Oeste banhada pelo Oceano Pacífico, enquanto a Leste é banhada pelo Oceano Atlântico. Por se encontrar entre dois dos principais oceanos existentes no Planeta Terra, os Estados Unidos tornam-se tão relevantes para os tópicos A e B deste comitê, além de sua forte presença nas decisões internacionais.

Em 2016, Donald Trump foi eleito como presidente da república utilizando-se de um discurso nacionalista, por meio do qual visa priorizar o desenvolvimento econômico dos EUA, destacando-se por suas afirmações no sentido de deslegitimar discursos concernentes às mudanças climáticas. Desde a sua posse, o presidente tem apresentado planos para aumentar a produtividade industrial do país, enquanto atenua a legislação de proteção ambiental.

De acordo com relatório da WWF, os Estados Unidos é o país que mais produz lixo plástico no mundo, gerando mais de 70,7 milhões de toneladas do resíduo por ano, do qual cerca de 35% é reciclado. Essa taxa de reciclagem apresenta-se bem acima da média mundial, que é de 9%.

A alta taxa de produção de lixo fez os EUA recorrerem à terceirização de outros países - mais especificamente, a China - para realizar a sua eliminação. Esse sistema tem funcionado por muito tempo e, de 1992 à 2017, cerca de 72% do lixo mundial chegou à China e Hong Kong, segundo estudo da Science Advances. Entretanto, a partir de 2018, a nova política ambiental adotada por Pequim deixou boa parte do lixo americano sem destino, uma vez que Indonésia, Vietnã e Índia - os outros países importadores de lixo - não têm condições de absorver o excedente.

Como resultado da incorreta separação dos resíduos recicláveis e da alta produção de lixo, estima-se que reciclar nos Estados Unidos torne-se algo cada vez mais caro, existindo políticos que consideram, inclusive, a possibilidade de cobrar dos cidadãos pela quantidade de lixo que descartarem.

Devido ao aumento da poluição, combinado às alterações climáticas e ao crescimento da demanda por água, os Estados Unidos tem, assim como outros países, enfrentado os avanços na crise da água. Com a emissão de gases poluentes nos grandes

centros urbanos, comerciais e industriais, o país tem sofrido com altos níveis de chuva ácida, o que impacta vegetação, solo e ecossistemas. Como consequência, água potável tem se tornado escassa no Centro Oeste do país, onde a desertificação é uma ameaça constante. A crise também atinge populações no Sudoeste do país, que têm tido dificuldade em encontrar alternativas para a água potável e em adaptar os sistemas de irrigação, uma vez que lagos e rios em estados como a Califórnia e Colorado têm secado gradativamente.

Como consequência da escassez de água, o valor pago para receber o serviço de abastecimento aumentou, tornando-o inacessível para uma quantidade estimada de 1,4 milhão de norte-americanos. Por outro lado, para baratear o fornecimento de água, algumas cidades reestruturaram seus sistemas, utilizando como fonte de abastecimento rios cuja água estava contaminada. Essa medida resultou no adoecimento de cidadãos, provocando mortes, como o ocorrido na cidade de Flint, no Michigan.

Os Estados Unidos integram a Convenção de Londres (1972) que visa prevenção da poluição marinha por descarte de lixo sólido e outros materiais; também fazem parte da Convenção de Cartagena (1983), também conhecida como Convenção sobre Proteção e Desenvolvimento do Meio Ambiente Marinho da Região do Largo Caribe; da Convenção da Basileia (1989) direcionada ao controle da movimentação transfronteiriça e depósito de resíduos considerados perigosos; e da Convenção de Estocolmo (2001) sobre poluentes orgânicos persistentes visando eliminá-los ou restringi-los.

## 6 ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

Situados na América do Norte, os Estados Unidos Mexicanos se organizam como uma República Constitucional Federal, com capital na Cidade do México, tendo fronteiras com os Estados Unidos da América (norte), Golfo do México (leste), Oceano Pacífico (sul e oeste), Guatemala, Mar do Caribe e Belize (sudeste). Berço de civilizações como a Maia e a Asteca, o México abrange uma gama de culturas e se destaca na América Latina por sua economia. No cenário internacional, participa, além da ONU, do Tratado Norte-Americano de Livre Comércio (NAFTA), da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), da Organização dos Estados Americanos (OEA), da Organização Mundial do Comércio (OMC) e da Associação Latino-Americana de Integração (ALADI).

Em relação ao despejo inadequado de lixo sólido, já foram identificados 21 mil locais – entre margens de rios e estradas, terrenos baldios, e desfiladeiros – como depósitos de lixo não oficiais na cidade mexicana de Oaxaca. De acordo com a Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Naturais, a produção diária de lixo no México gira em torno de 117 mil toneladas, das quais 70% são descartadas em depósitos ilegais. Boa parte dessa situação se deve à desobediência das normas que determinam a existência de aterros adequados em toda cidade com população superior a 50 mil habitantes (MEXICO NEWS DAILY, 2017). Em 2018, o amontoamento de lixo não coletado nas ruas de Acapulco levou as autoridades mexicanas a emitirem um alerta de saúde à população (FINK, 2018).

Uma medida pensada pelo governo para superar o problema do lixo sólido urbano foi o desenvolvimento de mecanismos para aproveitar os resíduos e gerar eletricidade a partir do biogás emitido pelo material em decomposição. O projeto da usina, que seria a primeira do tipo na América Latina, seria desenvolvido pelas empresas Veolia (França) e Proactiva Meio Ambiente México (RODRIGUEZ, 2017). A obra, contudo, não foi concluída.

O problema se estende às águas: o Golfo do México tem se tornado o destino da imensidão de lixo – majoritariamente plástico – despejado no Rio Mississippi, EUA, que desce com o fluxo de água e chega na costa mexicana (BOYD, 2018). Além disso, o derramamento de petróleo também está presente no contexto hídrico mexicano. Antes do acidente da Deepwater Horizon em 2010, a explosão do poço mexicano Ixtoc 1, na Baía de Campeche, em 1979, havia sido o maior acidente de derramamento de petróleo no mar da história. Na ocasião, 3,3 milhões de barris de petróleo vazaram nas águas do Golfo do



México, impactando gravemente a vida marinha – e, em consequência, o setor de pesca local – e deixando marcas ainda hoje observáveis (G1, 2010).

Sobre a disponibilidade de água, a Cidade do México encara uma situação peculiar: as chuvas são recorrentes e fortes – a ponto de causar enchentes – e a cidade foi construída sobre um aquífero, no entanto a população, principalmente a de baixa renda, tem sofrido com a escassez hídrica. Isso se deve basicamente à infraestrutura de abastecimento, a qual, por ser antiga e pouco eficiente, gera uma grande perda do recurso, além da exploração exagerada das reservas subterrâneas. Como resultado do esvaziamento – e não reposição – dos aquíferos, algumas áreas da cidade estão “afundando”. Diante de tal cenário, a população tem um acesso restrito à água, que chega na cidade em um caminhão duas vezes por semana, o que tem prejudicado os produtores agrícolas da região (HOGENBOOM, 2018). Léo Heller, especialista das Nações Unidas em água potável e saneamento básico, já alertou o governo mexicano acerca da urgente necessidade de ser dada máxima prioridade às estratégias de abastecimento do recurso, de qualidade, para toda a população (UN HUMAN RIGHTS, 2017).

O México possui uma das melhores disposições legais acerca do manejo de água, sendo constitucionalmente prevista a distribuição e conservação de água para todos os mexicanos. Ocorre, contudo, que os interesses político-econômicos – tanto do governo mexicano quanto do estadunidense – obstam à concretização das garantias. Em 1944, México e Estados Unidos assinaram o Tratado de Águas, através do qual acordaram sobre a distribuição equitativa das fontes de água compartilhadas (WOLFE, 2018). A administração do presidente norte americano Donald Trump, no entanto, tende a desviar das disposições do tratado, inclusive no âmbito da construção do muro entre os países (DOUGHERTY, 2018).

Ademais, o México faz parte da Convenção de Londres, de 1972, focada na prevenção da poluição marinha por descarte de lixo sólido e outros materiais; da Conferência ECO 92, que dispôs sobre a gestão dos resíduos sólidos; da Convenção da Basileia, de 1989, direcionada ao controle da movimentação transfronteiriça e depósito de resíduos considerados perigosos; do *Convenio de La Paz*, de 1983, firmado com os Estados Unidos visando à cooperação em proteção ambiental na região fronteira; da Convenção sobre Proteção e Desenvolvimento do Meio Ambiente Marinho da Região do Largo Caribe, de 1983; celebrou um acordo de cooperação em matéria de meio ambiente com o Brasil em 1990; entre outros

tratados internacionais voltados para a preservação dos recursos naturais (CENTRO DE ESTUDIOS SOCIALES Y DE OPINIÓN PÚBLICA, 2006).

O PNUMA possui uma gama de projetos ambientais que envolvem o país, destacando-se aqui as investidas sobre conscientização e treinamento em relação ao consumo e à produção sustentáveis, bem como sobre o manejo da água e dos resíduos sólidos mexicanos (CENTRO DE ESTUDIOS SOCIALES Y DE OPINIÓN PÚBLICA, Anexo I, 2006).

Apesar de o México se mostrar bastante engajado na elaboração de medidas para cumprir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, revelando-se proativo na política internacional, a implementação fática dessas medidas no âmbito nacional não tem sido observada, principalmente no que diz respeito à regulação do lixo e da água (SUSTAINABLE GOVERNANCE INDICATORS, 2018).

## 7 FEDERAÇÃO RUSSA

A Federação Russa, país com maior dimensão territorial do planeta, produz mais de 70 milhões de toneladas de resíduos por ano, segundo o Greenpeace. Não existe no país uma estrutura consolidada de coleta seletiva e reciclagem, logo a maioria do lixo se acumula há décadas em lixões cada vez mais poluentes. Em 2018, cerca de 50 crianças precisaram de atendimento médico na cidade de Volokolamsk, após terem sido intoxicadas por um gás procedente de um lixão próximo. Devido a essa contaminação, aconteceram protestos contra os lixões na cidade de Volokolamsk, próxima a Moscou, nos quais os russos pediam melhores condições, visto que o cheiro do lixo era insuportável para convivência.

Segundo dados do Greenpeace, nos dez últimos anos, o volume de lixo do país aumentou 30%, sendo apenas 2% dele incinerado e 7% reciclado, enquanto o resto se acumula em lixões. O governo russo decretou uma lei obrigando as autoridades regionais a coordenarem os lixões com seus moradores e a criarem estações de triagem e reciclagem de lixo. No entanto, a manifestação popular é crítica em sentido de apontar que atitudes só são tomadas após o acontecimento de desastres ao meio ambiente, como por exemplo, um vazamento de água ou um incêndio em um lixão.

Em resposta ao problema dos lixões do país, o governo russo prometeu construir cinco incineradoras de resíduos, afirmando que serão de alta tecnologia e que não oferecerão riscos quanto a vazamento de elementos químicos perigosos. Apesar de ser uma atitude que visa a redução de lixo, e a poluição causada pelo seu excesso, a medida a ser tomada não é a mais sustentável, uma vez que o ideal seria buscar primeiramente a reciclagem e diminuição na produção de resíduos.

A questão hídrica na Federação Russa, apesar de ser este um país rico nesse quesito, ainda é um problema. O Estado tem dificuldade em manter a limpeza em seus suprimentos de água. As construções represas hidrelétricas no rio Volga diminuíram seu volume de água, fazendo com que ele e outros rios retivessem mais poluentes. Relatórios do Greenpeace informaram que foram encontrados níveis de mercúrio dentro do Moskva 20 vezes maiores do que os níveis mínimos aceitos, enquanto o nível de manganês aumentou 120 vezes. Com o aumento da urbanização, a demanda de água, consequentemente, aumentará, colocando assim em risco de ampliar a exposição humana a essas substâncias tóxicas.

A Rússia é o segundo país com maior reserva hídrica. O lago Baikal, situado no sul da Sibéria, é o maior e mais antigo reservatório de água doce do mundo, lar de espécies não encontradas em outros locais da Terra. No entanto, esse grande reservatório hídrico natural está sofrendo perigo, pois a poluição industrial é uma ameaça à sobrevivência dos biomas desse lago. A região de Baikal contém um corredor industrial com fábricas de produtos químicos e indústrias antigas que ficam próximo ao lago, e, como resultado da ação dos ventos, poluentes industriais são transportados para a sua bacia, afetando, assim, todo ecossistema que ali se encontra. Tendo em vista essa urgência ambiental, o nadador e Patrono dos Oceanos do PNUMA, Lewis Pugh, conjuntamente com a Federação Russa estão unindo forças para proteger o Lago Baikal.

O descongelamento das geleiras no ártico e o aquecimento global estão afetando a vida dos mamíferos que vivem nesse bioma. No início deste ano, em média 52 ursos polares invadiram a cidade Belushya Guba, no arquipélago russo de Nova Zembla, imagens dos animais circulando pela cidade e revirando lixões foram compartilhadas na internet (Figura 1). O governo da região declarou estado de emergência após a invasão.

Figura 1 - Imagem de tweet sobre invasão de ursos polares.



Fonte: LiveScience

Apesar de um crescimento da política ambiental russa, críticos apontam um desmantelamento das agências ambientais no país, como exemplo o Comitê Estadual para Assuntos Ecológicos (*Goskomekilogiya*) que foi eliminado em 2000 e seus deveres transferidos para o Ministério de Recursos Naturais.

No âmbito internacional, a Federação Russa faz parte da Convenção de Londres (1972) que visa prevenção da poluição marinha por descarte de lixo sólido e outros materiais. Além disso, o país também faz parte da Convenção da Basileia (1989) direcionada ao controle da movimentação transfronteiriça e depósito de resíduos considerados perigosos; e da Convenção de Estocolmo (2001) sobre poluentes orgânicos persistentes visando eliminá-los ou restringi-los. A Rússia é também signatária da Convenção da Água (1992) que visa garantir o uso sustentável dos recursos hídricos transfronteiriços, facilitando a cooperação.

## 8 PAÍS DO JAPÃO

O Japão é um país insular situado no continente Asiático e é formado por quatro grandes ilhas, a saber, Honshu, Hokkaido, Kyushu e Shikoku. A constituição do país que definiu o Japão como uma democracia constitucional baseada nos princípios da soberania popular, no respeito pelos direitos humanos e na defesa da paz data de 1947, preservando ainda a figura do Imperador japonês como “símbolo do Estado e da unidade das pessoas”.

Os problemas ambientais no Japão têm acompanhado a industrialização do país desde a Era Meiji (1868-1912). Um problema ambiental japonês famoso é aquilo que ficou conhecido como “doença de Minamata”, recorrente no período em que resíduos de mercúrio orgânico vinham sendo despejados na Baía de Minamata pela fábrica de chisso Minamata ao longo de mais de trinta anos até o ano de 1966, contaminando tanto pessoas como animais. A “doença de Minamata” foi reconhecida como uma doença causada pela poluição ambiental em 1968.

Mais recentemente, em 2013, foi aprovada a Convenção de Minamata sobre Mercúrio, com o Japão como signatário, que tem como principal objetivo a proteção da saúde humana e do meio ambiente dos efeitos adversos de emissões e liberações de mercúrio e seus compostos.

Em 1970 foi aprovada no Japão a Lei de Limpeza Pública e Manejo de Resíduos que, dentre outras coisas, regula os métodos de eliminação de determinados resíduos eliminados por fábricas e empresas, tais como fuligem, óleo, plástico e outros. Em 1997, esta Lei foi atualizada, impondo penas mais rígidas à eliminação de resíduos de forma ilegal.

À nível global, foi o Japão que propôs a “Iniciativa 3R” na cúpula do G8 em 2004. Aprovada pelos membros do G8, essa iniciativa buscou promover internacionalmente os 3Rs (Reduzir, Reutilizar e Reciclar) vindo a ganhar o mundo nos anos seguintes.

O acesso à água no Japão é um modelo a ser seguido, um exemplo disso reside no fato que só o sistema de água encanada de Tóquio mede cerca de 27.000 km de comprimento, o equivalente a 2/3 da circunferência do planeta. Outra façanha da metrópole japonesa é o índice de apenas 2% de desperdício de água encanada por problemas na tubulação, uma das menores do mundo.

## 9 REINO DA SUÉCIA

O Reino da Suécia é uma monarquia constitucional com sistema parlamentarista de governo localizado na Península Escandinava na Europa do Norte, e sua importância para as questões ambientais globais data da década de 1970, mesmo período daquilo que ficou conhecido como Crise do Petróleo. Em 1972, reuniram-se em Estocolmo chefes de estado, de governo e representantes de mais de 113 países na Conferência das Nações Unidas Sobre o Desenvolvimento e Meio Ambiente Humano, que se tornou um marco como a primeira grande reunião internacional para discussão de problemas ambientais. Na conferência foram debatidos temas como poluição da água e do solo gerada pela industrialização, além de ter sido criado o PNUMA.

Sobre manejo dos resíduos sólidos, a Suécia serve como exemplo aos demais países. Apresentando números de reciclagem acima da média europeia, obrigatoriedade da população em separar o seu próprio lixo, com o governo incentivando a população a consertar seus bens ao invés de substituí-los e com a geração de energia através do lixo, a Suécia está na vanguarda quando o tema é reciclar.

A Suécia dá mais ótimos exemplos: no país não existem problemas gerais de dificuldade de acesso à água, e mais, a qualidade da água sueca é excelente, podendo ser consumida pelas pessoas diretamente da torneira.

Em Estocolmo, conhecida como Capital Mundial da Água Limpa, acontece anualmente desde 1991 a Semana Mundial da Água, um fórum de discussões para troca de ideias e visões sobre desafios relativos à água envolvendo cientistas, formuladores de políticas públicas, empresas e a sociedade civil. Em 2019, a World Water Week terá como tema “Water for society – including all”, focando a discussão na inclusão das pessoas sobre segurança hídrica e qualidade da água, além de buscar garantir que todas as pessoas tenham acesso à água na quantidade adequada.

O país também sediou e é parte signatária da Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes - os POPs, substâncias que têm sido utilizadas como agrotóxicos para fins industriais e que possuem características de alta persistência (não são facilmente degradadas). Nesta Convenção foi estabelecido que os países signatários adotem medidas de controle relacionadas a todas as etapas do ciclo de vida das substâncias POP listadas no documento.

## 10 REINO UNIDO DA GRÃ-BRETANHA E IRLANDA DO NORTE

Composto por um conjunto de ilhas, a noroeste do continente europeu, o Reino Unido abrange a Inglaterra, o País de Gales, a Irlanda do Norte e a Escócia. Com capital na cidade de Londres, é regido por uma monarquia constitucional parlamentarista. Estando entre as maiores economias do mundo e exercendo grande influência política, cultural e militar, o Reino Unido é extremamente engajado em relações internacionais, sendo membro permanente do Conselho de Segurança da ONU, além de integrar, por exemplo, o G20, OTAN, OMC e OSCE. Em relação à União Europeia, em novembro de 2018 foi dado início à documentação do processo de saída do Reino Unido do referido bloco, movimento chamado *Brexit*.

Como a potência econômica que inaugurou a Revolução Industrial, o Reino Unido foi parcialmente responsável pela introdução da moderna cultura de consumo e produção em massa e, conseqüentemente, da produção de lixo em massa. No entanto, em virtude de suas limitações espaciais, não tem a estrutura necessária para fazer a gestão adequada e a reciclagem, de modo que há anos exportava seus resíduos para que outros países – com destaque para a China – o fizessem, o que era menos custoso do que processar o lixo internamente (FREYTAS-TAMURA, 2018).

No entanto, em 2017, a China anunciou uma série de restrições para os tipos de lixo que importaria a partir de 2018, deixando o Reino Unido, assim como diversos outros países, às portas de uma crise. Toneladas de resíduos, em maioria plásticos, começaram a se amontoar nos depósitos de lixo de Londres. Nem o governo britânico apresentou uma perspectiva de solução do problema: de acordo com o NY Times, o Secretário do Meio Ambiente, Michael Gove, declarou que a questão do corte chinês ao lixo estrangeiro era algo cujos impactos ele não consegue prever (FREYTAS-TAMURA, 2018). Uma alternativa encontrada foi queimar o que não conseguissem exportar para países como Indonésia, Vietnã, Índia e Malásia – que tampouco têm condições de manejar todo esse lixo. Diante da medida chinesa, a indústria de reciclagem britânica tem sofrido os impactos do aumento do preço por tonelada de lixo processada, além de estar perdendo conexões no mercado internacional devido a escândalos de corrupção e fraude por suas indústrias de exportação de lixo (LAVILLE, 2018).

Além do lixo sólido que eventualmente acaba nos mares, na Inglaterra são grandes responsáveis pela poluição marinha as empresas de tratamento de água, cujos esgotos já foram



flagrados diversas vezes desembocando em portos e despejando na água o seu conteúdo. Apesar das represálias jurídicas recebidas, as empresas parecem aceitar as penalidades como o preço de fazer negócios (CARRINGTON e BARNES, 2013). Em fevereiro de 2019, a União Europeia estabeleceu um prazo de dois meses para que o Reino Unido se explique acerca dos despejos ainda ocorrentes, sob pena de novo julgamento e sanções financeiras (GABBATISS, 2019).

Ademais, no relatório de 2018, a *Oil & Gas UK*, órgão representante da indústria petrolífera do Reino Unido, revelou o vazamento de 256 toneladas de resíduos químicos e 23 toneladas de petróleo no Mar do Norte no ano de 2017 (HUSSEINI, 2018). No ano anterior, em 2016, 95 toneladas de petróleo vazaram no mesmo mar, por acidente de uma plataforma da empresa britânica *Beyond Petroleum* (VAUGHAN, 2016).

Em 2018, a temperatura nos países do Reino Unido aumentou significativamente, enquanto as chuvas caíram abaixo das expectativas: no Sudeste e Centro-Sul da Inglaterra, choveu apenas 6% do esperado. Consequentemente, os reservatórios apresentaram níveis criticamente baixos de água, levando as autoridades a solicitarem que o recurso não fosse utilizado para fins não essenciais (DIRNHUBER, 2018). O chefe executivo da Agência do Meio Ambiente da Inglaterra – James Bevan – aponta, conforme o *The Day* (2019), a necessidade de reduzir o consumo médio diário por pessoa para 100 litros – tendo em vista que atualmente são consumidos 140 litros –, inspirando-se na mudança de comportamento da população da Cidade do Cabo, África do Sul, diante do prenúncio do “Dia Zero”.

Uma medida tomada pelo governo britânico para frear a poluição crescente foi a imposição de impostos para negócios que descartassem seus resíduos em aterros, bem como de benefícios de crédito para os que mandassem o lixo de aterros para reciclagem, incineração ou reutilização (GOV.UK). Também vem alertando seus aliados da *Commonwealth* e incentivando a realização de ações conjuntas de combate à poluição marinha, majoritariamente composta pelo lixo plástico, disponibilizando milhões de euros para as tarefas (EURONEWS, 2018). Para a Índia, a medida britânica foi um importante auxílio na recuperação de praias em Mumbai e o consequente retorno das tartarugas marinhas para desova.

Em 2014, foi assinada uma parceria de três anos entre o PNUMA e universidades do Reino Unido, no sentido de promover cursos de educação e treinamento focados na compreensão da sustentabilidade, a fim de que os estudantes adquiram habilidades com as

quais possam desenvolver responsabilidade social, econômica e ambiental no futuro (BRITTLEBANK, 2014).

Na política externa, as prioridades do Reino Unido são proteger seu povo, projetar sua influência global e promover sua prosperidade (GOV.UK). A grande influência mundial britânica é exercida, também, em políticas ambientais, que em alguns casos são determinadas pela União Europeia. A expectativa é de que os compromissos já assumidos sejam mantidos após o *Brexit* (SUSTAINABLE GOVERNANCE INDICATORS, 2018).

Em termos de tratados ambientais, organizou, em 1972, a Convenção sobre Prevenção da Poluição Marinha por Alijamento de Resíduos e Outras Matérias (Convenção de Londres), que prevê a restrição ou proibição de descarte de uma série de substâncias no mar, bem como o Protocolo de Londres, em 1996, o qual enrijeceu a lista de proibições da Convenção (SIMCOCK e WANG, 2016). O Reino Unido é, ainda, signatário da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, MARPOL, cujo foco também é o controle e a proibição do despejo de resíduos das navegações nos mares; da Convenção da Basileia, de 1989, direcionada ao controle da movimentação transfronteiriça e depósito de resíduos considerados perigosos; do Acordo para a Cooperação no Trato com a Poluição do Mar do Norte por Óleo e Outras Substâncias Perigosas, de 1983, entre outros tratados (HM GOVERNMENT, 2018).

## 11 REPRESENTAÇÃO DA UNIÃO EUROPEIA

Com o decorrer dos anos, a União Europeia e a ONU estabeleceram uma relação de cooperação para empenho conjunto no encontro de respostas para crises, desafios e ameaças a nível mundial. Como resultado dessa conexão, uma resolução da Assembleia Geral das Nações Unidas (AGNU) deu à UE a possibilidade de se pronunciar na ONU intervindo pelos seus 28 Estados-Membros e concedendo-lhe a capacidade de, ainda como observador, apresentar oralmente propostas, alterações e o direito de responder uma única vez a intervenções sobre posições da UE.

Conjuntamente aos seus estados membros, a UE tem como foco a paz e prevenção de conflitos, uma agenda comum positiva e um empenhamento crescente na cena mundial, no que se incluem as ações referentes ao controle das mudanças climáticas e as ações de proteção do meio ambiente. Diante disso, buscar-se-á apresentar aqui como os problemas do acúmulo de lixo e da escassez de água se apresentam na UE, e quais foram as medidas adotadas para frearem seus impactos ambientais.

Em 2016, a UE - considerando o conjunto dos seus 28 estados membros - produziu 2.533 milhões de toneladas de lixo, sendo este o maior índice apresentado desde 2004. A distribuição desses resíduos de acordo com cada estado membro está detalhada no Gráfico 1.

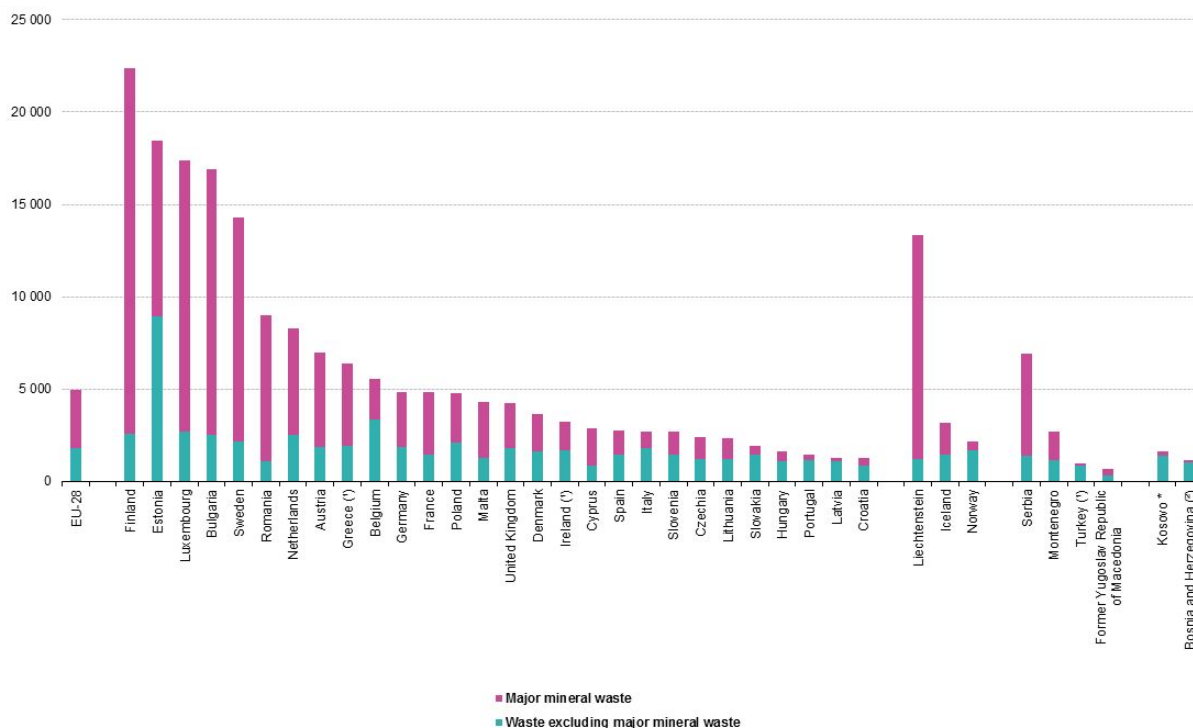
Ciente de que a eliminação inadequada do lixo pode provocar impactos negativos ao meio ambiente e à saúde da população, a política de gerenciamento do lixo adotada pela UE visa reduzir a quantidade de lixo produzido. Mas quando isso não pode ser evitado, seu objetivo torna-se diminuir os impactos desse por meio de reciclagem e do sistema de tratamento seguro.

A maior parte dos resíduos da UE é aterrada (45,5%) enquanto 37,8% é reciclada (EUROSTAT, 2016). Contudo, a organização visa progredir com essas taxas e por isso assinou um acordo, em Maio de 2018, no qual seus estados membros se comprometem a aumentar para 65% as taxas de reciclagem do seu lixo produzido até 2035, principalmente dos resíduos plásticos.

Complementarmente, em Maio de 2019 o Conselho da UE também adotou propostas da Comissão Europeia relativas aos dejetos marinhos provenientes de produtos de plástico de uso único e oxidegradáveis. Como parte das medidas, a UE proibiu o uso de uma seleção de

produtos de uso único para os quais existem alternativas mais sustentáveis no mercado, determinou a redução do consumo de alimentos e bebidas armazenados em plástico, além de ter estabelecido a recuperação de 90% das garrafas de plástico produzidas até 2029 e a incorporação de plástico reciclado em outros produtos.

Gráfico 1 - Produção de lixo na União Europeia por kg por habitante.



Fonte: Eurostat, 2016.

Apesar da água potável ser, em geral, abundante na Europa, a região ainda sofre com a escassez, recurso tão importante para a agricultura - o setor consome anualmente, em média, o correspondente a 60% do consumo total da região (EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY, 2017) -, indústria, turismo e para o setor de serviços, mas que, infelizmente, torna-se cada vez mais limitado devido ao crescimento da população, urbanização, poluição e aos efeitos das mudanças climáticas.

Como consequência, tem aumentado o número de países europeus que estão enfrentando a seca e, em 2018, altas temperaturas provocaram escassez de chuva na Europa, prejudicando a produção de diversos agricultores. Atualmente, cerca de 10% do território da UE se encontra sob condições permanentes de escassez de água e, por exemplo, na Suécia só

choveu 12% do seu normal, por conta das altas temperaturas e da seca, diversos incêndios naturais percorreram o país.

Desde 2007, a Comissão Europeia reconheceu os desafios e o avanço da escassez de água, e, recentemente, desenvolveu políticas que apóiam a reutilização da água no contexto da economia circular (EUROPEAN COMMISSION, 2016). Além disso, a água se tornou parte do Roteiro de Eficiência de Recursos, adotado pela Comissão em 2011, incluindo a meta de manter a captação de água 20% abaixo do disponível. Para alcançar essa meta, é necessário reduzir a demanda pelo recurso hídrico, o que inclui a contenção do consumo no setor agrícola. A fim de remediar a escassez de água, os agricultores trocaram o seu sistema de irrigação, passando a adotar o método por gotas, o que desperdiça menos. Além disso, também estão desenvolvendo seus próprios reservatórios de água.

A UE aprovou a Convenção de Barcelona (1975) que busca prevenir e diminuir a poluição proveniente de navios, aviões e fontes terrestres no Mar Mediterrâneo; a Convenção da Basileia (1989) direcionada ao controle da movimentação transfronteiriça e depósito de resíduos considerados perigosos; a Convenção de Estocolmo (2001) sobre poluentes orgânicos persistentes visando eliminá-los ou restringi-los; e a Convenção da Água (1992) que visa garantir o uso sustentável dos recursos hídricos transfronteiriços, facilitando a cooperação. Ademais, a UE também adotou o 7º Programa de Ação Ambiental, que visa tornar a União uma economia mais eficiente e ecologicamente sustentável.

## 12 REPÚBLICA DA ÁFRICA DO SUL

A África do Sul é uma república parlamentarista que possui três capitais: Pretória (capital Executiva), Cidade do Cabo (capital Legislativa) e Bloemfontein (capital Judiciária). Rica em diversidade étnica e cultural, a chamada nação arco-íris reconhece onze idiomas oficiais – sendo a mais falada na vida pública oficial e comercial o inglês sul-africano – e faz fronteira com cinco países. É membro da União Africana (UA), ONU, Organização Mundial do Comércio (OMC), Fundo Monetário Internacional (FMI), BRICS, entre outras organizações internacionais. Quanto ao clima, é predominantemente quente e seco, com baixas taxas pluviais em relação à média global.

Como muitos dos países em desenvolvimento, a África do Sul sofre com o descaso direcionado à conscientização social e ao desenvolvimento de políticas públicas para a gestão – descarte e coleta – do lixo sólido, a qual é “realizada” através do despejo de resíduos em lixões, que geralmente são queimados a céu aberto (UN ENVIRONMENT, 2018). O restante, por sua vez, acaba por contaminar – em seu longo processo de decomposição – o solo e a água ao redor.

No início de 2019, a inundação causada pelas chuvas na cidade de Durban, além de toda a devastação infraestrutural e social, criou uma camada de lixo plástico acumulada nas margens do Rio Umgeni e do Blue Lagoon, indo em direção ao Oceano Índico (DANIEL, 2019). Outro problema enfrentado por Durban, segundo a Water.org, é o roubo e/ou desvio de seus recursos hídricos.

O país se destaca no ranking mundial dos maiores poluidores de oceanos por plástico, o que vem impactando a vida marinha de uma forma que, segundo o SABC News (2018), a previsão de ambientalistas sul-africanos é de que se o ritmo de poluição for mantido até 2050, haverá mais plástico nos oceanos do que peixes, em termos de peso.

Figura 2 - Camada de lixo, boa parte plástico, em contato com o mar na África do Sul.



Fonte: The South African (2019).

A capital legislativa, Cidade do Cabo, vem enfrentando uma alarmante crise de escassez de água – somadas as consequências do crescimento populacional e das mudanças climáticas, o principal reservatório da cidade está secando. Em 2018, o governo sul-africano anunciou o *Day Zero* (“Dia Zero”): dia em que os níveis de água das barragens estariam tão baixos que as comportas da Cidade do Cabo seriam fechadas, levando as pessoas a obterem água para abastecimento pessoal em pontos comunitários de coleta. Após o aviso, a quantidade de água utilizada diariamente por pessoa passou a ser restrita, na tentativa de evitar a necessidade de fechamento das comportas, afetando setores como turismo e agricultura (MAHR, 2018).

Durante a Assembleia da ONU Meio Ambiente, realizada em Nairóbi, em 2017, a África do Sul aderiu à campanha #MaresLimpos, comprometendo-se a proibir os produtos plásticos de uso único a partir de 2018, além de reforçar as atividades de manejo e reciclagem de lixo sólido e investir na limpeza dos oceanos, a fim de atingir as metas da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (ONU BRASIL, 2017). Nesse sentido, campanhas como a *Bring Your Own Bag* (“Traga Sua Própria Sacola”) foram criadas a fim de incentivar as pessoas a reduzir o uso de sacolas plásticas descartáveis (UN ENVIRONMENT, 2018).

No campo diplomático, a África do Sul preza primeiramente pelo desenvolvimento da economia e da cooperação das nações africanas, mas paralelamente investe em vínculos com os demais continentes, tendo representação em 32 missões diplomáticas na Ásia e no Oriente Médio, 16 nas Américas e Caribe e 28 na Europa. Na Agenda 2063 da União Africana, da qual a África do Sul faz parte, constam objetivos direcionados ao

desenvolvimento sustentável, bem como nas parcerias firmadas pelo país com Finlândia e Noruega, por exemplo (SOUTH AFRICAN GOVERNMENT).

Quanto aos compromissos assumidos internacionalmente, a África do Sul faz parte da Convenção de Londres, de 1972, voltada para a prevenção da poluição marinha por descarte de lixo sólido e outros materiais; da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios (MARPOL), cujo foco é o controle e a proibição do despejo de resíduos das navegações nos mares; da Convenção da Basileia, de 1989, direcionada ao controle da movimentação transfronteiriça e depósito de resíduos considerados perigosos (PARLIAMENTARY MONITORING GROUP, 2000); da cooperação no campo da gestão ambiental, assinada com a China em 2010, em cujos objetivos está a gestão de lixo tóxico e perigoso (DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL AFFAIRS); entre outros acordos.



## 13 REPÚBLICA DA COSTA RICA

A Costa Rica localiza-se na América Central e divide fronteiras com a Nicarágua e o Panamá, sendo banhada pelo Oceano Pacífico e Mar do Caribe. O país é conhecido por ter o governo democrático mais estável de toda América Central.

O Ministério de Saúde costarriquenho estima que diariamente o país produz 4 mil toneladas de lixo, das quais 11% correspondem a resíduos plásticos que vão parar nos rios e, eventualmente, no mar, colocando em risco o ecossistema marinho. Ciente disso e dos impactos ao meio ambiente, o presidente Carlos Alvarado fez com que uma de suas metas fosse reduzir a poluição no país ordenando que instituições públicas, como escolas e hospitais, não consumam produtos plásticos de uso único, os quais devem ser banidos até 2021, além de promover apoio à campanha das Nações Unidas #CleanSeas.

A estratégia nacional para substituir o plástico de uso único por alternativas renováveis e compostáveis é uma iniciativa do Ministério do Meio Ambiente e Energia (MINAE), do Ministério da Saúde, do PNUMA e da Fundação Costa Rica Estados Unidos para Cooperação (CRUSA). Tal iniciativa consiste no comprometimento voluntário de instituições, empresas, municípios e da sociedade civil em abolir o uso de plástico de uso único e, ao invés, utilizar alternativas mais sustentáveis.

Além dos esforços para reduzir a poluição, a população costarriquenha também lida com a escassez de água que é intensificada pelo El Niño, fenômeno natural que provoca mudanças climáticas, alternando temperaturas e índices pluviométricos. Por essa razão, a Costa Rica iniciou o ano de 2019 enfrentando uma crise hídrica que deixou quase 115 mil pessoas afetadas pela escassez de água, além de impactar também a economia do país, haja vista o comprometimento da agricultura pela irrigação insuficiente e a ameaça de pestes. Para remediar a crise, o governo afirma estar construindo aquedutos e reservatórios de água, além de adotarem um sistema nacional de racionamento de água.

A Costa Rica faz parte dos seguintes tratados internacionais: Convenção de Londres (1972), que visa prevenção da poluição marinha por descarte de lixo sólido e outros materiais; da Convenção de Cartagena (1983), também conhecida como Convenção sobre Proteção e Desenvolvimento do Meio Ambiente Marinho da Região do Largo Caribe; da Convenção da Basileia (1989) direcionada ao controle da movimentação transfronteiriça e

depósito de resíduos considerados perigosos; e da Convenção de Estocolmo (2001) sobre poluentes orgânicos persistentes visando eliminá-los ou restringi-los.

## 14 REPÚBLICA DA ÍNDIA

A República da Índia, segundo país mais populoso do mundo, tem grande expressão nos temas de poluição marinha e crise hídrica mundial. Por ter uma grande população, cerca de 29 milhões de habitantes, a capital do país, Nova Delhi produz em média 9 mil toneladas de lixo por dia, sendo grande parte desse descarte realizado na Montanha da Morte. Esse lixão é comumente frequentado por famílias que procuram em meio aos dejetos materiais para tentar comercializá-los. Muitas crianças deixam de frequentar a escola e chegam a trabalhar até 15 horas em meio ao lixo, sem proteção alguma, ganhando o equivalente a menos de 1 dólar por dia. Cerca de 20 famílias habitam a beira dessa montanha, sem acesso à água potável, utilizando água suja para se higienizar, beber e cozinhar.

Além da Montanha da Morte, a capital da Índia tem mais outros três locais designados oficialmente como lixões. Ghazipur, um desses lixões, exala partículas tóxicas, amarelando as folhas das árvores e contaminando as águas dos lençóis freáticos, que por sua vez adquirem uma coloração escura. Em Mysuru, outra cidade indiana, iniciou-se uma campanha impulsionada pelo primeiro ministro Narendra Modi a fim de limpar o país e reciclar o lixo para compostagem e fornecimento de eletricidade. Apesar de ser uma tarefa difícil devido a grande quantidade de lixo produzido, a disponibilidade de mão de obra barata, conjuntamente ao uso de usinas modernas, mostra como essa mudança pode ocorrer se houver a dedicação necessária.

A questão hídrica na Índia também não é nada simples, estudos indicam que a falta de acesso à água potável provoca a morte de 200 mil pessoas por ano no país, e, ainda, existe a previsão que a demanda será o dobro da oferta em 2030. Apesar de ocorrerem monções, período de fortes chuvas, as cidades indianas sofrem com a falta d'água, em decorrência da deficiência na infraestrutura de distribuição e coleta de água. Além dessa má distribuição, há ainda o fator da poluição; estima-se que cerca de 70% da água disponível no país esteja contaminada, pois não há preservação das fontes subterrâneas, as quais, por sua vez, correspondem a 40% da oferta do recurso hídrico na Índia.

Em um relatório feito em 2013 pelo CPCB (Conselho Central de Controle de Poluição da Índia)<sup>1</sup> foi descoberto que 2.700 milhões litros por dia de esgoto doméstico são

---

<sup>1</sup> CPCB, sigla em inglês para Central Pollution Control Board, é uma organização estatutária do Ministério do Meio Ambiente, Florestas e Mudanças Climáticas da Índia.

descarregados ao longo do Rio Ganges. “Os resíduos são gerados, mas não são transportados para as estações de tratamento. Não há energia para operar plantas de tratamento; municípios falidos e serviços públicos de água não têm dinheiro para pagar por operações”, diz o relatório.

Na Índia a quantidade de água disponível está diminuindo, o que gera oportunidade de crescimento do mercado de reciclagem de água e esgoto, pois o percentual de reutilização de água é inferior a 20%. Para lidar com a crescente demanda por recursos hídricos há duas opções disponíveis, a dessalinização ou a reciclagem e reutilização das águas residuais.

A política ambiental atual da Índia é baseada na Política Nacional do Meio Ambiente do país, de 2006, a qual afirmar que qualquer poluidor deveria geralmente arcar com o custo da poluição. Essa Política Nacional também delineou planos para proteger zonas ambientalmente sensíveis, a vida selvagem, as áreas úmidas e ter medidas de conservação da água.

Em 2018, a Índia sediou o evento Dia Mundial do Meio Ambiente promovido pelo PNUMA, o qual tinha como tema “Beat Plastic Pollution”. O país proibiu em sua capital Nova Delhi todas as formas de plásticos descartáveis e promete eliminar todo o plástico de uso único até 2022. O Taj Group é uma empresa indiana que lidera o setor de serviços vitais, e abriu o primeiro resort de luxo sem uso único, lixo descartável, localizado nas Ilhas Andaman. O Taj Exotica Resort & Spa tem como objetivo manter a praia e os ecossistemas locais intactos. Em todo o resto de suas redes de hotéis, o Taj Group está procurando eliminar as desnecessárias embalagens descartáveis de plástico que permeiam o setor de turismo.

Quanto aos tratados ambientais internacionais, a República da Índia faz parte da Convenção da Basileia (1989) direcionada ao controle da movimentação transfronteiriça e depósito de resíduos considerados perigosos; e da Convenção de Estocolmo (2001) sobre poluentes orgânicos persistentes visando eliminá-los ou restringi-los.

## 15 REPÚBLICA DA INDONÉSIA

A República da Indonésia é o mais extenso arquipélago do planeta, com mais de 17 mil ilhas, sendo o quarto país mais populoso do mundo. Ela adota o sistema de república, com poder legislativo e presidentes eleitos por sufrágio universal.

O país é considerado um dos mais biodiversos do mundo, sendo ,inclusive, signatário da Convenção sobre a diversidade biológica, tendo nesta um de seus principais intuitos. Porém, a grande população do país e a sua rápida urbanização geraram sérios problemas ambientais, como a dificuldade na gestão do lixo e dos recursos de água potável, que são constantemente negligenciados pelo governo.

No fim de 2017, o governo da Indonésia, que atualmente é o segundo país mais poluidor do mundo, estabeleceu, junto ao PNUMA, um plano de ação nacional para a gestão de lixo nos oceanos, e em conjunto com essa iniciativa, a inclusão de uma disciplina escolar voltada ao lixo plástico marinho, como forma de conscientização para a causa.

Apesar das medidas , ainda há um longo caminho a ser percorrido, tendo em vista os grandes impactos negativos que ocorrem no país por conta do lixo, a exemplo da crise de lixo que ocorreu no último ano. Em 2018, foi necessária a ajuda do exército para ajudar a limpar as grandes quantidades de lixo acumuladas nos rios e canais, que acabaram sendo entupidos, formando blocos de sujeira. Também em 2018, uma baleia Cachalote foi encontrada morta em uma praia da Indonésia com 6 kg de lixo plástico em seu estômago.

Todo esse descarte irregular do lixo no país também compromete a qualidade da água. O país, apesar de ter um percentual considerável de água doce, não apresenta medidas que possibilitem o consumo seguro, bem como a sua distribuição de maneira eficaz para a população. As áreas de maior pobreza sofrem com tal descaso de maneira mais acentuada, sendo sujeitadas a obter a água por fontes contaminadas por esgoto, que advém também de uma carência de infraestrutura em saneamento básico.

O governo Indonésio decidiu privatizar o setor responsável pela distribuição de água no começo da década de 90, porém, com o passar do tempo, a população percebeu que tal decisão não trouxe consequências positivas, e iniciaram movimentos contra a privatização. Após a obtenção de sucesso perante os tribunais do país, em 2015 foi conquistada a anulação de contratos de privatização.

## 16 REPÚBLICA DE ANGOLA

A Angola é um país africano banhado pelo Oceano Atlântico, cuja capital é Luanda. O território que hoje compreende o país foi definido em 1885, na Conferência de Berlim, quando as potências europeias estabeleceram quais países iriam dominar. Em decorrência disso, Portugal pôde explorar o território angolano e, por isso, a Angola hoje tem o português como língua oficial.

O país, e principalmente Luanda, passa por problemas em relação ao gerenciamento e manejo dos resíduos sólidos decorrentes da industrialização dos principais centros urbanos. Segundo dados do Governo nacional, a partir de um relatório feito pelo Ministério do Ambiente, com o ritmo atual de crescimento demográfico, há uma previsão de aumento do volume de produção dos resíduos na capital em torno de 146% até o ano de 2025, porém a capacidade de recolhimento e tratamento destes resíduos não crescerá proporcionalmente.

Ainda que a Angola seja um dos países com mais recursos hídricos do continente africano, apenas pouco mais da metade da população angolana tem acesso à água potável canalizada. As razões vão desde a dificuldade de captação da água, passando por problemas com usinas de tratamento, armazenamento e distribuição até a rede de encanamento das cidades que já estão muito obsoletas.

Uma política pública do governo tenta solucionar esse problema; é o programa “Água Para Todos”, que busca levar água para 85% dos habitantes de zonas urbanas e 80% dos de ambientes rurais nos próximos quatro anos.

A UNICEF, o Fundo das Nações Unidas para a Infância, em 2018, alertou para o problema das crianças que se ausentam das escolas pela falta de água, enquanto são usadas por suas famílias para sua busca.

Apesar dos esforços do governo em solucionar a questão hídrica em Angola, percebe-se uma clara falta de gerenciamento, o que acaba precarizando a situação de muitas famílias.

Em âmbito internacional, a Angola é parte signatária da Convenção das Nações Unidas para o Combate à Desertificação que busca melhorar as condições de vida das pessoas que vivem em terras secas, manter e restaurar a produtividade do solo, além de mitigar os efeitos da seca.

## 17 REPÚBLICA DO QUÊNIA

A República presidencialista do Quênia, antiga colônia britânica, se situa no leste da África e faz fronteira com a Etiópia, Somália, Sudão do Sul, Tanzânia e Uganda. Seu território compõe a região dos Grandes Lagos Africanos e possui uma cultura extremamente rica e diversificada. É na capital queniana, Nairóbi, que está localizado o escritório da ONU no continente africano – onde estão sediados o PNUMA e a ONU-Habitat –, através do qual estabelece laços e missões permanentes, além de fornecer serviços de apoio aos referidos Programas das Nações Unidas.

Entre as mais frequentes queixas da população queniana está a gestão do lixo sólido produzido. Estima-se que apenas um terço do lixo gerado diariamente por 6 grandes cidades do país é coletado, deixando-se o restante – cerca de 2 mil toneladas – exposto nas ruas (CHEBET, 2017). Agravando a situação, há o insuficiente investimento governamental – por falta de verba – em saneamento básico e práticas sustentáveis de descarte do lixo, além da falta de conscientização pública acerca da legislação ambiental (THE NEW HUMANITARIAN, 2013).

Tabela 1 - Principais locais de descarte de resíduos sólidos (Solid Waste Disposal – SWD), produção *per capita* de lixo e total produzido, por região, no Quênia.

County	Type of SWDS	Total Waste Generated	Fraction of Waste Generated in Locality	Per Capiata Generation (Kg/Day)
Nairobi -Dandora	Unmanaged Deep SWDs (>5m)	1,106,061	26%	0,75
Mombasa - Mwakirunge	Unmanaged Deep SWDs (>5m)	219,643	56%	0,38
Kisumu	Unmanaged Shallow SWDs (<5m)	144,000	20%	0,31
Nakuru	Unmanaged Shallow SWDs (<5m)	91,250	20%	0,4

Fonte: Business Daily (2018).

Diante da baixa na indústria turística e de reclamações da própria população e ativistas ambientais, um grande passo rumo ao progresso, no que concerne à questão da grave

poluição terrestre e marinha pelo lixo plástico, foi dado pelo governo queniano: o uso de sacolas plásticas está banido no país.

No entanto, o Quênia ainda enfrenta a questão do manejo de lixo eletrônico descartado em seus rios e mares. Com uma produção de mais de 40 mil toneladas por ano (ODHIAMBO, 2018), o chamado *e-waste* abrange celulares, computadores e demais produtos eletrônicos despejados em fontes naturais de água, onde liberam diversos resíduos químicos nocivos à saúde humana.

No que diz respeito à crise hídrica queniana, a prestação do serviço de fornecimento público de água se mostra falha, de modo que a maioria das pessoas precisa procurar, por conta própria, fontes do recurso para seu abastecimento básico. Mulheres e crianças são os grupos que mais sofrem com essa realidade, chegando a gastar um terço de seu dia em busca de água fresca (SNYDER). Em algumas áreas, na tentativa de contornar a crise, a gestão da água foi privatizada.

As condições climáticas do país tampouco são favoráveis ao problema. O avanço da desertificação<sup>2</sup> e a queda nas taxas pluviiais têm afetado tanto o abastecimento residencial quanto a atividade agricultora (BARTON), importante setor empregatício do país.

O PNUMA incentiva e facilita a implementação de iniciativas voltadas para a conservação – em quantidade e qualidade – dos recursos hídricos, tendo como exemplo de suas ações a resolução elaborada na terceira Assembleia da ONU para o Meio Ambiente, realizada em 2017, em Nairóbi (UN ENVIRONMENT, 2019). Nesta mesma Assembleia foram discutidas e acordadas pelos países participantes estratégias e mecanismos de combate à poluição mundial – do ar, da terra, das águas e a causada por produtos químicos (ONU BRASIL, 2017).

Em seu desempenho diplomático, o Quênia busca a conformidade – nacional e internacional – com as legislações ambientais; incluir as atividades econômicas, como agricultura e turismo, nas medidas de gestão dos recursos naturais, para atenuar os danos; envolver inovações tecnológicas para alcançar as melhorias necessárias; promover a conscientização acerca dos problemas e investir no diálogo para resolvê-los. Membro da União Africana, o Quênia tem como prioridade em sua política externa o fortalecimento da União e seus institutos, bem como impulsionar o comércio africano e sua participação no

---

<sup>2</sup> Segundo definição da Conferência das Nações Unidas realizada em 1977 em Nairóbi, desertificação é a “diminuição ou destruição do potencial biológico da terra que poderá desembocar, em definitivo, em condições do tipo deserto” (SILVEIRA, 2010).



crescimento econômico mundial. Ademais, a diplomacia queniana inclui o apoio às relações estratégicas africanas com outras regiões globais, a fim de garantir a paz e atingir os objetivos de desenvolvimento sustentável (KENYA FOREIGN POLICY, 2014).

O Quênia integra, no âmbito dos tratados internacionais ambientais, a Convenção da Basileia, de 1989, direcionada ao controle da movimentação transfronteiriça e depósito de resíduos considerados perigosos; a Convenção para a Proteção, Gestão e Desenvolvimento do Ambiente Marinho e Costeiro da Região da África Oriental, de 1985, que envolve a conservação do Oceano Índico em relação à poluição humana; a Convenção de Londres, de 1972, voltada para a prevenção da poluição marinha por descarte de lixo sólido e outros materiais.

## 18 REPÚBLICA FEDERAL DA ALEMANHA

A Alemanha é uma república federal parlamentar, com 16 estados, e uma das maiores potências econômicas do mundo. Também é um membro co-fundador da União Europeia e mundialmente conhecido pela sua consciência ambiental, se comprometendo em vários tratados que promovem a biodiversidade, como a Convenção sobre a Diversidade Biológica, ratificada pelo país em junho de 1992.

O país também é líder no ranking em reciclagem, atividade que é obrigatória por lei no país desde 1972, existindo a aplicação de multas em quem não realiza a separação do lixo de forma correta. Isso faz com que apenas uma ínfima quantia do lixo sólido se destine aos aterros sanitários, que hoje em dia, no país, são menos de duzentos. Por outro lado, ele ainda é o maior consumidor de plástico da Europa, mas, aos poucos, estão surgindo medidas para limitar o uso desse material.

A Alemanha é, também, campeã europeia em economia de água, assegurando que mais de 96% da água residual doméstica e de instalações públicas sejam purificadas e se tornem mais uma vez próprias para consumo. Muitas cidades alemãs, como Hamburgo, convertem o biogás em eletricidade, que é produzido pelas estações de tratamento de esgoto.

No final de 2017, a Alemanha assinou duas linhas de crédito, juntamente com o CAF - Banco de Desenvolvimento da América Latina, que tem como um de seus objetivos o desenvolvimento sustentável dos países que fazem parte - projetos sustentáveis voltados para a água e o saneamento, o que mostra uma preocupação por parte do país com o desenvolvimento sustentável em âmbito internacional.

Por outro lado, o país é o que mais polui o ar dentre os países membros da União Europeia devido à forte atividade industrial presente no país e a grande parte da população possuir automóveis, o que impacta negativamente a qualidade do ar. Porém, com as pressões da UE, o país tem tentado alinhar os parâmetros predispostos pelo Bloco. Medidas já estão sendo estudadas sobre como reduzir tais emissões de gases poluentes, entre elas, o governo está cogitando o transporte público gratuito.

A Alemanha ainda assim é signatária do Acordo de Paris, selado em 2015, o qual tem o objetivo de diminuir a emissão de gases estufa a partir do próximo ano (2020). Esta só se tornou signatária em de 2016, mas participa de vários outros acordos ambientais a nível internacional.

## 19 REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

O Brasil é o maior país da América Latina, quinto maior do mundo em área territorial e também o quinto maior do mundo em população. A atual Constituição, promulgada em 1988, compreende o Brasil como uma república federativa presidencialista, sendo formado por 26 estados e um distrito federal que é a capital do país.

Sendo também, um dos países mais poluentes do globo, não tem tomado medidas eficazes para o combate à poluição no que se refere ao lixo sólido, por exemplo. O resultado disso, é que grande parte do lixo é descartado de forma incorreta, comumente acumulado em aterros sanitários, envoltos em sacolas plásticas de supermercado. Isso deixa clara a falta de conscientização da própria população no que tange sustentabilidade, em especial, quando considerado que apenas 3% de todo o lixo produzido no país é reciclado.

Outro destino, por vezes indireto, mas que acaba sendo afetado pelo descarte irregular do lixo no Brasil, são os rios. Tendo como exemplo o Rio Tietê, na cidade de São Paulo, que outrora já foi usado para práticas de esportes náuticos e pescaria, esse atualmente se encontra como um verdadeiro esgoto a céu aberto, considerado como “morto” em uma extensão de 122 quilômetros do rio; isto é, esse trecho do rio está tão poluído que não há oxigênio na água, impossibilitando qualquer forma de vida aquática.

Figura 3 - Rio Tietê em São Paulo, um dos rios mais poluídos do mundo, onde não há nem sequer 1 litro de água potável.



Fonte: EBC (2018).

O Projeto Tietê, lançado pelo governo no ano de 1992, tem a missão de despoluir o rio. A iniciativa, que hoje é o maior projeto de recuperação ambiental do país, 27 anos depois de sua criação e com mais de 2,5 bilhões de dólares investidos, ainda não obteve sucesso, resultado de um descomprometimento por parte do governo e da própria população paulista, que recentemente sofreu com uma crise hídrica, resultado de um mal planejamento por parte do governo e a diminuição da chuva naquele período, fato este que não seria tão crítico se tal rio estivesse em condições de ser usado.

Outro fato recente e sensível que aconteceu no Brasil foi a tragédia na barragem de Brumadinho. O governo brasileiro no ano passado (2018) recebeu dois pedidos de visitas da ONU, quando membros da organização expressaram ao governo a sua preocupação com a situação ambiental da mineração no país.

Em 2004, o Brasil ratificou em uma convenção da Organização Internacional do Trabalho (OIT) - agência multilateral da ONU que tem como papel monitorar acidentes de trabalho pelo mundo - visando garantir a segurança e a saúde nas atividades de mineração. Depois de 15 anos de tal convenção, aconteceu o que a própria OIT classificou como “o pior desastre de barragem de rejeito da década”, quando uma barragem na cidade de Brumadinho se rompeu, deixando mais de 200 mortos e contaminando vários rios com a lama de rejeitos, como o Paraopeba e o São Francisco, um dos mais importantes cursos de água do Brasil, tem importância especial para a região do Nordeste brasileiro, que é conhecida pelos constantes períodos de seca.

Tais problemáticas acima citadas são apenas alguns exemplos de problemas ambientais concernentes ao país, e é algo que o atual governo tem se mostrado despreocupado, cabendo a supremacia dos tratados internacionais que o Brasil é signatário de reforçar a importância de tais pautas. No que tange aos pactos internacionais, o país, por exemplo, é subscritor da Convenção da Diversidade Biológica, que trata da proteção da diversidade biológica, e do Protocolo de Kyoto, que é um tratado internacional que define metas para a redução dos gases que causam o efeito estufa, o qual foi ratificado pelo Brasil em 2002.

## 20 REPÚBLICA FRANCESA

A República Francesa, nos anos 1990, introduziu a coleta seletiva de lixo através da instalação de containers, pelas prefeituras, para depósito de papel, plástico, vidro e metais nas ruas. O sistema evoluiu bastante com o decorrer dos anos, e apesar de cada francês produzir cerca de 488 Kg de lixo por ano, a cada dia são estimulados pelo governo a triar o máximo de produtos na hora da compra, buscando sempre embalagens que possam ser recicladas. Para descartes de entulhos, em Paris, o morador deve telefonar à prefeitura e solicitar a passagem de um caminhão de coleta em determinado horário a ser combinado, não sendo cobrada taxa alguma para esse serviço. Enquanto isso, nas cidades menores, a passagem desse caminhão é previamente comunicada, podendo o entulho ser deixado nas calçadas no dia anterior à coleta.

Um terço do lixo gerado pelos franceses é reciclável, e o outro terço é composto por resíduos orgânicos. Apesar de a população francesa ter uma postura bastante engajada na coleta seletiva e busca por produtos recicláveis, um terço dos resíduos gerados ainda se perde por não ter uma solução de reciclagem.

A cidade de Colmar, na França, passou em 2015 a distribuir galinhas para reciclar os resíduos orgânicos, pois os animais comeriam os restos de alimentos, evitando o desperdício e o acúmulo de lixo. Com isso, foram eliminadas mais de 100 toneladas de lixo orgânico, que não precisaram ser incineradas. Além disso, a prefeitura compensou os custos da aquisição das galinhas com o dinheiro economizado com o novo “fim” dado ao lixo orgânico da cidade.

Em 2018, a União Europeia propôs uma proibição de plásticos de uso único, no entanto, desde setembro de 2016, o governo francês implementou uma retirada de quatro anos de copos plásticos, talheres e pratos não compostáveis. E até o ano de 2020, a maioria das formas de plástico de uso único será proibida em todo o país. Além disso, as sacolas de compras de plástico são proibidas nas lojas francesas, desde 2014, sendo oferecidas alternativas de papel ou reutilizáveis.

No setor de água e saneamento, a França entrou em um movimento de remunicipalização do serviço após décadas de serviço privado. Essa postura causou grande polêmica devido o país ter duas das maiores empresas de água e saneamento do mundo, a Suez e a Veolia. No entanto, um grande problema na França é o desperdício dos recursos hídricos, segundo relatório do Observatório dos Serviços Públicos de Água e Saneamento

(ONEMA), no ano de 2014, mais de 20% da água encanada do país era perdida em vazamentos, motivados pela manutenção insuficiente de equipamentos.

Por ter uma planície fértil que abrange dois terços de sua área, a França, que tem cultivos em cerca 50% de suas terras, se destaca por suas indústrias e produção agrícola. No entanto, nas últimas décadas, o país passou por um período de desindustrialização. E essa desindustrialização levou a uma menor poluição da água das instalações de produção e das águas residuais urbanas.

Apesar disso, a poluição da água originada por fontes agrícolas permaneceu consistente na França. Segundo dados da EEA (Agência Europeia do Meio Ambiente)<sup>3</sup> os níveis de fosfato nos rios diminuíram quase pela metade desde 1998, como resultado da melhor gestão de águas residuais e da diminuição no uso de fertilizantes, entretanto os níveis de nitrato nos rios franceses continuam estáveis e aumentando nas águas subterrâneas.

A França está tentando mudar o uso de recursos e os hábitos de produção para se tornar mais sustentável: muitos planos de ações nacionais e territoriais estão sendo realizados pelo governo francês em um esforço para reduzir as emissões de poluição na água. O plano de ação do Ecophyto<sup>4</sup>, e a designação de zonas vulneráveis ao nitrato estão levando a transformação nas práticas agrícolas. Além disso, as estações de tratamento de águas residuais francesas estão sendo aprimoradas através da implementação de vários programas.

A República Francesa integra a Convenção de Londres (1972) que visa prevenção da poluição marinha por descarte de lixo sólido e outros materiais; também faz parte da Convenção de Barcelona (1975) que busca prevenir e diminuir a poluição proveniente de navios, aviões e fontes terrestres no Mar Mediterrâneo; da Convenção da Basileia (1989) direcionada ao controle da movimentação transfronteiriça e depósito de resíduos considerados perigosos; e da Convenção de Estocolmo (2001) sobre poluentes orgânicos persistentes visando eliminá-los ou restringi-los. A França também faz parte da Convenção da Água (1992) que visa garantir o uso sustentável dos recursos hídricos transfronteiriços, facilitando a cooperação.

---

<sup>3</sup> EEA, sigla em inglês para European Environment Agency, tem missão de fornecer informações sólidas e independentes sobre o ambiente.

<sup>4</sup> O "Plano EcoPhyto" foi lançado pelo governo francês, especialistas, sociedade civil, profissionais da indústria e agências oficiais em 2008, a fim de reduzir o uso de pesticidas, mantendo alto rendimento e alta qualidade na produção agrícola.

## 21 REPÚBLICA POPULAR DA CHINA

Localizada no leste asiático, a China é uma república socialista, governada pelo partido único PCC (Partido Comunista da China), cuja capital é o município de Pequim. Estando entre os cinco maiores países do mundo em área, a República Popular Chinesa faz fronteira com catorze países, entre eles Índia, Rússia e Vietnã<sup>5</sup>. O país se destaca, ainda, por seu posto como segunda maior economia do globo, gerida pelo chamado “socialismo de mercado”, através do qual se tem uma abertura econômica paralelamente ao modelo político socialista chinês. Esse salto econômico trouxe consigo, no entanto, uma série de impactos ao meio ambiente nacional.

Em razão do alto nível de produção industrial, a produção de lixo na China cresceu de modo a posicioná-la entre os países que mais geram lixo *per capita* por ano (EL PAÍS, 2016). Um dos grandes problemas de Pequim em relação ao lixo sólido é a falha na separação do lixo doméstico. Apesar de o país ser uma verdadeira potência em termos de indústria da reciclagem, de acordo com matéria do *South China Morning Post* (PINGHUI, 2018), cerca de 40% do lixo doméstico da capital chinesa é despejado em aterros a céu aberto, boa parte em virtude da má organização dos resíduos.

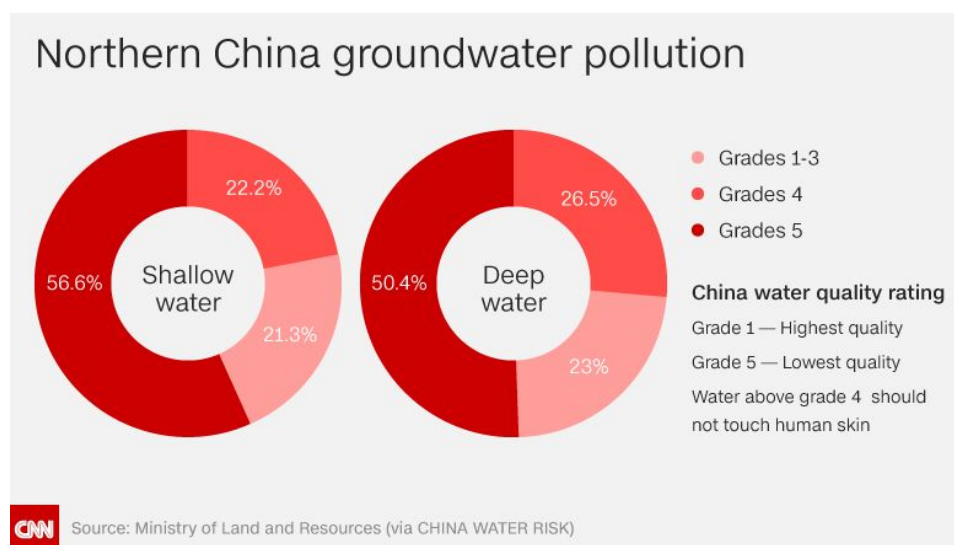
Além do desafio do lixo exposto nas cidades, de acordo com a revista Forbes (2018), a China está entre os cinco países responsáveis por despejar maior quantidade de plástico nos oceanos. Vista como a forma mais conveniente e prática de embalar compras e alimentos, as sacolas plásticas estão enraizadas no uso diário da população chinesa, bem como as garrafas e demais embalagens, ao mesmo tempo em que falta o descarte consciente, de modo que boa parte delas tem os mares como destino. Somando-se a isso, o despejo de resíduos químicos das indústrias contribui para o comprometimento das fontes naturais de água do país. As empresas multinacionais recorrem aos fornecedores chineses em virtude da negligência destes em relação aos cuidados com seus recursos naturais, o que reduz custos de produção e, consequentemente, o preço de venda do produto final (GREENPEACE EAST ASIA).

Gráfico 2 - Níveis de poluição das fontes naturais de água – superficiais e subterrâneas – na China.

---

<sup>5</sup> Além destes, Laos, Myanmar, Butão, Nepal, Paquistão, Afeganistão, Tajiquistão, Quirguistão, Cazaquistão, Mongólia e Coreia do Norte.





Fonte: CNN (2017).

Em razão da perda de rios, lagos e aquíferos pela poluição, a população chinesa enfrenta grandes crises de abastecimento de água. Segundo o The Guardian (2017), mais da metade da água dos maiores rios de Xangai era imprópria para consumo em 2015. Com o comprometimento das fontes de água, a demanda – para abastecimento das casas, plantações e fábricas – ultrapassa a disponibilidade do recurso, fazendo com que grandes cidades, inclusive Pequim, passem por crises de escassez, o que tem afetado o crescimento econômico nacional (WESTCOTT e WANG, 2017). Outro fator contribuinte para a crise hídrica chinesa é a distribuição desigual das águas nacionais – os aquíferos estão localizados no sul e oeste do país, enquanto quase metade da população está no norte (NEWMAN, 2018).

Na tentativa de apaziguar os danos ambientais, em 2017 a China anunciou que não seria mais a “lixreira do mundo”: deixaria de importar 24 tipos de lixo sólido de outros países para reciclagem, em decorrência da quantidade e contaminação desses materiais ao entrar no país, o que tem gerado sérias repercussões sobre o grau de poluição destes (FREYTAS-TAMURA, 2018). No que concerne ao abastecimento de água, o governo chinês tem investido na construção de canais para levarem a água do sul ao norte do país (WESTCOTT e WANG, 2017). Em dezembro de 2008, por requerimento do governo chinês, o PNUMA desenvolveu um pacote de treinamento, para a população civil, de gestão dos resíduos resultantes do terremoto ocorrido na província de Sichuan no mesmo ano (UN ENVIRONMENT). Em 2014, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente contribuiu para uma força tarefa do *China Council for International Cooperation on*



*Environment and Development*, a qual analisava medidas de transição ecológicas em aspectos que incluíam a gestão de resíduos e da água (UN ENVIRONMENT).

No cenário internacional, a China tem historicamente uma postura conservadora, seguindo a proposta do “desenvolvimento pacífico”<sup>6</sup> desde as reformas econômicas da década de 1970, em busca da cooperação internacional (YUWEN, 2013). Por outro lado, as tensões internacionais acerca de recursos naturais e questões ambientais estão começando a envolver a China e requererem sua maior atuação diplomática (MOCHIZUKI e ZHANG, 2011). No que concerne aos compromissos assumidos, a China faz parte da Convenção de Londres, de 1972, voltada para a prevenção da poluição marinha por descarte de lixo sólido e outros materiais; da Convenção de Basileia, de 1989, direcionada ao controle da movimentação transfronteiriça e depósito de resíduos considerados perigosos; participou da Conferência ECO 92, que dispôs sobre a gestão dos resíduos sólidos, entre outros acordos internacionais.

---

<sup>6</sup> O desenvolvimento pacífico consiste na política de desenvolvimento interno do país, sem que outros interfiram, acarretando a harmonia internacional. A China tem agido nesse sentido a fim de não “perder a razão” se outros países vierem interferir em suas políticas internas.

## 22 REPÚBLICA SOCIALISTA DO VIETNÃ

O Vietnã é um país em desenvolvimento e, assim como outros países na mesma situação, não só produz uma alta quantidade de lixo como consequência da ação industrial, da urbanização e do crescimento populacional, como também passa a explorar ainda mais a água que dispõe. De acordo com o relatório de 2012, *What a Waste*, do Banco Mundial, por dia são geradas mais de 35 mil toneladas de resíduos sólidos no Vietnã, com a projeção desse valor ultrapassar o dobro até 2025.

Enquanto o crescimento do país leva ao aumento da produção de resíduos sólidos, as consequências da poluição vêm reverberado negativamente em impactos ao meio ambiente, agricultura, turismo e, conseqüentemente, à própria população. Além disso, devido à ausência de um sistema de fornecimento de água limpa e potável, muitas famílias não chegam a ter acesso ao recurso; quando o têm, são altas as chances de contraírem alguma doença transmitida pela água poluída.

Felizmente, a consciência ambiental do governo vietnamita e de sua população tem aumentado. Por um lado, os cidadãos se tornaram mais conscientes de seu consumo e se voluntariam em ações ambientais, enquanto que o governo adotou políticas de proteção do meio ambiente. Exemplo disso é o anúncio feito pelo governo em Julho de 2018, informando que o Vietnã, a exemplo da China, não estaria mais importando lixo de outros países, como Estados Unidos e Austrália, os quais precisarão adotar alternativas para destinar seus resíduos sólidos. A partir dessa medida, o governo afirma que pretende “prevenir que o país se torne um depósito de lixo, afetando a vida da população e o meio ambiente” (Tradução nossa).

Apesar do Vietnã ter um índice pluviométrico anual de 2.000 milímetros, a disponibilidade de água é sazonal e distribuída de forma desigual, o que tornou a escassez de água um problema grave em diversas regiões do país. A crise hídrica no Vietnã, em 2016, provocou uma perda de 700 milhões de dólares devido às alterações climáticas (seca e alagamento) que prejudicaram a agricultura, além de impactar mais de 2 milhões de pessoas.

Para conter a crise hídrica, o governo adotou duas medidas específicas. A primeira é a Lei de Recursos Hídricos de 2012, que tem o objetivo de promover uma base legal para o gerenciamento e proteção de água no país. Já a segunda é a Lei de Proteção Ambiental 2014, regendo atividades de proteção ambiental, inclusive do ecossistema marinho.

O Vietnã, no tocante aos tratados ambientais internacionais, faz parte da Convenção da Basileia (1989), que é direcionada ao controle da movimentação transfronteiriça e depósito de resíduos considerados perigosos, e da Convenção de Estocolmo (2001) sobre poluentes orgânicos persistentes, visando eliminá-los ou restringi-los.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Pedro. **Rejeitos de Brumadinho chegaram ao Rio São Francisco, diz Fundação Joaquim Nabuco.** 2019. Disponível em: <<https://g1.globo.com/pe/pe/brumadinho/noticia/2019/03/29/rejeitos-de-brumadinho-chegaram-a-o-rio-sao-francisco-diz-fundacao-joaquim-nabuco.ghtml>>. Acesso em: 02 abr. 2019.

AMBIENTEBRASIL. **China deixa de comprar lixo reciclável dos EUA e americanos ficam sem saber o que fazer com material.** 2018. Disponível em: <<https://noticias.ambientebrasil.com.br/clipping/2018/07/14/144790-china-deixa-de-comprar-lixo-reciclavel-dos-eua-e-americanos-ficam-sem-saber-o-que-fazer-com-material.html>>. Acesso em: 26 abr 2019.

AZOCLEANTECH. **Costa Rica: Environmental Issues, Policies and Clean Technology.** 2019. Disponível em: <<https://www.azocleantech.com/article.aspx?ArticleID=554>>. Acesso em: 24 maio 2019.

\_\_\_\_\_. **USA: Environmental Issues, Policies and Clean Technology.** 2012. Disponível em: <<https://www.azocleantech.com/article.aspx?ArticleID=259>>. Acesso em: 24 maio 2019.

\_\_\_\_\_. **Australia: Environmental Issues, Policies and Clean Technology.** 2012. Disponível em: <<https://www.azocleantech.com/article.aspx?ArticleID=237>>. Acesso em: 24 maio 2019.

BARTON, Alexandra. **Water in crisis – women in Kenya.** Disponível em: <<https://thewaterproject.org/water-crisis/water-in-crisis-kenya-women>>. Acesso em: 24 mar 2019.

BASEL CONVENTION. **Parties to the Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal.** Disponível em: <<http://www.basel.int/Countries/StatusofRatifications/PartiesSignatories/tabid/4499/Default.aspx>>. Acesso em: 30 mar 2019.

BATISTA, Paula. **Cidade francesa distribui galinhas para eliminar lixo orgânico.** 2018. Disponível em:

<<http://www.bioblog.com.br/cidade-francesa-distribui-galinhas-para-eliminar-lixo-organico/>>  
. Acesso em: 31 mar. 2019.

BBC NEWS BRASIL. **Como 5 cidades do mundo estão combatendo a falta d'água.** 2017.  
Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/internacional-39351153>>. Acesso em: 24 mai 2019.

BOYD, Robynne. **The Gulf of Mexico Is Sending Out an S.O.S.—a Message in a Plastic Bottle.** 2018. Disponível em:  
<<https://www.nrdc.org/stories/gulf-mexico-sending-out-sos-message-plastic-bottle>>. Acesso em: 28 mar 2019.

BRITTLEBANK, William. **UNEP and UK universities sign sustainability agreement.** 2014. Disponível em:  
<[http://www.climateaction.org/news/unep\\_and\\_uk\\_universities\\_sign\\_sustainability\\_agreement](http://www.climateaction.org/news/unep_and_uk_universities_sign_sustainability_agreement)>. Acesso em: 28 mar 2019.

CAINE, Tyler. **Por dentro da Cidade de Masdar.** 2014. Disponível em:  
<<https://www.archdaily.com.br/br/623627/por-dentro-da-cidade-de-masdar>>. Acesso em: 03 abr. 2019.

CARRINGTON, Damian e BARNES, Sophie. **Revealed: how UK water companies are polluting Britain's rivers and beaches.** 2013. Disponível em:  
<<https://www.theguardian.com/environment/2013/aug/03/water-companies-polluting-rivers-beaches>>. Acesso em: 26 mar 2019.

CENTRO DE ESTUDIOS SOCIALES Y DE OPINIÓN PÚBLICA. **Medio ambiente: contexto internacional.** 2006. Disponível em:  
<[http://archivos.diputados.gob.mx/Centros\\_Estudio/Cesop/Eje\\_tematico/9\\_mambiente.htm#\[Citar%20como\]](http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Eje_tematico/9_mambiente.htm#[Citar%20como])>. Acesso em: 22 maio 2019.

\_\_\_\_\_. **Medio ambiente.** Anexo I: Actividades del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente en México. 2006. Disponível em:  
<[http://archivos.diputados.gob.mx/Centros\\_Estudio/Cesop/Eje\\_tematico/9\\_mambiente\\_anexo.htm](http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Eje_tematico/9_mambiente_anexo.htm)>. Acesso em: 22 maio 2019.

CHEBET, Caroline. **Over 2,000 tonnes of trash choking six major Kenyan towns.** 2017. Disponível em:  
<<https://www.standardmedia.co.ke/article/2001242767/over-2-000-tonnes-of-trash-choking-six-major-kenyan-towns>>. Acesso em: 23 mar 2019.

CHOUDHARY, Soumik. **Drinking Water in Indonesia**. 2016. Disponível em: <<https://www.indoindians.com/drinking-water-in-indonesia/>>. Acesso em: 02 abr. 2019.

COMMONWEALTH OF AUSTRALIA. **National Waste Policy**. 2018. Disponível em: <<https://www.environment.gov.au/system/files/resources/d523f4e9-d958-466b-9fd1-3b7d6283f006/files/national-waste-policy-2018.pdf>>. Acesso em 24 mai 2019.

CONVENTION for the protection of the natural resources and environment of the south pacific region . 18 Sep 1990. Disponível em : <<https://www.sprep.org/attachments/NoumeConventintextATS.pdf>>. Acesso em: 06 jun 2019.

CONSILIUM. **A UE na Assembleia Geral das Nações Unidas**. Disponível em: <<https://www.consilium.europa.eu/pt/policies/unga/>>. Acesso em: 24 abr 2019.

\_\_\_\_\_. **Waste management and recycling: Council adopts new rules**. 2018. Disponível em: <<https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2018/05/22/waste-management-and-recycling-council-adopts-new-rules/>>. Acesso em: 24 abr 2019.

DAMASIO, Kevin. **SEGUNDO MAIOR POLUIDOR, INDONÉSIA QUER ACABAR COM LIXO PLÁSTICO**. Disponível em: <<http://hardcore.com.br/indonesia-lixo-plastico-poluicao-acabar/>>. Acesso em: 02 abr. 2019.

DANIEL, Luke. **KZN floods: Blanket of plastic pollutes Durban beachfront [photos]**. 2019. Disponível em: <<https://www.thesouthafrican.com/kzn-floods-plastic-pollution-durban-photos-march-2019/>>. Acesso em: 24 mar 2019.

DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL AFFAIRS. **South Africa and China sign a memorandum of understanding on cooperation in the field of environmental management**. Disponível em: <[https://www.environment.gov.za/legislation/international\\_agreements/sachina\\_mou\\_environmentalmanagement](https://www.environment.gov.za/legislation/international_agreements/sachina_mou_environmentalmanagement)>. Acesso em: 30 mar 2019.

DIRNHUBER, Jacob. **UK water shortage 2018 – is there a drought and is Britain running low on water?** 2018. Disponível em: <<https://www.thesun.co.uk/news/6659792/water-shortage-uk-2018-drought/>>. Acesso em: 27 mar 2019.

DOUGHERTY, John. **U.S.-Mexico Commission Fails to Stop Sewage Plaguing Border**. 2018. Disponível em: <<https://therevelator.org/sewage-plaguing-border/>>. Acesso em: 29 mar 2019.

EL PAÍS. **Qual país produz mais lixo?** 2016. Disponível em: <[https://brasil.elpais.com/brasil/2016/10/11/economia/1476178323\\_104642.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2016/10/11/economia/1476178323_104642.html)>. Acesso em: 23 mar 2019.

ÉPOCA. **Trump sai do Acordo de Paris. Ruim para o planeta, pior para os EUA**. 2017. Disponível em: <<https://epoca.globo.com/ciencia-e-meio-ambiente/blog-do-planeta/noticia/2017/06/trump-sai-do-acordo-de-paris-ruim-para-o-planeta-pior-para-os-eua.html>>. Acesso em: 26 abr 2019.

ÉPOCA NEGÓCIOS. **Trump diz que mudança climática não é farsa mas que não tem certeza da causa**. 2018. Disponível em: <<https://epocanegocios.globo.com/Mundo/noticia/2018/10/epoca-negocios-trump-diz-que-mudanca-climatica-nao-e-farsa-mas-que-nao-tem-certeza-da-causa.html>>. Acesso em: 06 jun 2019.

ESTADÃO. **O desafio da água na árida Austrália**. 2010. Disponível em: <<https://internacional.estadao.com.br/noticias/geral,o-desafio-da-agua-na-arida-australia-imp-,583102>>. Acesso em: 24 mai 2019.

EUROPEAN COMMISSION. **Economía circular: La Comisión acoge con satisfacción la adopción final por parte del Consejo de nuevas normas sobre los plásticos de un solo uso para reducir los desechos plásticos marinos**. 2019. Disponível em: <[http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-19-2631\\_es.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-19-2631_es.htm)>. Acesso em: 24 maio 2019.

\_\_\_\_\_. **Environment Action Programme to 2020**. 2019. Disponível em: <<http://ec.europa.eu/environment/action-programme/>>. Acesso em: 06 jun 2019.

EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY. **France country briefing - The European environment — state and outlook 2015**. 2017. Disponível em: <<https://www.eea.europa.eu/soer-2015/countries/france>>. Acesso em: 06 jun 2019.

\_\_\_\_\_. **Water intensity of crop production**. 2017. Disponível em: <<https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/economic-water-productivity-of-irrigated-1>>. Acesso em: 24 maio 2019.

\_\_\_\_\_. **Water use and environmental pressures**. 2018. Disponível em: <<https://www.eea.europa.eu/themes/water/european-waters/water-use-and-environmental-presures/water-use-and-environmental-presures>>. Acesso em: 26 abr 2019.

EURONEWS. **UK urges Commonwealth to tackle marine pollution**. 2018. Disponível em: <<https://www.euronews.com/2018/04/19/uk-urges-commonwealth-to-tackle-marine-pollution>>. Acesso em: 28 mar 2019.

EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY. **France country briefing – The European environment- state na outlook 2015**. 2017. Disponível em: <<https://www.eea.europa.eu/soer-2015/countries/france#tab-related-briefings>>. Acesso em 25 mai. 2019.

FINK, Jenni. **Mexican authorities declare health emergency for trash buildup in acapulco**. 2018. Disponível em: <<https://www.newsweek.com/mexican-authorities-declare-health-emergency-trash-buildup-acapulco-1100024>>. Acesso em: 28 mar 2019.

FRANCO, Luiza. **Rio Tietê está poluído em 122 quilômetros; veja propostas dos candidatos ao governo para limpá-lo**. 2018. Disponível em: <<http://www.bbc.com/portuguese/brasil-45609153>>. Acesso em: 02 abr. 2019.

FRANCISCO, Wagner de Cerqueira e. **Indonésia**. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/indonesia.htm>>. Acesso em: 03 abr. 2019.

FREYTAS-TAMURA, Kimiko. **Plastics Pile Up as China Refuses to Take the West's Recycling**. 2018. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2018/01/11/world/china-recyclables-ban.html>>. Acesso em: 26 mar 2019.

G1. **Brumadinho: 'Desastre deve ser investigado como um crime', diz ONU**. 2019. Disponível em: <<https://g1.globo.com/mundo/noticia/2019/01/28/brumadinho-desastre-deve-ser-investigado-como-um-crime-diz-onu.ghtml>>. Acesso em: 02 abr. 2019.

\_\_\_\_\_. **Vazamento no Golfo do México há 30 anos foi 'pior da História'**. 2010. Disponível em: <<http://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2010/06/vazamento-ha-30-anos-foi-pior-da-historia-1.html>>. Acesso em: 28 mar 2019.

GABBATISS, Josh. **UK facing European court after government fails to stop sewage spills**. 2019. Disponível em:



<<https://www.independent.co.uk/environment/sewage-beaches-eu-court-uk-spills-waste-water-london-sunderland-river-thames-whitburn-a8757286.html>>. Acesso em: 26 mar 2019.

GALDINO, Any Karolyne. **Conheça a solução da Austrália para acabar com a contaminação de plástico.** 2018. Disponível em: <<https://engenhariae.com.br/meio-ambiente/conheca-a-solucao-da-australia-para-acabar-com-a-contaminacao-de-plastico>>. Acesso em: 27 abr 2019.

GOLOUBEVA, Jenya. LASKER, Phillip. **Australia needs to start recycling and reusing its own waste, says industry struggling under China's ban.** 2018. Disponível em: <<https://www.abc.net.au/news/2018-04-15/australia-tossing-up-circular-approach-to-its-waste/9657342>>. Acesso em: 26 abr 2019.

GOMES, Karina. **Alemanices: As regras do lixo.** 2017. Disponível em: <<https://www.dw.com/pt-br/alemanices-as-regras-do-lixo/a-38708393>>. Acesso em: 05 abr. 2019.

GOMES, Karina. **Na Alemanha, água de esgoto é tratada e consumida.** 2018. Disponível em: <<https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/deutschewelle/2018/11/09/na-alemanha-agua-de-esgoto-e-tratada-e-consumida.htm>>. Acesso em: 05 abr. 2019.

GOV.UK. **Environmental taxes, reliefs and schemes for businesses.** Disponível em: <<https://www.gov.uk/green-taxes-and-reliefs/landfill-tax>>. Acesso em: 28 mar 2019.

GOV.UK. The FCO promotes the United Kingdom's interests overseas, supporting our citizens and businesses around the globe. Disponível em: <<https://www.gov.uk/government/organisations/foreign-commonwealth-office/about#priorities>>. Acesso em: 30 mar 2019.

GREENPEACE EAST ASIA. **Water pollution in China.** Disponível em: <<http://www.greenpeace.org/eastasia/campaigns/toxics/problems/water-pollution/>>. Acesso em: 23 mar 2019.

HARSTEDT, Anna. **Here's why more Americans are struggling with water scarcity.** 2018. Disponível em: <<https://www.metro.us/news/water-scarcity-in-united-states>>. Acesso em: 26 abr 2019.

HM GOVERNMENT. **A Green Future: Our 25 Year Plan to Improve the Environment.** Annex 3: The UK's international agreements to protect or improve the environment. 2018.

Disponível em:  
<[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/678681/25-env-plan-annex3.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/678681/25-env-plan-annex3.pdf)>. Acesso em: 30 mar 2019.

HOANG, Le. NGA, Minh. **Vietnam province reels from groundwater shortage, climate change blamed.** 2019. Disponível em:  
<<https://e.vnexpress.net/news/news/vietnam-province-reels-from-groundwater-shortage-climate-change-blamed-3900880.html>>. Acesso em: 26 abr 2019.

HOGENBOOM, Melissa. **How a city that floods is running out of water.** 2018. Disponível em:  
<<http://www.bbc.com/future/gallery/20180510-how-a-city-that-floods-is-running-out-of-water>>. Acesso em: 29 mar 2019.

HUSSEINI, Talal. **OGUK reports on 2017 ‘accidental’ North Sea oil and chemical spills.** 2018. Disponível em:  
<<https://www.offshore-technology.com/news/oguk-2018-environment-report-north-sea/>>. Acesso em: 26 mar 2019.

HYPENESS. **7 países do Mundial que já são campeões em reciclagem.** Disponível em :  
<<https://www.hypeness.com.br/2018/07/07-paises-do-mundial-que-ja-sao-campeoes-em-reciclagem/>>. Acesso em : 06 jun 2019.

KENYA LAW. **Treaties.** Disponível em:  
<<http://kenyalaw.org/treaties/treaties/types/Conventions/page/80>>. Acesso em: 30 mar 2019.

KÖDDING-ZURMÜHLEN, Oleg. **Alemanha é país que mais polui o ar na União Europeia.** 2016. Disponível em :  
<<http://www.dw.com/pt-br/alemanha-é-país-que-mais-polui-o-ar-na-união-europeia/a-19339097>>. Acesso em: 06 jun 2019.

KUMAR, Hari. **Pilhas de Lixo sobrecarregam a capital da Índia.** 2018. Disponível em:  
<<https://internacional.estadao.com.br/noticias/nytiw,pilhas-de-lixo-sobrecarregam-a-capital-da-india,70002349010>>. Acesso em: 31 mar. 2019.

LAVILLE, Sandra. **Plastic recycling industry's problems costing councils up to £500,000 a year.** 2018. Disponível em:  
<<https://www.theguardian.com/environment/2018/oct/20/plastic-recycling-industrys-problems-costing-councils-up-to-500000-a-year>>. Acesso em: 26 mar 2019.

LOUNG, Hannah. **Five Asian Countries Dump More Plastic Into Oceans Than Anyone Else Comb**

**ned: How You Can Help.** 2018. Disponível em:  
<<https://www.forbes.com/sites/hannahleung/2018/04/21/five-asian-countries-dump-more-plastic-than-anyone-else-combined-how-you-can-help/#74e8a2312349>>. Acesso em: 23 mar 2019.

LOURENÇO, Amanda. **Por falta de manutenção franceses desperdiçam mais de 20% da água potável do país.** 2014. Disponível em:  
<<https://operamundi.uol.com.br/noticia/38778/por-falta-de-manutencao-franceses-desperdicam-mais-de-20-da-agua-potavel-do-pais>>. Acesso em: 31 mar. 2019.

MAHR, Krista. **How Cape Town was saved from running out of water.** 2018. Disponível em:  
<<https://www.theguardian.com/world/2018/may/04/back-from-the-brink-how-cape-town-cracked-its-water-crisis>>. Acesso em: 24 mar 2019.

MARCUCCI, Marina. **Como a sede da copa do mundo 2018 lida com o próprio lixo?** 2018. Disponível em:  
<<https://www.menoslixo.com.br/posts/como-a-sede-da-copa-do-mundo-2018-lida-com-o-proprio-lixo>>. Acesso em: 31 mar. 2019.

MARWA; TOBING, Dio Herdiawan. **Jakarta's plan to get more public power in water sector might not work well.** 2018. Disponível em:  
<<http://theconversation.com/jakartas-plan-to-get-more-public-power-in-water-sector-might-not-work-well-89320>>. Acesso em: 02 abr. 2019.

MESQUITA, João Lara. **Países que baniram o plástico são mais de quinze.** 2018. Disponível em: <<https://marsemfim.com.br/paises-que-baniram-o-plastico/>>. Acesso em: 24 maio 2019.

MEXICO NEWS DAILY. **70% of trash ends up in illegal dumps.** 2017. Disponível em: <<https://mexiconewsdaily.com/news/70-of-trash-ends-up-in-illegal-dumps/>>. Acesso em: 28 mar 2019.

MOCHIZUKI, Junko e ZHANG, ZhongXiang. **Environmental security and its implications for China's foreign relations.** 2011. Disponível em:  
<<https://www.eastwestcenter.org/publications/environmental-security-and-its-implications-chinas-foreign-relations>>. Acesso em: 29 mar 2019.

MORI, Letícia. **Por que São Paulo ainda não conseguiu despoluir o rio Tietê?**. 2017. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/brasil-42204606>>. Acesso em: 02 abr. 2019.

MOYSES, Adriana. **Para os franceses, triar o lixo é quase tão importante quanto votar**. 2017. Disponível em: <<http://br.rfi.fr/franca/20171117-para-os-franceses-triar-o-lixo-e-quase-tao-importante-quanto-votar>>. Acesso em: 31 mar. 2019.

MULTILATERAL ENVIRONMENTAL AGREEMENTS. **UNEP/EA.3/L.27 Addressing water pollution to protect and restore water-related ecosystems**. 2018. Disponível em: <<https://www.informea.org/en/decision/addressing-water-pollution-protect-and-restore-water-related-ecosystems>>. Acesso em: 23 mar 2019.

MUTANU, Bernardine. **Population pressure adds to stink of Kenya's garbage problem**. 2018. Disponível em: <<https://www.businessdailyafrica.com/news/Population-pressure-stink-Kenya-garbage-problem/539546-4273108-f7ap6y/index.html>>. Acesso em: 24 mar 2019.

NAM DO, Thang. **Vietnam's challenges to go with the flow: Tackling the country's stark water trade-offs**. 2018. Disponível em: <<https://www.policyforum.net/vietnams-challenges-go-flow/>>. Acesso em: 26 abr 2019.

NEWMAN, Katelyn. **China's Water Problems Run Deep**. 2018. Disponível em: <<https://www.usnews.com/news/best-countries/articles/2018-04-20/chinas-history-of-water-problems-parallels-south-africas-day-zero>>. Acesso em: 23 mar 2019.

NGUYEN, Kham. NGUYEN, Thin. **Drastic plastic: Vietnam beach awash with tide of blue waste**. 2018. Disponível em: <<https://www.reuters.com/article/us-environment-day-vietnam/drastic-plastic-vietnam-beach-awash-with-tide-of-blue-waste-idUSKCN1J018X>>. Acesso em: 26 abr 2019.

ODHIAMBO, Rhoda. **Kenya needs to step up efforts to recycle e-waste**. 2018. Disponível em: <<https://www.dw.com/en/kenya-needs-to-step-up-efforts-to-recycle-e-waste/a-43252169>>. Acesso em: 23 mar 2019.

ONU BRASIL. **Países se comprometem a pôr fim a poluição do ar, da água e da terra após cúpula em Nairóbi**. 2017. Disponível em:

<<https://nacoesunidas.org/paises-se-comprometem-a-por-fim-a-poluicao-do-ar-da-agua-e-da-terra-apos-cupula-em-nairobi/>>. Acesso em: 24 mar 2019.

O GLOBO. **Trump afrouxa legislação ambiental para reforçar indústria do carvão.** 2018. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/sociedade/trump-afrouxa-legislacao-ambiental-para-reforcar-industria-do-carvao-22997411>>. Acesso em: 26 abr 2019.

PARLIAMENTARY MONITORING GROUP. **International Conventions on Environment: briefing.** 2000. Disponível em: <<https://pmsg.org.za/committee-meeting/3234/>>. Acesso em: 30 mar 2019.

PINGHUI, Zhuang. **Beijing struggling to contain its growing garbage problem.** 2018. Disponível em: <<https://www.scmp.com/news/china/society/article/2153308/beijing-struggling-contain-its-growing-garbage-problem>>. Acesso em: 23 mar 2019.

PINHEIRO, Lara. **Reduzir, reutilizar e reciclar: como seis comunidades em diferentes partes do mundo enfrentam o problema do lixo.** 2018. Disponível em: <<https://g1.globo.com/natureza/desafio-natureza/noticia/2019/02/01/reduzir-reutilizar-e-reciclar-como-seis-comunidades-em-diferentes-partes-do-mundo-enfrentam-o-problema-do-lixo.ghtml>>. Acesso em: 31 mar. 2019.

PIROLINI, Alessandro. **The Water and Wastewater Treatment Industry.** 2015. Disponível em: <<https://www.azocleantech.com/article.aspx?ArticleID=540>>. Acesso em 25 mai. 2019.

PRADHAN, Bibhudatta. **Cidade da Índia transforma montanha de lixo em dinheiro.** 2018. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/mundo/cidade-da-india-transforma-montanha-de-lixo-em-dinheiro/>>. Acesso em: 31 mar. 2019.

REPUBLIC OF KENYA. MINISTRY OF FOREIGN AFFAIR AND INTERNATIONAL TRADE. **KENYA FOREIGN POLICY.** 2014. Disponível em: <<http://www.mfa.go.ke/wp-content/uploads/2016/09/Kenya-Foreign-Policy.pdf>>. Acesso em: 30 mar 2019.

RODRIGUEZ, Angeles. **Trend: Mexico City's new approach to solid waste management.** 2017. Disponível em: <<https://www.bnamericas.com/features/waterandwaste/trend-mexico-citys-new-approach-to-solid-waste-management>>. Acesso em: 29 mar 2019.

SABC NEWS. **SA oceans fast becoming biggest dumping site**. 2018. Disponível em: <<http://www.sabcnews.com/sabcnews/sa-oceans-fast-becoming-biggest-dumping-site/>>. Acesso em: 24 mar 2019.

SILVEIRA, Evanildo. **O avanço implacável da desertificação**. 2010. Disponível em: <<https://www.revistaplaneta.com.br/o-avanco-implacavel-da-desertificacao/>>. Acesso em: 24 mar 2019.

SIMCOCK, Alan e WANG, Juying. Chapter 24. Solid Waste Disposal. *In*: **FIRST GLOBAL INTEGRATED MARINE ASSESSMENT**. 2016. Disponível em: <[https://www.un.org/Depts/los/global\\_reporting/WOA\\_RPROC/Chapter\\_24.pdf](https://www.un.org/Depts/los/global_reporting/WOA_RPROC/Chapter_24.pdf)>. Acesso em: 30 mar 2019.

SMITH, Brett. **India: Environmental Issues, Policies and Clean Technology**. 2018. Disponível em: <<https://www.azocleantech.com/article.aspx?ArticleID=551>>. Acesso em 25 mai. 2019.

\_\_\_\_\_. **Russia: Environmental Issues, Policies and Clean Technology**. 2018. Disponível em: <<https://www.azocleantech.com/article.aspx?ArticleID=542>>. Acesso em : 06 jun 2019.

\_\_\_\_\_. **France: Environmental Issues, Policies and Clean Technology**. 2018. Disponível em: <<https://www.azocleantech.com/article.aspx?ArticleID=550>> Acesso em 25 mai. 2019.

SNYDER, Shannyn. **Water in crisis – Kenya**. Disponível em: <<https://thewaterproject.org/water-crisis/water-in-crisis-kenya>>. Acesso em: 24 mar 2019.

SOUTH AFRICAN GOVERNMENT. **International relations**. Disponível em: <<https://www.gov.za/about-sa/international-relations#Foreign%20policy>>. Acesso em: 30 mar 2019.

STUMAI, George. **Plastic bag bans in Africa: reality or fantasy?** 2017. Disponível em: <<https://www.dw.com/en/plastic-bag-bans-in-africa-reality-or-fantasy/a-39032163>>. Acesso em: 23 mar 2019.

SUSTAINABLE GOVERNANCE INDICATORS. **Mexico: Environmental Policies**. 2018. Disponível em: <[http://www.sgi-network.org/2018/Mexico/Environmental\\_Policies](http://www.sgi-network.org/2018/Mexico/Environmental_Policies)>. Acesso em: 29 mar 2019.

SUSTAINABLE GOVERNANCE INDICATORS. **United Kingdom**. 2018. Disponível em: <[http://www.sgi-network.org/2018/United\\_Kingdom](http://www.sgi-network.org/2018/United_Kingdom)>. Acesso em: 30 mar 2019.

THE COSTA RICA NEWS. **Greater Management of Plastic Residues in Costa Rica Is Urged**. 2019. Disponível em: <<https://thecostaricanews.com/greater-management-of-plastic-residues-in-costa-rica-is-urged/>>. Acesso em: 24 maio 2019.

THE DAY. **England faces ‘jaws of death’ in water crisis**. 2019. Disponível em: <<https://theday.co.uk/stories/england-faces-jaws-of-death-in-water-crisis>>. Acesso em: 27 mar 2019.

\_\_\_\_\_. **EU proposes ban on 90% of microplastic pollutants**. 2019. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/environment/2019/jan/30/eu-european-union-proposes-microp lastics-ban-plastic-pollution>>. Acesso em: 25 abr 2019.

\_\_\_\_\_. **Water crisis: western NSW mayors travel to Sydney to demand help**. 2019. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/australia-news/2019/jan/23/water-crisis-western-nsw-mayors-travel-to-sydney-to-demand-help>>. Acesso em: 24 maio 2019.

THE NEW HUMANITARIAN. **Kenya’s waste management challenge**. 2013. Disponível em: <<http://www.thenewhumanitarian.org/report/97638/kenya%E2%80%99s-waste-management-challenge>>. Acesso em: 23 mar 2019.

THE POST SUSTAINABILITY INSTITUTE. **LIST OF THE NATIONS WHO ATTENDED AND AGREED TO THE 1992 RIO DECLARATION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT (AGENDA 21)**. Disponível em: <<https://www.postsustainabilityinstitute.org/which-nations-signed-agenda-21.html>>. Acesso em: 30 mar 2019.

THE STRAITS TIME. **Vietnam, Malaysia to limit waste imports as shipments build up at ports, pollution worsens**. 2018. Disponível em: <<https://www.straitstimes.com/asia/se-asia/vietnam-malaysia-to-limit-waste-imports-as-shipments-build-up-at-ports-pollution>>. Acesso em: 26 abr 2019.

THE TICO TIMES. **Drought subjects Central America to pests, loss of crops and lack of drinking water**. 2019. Disponível em: <<http://ticotimes.net/2019/03/16/drought-subjects-central-america-to-pests-loss-of-crops-and-lack-of-drinking-water>>. Acesso em: 24 maio 2019.

\_\_\_\_\_. **Thousands affected by water shortages in Costa Rica.** 2019. Disponível em: <<http://ticotimes.net/2019/02/21/thousands-affected-by-water-shortages-in-costa-rica>>. Acesso em: 24 maio 2019.

\_\_\_\_\_. **Costa Rica's plastic invasion.** 2018. Disponível em: <<http://ticotimes.net/2018/06/05/costa-ricas-plastic-invasion>>. Acesso em: 24 maio 2019.

THE WATER PROJECT. **Water in crisis – South Africa.** Disponível em: <<https://thewaterproject.org/water-crisis/water-in-crisis-south-africa>>. Acesso em: 24 mar 2019.

THE WATER PROJECT. **Water scarcity: The US connection.** Disponível em: <[https://thewaterproject.org/water-scarcity/water\\_scarcity\\_in\\_us](https://thewaterproject.org/water-scarcity/water_scarcity_in_us)>. Acesso em: 25 abr 2019.

TINGTING, Deng. **In China, the water you drink is as dangerous as the air you breathe.** 2017. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/global-development-professionals-network/2017/jun/02/china-water-dangerous-pollution-greenpeace>>. Acesso em: 23 mar 2019.

UN ENVIRONMENT. **30 countries helping #BeatPollution through UN Environment's CleanSeas campaign.** Disponível em: <<https://www.unenvironment.org/news-and-stories/story/30-countries-helping-beatpollution-through-un-environments-cleanseas>>. Acesso em: 31 mar. 2019.

\_\_\_\_\_. **Africa is on the right path to eradicate plastics.** 2018. Disponível em: <<https://www.unenvironment.org/news-and-stories/story/africa-right-path-eradicate-plastics>>. Acesso em: 24 mar 2019.

\_\_\_\_\_. **As the EU weighs a ban on single-use plastics, these European countries are moving ahead.** Disponível em: <<https://www.unenvironment.org/news-and-stories/story/eu-weighs-ban-single-use-plastics-these-european-countries-are-moving-ahead>>. Acesso em: 31 mar. 2019.

\_\_\_\_\_. **Celebrating bold environmental leadership and a plastic-free future in India.** Disponível em: <<https://www.unenvironment.org/news-and-stories/press-release/celebrating-bold-environmental-leadership-and-plastic-free-future>>. Acesso em: 31 mar. 2019.



\_\_\_\_\_. **China.** Disponível em:  
<<https://www.unenvironment.org/explore-topics/disasters-conflicts/where-we-work/china>>.  
Acesso em: 23 mar 2019.

\_\_\_\_\_. **Endurance swimmer Lewis Pugh takes the plunge to save threatened Lake Baikal.** Disponível em:  
<<https://www.unenvironment.org/news-and-stories/press-release/endurance-swimmer-lewis-pugh-takes-plunge-save-threatened-lake>>. Acesso em: 31 mar. 2019.

\_\_\_\_\_. **Governments agree landmark decisions to protect people and planet from hazardous chemicals and waste, including plastic waste.** 2019. Disponível em:  
<<https://www.unenvironment.org/news-and-stories/press-release/governments-agree-landmark-decisions-protect-people-and-planet>>. Acesso em: 22 mai. 2019.

\_\_\_\_\_. **How some of India's businesses are leading on plastic pollution.** Disponível em:  
<<https://www.unenvironment.org/news-and-stories/press-release/celebrating-bold-environmental-leadership-and-plastic-free-future>>. Acesso em: 31 mar. 2019.

\_\_\_\_\_. **India sets pace in global race to beat plastic pollution.** Disponível em:  
<<https://www.unenvironment.org/news-and-stories/press-release/india-sets-pace-global-race-beat-plastic-pollution>>. Acesso em: 31 mar. 2019.

\_\_\_\_\_. **India to host World Environment Day 2018.** Disponível em:  
<<https://www.unenvironment.org/news-and-stories/press-release/india-host-world-environment-day-2018>>. Acesso em: 31 mar. 2019.

\_\_\_\_\_. **In just one year, Israel halves plastic bags found in the sea.** Disponível em:  
<<https://www.unenvironment.org/news-and-stories/story/just-one-year-israel-halves-plastic-bags-found-sea>>. Acesso em: 31 mar. 2019.

\_\_\_\_\_. **In pictures: How Southern Africa manages its waste.** 2018. Disponível em:  
<<https://www.unenvironment.org/news-and-stories/story/pictures-how-southern-africa-manages-its-waste>>. Acesso em: 24 mar 2019.

\_\_\_\_\_. **Partnership with China.** Disponível em:  
<<https://www.unenvironment.org/explore-topics/green-economy/what-we-do/economic-and-fiscal-policy/partnership-china>>. Acesso em: 23 mar 2019.

\_\_\_\_\_. **Scorecard measures nutrient pollution in Kenya's Lake Naivasha.** 2019. Disponível em:

<<https://www.unenvironment.org/news-and-stories/story/scorecard-measures-nutrient-pollution-kenyas-lake-naivasha>>. Acesso em: 23 mar 2019.

\_\_\_\_\_. **UNEP in China.** 2010. Disponível em: <[https://postconflict.unep.ch/publications/UNEP\\_in\\_China.pdf](https://postconflict.unep.ch/publications/UNEP_in_China.pdf)>. Acesso em: 23 mar 2019.

\_\_\_\_\_. **UNEP in China Building Back Better.** 2010. Disponível em: <[https://postconflict.unep.ch/publications/UNEP\\_in\\_China.pdf](https://postconflict.unep.ch/publications/UNEP_in_China.pdf)>. Acesso em: 06 jun 2019.

UN HUMAN RIGHTS. **UN expert calls on Mexico to urgently expand and improve water and sanitation provision for all.** 2017. Disponível em: <<https://www.ohchr.org/en/NewsEvents/Pages/DisplayNews.aspx?NewsID=21618&LangID=E>>. Acesso em: 29 mar 2019.

UNITED NATIONS OFFICE AT NAIROBI. **Welcome to the United Nations Office at Nairobi.** Disponível em: <<https://unon.org/content/welcome-united-nations-office-nairobi>>. Acesso em 23 mar 2019.

VAUGHAN, Adam. **BP platform leaks 95 tonnes of oil into North Sea.** 2016. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/environment/2016/oct/03/bp-platform-leaks-95-tonnes-oil-into-north-sea>>. Acesso em: 26 mar 2019.

VIET VISIONTRAVEL. **The Reality of Environmental Pollution in Vietnam.** Disponível em: <<https://www.vietnam-tour.biz/reality-environmental-pollution-vietnam/>>. Acesso em: 26 abr 2019.

WATER.ORG. **Our impact in Kenya.** Disponível em: <<https://water.org/our-impact/kenya/>>. Acesso em: 24 mar 2019.

WESTCOTT, Ben e WANG, Serenitie. **Can China fix its mammoth water crisis before it's too late?** 2017. Disponível em: <<https://edition.cnn.com/2017/03/21/asia/china-water-crisis/index.html>>. Acesso em: 23 mar 2019.

WYNN, Amira. **Water Quality in France.** 2017. Disponível em: <<https://borgenproject.org/water-quality-france/>>. Acesso em: 25 mai. 2019.

WOLFE, Mikael. **Mexico has some of the best water laws around. So why are its rivers so contaminated?** 2018. Disponível em: <[https://www.washingtonpost.com/news/made-by-history/wp/2018/04/26/mexico-has-some-of-the-best-water-laws-around-so-why-are-its-rivers-so-contaminated/?utm\\_term=.2c4110d70521](https://www.washingtonpost.com/news/made-by-history/wp/2018/04/26/mexico-has-some-of-the-best-water-laws-around-so-why-are-its-rivers-so-contaminated/?utm_term=.2c4110d70521)>. Acesso em: 29 mar 2019.

YUWEN, Deng. **How to Understand China's Foreign Policy.** 2013. Disponível em: <<https://foreignpolicy.com/2013/04/23/how-to-understand-chinas-foreign-policy/>>. Acesso em: 29 mar 2019.