# River Brahmaputra (Yarlung Tsangpo): um potencial ponto de conflito entre Índia e China

River Brahmaputra (Yarlung Tsangpo): a potential flashpoint between India & China

Resumo: A China e a Índia são os dois países mais populosos do planeta, situados no Grande Himalaia. Além disso, são os países com as economias em crescimento mais rápido e, portanto, com extrema necessidade de recursos. Sendo energia e água os principais recursos para garantir o crescimento econômico, os dois países estão desenvolvendo capacidades diplomáticas e militares para ter acesso a esses recursos. A questão relacionada à água é mais regional e envolve conflito de interesses com países vizinhos. Recentemente, ambos demonstraram assertividade política e agressividade de recursos sem precedentes na questão do compartilhamento da água de um importante rio do Himalaia, o Brahmaputra. Este artigo tem como objetivo examinar a disputa declarada de compartilhamento de água entre a Índia e a China, com o objetivo de verificar a probabilidade de se tornar um ponto crítico para um conflito militar total entre os dois gigantes asiáticos.

**Palavras-chave:** Segurança hídrica. Guerras por água. Diplomacia da Água. Comportamento dos Estados Ribeirinhos.

**Abstract:** China and India are the two most populated countries on earth siting astride the Great Himalayas. Also, they are the fastest growing economies and hence extremely resource hungry. Energy and water being the key resources to guarantee sustained economic growth, both countries are developing diplomatic and military capacities to have secure access to these resources. Recently, both the powers have shown unprecedented political assertiveness and resource aggressiveness on the issue related to water sharing of an important Himalayan river, namely, Brahmaputra. This seemingly conventional political issue is essentially interlinked to complex existential concerns like water security for burgeoning population and industry, food security and sustained economic growth for both the countries. This paper aims at examining the stated water sharing dispute between India and China with a view to ascertain the likelihood of it becoming a flashpoint for an all-out military conflict between the two Asian giants.

**Keywords:** Water Security. Water Wars. Water Diplomacy. Behavior of Riparian States.

#### Manmeet Randhawa

Indian Army. New Delhi, India. manmeetrandhawa@gmail.com

> Recebido: 01 abr. 2020 Aceito: 14 jul. 2020

COLEÇÃO MEIRA MATTOS
ISSN on-line 2316-4891 / ISSN print 2316-4833

http://ebrevistas.eb.mil.br/index.php/RMM/index



"A segurança da água para nós é uma questão de segurança econômica, segurança humana e segurança nacional porque vemos potencial para aumentar a agitação, os conflitos e a instabilidade sobre a água".

Hillary Clinton (Secretária de Estado dos EUA, 22 de março de 2011, Dia Mundial da Água, Nossa tradução)

## 1 INTRODUÇÃO

A Índia e a China são duas civilizações antigas conectadas no tempo, mas distantes em quase todos os outros aspectos. O que isolou as duas civilizações não é qualquer animosidade tradicional, mas a inexpugnabilidade do poderoso Himalaia. Essas vastas montanhas também eram as fronteiras tradicionalmente aceitas entre as duas nações, com seus recursos compartilhados pacificamente pela população local de ambos os lados. Este conceito de "fronteiras" não era comum nem bem compreendido pelas potências coloniais ocidentais, que se adaptaram a esses acordos de fronteira e deixaram um legado de conflito entre os Estados-nação ao delinear as fronteiras sem equilibrar as realidades geográficas com as realidades sociais. Consequentemente, apesar de uma guerra sangrenta em 1962 e vários conflitos militares locais e impasses, as questões de limites e desacordos sobre o compartilhamento de recursos hídricos aninhados no Himalaia continuam a hifenizar a relação sino-indiana, mesmo após sete décadas de independência. As relações sino-indianas se tornaram ainda mais complexas nos últimos anos. Apesar do constante aumento do comércio bilateral, as relações continuam tensas devido ao ambiente de suspeita mútua, competição econômica e disputas de fronteira. Foi amplamente notado por cientistas políticos que a coexistência da Índia e da China no sistema internacional de estados é altamente incomum, pois ambos aspiram ao status de superpotência e compartilham uma fronteira. Ambos os lados têm tentado restaurar seu relacionamento com várias medidas de criação de confiança, como visitas recíprocas de estado, assinatura de vários acordos bilaterais, exercícios militares conjuntos e fortalecimento do comércio bilateral. No entanto, essas medidas de crianção de confiança foram minados por crises intermitentes que irromperam por causa das disputas históricas. O mais recente e importante é a ansiedade que se agita entre os dois países sobre a questão crítica do alegado desvio chinês dos rios que desembocam na India.

A China com uma população de 1,3 bilhão é uma das nações mais secas do mundo e tem muita sede de água. Com o desafio de escassez aguda e distribuição desproporcional e inversa dos recursos hídricos dentro de seus limites, o desvio das águas existentes, o rejuvenescimento dos sistemas fluviais existentes e o controle de novas fontes de água doce são uma compulsão para a China. A Índia, por outro lado, responde por cerca de 17% da população mundial, mas apenas 4% dos recursos mundiais de água doce (POPULAÇÃO, 2018c). A distribuição desses recursos hídricos por toda a vasta extensão do país também é desigual. O crescimento populacional contínuo está colocando uma enorme pressão sobre seus recursos hídricos. Sem aumento proporcional na disponibilidade e uma demanda cada vez maior, a segurança hídrica

para a Índia está emergindo como uma questão de extrema urgência. O remédio para essa situação difícil, tanto para a China quanto para a Índia, está aninhada nas geleiras do poderoso Himalaia. Com quase quinze mil geleiras e vasta cobertura de neve medindo aproximadamente 1.400 quilômetros cúbicos de volume, o Himalaia é a maior fonte de recursos de água doce e um ponto estratégico comum para a Índia, China, Nepal, Butão e Bangladesh.

O que é de importância vital é que a China controla a região Transimalaia do Tibete, através da qual fluem a maioria dos rios originários do Himalaia, tornando-se assim o estado ribeirinho superior¹. Na última década, a China começou a construir barragens sobre o rio Brahmaputra para projetos hidrelétricos. Desde então, houve um aumento na assertividade política e na agressividade dos recursos entre a China e a Índia, em relação ao compartilhamento da água do Brahmaputra. Os debates recentes na China sobre o aumento do escopo do projeto de desvio Sul-Norte para incluir as águas de Brahmaputra agora elevaram os níveis de ansiedade nos estados ribeirinhos mais baixos da Índia e Bangladesh para um novo nível. Em uma era em que os crescentes laços econômicos são a única esperança de derreter nas relações Sino-Índia em deterioração, uma questão sociopolítica envolvendo o sustento da população de 100 milhões de indianos provavelmente gerará faíscas que podem iniciar um incêndio imparável.

#### 2 ESCOPO

Este artigo examinará a disputa sino-indiana pela água sobre o rio Brahmaputra por seu potencial de se tornar um ponto de inflamação de um conflito militar em grande escala entre a China e a Índia. Como as guerras são assuntos complexos, o processo de análise não pode se restringir apenas às dimensões de escassez de água e segurança da disputa. As análises abrangentes devem, portanto, incluir fatores adicionais que provavelmente influenciarão a tomada de decisão política dos dois Estados quando a segurança da água for ameaçada. Os seguintes fatores serão analisados no artigo:

- Segurança hídrica e perspectiva histórica das guerras hídricas.
- Desafio de escassez de água na Índia e China.
- Dinâmica da disputa da Brahmaputra.
- Ambiente politico e importância dos sentimentos populares na Índia e na China.
- Ambiente econômico e custo de guerra.
- Externo jogo poderoso por terceiros.
- Tecnologia como possível impedimento de guerra.

O Tibete fica em uma região conhecida como Transimalaia. Como o termo sugere, o Tibete está além da faixa principal do Himalaia. A própria região Transimalaia é uma região montanhosa mal definida que cobre uma área de cerca de 1.000 km (600 milhas) e com uma largura que varia de 225 km (140 milhas) a cerca de 32 km (20 milhas). No Tibete, fica a região do vale do rio que se estende por cerca de 1.000 km de oeste a leste. O rio Brahmaputra (conhecido no Tibete como Yarlung Tsangpo) flui do oeste para o leste na maior parte desta região. O planalto tibetano é a origem de alguns dos maiores rios do Himalaia. O Brahmaputra, Indus e Satluj são três rios Transimalaia que se originam no Tibete, cortam os principais formando desfiladeiros assustadores e então fluem em direção às planícies.

## 3 SEGURANÇA DA ÁGUA: ESCASSEZ DE ÁGUA

De acordo com a definição da ONU, a segurança da água é definida como "A capacidade de uma população de salvaguardar o acesso sustentável a quantidades adequadas de água de qualidade aceitável para sustentar a subsistência, o bem-estar humano e o desenvolvimento socioeconômico, para garantir a proteção contra o transporte hídrico poluição e desastres hídricos, e pela preservação de ecossistemas em um clima de paz e estabilidade política (UNITED NATIONS UNIVERSITY, 2013)". A palavra-chave aqui é "salvaguarda". Este artigo enfoca as consequências militares das iniciativas empreendidas pela China e pela Índia para proteger seus recursos hídricos. A água é um dos componentes mais críticos do ecossistema da Terra. Não haverá vida sem água. Desde sustentar as funções do corpo humano até equilibrar o clima, apoiar a agricultura e o desenvolvimento industrial, a água está servindo exponencialmente a mais pessoas e a muitos usos. Isso torna o acesso a um abastecimento de água limpa e confiável crucial para a sobrevivência humana e o progresso sustentável. O Relatório Mundial das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento dos Recursos Hídricos<sup>2</sup> é um relatório anual e temático que enfoca diferentes questões hídricas estratégicas a cada ano e tem como objetivo fornecer aos tomadores de decisão as ferramentas para implementar o uso sustentável de nossos recursos hídricos. Inclui também aspectos regionais, focos, exemplos e histórias, tornando o relatório relevante para um amplo leque de leitores, em diferentes níveis e em diferentes áreas geográficas. Infelizmente, a água doce é um recurso cada vez mais escasso e precioso. Menos de 2,5% de toda a água da Terra é doce e quase 50% dela está na forma de gelo polar e geleiras de alta altitude em todo o mundo. Com o aumento do consumo, da poluição e das mudanças climáticas, essa quantidade marginal está diminuindo ainda mais em um ritmo rápido. "A disponibilidade global de água doce per capita despencou mais de 60 por cento desde 1950." É relatado que na virada do milênio em 2000, mais de um bilhão de pessoas não tinham acesso a água potável (NAÇÕES UNIDAS, 2018).

De acordo com um artigo recente de coautoria do presidente do Departamento de Engenharia da Água da Universidade de Twente na Holanda e de um especialista em escassez de água do Instituto Johns Hopkins da Água, aproximadamente 66% da população mundial, ou mais de quatro bilhões pessoas vivem em áreas com grave escassez de água. Destes quatro bilhões de pessoas, um bilhão vive na Índia e 900 milhões vivem na China; a maioria de suas populações vive, portanto, em áreas de grave escassez de água (HOEKSTRA; MEKONNEN, 2016). Em 2006, um Documento de Trabalho do Banco Mundial sobre a escassez de água afirmava que "a China logo se tornará o país com maior escassez de água no Leste e Sudeste Asiático" A escassez de água também está ligada à disponibilidade de alimentos. A agricultura é responsável por 70% de todo o consumo global de água, em comparação com 19% para a indústria e cerca de 11% para o consumo de água potável. O Strategic Foresight Group, um proeminente grupo de pesquisa com base na Índia que publica extensivamente sobre mudanças climáticas e questões ambientais, projetos que tanto a Índia quanto a China enfrentarão um declínio de 30 a 50 por cento na produção de arroz e trigo até 2050 devido aos "efeitos cumulativos da água escassez, degelo glacial, padrões de precipitação perturbadores, inundações, desertificação, poluição e erosão do solo" (SHALIZI, 2006).

<sup>2</sup> Em inglês, World Water Development (WWDR).

## 3.1 Guerras por água: as nações lutam a guerra pela água?

Aqueles que se preocupam com a crise da água e seu futuro estão divididos essencialmente em duas escolas. Uma escola indica que a água, como fonte de conflito, tem mais probabilidade de ocorrer dentro dos países do que entre eles. Ele se concentra na água como uma fonte de cooperação e como um ímpeto para cientistas e líderes políticos usarem a ciência moderna e a tecnologia avançada para criar novas soluções e buscar alternativas adequadas. A outra escola argumenta que a escassez de água, como fonte de conflito, será cada vez mais de natureza interestadual e examina os conflitos induzidos pela água. Esta escola, no entanto, deixa claro que "os recursos hídricos raramente têm sido a única causa de conflito", mas devem ser vistos como uma "função das relações entre fatores sociais, políticos e econômicos, incluindo o desenvolvimento econômico." Esta escola também avalia o papel da água como ferramenta e arma (política e militar) em conflitos causados por outros fatores. Não há nenhuma evidência empírica clara sugerindo que a água seja o principal gatilho para u ma grande guerra entre dois Estados-nação. O Pacific Institute, um grupo de pesquisa criou um cronograma de 5000 anos categorizando conflitos relacionados à água onde a água foi usada como 'gatilho' e/ou 'arma'<sup>3</sup>. O banco de dados lista 551 conflitos em todo o mundo. Embora o banco de dados indique 224 conflitos em que a água foi o gatilho, a maioria deles saiu como pequenas rixas intra-estaduais e outros sendo limitados a escaramuças ou demonstração de força. Curiosamente, a base de dados mostra o uso da água como arma em grande número de conflitos em todo o mundo para alcançar uma culminação favorável e/ou rápida para o conflito e também para forçar os próprios termos ao adversário. A água pode ser usada como arma durante um conflito e não iniciar o conflito em si.



Figura 1 - Perspectiva histórica dos conflitos pela água em todo o mundo

Fonte: Pacific Institute (2019).

<sup>3</sup> Fundado em 1987 e com sede em Oakland, Califórnia, o 'Pacific Institute' trabalha para criar um planeta mais saudável e comunidades sustentáveis. Conduzimos pesquisas interdisciplinares e fazemos parcerias com as partes interessadas para produzir soluções que promovam a proteção ambiental, o desenvolvimento econômico e a igualdade social na Califórnia, nacional e internacionalmente.

Um sentimento semelhante é repetido por Juha Uitto, do Programa de Desenvolvimento Humano das Nações Unidas, e Aaron Wolf, professor de geografia da Universidade Estadual de Oregon. Em seu relatório, eles argumentam que, embora sejam conhecidos apenas uma guerra e sete casos de violência aguda relacionada à água, houve mais de 3.600 tratados relacionados à água ao longo dos anos, refletindo um forte histórico de cooperação em conflitos em questões relacionadas à água (UITTO; WOLF, 2002)<sup>4</sup>. Apesar da falta de evidências empíricas sobre o assunto, grande número de estudos e artigos publicados por especialistas em escassez de água e futuro das guerras hídricas apontam para a armamentização da água com a certeza de se tornar o estopim de guerras futuras (HILL, 2016). Os argumentos que profetizam a inevitabilidade das guerras pela água estão ganhando ampla aceitação em todo o mundo, tanto por governos quanto por militares. O assunto está sendo discutido e debatido extensivamente em fóruns internacionais e instituições militares semelhantes.

Cada vez mais a literatura apoiando a possibilidade de guerras pela água está surgindo e a ideia está sendo reforçada como nunca antes. Na ausência de evidências empíricas do passado, os estudiosos estão modelando sua avaliação de risco futuro com base nos dados previstos de uso e escassez de água no futuro, juntamente com a resposta comportamental de indivíduos, sociedades e governos aos efeitos da escassez. Deve-se entender que enquanto no passado a segurança hídrica tinha em grande parte uma dimensão econômica com relação a um estado ou região, a escassez prevista no futuro terá uma consequência mais direta na extensão da crise existencial, para onde bilhões de pessoas estão indo não tem acesso a água potável. Apesar das evidências consideráveis de cooperação no uso da água, vários argumentos vinculam a escassez de água aos conflitos armados. Embora os estados não tenham lutado exclusivamente pelo acesso à água, o aumento da escassez de água, quando combinado com outros fatores, como posicionamento rio acima-rio abaixo, vínculos de soberania e instabilidade política, pode levar à guerra. A China e a Índia podem não ser uma exceção a esta regra.

## 3.2 Desafios da escassez de água na índia

A Índia representa cerca de 17% da população mundial, mas apenas 4% dos recursos mundiais de água doce. A distribuição desses recursos hídricos por toda a vasta extensão do país também é desigual. As crescentes demandas de recursos hídricos pela crescente população da Índia e a diminuição da qualidade dos recursos hídricos existentes devido à poluição e às necessidades adicionais para atender ao crescimento industrial e agrícola em espiral da Índia levaram a uma situação em que o consumo de água está aumentando rapidamente enquanto o fornecimento de água doce a água permanece mais ou menos constante. A projeção da demanda de água para a Índia é motivo de preocupação.

<sup>4</sup> Os sete casos são: entre a Índia e o Paquistão em 1948 sobre o acesso à bacia do Indo; entre a Síria e Israel em 1951 sobre os projetos israelenses de água na bacia de Huleh; entre o Egito e o Sudão em 1958 sobre o rio Nilo; entre a Somália e a Etiópia em 1963-1964 sobre a água no deserto de Ogaden; entre Israel e Síria em 1965-1966 sobre os planos árabes para desviar o rio Jordão; entre o Iraque e a Síria em 1975 sobre o Eufrates; e entre a Mauritânia e o Senegal em 1989-1991 sobre o pastoreio ao longo do rio Senegal. Ver Wolf (1998, p. 256).

O Banco Mundial em seu relatório de 1999 indica que a demanda geral de água aumentará de 552 BMC (Bilhões de Metros Cúbicos) para 1050 BMC até 2025, o que exigirá o uso de todos os recursos hídricos disponíveis no país. A disponibilidade de água per capita de acordo com o relatório caiu de mais de 5.000 metros cúbicos por ano em 1947 para menos de 2.000 metros cúbicos por ano em 1997 e em 2025, este número cairá ainda mais para 1.500 metros cúbicos por ano, o que está bem abaixo o nível em que o estresse hídrico é considerado ocorrer. O relatório também lista seis das 20 principais bacias hidrográficas da Índia abaixo do limite de escassez de água de 1.000 metros cúbicos por ano (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS, 2018c). O Relatório Mckinsey (2009) sugere que até 2030, a demanda de água na Índia crescerá para quase 1,5 trilhão m3, principalmente impulsionado pelo crescimento populacional e pela necessidade interna de arroz, trigo e açúcar. De acordo com o Relatório, o abastecimento atual de água é de aproximadamente 740 bilhões de m³ (2030 WATER RESOURCES GROUP, 2009).

A interação de alimentos, energia e água dentro do contexto complexo de aumento populacional, aumento dos padrões de vida e limitações de recursos apresenta desafios interligados para políticas ambientais sustentáveis. Claramente, a segurança da água na Índia está profundamente ligada ao desenvolvimento e ao crescimento econômico do país. Portanto, uma necessidade crescente de sincronizar as medidas internas de gestão da água com as políticas ribeirinhas externas é crítica. Embora a Índia tenha baixo consumo de água per capita, ela é deficiente no uso eficiente da água em todos os setores. O crescimento populacional contínuo e o impacto do aquecimento global, juntamente com uma conservação inadequada e um enorme desperdício, estão colocando uma enorme pressão sobre os recursos hídricos. Sem aumento proporcional na disponibilidade de água e uma demanda cada vez maior, a segurança hídrica para a Índia está emergindo como uma questão de extrema urgência. A maioria dos rios do norte da Índia se originam no Tibete. A China anexou o Tibete em 1950 e ganhou o controle das geleiras do Himalaia na região onde alguns dos maiores rios do mundo nascem e fluem para o sul e sudeste da Ásia. A China fortaleceu seu controle político e econômico sobre o Tibete, onde a Índia e a China têm uma disputa de fronteira complexa e não resolvida. Há temores generalizados na Índia de que o desvio das águas do Yarlung-Tsangpo pela China, para atender à alta demanda em seu árido norte, cause desequilíbrio hidrológico na parte nordeste da Índia e escassez em Bangladesh, o que por sua vez afetará as relações ribeirinhas.

## 3.3 Desafios de escassez de água na china

A China é um país com muita sede e uma das nações mais secas do mundo. Com uma população de 1,3 bilhão de habitantes e muitos de seus rios poluídos e assoreados, a água, sem dúvida, se tornou um bem estratégico valioso. Em 2004, a água disponível per capita da China era uma das mais baixas do mundo para um país populoso, enquanto isso, a demanda por água está crescendo mais de 10% ao ano nas cidades chinesas e mais de 5% ao ano em suas indústrias (SHALIZI, 2006). Este declínio abrupto na água disponível piorou a já crítica escassez de água potável para a enorme população da China. Mais de 25% de todos

os chineses não têm acesso a água potável. Quase metade das 668 maiores cidades da China estão com falta de água, com 108 identificadas como "graves" e 60 como "críticas". Em 2030, o governo chinês prevê que a escassez anual de água doce no país chegará a 200 bilhões de metros cúbicos (PAK, 2016). O agravamento da escassez de água na China é exacerbado pelo aumento da poluição em escala histórica. Devido à escassez de recursos hídricos na China, as águas subterrâneas desempenham um papel fundamental no fornecimento de água potável para a enorme população da China. 70 por cento da população da China de 1,3 bilhão bebe água subterrânea. De 660 cidades na China, mais de 400 cidades obtêm água potável de águas subterrâneas. Mais de 80% dos aquíferos subterrâneos da China, que fornecem 70% da água potável do país, estão poluídos. Mais da metade da população da China bebe água contaminada com lixo orgânico. Mais de 75% das águas superficiais que fluem ao longo dos rios da China não são seguras para beber ou pescar e 30% são inadequadas para a agricultura e a indústria (LIN, 2016). O problema da água na China também tem uma dimensão regional severa; o sul tem a preponderância de água enquanto o norte tem a maior demanda. Isso criou uma disparidade regional significativa que está piorando com o tempo. Enquanto 45% da população da China e 60% de sua agricultura estão no norte, a região tem apenas 13,8% da água doce. Em termos per capita, a quantidade de água disponível no norte é cerca de 25% da disponível no sul. Para corrigir esses desequilíbrios, a China embarcou em um projeto massivo de transferência de água conhecido como Projeto de Desvio de Água Sul-Norte. Iniciado em 2002, o projeto consiste em três rotas planejadas: leste, centro e oeste. Mais sobre este assunto será discutido nos parágrafos subsequentes.

## 4 A DISPUTA DE ÁGUA BRAHMAPUTRA

O Brahmaputra é um dos principais rios da Ásia que atravessa a China, Índia e Bangladesh. De seu comprimento total de 2.880 km, o rio cobre a maior parte de sua jornada no Tibete como Tsangpo. Tsangpo ou Brahmaputra flui 1.625 km no Tibete paralelo à cadeia principal do Himalaia antes de entrar na Índia através de Arunachal Pradesh perto de Gelling. Antes de entrar na Índia, o rio passa por Pi (Pe) no Tibete e repentinamente vira para o norte e nordeste e corta um curso através de uma sucessão de grandes gargantas estreitas entre a montanha Gyala Peri e Namjabarwa (Namcha Barwa). Na India, o rio flui através dos estados de Arunachal Pradesh, Assam, West Bengal, Meghalaya, Nagaland e Sikkim compreendendo uma área total da bacia de 197316 km², que é 5,9% da área geográfica total do país (GOSWAMI, 2008). O rio é conhecido como Siang em Arunachal Pradesh. O rio Siang encontra dois outros grandes afluentes, Dibang e Lohit, no oeste de Sadiya, em um lugar chamado Kobo. A partir desse ponto de confluência, o rio é conhecido como Brahmaputra até entrar em Bangladesh. Da área total de captação do rio, 50,5% estão no Tibete, 33,6% na India, 8,1% em Bangladesh e 7,8% no Butão. Na India, a viagem do rio Brahmaputra tem 918 km de extensão. Ele tem uma importância especial para a economia indiana, pois representa quase 29% de todas as águas superficiais dos rios da India e abrange cerca de 44% do potencial hidrelétrico total da Índia (GOSWAMI, 2008).

New Delhi

Jaipur

Agra

Figura 2 - Mapa do rio Brahmaputra

Fonte: Brahmaputra River (2018c).

Do lado da China, suas atividades de desenvolvimento no Brahmaputra estão atualmente limitadas à construção de séries de barragens hidrelétricas. A China anunciou planos para construir quatro barragens ao longo do Brahmaputra, no Tibete. Uma dessas instalações, ou seja, a Barragem de Zangmu, está atualmente em operação e tem uma capacidade instalada total de 510.000 quilowatts-hora. Um uso mais polêmico do Brahmaputra está na proposta da China de desviar o rio para atender às necessidades domésticas, especialmente para irrigação. Conforme mencionado anteriormente, a China enfrenta sérios desafios de escassez de água em nível nacional atualmente. Os limitados recursos hídricos da China estão ainda mais distribuídos de forma desigual, esta situação foi agravada por fatores como controles de poluição fracos, esforços de conservação insuficientes e métodos de irrigação ineficientes. Para remediar essa grande divisão de água entre o norte e o sul, a China deu início a um grande projeto de desvio de água entre o sul e o norte para transferir um total de 38 a 48 bilhões de metros cúbicos de água anualmente. Anunciado oficialmente pelo Conselho de Estado da China em 2002, o projeto previa o desvio de águas ao longo de três rotas diferentes - uma rota oriental, uma rota central e uma rota ocidental. Os projetos de desvio de água ao longo das duas primeiras rotas já foram concluídos e estão transferindo água dos rios Yangtze e Han da China, no sul, para o rio Amarelo, no norte. A terceira rota ainda está em desenvolvimento. Ele desviará afluentes para a porção montante do Rio Yangtze, no oeste da China, para o Rio Amarelo (GLEICK, 2008). Nas últimas três décadas, vários estudiosos chineses propuseram desviar o Brahmaputra como uma solução acima e além do plano oficial de desvio de água Sul-Norte. O plano mais conhecido, apresentado por um pesquisador sênior da Comissão de Conservação da Água do Rio Amarelo em 1990, prevê o desvio do rio por meio de uma série de canais e represas através da Província de Sichuan e para o Rio Amarelo. Outros planos foram propostos e estudados por acadêmicos da Academia Chinesa de Ciências, da Comissão do Rio Yangtze e de outros lugares (SAMARNAYAKE; LIMAYE; WUTHNOW, 2016). Embora nenhuma proposta tenha sido oficialmente endossada, alguns acadêmicos chineses e estrangeiros afirmam que a escassez de água na China pode se tornar tão severa que o governo não terá escolha a não ser tentar explorar o Brahmaputra. Por exemplo, a escassez de água, combinada com os efeitos da mudança climática e da desertificação, pode se tornar tão intensa que um esquema mais radical para desviar o Brahmaputra será necessário. Da mesma forma, um fracasso do Projeto de Desvio de Água Sul-Norte para aliviar a escassez de água no norte da China poderia fazer um plano para desviar o Brahmaputra "muito tentador" para as autoridades da RPC.

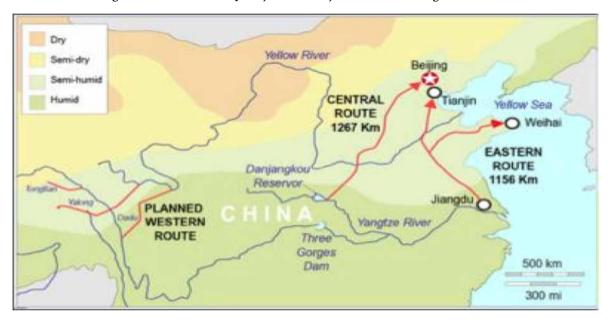


Figura 3 - Rotas atuais e planejadas do Projeto de Desvio de Água Sul-Norte

Fonte: Samarnayake, Limaye, Wuthnow (2016). Mapa desenhado por by Mike Markowitz.

A Índia vê o plano estratégico de desvio do rio das águas de Brahmaputra no Tibete da China com grande apreensão, pois essas atividades a montante irão reduzir o escoamento e o potencial hidrelétrico que a Índia pode esperar do Rio Brahmaputra (DHAWAN, 2017). Como ribeirinho inferior, a Índia se sente vulnerável ao desvio de água e projetos de armazenamento planejados no Yarlung-Tsangpo. As questões ribeirinhas sempre têm conotações políticas. A implementação de políticas fluviais, mesmo quando puramente relacionada ao projeto, à interligação de rios ou à construção de barragens e barragens, é realizada dentro de um contexto político. Os estados ribeirinhos diferem em suas opiniões sobre o que a cooperação acarreta para eles e, não surpreendentemente, um jogo de poder se inicia. Politicamente, na Índia, a bacia está espalhada por 22 constituintes parlamentares, sendo 12 em Assam, 4 em West Bengal, 2 em Arunachal Pradesh, 2 em Meghalaya, 1 em Sikkim e 1 em Nagaland.

A Rede Sul da Ásia sobre Barragens, Rios e Pessoas<sup>5</sup> é uma rede informal que trabalha em questões relacionadas a rios, comunidades e infraestrutura hídrica de grande escala como bar-

<sup>5</sup> Em inglês, South Asia Network on Dams, Rivers and People (SANDRP).

ragens: seus impactos ambientais e sociais, seu desempenho e questões relacionadas à governança de rios e barragens (SANDRP, 2018). Com maior foco na integração econômica dos estados do Extremo Oriente à Índia continental, esta notícia dos projetos da China não é boa para a população da Índia e para os políticos. A Índia e a China têm uma disputa de fronteira de longa data. A China reivindica partes substanciais da Índia, particularmente em Arunachal Pradesh, através do qual flui o rio Brahmaputra. A questão do limite surge na forma de cooperação significativa em questões de água. A Índia teme que a China use a água como uma ferramenta para pressionar a Índia e extrair concessões na questão da fronteira. Dado o ambiente de desconfiança entre os dois países, é difícil imaginar que a Índia aceite a China como um jogador responsável pelos ribeirinhos superiores. Além disso, não há uma lei internacional clara e aceita sobre águas compartilhadas e a China estava entre os únicos três países que votaram contra a Convenção sobre a Lei dos Usos Não-Navegacionais dos Cursos Hídricos<sup>6</sup> Internacionais na Assembleia Geral da ONU em 1997. Isso lança sombras sobre quaisquer alegações feitas pela China sobre a adesão aos princípios internacionais de boa vizinhança para com as nações ribeirinhas da região. Portanto, à medida que os recursos hídricos do Tibete aumentam a agressividade dos recursos da China em relação à India, é provável que aumente o potencial das questões hídricas se tornarem catalisadores para o conflito entre os dois gigantes. A Índia, por sua vez, também está procurando utilizar as águas do Brahmaputra para rejuvenescer sua encolhida bacia do Ganges e para superar os frequentes problemas de enchentes por meio de um ambicioso projeto de interligação de 60 rios. Com tais interesses políticos e econômicos, a Índia vê o represamento e o desvio das águas de Brahmaputra pela China como uma perda inaceitável de controle sobre um comum estratégico. Embora as questões políticas que giram em torno da China e do Tibete sejam complexas, não há como negar que a água ocupa o centro do interesse da China no Tibete e, portanto, a posição da China sobre a utilização das águas do Tibete provavelmente terá um impacto significativo nas relações bilaterais entre os dois países. Além disso, o endurecimento da posição da China em Arunachal Pradesh (Índia) vinculou formalmente a disputa pela água à da soberania. A reivindicação chinesa em Arunachal Pradesh não é uma mera retórica. Ao reivindicar Arunachal, está reivindicando os quase 200 milhões de cusecs de recursos hídricos do estado. É outra questão se a transferência de águas é tecnicamente viável ou não. Esta posição da China alterou a dinâmica da disputa ibid. De ser um problema ribeirinho regular que afeta 3% da população indígena que reside na bacia do Brahmaputra, agora se tornou um motivo de orgulho nacional para 1,2 bilhão de cidadãos indianos, que podem estar dispostos a pagar qualquer preço por isso.

## 4.1 Ambiente político interno: papel e importância dos sentimentos populares

Conforme discutido anteriormente, o Himalaia tem funcionado tradicionalmente como fronteira impermeável entre a Índia e a China, impedindo qualquer transbordamento perceptível de valores sociais e políticos. Consequentemente, as duas civilizações evoluíram como se estivessem localizadas em duas plataformas continentais distintas Marcadamente,

<sup>6</sup> Em inglês, Law of the Non-Navigational Uses of International Water Courses.

enquanto a ideologia comunista estava criando raízes na China em meados do século 20, ao mesmo tempo, a Índia estava abraçando a democracia representativa do outro lado da colina. Curiosamente, enquanto o mundo passou por uma intensa guerra fria polarizada nesses valores políticos exatos, China e Índia permaneceram não alinhados e não têm histórico de conflitos militares/agitação ou crítica diplomática mútua com base na orientação política preferida um do outro. Apesar do exposto, nem tudo está bem na frente política, os desafios à estabilidade política para ambos os países não são externos, mas sim internos. Mais para a China do que para a Índia.

China. A China é formalmente um estado multipartidário sob a liderança do Partido Comunista da China (PCC). Embora a maioria dos estudiosos ocidentais argumente que falta ao sistema político o ingrediente vital do sufrágio universal, teoricamente o argumento não se sustenta. Todos os cidadãos adultos da República Popular da China têm permissão para votar, embora para a eleição do Deputado do Congresso Nacional do Partido, apenas os chefes locais de vilas. A partir daí, o sistema eleitoral adota o modelo hierárquico de eleição indireta (CHINA'S, 1949). Embora os expoentes do sistema político chinês possam continuar a argumentar que o modelo é democrático, não há como negar o fato de que ele é marcado por falhas intrínsecas e promoveu a centralização do poder com o PCC. Tendo aprendido lições com a desintegração da URSS, onde não havia provisão para recompensar os cidadãos por suas contribuições, os líderes chineses passaram a refinar seu modelo político para incluir a prosperidade individual ao lado do crescimento nacional. Esta medida por si só pagou ricos dividendos e resultou na retirada da pobreza de 800 milhões de chineses (CHINA..., 2017). Por mais magnífico que possa parecer, ele conectou 800 milhões de chineses informados, viajados e politicamente mais conscientes/interessados com um sistema político aparentemente arcaico que eles não têm permissão para questionar. Este arranjo é potencialmente volátil. Pesquisas recentes mostram que esses cidadãos esperam boa governança da dispensa política, implicando em crescimento econômico sustentado, boas oportunidades de emprego, infraestrutura contemporânea, acesso a água limpa, ambiente livre de poluição e sistema de saúde robusto. Visivelmente, questões como a unificação da China, desvio das águas do Tibete e conflito militar com a Índia não encontram nenhuma menção na lista ou são muito relegadas para serem consideradas (a população chinesa é aparentemente mais sensível ao compartilhamento de recursos e conflitos militares relacionados ao Japão e aos Estados Unidos Da America). Dito isso, a liderança do PCC não pode ser vista como uma disposição fraca por abandonar a ideia de unificação ou aceitar silenciosamente o aumento da presença militar de outros atores em seu chamado quintal. Consequentemente, para permanecer inquestionável internamente, a liderança política da China deve caminhar na linha tênue de alimentar sentimentos nacionalistas, sem alimentar a ideia de uma guerra no futuro próximo. Embora a questão da escassez de água diga respeito ao bem-estar dos cidadãos da China, é improvável que eles sejam emocionalmente obcecados pela água do planalto do Tibete, pois nunca tiveram acesso a esse recurso. Além disso, muitos cidadãos tendem a avaliar esta iniciativa por sua prudência econômica e implicações ambientais adversas e, portanto, podem não mostrar entusiasmo em primeiro lugar, deixe de lado a busca por uma guerra por isso.

Índia. A Índia é a maior democracia do mundo e teve 814,5 bilhões de eleitores politicamente participativos exercendo franquia nas eleições de 20147. Como em qualquer boa democracia, a população da Índia desempenha um papel fundamental na condução das agendas políticas e na formulação de políticas no país. A população indiana embora extremamente nacionalista, é diversa em religião, cultura e etnia. Portanto, as questões que influenciam o eleitorado indiano vão desde a segurança dos meios de subsistência (questões relativas à terra, água, emprego, preço das commodities, etc.), liberdade religiosa e cultural até questões nacionalistas, como a resposta dos governos aos adversários das nações que desafiam a soberania da Índia ou práticas comerciais injustas e políticas monetárias do mundo ocidental. Compreendendo esse jogo, os partidos políticos indianos, principalmente quando estão no poder, tradicionalmente buscaram refúgio em culpar jogadores externos (países estrangeiros, principalmente vizinhos) por tudo o que aflige a Índia. Isso estabeleceu uma imprudência política única, onde os mestres políticos distorcem os fatos e arbitrariamente alimentam os sentimentos nacionalistas e a QE de eleitores incultos/desinformados para cobrir suas próprias falhas na governança. Os cidadãos indianos são tradicionalmente conhecidos por reagir agressivamente e emocionalmente a questões relacionadas ao conflito de interesses com outros países, particularmente China e Paquistão. Além disso, o caso instantâneo de desvio de água do rio Brahmaputra implica na redução do abastecimento de água à população que costumava utilizá-la para sua sobrevivência social e econômica. No país, onde os rios são considerados adorados como deusas e reverenciados, a questão é muito mais pessoal e uma questão de sobrevivência para muitos. Portanto, qualquer ato de desvio ou mesmo a promulgação da ideia de desvio das águas de Brahmaputra provocará uma reação séria dos 80 milhões de eleitores da região atingida em particular e de bilhões de outros em todo o país. O apelo a uma guerra total para restaurar o orgulho nacional e os direitos legais pode ocupar o centro do palco político na Índia. Seja como for, o governo indiano nunca demonstrou irracionalidade ao lidar com situações que estimulassem o conflito militar e demonstrou persistentemente grande maturidade em calibrar sua resposta em ambos nível diplomático e militar, mesmo quando se sabe que o sentimento popular está inclinado a uma solução militar. A resposta controlada, mas eficaz da Índia às repetidas provocações de organizações terroristas baseadas no Paquistão é um testemunho disso. Além disso, a crise de refugiados de Bengala Oriental de 1971 é um caso importante. O governo indiano não demonstrou urgência em responder às provocações internas e externas por uma guerra imediata com o Paquistão. A decisão de se envolver militarmente foi considerada e informada, com muitas motivações adicionais que impulsionaram a definição da campanha do que apenas a crise humanitária de refugiados (RANJAN, 2016).

### 4.2 Ambiente econômico: guerra vs crescimento econômico sustentado

China. Como discutido acima, o sistema político chinês evoluiu de comunistas conformistas a um modelo comunista capitalista tolerante. Essa transformação rendeu gran-

<sup>7</sup> Disponível em: https://www.eci.nic.in/eci\_main1/current/GE-2014%20Color%20with%20maps\_%2005032014.pdf. Accesso em 12 de setembro de 2018

des dividendos à China por mais de 40 anos, mas agora a história está mudando e há custos a pagar para manter as tendências de crescimento positivas. A redução do crescimento do PIB, onda maciça de gastos deficitários, envelhecimento da população, compulsões para lidar com questões ambientais, modernização das forças armadas, etc. são alguns dos muitos desafios que provavelmente perturbarão a história do crescimento chinês. Embora a China tenha crescido a um ritmo espetacular no passado, ainda está longe de se tornar uma superpotência global e há uma boa possibilidade de que envelheça antes de enriquecer (ZILIBOTTI, 2017). A economia chinesa continua frágil e qualquer desafio ao seu crescimento sustentado provavelmente terá efeito direto e correspondente em questões críticas como volumes de comércio, emprego, inovação, crescimento de infraestrutura, planos de bem-estar e gastos com defesa, causando insatisfação entre a população e declínio na influência da China em assuntos globais. Ambos os resultados são cenários potencialmente arriscados para o PCC. Consequentemente, o bem-estar econômico da China provavelmente continuará sendo o foco principal do partido e a chave para sua existência incontestável. Dadas essas compulsões, a guerra é um fardo que a China mal pode arcar e um sentimento que sua disposição política tem menos probabilidade de encorajar no futuro próximo.

Índia. O Primeiro Ministro da Índia, Sr. Narender Modi, em seu discurso ao povo da Índia no dia da independência, 15 de agosto de 2018, afirmou que a economia indiana é um elefante que começou a correr (INDIAN, 2018). Isso implica que a economia indiana finalmente decolou e é hora de a Índia colher os verdadeiros benefícios da globalização. A história de crescimento da economia indiana não foi tão espetacular quanto a da China. Demorou um pouco para os motores da economia se alinharem bem com a Índia e agora os indicadores domésticos e os sentimentos globais são extremamente positivos e promissores. Dito isto, a economia ainda se encontra em um estado frágil e, portanto, o governo indiano gostaria de manter o foco ininterrupto na sustentação e no fortalecimento desse impulso nos próximos anos. A guerra com um adversário forte é o pior tipo de interrupção. Embora essa possa ser a intenção, existem diferenças relevantes na composição econômica da Índia e da China. Enquanto a história econômica chinesa é baseada na manufatura e serviços, a economia indiana, embora liderada pelo setor de serviços e industrial, tem uma grande base de empregos e consumidores nas áreas rurais que dependem da renda agrícola. Vale ressaltar que, embora a participação da agricultura no PIB seja de apenas 17%, ela fornece empregos para mais de 60% da população e é, portanto, o fator de influência mais importante na política indiana (INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATIO, 2020). Além disso, para a população ligada à agricultura, as questões econômicas estão intimamente associadas à segurança dos imóveis, disponibilidade de água e preservação das tradições culturais. Qualquer compromisso ou ameaça às questões acima mencionadas tem o potencial de suscitar grandes desafios políticos e de segurança interna. Depois da terra, a água é o recurso mais crítico para a atividade agrícola e, portanto, os rios são vistos como um recurso socioeconômico pela população indiana. Por mais alarmantes que essas figuras pareçam, a história da bacia do Brahmaputra não é tão dinâmica quanto a do Ganges. Apenas 3% da população indígena habita a bacia do Brahmaputra com a área terrestre de 6% do país. Além disso, a atividade agrícola nesta região não é tão robusta quanto na bacia do Ganges e, portanto, prima

facie, a questão não tem muita importância econômica para a Índia. Bangladesh, com 70% de sua população morando em Brahmaputra, talvez tenha maior dependência econômica do rio. Dito isso, assim como a China, a Índia também precisa das águas do Brahmaputra para rejuvenescer a bacia do Ganges Brahmaputra, onde reside 40% de sua população (DE STEFANO; DUNCAN; DINAR et al., 2010). Consequentemente, formulou-se um grande projeto de interligação de rios em nível nacional envolvendo 60 rios, do qual a interligação Ganges-Brahmaputra é uma parte. A ideia por trás da interligação dos rios é lidar com o problema da seca e inundações que afetam diferentes partes do país, enquanto diminui a dependência dos agricultores das chuvas de monções incertas. Ao contrário do projeto de desvio de água do Sul-Norte da China, este esforço é inclusivo e envolve outros dois estados ribeirinhos, a saber, Nepal e Bangladesh. Diante dessa nova dimensão, o envolvimento da população e da atividade econômica ligada à Brahmaputra adquire dimensão gigantesca com interesses transfronteiriços. A decisão unilateral da China de desviar as águas do Tibete pode ser um spoiler para este projeto dos sonhos e causar angústia aos governos e à população.

## 4.3 Capacidades militares: custo da guerra

Os motivadores econômicos e as compulsões políticas por si só não podem levar um país à guerra. A capacidade militar é um fator chave a ser considerado ao avaliar essa possibilidade. A China e a Índia são duas potências militares que têm uma história de conflito militar e prolongada agitação na fronteira. As forças armadas dos dois países têm como motivação uma bagagem que as impulsiona ao conflito, mas ambos os exércitos também são extremamente responsáveis e estão sob o controle político direto do Estado.

China. O Exército de Libertação Popular (incluindo seus outros dois componentes de serviço) é um exército profissional de 2,6 milhões. Com um gasto sustentado de defesa de aproximadamente 2% do PIB em defesa e desenvolvimento focado da indústria de defesa, a China conseguiu transformar o ELP de uma força limitada a defender suas próprias fronteiras em um exército moderno com alcance regional e aspirações globais (STOCKHOLM INTERNATIONAL PEACE RESEARCH INSTITUTE, [201-?]). As iniciativas recentes envolvendo reestruturação de força, transformação da Marinha de Libertação do Povo de Marrom para Marinha Azul, aumento das capacidades de Guerra Eletrônica e Cibernética, formulação de Comando de Forças Estratégicas e sucessos em computação quântica são etapas destinadas a atingir o acima mencionado aspirações. Seja como for, o sonho militar chinês de derrotar a India em um conflito militar tem poucos desafios importantes. Em primeiro lugar, qualquer conflito com a Índia deve ser travado no poderoso Himalaia e/ou no Oceano Índico. Ambos os campos de batalha continuam a impor restrições geográficas à aplicação da força em. Portanto, apesar de ser uma força tecnologicamente superior, é improvável que o ELP seja capaz de entregar uma derrota decisiva ao Exército indiano em qualquer uma das frentes e alcançar qualquer estado final gratificante. Em segundo lugar, o ELP é conhecido como um exército não testado. Para se estabelecer como uma força profissional e forte, nada além da derrota decisiva do Exército indiano será aceitável para o ELP e o PCC.

Um impasse será com toda probabilidade considerado uma vitória da Índia e, portanto, afetará adversamente a imagem do ELP como força militar e da China como uma superpotência global. Isso provavelmente resultará na redução imediata da influência da China na região. Por último, qualquer guerra com um adversário como a Índia deixará o ELP enfraquecido por um período considerável de tempo. Isso pode não ser aceitável para o PCC, dado o fato de que o estado e a população consideram os EUA e o Japão inimigos de maior prioridade do que a Índia e os desafios de ambos os adversários estão longe de serem removidos.

Índia. As forças armadas indianas têm 1,4 milhão de soldados. É uma força de batalha endurecida com ampla experiência de combate. Os soldados indianos são conhecidos por serem mais adaptáveis às adversidades. Com 2,5% do PIB dedicado a gastos com Defesa, as Forças Armadas indianas se modernizaram e desfrutam de considerável vantagem tecnológica sobre seus vizinhos imediatos e estão se aproximando rapidamente da China. Apoiadas por realidades geográficas, as forças armadas indianas desfrutam de uma vantagem na defesa de seu país ao longo do Himalaia e na região do Oceano Índico contra a China. No entanto, dada a vantagem tecnológica e numérica que o ELP desfruta, os efeitos das mesmas restrições geográficas serão ainda mais pronunciados para as forças armadas indianas, caso a Índia empreenda um empreendimento transfronteiriço contra a China com base em sua capacidade militar integral. Em qualquer dos casos, a guerra com a China terá um enorme custo militar e econômico para a Índia. O Paquistão, adversário ocidental da Índia, será o beneficiário natural do conflito, uma situação que dificilmente será aceitável para o governo indiano, a população e as forças armadas.

## 4.4 Dinâmica externa: papel do terceiro jogador

A ordem mundial de hoje é diferente da dinâmica da era da Guerra Fria, em que os concorrentes não cultivavam relações econômicas entre si. A globalização interligou os interesses políticos e militares de países em todo o mundo com base em arranjos econômicos. Não é mais prudente que duas potências competitivas entrem em guerra e se destruam se suas economias forem favoráveis e profundamente interligadas. Em tais cenários, pode ser pragmático para esses poderes considerar arranjar um terceiro jogador para engajar seu competidor na guerra com o objetivo de enfraquecer sua capacidade de considerar qualquer opção militar contra ele. Este cenário tem grande aplicabilidade no ambiente geopolítico atual em relação à China.

Os EUA e a China são grandes parceiros comerciais com uma relação econômica complexa e paradoxal. Embora os dois países tenham interesses complementares na frente econômica, eles são competidores como potências mundiais. À medida que a China avança em seu caminho de realizar seu sonho de se tornar uma potência mundial, ela está desafiando a ordem econômica mundial alinhada preferencialmente às potências ocidentais desde o fim da Segunda Guerra Mundial em várias frentes. Nas iniciativas mais significativas, está buscando agressivamente a reestruturação ou anulação do sistema comercial e financeiro estabelecido no mundo e está determinada a tornar sua moeda totalmente conversível. Os estudiosos acreditam que o desafio ao dólar é razão suficiente para os EUA iniciarem um conflito

militar direto com a China e o melhor momento para fazer isso é hoje, já que a China ainda não desenvolveu poder militar suficiente. Seja como for, os estudiosos também acham que, com um grande número de questões complexas e inter-relacionadas, um conflito militar direto entre os EUA e a China não é a melhor opção. Nesse cenário, ele pode optar por incluir um terceiro jogador no jogo para equilibrar a China. A China resolveu suas disputas de fronteira terrestre com quase todos os vizinhos, exceto Índia e Butão. As disputas em andamento com o Japão, Malásia, Filipinas, Vietnã e Brunei envolvem territórios insulares ou questões de ZEE. Taiwan é um legado e uma questão sensível envolvendo a unificação da China. Vale ressaltar que quase todos os vizinhos da China menos Rússia, Coréia do Norte, Butão e Índia têm um tratado de defesa com os EUA. No caso de a China entrar em conflito militar com qualquer um de seus vizinhos que não sejam os mencionados acima, os EUA se envolverão diretamente em uma guerra com a China que não deseja. For a que a Rússia, Coreia do Norte, Paquistão, Butão e Índia, Rússia e Paquistão estão alinhados com a China e o Butão não é forte o suficiente para desafiar o poder da China. Isso torna a Coreia do Norte e a Índia as opções mais adequadas para atuar como representantes.

Embora esses dois países sejam potências nucleares e tenham exércitos fortes, o que diferencia a Coreia do Norte da Índia é o fator de irracionalidade. É improvável que a Coreia do Norte seja um parceiro confiável para iniciar um conflito militar com a China em nome dos EUA, pois pode não ceder o controle da escalada aos EUA. Além disso, em sua forma atual, tanto a Índia quanto a Coréia do Norte não têm capacidade militar para enfrentar a China por um período prolongado. Os EUA terão que apoiar o jogador escolhido com grande quantidade de equipamentos militares contemporâneos e fornecer suporte tecnológico nas áreas de inteligência e vigilância. O Congresso dos EUA pode não se sentir confortável em aprovar tal apoio à Coreia do Norte. Por outro lado, as forças armadas indianas estão subordinadas a senhores políticos e são conhecidas por não tomar decisões unilaterais sem a aprovação da hierarquia política do país. Além disso, é improvável que a disposição política indiana tome uma decisão irracional baseada em provocação externa e agirá apenas em questões que dizem respeito à própria segurança nacional. Portanto, é possível que um conflito entre a China e a Índia possa eclodir em curto prazo sobre uma questão que afeta apenas diretamente a população da Índia, para a qual o sentimento popular será formulado por meio de campanhas agressivas de mídia social e mainstream, obrigando os mestres políticos a tomar medidas firmes contra China. Tais desenvolvimentos podem ser precedidos por generosa ajuda militar e acordos de cooperação de compartilhamento de informações estratégicas entre a Índia e as potências estabelecidas. É aconselhável observar que, se um cenário como esse acontecer, a disputa pela água de Brahmaputra pode acabar sendo o ponto de inflamação que a causou.

## 4.5 Tecnologia: osmose reversa para reverter as guerras

Desde o advento do comércio internacional, o transporte marítimo tem sido a forma preferida de transporte de mercadorias. Essa preferência levou a um grande número de cidades comerciais crescendo ao longo/perto dos litorais em todo o mundo. Com o passar

dos anos, essas cidades cresceram em tamanho e número e se tornaram os centros centrais da atividade comercial de suas respectivas economias. A possibilidade de melhores oportunidades de emprego e boa qualidade de vida tem levado a migração da população do interior para essas cidades em quase todas as partes do mundo, com China e Índia não sendo exceção. 60% da população chinesa está concentrada ao longo da costa leste de Chin. Os 1,3 bilhões de habitantes da China vivem em 12 províncias costeiras, ao longo do vale do rio Yangtze, e em dois municípios costeiros - Xangai e Tianjin. Ao longo dos 18.000 quilômetros de costa continental da China, as densidades populacionais variam entre 110 e 1.600 por quilômetro quadrado. Em algumas cidades costeiras, como Xangai, a maior da China com 17 milhões de habitantes, as densidades populacionais são em média de mais de 2.000 por quilômetro quadrado (PERCENTAGEM, [201-?]). A contribuição para o PIB desta região é proporcionalmente maior. No entanto, o fardo combinado da população, indústria e agricultura torna a demanda de água desproporcionalmente maior na região. Esta distribuição geográfica desproporcional de água e altas taxas de consumo nas áreas costeiras ricas em PIB é o que motivou o projeto de desvio de água Sul-Norte de bilhões de dólares. Ao contrário da China, a população da Índia está concentrada ao longo das planícies do Ganges e Brahmaputra. Embora o padrão de consumo de água não seja tão torto quanto o da China, cidades comerciais como Mumbai, Calcutá e Vizag estão drenando lagos e rios no interior e poluindo aqueles que passam por eles.

O advento da Internet deu um impulso inimaginável para a evolução da tecnologia, pois os humanos estão convergindo interesses e compartilhando ideias como nunca antes. Hoje, os cientistas sonham em colonizar Marte e desenvolver tecnologia para criar água artificialmente no planeta Vermelho para dar suporte à vida. Talvez seja hora de a liderança mundial olhar para os desafios mais perto de casa e desviar alguns dólares de guerra potenciais, provavelmente gastos em guerras pela segurança da água, para apoiar a pesquisa no desenvolvimento de tecnologia eficiente para a conversão de água do oceano em água doce em escala mais econômica e comercial. Isso não só atenderá à sede da população e dos negócios concentrados ao longo do litoral, mas também aliviará a pressão sobre os escassos recursos de água doce do sertão, disponibilizando-os para fins agrícolas. Hoje, Arábia Saudita, Emirados Árabes Unidos e Israel estão empregando essa tecnologia para superar seus problemas com a água. Pode ser sábio para a China e a Índia investir no refinamento e na adoção dessa tecnologia do que gastar grandes somas em esquemas de desvio de água e/ou guerra inspirada na agenda da agenda de segurança da água.

## 5 CONCLUSÃO

Este artigo examinou a possibilidade de um conflito militar entre a China e a Índia com base na questão do compartilhamento da água do rio Brahmaputra. Foi analisado um conjunto diversificado de fatores importantes relacionados aos domínios político, econômico, social e militar. Os seguintes pontos relevantes emergem:

- a) O rio Brahmaputra possui fontes alternativas de água independentes das geleiras tibetanas controladas pela China. Qualquer projeto de armazenamento e/ou desvio de água realizado pela China não alterará as condições do rio na medida em que são percebidas. Além disso, a viabilidade técnica do empreendimento de desvio de água Sul-Norte, conforme planejado pela China, permance suspeita.
- b) A China e a Índia são Estados responsáveis e racionais com ambiente politico estável. Historicamente, as decisões importantes como a Guerra não foram motivadas apenas pelo sentimento popular. Ambos os Estados são conhecidos por resolver questões complexas diplomaticamente e preferem a paz à guerra.
- c) Embora a Índia e a China sejam as economias de crescimento mais rápido, as condições econômicas prevalecentes não favorecem a guerra.
- d) As realidades geográficas (condições do terreno do Himalaia e distância do oceano índico da China continental) são reais e favorecem o defensor. A experiência das operações do Exército dos EUA no Afeganistão e no Vietnã claramente destaca o mesmo. Portanto, embora a superioridade tecnológica possa ajudar a China a supercar alguns dos desafios impostos por terrenos difíceis e longas linhas marítimas de comunicação, uma vitória decisive contra a Índia no Himalaia e no Oceano Índico continuará a ser uma realidade rebuscada no future próximo.
- e) A dinâmica de segurança da China e da Índia é extremamente complexa e envolve atores adicionais que podem buscar benefícios em um conflito entre as duas nações. A China não pode se dar ao luxo de se enfraquecer militarmente e comprometer sua imagem de superpotência ao não alcançar uma vitória decisiva em um conflito militar. A Índia, embora amparada pela geografia como defensora, não tem atualmente capacidade para iniciar uma guerra e partir para a ofensiva contra a China.
- f) A maioria da atividade econômica e da população da Índia e da China está concentrada ao longo da costa. Pode ser mais econômico para os dois países investir em tecnologia emergente de conversão da água do oceano para matar a sede de suas grandes cidades ao longo da costa do que ir à guerra por isso.

Uma visão agregada desses fatores indica que, ao contrário do petróleo, a água é um recurso necessário para sustentar a vida e os negócios. Como o petróleo, sua segurança é fundamental para uma nação e razão suficiente para ir à guerra. Dito isso, a guerra em si é uma questão complexa e raramente é movida por uma agenda singular. Um ambiente político estável composto de uma liderança política racional e favorável à paz e da população, invariavelmente, preferirá o caminho da diplomacia e da cooperação para resolver as questões de segurança da água, em vez da guerra. Portanto, é improvável que a escassez de água por si só seja a causa da guerra. No entanto, quando combinado com outros fatores, como desvio

unilateral de rios transnacionais pelo estado ribeirinho superior, surgimento de sentimento popular ligando a insegurança da água a questões de soberania e orgulho nacional, disponibilidade de estímulo externo em termos de reconhecimento internacional à própria causa e apoio militar e concomitante à diminuição da estabilidade política nos estados afetados, a guerra pode surgir como uma opção preferida. No caso da China e da Índia, a ocorrência de tal cenário não é uma impossibilidade. Consequentemente, é do interesse das duas nações em particular e da paz mundial em geral que uma solução amigável para o compartilhamento da água de Brahmaputra seja encontrada o mais cedo possível. Deve ser um acordo que ofereça ganhos para ambos.

"A terra, a terra e a água não são uma herança de nossos antepassados, mas um empréstimo de nossos filhos. Portanto, temos que entregar a eles, pelo menos, como foi entregue a nós" Mahatma Gandhi apud Dhawan (2017, Nossa tradução).

## Referências

2030 WATER RESOURCES GROUP. **Charting our water future**. Washington, DC: Resources Group, 2009. 198 p. Available at: https://www.2030wrg.org/wp-content/uploads/2014/07/Charting-Our-Water-Future-Final.pdf. Access in: 1st Oct. 2018.

BRAHMAPUTRA RIVER. In: WIKIPEDIA: the free encyclopedia. [San Francisco, CA: Wikimedia Foundation, 2018c]. Available at: https://en.wikipedia.org/wiki/Brahmaputra\_River. Access in: 21 Aug. 2018.

CHINA'S political system. **China org.**, China, 1949. Available at: http://www.china.org.cn/english/Political/25060.htm. Access in: 12 Sept. 2018.

DE STEFANO, L.; DUNCAN, J.; DINAR, S. *et al.* Mapping the resilience of international river basins to future climate change induced water variability. World Bank: Washington, 2010. (Water Sector Board discussion paper series; n. 15). Available at: https://openknowledge.worldbank. org/handle/10986/17247?show=full. Access in: 20 Sep 2018.

DHAWAN, V. Water and Agriculture in India: background paper for the South Asia expert panel during the global forum for food and agriculture (GFFA) 2017. Hamburg: OAV, 2017. Available at: https://www.oav.de/fileadmin/user\_upload/5\_Publikationen/5\_Studien/170118\_Study\_Water\_Agriculture\_India.pdf. Access in: 22 Aug. 2018.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. Annual freshwater withdrawals, total (billion cubic meters). Washington: World Bank, 2018c. Available at: https://data.worldbank.org/indicator/ER.H2O.FWTL.K3. Access in: 22 Aug. 2018.

GLEICK, P. H. Three gorges dam project, yangtze river, China. **Water Briefs**, [s. l.], p. 139-149, 2008. Available at: http://worldwater.org/wp-content/uploads/2013/07/WB03.pdf. Access in: 29 Aug. 2018.

GOSWAMI, D. C. Managing the Wealth and Woes of the River Brahmaputra. Ishani, [s. l], v. 2, n. 4, p. 8-19, 2008.

HILL, D. Regional integration and its discontents: water and energy. New Delhi: Oxford, 2016.

HOEKSTRA, A. Y.; MEKONNEN, M. M. Four billion people facing severe water scarcity. **Science Advances**, Washington, v. 2, n. 2, Feb. 2016. Available in: https://advances.sciencemag.org/content/2/2/e1500323. Access in: 22 Aug. 2018.

INDIAN economy an elephant that's starting to run, multi-trillion dollar investment destination: PM Modi. The Times of India, Gurgaon, 15 Aug. 2018. Available in: https://timesofindia.indiatimes.com/india/indian-economy-an-elephant-thats-starting-to-run-multi-trillion-dollar-investment-destination-pm-modi/articleshow/65412285.cms?utm\_source=contentofinterest&utm\_medium=tex+t&utm\_campaign=cppst. Access in: 21 Aug. 2018.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. Employment in agriculture (% of total employment) (modeled ILO estimate). Washington: World Bank, 2020. .Available at: https://data.worldbank.org/indicator/SL.AGR.EMPL.ZS. Access in 20 Sept. 2020.

LIN, Yie. More than 80 percent of China's groundwater polluted. **Epoch Times**, [s. l.], 21 Apr. 2016. Available at: https://www.theepochtimes.com/more-than-80-percent-of-chinas-groundwater-polluted\_2031587.html. Access in: 21 Aug. 2018.

PACIFIC INSTITUTE. Water Conflict Chronology. Oakland, CA: Pacific Institute, 2020c. Satellite, color, image. Available in: http://www.worldwater.org/conflict/list/. Access in: 18 Aug. 2018.

PAK, J. H. Challgenges in Asia: China, India, and war over water. **Parameters**, [s. l.], v. 46, n 2, p. 53-67, 2016.

PERCENTAGE of total population living in coastal areas. [s. l.: s. n., 201-?]. Available at: http://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/methodology\_sheets/oceans\_seas\_coasts/pop\_coastal\_areas.pdf. Access in: 12 Sept. 2018.

POPULATION Policy in China. *In*: ENCCYCLOPEDIA.COM: encyclopedia of science, technology and ethics. Illinois: Encyclopedia.com, 2018c. Available at: https://www.encyclopedia.com/science/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/population-policy-china. Access in: 11 Aug.2018.

CHINA lifting 800 million people out of poverty is historic:World Bank. **Business Standard**, Washington, 13 Oct. 2017. International Economy. Available at: https://www.business-standard.com/article/international/china-lifting-800-million-people-out-of-poverty-is-historic-world-bank-117101300027\_1.html. Access in: 12 Sept. 2018.

RANJAN, A. Bangladesh Liberation war of 1971: narratives, impacts and the actors. **India Quarterly**, New Delhi, v. 72, n. 2, p. 132-145, 2016. Available at: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0974928416637921#articleCitationDownloadContainer. Access in: 21 Aug. 2018.

SAMARNAYAKE, N.; LIMAYE, S.; WUTHNOW, J. Water resources competition in the Brahmaputra River Basin: China, India and Bangladesh, Arlington: Centre of Naval Analysis Strategic Studies (CSS) Division. Washington: CNA, 2016. Available at: https://www.cna.org/cna\_files/pdf/CNA-Brahmaputra-Study-2016.pdf. Access in: 21 Aug. 2018.

SANDRP. South Asia Network on dams, rivers and people. Brahmaputra Basin. **Blog SANDRP**, New Delhi, ago. 2018 Available at: https://sandrp.in/tag/brahmaputra-basin/. Access in: 18 Sept. 2018.

SHALIZI, Z. Addressing China's growing water shortages and associated social and environmental consequences. **World Bank Group**, Washington, 2006. Available at: https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/8708. 25 Aug. 2018.

STOCKHOLM INTERNATIONAL PEACE RESEARCH INSTITUTE. Yearbook: Armaments, Disarmament and International Security. **Military expenditure (% of GDP)**: China. World Bank: Washington, [201-?]. Available at: https://data.worldbank.org/indicator/MS.MIL. XPND.GD.ZS?end=2017&locations=CN&start=1989&view=chart. Access in: 21 Aug. 2018.

UITTO, J. I.; WOLF, A. T. Water wars? Geographical perspectives: introduction. **The Geographical Journal**, [s. l.], v. 168, n. 4, p. 289-292, 2002. Available in: https://www.jstor.org/stable/3451472?seq=1. Access in: 12 Aug. 2018.

UNITED NATIONS UNIVERSITY. **Water security**: experts propose a un definition on which much depends. Tóquio, Japão: UNU, 2013. Available in: https://i.unu.edu/media/unu.edu/news/34283/Press-Release\_UN-Water\_Brief.pdf, Access in: 12 Aug. 2018.

UNITED NATIONS. World Water Assessment Program/Un-Water. **The United Nations world water development report 2018**: nature-based solutions for water. Paris: UNESCO, 2018. Available in: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000261424. Access in: 12 Aug. 2018.

WOLF, A. Conflict and cooperation along international waterways. **Water Policy**, [s. l.] v. 1, n. 2, p. 251-265, Jan. 1998.

ZILIBOTTI, F. Growing and slowing down like China. **Journal of the European Economic Association**, [s. l.], v. 15, n. 5, p. 933-985, 2017. Available in: https://academic.oup.com/jeea/article/15/5/943/3982423. Access in: 29 Aug. 2018.