UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS

Douglas de Castro

A água como premissa positiva nas relações internacionais

A lógica da cooperação que contraria a hipótese de conflito violento

(versão corrigida)

São Paulo

2014

DOUGLAS DE CASTRO

A água como premissa positiva nas relações internacionais

A lógica da cooperação que contraria a hipótese de conflito violento

Tese apresentada à Faculdade de Filosofia, Letras e
Ciências Humanas para obtenção do título de doutor em
Ciência Política

Área de concentração: Relações Internacionais

Orientador: Rafael Antonio Duarte Villa

São Paulo

2014

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho por qualquer meio convencional ou eletrônico para fins de estudo e pesquisa desde que citada a fonte.

DOUGLAS DE CASTRO

A água como premissa positiva nas relações internacionais

A lógica da cooperação que contraria a hipótese de conflito violento

Tese apresentada à Faculdade de Filosofia, Letras e
Ciências Humanas para obtenção do título de doutor em
Ciência Política

Área de concentração: Relações Internacionais

Orientador: Rafael Antonio Duarte Villa

São Paulo

2014

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho por qualquer meio convencional ou eletrônico para fins de estudo e pesquisa desde que citada a fonte.

Catálogo da Publicação
Serviço de Documentação Ciências Políticas
Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São
Paulo

Castro, Douglas de. A água como premissa positiva nas relações internacionais: A lógica da cooperação que contraria a hipótese de conflito violento

Análise da presença de escassez de água nas relações internacionais; condução de estudos de caso por meio de *process tracing* para identificar razões pelas quais os Estados ribeirinhos adotam ações cooperativas em relação à água compartilhada / Douglas de castro; orientador Rafael Antonio Duarte Villa. São Paulo, 2014.

Tese de doutorado – Universidade de São Paulo, 2014

Palavras-chave: 1.Relações internacionais; 2.Água compartilhada; 3. Cooperação; 4.Bacia do Rio Jordão; 5. Bacia do rio Colorado/Grande; 6.*Process tracing*.

Nome: CASTRO, Douglas de

Título: A água como premissa positiva nas relações internacionais: A lógica da
cooperação que contraria a hipótese de conflito violento

Tese apresentada à Faculdade de Filosofia,
Letras e Ciências Humanas para obtenção do
título de doutor em Ciência Política

Aprovado em:

Banca examinadora

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

*Dedico este trabalho à minha
amada esposa Augusta, pela
presença, carinho, compreensão e
incansável apoio ao longo do
período de elaboração desse
trabalho, bem como para as minhas
filhas Ana e Gabriela.*

AGREDECIMENTOS

Agradeço ao meu orientador, o professor doutor Rafael Antonio Duarte Villa, pela paciência e dedicação nas inúmeras vezes que o procurei com dúvidas, inquietações e dilemas ao longo desse trabalho. Seu exemplo como docente foi marcante para meu desenvolvimento acadêmico e será sempre lembrado.

Agradeço aos colegas e professores do Departamento de Ciência Política com os quais interagi ao cumprir os créditos e participar de seminários. Sua ajuda foi fundamental para que eu pudesse me adaptar à ciência política, tendo uma formação acadêmica e profissional na dogmática do direito.

Agradeço à sempre prestativa Rai e aos demais funcionários do departamento pelos incansáveis lembretes e apoio nas necessidades acadêmicas.

Agradeço aos meus pais Dejanir Hadleck de Castro e Carolina Pereira de Castro pela dedicação na minha formação como indivíduo.

Agradeço a Deus, pela força física e espiritual nos momentos difíceis ao longo do trabalho. A fé que me deu foi o que me permitiu chegar até o fim.

War! Huh-Yeah
What is it good for?
Absolutely nothing!
EDWIN STARR

RESUMO

CASTRO, Douglas de. *A ÁGUA COMO PREMISSE POSITIVA NAS RELAÇÕES INTERNACIONAIS - a lógica da cooperação que contraria a hipótese de conflito violento*. São Paulo: Faculdade de Filosofia e Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 2014, 271 p. Doutorado em Ciência Política.

As agendas de pesquisa em relações internacionais que se dedicam aos recursos hídricos compartilhados entre Estados aplicam a lógica econômica de que quanto mais escasso o recurso maior a competição por ele. Essa lógica leva à conclusão de que a escassez da água conduzirá os Estados a um ambiente de competição cujo fim inevitável é o conflito violento. No entanto, essa tendência não se confirma na realidade por conta da proliferação, sem precedentes, de tratados internacionais sobre água compartilhada e mecanismos institucionais de gestão compartilhada em muitas bacias hidrográficas no mundo. O presente estudo inferiu a existência de um mecanismo causal com base na interdependência física existente entre os Estados na bacia hidrográfica e o testou empiricamente nos casos da bacia do rio Jordão e Colorado/Grande por meio do método de *process tracing*. Os testes empíricos identificaram a grande relevância da interdependência física para os Estados que compartilham a água a tal ponto de iniciarem processos de cooperação mais ou menos institucionalizados que geraram um ambiente mais estável politicamente. Com isso, conclui-se a relevância da interdependência física como condição minimamente suficiente para conduzir os Estados ribeirinhos a processos de cooperação, embora não se exclua a possibilidade de conflitos violentos.

Palavras-chave: Relações internacionais; água compartilhada; cooperação internacional.

ABSTRACT

Research agendas in international relations that are devoted to shared water resources between states apply economic logic that the more scarce the resource the more will be the competition for it. This logic makes research agendas to conclude that water scarcity will lead states to a competitive environment which the inevitable end is the violent conflict. However, this trend is not confirmed in reality due to the unprecedented proliferation of international treaties on shared water and institutional mechanisms for joint management in many river basins around the world. This study inferred the existence of a causal mechanism based on existing physical interdependence among states in the watershed and tested it empirically in the cases of Jordan and Colorado/Grande river basins by the method of process tracing. Empirical tests have identified the great relevance of physical interdependence among states that share the water to the point of starting more or less institutionalized cooperation processes that generated a more politically stable environment. Therefore, concludes the relevance of physical interdependence as a minimal sufficient condition that drive the riparian states to cooperation processes, although it does not exclude the possibility of violent conflicts.

Keywords: International relations; shared water, international cooperation.

LISTA DE GRÁFICOS E FIGURAS

Dilema do prisioneiro.....	p.66
Operacionalização do conceito de escassez.....	p.80
Operacionalização do conceito de cooperação.....	p.81
Mecanismo causal teorizado.....	p.83
Testes empíricos.....	p.84
Figura 3.1 – <i>Water Stress Indicator</i>	p.86
Figura 3.2 – Mapa de Israel.....	p.95
Figura 3.3 – Mapa da Palestina.....	p.96
Figura 3.4 – Mapa da Jordânia.....	p.98
Figura 3.5 – Mapa da distribuição da água na região.....	p.100
Figura 3.6 – Imigração em Israel.....	p.104
Figura 3.7 – População árabe na região.....	p.105
Figura 3.8 – Mandato britânico na Palestina.....	p.109
Figura 3.9 – Fronteiras depois do armistício de 1949.....	p.121
Tabela 3.1 – Planos para a distribuição da água na região.....	p.131
Tabela 3.2 – Comparação dos planos de uso da água.....	p.132
Quadro de reuniões do MWGWR.....	p.154
Figura 4.1 – Bacias hidrográficas entre EUA e México.....	p.185
Figura 4.2 – Bacia do Rio Grande.....	p.186
Figura 4.3 – Fonte do Rio Colorado.....	p.187
Figura 4.4 – Aquíferos entre EUA e México.....	p.190
Figura 4.5 – Fronteira entre EUA e México (pós-guerra).....	p.200
Figura 4.6 – Vale Mexically.....	p.212
Protesto de trabalhadores no Vale Mexically.....	p.223
<i>Conflict Stages</i>	p.251

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS¹

1. TFT – tit-for-that
1. MWGWR – Multilateral Working Group on Water Resources
2. RI – relações internacionais
3. ONG – organização não-governamental
4. UNRWA – United Nations Relief and Works Agency for Palestine Refugees in the Near East
5. TVA – Tennessee Valley Authority
6. OLP – Organização de Libertação da Palestina
7. AP – Autoridade Palestina
8. IBWC - International Boundary and Water Commission
9. EUA – Estados Unidos da América
10. NAFTA - North American Free Trade Agreement
11. GNEB – Good Neighbor Environmental Border
12. CEPAL - Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe

¹ Na ordem que aparecem no texto.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	13
1 – REVISÃO DA LITERATURA SOBRE A ÁGUA NO CONTEXTO INTERNACIONAL E CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS.....	22
1.1 – Impacto dos temas relacionados à água no cenário internacional.....	22
1.2 – Hipótese e considerações metodológicas da pesquisa.....	33
1.3 – Seleção de casos.....	39
2. DESENVOLVIMENTO DO MECANISMO CAUSAL E TESTES EMPÍRICOS.....	42
2.1 – Teoria de base da pesquisa: o neoliberalismo.....	43
2.1.1 – <i>Introdução.....</i>	<i>43</i>
2.1.2 – <i>Interdependência complexa.....</i>	<i>45</i>
2.1.2.1 – <i>Existência de múltiplos canais que conectam a sociedade.....</i>	<i>48</i>
2.1.2.2 – <i>Ausência de hierarquia entre os temas da agenda política.....</i>	<i>50</i>
2.1.2.3 – <i>Papel secundário da força militar.....</i>	<i>51</i>
2.1.2.4 – <i>Controle do exercício da interdependência complexa: sensibilidade e vulnerabilidade.....</i>	<i>53</i>
2.1.3 – <i>Cooperação internacional.....</i>	<i>58</i>
2.2 – Conceitualização e operacionalização das variáveis de estudo – escassez hídrica e cooperação.....	75
2.2.1 – <i>Introdução.....</i>	<i>75</i>
2.2.2 – <i>Escassez hídrica.....</i>	<i>77</i>
2.2.3 – <i>Cooperação internacional.....</i>	<i>80</i>
2.3 – Teorização do mecanismo causal: seus componentes e funcionamento.....	82
2.4 – Testes empíricos da existência e funcionamento como teorizados do mecanismo causal.....	83
3 – O CASO DA BACIA DO RIO JORDÃO.....	86
3.1 – Introdução.....	86
3.2 – A contextualização do problema da água na região e na Bacia do Rio Jordão (background conditions).....	89
3.2.1 – <i>Introdução.....</i>	<i>89</i>
3.2.2 – <i>Overview da água no Oriente Médio.....</i>	<i>90</i>
3.2.3 – <i>Bacia do Rio Jordão: aspectos físicos.....</i>	<i>93</i>
3.2.4 – <i>Bacia do Rio Jordão: aspectos humanos.....</i>	<i>103</i>

3.2.5 – <i>Bacia do Rio Jordão: aspectos políticos</i>	107
3.3 – A interdependência física percebida e o início do processo de cooperação	118
3.3.1 – <i>Introdução</i>	118
3.3.2 – <i>A primeira guerra Israel-árabe e suas consequências no compartilhamento da água</i>	120
3.3.3 – <i>Os primeiros esforços para solucionar o problema da água: a missão Johnston</i>	127
3.3.4 – <i>O ambiente beligerante sobre a água no pós-plano Johnston e a guerra de 1967 como eventos importantes para o início do processo de cooperação</i>	135
3.4 – As negociações sobre a água – a estrutura da Conferência de Paz de Madri de 1991 e seus desdobramentos nos acordos de Oslo I e II	148
3.4.1 – <i>Introdução</i>	148
3.4.2 – <i>A Conferência de Madri</i>	150
3.4.3 – <i>Multilateral track – Grupo Multilateral de Trabalho sobre Recursos Hídricos (MWGWR)</i>	152
3.4.4 – <i>Bilateral Track (os acordos de Oslo) – Israel e Palestina (OLP e AP)</i>	157
3.4.5 – <i>Bilateral Track – Israel e Jordânia</i>	171
3.5 – Conclusão	176
4 – O CASO DA BACIA DO RIO COLORADO/GRANDE	181
4.1 – <i>Introdução</i>	181
4.2 – A contextualização do problema da água entre os Estados Unidos e México (background conditions)	184
4.2.1 – <i>Bacia do Rio Colorado/Grande: aspectos físicos</i>	184
4.2.2 – <i>Bacia do Rio Colorado/Grande: aspectos humanos e políticos</i>	193
4.3 – A interdependência física percebida e o início do processo de cooperação	199
4.3.1 – <i>Introdução</i>	199
4.3.2 – <i>Os primeiros conflitos e a doutrina harmon</i>	201
4.3.3 – <i>Os primeiros conflitos no Rio Colorado e a salinity crisis</i>	211
4.4 – As negociações sobre a água -o tratado de 1944 e a minuta 242 da International Boundary Water Commision	215
4.4.1 – <i>Introdução</i>	215

4.4.2 – <i>O Tratado de 1944 e a International Boundary Water Commision....</i>	216
4.4.3 – <i>O processo de negociação deflagrado pela salinity crisis.....</i>	219
4.4.4 – <i>A Minuta 242.....</i>	231
4.5 – Conclusão.....	238
5– APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	244
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	265

INTRODUÇÃO

As bacias hidrográficas internacionais são um objeto de estudos bastante amplo, principalmente em termos de conflito e cooperação, já que a água é um dos recursos naturais mais importantes para a vida e, ao mesmo tempo, um dos mais vulneráveis.

De toda a água existente no planeta, 97,5% está nos oceanos e somente 2,5% é água doce (*freshwater*). Dessa quantia de água doce, 68,7% está em geleiras e 30,1%, em aquíferos (muitos deles inacessíveis). Assim, sobra apenas 0,4% de água, que pode ser encontrada em rios, lagos, banhados (*wetlands*), atmosfera, plantas e animais (*World Water Assessment Program – WWAP*²).

Os indicadores, segundo o WWAP, sugerem que os reservatórios de água³ sofrerão grande impacto nas próximas décadas, levando, em muitos casos, à escassez⁴ severa, tendo em vista que há uma disponibilidade constante em oposição ao crescimento exponencial da população mundial e pressão do *output* econômico, especialmente no que tange a necessidade de maior produção de alimentos. Esta realidade é agravada pelo crescente índice de poluição causada pela utilização não sustentável da água pela indústria, agricultura e nas atividades urbanas.

O problema é que os efeitos indesejados da utilização não sustentável ou a falta da água se projetam para a dimensão internacional conforme aponta (KLARE, 2001, p.34):

The risk of conflict over diminishing supplies of vital materials is all the more worrisome because of another key feature of the global resource equation: the fact that many key sources or deposits of these materials are shared by two or more nations, or lie in contested border or offshore economic zones... each of these three factors-the relentless expansion worldwide demand, the emergence of significant resource shortages, and the proliferation of ownership contests – is likely to introduce new stresses into the international system... the first two will inevitably intensify competition between states over access to vital materials; the third will generate new resources of friction and conflict.

² *Water: a shared responsibility – The United National World Water Development Report 2*. Deve-se ressaltar *a priori* que o problema da escassez se refere a uma distribuição desigual da água e não à sua ausência propriamente dita.

³ O limite de investigação sobre a água como objeto é aquela disponível nos cursos d'água e confinada em aquíferos, que podem ser exploradas pelo homem, excluindo-se, assim, a água do mar, em geleiras e subterrâneas normalmente inacessíveis; ou seja, a água a que nos referimos é a chamada “água doce” ou *freshwater*.

⁴ O termo “escassez” será operacionalizado mais adiante no estudo em capítulo próprio referente à metodologia.

Na dimensão nacional, os governos adotam políticas públicas que estejam dentro de seu quadro institucional-jurídico para atenuar tais efeitos. Mas é na dimensão internacional que a complexidade do tema passa a ganhar contornos mais dramáticos levando-se em consideração que existem no mundo 263 bacias internacionais, ou seja, a água está distribuída entre dois ou mais Estados.

Assim, os efeitos indesejados dos impactos causados sobre a utilização da água ultrapassam as fronteiras políticas dos Estados e vão se manifestar no território de outros, o que gera impactos no sensível equilíbrio do ecossistema (SOARES, 2003 e MCCAFFREY, 2007).

Desse modo, a concorrência e a utilização da água de maneira não sustentável se tornam um desafio para a Ciência Política e Relações Internacionais, pois, dentro desse contexto a fronteira entre o nacional e internacional fica mais difusa e a relação entre os Estados mais complexa.

Ainda que as fronteiras entre os Estados ribeirinhos sejam muito bem definidas, a água é compartilhada entre essas regiões cujos interesses, expectativas, dilemas e estrutura de poder são distintos. Se levado em consideração o fato de que a água pode estar em situação de grande estresse (diminuição na quantidade ou qualidade) na bacia, existe o potencial de aumento na competição pela utilização entre os Estados, o que, em determinados casos, levaria a conflitos.

A bacia internacional é um sistema complexo que implica em questões que abarcam elementos naturais e sociais, ou seja, implica em aspectos da realidade em que alterações não acontecem de forma linear e com incertezas próprias do sistema. Byrne (1998, p.14) aponta que *in non-linear systems small changes in causal elements over time do not necessarily produce small changes in other particular aspects of the system, or in the characteristics of the system as a whole [...]*, o que equivale a dizer que qualquer alteração na utilização da água no sistema, por menor que seja, possui um potencial de causar efeitos indesejados e não esperados de grande magnitude no sistema natural, o que trará repercussões no sistema social⁵.

⁵ A incorporação da incerteza sobre as decisões que são tomadas em questões ambientais passou a fazer parte de inúmeros instrumentos jurídicos internacionais e nacionais a partir do reconhecimento do Princípio 15 da Declaração do Rio de Janeiro (ECO92), conhecido como princípio da precaução: “Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.”

A busca pela lucidez a respeito do tema e até mesmo a tentativa de prever resultados, baseado em leis linearmente construídas, somadas à incorporação das questões ambientais na agenda política internacional (especialmente por conta do aumento da poluição transfronteiriça), fez surgir na década de 90 um aparato teórico cuja retórica aponta para uma inevitável guerra pelos recursos hídricos que se baseia na lógica econômica da disponibilidade *versus* demanda que tomou grande impulso nas décadas de 70 e 80 com a crise do petróleo.

Na academia algumas agendas de pesquisa em relações internacionais passaram a incorporar as questões ambientais principalmente às de segurança. Buzan e Graeger (1997, p. 111) apontam para um *link* de natureza política entre o meio ambiente e segurança que “[...] *describes a way of handling environmental issues where threats to the environment are seen as urgent and immediate, requiring a quick response at top political level*”.

Outras agendas passaram a teorizar e investigar o problema lançando um olhar realista quanto à estrutura do sistema internacional atrelado à lógica econômica da “disponibilidade *versus* demanda dos recursos naturais” para formular hipótese de pesquisa que apresente a escassez ambiental, sendo a água um dos componentes mais importantes desse conceito, como motor que conduzirá inevitavelmente os Estados a se engajarem em conflitos violentos.

O argumento dessas pesquisas segue o mecanismo causal básico:

Crescimento populacional/Alto consumo per capita de recursos→Deterioração das condições ambientais→Aumento da escassez do recurso→Aumento da competição pelo recurso→Maior risco de violência

Quando os resultados das primeiras tentativas de comprovar empiricamente o funcionamento desse mecanismo causal foram divulgados o debate deixou de lado as questões substantivas e passou a ser de natureza metodológica, principalmente por conta da impossibilidade de se testar o modelo teorizado em fenômenos ou sistemas tão complexos dotados de subsistemas ontologicamente distintos e interpostos.

A aplicação de tal modelo não foi possível sequer à dimensão da água compartilhada na bacia internacional, pois não se alcançou responder à questão básica de por que, admitindo-se que a cadeia de eventos teorizada está correta, os conflitos violentos por água compartilhada entre Estados não ocorrem com maior frequência.

Uma análise preliminar de casos envolvendo o compartilhamento da água aponta para a via da solução pacífica dos conflitos (potenciais ou instalados) por meio de ações cooperativas, ou seja, a cooperação entre os Estados pressupõe a existência do conflito, sendo aquela um processo político por natureza.

Observa-se na jurisprudência internacional o surgimento de uma série de casos cujas decisões apontam para a adoção de preceitos de gestão compartilhada, uso sustentável, dever de não causar dano e comunidade de interesses.

O caso da comissão do Rio Oder⁶, por exemplo, trouxe à tona o conceito da comunhão de interesses sobre o rio internacional e a utilização da água:

But when consideration is given to the manner in which States have regarded the concrete situation arising out of the fact that a single waterway traverses or separates the territory of more than one State, and the possibility of fulfilling the requirement of justice and the considerations of utility which this fact places in relief, it is at once seen that a solution of the problem has been sought not in the idea of a right of passage in favor of upstream States, but in that of a community of interests of riparian States. This community of interests in a navigable river becomes the basis of a common legal right, the essential features of which are the perfect equality of all riparian States in the user of the whole course of the river and the exclusion of any preferential privilege of any one riparian State in relation to the others. It is on this conception that international river law, as laid down by the Act of the Congress of Vienna of June 9th, 1815, and applied or developed by subsequent conventions, is undoubtedly based. If the common legal right is based on the existence of a navigable waterway separating or traversing several States, it is evident that this common right extends to the whole navigable course of the river and does not stop short at the last frontier.⁷

⁶ Trata-se de uma consulta à Corte Permanente de Justiça Internacional feita por seis países europeus, a saber: Alemanha, Dinamarca, França, Reino Unido, Tchecoslováquia e Suécia com o fulcro de dirimir dúvida quanto 1) à proibição feita pela Polônia de navios dos seis países anteriormente citados e navegar pelos rios Warta e Notéc, os dois afluentes do rio Oder e inteiramente situado em território polonês e 2) a extensão dos poderes da Comissão Internacional do Rio Oder para dentro de território dos Estados para alcançar os afluentes citados. O artigo 331 do Tratado de Versailes que colocou fim à Primeira Guerra Mundial estabelece que todos os rios com acesso ao mar possuem status de internacional, e o artigo 341 e seguintes colocaram estes rios sob jurisdição de uma Comissão Internacional cuja função principal seria a definição de quais partes dos rios se aplicaria o regime internacional.

⁷Disponível

em: <http://www.icjci.org/pcij/serie_A/A_23/74_Commission_internationale_de_l_Oder_Arret.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2013.

No caso da represa Gabčíkovo-Nagymaros⁸ entre Hungria e Eslováquia foi o dever de não causar dano:

In the stretch of river to which the case relate, flood protection measures have been constructed over the centuries, farming and forestry practiced, and, more recently, there has been an increase in population and industrial activity in the area. The cumulative effects on the river and on the environment of various human activities over the years have not all been favorable, particularly for the water regime. Only by international co-operation could action be taken to alleviate these problems. Water management projects along the Danube have frequently sought to combine navigational improvement and flood protection with the production of electricity through hydroelectric power plants. The potential of the Danube for the production of hydroelectric power has been extensively exploited by some riparian States. The history of attempts to harness the potential of the particular stretch of the river at issue in these proceedings extends over a 25-years period culminating in the signature of the 1977 Treaty⁹. [...]

The Court recalls that it has recently had occasion to stress, in the following terms, the great significance that it attachés to respect for the environment, not only for States but also for the whole of mankind: “the environment is not an abstraction but represents the living space, the quality of life and the very health of human beings, including generations unborn. The existence of general obligations of States to ensure that activities within their jurisdiction and control respect the environment of other States or of areas beyond national control is now part of the corpus of international law relating to the environment.” (Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons, Advisory Opinion, ICJ Reports 1996, p.241-2, § 29)

A sociedade internacional também passou a observar a necessidade de incorporar nos instrumentos jurídicos princípios com relação à utilização compartilhada da água. Assim,

⁸ Refere-se a litígio envolvendo a Hungria e Eslováquia que foi levado à Corte Internacional em razão de acordo assinado entre as partes no dia 7 de abril de 1993, que versava sobre projeto de construção de uma barragem a ser financiada e administrada pelos dois países no rio Danúbio, mais especificamente em um trecho de 142 km entre os países. O projeto previa a construção e operação de um sistema de eclusas e o desenvolvimento de setores de energia, transportes e agricultura com a ajuda do rio. No entanto, após a assinatura do tratado, as condições políticas na região mudaram, especialmente considerando que a ex-URSS estava em franco declínio e perdendo a sua influência, o que culminou com o total esfacelamento do bloco cujo marco significativo foi a queda do muro de Berlim em 1989. Como consequência direta desse evento, os países da região iniciaram um processo de independência, o que, para o estudo deste caso em particular, ocorreu com a secessão da República Tcheca em relação à Eslováquia. Por outro lado, na Hungria, o projeto sofreu ásperas críticas, especialmente de natureza ecológica, que, finalmente, levou, em maio de 1992, a Hungria a decidir unilateralmente romper o tratado e abortar as obras em Nagymaros e Dunakiliti, afirmando que, nesta última localidade, a água ficaria parada e comprometeria o aquífero Szigetkoz. A então República Tcheca já havendo concluído boa parte do projeto em seu território, decidiu iniciar a operação da represa em Gabčíkovo, represando o Danúbio no ponto Cunovo chamado no caso de Variante C.

⁹Disponível em: <<http://www.icj-cij.org/docket/index.php?p1=3&p2=3&code=hs&case=92&k=8d>>. Acesso em: 28 jun. 2013.

vemos surgir mundo afora uma proliferação sem precedentes de tratados internacionais (multilaterais e bilaterais) e conferências intergovernamentais que adotam os princípios relacionados à utilização conjunta da água — como o uso sustentável, racional e governança compartilhada — tornando o *direito internacional dos cursos d'água para fins distintos da navegação* um dos ramos mais modernos do Direito Internacional Público.

Portanto, a tendência de adotar atitudes cooperativas quanto à água compartilhada nos leva a notar um padrão no sentido oposto ao modelo “escassez ambiental→conflitos violentos”.

Assim, os questionamentos que orientam a pesquisa são acerca de sob quais condições e como surgirá, em um sistema internacional desprovido de autoridade central, um ambiente de cooperação no subsistema da bacia internacional, ou mesmo de Estados ribeirinhos em competição devido à divergência de seus interesses pela água quando a escassez hídrica estiver cada vez mais presente; seguido do questionamento sobre por que, na interação entre os Estados, os conflitos pelos usos da água caminham para a solução pacífica a despeito de outras saliências entre eles e não em direção a conflitos violentos ou mesmo guerra. O que determina este comportamento?

A resposta para estes questionamentos integra o objetivo da presente pesquisa, que é investigar a relação de causalidade na cadeia de eventos e/ou decisões na interação entre os Estados ribeirinhos estando presentes a escassez hídrica e a cooperação, ou seja, abrir a chamada caixa preta (*black box*) da causalidade por meio de uma microanálise nos casos selecionados (ELSTER, 2007).

Para alcançar esse objetivo será necessário inferir/teorizar a existência e funcionamento de um mecanismo causal¹⁰ plausível que funcionaria na presença das condições de escassez hídrica e cooperação na bacia internacional. Essa construção teórica será feita com base no conhecimento prévio sobre o tema e pesquisas já realizadas (*background knowledge*), desenvolvendo-se, assim, um modelo teórico inédito, parcimonioso e potencialmente generalizável.

¹⁰Van Evera (1997, p.64) fornece um exemplo do que é o mecanismo causal e o teste empírico do mesmo: *Likewise, if bipolar distributions of international power cause peace, we should find, in cases of peaceful bipolarity, evidence of intervening phenomena that form causal chains by which bipolarity causes peace. Kenneth Waltz, the prime exponent of the peacefulness of bipolarity, suggests that bipolarity causes the following pacifying phenomena: less false optimism governments about the relative power of opponents; easier cooperation and faster learning by each side about the other, leading to thicker rules of the game; faster and more efficient internal and external moves by each side to balance growth in the other's power or to check the other's aggressive moves, causing deterrence; and the selection of fewer inept national political leaders. A process – tracing test would look for evidence of these phenomena in cases of bipolarity (for example, the cold war, 1947-89)and, if they are found, for evidence that they stemmed from bipolarity (for example, testimony by policymakers that reveals motives and perceptions that fit this interpretation).*

A construção do mecanismo causal obedecerá a critérios metodológicos qualitativos próprios e terá com teoria fundamental o neoliberalismo e seu conceito de interdependência complexa, sendo que este está associado tradicionalmente a economia, mas, que para os fins desse estudo será aplicada à realidade física na bacia internacional, que Lowi (1995, p.5-6) chama de *functional integration*, que é:

The development among states of an ever-widening range of interdependencies in economic, technical, and welfare areas would not only enmesh governments, but would also encourage actors to set aside their political and/or ideological differences. Moreover, a learning process involving attitude change would accompany the process of continuous interaction.

Ademais, a teoria de cooperação contribuirá com os conceitos de reciprocidade e de teoria dos jogos na modalidade *tit-for-tat* (TFT), quanto à interação inexorável entre os países ribeirinhos no sentido de amenizar a desconfiança entre os atores, incorporando as variáveis políticas que o autor considera de grande relevância para o modelo.

Na fase seguinte do trabalho haverá o relato da experiência empírica do mecanismo causal teorizado que se dará por meio de estudo de caso conduzido pelo método de *process tracing* [adotaremos a categoria que Derek e Pedersen (2013) chamam de *teory-testing process tracing*, que engloba o processo de construção do mecanismo causal por meio de inferências e testes empíricos]. Então, teremos a oportunidade de explicar e justificar a pesquisa no capítulo destinado à metodologia.

A partir de estrutura lógica de inferência bayesiana, a expectativa é de grande probabilidade de comprovação da presença e funcionamento do mecanismo causal como teorizado, promovendo uma atualização positiva na confiança da teoria como proposta.

Com isso, a pesquisa pretende fazer contribuição para um melhor e mais amplo entendimento do tema, que por sua complexidade e apelo, induz à formação de concepções e julgamentos que pouco contribuem para a academia ou prática político-diplomática, como é o caso dos conceitos de guerra por água ou a ocorrência de conflitos violentos ante o acirramento da competição pela água com o aumento da escassez.

A teoria será testada inicialmente no caso da Bacia do Rio Jordão¹¹ formada por Israel, Jordânia, Líbano, Palestina e Síria. Esse caso é o que podemos chamar de um *hard case* para

¹¹ A unidade de análise será a bacia hidrográfica internacional, cuja dimensão espacial se apresenta estática e envolve a presença de vários Estados, o que permite medir a variação da variável dependente.

testar a nova teoria, pois dada a complexidade e variedade dos temas da agenda política entre os países, torna-se um desafio isolar o tema da água para encontrar a relação causal e comprovar o funcionamento desse mecanismo tal e qual é teorizado.

No entanto, a despeito das dificuldades e incertezas presentes no teste do caso, espera-se a comprovação de condições minimamente suficientes trazidas pela teoria e que elas possam extrapolar os limites do caso do Rio Jordão para alcançar outros casos, com grande confiança de êxito (é a chamada inferência Sinatra: “*if I can make it here I will make it anywhere*”)¹². Assim, a teoria cumpriria seu papel de ser generalizável, contribuindo, portanto, para o avanço do conhecimento científico (KING, KEOHANE e VERBA, 1994) e não se tornando uma mera descrição de casos como até agora se tem feito na academia, lembrando que ela possui o escopo de analisar um recorte da complexa realidade e idiosincrasias existentes nas bacias hidrográficas internacionais.

Em seguida, a teoria será testada no caso da Bacia do Rio Colorado/Grande com o objetivo de medir a implicação da teoria em casos cujos contextos de usos, conflitos e relação de poder sejam diferentes daqueles encontrados na análise do caso da bacia do Rio Jordão. O teste da teoria no caso da Bacia do Rio Colorado/Grande tem por objetivo imediato a busca de ganhos analíticos que possam demonstrar minimamente as inferências feitas.

No que diz respeito ao estudo dos casos, cumpre salientar que serão utilizadas fontes secundárias de pesquisa, especialmente a literatura de relações internacionais e uma literatura específica sobre a problemática da água nas bacias analisadas. O ganho teórico com a análise sob a ótica da teoria a que se propõe este estudo é grande, pois, com todos os relatos que já foram feitos sobre os aspectos políticos, sociais, culturais, diplomáticos e geográficos, lançar um olhar sob o prisma do mecanismo causal proposto, que está calcado nas teorias de bases desenvolvidas em relações internacionais e direito internacional, se torna inédito. No entanto, há que se reconhecer que existem grandes obstáculos que devem ser superados ou contornados no que diz respeito a isolar a utilização da água e a disputa que a envolve das demais disputas ao longo da fronteira entre os países, bem como estabelecer o grau de confiança sobre os dados publicados pelas partes.

¹²Embora seja considerado um *hard case* e normalmente utilizado pelas agendas de pesquisa, políticos e mídia como um exemplo para mostrar a existência de conflitos violentos pela água, o caso do Rio Jordão nos dá indícios da comprovação da teoria proposta. Não obstante a incessante tensão política na região, em 1992, grandes esforços foram feitos pelos Estados ribeirinhos no sentido de promover discussões sobre a utilização da água na bacia, especialmente com a formação do *Multilateral Working Group on Water Resources (MWGWR)* cujos principais países impulsionadores foram Israel, Jordânia e Palestina.

Para atingir o objetivo proposto, o presente trabalho conta com cinco capítulos além da Introdução. O primeiro tem por objetivo apresentar a metodologia que será empregada no trabalho, selecionar os casos e rever a literatura relevante sobre a água no contexto internacional. O segundo capítulo destacará as balizas teóricas do neoliberalismo e teoria de cooperação, teorias estas que darão a base para inferir a presença do mecanismo causal, operacionalização dos conceitos e testes empíricos adotados. Já o terceiro capítulo é reservado para o principal caso a ser testado, que é o da Bacia do Rio Jordão, apresentando suas conclusões e possíveis repercussões para além do caso. O quarto capítulo se ocupará do caso da Bacia do Rio Colorado/Grande, da comparação dos dois casos e apresentação das nuances que cada um apresenta quanto ao mecanismo causal. Finalmente, o sexto capítulo é reservado para as conclusões sobre a nova teoria, suas deficiências, atualização da presença e do funcionamento do mecanismo causal e para futura agenda de pesquisa com vistas a refinar e ampliar o escopo da teoria.

CAPÍTULO 1

REVISÃO DA LITERATURA SOBRE A ÁGUA NO CONTEXTO INTERNACIONAL E CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

Este capítulo da tese promove uma revisão de temas relacionados à água e à sua conexão com crises ou disputas que possam ser considerados conflitos, bem como a perspectiva teórica sobre os processos de cooperação que deram início a eles.

Serão consideradas fontes acadêmicas e não-acadêmicas como forma de balancear os pontos de vista, o que exige que nos debruçemos sobre um grande número de textos. Porém, não é o objetivo do trabalho, por ora, promover uma revisão extensa da literatura disponível sobre o tema, mas somente daqueles trabalhos que são reconhecidamente mais relevantes para a academia e para a prática política com vistas à (1) demonstrar a tendência geral das pesquisas nesta área; (2) entender melhor o tema e suas idiossincrasias e (3) obter o material necessário que dará apoio ao desenvolvimento e teste do mecanismo causal.

Em um segundo momento do capítulo, a hipótese e a metodologia de pesquisa serão explicadas e justificadas à luz da intenção da pesquisa, assim como haverá a justificativa da escolha dos casos que passarão por escrutínio para testar a teoria. Nesse sentido, desde já, fica estabelecido que a escolha da metodologia de *process tracing* se dá devido ao fato de a pesquisa estar direcionada ao detalhamento, funcionamento e microanálise da relação causal existente entre a escassez hídrica e a cooperação, o que privilegia o método qualitativo em detrimento do quantitativo.

1.1 – Impacto dos temas relacionados à água no cenário internacional

Como visto anteriormente, do total de água existente no planeta somente uma pequena parte está efetivamente disponível nas calhas dos rios, lagos e aquíferos para o atendimento

das necessidades sociais e econômicas da humanidade e vital para a manutenção dos ecossistemas (CALASANS, 1996).

Nesse sentido, a água é um dos mais importantes recursos para a manutenção básica, não somente das necessidades humanas, mas também de outras formas de vida no ecossistema. Quanto aos seres humanos, ao longo da história, observa-se que a água tem sido o ponto central do desenvolvimento das civilizações mais remotas e das mais modernas se considerarmos que cerca de 40% da população mundial está próxima a fontes de água, como rios e lagos (POSTEL, 1992).

A despeito da importância da água para a subsistência no início das civilizações, sua demanda não costumava conduzir os povos a conflitos violentos, pois a densidade populacional era muito baixa e os usos que dela eram feitos não eram considerados concorrentes. A grande preocupação com a água nos rios era a navegação e expansão das fronteiras do comércio (TECLAFF, 1967).

É justamente nesse contexto de grande pressão sobre a utilização dos recursos hídricos e o reconhecimento de sua necessidade vital para a sobrevivência que vemos surgir uma crescente literatura e agendas de pesquisa, cujo objetivo é estabelecer a possibilidade da ocorrência de conflitos violentos entre países em razão da falta de água. Ademais, o tema chega até mesmo a ser levado ao extremo com a adoção do conceito de guerra por água que analogamente compara a água ao petróleo e anuncia a disposição dos países de promover qualquer medida, inclusive a guerra, para ter acesso àquela (SHIVA, 2002 e TROTTIER, 2005).

Como dissemos anteriormente, nosso objetivo nessa parte da pesquisa não é promover uma análise ou levantamento exaustivo dessa literatura, mas, antes, apresentar os trabalhos mais significativos no apoio à retórica que defende a possibilidade de conflito violento ou até mesmo de guerra, demonstrando a tendência e nuances dos temas abordados.

Brown (2006) do *Earth Policy Institute* assegura de forma mais sutil na primeira página de seu livro, *Plan B 2.0 – Rescuing a Planet Under Stress and a Civilization in Trouble*, o curso de desastre que a civilização está tomando por conta da utilização não sustentável dos recursos naturais. O olhar que ele lança sobre os temas ambientais passa pela lógica econômica e vai desde as mudanças climáticas até conflitos locais e regionais por comida e extinção de sociedades nos seguintes moldes (BROWN, 2006, p. 16):

Our global economy is outgrowing the capacity of the earth to support it, moving our early twenty-first century civilization ever closer to decline and possible collapse...we are consuming renewable resources faster than they can regenerate...our twenty-first civilization is not the first to move onto an economic path that was environmentally unsustainable. Many earlier civilizations also founded themselves in environmental trouble. As Jared Diamond notes in Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed, some were able to change course and avoid economic decline. Others were not.

Kaplan (1994, p. 2) aponta para a problemática da água em artigo publicado na revista *Atlantic Monthly* é enfático quanto à possibilidade de guerra. Sua análise está inserida no contexto do final de Guerra Fria e das novas ameaças à segurança nacional dos Estados Unidos que precisavam ser consideradas, especialmente ameaças de natureza ambiental e advindas de atividades terroristas.

In the twenty-first century, water will be in dangerously short supply in such diverse locales as Saudi Arabia, Central Asia, and the southwestern United States. A war could erupt between Egypt and Ethiopia over Nile River water. Even in Europe tensions have arisen between Hungary and Slovakia over the damming of the Danube, a classic case of how environmental disputes fuse with ethnic and historical ones. The political scientist and erstwhile Clinton adviser Michael Mandelbaum has said, "We have a foreign policy today in the shape of a doughnut—lots of peripheral interests but nothing at the center." The environment, I will argue, is part of a terrifying array of problems that will define a new threat to our security, filling the hole in Mandelbaum's doughnut and allowing a post- Cold War foreign policy to emerge inexorably by need rather than by design.

Ricardo Petrella, em artigo publicado em *site* de Internet especializado em África¹³, diz que a água é equiparada ao petróleo, o que levará os países inevitavelmente a guerras, especialmente no Oriente Médio. Ele afirma que:

On a eu dès guerres du pétrole comme, actuellement, les Etats-Unis en Irak. Dans certaines régions Du Moyen Orient, un litre d'eau vaut aussi cher qu'un litre de pétrole. Maintenant au marché noir, l'eau coûte même plus cher que le pétrole. Alors on dit que l'eau va bientôt être la source principale de guerre inter-Etat. Mais qui a dit ça? A croire que c'est inévitable. Tout cela parce qu'on ne veut pas reconnaître que l'eau est un bien commun. Il ne suffit pas de faire un traité mondial pour que les Etats affirment un et elle chose. Car on sait très bien que les traités ne sont jamais respectés. Il faut institutionnaliser le concept politique de l'existence de l'humanité. L'humanité a la responsabilité de l'eau, et non les Etats, qui continue dans une logique géostratégique et financière. Il faut reconnaître Le caractère local et globale de l'eau. Donnons-nous les instruments politiques, institutionnels, financiers et techniques, qui existent, pour résoudre le problème de manière efficace. Donnons-nous, au niveau mondial, l'institution politique de l'humanité.

Como se pode perceber, ele confunde os conceitos de recurso renovável e não renovável ao equiparar a água ao petróleo, esquecendo-se de que a água está sujeita ao ciclo hidrológico e outros processos naturais que possibilitam a sua utilização infinitamente (diferentemente do petróleo). Além disso, ele desconsidera outras fontes e tecnologias de obtenção de água e pretende que se trate um problema que, por essência, é regional na esfera global.

No Brasil Caubet (2006, p.24) confunde a noção de guerra pela água, ou seja, a disputa pela sua apropriação para utilização com a possibilidade de seu ataque com fins militares, ao afirmar:

Uma análise mais detalhada das relações internacionais recentes, a partir de 1939, revela, portanto, que as guerras da água não são uma eventualidade para exercício de ficção científica. Pelo contrário, a água particularmente pelo viés dos danos às instalações hidráulicas, costuma ser incorporada aos raciocínios militares estratégicos e táticos que, cada vez mais fazem das populações civis um dos alvos preferidos da ação militar.

¹³ Disponível em: <<http://www.afrik.com/article7667.html>>. Acesso em: 01 nov. 2013.

Na academia, Thomas Homer-Dixon conduz a agenda de pesquisa com maior prestígio nos círculos acadêmicos e políticos, frequentemente citada por aqueles que necessitam de apoio para uma retórica que defenda a possibilidade de conflito violento ou guerra por água ou, ainda, que simplesmente têm necessidade de derivar sua pesquisa.

Homer-Dixon (2001) reconhece que os analistas, nas últimas décadas, têm argumentado que a segurança nacional e internacional pode ser afetada seriamente por pressões ambientais produzidas pelo homem e que o debate se torna impossível por conta da vastidão e complexidade de temas. Assim, ele sugere um afunilamento maior nas discussões para tornar o tema mais específico, ou seja, focar em como o stress ambiental causa conflitos ao invés da segurança. No entanto, ele argumenta que ainda não se pode produzir pesquisa confiável, pois a relação causal possui uma gama enorme de fatores que podem interferir no modelo: o stress ambiental pode ser uma causa próxima do conflito, pode ser pequena e distante, ou dispersa no conflito ou em fatores políticos, econômicos, culturais e físicos e, assim, talvez, não se possa medir sua contribuição.

Desse modo, ele entende que chega a um modelo plausível que foca em como o stress ambiental gera conflitos violentos na esfera nacional e internacional a partir de pressões que podem afetar a balança de poder entre os países, aumentando o abismo tecnológico e econômico entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento e diminuir os recursos disponíveis.

Embora reconhecendo que a escassez ambiental possa perfeitamente causar alguns tipos de conflitos violentos e que alguns são mais prováveis que outros de ocorrer. Homer-Dixon (2001, p.8) afirma que:

On the basis of the preliminary research reported in this book, however, I believe that in coming decades the world will probably see a steady increase in the incidence of violent conflict that is caused, at least in part, by environmental scarcity.

Assim, inferindo sobre a real possibilidade de existência de uma relação causal entre a escassez ambiental e conflitos violentos, Homer-Dixon estabelece as questões de pesquisa: 1) A escassez ambiental causa conflito violento? 2) Se causa, como isso ocorre?

A partir daí, Homer-Dixon delimita a escassez ambiental a seis mudanças ocorridas ou em andamento no meio ambiente, que seriam o ponto de ignição dos conflitos violentos, a saber: a) mudança climática causada pelo efeito estufa; b) desgaste da camada de ozônio; c) degradação de capacidade de cultivar da terra; d) degradação e remoção de florestas; e) diminuição e poluição das fontes de água; e f) diminuição de estoques de pesca.

O conceito de escassez é operacionalizado levando em conta três grandes causas de diminuição de quantidade ou qualidade de bens ambientais. No caso da água, em especial, a diminuição na quantidade e qualidade causaria uma alteração na sua captação ou em um aumento na chamada marginalização ecológica que afeta principalmente as classes mais baixas da sociedade, pois, ou não há alternativas disponíveis para sua reposição ou os custos são proibitivos, conduzindo assim ao conflito violento.

Essas fontes de escassez estão ligadas a questões de estrutura (*structural scarcity*) que levam em consideração a distribuição desigual dos bens ambientais no sistema ecológico; de suprimento (*supply-induced scarcity*), associada à diminuição dos bens ambientais disponíveis; de demanda (*demand-induced scarcity*), que está ligada ao aumento da demanda dos bens ambientais.

Tais fontes de escassez ambiental interagem em fenômenos relacionados à apropriação e uso da água em que a diminuição no suprimento por conta de aumento na demanda causado por aumento populacional ou de marginalização ecológica, em que a distribuição desigual ou restrição de acesso também promove um aumento na demanda, o que, por sua vez, diminui ainda mais os estoques.

Nesse sentido a definição das questões preliminares no desenho de pesquisa conduz Homer-Dixon a formular as hipóteses que tratam da relação causal entre escassez e conflitos violentos: (1) A diminuição dos estoques de recursos ambientais fisicamente controlados, como a água e terra para cultivo, provocariam conflitos ou guerras entre os Estados; (2) Grandes movimentos populacionais causados pelo estresse ambiental induziriam a conflitos entre grupos, especialmente conflitos étnicos; e (3) A escassez ambiental severa, simultaneamente, aumentaria a privação econômica e desestabilizaria instituições sociais chave, causando revoltas civis e insurgência.

Assim, por meio das hipóteses formuladas, Homer-Dixon fornece o seguinte modelo teórico que responde positivamente à primeira pergunta de pesquisa e estrutura as hipóteses no sentido:

ESCASSEZ AMBIENTAL → EFEITOS SOCIAIS → CONFLITO VIOLENTO

Tal modelo ainda aponta para uma relação causal direta e inversa entre a existência de conflitos violentos e a existência ou aumento da escassez ambiental, concluindo que a pressão do conflito violento diminui a capacidade dos Estados de formular políticas que protejam o capital físico, humano e social nas suas fronteiras, havendo, assim, maior pressão sobre a conexão entre a escassez os efeitos sociais negativos.

Essa diminuição na capacidade dos países de formular políticas protecionistas é o que Homer-Dixon (2002) chama de *ingenuity gap*. A *ingenuity* refere-se a ideias para resolver problemas técnicos e sociais, *enquanto a ingenuity gap* justamente a dificuldade do país de suprirestas ideias, ou seja, [...] *societies, whether rich or poor, can't always supply the ingenuity they need at the right time and places. As a result, some face an ingenuity gap: a shortfall between their rapidly rising need for ingenuity and their inadequate supply* (HOMER-DIXON, 2002, p.1).

Definidos os parâmetros teóricos Homer-Dixon e sua equipe então iniciam os estudos de caso com vistas a encontrar evidências empíricas do mecanismo causal teorizado. Os casos escolhidos são os de Chiapas no México; Gaza; Paquistão; Ruanda e África do Sul, contudo uma análise dos eventos aponta para uma falta de metodologia e de sistematização na análise e relato das conclusões, traduzindo os estudos de caso em meras descrições sem que qualquer ganho analítico seja apresentado (BERNAUER, BOHMELT e KOUBI, 2011).

Gleditsch (1999) enumera algumas das falhas encontradas nesta agenda de pesquisa:

- (1) A falta de rigor científico quanto aos limites dos termos, especialmente quanto ao termo conflito ambiental;
- (2) O pesquisador se limita a exercícios polêmicos e de definição ao invés de se engajar em análises;
- (3) Variáveis importantes são negligenciadas no modelo;
- (4) O modelo é tão extenso e complexo que é impossível testar com precisão;
- (5) Os casos são valorados e selecionados com base na variável dependente (isso não permite inferir a relação causal, pois o critério de seleção faz isso);
- (6) Eventos futuros são postulados como evidência empírica;
- (7) Falham em estabelecer o limite nacional e internacional do conflito; e
- (8) Não há consenso sobre o nível de análise apropriado.

Embora não se possa concordar com todas as críticas que são feitas por Gleditsch (1999), especialmente se considerado o fato de que a maior parte de suas observações aponta para um viés quantitativo— assim, epistemologicamente, não há como conciliar algumas de suas análises (SCHWRATZ, DELIGIANNIS e DIXON, 2000) — esta agenda de pesquisa se tornou significativa ao chamar a atenção de acadêmicos e *decision-makers* para uma problemática extremamente importante fazendo com que se concluísse que os estudos para tentar entender seus fenômenos tinham muito que avançar. No entanto, ela acabou sendo prejudicada pela existência de uma série de falhas metodológicas fundamentais que tornam o modelo impossível de ser testado, principalmente quanto à extensão e complexidade dos fenômenos que se pretendiam investigar e as variáveis que deixaram de ser consideradas.

Falta ainda um nível elevado de análise que consequentemente prejudicou a confiabilidade das inferências feitas, deixando de contribuir de forma sistemática para o avanço do conhecimento.

Desse modo, faltam evidências empíricas que dão apoio a teorias que inferem o conflito violento quando presente a escassez em um sistema que, em tese, privilegia o confronto e egoísmo a todo custo. Assim sendo, se questiona por que não se observa no mundo um número maior de conflitos violentos embora existam 263 bacias internacionais. Ao mesmo tempo, qual é a razão de se observar mais de 3.000 tratados (multilaterais e bilaterais) assinados pelos Estados relacionados à água? Por que esses tratados apresentam princípios que privilegiam a governança compartilhada (uso racional, sustentável e equitativo) da água em detrimento de asserções de natureza realista?

O fato de que a maioria dos rios e lagos são compartilhadas por dois ou mais países agrava a percepção de potencialidade de conflitos dada a variedade de interesses sobre eles, o que não significa necessariamente que essas disputas levarão os países a se engajar em conflitos violentos. Assim, entender a dinâmica de utilização da água da bacia hidrográfica e as percepções dos países sobre essa bacia, bem como das necessidades e dos problemas a ela associados se torna cada vez mais importante para superar a visão catastrófica que se tenta impor. Na verdade, esse conhecimento tem movido inúmeros pesquisadores, mas sem a apresentação de um modelo que possa explicar a relação causal entre a escassez hídrica e a cooperação de forma satisfatória com conceitualização e operacionalização dos termos e testes empíricos.

Os mais significativos pontos de atrito sobre a água compartilhada têm sido estudados em diferentes rios internacionais, como o Rio Jordão, que é compartilhado entre a Síria, Israel e Jordânia; o Rio Nilo, que é compartilhado entre o Egito, Sudão e Etiópia; o Rio Tigre-Eufrates, que cruza o Iraque, Síria e Turquia; dentre muitos outros (POSTEL, 1992 e

SOARES, 2003). O conflito sobre a água compartilhada e dos usos que dela se faz existe e pode ser visto como ponto de grande preocupação, embora a tendência seja a cooperação.

Segundo Elhance (1999, p. 3) “*hydro politics is the systematic study of conflict and cooperation between states over water resources that transcend international borders.*” Nesse sentido, Tamas (2003)¹⁴ promoveu um estudo sobre conflitos relacionados à água ocorridos dentro dos Estados, que possuem, em certos casos, a força de resultar em conflitos entre Estados, produzindo, assim, um modelo de solução de controvérsias com a intermediação de instituições, estudos comparados de indicadores de risco, relatório de riscos e modelos de barreiras ao conflito, cuja utilização é voltada para a previsão e prevenção de conflitos em potencial.

De acordo com Tamas (2003), a escassez do recurso hídrico na natureza não é *per se* a única causa de conflitos entre os Estados. Os conflitos são multidimensionais e envolvem elementos de natureza política, econômica e ambiental, como disputas sobre limites territoriais, construção de grandes projetos de barragens e hidroelétricas, conservação ambiental e redistribuição da água. No caso do conflito Israel-Palestina, que é utilizado por algumas agendas de pesquisa como um caso emblemático, além dos elementos acima citados são descritas, ainda, motivações de natureza religiosa e cultural (ROUYER, 2000).

Segundo Cosgrove (2003)¹⁵, os conflitos que podem surgir por causa da escassez hídrica são classificados em três modalidades de uso: os relacionados à hidrosfera, os de natureza econômica e os motivados por diferenças políticas. Ele coloca que os seres humanos e demais seres vivos compõem o ecossistema natural, portanto, dependentes da água para a

¹⁴ Disponível em:

<http://webworld.unesco.org/water/wwap/pccp/pubs/summaries/ds_water_resource_scarcity.shtml> Acesso em: 14 jan. 2014.

¹⁵ Disponível em:

<<http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CDIQFjAA&url=http%3A%2F%2Funesdoc.unesco.org%2Fimages%2F0013%2F001333%2F133318e.pdf&ei=-InVUu6UMdPfkQf8woG4DA&usg=AFQjCNGTFLi99K4ZuNcipGkiGMREQeVHMA&sig2=d3wFfFAVRSUWDiETALFkKA&bvm=bv.59378465,d.eW0>>. Acesso em: 14 jan. 2014.

sobrevivência na hidrosfera, enquanto as complicações de natureza política e econômica pertencem somente ao domínio humano. No entanto, continua o autor, as três modalidades de uso podem induzir ao conflito e a escassez na hidrosfera pode induzir a conflitos nos domínios econômicos e políticos. Nesse diapasão, ele aponta para a assimetria entre países ricos e pobres que cresce a cada dia, sendo que os primeiros possuem condições mais favoráveis e eficientes que estes últimos de contornar a crise pela água.

Mtalo (2005)¹⁶ lista nove situações que podem atuar como estopim para conflitos: (1) onde a escassez hídrica está presente; (2) a competição pela água; (3) as assimetrias no posicionamento e influências dos atores envolvidos; (4) expectativas não alcançadas; (5) necessidades e interesses não satisfeitos; (6) disparidades de poder entre os conflitantes; (7) disputas sobre incertezas jurisdicionais; (8) metas e métodos não cumpridos; e (9) pessoas e atividades que são dependentes entre si e do recurso natural.

A busca por uma resposta satisfatória aos questionamentos acima formulados e a observação de fenômenos que apontam inicialmente para um cenário mais otimista em relação à água, sua disponibilidade e uso nas bacias induz a uma reflexão maior sobre esta visão apocalíptica que se tenta impor na agenda internacional tanto na academia como na política. Essa constatação começou a ser formada a partir de um exame que o autor fez em sua dissertação de mestrado defendida na Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. O estudo foi conduzido no sentido de examinar o estado da arte do direito internacional em relação aos cursos d'água internacionais para fins distintos da navegação, cujo resultado foi a comprovação de uma profusão de instrumentos internacionais, regionais e globais, como tratados, convenções, princípios, julgamentos e instrumentos de *soft law* internacionais que

¹⁶ Disponível em: <<http://www.uni-siegen.de/zew/publikationen/volume0305/index.html.en?lang=en>>. Acesso em: 14 jan. 2014.

privilegiam ações voltadas para a governança conjunta e resolução pacífica de conflitos relacionados à água compartilhada entre países¹⁷.

Desse modo, com base na revisão da bibliografia relevante sobre o tema e a análise preliminar de dados referentes ao número de tratados celebrados entre os Estados que direta ou indiretamente estão relacionados aos conflitos que envolvem a água - mas sem que seja a causa direta - apontamos para uma teoria que presente a escassez do recurso (insisto que o termo será operacionalizado mais adiante) a cooperação será o *outcome* mais provável nas relações entre os Estados de uma bacia hidrográfica, que começa a ser desenhada a seguir, iniciando-se pela formulação da hipótese de pesquisa e metodologia que será utilizada.

1.2 – Hipótese e considerações metodológicas da pesquisa

A revisão da literatura sobre a água no contexto internacional; os dados relacionados ao número de bacias hidrográficas internacionais, tratados e convenções internacionais em vigor que têm por objeto a água e conflitos violentos relacionados a ela; e os princípios relacionados aos usos distintos da navegação dos cursos d'água internacionais são indícios fortes de que a cooperação é a via preferida dos Estados. Desse modo, como e em que condições os Estados são levados a cooperar diante de um quadro de escassez? Por que a competição pelos recursos hídricos não se torna violenta em um ambiente anárquico, agindo de maneira auto-interessada?

O que conduz a pesquisa é a recusa em aceitar o destino sombrio, inevitável, quase profético e sem nenhuma base empírica sólida, que se tenta impor por meio de literatura

¹⁷Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2135/tde-03062011-110124/pt-br.php>>. Acesso em: 13 jan. 2014.

especializada e retórica política, no cenário internacional. Presume-se que a escassez hídrica possui o condão de conduzir os Estados, em *ultima ratio*, a conflitos violentos.

Tal padrão, imposto pelas agendas de pesquisas e prática política, simplifica o tema, ignorando a equifinalidade do problema, conduzindo assim, os menos atentos a inferências absolutamente desprovidas de qualquer base e, pior, leva líderes políticos a utilizar tais teorias para impor uma percepção errônea, que conduz a situações de medo e cegueira quanto a possibilidades de cooperação para a solução do problema.

Esse inconformismo nos conduz aos objetivos de pesquisa que passam a ser o desenvolvimento de uma teoria parcimoniosa composta de um mecanismo causal plausível que possa ser testado empiricamente nos casos selecionados, o que se espera seja feito com elevado grau de confiança na possibilidade de explicar mais e melhor a realidade, confirmando, assim, a teoria da presente pesquisa (embora se deva reconhecer que a identificação de anomalias também possa ajudar na correção do modelo, de modo que não se chegue ao ponto extremo de negação da teoria).

Além disso, com a confirmação da teoria nos termos estabelecidos na pesquisa, se espera que ela seja suficientemente generalizável ao ponto de extrapolar os limites dos casos testados para alcançar o maior número de casos possíveis nos mais variados contextos com o objetivo de atualizar positivamente a confiança na teoria e funcionamento do mecanismo causal, não se limitando a meras descrições de casos como tem sido feito até o presente.

Assim, a hipótese de pesquisa é apresentada a partir dos indícios levantados e das inferências feitas nos seguintes termos:

AS PESQUISAS E BIBLIOGRAFIA ESPECIALIZADAS SUGEREM QUE OS RECURSOS ESCASSOS (ÁGUA) NAS BACIAS HIDROGRÁFICAS COMPARTILHADAS TENDEM OU SÃO FONTES DE CONFLITOS VIOLENTOS. SUSTENTA-SE, AO CONTRÁRIO DO SUGERIDO POR ESTAS PESQUISAS E BIBLIOGRAFIA

ESPECIALIZADAS, QUE AS EVIDÊNCIAS DO ESTUDO DE CASOS SISTEMÁTICOS PODER APONTAR PARA UM CURSO DE AÇÃO CONTRÁRIO, ISTO É, A ESCASSEZ DE RECURSOS (ÁGUA) APONTA PARA O SURGIMENTO DE COMPORTAMENTO COOPERATIVO ENTRE OS ESTADOS.

A natureza qualitativa da metodologia que se adota no trabalho está ligada ao propósito da pesquisa em promover uma micro análise do processo causal (*Causal Process Observation*– CPO) para captar as interações dinâmicas existentes, o que implica em entender teorias baseadas em mecanismos. Essa micro análise do mecanismo em ação e a interação entre suas partes somente pode ser feita por meio do *process tracing* em que, presentes a escassez hídrica e cooperação, será inferido um mecanismo causal plausível por meio de um exercício dedutivo que segundo Derek e Pedersen (2013, p.85) é “[...] *a logical reasoning we formulate a plausible causal mechanism whereby X produces Y along with context within which we expect it to operate*”.

A identificação do mecanismo pela pesquisa é crucial para que se possam fazer inferências causais com segurança conforme estabelecem Hedstrom e Ylikoski (2010, p. 54):

Mechanisms help in causal inference in two ways. The knowledge that there is a mechanism through which X influences Y supports the inference that X is a cause of Y. In addition, the absence of a plausible mechanism linking X to Y gives us a good reason to be suspicious of the relation being a causal one. Although it may be too strong to say that the specification of mechanisms is always necessary for causal inference, a fully satisfactory social scientific explanation requires that the causal mechanisms be specified.

O mecanismo segundo Waldner (2011, p.18) é “[...] *an agent or entity that has the capacity to alter its environment because it possesses an invariant property that, in specific contexts, transmits either a physical force or information that influences the behavior of other agents or entities [...]*”, o que equivale a dizer que o mecanismo é composto de partes (agentes

ou entidades) e forças que são transmitidas, capazes de impulsionar outra parte para formar um encadeamento causal cujo ponto de chegada é o *outcome*.

Os mecanismos operam em um nível analítico abaixo de uma teoria mais abrangente e produzem o efeito de aumentar a credibilidade da teoria ao promover explicações mais rigorosas e precisas dos fenômenos sociais que analisam (CHECKEL, 2008).

No que diz respeito às partes que formam o mecanismo é requerida a adoção de uma ontologia determinística, em que cada uma das partes é necessária para o funcionamento do mecanismo, mas insuficiente isoladamente para se chegar ao *outcome*.

Assim, a partir de teorias e testes já realizados, especialmente em relações internacionais e direito internacional, é possível se fazer inferências dedutivas quanto à existência e funcionamento do processo que é desencadeado presente a escassez hídrica no sentido de cooperação (BRADY e COLLIER, 2010), bem como quanto à composição de cada uma das partes e a força que cada uma exerce sobre a outra formando uma sequência lógica (internamente consistente) que liga as variáveis de estudo (esse procedimento é chamado por Elster (2007) de “*opening the black box*” da causalidade).

Abrir a caixa preta da causalidade somente pode ser feito por meio de estudo de casos (também referido na literatura como *within case analysis* ou *small-N research*) que, selecionados a partir da variável dependente (*outcome*), promove uma minuciosa análise daquilo que Van Evera (1997) chamou de *case background conditions*, desenvolvimento das partes componentes do mecanismo com base na teoria existente e aplicação de teste de funcionamento do mecanismo como teorizado. Essa tarefa somente pode ser conduzida satisfatoriamente por meio do *process tracing*.

O *process tracing*, segundo Brady e Collier (2010), nas Ciências Sociais é o tipo básico de investigação científica, sendo que as evidências por ele coletadas são as mais valiosas para “[...] *refuting conventional ideas if they are wrong, developing new ideas that*

are better, and testing the new ideas as well as the old ones [...]” (BRADY e COLLIER, 2010, p.202).

Esse método envolve a observação minuciosa do mecanismo subjacente à relação e o exame de evidências em um estudo de casos que possa contribuir para confirmar a teoria e afastar hipóteses alternativas, além de resolver dois problemas inferenciais associados normalmente a análises de caráter quantitativo, que são: estabelecer inequivocamente a direção causal e diminuir ao máximo a existência ou influência de variáveis ocultas ao modelo ou o potencial de haver uma relação espúria (*spuriousness*) entre as variáveis de estudo. É nesse sentido que George e Bennett (2004, p.45) afirmam:

In the same way, process-tracing can ameliorate the limitations of John Stuart Mill’s methods of agreement and difference. For example, process-tracing offers a way of assessing hypothesis regarding causal relations suggested by preliminary use of Mill’s methods, as in Theda Skocpol’s study. More generally, process-tracing can identify single or different paths to an outcome, point out variables that were otherwise left out in the initial comparison of cases, check for spuriousness, and permit causal inference on the basis of a few cases or even a single case. These potential contributions of process-tracing make case studies worthwhile even when sufficient cases exist for use of statistical methods. (nosso destaque)

No nível teórico, o *process tracing* promove a análise de mecanismos que captam as interações entre agentes ou, em outras palavras, entidades dotadas de poder de ação que repercutem externamente. No nível empírico, o *process tracing* detecta as dinâmicas ou as ações específicas que tenham repercussão no mundo externo.

Nos seu fundamento epistemológico o *process tracing* é compatível com uma visão positivista ou realista do conhecimento científico sobre causas em termos lineares e neopositivistas, além de ser um método compatível com métodos quantitativos. Assim, sua base epistemológica está centrada, segundo Checkel (2008, p.126):

- *Philosophy: It should be grounded, explicitly and self-consciously, in a philosophical base that is methodologically plural, such as that provided by scientific realism or other post-positivist epistemologies, including analytic eclecticism (Katzstein and Sil 2005), pragmatism (Cochran 2002; Johnson 2006), or conventionalism (Chernoff 2002, 2005), for example.*
- *Context: It will utilize this pluralism both to reconstruct carefully causal processes and to not lose sight of broader structural-discursive-ethical context.*
- *Methodology I: It will develop and carefully justify a set of proxies that will be used to infer the presence of one or more causal mechanisms.*
- *Methodology II: It will take equifinality seriously, which means to consider the alternative paths through which the outcome of interest might have occurred.*

A modalidade de *process tracing* que será utilizada na pesquisa é a chamada *theory-testing* (DEREK e PEDERSEN, 2013), que tem por objetivo testar o mecanismo e suas partes, como colocado previamente, com o fim de atualizar a confiança na teoria desenvolvida (hipótese e mecanismo causal) por meio da lógica de inferência bayesiana. Segundo Derek e Pedersen (2013, p.87-88) a teorização anterior do mecanismo deve ser feita a partir do conhecimento prévio que se tem do tema e suas implicações, para, logo em seguida, fornecer o próximo passo no seu desenvolvimento, como colocado no seguinte trecho:

A good starting point for conceptualizing a plausible causal mechanism for a given theorized causal relationship is to start with a thorough reading of the existing theorization on the phenomenon. Review articles are often particularly useful, as are descriptions of the state of the art in peer-reviewed journal articles and books. It is important to note that this reading should be as encompassing as possible.

The next step is to game through the different steps of a hypothesized mechanism, filling in the dots between X and Y to detail the nuts, bolts, wheels and cogs between them. One way to start this is to draw a mind-map of plausible links between X (or a set of X's) and Y, using boxes to illustrate each part of the mechanism. It is important to remember that each of the parts are insufficient but necessary to produce the outcome in and of themselves. Focus in particular on conceptualizing the entities and their activities. In practice we cannot always do this, especially as regards macro-level mechanisms, where the activities of structural entities are not always self-evident.

Justificada a adoção da metodologia de pesquisa e os procedimentos a serem adotados em sua condução, à luz dos objetivos da pesquisa, passaremos em seguida a seleção de casos

que serão utilizados para testar empiricamente a hipótese de pesquisa e o mecanismo. Cumpre salientar, no entanto, que o desenvolvimento do mecanismo causal *per se* será deixado para o capítulo seguinte, no qual a literatura sobre a teoria de base e suas implicações— que, nesse caso, é o neoliberalismo— será revista e discutida, juntamente com o desenvolvimento dos testes empíricos a serem aplicados aos casos.

1.3 – Seleção de casos

A seleção de casos nas Ciências Sociais usualmente faz surgir questões relacionadas à chamada “*selection bias*”, ou seja, a falta de aleatoriedade e viés pessoal do pesquisador. Tais questões se dão porque a presença destes fatores tornaria a pesquisa viciada *ab initio*.

Assim, para contornar discussões dessa natureza é que se deve observar rigorosamente a impecabilidade da metodologia adotada, que é o estudo de caso por meio de *process tracing*, método que ajuda a contornar esse problema por meio de um escopo estreito quanto à generalização, o que evita a heterogeneidade causal e ampliação conceitual (*conceptual stretching*) na busca da constatação da presença do mecanismo causal e seu funcionamento.

George e Bennett (2004, p.19) afirmam que a seleção de casos deve fazer parte da estratégia do pesquisador de acordo com seus objetivos e deve cumprir dois requisitos básicos:

[...] *primary criterion for case selection should be the relevance to the research objective of the study, whether it includes theory development, theory testing or heuristic purposes, and cases should be selected to provide the kind of control and variation required by the research problem. This requires that the universe or subclass of events be clearly defined so that appropriate cases can be selected.*

Assim, como o objetivo da pesquisa é “abrir a caixa preta” da causalidade, estando presentes as condições de escassez e cooperação nas bacias internacionais, os casos a serem

selecionados devem fazer parte do universo de casos em que X e Y estão presentes, ou em uma linguagem mais positivista, selecionados com base na variável dependente e independente. “Abrir a caixa preta” da causalidade significa promover uma microanálise do processo causal em que, presente a escassez, o *outcome* seja a cooperação, o que equivale a realizar uma análise sobre por que e como os Estados escolhem a cooperação e não o conflito violento estando presente a escassez do recurso em questão. Além disso, como já se pode perceber, a unidade de análise é a bacia internacional, cuja dimensão espacial fica bem definida pela área física da bacia e a dimensão temporal pelo mais recente e/ou relevante instrumento que materialize a cooperação, por exemplo, um tratado, declaração conjunta, *gentleman’s agreement*, julgamento de corte internacional etc.

Para que a pesquisa possa ganhar analiticamente com o estudo de casos deve ainda utilizar dois ou mais casos (YIN, 2009) e reconhecer a existência de uma forte associação positiva entre X:Y, assim, escolhendo casos que os valores de X:Y sejam semelhantes (GERRING e SEAWRIGHT, 2005).

Por esses argumentos a seleção de casos segue a modalidade *typical case*, cujo objetivo é obter caso representativo de uma população de casos. Para Seawright e Gerring (2008, p.299)

The typical case study focuses on a case that exemplifies a stable, cross-case relationship. By construction, the typical case may also be considered a representative case, according to the terms of whatever cross-case model is employed. Indeed, the latter term is often employed in the psychological literature (e.g. Hersen and Barlow 1976, 24).

Because the typical case is well explained by an existing model, the puzzle of interest to the researcher lies within that case. Specifically, the researcher wants to find a typical case of some phenomenon so that he or she can better explore the causal mechanisms at work in a general cross case relationship.

Aqui, o primeiro caso representativo é o da Bacia do Rio Jordão. Esse é um caso que normalmente é utilizado por agendas de pesquisa para mostrar a relação causal entre a escassez e conflitos violentos, com ênfase especial no conflito Israel-Palestina. No entanto,

não é o que se observa preliminarmente, levando-se em conta que, mesmo na presença de conflitos de natureza territorial, religiosa e política há uma propensão a isolar o problema da água, que é vista a partir das quatro rodadas da missão Johnston, Conferência da Paz de Madri e os acordos de Oslo I e II.

O caso é, portanto, o que se pode chamar de um *hard case* para se testar, tendo em vista a dificuldade de isolar as disputas pela água dos demais conflitos de outras naturezas como se observam na região. Por essa razão, ele passa a ser o principal caso no teste da teoria, pois, “*if the theory can make it here, it can make it anywhere*” (BENNETT e ELMAN, 2007). Outra razão para a escolha deste *case* é que normalmente o caso é utilizado para justificar a possível existência da relação causal entre escassez e conflitos violentos, o que se pretende refutar na presente pesquisa.

O outro caso utilizado para testar a teoria é o da bacia do Rio Colorado/Grande (EUA-México). Embora se espere com elevado grau de confiança a confirmação da teoria no teste aplicado neste caso, por apresentar contexto diferenciado pela posição geográfica dos Estados Unidos como grande potência na região em relação ao México, o caso se torna relevante na comparação com o caso do Jordão.

Feitas as considerações e justificativas a respeito da metodologia que se pretende empregar na pesquisa, passa-se, no capítulo seguinte, ao desenvolvimento, por meio de inferências do mecanismo causal plausível, cuja teoria de base é o neoliberalismo, sem exclusão das contribuições teóricas feitas por agendas de pesquisa e pelo direito internacional ao tema da água. Com isso, espera-se apresentar inferências mais sólidas a respeito do tema e a possibilidade de testar tais inferências empiricamente, avançando, assim, nos limites do conhecimento sobre o tema.

CAPÍTULO 2

DESENVOLVIMENTO DO MECANISMO CAUSAL E TESTES EMPÍRICOS

O capítulo a seguir apresenta o desenvolvimento do mecanismo causal desta pesquisa com auxílio da teoria fundamental do neoliberalismo. Aqui, a interdependência complexa e a teoria de cooperação servirão para conceitualização e operacionalização das partes que compõem o mecanismo causal.

Essa parte do capítulo é essencial para a tese como um todo, pois é a partir dela que se traçam inferências quanto à existência de cada fator do mecanismo e às regras de seu funcionamento, que serão postos em teste nos casos selecionados por meio do *process tracing*.

Assim, como a pesquisa adota o *process tracing* na modalidade *theory-building*, cada um dos componentes do mecanismo causal e as forças causais que cada um aplica no outro serão inferidos com base na literatura e pesquisas existentes relacionadas à água no contexto internacional e na utilização da teoria subjacente que é o neoliberalismo.

No entanto, antes da teorização e estruturação do mecanismo, será necessária a conceitualização das variáveis de estudo para que se determine sua extensão e intenção para a presente pesquisa, ou seja, é necessário estabelecer os limites conceituais da escassez hídrica e cooperação.

Desenvolvido o mecanismo com cada uma das partes que o integra, a próxima etapa é a da formação da estrutura de testes que serão aplicados aos casos para comprovar ou não as inferências feitas a partir do mecanismo como teorizado, buscando-se, assim, encontrar padrões de comportamento, direção causal e anomalias que possam ser relevantes para atualizar a confiança na teoria proposta, negá-la ou ajustá-la à luz das conclusões extraídas dos testes.

2.1 – Teoria de base da pesquisa: o neoliberalismo

2.1.1 – Introdução

A teoria de base que apoia a teorização do mecanismo causal é o neoliberalismo, cujo ponto de partida analítico é a obra *Power and Interdependence: World Politics in Transition* (KEOHANE e NYE, 2011). Não se trata, neste ponto, de elaborar uma extensa revisão da teoria desde as suas origens, evolução histórica e desenvolvimento científico, mas apontar de forma inequívoca para o leitor os componentes da teoria neoliberal que é utilizada para a construção e teste do mecanismo causal, mormente a interdependência complexa e cooperação, bem como estabelecer o contraste entre ela e a teoria do realismo para mostrar os pontos de contato e divergência que possam auxiliar nesse objetivo. Com isso não se descarta a importância e os méritos de outras perspectivas teóricas que não fazem parte do *mainstream* de RI como é o caso do construtivismo, mas em razão do escopo específico do estudo no sentido de promover uma análise muito restrita daquilo que se percebe na literatura existente sobre a água compartilhada.

Para Keohane e Nye (2011, p.19) o realismo não é adequado para explicar a interdependência política, pois não se aproxima da realidade internacional ao não considerar outras características estruturais do sistema. O realismo tem como principais dogmas teóricos as premissas de que: (1) os Estados são os atores dominantes nas relações internacionais e agem de forma coerente no sistema; (2) mesmo que existam outros meios, o uso da força é um modo eficiente e plenamente aceitável de se fazer política e promover a adequação ao seu interesse ao buscar ganhos relativos; (3) os temas de segurança da esfera de *high politics* são mais importantes que os temas de *low politics*, ou seja, temas militares são mais importantes que os temas sociais, ambientais ou econômicos.

Esses três pontos movem o olhar do analista para um mundo em que o conflito é latente ou potencial, pois a racionalidade dos Estados na busca de seus próprios interesses promove atividades cuja natureza é de soma-zero. Nessa busca, o Estado considera a possibilidade de uso da força contra ameaças reais ou percebidas (JERVIS, 1976) que o coloca em uma busca constante por segurança.

O neoliberalismo embora concorde que a estrutura do sistema internacional seja anárquica, ou seja, careça de um governo central e com o monopólio da violência para ajustar o comportamento dos atores, aponta para a existência de atores transnacionais não estatais que influenciam a forma dos Estados de fazer política no cenário mundial.

Ele coloca ênfase na cooperação internacional por meio de instituições que estabilizam as expectativas dos Estados por meio da (1) promoção do senso de continuidade; (2) promoção de oportunidades de exercício da reciprocidade; (3) promoção do aumento no fluxo de informações; e (4) apresentação de maneiras de resolver os conflitos pacificamente (em outras palavras, as instituições ampliam e fortalecem a *shadow of the future* que teremos de explorar mais adiante), ao buscar neste contexto ganhos absolutos (NYE e WELCH, 2010).

Além disso, para o neoliberalismo o abandono da divisão entre o doméstico e o internacional é o resultado natural da intensa e crescente interação entre os atores estatais e não estatais, tornando assim mais transparentes e abertas as relações ao assumir a existência de uma interação positiva entre democracia e livre mercado, que segundo Kegley (2006, p. 36-37):

Neoliberalism focuses on the ways in which influences such as democratic governance, public opinion, mass education, free trade, liberal commercial enterprise, international law and organization, arms control and disarmament, collective security, multilateral diplomacy, and ethically inspired statecraft can improve life on our planet.

A porosidade que essas interações promovem na fronteira que separa o internacional do nacional faz com que os efeitos das medidas econômicas e políticas sejam sentidos com limites incertos e sentidos, ainda, reciprocamente entre os atores (estatais e não estatais). Essa porosidade das fronteiras entra em conflito com o conceito da soberania estatal que cada vez mais se ajusta às necessidades das sociedades. É exatamente nesse sentido que Matias (2005, p. 32-33) aponta a relatividade do princípio da soberania:

A soberania não é, portanto, um conceito absoluto e imutável. Ao contrário, por haver se formado sob a influência de causas históricas, seu valor é relativo. Sendo uma criação humana, a soberania não pode refletir uma realidade permanente. A própria ideia da existência de um poder superior surgido do nada feriria a lógica, visto que “nenhum poder se encontra em um espaço vazio privado de forças capazes de agir sobre ele, de constrangê-lo e de modificá-lo”. Além disso, a soberania nem sempre existiu, uma vez que já foi possível governar sem que se fizesse uso desse princípio que não pertence à História, mas a uma história. (nosso destaque)

2.1.2 – Interdependência complexa

O fenômeno da porosidade das fronteiras entre o que é interno e externo ao território promove a interdependência que por sua vez conduz a processos de cooperação conforme ensina Keohane (2005, p. 132), “*Under conditions of interdependence, some cooperation is a necessary condition for achieving optimal levels of welfare*”. O reconhecimento de existência da interdependência no sistema internacional é o fio condutor para processos de cooperação, pois se coloca como uma importante base estrutural para explicar fenômenos que a anarquia sozinha não dá conta. Isso se torna mais evidente em se tratando da realidade física em que Estados ribeirinhos estão localizados em uma bacia internacional.

O aprofundamento e intensificação dos processos de interação dos atores e sua influência nos mais variados cenários e temas torna a conjuntura cada vez mais complexa e incerta, tornando, assim, virtualmente impossível confinar os efeitos de uma decisão política,

econômica ou social ao território nacional ou equacionar as relações de poder surgidas, ou seja, passam a ser situações em que “[...] *the ability of one participant to gain his ends is dependent to an important degree on the choices or decisions that the other participant will make*” (BALDWIN, 1993, p.163).

Como modelo ideal, a interdependência complexa como desenhada por Keohane e Nye (2011) possui um grande poder explanatório no sentido de dar conta de alguns fenômenos altamente intrincados e multifacetados que ocorrem na arena internacional a partir da forte interação e comunicação entre atores ontologicamente distintos. Assim, o modelo estado-cêntrico sofre alterações e passa a sentir grande influência dos atores não estatais na condução das suas políticas. Soares (2003, p.903) nesse sentido ensina:

Acrescente-se a tais fenômenos (globalização) o fato de terem emergido atores internacionais relevantes como as ONGs, que se têm ramificado e disseminado por todos os Estados na atualidade, e cuja atuação tende a universalizar as reivindicações de grupos de pressão, em relação às opções políticas internas dos Governos.

E ainda Barnett e Durvall (2005, p.1) colocam:

The intensifying connections between states and peoples, better known as globalization, are now frequently presumed to create the need for governance and rule-making at the global level. According to such view, only with global governance will states and people be able to cooperate on economic, environmental, security, and political issues, settle their disputes in a nonviolent manner, and advance their common interests and values.

A intensificação desses fenômenos globais faz com o que realismo perca sua força explanatória, pois teorias de equilíbrio de poder e de segurança nacional já não possibilitam uma análise ou explicação de problemas de natureza econômica e ambiental. Como os assuntos de Estado passaram a ser compartilhados no cenário global, os temas da agenda internacional deixaram de ser hierarquizados e o poder militar perdeu sua importância. A

interdependência passou a ocupar a retórica política e acadêmica, pois começou a se sustentar a partir de situações caracterizadas por efeitos recíprocos como os do intercâmbio internacional de fluxo de moedas, bens, pessoas e informações que transpunham as fronteiras nacionais (OLIVEIRA e DAL RI JUNIOR, 2003). Nesse mesmo sentido, ainda:

A rigor a interdependência sempre foi um fenômeno subjacente nas relações internacionais, e, sendo assim, sempre constituiu um postulado do Direito Internacional [...] entendemos como interdependência uma situação existente em que as unidades políticas se encontram de tal maneira implicadas umas nas outras que a própria existência de delas pressupõe a existência de outras, numa situação de um relacionamento de extrema relevância recíproca para todos os componentes do conjunto [...] há fenômenos e os espaços típicos do Direito Internacional do Meio Ambiente. Ora são ambientes que são regulados na sua inteireza, mesmo que dividido em partes situadas cada qual num território de um determinado Estado, vizinho ou não de outros, onde as outras partes se situam. (OLIVEIRA e DAL RI JUNIOR, 2003, p.600)

Apesar do aparente otimismo dos liberais em relação à interdependência, ela própria pode gerar efeitos indesejados para os atores e alterar as relações de poder entre eles ou, ainda, não possuir capacidade de gerar ordem no sistema. A interdependência não implica que o poder não seja algo importante, pelo contrário, o poder é um elemento intrínseco à interdependência e envolve a manipulação dos cenários para que os objetivos sejam alcançados. Nesse sentido, Miriam Gomes Saraiva *apud* Medeiros, Lima, Villa e Reis (2004, p.230-31) assevera:

As relações de interdependência implicariam também custos, posto que reduzem a autonomia entre os atores. Mas, no entender deles, os custos e os benefícios dependem dos valores dos participantes e da natureza da relação. O poder é visto por ambos como o controle sobre os recursos ou o potencial de afetar os resultados, e a interdependência assimétrica seria por si uma fonte de poder.

A compreensão do modelo teórico da interdependência complexa e de sua importância como elemento intrínseco da estrutura do sistema internacional passa pela identificação de

suas balizas teóricas (e – porque não– empíricas) que justificam a sua existência, quais sejam: (1) a existência de múltiplos canais que conectam as sociedades; (2) a ausência de hierarquia entre os temas; e (3) a possibilidade de utilização da força militar é baixa na presença da interdependência. Nesse sentido ainda, a interdependência passa a ser um processo político que precisa ser enfrentado pelos atores e não se limita aos temas econômicos que o levaram a se desenvolver. Teremos a oportunidade de examinar cada um desses elementos a seguir.

2.1.2.1 –Existência de múltiplos canais que conectam a sociedade

Não é muito difícil constatar a existência de um forte intercâmbio entre os atores estatais e não estatais ao visitar qualquer aeroporto, assistir à televisão ou ler as notícias pela Internet. Eles cruzam as fronteiras políticas dos Estados com grande facilidade e se mobilizam com rapidez por meio de redes sociais cada vez mais organizadas e eficientes, o que promove forte pressão sobre temas e atuação dos Estados¹⁸. Para Villa (1999, p.55)

[...] a celeridade das mudanças nas comunicações e nos transportes tende a se acentuar, trazendo a ideia da “aldeia global” para um nível mais concreto. Pense-se na revolução que as chamadas “autoestradas eletrônicas” ou redes internet estão suscitando na década de 90.

Pois bem, essa revolução iniciada na década de 90 está longe de acabar, tornando-se assim, um processo irreversível de maneira que governos e seus agentes, as elites, empresas transnacionais e organizações não governamentais (ONGs) passam a incrementar o fluxo de

¹⁸ Destaca-se o caso das baleias encalhadas no gelo na cidade de Barrow, Alasca, Estados Unidos em 1988. O ativista ambiental Campbell Plowden foi capaz de mobilizar a mídia (nacional e internacional), empresas petrolíferas, comunidade local, governo americano e até mesmo do “inimigo”, a ex-URSS, para salvar as baleias encalhadas no gelo em território americano. Para saber mais sobre o caso ver o website do Greenpeace em: <<http://www.greenpeace.org/brasil/pt/Noticias/Operacao-quebra-gelo-os-bastidores-de-O-Grande-Milagre/>>. Acesso em: 01 abr. 2013.

informação e mobilização ao redor de temas importantes da agenda mundial influenciando assim, nos processos de decisão e *accountability*.

A importância de sua existência e atuação é ressaltada por Keohane (2012, p.21):

These actors are important not only of their activities in pursuit of their own interests, but also because they act as transmission belts, making government policies in various countries more sensitive to one another. As the scope of government domestic activities has broadened, and as corporations, banks, and (to a lesser extent) trade unions have made decisions that transcend national boundaries, the domestic policies of different countries impinge on another more and more.

Ou seja, o processo decisório passa a ser descentralizado no que tange a temas de interesse local e ao mesmo tempo internacional, abrindo espaço para que os atores não estatais possam agir e tentar influenciar no processo de decisão. O conceito de influência se equipara àquilo que Weber chamou de ação política orientada, que é a busca na mudança de comportamento por meios consensuais (não pela coerção, o que seria o exercício de poder e não de influência), levando o outro a mudar sua posição política sobre determinado tema (VILLA, 1999).

Ocorre aquilo que Alkobi (2003, p.245-46) considera uma explosão de atividades promovidas por atores não estatais que é atribuída por 3 fatores econômicos e políticos que levaram a um declínio na força do moderno conceito de soberania estatal. Esses fatores são:

First, the collapse of the bipolar international political structure of the post-Cold War era has shifted the concern of states from security issues to matters of commons. States increasingly cooperate to solve shared problems, which can only be addressed by collective action. There is no better example of global interdependence than the shared interest in protecting the environment. Transboundary environmental degradation affects all of us, whether it is depletion of the ozone layer, climate change, species extinction, or desertification. Second, the increasing interdependence of financial markets makes the production of goods in different locations around the globe increasingly viable. Materials can be processed in one country, parts made in a different country, and their assembly in yet another country. Third, the growing fragmentation within states is resulting in the formation of new cross-border social ties. Nationalism is in decline and groups and

individuals within states operate and find their affiliation beyond national borders. This fragmentation presents a difficult challenge: while states are relinquishing elements of sovereignty to transnational non-state actors, the strong sense of community that bound the citizens of the state together does not extend to the transnational groups. New community bounds need to be forged. Most importantly, the catalyst for all three developments, and for the proliferation of non-state actors in the global playing field, is the information revolution and the corresponding improvements in communication, which allow for the emergence of transnational networks based on common agenda. Under these conditions of interdependent interactions, the international system can no longer maintain clean boundaries between domestic and international law.

A questão da legitimidade da atuação dos atores não estatais nesses processos de caráter internacional também foi enfrentada por Villa (1999) que aponta para a brecha estrutural no sistema internacional que os Estados não conseguem fechar seja por incompetência de conhecimento específico sobre o tema ou de falta de interesse imediato na solução do problema. A legitimidade dos atores não estatais encontra eco na sociedade civil a partir do reconhecimento de sua atuação no sentido de tornar melhores as condições de vida dos interessados. Assim, a velocidade, intensidade e multiplicidade de canais (formais e informais) de comunicação entre os atores faz com que a ação política seja dirigida para o fim da resolução do problema ainda que os Estados não possuam o interesse imediato no tema.

2.1.2.2 – Ausência de hierarquia entre os temas da agenda política

A multiplicidade, complexidade e interrelação de temas relacionados à agenda política internacional têm provocado ações ineficientes por parte dos Estados, já que são realizadas unilateralmente ou tratados nos seus aspectos isolados ao desconsiderar o todo. Além de trazer novos e importantes atores para o cenário internacional a interdependência explica a crescente falta de clara ou consistente hierarquização entre os temas de relevância para o Estado, que, imerso na estrutura internacional anárquica, responde a estímulos externos visando sua segurança interna. Temas que até então eram discutidos e encaminhados nos ministérios das

Relações Exteriores passam a ser compartilhados por outras pastas ministeriais que dedicam ao tema a mesma ou maior importância que os órgãos ligados à segurança (p.ex., agricultura, pesca, desenvolvimento, etc...).

Como apresentado por Kissinger em Keohane (2012, p.22), as agendas de política externa se tornaram mais amplas e diversificadas fazendo com que os temas não fiquem sujeitos exclusivamente ao aparelho militar, assim:

Progress in dealing with the traditional agenda is no longer enough. A new and unprecedented kind of issue has emerged. The problems of energy, resources, environment, population, the uses of space and the seas now rank with questions of military security, ideology and territorial rivalry which have traditionally made up the diplomatic agenda.

Assim, os temas relacionados ao meio ambiente, por exemplo, passaram a integrar a agenda política internacional a tal ponto que a segurança deixou de ser a principal preocupação do Estado. A questão do meio ambiente e da água, como elemento mais sensível, é um bom exemplo dessa assertiva e de como não há maneira de separar de forma definitiva o que é doméstico e o que é internacional.

2.1.2.3 – Papel secundário da força militar

Não há dúvida de que a força militar é um componente importante do poder nacional e como tal poderá ser exercido diante da ameaça para garantir a sobrevivência. No entanto, esse temor diminuiu acentuadamente entre os países industrializados e democráticos que percebem hoje um ambiente mais seguro e percebem, inclusive, que a utilização da força como instrumento político é cada vez mais irrelevante ou não importante (KEOHANE, 2012).

Além disso, a percepção de que atingir metas ou melhores condições de vida a partir da melhoria das condições econômicas e ambientais passa a ser mais recorrente nas agendas

nacionais e internacionais do que a insistência na incerteza e altos custos da guerra, o que faz com que o Estado passe a direcionar atenção e esforços para a consecução dessas metas e objetivos.

Isso pode ser claramente notado a partir da tendência que se observa depois da Guerra Fria da proliferação sem precedentes de tratados ou outros instrumentos internacionais de natureza ambiental em que os Estados voluntariamente assumem obrigações perante a comunidade internacional e nacional, o que coincide com o decréscimo do número de guerras interestatais. Com isso, não se quer dizer que a força militar não possa ser utilizada como último recurso para impedir situações que estejam ligadas à própria sobrevivência — aquilo que Keohane (2012) chama de *matter of life or death* — do Estado, mas, outrossim reconhecer a limitação teórica que o modelo da interdependência complexa possui para prever ou explicar eventos limítrofes como esses.

O que se pode afirmar com elevado grau de segurança é que há uma grande probabilidade de que os Estados resolvam suas diferenças a partir de meios pacíficos (especialmente se relativas a temas ligados à economia e ao meio ambiente) como se constata pela proliferação sem precedentes de tratados e conferências internacionais, reuniões diplomáticas, fóruns regionais e internacionais e processos levados aos tribunais internacionais para solução judiciária de conflitos¹⁹, nos quais assumem a obrigação internacional de resolver as controvérsias de forma pacífica, tendo como baliza o artigo 33 da Carta das Nações Unidas.

Portanto, os três elementos da interdependência complexa dão origem a processos políticos específicos que traduzem o poder do Estado em um instrumento de controle dos resultados fazendo assim a ponte entre o seu interesse e o bem comum *ratio ultima* da

¹⁹Ver o *Handbook on the Peaceful Settlement of Disputes between States* adotado pela Assembleia Geral da ONU em 11 de dezembro de 1985 por meio da Resolução A/RES/40/68 da 112ª reunião plenária. Disponível em: <<http://www.un.org/documents/ga/res/40/a40r068.htm>>. Acesso em: 03 abr. 2013.

política, o que privilegia processos de cooperação em detrimento de conflitos violentos cujos custos sociais, econômicos e políticos são altíssimos e nem sempre atingem o objetivo proposto.

Fixadas as características básicas da interdependência complexa, resta entender como ela é percebida e controlada por aqueles que sofrem os seus efeitos.

2.1.2.4 – Controle do exercício da interdependência complexa: sensibilidade e vulnerabilidade

A questão do controle do exercício do poder e o seu papel na interdependência teria como aspectos fundamentais a sensibilidade e a vulnerabilidade.

O poder nas relações internacionais como conceitualizado está associado à ideia de controle do *outcome*, ou seja, o ator que detém o poder controla ou influencia o comportamento dos outros atores e os força, assim, a se submeter à sua vontade. Portanto, a interdependência assimétrica é uma forma de exercício de poder, pois aquele que possui mais recursos tem nas mãos o poder de influenciar ou controlar o ator dependente.

A sensibilidade é a rapidez com que as mudanças ocorridas em um país trazem alterações em termos de custos em outro país e a extensão de tais custos. Segundo Keohane e Nye (2011, p.10):

Sensitivity involves degrees of responsiveness within a policy framework-how quickly do changes in other country bring costly changes in another, and how great are the costly effects? It is measured not merely by the volume of flows across borders but also by the costly effects of changes in transactions on the societies or governments.

Assim, a sensibilidade na interdependência seria gerada a partir de um quadro estável de interações políticas entre os atores, ou seja, qualquer mudança no quadro político não gera

uma dificuldade de resposta em tempo, que dê conta dos seus efeitos. Segundo Medeiros, Lima, Villa e Reis (2004), quanto maior é a interação entre os países em um quadro de interdependência, maior é o grau de sensibilidade às mudanças.

A noção de sensibilidade desenvolvida por Keohane e Nye (2011) cujas raízes teóricas estão inicialmente na economia pode ser aplicada à interdependência física entre os países em uma bacia hidrográfica em razão de ser a descrição de um fenômeno político por natureza, sendo que de acordo com a magnitude da mudança no quadro político-social e ecológico os efeitos serão sentidos imediatamente no país vizinho.

Nas questões relacionadas ao meio ambiente os efeitos ainda podem não ser percebidos imediatamente, mas se dar de forma lenta ou se prostrar no tempo. Exatamente por essa razão que nos temas ambientais os países cada vez mais assumem obrigações de intercâmbio de informações científicas e tecnológicas; deveres de informar, notificar e consultar sobre projetos nos seus territórios; monitoramento do meio ambiente local e global; e acesso público à informações ambientais (SOARES, 2003).

A sensibilidade está ligada diretamente a outra dimensão da interdependência: a vulnerabilidade. A vulnerabilidade é a medida da capacidade ou incapacidade que o país tem de responder aos estímulos externos provocados pela interdependência, ou seja, a capacidade que o país tem de se adaptar a esses estímulos e a que custos. Nesse sentido, no que diz respeito à utilização da água a Convenção das Nações Unidas sobre o Uso Não Navegável dos Cursos de Águas Internacionais, adotada pela Assembleia Geral das Nações Unidas em 21 de Maio de 1997 traz explicitamente o princípio de não causar danos significativos a outros países em razão da utilização do curso internacional, princípio este que é básico dentro do direito internacional do meio ambiente.

Ao adotar a linguagem “dano significativo”, a Convenção (1997) admite a ocorrência do dano ao se utilizar a água que deve ser analisado com outros deveres como o da utilização

razoável e equitativa. Assim, ela admite a existência da interdependência física e das dimensões da sensibilidade e vulnerabilidade que devem ser vistas a partir de alguns ângulos.

A utilização da água pelos países está associada à máxima latina *sic uteretur ut alienum non laedas*, que é geralmente reconhecida como o direito de utilização da propriedade e está associada à igualdade de soberania entre os Estados, que, por sua vez, está associada a duas outras máximas que ajudam a compreender a sua extensão: *neminem laedat qui jure suo utitur* – aquele que defende seu direito não ofende ninguém– e *nemo damnum facit nisi qui id fecit quod facere jus non habet*– ninguém pode agir danosamente, a menos que esteja fazendo aquilo que não tenha o direito de fazer–, o que equivale a dizer que a utilização pode ser feita desde que não cause dano significativo ao outro país, que deverá suportar ou absorver o dano com base no princípio da boa vizinhança (ANDRASSY, 1951)²⁰. Esse autor aponta que os Estados devem ter cuidado ao utilizar seus territórios, de modo que o dano que causem seja mínimo e que o Estado que sofre o dano absorva isso e seja tolerante, atenuando, assim, a aplicação do princípio de não causar dano significativo. É nesse sentido que a Declaração de Estocolmo de 1972, adotada na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em seu princípio 21 afirma²¹:

Em conformidade com a Carta das Nações Unidas e com os princípios de direito internacional, os Estados têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos em aplicação de sua própria política ambiental e a obrigação de assegurar-se de que as atividades que se levem a cabo, dentro de sua jurisdição, ou sob seu controle, não prejudiquem o meio ambiente de outros Estados ou de zonas situadas fora de toda jurisdição nacional.(nosso destaque)

²⁰Esta noção é defendida por Andrassy, Juraj. Les relations internationales de voisinage. *Recueil de Cours*, Paris, vol. 2, p. 181, 1951.

²¹A linguagem do Princípio 21 está presente em diversos instrumentos jurídicos internacionais, especialmente traduzido no princípio da precaução e prevenção, que, a título de exemplo, citamos a Convenção-Quadro das Nações Unidas Sobre Mudança do Clima que, em seu artigo 3, prescreve: “As Partes devem adotar medidas de precaução para prever, evitar ou minimizar as causas da mudança do clima e mitigar seus efeitos negativos. Quando surgirem ameaças de danos sérios ou irreversíveis, a falta de plena certeza científica não deve ser usada como razão para postergar essas medidas, levando em conta que as políticas e medidas adotadas para enfrentar a mudança do clima devem ser eficazes em função dos custos, de modo a assegurar benefícios mundiais ao menor custo possível. Para esse fim, essas políticas e medidas devem levar em conta os diferentes contextos socioeconômicos, ser abrangentes, cobrir todas as fontes, sumidouros e reservatórios significativos de gases de efeito estufa e adaptações, e abranger todos os setores econômicos. As partes interessadas podem realizar esforços, em cooperação, para enfrentar a mudança do clima.”

Aproximando este princípio aos usos da água, o artigo 3 da Carta de Direitos e Deveres Econômicos dos Estados estabelece:

In the exploitation of natural resources shared by two or more countries, each State must co-operate on the basis of a system of information and prior consultations in order to achieve optimum use of such resources without causing damage to the legitimate interest of others.

Outro exemplo de peso quanto à utilização deste princípio é o do artigo 3 do Guia de Princípios em Recursos Naturais Compartilhados do Programa da Nações Unidas para o Meio Ambiente²²:

- 1. States have, in accordance with the Charter of the United Nations and the principles of international law, the sovereign right to exploit their own resources pursuant to their own environmental policies, and the responsibility to ensure that activities within their jurisdiction or control do not cause damage to the environment of other States or of areas beyond the limits of national jurisdiction.*
- 2. The principles set forth in paragraph I, as well as the other principles entitled in this document, apply to shared natural resources.*
- 3. Accordingly, it is necessary for each state to avoid to the maximum extent possible and to reduce to the minimum extent possible the adverse environmental effects beyond its jurisdiction of the utilization of a shared natural resource so as to protect the environment, in particular when such utilization might*
 - (a) cause damage to the environment which could have repercussions on the utilization of the resource by another sharing State;*
 - (b) threaten the conservation of a shared renewable resource;*
 - (c) endanger the health of the population of another State.**Without prejudice to the generality of the above principle, it should be interpreted taking into account, where appropriate, the practical capabilities of States sharing the natural resource.*

Ao tratar da interdependência física dos países em uma bacia hidrográfica a Resolução de Madri da *International Law Association* declara que:

²²Resolução 34/186 de 18 de dezembro de 1979 da Assembleia Geral e outras atualizações.

Riparian States with a common stream are in position of permanent physical dependence on each other which precludes the idea of the complete autonomy of each State in section of the natural watercourse under its sovereignty.

E a Resolução de Estrasburgo revisitou o assunto e em seu preâmbulo declarou:

Considérant que l'importance économique de l'usage des eaux est transformée par la technique moderne et que l'application de cette dernière aux eaux d'un bassin hydrographique s'étendant sur le territoire de plusieurs Etats affecte généralement l'ensemble de ces Etats, et que cette transformation rend nécessaire une mise au point sur le plan juridique; Considérant qu'il existe un intérêt commun à l'utilisation maxima des ressources naturelles disponibles; Considérant que l'obligation de ne pas porter un préjudice illégitime à autrui est un des principes fondamentaux régissant les rapports de voisinage en général; Considérant que ce principe s'applique aussi aux rapports provenant des utilisations diverses des eaux; Considérant que dans l'utilisation des eaux intéressant plusieurs Etats, chacun d'eux peut obtenir, par des consultations, des plans établis en commun et des concessions réciproques, les avantages d'un aménagement plus rationnel d'une richesse naturelle.

Assim, vemos traduzidos os valores tidos como fundamentais no pertinente à água compartilhada no direito internacional, que inclui os instrumentos de *hard law* e *soft law* aos quais os Estados aderem voluntariamente. No entanto, vale ressaltar que essas proposições jurídicas ensejam em seu bojo uma expectativa de comportamento ou um *dever-ser*, que nem sempre se traduzem na realidade em que as relações de exercício de poder e expectativas na realização do interesse próprio também possuem grande força, o que equivale a dizer que não se nega a importância do direito internacional, mas a sua inserção no sistema internacional como uma parte importante, que, segundo Byers (2000, p. 16):

There seems no good reason to doubt that, across the board, international law is an important part of the structure of our international society. States accept it as such, and their record in observing it bears comparison with the level of law observance in many countries. It is, however, necessary to emphasize that it is “part” of the structure, in two senses of the word. First, it is an integral part of it, and therefore not an optional extra; and second, it is but one part of the overall equation-important, but not to the exclusion of other parts.

A interdependência complexa é um modelo teórico promissor, pois tem a capacidade demonstrar a possibilidade de ajustes de comportamento dos atores a partir do controle do poder e das assimetrias por meio da vulnerabilidade e sensibilidade que são potencializadas pelas obrigações internacionais assumidas.

No entanto, é preciso que os atores envolvidos em uma situação caracterizada como de interdependência física definam as regras do jogo e que os resultados obtidos por eles sejam produtos diretos da divisão dos recursos a partir da equação da sensibilidade e da vulnerabilidade verificada na bacia hidrográfica (KEOHANE e NYE, 2011).

As regras do jogo que equacionam a divisão dos recursos em face da interdependência física imutável que conduz os atores a uma interação intensa (desejada ou indesejada), somente podem ser fixadas a partir de processos de cooperação que possam traduzir efetivamente ganhos absolutos para os atores.

2.1.3 – Cooperação internacional

A cooperação é um procedimento político por natureza que somente pode surgir em situações conflituosas e de interesses complementares no sistema internacional ante a ausência de um governo comum na ordem política internacional. Não se pode falar em processo de cooperação em um estado hipotético de harmonia no ambiente anárquico (KEOHANE, 2005).

O processo de cooperação está inserido em um sistema político que encampa as esferas internacional e nacional que foi definido por Easton (1965, p.21) como “*the authoritative allocation of values in society*”. Segundo o modelo por ele desenvolvido, a demanda e apoio da sociedade se traduzem a partir do processo político em decisões e ações

(as duas pontas do processo sofrem pressões do ambiente em que estão inseridas), que por sua vez servem de *feedback* para novas demandas e apoio que se torna um processo contínuo (EASTON, 1979). Nesse processo, os atores são levados à negociação ou *policy coordination* que é segundo Keohane *apud* Lindblom (1990, p.51) “[...] *a set of decisions is coordinated if adjustments have been made in them, such that the adverse consequences of any one decision for another decisions are to a degree and in some frequency avoided, reduced, or counterbalanced or outweighed*”.

Destarte, a cooperação é definida por Axelrod (2006) como um conjunto de relações desprovidas de coerção ou coação e que são legitimadas pelo consentimento mútuo das partes envolvidas. Quanto ao comportamento dos atores a cooperação ocorre “[...] *when actors adjust their behavior to the actual or anticipated preferences of others [...]*” (BALDWIN, 1993, p.85). Na sua essência a cooperação internacional ocorre entre atores que buscam os seus próprios interesses em um ambiente desprovido de autoridade central (KEOHANE, 1986). Por que isso ocorre? Quais são os incentivos?

A emergência da cooperação é exemplificada por Axelrod (2006) por meio do estudo de caso do desenvolvimento dos padrões de comportamento no legislativo nos Estados Unidos. A base do relacionamento entre os senadores é a reciprocidade, ainda que cada senador tenha os incentivos para ser o mais efetivo possível perante seus constituintes (busca do próprio interesse), mesmo estando em conflito com os outros senadores. Essa interação entre eles apresenta, em dadas situações, oportunidade de recompensas mútuas, que, por sua vez, geram normas de convivência cuja continuidade depende diretamente na reciprocidade²³.

²³O relacionamento baseado na reciprocidade tende a torná-lo mais aberto, descentralizado e igualitário quanto à distribuição de poder (AXELROD, 2006, p.6). O *Dictionary of International Relations* define a reciprocidade a partir do conceito de Keohane que é “[...] *exchanges of roughly equivalent values in which the actions of each party are contingent upon the prior actions of the others in such a way that good is returned for good, and bad for bad*. E continua, afirmando que [...] *colloquially this is the principle of give-and-take or quid pro quo (something for something)*”.

Ao utilizar o modelo do senado dos Estados Unidos para justificar a emergência da cooperação em uma estrutura internacional anárquica e atores autointeressados, Axelrod (2006) aponta para a intensidade da interação como base para amenizar o problema de resultados indesejados ou abaixo do esperado pela não cooperação.

Um ambiente de cooperação entre os atores pode resultar de duas motivações distintas: uma, a partir do compromisso por parte do agente para alcançar o bem-estar da coletividade (MCCAFFREY, 2007) e outra como resultado da percepção de autointeresse (LAPID, 1997). Sustenta-se que no caso da água compartilhada pelos Estados em uma bacia hidrográfica as duas motivações coexistem e são complementares no sentido de encontrar caminhos para solucionar os desafios impostos pela escassez. Allan (2002) aponta que no Oriente Médio, por exemplo, onde os países possuem menor quantidade de recursos hídricos disponíveis para consumo, a água é, sem dúvida, o mais importante dos recursos para a sobrevivência e, sendo assim, se trata de um recurso natural estratégico.

De acordo com a teoria neorealista, a escassez teria que conduzir os países a um permanente estado de guerra com o objetivo de obter o melhor posicionamento quanto ao aproveitamento do recurso. No entanto, este fenômeno como teorizado não é observado, embora haja constante diminuição da quantidade de água disponível²⁴. Onde quer que os conflitos estejam presentes na região, eles não estão baseados na água *per se*, no que diga respeito ao acesso ou à distribuição.

A análise da situação e das ações dos países mostra, na realidade, o inverso: Allan (2002) argumenta que, ao invés de conflito, existem muitos esforços de cooperação para conservar e distribuir a pouca água na região da bacia do Rio Jordão, por exemplo.

²⁴“With all due respect my friends, have battles ever been fought over water? Is water scarcity a *casus belli*? Does it divide nations? The answer is no, no and no. Indeed, water, by its nature, tend to induce even hostile co-riparian countries to co-operate, even as disputes rage over other issues. The weight of historical evidence demonstrates that organized political bodies have signed 3600 water-related treaties since AD 805. Of seven minor water-related skirmishes, all began over non-water issues”. Kader, citado em *World Commissions on Dams Chair Challenges- ‘Water War’ Rhetoric*, 14 ago.2000 *apud* Conca e Dabelko (2002, p. 3).

A primeira abordagem está ligada à teoria da comunidade de interesses, que é baseada na ideia de que a comunidade de interesses sobre a água é criada pela unidade física e natural de um curso d'água internacional. Esta teoria tem o seu fundamento no direito natural conforme assevera Hugo Grotius:

É assim que um rio, enquanto rio, pertence ao povo dentro de cujos limites corre ou ao que sob o poder do qual se encontra este povo. Pode fazer uma represa nele, tudo o que nele nasce lhe pertence. Este rio, porém, considerado como água corrente, permanece comum do ponto de vista do direito de retirar água potável ou para outros fins. Ovídio diz: “Quem haveria de acender uma tocha na tocha vizinha? Quem conservaria no mar profundo suas imensas águas?”. O Mesmo poeta leva Latão a assim falar aos lícios: “Por que não permitis que nos sirvamos de vossas águas? O uso das águas é comum.” Nessa passagem, Ovídio chama também as ondas de “um bem público”, isto é, dando ao vocábulo público um significado menos próprio, “comum aos homens”. Nesse sentido é que certas coisas são chamadas públicas pelo direito das gentes. De igual modo, Virgílio disse que a água está à disposição de todos os homens.²⁵

McCaffrey (2007, p.160), citando o jurista alemão J. A. Schlettwein na controvérsia da abertura para navegação do Rio Scheldt, afirma que a defesa deste conceito foi apresentada em 1785 nos seguintes termos:

A river is... destined by God himself to be the common property of all states riparian to it... None of these states can arrogate to itself an exclusive right to use of such river, and none can deprive others of their right to use or navigate upon it. Even if one of them, compelled another with force to cease navigation on the river, this would have no binding effect upon the other. For it and will always remain contrary to the fundamental justice to deprive another of the right to use a thing that nature or its creator God has intended as common property.

A visão da propriedade comum como centro dessa teoria é contestada por Max Huber citado em McCaffrey (2007) ao afirmar que a interdependência entre os Estados ribeirinhos, que tem a prerrogativa de gerar os interesses comuns é mais bem vista e analisada sob o ponto de vista do direito de vizinhança. Ele não concorda que lançar um olhar sobre a comunidade de interesses pela perspectiva do direito de propriedade seria apropriado em razão da noção de soberania territorial adotada pelo direito público. Para ele, os rios que compõem a bacia são

²⁵GROTIUS, Hugo. *O direito da guerra e da paz*. Tradução de Ciro Mioranza. Ijuí: Unijui, 2004. p. 324-25.

considerados coisas, mas daí a aplicar os mesmos princípios do direito de propriedade sem levar em consideração o princípio da soberania deixa esta discussão desfocada.

No entanto, mais recentemente o assunto foi discutido e novas conclusões surgiram a respeito da reputação da comunidade de interesses como um princípio de direito internacional. No caso *Gabcikovo-Nagymaros*, a Corte Internacional de Justiça decidiu o desenvolvimento do direito internacional e fortaleceu a teoria da comunidade de interesses sobre os cursos d'água internacionais, que juntamente com a teoria da soberania territorial limitada²⁶ é indispensável nas soluções de conflitos de tais espécies, sendo orientadoras nas relações entre Estados na partilha dos benefícios da utilização dos recursos hídricos.

Assim, a água compartilhada pelos países é de interesse comum e deve ser tratada como tal e não como propriedade de caráter absoluto sob o manto da soberania como se

²⁶ O combate a forças antissocialistas lideradas pelo líder Alexander Dubcek, em razão de várias medidas abolicionistas fizeram com que a ex-União Soviética adotasse a chamada Doutrina Brezhnev, que é a base dessa teoria. De acordo com ela, a soberania de um Estado sobre o seu território estaria limitada pela obrigação de não causar dano significativo a outros Estados. A ideia da doutrina de limitação de soberania territorial é básica para a sobrevivência harmônica da sociedade e está presente na esfera privada e pública. Ela reflete aquilo que tem sido debatido pela academia e tribunais nacionais e internacionais quanto à utilização dos rios internacionais de forma equitativa e de forma que não prejudique significativamente o Estado vizinho. Um caso que ilustra bem esta doutrina é o da disputa entre Brasil e Argentina sobre as águas do rio Paraná. Brasil e Argentina planejaram a construção de represas em diferentes pontos do Rio Paraná. A represa do lado argentino estaria localizada em Corpus onde o Paraná constitui a fronteira entre a Argentina e Paraguai, enquanto a represa brasileira estaria situada rio acima em Itaipu, onde o Paraná forma a fronteira entre Brasil e Paraguai. Em razão da apreensão sobre o fato de que o projeto Itaipu pudesse causar efeito indesejado na represa de Corpus, a Argentina alegou que o Brasil teria a obrigação, de acordo com o direito internacional, de dar à Argentina informações sobre o projeto ou, ainda, de consultá-la em relação aos seus planos. Embora este ponto tenha sido recusado pelo Brasil, quando da celebração do acordo de Itaipu, ficou estabelecido que, no campo da proteção do meio ambiente, os Estados iriam cooperar através de informações técnicas compartilhadas entre eles a respeito de projetos executados em seus respectivos territórios, que pudessem causar dano significativo ao meio ambiente das áreas circunvizinhas. O acordo prevê que, na exploração e desenvolvimento dos recursos naturais, os Estados devem abster-se de provocar danos significativos em áreas fora de sua competência. O texto do acordo foi adotado por resolução da Assembleia Geral da ONU no dia 15 de dezembro de 1972 (1995, XXVII) e, posteriormente, os países ampliaram sua visão sobre a realidade natural da bacia ao assinar o Ato de Assunção, que contém a Declaração de Assunção sobre a Utilização de Rios Internacionais em 13 de dezembro de 1973 (Resolução da Assembleia Geral 3129, XXVIII), que, em seu parágrafo segundo, estabelece que, no caso de rios internacionais sucessivos onde não exista dualidade de soberania cada Estado, será possível utilizar as águas de acordo com as suas necessidades desde que não se cause dano significativo a qualquer Estado da bacia do Rio da Prata.

tentou impor por meio da doutrina Harmon²⁷. Esta ideia recebeu apoio em decisão da Corte Permanente de Justiça Internacional no caso do Rio Oder²⁸ nos seguintes termos:

But when consideration is given to the manner in which States have regarded the concrete situation arising out of the fact that a single waterway traverses or separates the territory of more than one State, and the possibility of fulfilling the requirement of justice and the considerations of utility which this fact places in relief, it is at once seen that a solution of the problem has been sought not in the idea of a right of passage in favor of upstream States, but in that of a community of interests of riparian States. This community of interests in a navigable river becomes the basis of a common legal right, the essential features of which are the perfect equality of all riparian States in the user of the whole course of the river and the exclusion of any preferential privilege of any one riparian State in relation to the others. It is on this conception that international river law, as laid down by the Act of the Congress of Vienna of June 9th, 1815, and applied or developed by subsequent conventions, is undoubtedly based. If the common legal right is based on the existence of a navigable waterway separating or traversing several States, it is evident that this common right extends to the whole navigable course of the river and does not stop short at the last frontier.

The requirements of justice and the considerations of utility referred by the Court apply with equal force to both navigational and non-navigational uses... Finally, IF navigation on an international river – which involves the physical entry of a foreign vessel into the territory of another state - does not violate state sovereignty, it would seem that, a fortiori, states would have the right to use the Waters of such river within their own territory subject to the perfect equality of all riparian States so to do.

E depois o mesmo entendimento foi fortalecido e estendido para o meio ambiente como um todo no julgamento pela Corte Internacional de Justiça do caso Gabčíkovo-Nagymaros²⁹:

²⁷ Também conhecida como teoria da soberania territorial absoluta, desenvolvida por procurador geral dos Estados Unidos Judson Harmon. Ele exarou opinião sobre a tensão havida entre Estados Unidos e México por conta da utilização das águas do Rio Grande por fazendeiros do Colorado que estavam deixando a população de Cidade Juarez no México com água insuficiente para suas necessidades. Para Harmon, a água que estava em território norte-americano poderia ser utilizada de forma absoluta como parte do conceito de soberania. Tal visão não teve eco no Congresso Americano que negociou a situação, dando ensejo à celebração do Tratado de Guadalupe Hidalgo em 1848. Essa teoria será explorada em maior profundidade quando do exame do caso do rio Colorado/Grande nessa pesquisa.

²⁸ Disponível em:

<http://www.icj-cij.org/pcij/serie_A/A_23/74_Commission_internationale_de_1_Oder_Arret.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2013.

²⁹ Disponível em: <<http://www.icj-cij.org/docket/index.php?p1=3&p2=3&code=hs&case=92&k=8d>>. Acesso em: 11 jun. 2013.

The Court recalls that it has recently had occasion to stress, in the following terms, the great significance that it attachés to respect for the environment, not only for States but also for the whole of mankind: “the environment is not an abstraction but represents the living space, the quality of life and the very health of human beings, including generations unborn. The existence of general obligations of States to ensure that activities within their jurisdiction and control respect the environment of other States or of areas beyond national control is now part of the corpus of international law relating to the environment.” (Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons, Advisory Opinion, ICJ Reports 1996, p.241-2)

Por esta razão, de acordo com o neoliberalismo a escassez de água e outros problemas a ela associados ensejam a cooperação, pois o interesse pela água está acima das fronteiras e países estão em uma posição de se beneficiar dos esforços de cooperação sobre as reservas de água (DINAR, 2009), sendo certo que na busca de soluções envolve os Estados e os outros atores interessados. Nesse sentido é que Sahni (2006, p. 154) sinaliza:

The Indus Waters Treaty set a precedent of cooperation between India and Pakistan that has survived three wars and other hostilities between the two nations... As Stephen P. Cohen has observed, “The Indus Waters Treaty” is a model for future regional cooperation, especially on energy, environmental concerns, and even the management of the region’s impressive water resources.

Já a segunda abordagem tem âncora nas concepções gerais de cooperação internacional da racionalidade do agente autointeressado e estímulo externo na forma de incentivos e restrições (LEBOW, 2006). A premissa básica do neoliberalismo é que a agenda internacional se tornou tão complexa e variada que as preocupações dos atores vão além daquelas de natureza militar e de segurança, o que os conduzna busca de ganhos absolutos em vez de ganhos relativos na interação no cenário internacional.

Para Powel (1993, p.209) o foco dos estados nos ganhos individuais absolutos significa que (eles) “[...] *are indifferent to the gains of others. Whether cooperation results in a relative gain or loss is not very important to a state in neoliberal institutionalism so long as*

it brings an absolute gain [...]”, ou seja, a utilidade angariada pelo Estado é uma função dos ganhos absolutos não importando para ele o que o outro Estado ganhou (GRIECO, 1993).

O problema básico da cooperação pela ótica do neoliberalismo é que as ações individuais levariam a resultados sub-optimais em detrimento a melhores resultados caso houvesse cooperação, e, quando cooperam não há certeza a respeito da conduta ética dos demais atores.

Segundo Axelrod (2006, p.9) *“individual rationality leads to a worse outcome for both than is possible”*, porque os agentes envolvidos em uma situação que exige escolhas mútuas olharão para a estratégia dominante que maximize os seus resultados. Segundo McCARTY e MEIROWITZ (2013, p.94): *“[...] The first principle of rational behavior is that agents should not choose a strategy if there exists an alternative strategy that raises her payoffs against all possible strategies of her opponent.”*

A representação do referido problema é feito por meio do dilema do prisioneiro, que consiste na representação dos atores imersos em um sistema anárquico e confrontados por interesses difusos e complexos em muitas situações na sua interação com outros atores. Trata-se de dois prisioneiros e cada um deles com duas escolhas possíveis: (1) cooperar um com o outro mantendo o silêncio, pois não há evidências suficientes para aplicação da pena máxima e (2) delatar o companheiro para que pegue a pena mínima. A escolha deve ser feita sem que cada um saiba previamente da escolha feita pelo outro. Ocorre que, ao saber que o resultado de não cooperar é mais benéfico, e não tendo informação ou certeza sobre o que o outro vai fazer, os dois jogadores tendem a privilegiar a opção que lhes dê o melhor resultado possível, ou seja, a estratégia dominante será delatar de acordo com seu interesse. No entanto, os dois jogadores, ao escolher a delação, que acreditavam ser a melhor opção, acabam obtendo o pior resultado e aí reside o dilema conforme se pode ver no quadro abaixo:

	COOPERAR	DELATAR*
COOPERAR	2,2***	4,1
DELATAR*	1,4	3,3**

* = estratégia dominante

**= resultado de equilíbrio (Nash)

***= melhor resultado

Valores expressos em anos da setença

Fonte: NOGUEIRA e MESSARI (2005, p. 93).

O jogo acima descrito consiste em somente uma jogada e conta com atores sem informações prévias e suficientes sobre o movimento do outro jogador. O aumento do número de jogadas ameniza a falta de informações sobre os movimentos dos outros jogadores, tornando mais previsíveis as decisões no sentido de aperfeiçoar os resultados por meio da reciprocidade com base na análise do último movimento adotado.

Para Lebow (2006), que adota uma visão mais construtivista, a racionalidade do agente e estímulos externos não devem ser desprezados, mas a razão subjacente a processos de cooperação entre países imersos em um sistema anárquico é a construção de relações, que, em última análise, moldam seus interesses³⁰, o que explicaria a propensão dos países a cooperar em situações de interação constante como se verá adiante. Segundo Axelrod (2006, p.9), “[...] *with an indefinite number of interactions, cooperation can emerge*”.

Considerando a inexorável interdependência física dos atores na bacia hidrográfica e a intensa interação entre eles os processos de cooperação baseados no modelo de dilema do prisioneiro assumem a forma do *tit-for-that* (TFT) de jogos sucessivos entre os atores que criam um ambiente de maior cooperação, pois os atores respondem e espelham

³⁰ *My analysis suggests that actors often develop a more general propensity to cooperate with one another, or with members of a community. Such a propensity not only provides a deeper explanation for case-by-case cooperation, but also accounts for why cooperation can occur in situations where it does not appear to be in the immediate interest of one or more of the parties involved.* (LEBOW, 2006, p.296).

estímulo externos de outros atores no seu movimento anterior, sem que se leve em consideração a escolha original de cada ator.

Segundo Lebow (2006), o TFT se mostra um bom modelo em situações que podem ser consolidadas a longo prazo, mas se mostra insuficiente em situações críticas, pois, geralmente, são situações de uma ou poucas jogadas que impedem a formação do capital social e previsibilidade. McCarty e Meirowitz (2013, p.251) ao abordar a repetição dos jogos em uma situação de dilema de prisioneiro entendem nesse mesmo sentido³¹:

The most interesting conceptual issue in such games is the extent to which repetition creates the opportunity to sustain more behavior as Nash equilibria than is possible in single-shot games. In general, the set of Nash equilibria is much larger in repeated games than in the corresponding static versions; expectations that future play is dependent on current behavior can create incentives for behavior that is not optimal in a one-shot interaction.

A aplicação do TFT presume a existência de dois tipos de subjogos: o primeiro deles consiste na expectativa de que os atores cooperem no movimento posterior, já que no anterior o movimento foi de cooperação; no segundo quando o movimento anterior foi de cooperação de um ator e deserção de outro, haverá no próximo movimento uma expectativa de que o ator punirá o desertor pela não cooperação e o desertor ajustará seu comportamento para cooperar, ou seja:

Although this strategy seems convoluted, it has a natural interpretation. It suggests that following any deviation, the deviating player must cooperate for one period, while his opponent defects. This strategy pair punishes the deviator with the low payoff of d. After this one-period punishment, both players return to cooperating. (MCCARTY e MEIROWITZ, 2013, p.258)

O modelo TFT aponta para alternativas que podem solucionar problemas característicos de cada região em que se encontra um *common pool resource* e os atores

³¹ Embora McCarty e Meirowitz (2013, p.251) reconheçam que a repetição das jogadas traria uma proliferação tão grande de equilíbrio que faria mais difícil gerar previsões mais precisas. Essa suposta falha do modelo é compensada pela reciprocidade que será explicada mais adiante.

possuem a capacidade de encontrar saídas na casuística para os diversos dilemas que enfrentam (OSTROM, 1990).³² Isto conduz os atores a um processo de tentativa e erro, cujo resultado mais esperado e plausível é o da cooperação e possível formação posterior de regimes e instituições para lidar com o tema. Aliás, é nesse sentido que (OSTROM, 1990) relata o caso dos pescadores na região de Alanya na Turquia que depois de muitos conflitos sobre as áreas de pesca formaram uma cooperativa segundo as leis do país e instituíram um sistema de loteamento das áreas e rodízio delas por meio de sorteio que resultou em verdadeiro sistema de governança com o envolvimento de agentes públicos e privados:

“Although this is not a private-property system, rights to use fishing sites and duties to respect these rights are well defined. And though it is not a centralized system, national legislation that has given such cooperatives jurisdiction over local arrangements has been used by cooperative officials to legitimize their role in helping to devise a workable set of rules. The local officials accept the signed agreement each year also enhances legitimacy. The actual monitoring and enforcing of the rules, however, are left to the fishers.” (OSTROM, 1990, p. 247)

Os jogos sucessivos do modelo e a casuística produzem um elevado grau de confiança e previsibilidade entre os atores, pois há ao longo do tempo a construção do capital social com base na qual são firmados acordos institucionais para resolver os dilemas que vivenciam. Nesse modelo, os agentes racionais transformam uma estrutura problemática em uma estrutura em que indivíduos de forma organizada tomam decisões sequenciais e contingentes para solucionar seus desafios conjuntos.

³² *The models that social scientists tend to use for analyzing CPR problems have the perverse effect of supporting increased centralization of political authority. First, the individuals using CPRs are viewed as if they are capable of short-term maximization, but not long-term reflection about joint strategies to improve joint overcomes. Second, these individuals are viewed as if they are in a trap and cannot get out without some external authority imposing a solution. Third, the institutions that individuals may have established are ignored or rejected as inefficient, without examining how these institutions may help them acquire information, reduce monitoring and enforcement costs, and equitably allocate appropriation rights and provision duties. Fourth, the solution presented for the “the” government to impose are themselves based in models of idealized markets or idealized states (OSTROM, 1990, p.157)*

Além do mais, o modelo funciona com base na reciprocidade nas relações internacionais, cujas dimensões básicas são a contingência e a equivalência (KEOHANE, 1986 e LOWI, 1995)³³, e cuja funcionalidade somente poderá ser alcançada em plenitude com a contínua interação entre os atores por prazo indeterminado. Por contingência, entende-se ações ou omissões condicionais às ações, ou seja, “[...] *actors behaving in a reciprocal fashion respond to cooperation with cooperation and to defection with defection*” (KEOHANE, 1986, p.5). A equivalência aproximada de benefícios deve ser vista como elemento essencial da reciprocidade, pois, ainda que não seja exigida em mesma quantidade ou qualidade afasta a percepção de exploração.

Essa visão de longo prazo que o modelo TFT possui é consoante com aquilo que OYE (1986) aponta como dimensões explicativas da cooperação e de estratégia de longo prazo para sua promoção: 1) Estrutura de ganhos (*pay-off structure: mutual and conflicting preferences*); 2) Sombra do futuro (*shadow of the future: single play and iterated games*); e 3) Número de atores (*number of players: two-person and N-person games*).

As três dimensões explicativas por ele desenvolvidas são altamente favorecidas no subsistema internacional da bacia hidrográfica por conta da realidade física existente entre os países, ou seja, o número de atores é restrito e geralmente pequeno; são feitas considerações sobre o futuro da água e seus usos regulamentados para atender às demandas de todos os envolvidos; e a estrutura dos *pay-offs* é predeterminada pela continuidade do jogo entre eles no ambiente de TFT.

³³No domínio do direito internacional público, ainda que o princípio da reciprocidade seja reconhecido como um dos fundamentos do direito consuetudinário, no âmbito dos recursos hídricos compartilhados, sua aplicação é contestada por Kiss e Shelton (2004, p.44) no seguinte sentido: “*Even treaties concluded among a small number of states generally lack reciprocity. For example, states upstream on a river are not in the same situation as those downstream. For coastal states, the general direction of winds and ocean currents may cut against the equality of the parties and diminish the importance of reciprocity.*”

A existência das características básicas³⁴ do modelo TFT na bacia hidrográfica internacional podem ser inferidas a partir da vontade dos países de se submeter voluntariamente a instrumentos normativos de natureza jurídica que prescrevem a obrigação de cooperar³⁵, sem contar com os projetos conjuntos de desenvolvimento de utilização e conservação da água compartilhada que se espalham progressivamente pelas bacias no mundo.

A obrigação de cooperar é uma tendência nas questões relacionadas a meio ambiente de modo geral, que, segundo Kiss e Shelton (2004, p.243):

An obligation to cooperate with other states emerges from the very rationale for international law and finds reflection in the proliferation of international agreements and institutions. In the field of environmental protection, equitable use of shared resources, such as transboundary watercourses and international lakes, especially depends upon international cooperation. The general need to cooperate to conserve the environment is expressed in several non-binding texts, starting with Principle 24 of the Stockholm Declaration. Several UN General Assembly resolutions, the 1982 World Charter for Nature, and the Rio Declaration on Environment and Development also refer to it.

The principle of cooperation underlies all treaty obligations, but several texts specify the aims of state cooperation. Article 197 of the 1982 Convention on the Law of the Sea is an example: States shall cooperate on a global basis and, as appropriate, on a regional basis, directly or through competent international organizations, in formulating and elaborating international rules, standards and recommended practices and procedures consistent with this Convention, for the protection and preservation of the marine environment, taking into account characteristic regional features. Similarly, Principle 5 of the Rio Declaration calls for cooperation to eradicate poverty. Principle 27 adds that cooperation shall be conducted in good faith and shall include further development of international law in the field of sustainable development. Specific duties of cooperation apply to the transnational transfer of activities and substances that cause severe environmental degradation or are harmful to human health. See Rio Declaration, Principle 14, and the Convention on the Control of

³⁴ 1) A cooperação no primeiro movimento; 2) retaliação devido a deserção, e 3) perdão.

³⁵ “The future will be predominantly urban, and the most immediate environmental concerns of most people will be urban ones. The effectiveness of efforts to improve urban life depends largely on the health of national economies. In many developing countries, this is linked closely to the state of the world economy. An improvement in international economic relations would perhaps do more than anything else to enhance the capacity of developing countries to address their linked urban and environmental problems. But beyond that is the need to strengthen cooperation among developing countries and to increase various types of direct support from the international community”. Our Common Future, Chapter 9: The Urban Challenge. Disponível em: <<http://www.un-documents.net/ocf-09.htm#III>>. Acesso em: 27 abr. 2013.

Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal (Basel, Mar. 22, 1989).

Environmental treaties and other texts frequently call for cooperation in the transfer of funds, knowledge, information, and technology, to assist developing countries to comply with their treaty obligations or more generally to achieve sustainable development. See 1992 UN Framework Convention on Climate Change, Art. 4(5); Convention on Biological Diversity, Art. 20(2); Convention to Combat Desertification in those Countries Experiencing Serious Drought and/or Desertification, Particularly in Africa, Arts. 20 and 21 (June 17, 1994).

Nesse mesmo sentido a Declaração do Rio em seu princípio 7 estabelece:

Os Estados irão cooperar, em espírito de parceria global, para a conservação, proteção e restauração da saúde e da integridade do ecossistema terrestre. Considerando as diversas contribuições para a degradação do meio ambiente global, os Estados têm responsabilidades comuns, porém diferenciadas. Os países desenvolvidos reconhecem a responsabilidade que lhes cabe na busca internacional do desenvolvimento sustentável, tendo em vista as pressões exercidas por suas sociedades sobre o meio ambiente global e as tecnologias e recursos financeiros que controlam.

No caso Gabčíkovo-Nagymaros citado anteriormente a Corte Internacional de Justiça não deixou dúvidas quanto ao seu entendimento sobre a cooperação:

*The Danube has always played a vital part in the commercial and economic development of its (nine) riparian States, and has underlined and reinforced their interdependence, making international cooperation essential.*³⁶

E mais especificamente quanto à água a Convenção (1997) em seu artigo 8 estabeleceu a cooperação como uma obrigação dos Estados nos seguintes termos:

Art. 8 – Obrigação geral de cooperar

Os Estados do curso de água cooperam na base da igualdade soberana, da integridade territorial, da vantagem mútua e da boa fé, com vistas a alcançar a utilização ótima e a proteção adequada do curso de água internacional.

³⁶Julgamento em 25 de setembro de 1997, parágrafo 17, p. 18. Disponível em: <<http://www.icj-cij.org/docket/index.php?p1=3>>. Acesso em: 04 nov. 2013.

Para determinar as modalidades desta cooperação, os Estados do curso de água podem, se eles julgarem necessário, considerar a criação de mecanismos ou comissões mistas com vistas a facilitar a cooperação no tocante às medidas e procedimentos apropriados, levando-se em conta a experiência adquirida graças à cooperação no âmbito dos mecanismos e comissões mistas existentes em diversas regiões.

Desse modo a Convenção (1997), faz com que a cooperação, que até então estava colocada de forma genérica no cenário internacional, chegando alguns a afirmar e tratar de meta a ser alcançada ou guia a ser seguido, se tornasse obrigação capaz de gerar responsabilidade internacional³⁷ e indica a forma pela qual ela pode ser atingida de forma mais eficaz: a formação de comissão entre os Estados ribeirinhos para gestão dos cursos d'água internacionais³⁸, que passa necessariamente pela ampliação dos pilares da cooperação política, técnica e institucional. Essa é a visão oferecida por Moravcsik (1997) que, enquanto minimiza a importância da política doméstica e fatores relacionados a instituições e economia, assevera que os tratados como instituições podem ajudar a modificar o comportamento dos países no sentido de cooperarem, pois os tratados possuem a capacidade de promover um futuro mais previsível, diminuindo, assim, as incertezas quando postas frente a frente com os custos do conflito e os comparando com os custos menores de um comportamento cooperativo.

No entanto, é necessário notar que as instituições e o design institucional doméstico dos países que compartilham interesses comuns sobre os recursos hídricos de uma dada região também devem ser considerados decisivos no sentido de cooperar. Tir e Ackerman (2009)

³⁷SANDS, Philippe. *Principles of international environmental law*. Manchester University Press, 1995, p. 197.

³⁸FITZMAURICE, Malgosia. *Finnish-swedish River Commision: effective water cooperation*. *Non-State Actors and International Law*, 3, p. 11-121, 2003, Kluwer International Law; MOHAMODA, Dahilon Yassin. Nile basin cooperation: a review of the literature. *Current African Issues*, n. 26, 2003; MECHLEM, Kerstin. Water as a vehicle for Inter-State cooperation: a legal perspective. *FAO Legal Papers Online*, n. 32, Aug. 2003. Disponível em: <<http://www.fao.org/legal/prs-ol/lpo32.pdf>>. Acesso em: 25 jan. 2013; KYLE, Robertson. *Design considerations for an international facility to promote cooperation between states sharing a common water resource*. UNESCO Institute for Water Education, May, 2004. Disponível em: <http://www.transboundarywaters.orst.edu/publications/abst_docs/related_research/Thesis_Robertson.pdf>. Acesso em: 25 jan. 2013.

asseveram que países democráticos possuem a tendência de cooperar com seus parceiros, pois a sua maneira de lidar com o problema é proativa e com regras institucionalizadas que trazem o maior benefício para todos. Isso pode não ser verdade para regimes autoritários, pois as relações entre democracias são mais amigáveis do que aquelas entre governos democráticos e autoritários ou entre governos autoritários.

O fato de os Estados buscarem unilateralmente o desenvolvimento e exploração dos recursos hídricos alocados em suas respectivas regiões transfronteiriças por meio de projetos somado a não existência de tratados ou acordos faz com que somente as instituições transfronteiriças possam mitigar os efeitos danosos desses projetos em outros países (WOLF, YOFFE e GIORDINO, 2003).

LOWI (1995) coloca que os neoliberais concordam que a cooperação por meio de acordos internacionais é muito difícil de sustentar, pois como visto anteriormente, o direito internacional é somente uma parte integrante do sistema, sendo que a cooperação somente produzirá frutos sob três condições (1) que todos os estados envolvidos tenham interesses mútuos acerca do tema e que todos tenham benefícios ao cooperar; (2) os diferentes graus de institucionalização que influenciam os comportamentos dos países; e (3) a não existência da percepção de ameaça ou poder pelos outros estados.

Segundo Elhance (1999) existem razões para que se tenha esperança sobre a visão otimista acerca do chamado *hydropolitics*³⁹. Ele aponta que a maior razão para esperança é a natureza inerente da soberania dos Estados que podem fazer uso unilateral da água, sendo que, na sua grande maioria, incluindo aqueles com maior capacidade militar – que são impelidos a processos de cooperação com outros Estados dada a intrincada interdependência que emerge no seu relacionamento. Além do mais, ações unilaterais possuem um alto grau de

³⁹Elhance (1997, p. 218) estabelece que é “[...] *systematic analysis of interstate conflict and co-operation regarding international water resources*”.

incerteza e deficiências, sem contar o seu custo mais alto que a cooperação. A cooperação bilateral entre os Estados se diversifica e amplia, tornando-se, inclusive, em ações multilaterais tendentes a um compartilhamento dos recursos mais justo e razoável.

Elhance (1999) adverte que antes da cooperação de seus frutos muitos empecilhos de natureza política, geográfica e técnica surgirão. A menos que estes empecilhos sejam administrados com destreza a cooperação será difícil de ser atingida, o que, segundo o autor, poderá ser contornado por meio de uma instituição que possa prover o apoio político necessário, bem como a assistência econômica e técnica.

No entanto, não se pode assumir que a cooperação é um resultado espontâneo quando há escassez hídrica, pois, como visto anteriormente, a existência de processos de cooperação implica necessariamente na existência de conflitos dado que não existe a harmonia na estrutura do sistema internacional. Brochmann e Hensel (2009) alegam que os tratados existentes sobre rios não previnem *per se* a ocorrência de conflitos nem tampouco que os estados que compartilham a água busquem a cooperação somente quando exista um problema e, assim, dizem: “[...] *states are much more likely to negotiate in the most dangerous situations, and institutionalization of river resources can make an important contribution to negotiations over any disagreements that do emerge*” (BROCHMANN e HENSEL, 2009, p. 393).

Deste modo, a cooperação é a reação subsequente a um desentendimento ou conflito entre países, pois, em ambientes de relativa harmonia, não há necessidade de cooperação (KEOHANE, 2005). A cooperação é uma reação ao conflito potencial ou instalado, o que vale dizer que a cooperação deve ser vista como um processo altamente politizado que “*somehow, patterns of behavior must be altered*” (KEOHANE, 2005, p.53) pela alternância de estratégias que envolvem ameaças, punições, promessas e recompensas.

2.2– Conceitualização e operacionalização das variáveis de estudo – escassez hídrica e cooperação

2.2.1 – Introdução

Desenvolver um conceito é muito mais do que simplesmente apresentar uma definição. A formação de um conceito para a investigação científica está ligada à seleção de atributos do fenômeno de estudo e dependem do contexto teórico em que ocorre. Segundo Goertz (2006) conceitos “*are about ontology*”.

Adotar uma ontologia dos conceitos é importante porque na formação da dimensão secundária do conceito quando de sua operacionalização serão atribuídos a eles forças causais, o que está em consonância com a metodologia adotada e seu objetivo, qual seja a teorização e teste de um mecanismo causal plausível. Assim, “[...] *one cannot neatly separate the ontology of a concept from the role it plays in causal theories and explanations* [...]” (GOERTZ, 2006, p.28).

Outra consideração preliminar que deve ser feita antes de iniciar a conceitualização e operacionalização das variáveis de estudo é sobre a construção das duas dimensões do conceito (básica e segundo nível). A construção do conceito com as suas dimensões é feita por meio de estruturas básicas de lógica quanto à explicação de um fenômeno das condições necessárias e suficientes cuja utilização é amplamente aceita e utilizada nas disciplinas sociais. No caso específico do presente estudo, adota-se a chamada explicação por meio de condição minimamente suficiente que, segundo Derek e Pedersen (2013, p.180), é:

Sufficiency is defined as situation where the presence of mechanism X always produces Y. Minimally sufficient explanations are theories where there are no redundant factors in the explanation (Mackie 1965). Sufficiency is confirmed when it can be substantiated that there are no important aspects of the outcome for which the explanation does not account.

A estrutura de explicação por meio da condição minimamente suficiente (assim como ocorre com as condições necessárias e suficientes) sugere uma dicotomia de categorias com o estabelecimento de limites (*threshold*) no nível básico, classificando o conceito como o que ele é (dimensão positiva – que é a dimensão que se busca operacionalizar para os fins da pesquisa) e o que ele não é (dimensão negativa – que contribui indiretamente para a operacionalização do conceito, mas que não é usada na pesquisa, pois não é o fenômeno que se busca conceitualizar). No entanto, parece ser mais apropriado para as ciências sociais o *approach* adotado por Goertz (2006) que considera haver uma zona cinzenta entre as dimensões positiva e negativa e que, na verdade, existe um *continuum* entre eles.

No segundo nível de conceitualização as forças causais devem ser consideradas ao se operacionalizar e os conceitos devem adotar contornos de condições antecedentes e consequentes, o que equivale a dizer que a existência do fenômeno X implica minimamente na ocorrência de Y. Ademais, nesse nível de formação dos conceitos é necessário aumentar a intenção do conceito (aumento da quantidade de seus atributos/adjetivos) para que a sua extensão seja reduzida àquilo que realmente importa para a formação de um conceito dotado de força causal (GOERTZ, 2006)⁴⁰.

Como já se deve ter percebido das considerações até agora feitas, as variáveis de estudo ou condições que é necessário operacionalizar são: a escassez hídrica e a cooperação, com vistas a estabelecer um conceito sistematizado para ambas, de modo que seja relevante para a teoria que se desenvolve (ADCOCK e COLLIER, 2001) e que reforce sua validade⁴¹ para a teoria (KESLSTEAD e WHITTEN, 2009). Como já mencionado na parte da pesquisa

⁴⁰ Goertz (2006, p. 78), ao exemplificar o ponto utiliza o estudo sobre revoluções sociais de Theda Skocpol nos seguintes termos: *Because the attributes used to define revolution can vary so widely, that needs adjectives to fix the meaning of the concept for the author. Skocpol had to affix social or some other term to revolution because she had to distinguish her dependent variable from other common uses of the term revolution.*

⁴¹ *Validity of the concepts that consists of a) examining the measure's face validity; b) scrutinizing the measure's content validity; and c) examining the measure's construct of validity.* (KESLSTEAD e WHITTEN, 2009, p. 94-95). Com esse procedimento a pesquisa elimina a dimensão negativa dos conceitos (escassez hídrica e cooperação), concentrando-se na positiva.

que tratou da metodologia, antes de teorizar a existência do mecanismo causal, suas partes e funcionamento — que devem passar pelo mesmo processo de operacionalização segundo Derek e Pedersen (2013) - é necessário estabelecer os limites teóricos das condições da escassez hídrica e cooperação para que a teoria como um todo não seja comprometida.

2.2.2 – Escassez hídrica

Para a teoria econômica os recursos naturais são utilizados como base da produção de bens e serviços e, portanto, sujeitos a grande competição e altos custos com a diminuição de sua disponibilidade na natureza. Assim, a partir dessa definição o conceito básico de escassez está ligado à falta da água em termos de quantidade disponível para satisfação de necessidades humanas e ecológicas e estaria ligado ao chamado *subjectively perceived scarcity* que é a crença de que em um dado momento no tempo ou lugar o bem é escasso. No entanto, no nível básico o conceito fica comprometido em sua precisão técnica, pois, considerando que a quantidade da água permanece inalterada por meio do ciclo hidrológico⁴², a questão da sua disponibilidade está ligada à distribuição desigual, uso insustentável e irracional e usos concorrentes e incompatíveis que dela são feitos.

A distribuição desigual faz com que em determinadas regiões do globo exista uma falta de água em quantidade suficiente para atender às demandas sociais e econômicas, gerando, assim, o chamado *stress* hídrico. No caso do uso insustentável e irracional da água há um comprometimento da sua qualidade, tornando-a imprópria para uso. Neste último caso, o uso insustentável ou irracional tem papel importante em ambas as dimensões de *stress* hídrico existente ou de relativa abundância.

⁴²Há consenso na comunidade científica de que a quantidade de água existente no planeta encontrada no ciclo hidrológico varia de forma insignificante, mas não se pode deixar de reconhecer que o avanço tecnológico trouxe a possibilidade da dessalinização p.ex., que aumentaria a quantidade de água para consumo.

Uma das medidas mais utilizadas de escassez de água é o "indicador Falkenmark" ou índice de *stress* hídrico. Este método define a escassez de água em relação ao total de recursos hídricos que estão disponíveis para a população de uma região. Ele mede a escassez como a quantidade de água doce renovável que está disponível para cada pessoa a cada ano. Se a quantidade de água renovável de um país é inferior a 1.700m³por pessoa por ano tem-se o país está sofrendo de *stress* hídrico; abaixo de 1.000m³ enfrentando escassez de água e abaixo de 500m³ a escassez de água é absoluta (ver *water stress index* mais adiante na página 86).

Nesse sentido, Percival e Homer-Dixon (1998) estabelecem uma estrutura de três dimensões no conceito de escassez hídrica que serão utilizados para se estabelecer um conceito sistematizado: (1) o chamado *supply-induced*, que se refere à falta de quantidade suficiente de água que poderia ser causada por fatores como a mudança climática, degradação ambiental, poluição etc.; (2) o *demand-induced*, que surge em consequência do aumento da população na área da bacia hidrográfica, aumentando assim as demandas exigidas da água; e (3) o estrutural, que é um resultado direto da disparidade de acesso ao recurso e que interfere diretamente na quantidade de água disponível.

Embora essa categorização seja muito criticada, sendo a mais comum delas de *conceptual streetching* (SARTORI, 1970), ela tem o condão de produzir um conceito sistematizado que demonstra a existência de forças causais na sua própria essência, ou seja, a sua existência é condição suficiente para empurrar agentes ou entidades a agir, que, na teoria, espera-se comprovar que seja no sentido da cooperação e não do conflito violento. Assim, a análise do conceito sistematizado deixa claro que essas três dimensões possuem tal força.

Além disso, a formação de um conceito de escassez que possua validade interna e que sirva para os propósitos da pesquisa precisa levar em consideração os usos da água que são feitos que podem alterar tanto a quantidade quanto a qualidade da mesma. Essa noção é de grande importância, pois, neste caso, existem usos que são concorrentes ou excludentes.

A classificação dos usos da água a partir de ações antrópicas pode ser feita a partir de duas grandes categorias segundo o *Manual for the Preparers and Users of Eco-efficiency Indicators*⁴³(UNCTAD, 2004, p.20): *off-stream* e *in-stream*.

No uso *in-stream*, está a produção de energia elétrica, em que, a despeito de outros impactos ambientais que possa causar, a água retorna para o curso d'água em quantidade e qualidade inalteradas. No caso do uso *off-stream*, há o consumo da água, o que implica numa alteração de sua quantidade e qualidade no curso d'água. O UNCTAD (2004, p.20) aponta os seguintes usos que fazem parte dessa categoria: doméstico, comercial, industrial, irrigação, criação de gado e outros animais, mineração e geração de energia.

Desse modo, é possível estabelecer um conceito sistematizado de escassez hídrica que possa ser medido empiricamente e dotado de força causal que empurre os agentes a ações no sentido do *outcome* teorizado da cooperação (ainda que seja necessária para que ela exista, conforme veremos mais adiante, a presença de um conflito instalado ou potencial).

⁴³Disponível em: <http://unctad.org/en/Docs/iteipc20037_en.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2013.

	Conceito Básico	Conceito Sistematizado	Indicadores
Escassez Hídrica	Falta de água em quantidade para atender necessidades humanas e ecológicas	Alteração unilateral e sem consulta prévia na quantidade ou qualidade da água que torne seu uso impossível ou impróprio gerando o potencial de conflitos na bacia hidrográfica internacional	1) Abaixo de 2.500 metros cúbicos por pessoa/ano 2) 0.7 e acima do Water Stress Index da ONU ⁴⁴ 3) Qualidade aceitável do WaterQuality Index da ONU ⁴⁵ 4) Realização de obras (públicas ou privadas) no curso d'água ou em seus afluentes

2.2.3 – *Cooperação internacional*

Os processos de cooperação surgirão como os resultados mais esperados por países que compartilham a água em uma bacia hidrográfica, devido à inevitável interdependência física existente entre eles, o que conduz naturalmente a uma interação. Nesse contexto de intensa e inevitável interação, se observa, como em qualquer relação social, o surgimento de desavenças ou disputas sobre os usos da água, pois cada país possui suas expectativas e percepções de como deve usá-la, sem contar a influência que a sua posição geográfica na bacia pode influenciar seu comportamento e exercício de poder.

⁴⁴ Disponível em: <<http://www.unep.org/dewa/vitalwater/article69.html>>. Acesso em: 12 jul. 2013.

⁴⁵ Disponível em: <<http://www.unep.org/gemswater/Portals/24154/publications/pdfs/gwqi.pdf>>. Acesso em: 12 jul. 2013.

Como visto anteriormente neste capítulo a cooperação surge como um processo essencialmente político, que visa coordenar a solução pacífica dos conflitos existentes na bacia hidrográfica, fazendo com que os países ajustem os seus comportamentos para um melhor aproveitamento da água.

Assim, a sistematização do conceito de cooperação passível de ser utilizado na pesquisa e que tenha força causal é construída com base na revisão da teoria de cooperação.

	Conceito Básico	Conceito Sistematizado	Indicadores
Cooperação	Relacionamentobaseados em não coagir	Coordenação política consciente e necessária para a obtenção de benefícios mútuos que diminuem os efeitos da escassez e risco de conflito	1) Conferências ou reuniões promovidas que abordem o tema 2) Soluções diplomáticas ou judiciais adotadas para solucionar o conflito 3)Número de tratados em vigor 4)Existência de comissão de gestão conjunta

2.3 – Teorização do mecanismo causal: seus componentes e funcionamento

Como colocado por Wendt (1999, p. 189) sobre a lógica da pesquisa científica:

The general problem here is failing to distinguish the grounds for expecting and event to occur (being an instance of regularity) with explaining why it occurs. Causation is a relation in nature not in logic. It is important to document regularities where they exist, both to increase our capacity to predict and to discern patterns of outcomes at the population level. But in order to answer “why?” we need to show how a causal process works, which depends on knowing the mechanisms.

A escolha feita quanto à utilização do *process tracing* é justamente para *document regularities* presentes nos casos e que, em última instância, serão condições suficientes para confirmar a teoria com elevado grau de confiança.

Busca-se desenvolver uma teoria determinista para encontrar o que ocorre entre X e Y e as forças causais que façam com que X seja a condição minimamente suficiente para a ocorrência de Y, ou seja, o mecanismo causal subjacente ao relacionamento entre as variáveis, que, mais uma vez, é um sistema de partes conectadas que transmitem forças causais entre X e Y (GLENNAN, 1999; BHASKAR, 1998; ELSTER, 2007).

No nível teórico do *process tracing*, cada parte do mecanismo causal é desenvolvida levando em consideração os atores e as atividades desenvolvidas por eles, cuja sequência lógica assume a forma $X \rightarrow n1 \rightarrow n2 \rightarrow n3 \rightarrow Y$, na qual a presença de X é condição suficiente para deflagrar o instinto de sobrevivência e transmitir força causal sucessivamente entre as partes até chegar a Y.

	N1	N2	N3
AÇÃO	Tensão entre os países em razão dos efeitos negativos sentidos pelo país a jusante <i>(sensitividade)</i>	Aumento na tensão – alternativas para solucionar ou adaptar aos efeitos negativos são indisponíveis ou de alto custo para o país a jusante <i>(vulnerabilidade)</i>	<i>Pay-offs</i> são recalculados com base na interdependência física e reciprocidade para encontrar interesses comuns
ATOR(ES)	Estado	Sociedade civil e Estado	Estado

Assim, teorizado o mecanismo causal com base na literatura de relações internacionais, ecologia e direito internacional, além de pesquisas existentes, passa-se ao nível empírico do *process tracing* para criar testes que possam ser aplicados aos casos selecionados. Os testes serão desenvolvidos com base no mecanismo causal como teorizado.

2.4 – Testes empíricos da existência e funcionamento como teorizados do mecanismo causal

No nível empírico do *process tracing* a teoria é testada com objetivo de encontrar evidências ou manifestações que possam corroborar cada parte do mecanismo causal, bem como a forma de seu funcionamento e forças que agem sobre elas.

Com a aplicação dos testes espera-se com elevado grau de certeza a confirmação da teoria (*likelihood ratio high*) e sua atualização a partir de novas evidências ou manifestações físicas. A rigidez dos testes será verificada por meio da modalidade *hoop test* que, segundo Derek e Pedersen (2013, p. 102), trata-se de “[...] *predictions that are certain but not unique; the failure of such a test (finding ~e) reduces our confidence in the hypothesis, but finding e*

does not enable inferences to be made [...]” (nesse mesmo sentido: BENNETT (2007) e VAN EVERA (1997)).

Espera-se que, com a coleta e análise das evidências dos casos, seja confirmada minimamente a teoria e haja uma atualização no conhecimento prévio que se tem da problemática da água, seu uso e distribuição nas bacias internacionais, informando de forma mais precisa sob quais condições, caso se faça presente a escassez, os países iniciarão processos de cooperação e não se engajarão em conflitos violentos. Isso ocorre porque, em cada parte do mecanismo teorizado, há determinada força causal que empurra os países ao comportamento cooperativo. A razão subjacente a este *outcome* e do mecanismo são a interdependência complexa e a reciprocidade num contexto de TFT.

Assim, os testes empíricos devem assumir a seguinte forma:

X	N1	N2	N3	Y
Execução de projetos pelo país a montante na bacia internacional que alterem a quantidade ou qualidade da água fazendo surgir ou agravando o stress hídrico e causando dano no país a jusante <u>Medir escassez como condição minimamente suficiente</u>	Estudos ambientais são feitos para medir os impactos ambientais, sociais e econômicos em razão do projeto levado a cabo pelo país a montante <u>Medir sensibilidade na bacia</u>	Debates e conferências que resultem na conclusão que os efeitos negativos não podem ser suportados, fazendo com que o país a jusante <u>Medir vulnerabilidade na bacia</u>	País a jusante busca solução pacífica para o conflito por meio de negociação direta ou judicial <u>Medir reciprocidade em contexto de TFT</u>	Cooperação é alcançada por meio da coordenação política de acordos formais ou não formais que ajustem os comportamentos dos países <u>Medir cooperação como outcome esperado da escassez</u>

Com isso, concluímos a formação da teoria que será testada e passaremos ao exame dos casos selecionados.

CAPÍTULO 3

O CASO DA BACIA DO RIO JORDÃO

3.1 – Introdução

O problema da utilização conjunta da água se torna mais agudo no Oriente Médio, tendo em vista a grande desigualdade quanto à sua distribuição na região. Conforme é possível verificar a seguir, no mapa *water stress indicator*, a bacia do Rio Jordão, objeto do presente estudo, está localizada em uma região de grande *stress* hídrico (*very high stress*), juntamente com outras bacias de grande importância, como é o caso da bacia do Nilo e do Tigre-Eufrates.

Figura 3.1

Disponível em: <<http://www.unep.org/dewa/vitalwater/article69.html>>. Acesso em: 24 set. 2013.

Além dessa tensão natural sobre a água, a região sofre também com uma grande instabilidade política e institucional com origens na pluralidade cultural, étnica e religiosa, que é aprofundada pelas intervenções estrangeiras que, vendo na região uma fonte de abastecimento doméstico de petróleo dominaram a região ao longo do tempo.

Desse modo, qualquer pequeno conflito existente entre os países na região tende a ser potencializado por causa dos fatores acima mencionados, fazendo com que seja um caso que demanda estudo no que diz respeito à possibilidade de conflitos violentos sobre a água.

No entanto, esta não é a tendência verificada inicialmente a partir do levantamento de vários indicadores, especialmente considerando as inúmeras iniciativas de regulamentar voluntariamente a distribuição e o uso da água na região a despeito da problemática política, territorial, cultural e religiosa que apresenta. Desse modo, com o estudo do caso da bacia do Rio Jordão se busca entender a tendência do comportamento voltado à cooperação quando há escassez hídrica por meio de comprovação do funcionamento do mecanismo causal como teorizado.

O estudo de caso servirá para rastrear e vincular a importância da interdependência e da participação da sociedade civil, no sentido de instar os países dependentes de fonte única de água para o objetivo comum de cooperação e partilha, ao invés de se engajarem em conflitos violentos. Essa afirmação não enseja a conclusão de que não há conflitos, mas, antes, aponta para soluções pacíficas para os conflitos emergentes. Nesse sentido, é que ALLAN (2002, p.256) entende:

Despite growing water demand, the Middle East has shown no signs of a water war since some minor military events in the northern Jordan Valley in the early 1960s. On the contrary, there is much evidence of cooperation over scarce water resources in the region, especially in the Jordan River Basin, where freshwater is scarcest. Water is too important to be left to the uncertainties of rapports de force.

A análise do caso contará com alguns limites teóricos e metodológicos com vistas a ampliar o ganho analítico. A teoria a ser testada já foi delineada na hipótese de pesquisa e mecanismo causal. Assim, essa será a baliza teórica. Quanto ao nível de análise, a bacia hidrográfica do Rio Jordão será a dimensão espacial e o período compreendido entre a formação do Estado de Israel em 1948 e a assinatura do *Israeli-Palestinian Interim Agreement* (Oslo II) em 1995, a dimensão temporal⁴⁶.

As fontes de análise do caso serão secundárias com especial relevância para os estudos e análises que já foram conduzidos sobre os conflitos na região da bacia por acadêmicos que participaram direta ou indiretamente das negociações. Os relatos de políticos envolvidos diretamente nas discussões e negociações que constam de documentos diplomáticos e entrevistas para jornais locais e internacionais também serão utilizados, bem como a reação da sociedade civil como um todo será medida por meio da repercussão na mídia local e internacional.

As limitações do estudo do caso residem no fato de se tratar de um conflito multifacetário em que a água é apenas um componente, embora seja um dos mais importantes pontos do conflito como um todo. Isolar a disputa pelo uso da água da totalidade do conflito em determinadas situações não será possível, nos restando inferir a aplicação e funcionamento do mecanismo causal. Além disso, como a água é parte do conflito e este envolve questões de Estado, as informações e dados tendem a ser omitidos, manipulados e/ou exacerbados pelas partes envolvidas, ainda que reconhecida a grande gama de literatura já produzida sobre o tema.

Este capítulo, ao se propor testar a nova teoria, começará com a apresentação da contextualização do conflito existente entre os países ribeirinhos, o que é de suma importância

⁴⁶A adoção desse limite temporal se justifica pelo fato de que a formação de Israel aumentou a instabilidade política consideravelmente, com especial relevância ao nexo terra-água (termo foi cunhado em 1890 por *Nathan Birnbaum* e se refere ao retorno dos judeus à terra de sua herança, aquela mesma terra dada em tempos bíblicos a Abraão e seus descendentes por Deus) (ROUYER, 2000). Ademais, Oslo II na outra ponta, reflete o ápice cooperativo nas relações entre Israel e palestinos na questão da água compartilhada.

para a compreensão das disputas sobre a água e as razões pelas quais eles escolheram a cooperação, mesmo com a presença da escassez como operacionalizada no capítulo anterior e de uma potência regional no caso de Israel.

3.2 – A contextualização do problema da água na região e na bacia do rio Jordão (*background conditions*)

3.2.1 – Introdução

Sproute Sprout (1979) argumentam que o ambiente ou *milieu* é de grande relevância para a política internacional. Essa lógica é aplicada à pesquisa sob duas óticas complementares: a primeira e mais ampla é a sua aplicação na nova teoria em que a interdependência física é fator preponderante por meio de um ambiente que apresenta uma variedade de freios (*constraints*) e possibilidades para os atores; e a segunda, de caráter metodológico, que aponta para a necessidade de se estabelecer o contexto (ou ambiente) em que os atores se relacionam para entender e explicar seu comportamento.

Com vistas a aplicar a nova teoria, é necessário apreender o contexto de interação dos países no caso da Bacia do Rio Jordão, determinando, assim, os aspectos físicos, humanos e políticos que moldam as suas percepções e expectativas nas suas relações e, em especial, sobre a água na bacia. Essa abordagem faz parte do conceito de integridade biológica que existe na bacia hidrográfica que é a “[...] *ability to support and maintain a balanced, integrated, adaptive community of organisms having a species composition, diversity, and functional organization comparable to that of natural habitat of the region*”. (KARR, 1997, p.65).

Considerando o exposto, a análise contextual se inicia pela região do Oriente Médio de forma panorâmica e, posteriormente, mais detalhada quanto aos seus aspectos na região da bacia do Rio Jordão.

3.2.2 – Overview da água no Oriente Médio

De acordo com Rogers e Lydon (1995), os países do Oriente Médio são os mais afetados pela escassez de água no mundo. A falta de água e o aumento da população – e o consequente aumento da demanda por água – também serviram para aumentar o problema. Os países do Oriente Médio juntos possuem cerca de 60% da população mundial, mas têm acesso a apenas 1,4% do estoque mundial de recursos hídricos renováveis (WESSELS, 2009 e WOLF, YOFFE, e GIORDINO, 2003⁴⁷).

Tem-se observado que a escassez de água no Oriente Médio não tem gerado conflitos violentos – como é de se esperar em um ambiente como esse – mas tem promovido um esforço cooperativo para solucionar o problema devido a três fatores básicos ligados à interdependência física: benefícios comuns, criatividade nas iniciativas e capacidade das instituições (WOLF, 1998). As peculiaridades dos esforços de cooperação sobre questões relacionadas à água nesta região provaram que as instituições possuem uma resiliência notável na busca de soluções para os problemas mesmo quando entre os países há guerras e conflitos cujas causas primárias sejam outras que não a água. Assim, essa região é exemplar em sua estratégia de cooperação nos problemas relacionados aos cursos d'água internacionais (WOLF, YOFFE, e GIORDINO, 2003).

A região do Oriente Médio se situa entre o Mediterrâneo, de clima subtropical e climas áridos que o submetem a um estado de escassez de água perene, quadro que se agrava

⁴⁷ Disponível em: <http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/basins_at_risk/>. Acesso em: 14 jan. 2014.

pela demanda crescente devido ao aumento populacional e outras variáveis de natureza climática. No entanto, este cenário não é novo: os métodos para aumentar a eficiência do uso da água e a percepção de sua importância são conhecidos e praticados pelos povos na região por séculos (BEAUMONT, 1997). Por exemplo, a construção das *qanats* ou os túneis de água que estavam em uso em Israel até pouco tempo atrás ajudou bastante na irrigação e fornecimento de água potável a lugares que eram longe dos rios e córregos (WESSELS, 2009).

Os principais recursos de água doce da região do Oriente Médio podem ser encontrados em três bacias: a bacia do Jordão, a bacia do Nilo e da Bacia do Tigre-Eufrates. Todos estes rios fluem em regiões áridas ou semiáridas e através das fronteiras internacionais, compartilhadas por dois ou mais países, que a utilizam como a principal fonte de água doce para fins domésticos, agrícolas, bem como de navegação. Wolf (1996, p.2) explica que:

The intensity of a water conflict can be exacerbated by a number of factors, including a region's geographic, geopolitics, or hydropolitic landscape. Water conflicts are especially bitter, for example, where the climate is arid, where the riparian of regional waterways are otherwise engaged in political confrontation, or where the population's annual water demand is already approaching or surpassing supply.

O percentual total do fluxo de água nos rios em alguns desses países ribeirinhos do Oriente Médio que se originam fora de suas fronteiras é a seguinte: Egito – 97%; Sudão – 77%; Israel – 21%; Jordânia – 36%; Iraque – 66% (BARRETT, 1994). Essas bacias hidrográficas possuem em comum o fato de haver muita tensão entre os países que partilham estas águas: Israel e Jordânia na Bacia do Jordão; Egito e Sudão na Bacia do Nilo e Turquia, Síria e Iraque sobre a Bacia do Tigre-Eufrates.

A política em relação à água, conhecida como *hydropolitics* na região quase conduziu à guerra como, por exemplo, o conflito de 1975 que surgiu a partir de disputas no

desenvolvimento unilateral da região do Rio Eufrates. Isso se deu em parte por causa do surgimento da consciência nacional e o desenvolvimento das primeiras nações que surgiram no início do século XX, com o rompimento entre os britânicos e o império Otomano, o que deixou em destaque a demarcação de novas fronteiras e, por consequência, seus planos e políticas relativas à utilização da água compartilhada.

No entanto, é visível que tem havido muitos eventos que serviram para alterar o curso do potencial "hidro-conflito" (*hydro-conflict*) para "hidro-cooperação" (*hydro-cooperation*) (WOLF e NEWTON, 2008).

Embora estas áreas sofram de escassez em seu abastecimento de água, especialmente durante os anos de menos de chuvas, os países da região têm se submetido a sistemas de gestão dos recursos hídricos que estão disponíveis por métodos como o racionamento, a diminuição da cota de água para fins agrícolas e a racionalização das políticas relativas aos preços e atribuições, especialmente na bacia dos países do Jordão – Israel, Jordânia, Síria e Líbano (WOLF e NEWTON, 2008). Estas medidas servem para destacar o fato de que esses países são capazes de gerir o recurso escasso durante os anos de vacas magras, sem recorrer a situações de conflito. Os anos entre 1991 e 1993 historicamente foram mais secos do que o normal nesses países (WOLF e NEWTON, 2008).

Como se poderá notar nas seções a seguir, a Síria e o Líbano, ainda que façam parte da bacia do Jordão não sofrem as mesmas pressões quanto à má distribuição da água por estarem em uma região em que ela está presente em maior quantidade do que em Israel, na Jordânia e na Palestina, pois eles recebem água do rio Eufrates e Orontes, que são rios pouco volumosos, além de outros rios menores e, além disso, estão a montante⁴⁸.

⁴⁸ Jusante e montante são lugares referencias de um rio pela visão de um observador. A jusante é o lado para onde se dirige a corrente de água e montante é a parte onde nasce o rio. Por, isso se diz que a foz de um rio é o ponto mais a jusante deste rio, e a nascente é o seu ponto mais a montante.

A disponibilidade hídrica na Síria é de 2.830 m³ por ano/capita e no Líbano de 1.780 m³ por ano/capita, enquanto em Israel é de 370 m³ por ano/capita, na Jordânia de 220 m³ por ano/capita e Palestina de 100 m³ por ano/capita (*World Resources Institute*, 1992). Assim, a análise do caso naturalmente terá uma consideração maior nos conflitos existentes entre os países ribeirinhos Israel, Jordânia e Palestina que cobrem 80% da área de recarga da bacia do Jordão, mas sem desconsiderar a interação com estes outros dois países.

Desse modo, a análise seguirá uma abordagem regional e bilateral sob a ótica das teorias de relações internacionais e direito internacional para que possa cobrir os desafios e soluções adotadas em relação à água compartilhada na bacia, o que inclui a água de superfície e a água subterrânea.

3.2.3 – Bacia do Rio Jordão: aspectos físicos⁴⁹

Na bacia do Jordão, o conflito entre árabes palestinos e judeus é um fenômeno moderno que começou na virada do século XX. Embora esses dois grupos possuam diferentes religiões (palestinos incluem muçulmanos, cristãos e judeus), as diferenças religiosas não podem ser consideradas *per se* a causado conflito. Trata-se essencialmente de uma luta pela terra e por via reflexa a utilização da água segundo os propósitos e interesses de cada um. Até 1948 a área que ambos árabes e judeus ocupavam era conhecida internacionalmente como

⁴⁹⁴⁹Uma nota referente aos indicadores na região é necessária neste ponto. As características hidrológicas da região apresentadas devem ser visualizadas a partir do contexto político, pois os indicadores apresentados por cientistas de cada país na região e especialistas internacionais são controversos e tendem a apresentar grandes discrepâncias. Elas diferem de forma bem previsível segundo a política nacional de cada ator e na literatura sobre os recursos hídricos no Oriente Médio geralmente o foco é a disponibilidade de água superficial que se encontra nos rios, lagos e subterrânea que Allan (2002) chama de água “evidente”, não se levando em conta a água “não evidente” que se encontra na umidade do solo e de grande importância para a agricultura.

Palestina, que, após a guerra de 1948-49, foi dividida em três partes: o Estado de Israel, a Cisjordânia e Faixa de Gaza⁵⁰.

No centro da disputa de água entre Israel e Jordânia, está a utilização da água na bacia do Rio Jordão. Entre Israel e os palestinos, o centro dessa disputa é a água da bacia e os aquíferos cujas águas fluem principalmente do oeste das colinas na Cisjordânia para o Mar Mediterrâneo em Israel. A bacia fornece para Israel 1/3 da água consumida e 1/2 para a Jordânia (LOWI, 1995). Para Elmusa (1993, p. 59) [*The Israeli-Palestinian water conflict can be divided into five issues: (1) redistribution of the common waters; (2) encroachment by settlers on endogenous waters; (3) control of hydrospace (or water-land); (4) institutional control; and (5) data[...]*], formando assim, a matriz do conflito instalado entre eles.

O cenário geográfico em que essa interação se dá é a seguinte: a sudoeste do Mar Mediterrâneo, Israel faz fronteira com o Líbano e Síria, a oeste, com a Jordânia e ao sul, com o Egito, sendo o menor país do Oriente Médio e o segundo menor na Bacia do Rio Jordão com um território de 20.699 km², que, a despeito do seu tamanho, engloba planícies costeiras, regiões montanhosas, vales e deserto. O deserto de Negev e o Vale de Arava somam um total de 12.000 km² (60% do território total do país), cuja precipitação varia de 50 mm/ano nas partes mais áridas a 200 mm/ano ao norte de Negev.

Na costa do Mar Mediterrâneo e em direção ao centro do país está a planície costeira que é a área mais fértil e mais rica em água de Israel com uma precipitação de 250 mm/ano a 800 mm/ano. As Colinas de Golã, que foram anexadas a Israel após a guerra de 1967,

⁵⁰Esta é uma área pequena: aproximadamente 10.000 milhas quadradas. As reivindicações sobre a área são concorrentes e, portanto, de difícil conciliação. Reivindicações judaicas sobre essa região têm bases na promessa bíblica feita por Deus para Abraão e seus descendentes de que herdariam a terra; que este seria o local histórico do reino judeu de Israel (que foi destruído pelo Império Romano) e a necessidade dos judeus de ter um lugar de refúgio do anti-semitismo europeu. Reivindicações dos árabes palestinos sobre a terra são baseadas no princípio da residência contínua no país durante centenas de anos e o fato de que eles representam a maioria demográfica. Eles rejeitam a noção de que um reino bíblico constitui a base para uma reivindicação moderna válida. Se o argumento bíblico fosse admitido, os árabes também teriam bases para sua reivindicação, pois a promessa se estende a Ismael, filho de Abraão, que é o antepassado dos árabes, então a total promessa de Deus da terra aos filhos de Abraão inclui os árabes.

constituem uma região muito fértil e com uma precipitação de 500 mm/ano no pé das colinas a 800 mm/ano nas montanhas da Judeia, conforme mapa a seguir (LOWI, 1995, p.22).

Figura 3.2

Disponível em: <<http://www.freeworldmaps.net/asia/israel/map.html>>. Acesso em: 10 ago. 2013.

O Estado Palestino (Palestina) é composto de dois territórios. A Cisjordânia e a Faixa de Gaza, que são duas áreas geograficamente separadas, mas geopoliticamente uma unidade integrada. Os dois territórios fazem fronteira com Israel por quase todos os lados, sendo que, no restante, a Cisjordânia faz fronteira com a Jordânia a leste e a Faixa de Gaza com o Mar

Mediterrâneo a oeste. A área total da terra da Palestina é de 6.245 km² dos quais 1.660 km² estão sob cultivo.

Figura 3.3

Disponível em:

<http://www.google.com.br/imgres?imgurl=http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2f/Palestine_Map_2007.gif&imgrefurl=http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Palestine_Map_2007.gif&h=970&w=780&sz=103&tbnid=GTPWA9nJcwXk9M:&tbnh=90&tbnw=72&zoom=1&usq=__dwrL6r1pgQCTdQGjEb-bE6uhQo=&docid=C51QjZzB19ERAM&sa=X&ei=LbQGUrToKobe8wTXhYCQAQ&ved=0CCsQ9QEwAQ&dur=15909>. Acesso em: 10 ago. 2013.

O clima na Palestina pertence à zona subtropical. Na costa (Faixa de Gaza) e no planalto (Cisjordânia), o clima é do tipo Mediterrâneo, com um longo verão quente e seco e

inverno curto, frio e chuvoso. A precipitação é de 100 a 700 mm/ano dependendo da localização. A zona do Vale do Jordão é uma estreita faixa entre as encostas orientais e o Rio Jordão. Ela é de 70 km de comprimento e cai para cerca de 400 m abaixo do nível do mar perto do Mar Morto. A precipitação é baixa (100-200 mm/ano), mas é a zona mais importante de área irrigada na Cisjordânia. Verões quentes e invernos quentes caracterizam o clima da região. Há disponibilidade de água em nascentes e águas subterrâneas, o que torna essa área mais adequada para desenvolvimento de vegetais fora de época e para as plantações de árvores semitropicais, incluindo bananas e frutas cítricas. A zona costeira (Faixa de Gaza) está em uma zona localizada ao longo da planície costeira oriental do mar Mediterrâneo, cuja precipitação é relativamente moderada no norte, alcançando 300 mm e 200 mm no sul (FEITELSON e HADDAD, 2001).

A Jordânia faz fronteira a oeste com Israel, ao norte com a Síria, a leste com o Iraque e a oeste e sul com a Arábia Saudita, o que faz com que ela esteja praticamente confinada, exceto pelos 26 km costeiros no Mar Vermelho no Golfo de Aqaba. Seu território é de 90.649 km², dos quais 11% são aráveis, 1% tem com florestas e 88% deserto. A precipitação na média varia de 640 mm/ano a quase zero. No vale do Rio Jordão a precipitação varia de 50 mm/ano a 200 mm/ano e, ao norte, nas colinas do Jordão, a região mais fértil, há até 640 mm/ano de precipitação, além de estar localizado o Rio Yarmouk, o mais importante do país e o Rio Zarqa que corre para o Jordão (ver figura 3.2) (LOWI, 1995, p.23).

Figura 3.4

Disponível em: <http://www.lib.utexas.edu/maps/middle_east_and_asia/jordan_pol_2004.jpg>. Acesso em: 10ago. 2013.

No que diz respeito aos aspectos físicos da água, na bacia, existem três rios que correm e se juntam para formar o Rio Jordão, a saber, o Rio Hasbani, que tem fonte no Líbano, o Rio Dan, que tem fonte em Israel e o Rio Bania tem fonte no território ocupado das Colinas de Golã. O Hasbani, o Dan e o Baniás se unem 6 km dentro de Israel e deságuam no Vale Hula, onde são unidos por alguns afluentes menores. O Rio Jordão em seguida corre

para o sul em direção ao Mar da Galileia (também conhecido como Lago Tiberíades ou Kinneret em hebraico) antes de continuar para o sul e desaguar no Mar Morto. O Mar da Galileia abrange 166 km² e, quando seu nível está a 213 metros abaixo do nível do mar, ele tem capacidade de armazenar 538 milhões de metros cúbicos de água (SHAPLAND, 1997). Cerca de 10 km ao sul do Mar da Galileia, o Rio Jordão se junta o seu afluente principal, o Rio Yarmouk que tem a sua fonte na Síria e corta a Jordânia (KLIOT, 1994), sendo a sua principal fonte de água. De fato, a Jordânia não usa a água do Rio Jordão diretamente, retirando a água de seus afluentes antes de desaguiarem nele.

Para Israel, Palestina e Jordânia, a Bacia do Rio Jordão e seus afluentes são de imensa importância, pois deles é retirada uma grande quantidade de água para os mais diversos usos, o que já não se pode dizer sobre a Síria e Líbano, já que este que recebe a maior parte de água dos rios Litani e Awali, enquanto a Síria recebe a maior parte de sua água do Rio Eufrates e do Rio Orontes.

Figura 3.5

Disponível em: <http://www.passia.org/palestine_facts/MAPS/WaterSources.html>. Acesso: 13 jan. 2014.

Além disso, a quantidade de água no Rio Jordão está constantemente em declínio ao longo do seu curso, tendo em vista que é maior o volume de água retirado dele do que a velocidade de renovação a cada ano, o que é especialmente relevante em anos de seca. O declínio no fluxo ameaça inclusive a qualidade da água, pois, a água salina proveniente do Mar Morto e Mediterrâneo pode infiltrar e tornar a água imprópria para determinados usos em razão do elevado teor de sal. A água retirada de ambas as margens do rio para fins agrícolas acelera a poluição, ou seja, interfere na sua qualidade para os demais usos (SHUVAL e DWEIK, 2007).

Para Israel, a distribuição da água é muito desfavorável, pois a maior densidade populacional, parques industriais e áreas irrigadas se concentram no centro e planície costeira do país, enquanto a maior disponibilidade de água está ao norte/noroeste, o que faz com que Israel dependa da água confinada nos aquíferos, que tendem a ser exploradas no seu limite, causando uma baixa na “[...] *water table, increasing the danger of salt water infiltration. When the reserve of underground flow sinks below a certain level in the coastal aquifer, the interface, or dividing line, between fresh and sea water is drawn upward and causes salination*” (LOWI, 1993, p.119).

Além da disputa pela água que se encontra na superfície, que é a questão principal de disputa entre Israel e Jordânia, há a disputa sobre as águas nos aquíferos entre Israel e a Palestina. Os aquíferos são divididos em ocidental, que brota das partes mais altas do oeste da Cisjordânia e, ao norte, oriental, que se divide em dois: um que se estende para noroeste em território israelense e o outro que se estende ao leste em direção ao Rio Jordão. Este último não é considerado um recurso hídrico transfronteiriço, pois se encontra inteiramente dentro da Cisjordânia (AMERY e WOLF, 2000).

Esses aquíferos são recarregados por meio de precipitação sobre a Cisjordânia, que está sujeita a grandes variações, pois a precipitação sobre a área varia consideravelmente de ano para ano. Essas variações obviamente complicam as relações entre os países ribeirinhos, sendo particularmente evidente em anos de seca e cujas variações na disponibilidade de água são possíveis de prever e estimar considerando o volume anual normal e o uso racional (AMERY e WOLF, 2000 e ELMUSA, 1997).

O ponto mais saliente relacionado à água confinada em aquíferos, da qual Israel é dependente, pode ser traçado a partir da localização e direção em que a água corre. Dos três principais aquíferos na região, somente um está localizado em Israel próximo à zona costeira, que é o segundo em quantidade de água. Os outros dois estão localizados em território

palestino, a saber, (1) o aquífero Yarqon-Taninim que é o mais abundante dos três e cuja extensão vai de norte a sul pelos vales da Cisjordânia e tem como área de recarga cruza a oeste a chamada *Green Line* (linha demarcatória do armistício de 1949) até a planície costeira de Israel e (2) o aquífero localizado a nordeste na Cisjordânia, que cruza a *Green Line* e tem como área de afloramento os vales de Bet She'an e Jezre'el e outro, que faz parte do sistema que está localizado a leste na Cisjordânia, e fica geograficamente localizado integralmente nela. Assim, segundo Lowi (1993, p.121)[...] *about 475 mcm, or forty percent of Israel's sustainable annual supply of ground-water, and one-quarter of its total renewable fresh water supply, originate in occupied territory.*

Uma situação da escassez de água é admitida a partir dos seguintes parâmetros: inferior a 1000 m³ de água renovável disponível por pessoa/ano e é considerada escassez absoluta o volume disponível inferior a 500 m³ por pessoa/ano⁵¹. Note-se que estes parâmetros devem acomodar os usos demandados da água, o que inclui a utilização na agricultura, o que é sabido ser a fonte de maior consumo (70%)⁵², portanto, a água disponível nos países da Bacia do Rio Jordão é, em muitos casos, inferior a esses parâmetros.

A disponibilidade de água em Israel, Jordânia, Cisjordânia e Gaza já atingiram níveis críticos e, em muitas regiões, ela simplesmente não é mais disponível⁵³, o que faz com que as políticas públicas se voltem para fontes alternativas de suprimento, que, em sua grande maioria, são supridas por novas tecnologias de conservação, armazenagem e reutilização. Isso sem contar os esforços que têm sido feitos por meio da importação de grãos e outros produtos agrícolas, que trazem para a região a chamada *água virtual*, ou seja, não há o consumo de

⁵¹Estatísticas disponíveis em:<<http://www.globalwaterforum.org/2012/05/07/understanding-water-scarcity-definitions-and-measurements/>>. Acesso em: 09 ago. 2013.

⁵² Disponível em:<http://www.unwater.org/statistics_use.html>. Acesso em: 09ago. 2013.

⁵³ Disponível em:<http://pdf.wri.org/wrr98_chapter12.pdf>.Acesso em: 09 ago. 2013.

água em grande escala na agropecuária, que é tida como a maior fonte consumidora e poluidora de água, que pode ser utilizada em outras demandas na região (ALLAN, 2002).⁵⁴

3.2.4 – Bacia do Rio Jordão: aspectos humanos

Alguns aspectos relacionados à população de Israel e à sua distribuição no território promovem fortes pressões sobre o uso da água. Primeiro Israel possui uma população distinta da de seus vizinhos em termos de estrutura, composição étnica, grau de urbanização e um crescimento rápido devido a política de imigração estabelecida a partir da criação do Estado de Israel em 1948 e a promulgação da Lei do Retorno nº 5710/50 que estabeleceu ser um direito de todo o judeu retornar à *Eretz Yisrael* (terra de Israel).⁵⁵

Ainda que todos compartilhem da mesma religião, há uma heterogeneidade muito grande de natureza cultural, étnica, racial e linguística, que tem origem na diversidade de imigrantes e descendentes que imigraram para Israel a partir de várias partes do mundo desde o início do movimento sionista em 1882, que se intensificou com o surgimento de ondas nacionalistas no pós 1ª Guerra Mundial e, em especial, com o final da 2ª Guerra Mundial e a experiência nazista vivida na Europa, conforme se vê no gráfico abaixo.

⁵⁴ Para um aprofundamento na discussão sobre o conceito de água virtual ver *Virtual Water – the Water, Food, and Trade Nexus Useful Concept or Misleading Metaphor?* por J.A. (Tony) Allan, SOAS/King's College London, Water Research Group, The Strand, London, United Kingdom. Disponível em: <http://scholar.google.com.br/scholar_url?hl=en&q=http://centralasia.iwlearn.org/publications/projectdocuments/national-component-in-tajikistan/national-training-materials/files/Allan.Virtual%20Water%20-%20the%20Water,%20Food,%20and%20Trade%20Nexus.pdf&sa=X&scisig=AAGBfm3Vtmx2hcmPBtd7jRM7zLcG9h0iOA&oi=scholar&ei=xFYFUoe6LI2y9gT0zIDACQ&ved=0CCgQgAMoADAA>. Acesso em: 09 ago. 2013.

⁵⁵ Disponível em: <<http://www.mfa.gov.il/mfa/mfa-archive/1950-1959/pages/law%20of%20return%205710-1950.aspx>>. Acesso em: 13 ago. 2013.

Figura 3.6

Disponível

<http://www.cbs.gov.il/reader/shnaton/templ_shnaton_diag_e.html?num_tab=04_01&CYear=2013>. Acesso em: 28 nov. 2013.

Segundo o artigo 1º da Lei do Retorno “*every Jew has the right to come to this country as an oleh*”, o que equivale a dizer que um judeu tem direito, se for imigrante, de, posteriormente, manifestar seu desejo adotar Israel como país de residência. Ainda, de acordo com o artigo 4º a situação dos imigrantes que ingressaram no território anteriormente a lei é regulamentada nos seguintes termos:

Every Jew who has immigrated into this country before the coming into force of this Law, and every Jew who was born in this country, whether before or after the coming into force of this Law, shall be deemed to be a person who has come to this country as an oleh under this Law.

Assim, o processo de imigração teve um pico a partir da criação do Estado de Israel e promulgação da Lei do Retorno (vide gráfico acima), vindo a sofrer altos e baixos ao longo do

período até se estabilizar nos últimos 10 anos com a média abaixo de 20.000 imigrantes/ano de acordo com o *Statistical Abstract of Israel 2013* (p.234-35).⁵⁶

Ainda que o programa de imigração sistemática exista desde 1948, um declínio do percentual de judeus na população tem caído sistematicamente (de 89% em 1954 para 64% em 1982)⁵⁷ em razão de alguns fatores, dos quais os mais relevantes são a guerra de 1967, em que Israel passou a controlar os territórios palestinos com uma população exclusiva de não judeus e a alta taxa de natalidade entre os árabes que supera a média dos judeus. Esse fato preocupa muito os círculos políticos israelenses, pois atenta diretamente contra a *raison d'être* da formação do Estado de Israel e do movimento sionista que pretende aumentar cada vez mais a ocupação do território de Israel com uma população predominantemente de judeus (Figura 3.7 - LOWI, 1995, p.35).

Figura 3.7

Disponível

em: <http://www.cbs.gov.il/reader/shnaton/templ_shnaton_diag_e.html?num_tab=02_03&CYear=2013>. Acesso em: 28 nov. 2013.

⁵⁶ Disponível em:

<http://www.cbs.gov.il/reader/shnaton/templ_shnaton_e.html?num_tab=st04_02&CYear=2013>. Acesso em: 13 ago. 2013.

⁵⁷ Disponível em: <http://www.cbs.gov.il/israel_in_figures/population.htm#a>. Acesso em: 13 ago. 2013.

O segundo fator é que, em razão da política de assentamentos e ocupação do território de Israel pelos judeus, iniciado pelo movimento sionista e acelerado com a criação do Estado de Israel, a população se concentra em áreas semiáridas na fronteira com os países vizinhos ou próxima às fontes de água.

David Ben Gurion logo após a criação do Estado israelense e citado em Brans, Haan, Rinzema e Nollkaemper (1997, p.142), se manifestou no sentido de que a política de assentamentos nas fronteiras era uma questão de segurança nacional: “*we must go to the borders or the borders will come to us*”. Assegurar a proteção da fronteira no recém-criado Estado de Israel passou a ter especial atenção do movimento sionista, tendo em vista que mais de 70% do território era inabitado e hostil, demandando, assim, uma sistemática política de assentamentos, o que faria necessário uma quantidade muito grande de água que deveria ser transferida da região norte, onde se concentra a grande parte dos recursos hídricos e também a maioria da população árabe. Por essa razão, os projetos unilaterais de Israel alocavam considerável esforço, custo e uso da água para dar início a projetos de agricultura, parques industriais e assentamentos em áreas de deserto (RUBIN, 2012 e LAQUEUR e RUBIN, 2008).

Essa política sistemática de povoamento das áreas localizadas nas fronteiras do Estado de Israel colocou pressões fortíssimas no uso da água e no relacionamento com os árabes, que não concordavam com a transferência da água para usos fora da bacia em detrimento do uso que já era feito na bacia e que, com o aumento da população judia, já colocava o recurso em situação de *stress*.

Na esteira dessa política deliberada e planejada para atender a necessidades de natureza ideológicas e percepções de segurança nacional deixou de lado princípios de teoria econômica, ambiental e social, que causou um maior impacto negativo na Jordânia e sua

população composta em sua maioria de tribos nômades e refugiados de outros países na região. Segundo Lowi (1995, p.39) acerca dessa problemática:

Given that ties of nationhood have been ambivalent and the state lacks nation-building Power, harmony between the state and its subjects has had to be cultivated and nurtured constantly. Moreover, because the idea of the state of Jordan is weakly developed, the kingdom is vulnerable to challenges and interference from within and without. The fragile foundations of the state and resultant threats to it translate into profound constraints upon the regime's maneuverability both domestically and internationally.

Assim, as pressões relacionadas à população na região, sua distribuição e percepções se traduziram em uma agenda política muito restritiva e predominantemente beligerante conforme se examinará a seguir.

3.2.5 – Bacia do Rio Jordão: aspectos políticos

As raízes do conflito na Bacia do Rio Jordão podem ser traçados a partir de dois fenômenos entrelaçados. Um deles é de natureza material e está relacionado à quantidade de água disponível na região para suprir as demandas, especialmente considerando o clima árido em algumas regiões que forçam a população a se concentrar em locais em que ela esteja disponível. O outro é de natureza histórico-ideológica do movimento sionista, que busca estabelecer a morada nacional Judaica na Palestina por meio do retorno da diáspora dos herdeiros de Abraão⁵⁸ à bíblica Sião ou *Eretz Yisrael* pela sistemática imigração (LOWI, 1995 e ROUYER, 1996⁵⁹).

⁵⁸*E acontecerá que o meu povo, que é da casa de Israel, será reunido nas terras de suas possessões; e minha palavra também será reunida em uma. E mostrarei aos que combatem a minha palavra e o meu povo, que é da casa de Israel, que eu sou Deus e que fiz convênio com Abraão de que me lembraria para sempre de sua semente. In 2 Néfi 29:14 de O Livro de Mórmon: Um Outro Testamento de Jesus Cristo, publicado por A Igreja de Jesus Cristo dos Santos dos Últimos Dias, Salt Lake City, Utah, Estados Unidos.*

⁵⁹*The search for water has always played a major role in the ideology of Zionism, the movement to establish a Jewish national home in Palestine. Without access to sufficient water supplies the Zionist dream of a return to Eretz Yisrael (the Land of Israel) could never have been fulfilled. Water was seen as "the blood flowing through*

the arteries of the nation. If the goal of resettlement was to be achieved, the early Zionists realized that the land needed to be "redeemed" in the most literal sense. From the beginning of the Return, promoting agricultural activity became a primary goal of the Zionist movement and the most important symbol of the Yishuv. For if agriculture were to succeed as economic and political ideals, sufficient supplies of water would be an absolute necessity. In Arab Studies Quarterly, Fall 1996, Vol.18, Issue 4, p.23-25.

**Palestinian Academic Society for the Study of International Affairs
(PASSIA)**

Figura 3.8

Disponível em: <http://www.passia.org/palestine_facts/MAPS/1923-1948-british-mandate.html>. Acesso em: 24 set. 2013.

Assim, a quantidade de água na bacia passa a ser fator determinante nas preferências conflitantes de judeus e árabes (RUBIN, 2012). Na Conferência de Paris, de 3 de fevereiro de 1919 o movimento sionista apresentou sua posição sobre a pretensão nos seguintes termos:

*The economic life of Palestine, like that of every other semi-arid country depends on the available water supply. It is, therefore, of vital importance not only to secure all water resources already feeding the country, but also to be able to conserve and control them at their sources.*⁶⁰

Nesse mesmo sentido, a declaração de posse do primeiro-ministro israelense Moshe Sharett, o segundo primeiro-ministro de Israel após sua constituição como Estado ao afirmar que:

Water for Israel is not a luxury; it is not just a desirable and helpful addition to our system of natural resources. Water is life itself. It is bread for the nation-and not only bread. Without large irrigation works we will not reach high production levels [...] to achieve economic independence. And without irrigation we will not create agriculture worthy of the name [...] and without agriculture [...] we will not be a nation rooted in its land, sure of its survival, stable in its character, controlling all opportunities of production with material and spiritual resource (BRECHER, 1974, p.271).

Durante a conferência, as pressões foram para que as fronteiras obedecessem aos limites desejados pelo movimento Sionista⁶¹. No entanto, as fronteiras estabelecidas no Mandato da Palestina (*Mandatory Palestine*) excluíram o rio Litani, os rios tributários Banias

⁶⁰ Disponível em: <<http://www.jewishvirtuallibrary.org/jsource/History/zoparis.html>>. Acesso em: 14 ago. 2013.

⁶¹*The boundaries of Palestine shall follow the general lines set out below: Starting on the North at a point on the Mediterranean Sea in the vicinity south of Sidon and following the watersheds of the foothills of the Lebanon as far as Jisr El-Karao In thence to El-Bire, following the dividing line between the two basins of the Wadi El-Korn and the Wadi Et-Teim, thence in a southerly direction following the dividing line between the Eastern and Western slopes of the Hermon, to the vicinity west of Beit Jenn, then eastward following the northern watersheds of the Nahr Mughaniye close to and west of the Hedjaz Railway. In the east a line close to and west of the Hedjaz Railway terminating in the Gulf of Akaba. In the south a frontier to be agreed upon with the Egyptian Government, in the west the Mediterranean Sea.* Disponível em: <<http://www.jewishvirtuallibrary.org/jsource/History/zoparis.html>>. Acesso em 14 ago. 2013.

e Hasbani, a fonte do Monte Hermon e a maior parte do Vale Yarmouk⁶². Isso se deu em grande parte por influência direta da França que ficou com estas fontes de água nos territórios da Síria e Líbano sob o seu mandato (LOWI, 1995, p.40). Desse modo, a porção que ficou sob o mandato britânico além de abarcar uma região árida, sofria com a baixa quantidade de água e acirramento da competição por ela, pois:

*[...] during the British Mandate period over 96 percent of all new wells were dug by Jews. In the Jezreel Valley and other parts of Palestine many suffered hardship and disease but succeeded in draining swamps to open up new land to agriculture. Each of these activities ensured that water became intertwined in the Zionists' ethos of land, pioneer heroics, and national salvation (ROUYER, 1996, p. 132).*⁶³

Pelo lado dos árabes, a Declaração de Balfour (1917)⁶⁴ não impediu que os sionistas pressionassem e continuassem de forma sistemática a promover a imigração e assentamento dos judeus imigrantes a despeito das necessidades da população árabe local e daqueles exilados. Segundo Rouyer (1996, p.133):

[...] the Balfour Declaration was not the only promise the British made concerning the future of Palestine and other Ottoman Arab territories. The British also made promises concerning the final status of the region to both the Arabs and the French. In an exchange of letters in 1915-16 with Husayn, Sherif of Mecca, Sir Henry McMahon, British High Commissioner in Egypt, suggested that the British Government agreed to support Arab independence from Turkish rule if the Arabs became their allies in the war. But as this correspondence was taking place with the Sherif of Mecca the British were also making a secret agreement with the French concerning these same lands. Known as the Sykes-Picot agreement, it called for Britain and France to divide the Middle East into zones of influence following the war. Under the agreement the French sphere of influence covered most of present day Syria and Lebanon while the British gained authority over Iraq, the area east of the Jordan River (Transjordan), and the port cities of Haifa and Acre.

⁶² Disponível em: <<http://unispal.un.org/UNISPAL.NSF/0/2FCA2C68106F11AB05256BCF007BF3CB>>. Acesso em 14 ago. 2013.

⁶³ In Arab Studies Quarterly, Fall 1996, Vol. 18, Issue 4, p. 23-25.

⁶⁴ Disponível em:

<<http://mfa.gov.il/MFA/ForeignPolicy/Peace/Guide/Pages/The%20Balfour%20Declaration.aspx>>. Acesso em: 13 ago. 2013.

As pressões a respeito do tema da água, principalmente em razão do aumento da população na Palestina por meio da sistemática política de imigração promovida pelo movimento Sionista fez surgir a necessidade de vários planos sobre a utilização da água da Bacia do Rio Jordão de acordo com o Mandato da Palestina (NAFF e WATSON, 1984).

Dois planos foram preparados por Mavromatis e Henriques da Grã-Bretanha, em 1922 e 1928 respectivamente, e uma concessão de exploração foi atribuída pelo Ministério das Colônias em 1921 ao engenheiro judeu Pinhas Rutenberg para a utilização do Rio Jordão e seu principal afluente, o Rio Yarmouk, para geração de energia e drenagem do pântano Huleh. A concessão da produção de energia foi sancionada pelo Conselho de Ministros da Transjordânia em 08 de janeiro de 1928 (HADDADIN, 2002, p. 16) e, assim, a estação de geração de energia foi colocada em operação em 1932.

Em 1935, a *Palestine Land Development Company*, um braço do movimento Sionista, preparou um plano para a transferência de água do Jordão para a região da Galileia. A tensão gerada na Palestina pelas pressões dos assentamentos sobre os recursos naturais, a compra de terra e o uso da água pelos judeus, fez explodir uma revolta entre os árabes, em 1936, que durou seis meses, exigindo a suspensão da imigração judaica e a venda de terras para os novos imigrantes. O governo britânico enviou uma comissão chefiada pelo Lord Peel para encontrar uma solução para os distúrbios crescentes na Palestina, seguida por outra chefiada por Woodhead. As comissões recomendaram, entre outras medidas, a partilha da Palestina entre árabes palestinos e judeus e fixação de uma quota superior para imigrantes judeus.

Na esteira dessas missões, o governo da Transjordânia iniciou um estudo para a utilização das águas do Rio Jordão, para determinar a sua capacidade para suportar três estados: Jordânia, Palestina e um Estado judeu. O estudo foi conduzido por um engenheiro britânico, Michael Ionedis, que havia trabalhado no Iraque em projetos nos rios Tigre e Eufrates e que mais tarde tornou-se o Diretor de Desenvolvimento no governo da

Transjordânia, cuja publicação ocorreu em 1939 e, novamente, em 1953. O objeto do estudo ficou restrito a projetos de irrigação no vale do Rio Jordão a leste e a oeste (LOWI, 1995).

Mais planos surgiram depois que Walter Clay Lowdermilk, um cientista norte-americano de solos foi recomendado pelo movimento Sionista para estudar o aproveitamento dos recursos hídricos na região. Ele incluiu em seu estudo o Rio Litani, um rio totalmente libanês que deságua no Mediterrâneo e propôs a transferência de água do Rio Jordão para o sul de clima árido da Palestina e a compensação das perdas pelo Mar Morto com a água que seria transferida a partir do Mediterrâneo. Essa proposta havia sido originalmente defendida por Theodore Hertzl e adotado por Bourcart em 1899. Propostas semelhantes foram apresentadas por James B. Hays e Simcha Blass (LOWDERMILK, 1944).

Essas ideias constituíram o núcleo do pensamento judaico para a utilização das águas do Rio Jordão durante o período anterior à formação do Estado de Israel, constituindo uma ideologia sionista que:

[...] generally failed to recognize the fact that Arabs had legitimate rights to the land and water resources of Palestine comparable to their own. Religious prophecy and their two thousand year history of persecution in Europe led the Zionists to demand the land as their right. Especially in the early years, Palestine was seen by many Zionists as practically uninhabited "free land." This attitude was perhaps most succinctly expressed by the Anglo-Jewish writer, Israel Zangwill (1864-1926), that Zionism was a movement of "a people without a land returning to a land without a people. The Arabs' rights were considered of lesser importance in comparison to the higher purposes of the Jews; to the Zionists the Arabs were an "invisible people." In the later Mandate period, immigration, territorial acquisition, and water resources claims were justified less on divine canon than on the technical benefits the Jews would bring to the less developed people of the region (ROUYER, 1996, p.138).

Os planos de utilização da água de Israel mencionados foram levados para o período pós-formação do Estado judeu, criado em 14 de maio de 1948, pela Assembleia Geral das Nações Unidas, por meio da Resolução 181 de 29 de novembro 1947, que adotou a partição da

Palestina em um Estado judeu e um Estado árabe palestino. Os seis Estados árabes⁶⁵ independentes membros das Nações Unidas se opuseram à resolução eo resultado foi a eclosão da guerra⁶⁶ entre o Estado judeu proclamado e os estados árabes vizinhos que rejeitaram a criação de Israel em seu meio em detrimento dos palestinos que ali já se encontravam. Como resultado da guerra Israel aumentou em 20% seu território atribuído pela resolução da ONU. Foram celebrados acordos de armistício entre Israel e seus vizinhos em 1949, o que não colocou fim à tensão entre eles.

Nesse mesmo ano de 1949, a Jordânia encomendou os serviços do consultor britânico Sir Murdoch MacDonald e seus associados para formular um plano de exploração das águas do Rio Jordão. O estudo de MacDonald contou com o trabalho de Ionedis, mas era mais detalhado. Eles apontaram que as águas da bacia não poderiam transferidas para fora dela para irrigação sem que antes todas as terras da bacia pudessem ser adequadamente irrigadas. Essa ideia foi defendida pela Jordânia e mais tarde pelos outros países ribeirinhos que estiveram envolvidos no desenvolvimento da Bacia do Rio Jordão.

A competição entre israelenses e árabes se tornou muito grave quanto à forma de utilizar as águas do Rio Jordão, aumentando, assim, as chances de novas hostilidades entre árabes e israelenses (SMITH, 1949). A situação ficou complicada pela permanente tensão entre os árabes e Israel marcada pelo fim da guerra em 1948 e foi ainda agravada pelo problema premente da onda de refugiados palestinos que inundou os países árabes vizinhos — 450.000 segundo Lowi (1995). O plano cristalizou o que se tornaria o ponto fundamental da disputa entre Israel e os árabes, refletindo os interesses divergentes de desenvolvimento entre eles, qual seja a utilização da água deve ser feita somente na área da bacia ou fora?

Os projetos de água se tornaram motivo de confrontos militares. Israel tentou implementar unilateralmente um projeto chamado *National Water Carrier*, cuja apropriação

⁶⁵ Irã, Iraque, Líbano, Arábia Saudita, Síria e Iemen.

⁶⁶ Conhecida como a primeira guerra árabe-Israel.

da água se daria na parte do Rio Jordão localizado em uma zona desmilitarizada entre Israel e a Síria próxima a Jisr Banat Ya'coub. O projeto israelense previa a transferência de água do Rio Jordão para irrigar o máximo possível o sul do país, cujo clima é árido, dando assim, mais opções de áreas para um maior número de imigrantes judeus necessários para o recém-criado estado de Israel, o que foi rechaçado fortemente pelos árabes que queriam a prioridade para o retorno dos árabes refugiados aos seus lares e não o aumento da imigração dos judeus.

Assim, ficou claro no pós-guerra 1948-49, que a água existente na bacia não era suficiente para atender as necessidades de desenvolvimento estabelecidas no *Seven Year Plan* de Israel e no plano Murdoch MacDonald da Jordânia. O conflito ficou institucionalizado com a criação do Estado de Israel cuja percepção sobre a água é atrelada a terra, importante para o assentamento dos judeus que retornam para Sião prometida a Abraão (TOSET, GLEDITSCH e HEGRE, 2000).

Desse modo, não deixa dúvida a presença da escassez da água na forma de uma quantidade reduzida se comparada com outras regiões do globo, cuja utilização de forma a atender as demandas somente pode ser vista sob a ótica do uso racional e sustentável.

No entanto, no caso da Bacia do Rio Jordão por conta da inter-relação dos aspectos físicos, humanos e políticos, o problema é agravado devido a pressão que a imigração como política pública e assentamentos promovem nos recursos naturais com especial atenção para a água, pois para proteger o território do país criado os *kibutz*⁶⁷ são preferencialmente alocados em áreas afastadas e desérticas, o que demanda a retirada da água da área da bacia e a sua utilização em maior quantidade de água para atender o uso residencial e agricultura, que como é sabido, em condições normais representa 70% dos usos que são feitos da água⁶⁸.

⁶⁷Among its most significant activities during the Yishuv was providing land to and nurturing for the kibbutz movement, the generic term for communal settlements based on collective ownership of the means of production. Even on the eve of independence, Jewish National Fund holdings constituted only 3.55 percent of the territory of Palestine under the British Mandate (ROUYER, 1996).

⁶⁸Water for irrigation and food production constitutes one of the greatest pressures on freshwater resources. Agriculture accounts for around 70 percent of global freshwater withdrawals, even up to 90 percent in some

A existência da escassez de água, como foi conceitualizada, disponível em pequena quantidade e com concorrência dos usos pretendidos por parte dos países ribeirinhos, levou à busca de planos e estudos que pudessem legitimar as pretensões de ambos, conforme vimos no caso do *Seven Year Plan* de Israel e do plano Murdoch MacDonald da Jordânia. Além disso, houve grande pressão interna em Israel por conta dos territórios ocupados, que, posteriormente, passaram a integrar o Estado Palestino (criado em 15 de novembro de 1988 e reconhecido internacionalmente como estado observador da ONU em 29 de novembro de 2012 pela Resolução da Assembleia Geral 67/19 e posteriormente reconhecido como estado independente em 17 de dezembro de 2012).⁶⁹

Existe uma grande dificuldade em isolar somente um evento que possa ser considerado motor do conflito pela água entre os países ribeirinhos (devendo ser ressaltado que o termo nesse estudo se refere à dimensão natural, que é a baixa quantidade disponível e à dimensão humana, que implica usos concorrentes por causas ideológicas, culturais e religiosas). A sistemática política de imigração adotada pelo movimento sionista, no final do século XVIII, aumentou exponencialmente a população em um território já ocupado pelo povo palestino, que, por força da natureza, se concentrava nas áreas com disponibilidade maior de água (HADDADIN, 2002).

Para levar a cabo o plano de retorno do povo judeu para Sião, e, após a formação do Estado de Israel, garantir a ocupação em locais não habitados e desérticos com vistas a garantir a manutenção das fronteiras, o movimento Sionista e o Estado de Israel precisavam garantir o suprimento de água nos assentamento, o que somente poderia ser feito com a canalização de água para fora da bacia por meio de projetos de custos elevados e dependentes de negociação com os outros atores, pois, como visto anteriormente, as fontes de água

fast-growing economies. Source: WWDR, 2012. Disponível em: <http://www.unwater.org/statistics_sec.html#sthash.IFZcYw1I.dpuf>. Acesso em: 15 ago. 2013.

⁶⁹Disponível em: <<http://www.un.org/News/Press/docs/2012/ga11317.doc.htm>>. Acesso em 15 ago. 2013.

próprias em Israel não são suficientes e localizadas ao norte do país, ao passo que a maior densidade populacional, os parques industriais e áreas cultiváveis ficam no centro e zona costeira.

Para levar a cabo o plano de retorno do povo judeu para Sião e, após a formação do Estado de Israel, garantir a ocupação em locais não habitados e desérticos com vistas à manutenção das fronteiras, o movimento Sionista e o Estado de Israel precisavam, também, garantir o suprimento de água nos assentamentos, o que somente poderia ser feito com a canalização de água para fora da bacia por meio de projetos de custos elevados e dependentes de negociação com os outros atores. Como visto anteriormente, as fontes de água próprias em Israel não são suficientes, além de ser localizadas ao norte do país, ao passo que a maior densidade populacional, os parques industriais e áreas cultiváveis ficam no centro e zona costeira.

Reconhecida a escassez minimamente suficiente dotada de força causal para gerar a disputa entre os estados ribeirinhos, na esteira da primeira guerra no período pós-formação do Estado de Israel entre judeus e árabes, cada um tentou implantar unilateralmente os planos relacionados à água: o *Seven Year Plan* pelo lado de Israel e o plano Murdoch MacDonald pela Jordânia, que, em seu bojo, buscavam a cristalização dos próprios interesses por meio do controle das fontes de água na bacia. Tal reconhecimento satisfaz as exigências metodológicas de comprovação de presença e força causal da variável independente na nova teoria, bem como da dimensão da sensibilidade na interdependência física entre eles, pois a tentativa de implantar os planos unilaterais tinha a força de elevar as tensões entre eles.

Na próxima parte do estudo, será feita uma análise dos planos unilaterais de Israel e dos países árabes, bem como do início do processo de negociação entre eles. Conforme explicado anteriormente, o olhar que se tem sobre o caso é o da teoria das relações internacionais e do direito internacional, que refletem respectivamente uma tentativa de

explicar o mundo como ele é e uma expectativa de comportamento a partir da vontade das partes ao se obrigarem mutuamente. Assim, o objetivo será de encontrar indícios minimamente satisfatórios para o reconhecimento de existência dos demais componentes do mecanismo causal baseado na interdependência complexa e reciprocidade, que *ultima ratio*, conduzem os países ribeirinhos aos processos de cooperação.

3.3 – A interdependência física percebida e o início do processo de cooperação

3.3.1 – Introdução

Frey e Naff (1985, p. 67) afirmaram que “[...] *precisely because it is essential to life and so highly charged, water can – perhaps even tends to – produce cooperation even in the absence of trust between concerned actors [...]*”, assim, especialistas concordam que “[...] *managing the water supply in the Middle East has always been an integral part of ensuring stability of communities, districts, regions and countries [...]*” (WESSELS, 2009, p. 132). A região do Oriente Médio é única no sentido de que é a morada de uma variedade de culturas, religiões, sociedades, línguas e etnias, uma combinação que leva naturalmente a divergências e conflitos em que a escassez e compartilhamento da água se torna um pontos mais salientes entre eles (MURAKAMI, 1995).

É evidente, a partir de exemplos em outras partes do mundo e mesmo de acontecimentos na região, que o processo de pacificação não se limita aos governos e seus representantes. Outros entes envolvidos na publicidade dos problemas e soluções, como acadêmicos, pesquisadores, institutos, ONGs e mídia, que trabalham em nível local servem não apenas para reunir o apoio do público, mas também ajudar na troca de informações e na realização

das mudanças necessárias na opinião pública (COSGROVE, 2003).⁷⁰ Assim, é essencial incluir profissionais e técnicos para formar um elo entre a opinião pública e as autoridades com o objetivo de fornecer uma base social e acadêmica para os projetos para que se obtenha uma gestão transparente e integrada da água (COSGROVE, 2003 e WESSELS, 2009).

Assim, incluir um modelo de gestão local da água é firmemente apoiado por líderes políticos e opinião pública na região do Oriente Médio como um todo, pois traz [...] *participatory approaches, empowerment of end-users, decentralization of water management, and changing the culture of hierarchy* [...] sobre a água, o que, em última análise, aumenta as chances de solução dos problemas locais de compartilhamento e utilização e, conseqüentemente, a possibilidade de maior estabilidade e paz (WESSELS, 2009, p.139). Nos termos de Ben-Moshe (2005, p.22) “[...] *in so doing Israel was coming into line with the global trend of multilateral interdependence* [...]”(nosso destaque) e é sob essa perspectiva que será examinado o caso da bacia do Rio Jordão.

Como já tivemos a oportunidade de revisar anteriormente, as tensões sobre o tema da água na Bacia do Rio Jordão tiveram início no final do século XVIII e podem ser rastreadas até o presente como um processo contínuo, conforme apontado, por exemplo, nas obras de Bourcart (1898-1899), Rutenberg (1918-19), Blass (1935-36), Lowdermilk (1942-44), Hays e Savage (1947) (HADDADIN, 2002) e fazem parte de um esforço de alocar a água disponível na região. Segundo Elmusa (1993, p.60)

The need for redistributing the common water resources is predicated on: (1) the unilateral, lopsided appropriation by Israel of the common waters; (2) the substandard level of water consumption for the Palestinians; and (3) the wide water gap between the Palestinians and the Israelis.

⁷⁰ Cosgrove (2003) sintetiza em sua pesquisa financiada pela UNESCO que as mudanças que são iniciadas de cima para baixo não são tão sustentáveis como aquelas que são iniciadas pela opinião pública e sem afiliações políticas. Por conseguinte, para um esforço cooperativo ser bem sucedido o consenso da opinião das pessoas, bem como dos governos devem ser levados em conta. Os movimentos e grupos devem ser encorajados a expressar suas opiniões.

Enquanto a Organização Mundial Sionista e, mais tarde, o governo de Israel, elaboravam planos para a utilização da água para as novas comunidades judaicas que se instalavam na região por conta do crescente número de *olehs*, o Reino Hachemita da Jordânia e outras tribos locais do Vale do Jordão também prepararam um plano diretor que seria utilizado para o desenvolvimento da região em 1939 (HADDADIN, 2003). Estes planos concorrentes levaram à escalada da tensão na região, que foi agravada pela formação do Estado de Israel e subsequente política pública de imigração sistemática.

Deste modo, o aumento da população e o consequente impacto sobre os recursos hídricos limitados causaram escaramuças regulares nas áreas de fronteira e atraiu a atenção de outros países, como os Estados Unidos, que adotaram uma postura de ajudar diplomaticamente a encontrar uma solução pacífica para o compartilhamento da água por meio do chamado Plano Johnston (HADDADIN, 2003).

3.3.2 – A primeira guerra árabe-israelense e suas consequências no compartilhamento da água

A guerra árabe-israelense agravou ainda mais as relações já complexas entre Israel e seus vizinhos Jordânia, Síria e Líbano quanto à gestão da água compartilhada, pois, alterou as fronteiras entre eles e consequentemente a configuração de uso das águas (FIGURA 3.9). Os armistícios assinados entre os países árabes e Israel em 1949 não trataram do problema da água e nem tampouco trouxeram um clima favorável para futuras negociações entre eles. Em consequência desse ambiente no pós-guerra cada um dos países ribeirinhos se moveu no sentido de utilizar o sistema do Rio Jordão unilateralmente (BICKERTON e KLAUSNER, 2009 e EISENBERG e CAPLAN, 2010).

Figura 3.9

Disponível em: <<http://www.jewishvirtuallibrary.org/jsource/History/49lines.html>>. Acesso em: 19ago. 2013.

Com isso, o planejamento e desenvolvimento de projetos para a utilização da água por Israel e seus vizinhos árabes foram profundamente afetados. De um lado, os vizinhos árabes tiveram que receber um fluxo de 800.000 refugiados palestinos, dos quais 450.000 fugiram para a Jordânia, que teve por consequência a sua população aumentada em 80%. Pelo lado de Israel, a política de imigração se acentuou de tal forma que, ao final, de 1956 a sua população havia triplicado. Esses dois fatores, somados ao fato de que a região já sofre normalmente

com uma baixa quantidade de água, empurraram Israel e os países árabes no pós-guerra a retomar unilateralmente os planos de desenvolvimentos de projetos para acomodar os seus próprios interesses, levando assim a um recrudescimento nas relações já não muito amistosas entre eles (ROUYER, 2000).

Israel retomou os seus planos sobre a utilização da água imediatamente após sua independência e concluiu o seu *All Israel Plan* em 1951. O plano era baseado nos estudos feitos por Lowdermilk-Hays e incluía, e previa, dentre outros pontos, a drenagem das áreas alagadas no Lago Huleh, o desvio do Rio Jordão e a construção de um sistema de transporte da água para as regiões mais remotas e áridas, insistindo, assim, na utilização da água em locais fora da bacia. Esses pontos foram consolidados no *National Water Carrier* que se tornaram a pedra angular do desenvolvimento dos recursos hídricos de Israel com o desvio das águas do Rio Jordão para as planícies costeiras e o deserto de Negev⁷¹.

⁷¹ Alguns aspectos de natureza geográficos e geológicos foram cruciais para a execução do projeto. Ver: COHEN (2008), Israel's National Water Carrier, In PRESENT ENVIRONMENT AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT, NR. 2, 2008. *The National Carrier is the largest development project executed in Israel. This project was initiated in the middle of the year 1950 and was completed in July 1964. The Carrier begins at the Sea of Galilee, in the north, and ends at Mitzpe Ramon in the south. The modification of the water supply route, from the Sea of Galilee and not directly from the Jordan River, made the work more difficult and they took longer because of the abrupt valleys (Amud and Talmon) and of the hard to pierce. These problems were solved by tunnels carved in the mountains and the valleys were crossed by constructing U form pipes that used the communicating vessels principle. Sea of Galilee represents in this hydrotechnic complex the main drinking water reservoir. In order to satisfy the increasing water need, water from the neighboring aquifers was added to this reservoir. Most of the water (2/3) comes from the north of the country and 1/3 from the waters of the Water Plants of Rosh Ha Ain. The waters of the National Carrier get there and together with the Rosh Ha Ain springs (350 000 square m) that feed the Yarcon River flow into two large pipes – one towards Negev and the other to the towns in the centre of the country (Gush Dan). These springs have large water quantities originated from the mountain aquifer (Iracon – Taninim) and they come to the surface naturally because of the geological structure faulting near to Rosh Ha' Ayin. This fault that cuts the monocline and stops the flowing to the west, forces the artesian exist of the water from the aquifer. In winter, when precipitations are abundant and the Kinneret has a water excess, this is introduced, through some sandy areas, into natural underground aquifers, where it is deposited for a long time. When the water demand increases, these deposited quantities are used, especially in the periods with a hydric deficit. The fresh water introduced in these aquifers also raises their level and stops the inflowing of the salty seawater. Moreover, this also ensures a low level of the aquifer's water salinity, consistent with the usage standards required by the domestic consumers of drinking water. Pumping the Kinneret water from 209 meters below sea to + 44 meters was first necessary, in order to allow it to flow then through the canal carved into the rock by force of gravity. The water quantity pumped from Sea of Galilee is of approximately 500 million cubic meters/ year and it feeds the National Carrier. At the exit from Sea of Galilee, two parallel canals were built. One for the high quality water of the upper Jordan (first line) and another canal (second line) that collects the waters and the salty springs of the lower Jordan and that are transported to the Dead Sea. This way the allowed quantity of chlorides is maintained. The restructuring works of the local water plants, the improvement of the conservation and development of the aquifers and the implementation of modern techniques for the water management regarding the quality and the new researches were possible after the acquisition of*

A primeira parte do projeto começou em 1951 com a drenagem do pântano no Lago de Huleh, mas acabou sendo retardada por conta de uma série de incidentes militares, pois as obras violavam expressamente a zona desmilitarizada acordada com a Síria, além dos conflitos entre os residentes árabes e israelenses nos territórios disputados e zona desmilitarizada.

Nessa zona desmilitarizada entre Israel e Síria, se encontrava também a região de Jisr Banat Yaqub que era o ponto de desvio do projeto israelense de maior envergadura que também sofreu grandes atrasos por conta das disputas (MURAKAMI, 1995). Alguns incidentes tinham como escopo perseguir e expulsar pessoas/comunidades indesejadas ou proteger a propriedade, enquanto outros tinham a intenção de interferir diretamente nas obras de exploração da água.

Os incidentes ameaçaram o armistício nos anos subsequentes e fez com que as Nações Unidas por meio de seu Conselho de Segurança aprovasse a Resolução 92 cuja origem foi uma reclamação da Síria e tinha como objetivo o cessar-fogo, a suspensão da execução dos projetos na região e permissão de retorno de mais de 2000 palestinos que viviam na região (ROUYER, 2000).

Pelo lado árabe no início da década de 1950 o governo da Jordânia e a Agência das Nações Unidas de Assistência aos Refugiados da Palestina no Oriente Médio (agência das Nações Unidas constituída em 1949 para auxiliar os mais de 800.000 refugiados palestinos – de agora em diante referida pelo acrônimo em Inglês UNRWA) iniciaram um trabalho em conjunto para desenvolver sistemas de irrigação para melhorar a agricultura na Jordânia e reassentar os refugiados palestinos. Naquele ano, a Jordânia recebeu o relatório de Murdoch

the Mekorot shares by the State. This project, among its numerous objectives, has as a target the intensive agriculture development in the Negev Desert by irrigation with water brought by the National Carrier and also the water distribution for the consumers in its way to the Negev Desert. In the beginning, the canal's objective was the irrigation, for 80%. Today the drinking water distribution reached 80% and the irrigation only 20%. Disponível em: <http://pesd.ro/articole/nr.2/2.%20Cohen_PESD_2008.pdf>. Acesso 19 ago. de 2013.

MacDonald que propôs desviar o Rio Yarmouk para o Mar da Galileia e a partir desse ponto construir canais de irrigação para o vale do Rio Jordão na sua parte baixa, que foi aceito por ela e pela UNRWA e com o apoio dos Estados Unidos por meio da *Technical Cooperation Agency* (ROUYER, 2000).

A UNRWA por sua vez recebeu, em 1952, um estudo elaborado pelo engenheiro norte-americano Mills Bunger que trabalhava pela *Technical Cooperation Agency* em Aman que previa uma barragem no Rio Yarmouk em Maqarin com capacidade de armazenamento de 480 milhões de m³. A água represada seria desviada para uma segunda barragem no Addassiyah por canais utilizando a força da gravidade ao longo canal Leste Ghor na Jordânia. Segundo o plano de Bunger o projeto teria a capacidade de irrigar 43.500 hectares na Jordânia e 6.000 hectares na Síria. As usinas hidrelétricas nas duas barragens gerariam 28.300 kWh por ano para a Jordânia e Síria. O projeto segundo estimativas teria o potencial de atingir e beneficiar 100.000 pessoas na região⁷².

Em março de 1953 a Jordânia e a UNRWA assinaram um acordo para implantar o Plano Bunger e, em junho de 1953, a Jordânia e a Síria concordaram no compartilhamento da água do Rio Yarmouk, cujas obras iniciaram no mês seguinte. No entanto, mesmo antes do início das obras, Israel protestou alegando que seus direitos sobre uma porção do Rio Yarmouk na área desmilitarizada não haviam sido reconhecidos pelo projeto de Bunger, percebendo tal iniciativa como uma ameaça à sua segurança.

A resposta de Israel a esse projeto foi o fechamento periódico das eclusas no Rio Jordão na parte sudoeste do Lago da Galileia, causando assim um aumento na salinidade da água para irrigação e por consequência ameaçando a economia no Vale do Jordão. Além disso, em julho de 1953 Israel retomou o projeto de desvio do Jordão em Jisr Banat Yaquub

⁷² “The East Ghor Canal Project: A Case Study of Refugee resettlement 1961-1966”, Claud R. Sutcliffe, *Middle East Journal*, Vol. 27, No. 4 (Autumn, 1973), p. 471-482.

que havia parado em razão da Resolução 92 do Conselho de Segurança da ONU (MURAKAMI, 1995). Isso levou a Síria a protestar formalmente perante a ONU em setembro de 1953, obtendo parecer favorável quanto a sua pretensão. Israel ignorou os protestos da Síria e decisão da ONU e continuou as obras até que em 20 de outubro de 1953 o Secretário de Estado dos Estados Unidos, John Foster Dulles, anunciou a suspensão do envio de fundos autorizados para Israel até que a decisão da ONU fosse cumprida, o que aconteceu em duas semanas após o anúncio da suspensão (ROUYER, 2000). Para contornar a proibição e levar a cabo seus planos, Israel decidiu iniciar as obras na localidade de Kinrot Eshed no Mar da Galileia, que, no entanto, era tecnicamente inferior e com custos mais elevados, pois a salinidade da água era mais alta e um sistema hidroelétrico teve de ser construído para bombear a água para o canal que transportaria a água para as áreas áridas de assentamento (MURAKAMI, 1995).

Enquanto isso, a Jordânia teve que abandonar o plano Bunker inteiramente por conta da forte oposição de Israel e a recusa de dos Estados Unidos de financiar o projeto (NAFF e MATSON, 1984).

O desenvolvimento e tentativas de implantação de projetos pelos países ribeirinhos unilateralmente se deu em um ambiente de hostilidade já instalada entre eles e tendiam a assegurar para cada um a água necessária para cumprir os objetivos traçados em seus respectivos territórios, sendo que as tentativas de colocar em prática foram rechaçadas pelos vizinhos de forma violenta e não violenta, bem como por meio de pressões externas.

Essa é uma situação extrema, mas demonstra de forma satisfatória a existência da parte N1 do mecanismo causal que se refere a sensibilidade na interdependência complexa na bacia, ou seja, a tensão já existente entre os países foi exacerbada em razão dos projetos unilaterais de utilização da água. O reconhecimento da sensibilidade teve a força de impedir a implantação dos projetos na sua totalidade ou em parte devido às pressões internas e externas,

principalmente as de caráter financeiro com a suspensão do financiamento por parte dos Estados Unidos dos projetos que não afetavam ou impediam a utilização da água pelo vizinho daquele o realizava.

Além disso, como veremos adiante, os países ribeirinhos são constrangidos a iniciar processos cooperativos e alternativos aos projetos unilaterais tendo em vista a inviabilidade dos mesmos por não acomodarem satisfatoriamente os interesses dos países ribeirinhos não somente em água, mas também territoriais, políticos, econômicos e de assegurar uma estabilidade maior na região em termos de paz.

Assim, o reconhecimento da existência vulnerabilidade teorizada na parte N2 do mecanismo causal também pode ser evidenciada. A força causal da sensibilidade e vulnerabilidade faz surgir a necessidade de cooperação entre os países ribeirinhos a despeito da assimetria existente entre eles, o que é absolutamente compatível com o conceito de interdependência complexa e especialmente no caso da bacia do rio Jordão em que a questão da água está intrincada em outros temas da agenda política entre eles.

Diante da perspectiva de um agravamento da crise pelas sucessivas tentativas de implantar unilateralmente projetos de utilização da água, os Estados Unidos decidiram se envolver diretamente com vistas a traçar uma estratégia econômica e integrada de utilização da água na bacia do Rio Jordão que beneficiasse a todos⁷³. Para tanto, o presidente Eisenhower designou Eric Johnston, presidente da junta consultiva internacional da *Technical Cooperation Agency* como seu enviado pessoal e com a responsabilidade de promover um amplo acordo de uso e compartilhamento da água na bacia do Rio Jordão (ROUYER, 2000).

⁷³ As razões para a intervenção americana na questão são claramente demonstradas em comunicado emitido pelo Conselho de Segurança Nacional nos seguintes termos: *The Near East is of great strategic political and economic importance to the free world. The area contains the greatest petroleum resources in the world; essential locations for strategical bases in any world conflict against Communism; the Suez Canal; and natural defensive barriers. It also contains Holy Places of the Christian, Jewish, and Moslem worlds, and thereby exerts religious and cultural influences affecting people everywhere. The security interests of the US would be critically endangered if the Near East should fall under Soviet influence or control.* In Statement of Policy by the National Security Council, Washington, 23 de julho de 1954, FRUS vol.9, No 219, p. 525.

Seu objetivo era de assegurar que um acordo de divisão equitativa da água na bacia do Jordão entre Israel e os países árabes na região e o estabelecimento de um sistema de controle internacional sobre essa divisão. Ele deveria “[...] *take such steps as may be feasible to ensure that neither party prejudices the allocation of the available water by an international control and link the development IF the Jordan Valley to Arab refugee resettlement to the maximum extent practicable*” (Statement of Policy by the National Security Council, Washington, 23 de julho de 1954, FRUS.Vol.9, No 219, p. 536).

3.3.3 – Os primeiros esforços para solucionar o problema da água: a missão Johnston⁷⁴

O grande número de planos e estudos feitos entre 1953 e 1955 sobre o aproveitamento e uso da água na Bacia do Rio Jordão refletem os pontos nas negociações engendradas pela missão Johnston (Tabela 3.1), que é considerado o mais extenso esforço de desenvolvimento de cooperação regional na bacia até o presente esforço de paz da Conferência de Madri e Oslo I e II. As negociações se deram em 4 etapas ou rodadas que duraram de outubro de 1953 a outubro de 1955.

Os principais pontos na negociação incluíam (1) a alocação de cotas de água para os países ribeirinhos; (2) o uso do lago Tiberíades ou Mar da Galileia para o armazenamento de água; (3) o uso da água do Rio Jordão em áreas fora da bacia; (4) o uso do Rio Litani como parte do sistema; e (5) a natureza da supervisão e garantia internacional.

O plano de base para a missão de Johnston foi um estudo patrocinado pela UNRWA e preparado por Charles T. Main sob a supervisão do *Tennessee Valley Authority* (TVA) dos Estados Unidos e com o apoio do Departamento de Estado norte-americano, que foi apresentado para Israel e árabes com o pedido de que fizessem os comentários. Assim, a

⁷⁴ Todos os documentos diplomáticos relativos a essa missão estão disponíveis em: <<http://history.state.gov/historicaldocuments/frus1952-54v09p1/ch4>>. Acesso em: 25 set. 2013.

primeira rodada da missão Johnston foi iniciada com certa desconfiança pelas partes, que segundo Rouyer (2000, p.115) “[...] *from the outset both sides were suspicious of the American intentions and distrustful of the other side’s motives for participation in the process.*”

O plano tinha como características: (1) a construção de uma barragem no Rio Hasbani para fornecer energia e irrigar parte da Galileia; (2) a construção de barragens nos rios Dan e Banias para irrigar a Galileia; (3) a drenagem das áreas alagadas do lago Huleh; (4) a construção de uma barragem em Maqarin com capacidade de 175 milhões de m³ de armazenamento para geração de energia (5) a construção de uma barragem em Addassiyah para desviar a água para o lago de Tiberíades e área a leste de Ghor; (6) a construção de uma pequena barragem na saída do lago de Tiberíades para aumentar a capacidade de armazenamento do lago; (7) a construção de canais operados por gravidade para o lado leste e oeste do vale do Rio Jordão para irrigar uma área entre o Rio Yarmouk e o Mar Morto; e (8) obras de controle e canais de utilizar o fluxo de água sazonal proveniente das chuvas.

O Plano Main favorecia o uso da água do sistema do Rio Jordão na própria bacia e descartou a integração do Rio Litani e a alocação de quotas provisórias para Israel (394 milhões de m³/ano); Jordânia (774 milhões de m³/ano) e Síria (45 milhões de m³/ano).

Os árabes foram os primeiros a responder a proposta de aplicação do plano Main com o Plano Árabe de 1954, que foi elaborado pelo Comitê Técnico criado pela Liga Árabe e chefiado pelo Dr. Muhammad Salim. Sua maior objeção se referia ao armazenamento das águas do Rio Yarmouk no Lago da Galileia, que era controlado exclusivamente por Israel. O plano ainda reafirmou o princípio da utilização da água exclusivamente na área da bacia encampado pelos estudos de Ionides, MacDonald e Bunger, propôs o armazenamento das águas do Rio Yarmouk em uma barragem construída na localidade de Maqarin com um pequeno desvio pela represa de Addassiyah e rejeitou as quotas de água propostas em razão

do fato de que aproximadamente 77% do total de água no sistema do Jordão se origina nos países árabes (ROUYER, 2000).

De acordo com a proposta árabe, Israel ficaria com 200 milhões m³/ano, a Jordânia com 861 milhões de m³/ano e a Síria com 132 milhões de m³/ano, sendo que o plano ainda reconhecia o Líbano como um país ribeirinho do sistema do Rio Jordão, assim, alocou 35 milhões de m³/ano para ele (MURAKAMI, 1995).

Israel por sua vez respondeu ao plano Main com a apresentação de seu *Seven Year Plan* inspirado nos planos de Lowdermilk e Hayes que incluía a integração do Rio Litani, o uso do lago de Tiberíades como a principal unidade de armazenamento, a utilização da água do Rio Jordão fora da área da bacia e a construção do canal ligando o Mediterrâneo ao Mar Morto.

Essas propostas foram elaboradas em um plano preparado por John S. Cotton em 1954 em que os índices de água anuais combinados dos rios Litani-Jordão foram estimados em 2,345 milhões de m³/ano, sendo que Israel receberia uma quota de 1.290 milhões de m³/ano e a participação árabe de 1,055 milhões de m³/ano para ser dividida em 575 milhões m³/ano para a Jordânia; 450 milhões m³/ano para o Líbano e 30 milhões de m³/ano para a Síria (MURAKAMI, 1995). Embora a inclusão do Rio Litani no sistema traria mais benefícios que os propostos no plano Johnston, esse rio estava inteiramente dentro do território do Líbano, ou seja, não se tratava de um rio internacional e, portanto, não sujeito a compartilhamento segundo as regras do direito internacional (ROUYER, 2000).

Com isso, a missão Johnston tinha em mãos dois planos que poderia trabalhar em busca de um acordo que pudesse acomodar os interesses das partes e diminuir as tensões na região, iniciando assim a segunda rodada da missão.

As divergências foram gradualmente amainadas resultando na desistência por parte de Israel da integração do Rio Litani e pelo lado dos árabes sua objeção ao uso da água fora da

area da bacia foi retirada conquanto as quotas para eles fossem respeitadas e somente o excedente fosse transferido para utilização fora da área da bacia (ROUYER, 2000).

Ao final da segunda rodadas de negociações o Comitê Técnico árabe emitiu um comunicado estabelecendo cinco princípios básicos que consistiam em (1) a urgente necessidade de um programa de gestão conjunta da água na bacia do Rio Jordão; (2) a necessidade da elevação das condições de subsistência da população na região, especialmente em relação aos refugiados palestinos; (3) a distribuição da água entre os países ribeirinhos de acordo com potencial aproveitamento de uso dentro da bacia; (4) o represamento da água do Rio Yarmouk no Lago da Galileia; e (5) a constituição de controles internacionais quanto a utilização da água na bacia (ROUYER, 2000, p.118). A posição árabe era reforçada pelo estudo Baker-Harza publicado em 1955, que foi elaborado por engenheiros americanos contratados pelo governo da Jordânia para fazer um levantamento hidrológico para determinar a quantidade de água necessária para irrigar o vale do Jordão. O estudo tinha um caráter técnico e não estava relacionado diretamente com as negociações, recomendando a construção de um sistema de canais para irrigar uma área de 46.000 hectares no vale do Jordão, que teria um aumento na área cultivável, mas diminuiria o chamado *water duty*.⁷⁵

A terceira rodada foi particularmente difícil por conta da distribuição das quotas de água entre os países, pois, conforme a TABELA 3.2 abaixo, a disparidade entre as exigências era considerável. Em comparação com os números do plano Main, as quotas no Plano de Johnston são significativamente diferentes apenas em relação à Síria e ao Líbano. A quota da Jordânia foi ligeiramente reduzida e Israel receberia o excedente depois que as quotas houvessem sido entregues, o que se estima fosse em média 400 milhões de m³/ano.

⁷⁵ *The total volume of irrigation water required to mature a particular type of crop. In stating the duty, the crop, and usually the location of the land in question, as well as the type of soil, should be specified. It also includes consumptive use, evaporation and seepage from on-farm ditches and canals, and the water that is eventually returned to streams by percolation and surface runoff.* Disponível em: <http://www.ecologydictionary.org/WATER_DUTY>. Acesso em: 21 ago. 2013.

Assim, como se pode ver no gráfico abaixo, uma comparação entre os planos e o Plano Unificado mostra uma distribuição mais equânime da água entre os países ribeirinhos, que como veremos adiante na rodada quatro os termos foram *prima facie* aceitos pelas áreas técnicas dos mesmos e reflete a dependência de cada um deles da água da bacia, pois como se pode ver no caso da Síria e Líbano e exposto anteriormente sua dependência é mínima tendo em vista que para eles a maior fonte de água não é a bacia do Jordão.

TABELA 3.1

Plano/fonte da água	Libano	Síria	Jordania	Israel	Total
Plano Main		45	774	394	1,213
Plano Árabe	35	132	698	182	1,047
Plano Cotton	450	30	575	1,290	2,345
Plano Unificado (Johnston)					
Plano Hasbani	35				35
Rio Banias		20			20
Rio Jordão (curso principal)		22	100	375	497
Rio Yarmouk		90	377	25	492
Água sazonal			243		243
Total do Plano Unificado	35	132	720	400	1,287

TABELA 3.2

O Plano Unificado estabelecia ainda a fiscalização por um Conselho de Engenharia neutro composto de três membros, cujas responsabilidades incluíam a supervisão de retirada de água, manutenção de registros e preservação da vontade das partes e espírito do acordo segundo os seus objetivos.

A quarta rodada marcou a apresentação do Plano Unificado revisado que foi aceito pelas comissões técnicas de Israel e Liga Árabe, no entanto, na cena política as restrições foram muitas. O gabinete israelense discutiu o plano em julho de 1955, mas não houve votação quanto a sua aprovação ou rejeição. O Comitê de Especialistas Árabe aprovou o plano em setembro de 1955 e o indicou para aprovação final ao Conselho da Liga Árabe, que decidiu em 11 de outubro de 1955 não ratificar o plano e solicitou mais informações para a comissão, o que na prática inviabilizou sua aprovação posterior.

De acordo com a maioria dos observadores, incluindo o próprio Johnston, a não-aprovação árabe do plano não foi uma rejeição total; enquanto eles não conseguiram aprová-

lo politicamente, estavam determinados a aderir aos detalhes técnicos (NAFF e MATSON, 1984). Nesse sentido, Lowi (1993, p.105) aponta:

Moreover, Israel and Jordan, the two riparians most dependent upon the Jordan waters and most in need of a basin-wide accord, independently and tacitly abided by the allocations prescribed in the Plan in their water utilization from 1956 to 1967. For both countries, the material advantages of the plan were not only indisputable but also, far superior to any other unilateral or regional scheme proposed. In fact, the Johnston Plan became the de facto discussion point and measuring rod for all subsequent efforts at developing the Jordan waters.(nosso destaque)

O colapso das negociações da missão Johnston afetou a propensão de Israel e dos países árabes no sentido de cooperar sobre a utilização da água, pois, de um lado, a posição árabe era de recusa nas negociações com receio de tacitamente reconhecer o Estado de Israel e, de outro lado, a questão dos palestinos em termos de sua expulsão de Israel. Assim, as negociações entre eles e os comitês deixaram de ser uma opção viável, levando os mesmos a adotar a prática das negociações diretas na tentativa de solucionar os problemas pontuais e de acordo com a região. Segundo Rouyer (2000) o final da missão Johnston demonstrou dificuldades na aplicação de soluções econômicas para problemas políticos, ou seja, que a acomodação política deve preceder cooperação econômica e que argumentos de segurança resolvidos antes que soluções técnicas possam produzir resultados.

Nesse mesmo sentido Wolf e Newton (2008) afirmam que o fracasso da missão se deu a partir da tentativa de se lidar com os problemas políticos e de recursos em dois fóruns separados e considerar essas questões como pertencentes ao *high politics* e *low politics* respectivamente, não incluindo assim nas mesmas agendas questões de natureza políticas, econômicas e ambientais.⁷⁶

⁷⁶ Além disso, deixou de considerar que questões disputadas sobre a água em áreas tidas como *nãointegradas* como no caso do Oriente Médio são mais complicadas considerando que há diferentes pontos de vista sobre o que é justo ou equitativo do que as em áreas *integradas* como, por exemplo, a Europa em que há forte consenso. Assim, nas áreas *nãointegradas* chegar a um acordo quanto aos procedimentos para o início das negociações se

O reconhecimento da interdependência física e, por consequência, da necessidade do compartilhamento da água fica assim bem reconhecida nesse cenário, pois, fica claro que o desenvolvimento dos planos unilaterais não atende a todos os aspectos dos países ribeirinhos e que o compartilhamento segundo o plano deixaria os mesmos em situação superior quanto a utilização da água. Nesse sentido, em comunicado dirigido ao diretor da UNRWA, o diretor da TVA Gordon Clapp citado em Lowi (1993, p.207) afirmou:

As a problem of engineering the most economic and the quickest way to get the most use from the Waters of the Jordan River system requires better organization of the headwaters on the Hasbani and in the Huleh area to serve the lands by gravity flow within that part of the Jrdan watershed and use of Lake Tiberias as a storage reservoir for the flood flows of the Jordan and Yarmouk Rivers. From Lake Tiberias these waters would be made available by gravity flow to irrigate lands on the east and west sides of the Jordan Valley to the south [...] Use of the natural reservoir afforded by Lake Tiberias takes advantage of an asset already at hand; there is no known alternative site, at any cost, for a reservoir that would affectively regulate and store the flood flows of the Jordan and its main tributary, the Yarmouk [...] Thus the report describes the elements of an efficient arrangement of water supply within the watershed of the Jordan River system. It does not consider political factors or attempt to set this system into the national boundaries now prevailing.(nosso destaque)

Tal foi o elevado grau de reconhecimento da interdependência física entre os países ribeirinhos, que as relações entre eles, como descrita por Lowi (1993), foram pautadas por condutas de natureza nacionais, mas que obedeciam aos parâmetros estabelecidos pelo Plano de Johnston, que somente foram interrompidas pela guerra em 1967, mas que teve a força de ser o ponto de partida para as futuras negociações entre eles como se verá mais adiante.

torna mais importante do que o próprio acordo *per se*, pois prestígio nacional ou outros pontos de cunho nacionalistas são mais importantes do que os benefícios econômicos que o acordo possa trazer (DURTH, 1998).

3.3.4 – O ambiente beligerante sobre a água no pós-plano Johnston e a guerra de 1967 como eventos importantes para o início do processo de cooperação

Divergências políticas e a incapacidade de desenvolver uma abordagem multilateral para a gestão da água reforçavam a tendência do desenvolvimento de planos unilaterais pelos países ribeirinhos. Embora o Plano Unificado não houvesse sido ratificado, a Jordânia e Israel se comprometeram a operar dentro de suas atribuições e foram realizados dois grandes projetos: o *National Water Carrier* de Israel e Canal Principal de Ghor da Jordânia, os dois financiados pelos Estados Unidos conquanto ficassem nos limites do Plano Unificado (ROUYER, 2000). No entanto, a adoção unilateral desses planos, ainda que dentro dos limites do Plano Unificado, conduziu os dois países a um clima de profundos desacordos que *ultima ratio* conduziram os mesmos à guerra de 1967.

O *National Water Carrier* de Israel desviou a água do Rio Jordão na bifurcação Kinrot- Eshed para a planície costeira e o deserto de Negev em 1955, concluindo o projeto somente em 1964. A capacidade de desvio inicial do *National Water Carrier* sem as bombas de reforço auxiliares foi de 320 milhões de m³, ou seja, dentro dos limites estabelecidos no Plano Johnston, mas economicamente de custo muito alto segundo Rouyer (2000).

Já o projeto árabe do Canal Principal de Ghor foi iniciado pela Jordânia em 1957. Ele foi concebido como uma primeira etapa de um plano muito mais ambicioso conhecido como o projeto do Grande Yarmouk, que previa (1) a construção de duas barragens no Rio Yarmouk (Mukheiba e Maqarin) para armazenamento e produção de energia hidroelétrica; (2) a construção de 47 km do Canal Ghor a oeste, juntamente com um sifão no rio Jordão próximo da cidade de Wadi Faria, para conectá-lo com o Canal Ghor a leste; (3) a construção de sete barragens para utilizar o fluxo sazonal que correm para o Rio Jordão; e (4) a construção de estações de bombeamento, canais laterais e proteção contra inundações e instalações de

drenagem. No projeto original do Grande Yarmouk, o Canal Ghor a leste foi projetado para fornecer apenas 25% do sistema total de irrigação. A construção do canal foi iniciada em 1959 e em 1961 a sua primeira etapa foi concluída; as etapas dois e três até Wadi Zarqa foram concluídas e entraram em funcionamento em junho de 1966.

Pouco antes da conclusão do *National Water Carrier* de Israel, em 1964, uma conferência de Conselho da Liga Árabe decidiu tomar medidas nos sentido de impedir a sua conclusão. A Liga decidiu reviver o comitê técnico que havia trabalhado com a missão Johnston e a encarregou de apresentar estudos técnicos que seriam levados em consideração em ações contra a posição de Israel. Esse era um ponto fundamental para a Liga tendo em vista a percepção dos países árabes quanto aos propósitos imperialistas de Israel na região, uma afronta ao direito internacional e uma ameaça direta aos seus interesses na região, que segundo Rouyer (2000, p.126):

The successful completion of the National Water Carrier would make Israel far more economically viable and allow her to absorb the continuing flow of Jewish immigrants more easily. As a result, Israel would be a stronger state economically, demographically and militarily. It was also further evidence of the Arab's inability to achieve their avowed goal of ridding the Middle East of the Jewish state.

Descartando um ataque militar direto para assegurar seus direitos sobre a água na bacia e se contrapor ao plano israelense, os estados árabes optaram por um plano chamado *Headwater* que consistia em desviar a água na cabeceira do Rio Jordão por meio do desvio do Rio Hasbani para o Rio Litani; o desvio do Rio Banias para o Rio Yarmouk ou o desvio de ambos os Rio Hasbani e Rio Banias para o Rio Yarmouk⁷⁷. A última opção foi escolhida pela

⁷⁷ Não havia unanimidade na posição da Liga quanto a adoção do plano. O partido Ba'ath na Síria era completamente contra o plano e conclamava os árabes para uma guerra aberta contra Israel para libertar os palestinos e ainda adotava uma posição beligerante perante os países que aprovavam chamando-os de traidores da causa palestina (ROUYER, 2000, p.126-27 e KERR, 1967, p. 33-34). De acordo com LOWI (1995, p.122) a Síria *was very disappointed with the decisions taken at the conference. The regime doubted that the application of the resolutions would foil the Zionist project, which posed a threat to the very existence of the Arabs as a nation. It wanted a decisive war with Israel.*

Liga Árabe em fevereiro de 1961 sob a rubrica “*Adoption of secret Arab League plan to prevent Israel from diverting the Jordan River waters to the Negev; the reported policy of forceful action was regarded as a reversal of prior League policies*”⁷⁸ em que as águas provenientes do desvio apresentado seriam armazenadas na barragem de Mukheiba.

Segundo avaliações feitas na época, o esquema foi considerado pouco viável, pois era tecnicamente difícil e caro tendo em vista que seu custo estimado era de 190 a 200 milhões de dólares, ou seja, o mesmo que o custo total do *National Water Carrier* israelense, sendo certo que as questões financeiras deveriam ser resolvidas por meio de contribuições da Arábia Saudita e Egito (países não ribeirinhos, mas imbuídos no espírito pan-árabe de deter a expansão de Israel na região).

De um modo geral, essa é a marca dos projetos desenvolvidos nas bacias de forma unilateral, ou seja, tendem a ser de custos mais elevados e ineficientes, reforçando assim a interdependência entre eles para o desenvolvimento de projetos que possam ser viáveis sob o ponto de vista econômico (BRECHER, 1974). Esses elevados custos dos projetos se refletem nos preços cobrados pelo de transporte da água que segundo Samuel Hart “[...] *the real cost of water in Israel is in fact four times of what the average Israeli farmer pays-around Beersheba and Elat it is eight times [...]*”, ou seja, reforça a existência das dimensões da sensibilidade e vulnerabilidade na bacia⁷⁹.

Considerações de natureza política foram citadas pelos árabes para rejeitar, em 1955, o Plano Johnston foram revividas para justificar o projeto de desvio, com especial ênfase sobre a capacidade que a *National Water Carrier* traria para aumentar a absorção de novos imigrantes nas regiões mais áridas de Israel em detrimento dos refugiados palestinos. Em resposta a essa justificativa Israel destacou que a *National Water Carrier* estava dentro dos

⁷⁸ Disponível em: <<http://www.jewishvirtuallibrary.org/jsource/Peace/legsess.html>>. Acesso em: 30 nov. 2013.

⁷⁹ A entrevista do diplomata Americano na íntegra está disponível em: <http://oregondigital.org/cdm4/item_viewer.php?CISOROOT=/mewaters&CISOPTR=9118&CISOBX=1&REC=14>. Acesso em: 05 set. 2013.

limites estabelecidos no Plano de Johnston e declarou que como Estado soberano, tinha o direito de definir as políticas de imigração sem interferência externa, se recusando a fazer concessões a respeito dos refugiados árabes (ROUYER, 2000 e LOWI, 1995).

Assim, em maio de 1964 o *National Water Carrier* começou a operar e em setembro do mesmo ano a Liga Árabe se reuniu mais uma vez em Alexandria para tratar do assunto e aprovou o plano recomendado pelo comitê técnico⁸⁰. Os árabes começaram a trabalhar no projeto de desvio chamado *Headwater* em 1965, o que levou Israel a declarar que considerava o projeto uma violação de sua soberania, pois, as estimativas mostravam que a conclusão do projeto privaria Israel de 35% da quota estabelecida da cabeceira do Rio Jordão (ROUYER, 2000 e *Report on the Foreign Scene*, 5, 1964, p. 11).

Em discurso proferido pelo primeiro-ministro israelense, Levi Eshkol, perante o parlamento israelense (Knesset) e reproduzido em Brecher (1974, p.212), afirmou-se que “[...] *Israel will oppose unilateral and illegal measures by the Arab states and will act to protect her vital rights...Israel would act to ensure that the Waters of the Jordan system continue to flow into its territory [...]*”.

Em 13 de novembro de 1964, o primeiro confronto entre Israel e Síria foi registrado próximo à fonte do Rio Dan em razão de Israel ter iniciado a construção de uma trilha de patrulhamento e um canal de escoamento na zona desmilitarizada estabelecida em 1951. Soldados sírios abriram fogo contra trabalhadores israelenses e Israel, em contra-ataque, bombardeou o território da Síria. Segundo Lowi (1995, p. 125-6):

⁸⁰ Conforme relatado por COBBAN (1984, p.28-9) foi nessa reunião que os países árabes aprovaram a criação da OLP e o exército de libertação da Palestina como representantes legítimos dos povos palestinos e que viria a contribuir com os países árabes quanto a pressão contra Israel. A declaração da reunião afirma que *The Council welcomed the establishment of the Palestine Liberation Organization to consolidate the Palestine Entity, and as a vanguard for the collective Arab struggle for the liberation of Palestine. It approved the Organization's decision to establish a Palestinian Liberation Army and defined the commitments of the member States to assist it in its work.* Disponível em: <<http://unispal.un.org/UNISPAL.NSF/0/1D420331AB74CF90052564E500513FDC>>. Acesso em: 30 nov. 2013).

Clashes along the Israel-Syria border continued during spring and Summer months. Each time the scenario was the same. Israel accused Syria of having fired on Israelis working near the Dan springs, southeast of the Bnot Ya'acov bridge. And Syria charged that Israeli forces had hit Syrian workers and equipment at the site of the headwaters diversion project. By the third clash, in August, tensions had escalated to the point that both sides brought in their air forces.

O clima de tensão e acusações entre os dois países continuousem mais ataques militares e teve dois efeitos: o primeiro foi a ressurreição das acusações feitas pelo partido sírio B'ath à inação da Liga Árabe em face das provocações de Israel e, segundo, reacendeu e fortaleceu os debates entre os árabes favoráveis ao lançamento de uma ofensiva militar contra Israel.

Para fazer face ao plano israelense, em janeiro de 1965, o plano árabe de desvio, chamado *Headwater*, foi iniciado e, após semanas, novos ataques foram registrados na fronteira e continuaram até a metade de 1965. Segundo Nadav Safran, citado em Cooley (1984, p.16), essa série de eventos nas fronteiras entre Israel e Síria levaram a uma [...] *prolonged chain reaction of border violence that linked directly to the events that led to war in 1967 [...]*⁸¹

Nesse mesmo período, também se iniciaram conflitos na fronteira entre Israel e Jordânia. Os ataques foram direcionados contra projetos de apropriação de água na região pelo Al-Fatah, um grupo de militantes *fedayeen*⁸² dirigidos por Arafat que, à época, asseverou

⁸¹ Destacamos que as considerações de ambos os lados (Israel e países árabes) que os levaram a Guerra são mais profundos, não podendo ficar restritos aos projetos de desenvolvimento de utilização da água nos respectivos países. Lowi (1993) coloca que parte importante do conflito é entender a dinâmica cognitiva entre Israel e países árabes que passa pela percepção da existência do eu (enaltcimento) e do eles (diferença e ameaça) com todas as ideologias associadas a ela e percepção de poder relativo na região, bem como os seus objetivos imediatos e mediatos.

⁸² *These "heroes" were Arab terrorists, or fedayeen ("one who sacrifices himself"), trained and equipped by Egyptian Intelligence to engage in hostile action on the border and infiltrate Israel to commit acts of sabotage and murder. The fedayeen operated mainly from bases in Jordan, so that Jordan would bear the brunt of Israel's retaliation, which inevitably followed. The terrorist attacks violated the armistice agreement provision that prohibited the initiation of hostilities by paramilitary forces; nevertheless, it was Israel that was condemned by the UN Security Council for its counterattacks.* Disponível em: <<http://www.jewishvirtuallibrary.org/jsource/Terrorism/Fedayeen.html>>. Acesso em: 03 dez. 2013.

em entrevista concedida a John Cooley que [...] *The water issue was the crucial one. We consider our own impact on this to be crucial test of our own war with Israel* [...] (COOLEY, 1984, p.15).

Os ataques eram direcionados contra o *National Water Carrier*, em Israel, que, por sua vez, contra-atacava os campos de treinamento do grupo e repreendia severamente a Jordânia por permitir a existência e operação, em seu território, de um grupo considerado terrorista por Israel. Assim, as escaramuças continuavam ao longo das fronteiras na zona desmilitarizada.

No entanto, na metade de 1965 os projetos de desvio de água dos árabes no Líbano e Síria tiveram uma parada, ainda que os governos e mídia negassem e afirmassem se tratar de uma parada temporária. O que se viu, de fato, foi a continuidade somente do projeto do canal de Ghor na Jordânia. Embora Israel alardeasse que o abandono dos projetos se desse em razão de sua ofensiva militar, a desunião entre os países árabes é apontada como a causa primária, que, segundo Mirian Lowi “[...] *the truth of the matter was that the Arab diversion scheme had fallen by the wayside; inter-Arab issues were proving to be more important than water issues, or more correctly, larger Arab-Israeli issues* [...]” (ROUYER, 2000, p. 129). Apesar desse fato, foi justamente essa desunião dos países árabes quanto à abordagem do tema Israel no Oriente Médio que serviu de base para a estratégia diplomática dos chamados *bilateral tracks* adotados pela Conferência de Madri (que serão analisados mais adiante) e que tem se mostrado eficientes na condução dos temas relacionados à água entre os países.

Apesar da atmosfera de desconfiança entre os países árabes, os conflitos entre Israel e Síria continuaram até o final de 1965 e 1966, período em que o Al-Fatah promoveu mais de 39 escaramuças em território israelense (COBBAN, 1984). A Síria atacou repetidamente os israelenses que tentavam cultivar em áreas dentro do território em disputa, enquanto Israel prosseguia atacando o território da Síria indiscriminadamente.

Na metade de 1966, a Síria retomou seu projeto de desvio da nascente na região, levando equipamentos pesados para sua construção e deslocando trabalhadores. Em 14 de julho de 1966, Israel atacou a área destruindo os equipamentos e comprometendo permanentemente o projeto.

Embora o incidente de 14 de julho de 1966 tivesse sido o último relacionado a projetos de desenvolvimento de água, os ataques continuaram por todos os lados com a entrada da Jordânia no cenário do conflito em razão dos ataques de Israel à cidade de Es Samu, na Cisjordânia, em retaliação à colocação de minas terrestres pelo Al-Fatah em seu território. Enquanto isso, já em 1967, os embates na zona desmilitarizada entre a Síria e Israel continuaram e provaram ter sido o gatilho para a declaração formal de guerra segundo YOST (1971, p.317):

From January to April 1967 the Syrian-Israeli frontier was agitated by an ascending series of clashes ranging from potshots at tractors plowing to exchanges of fire between tanks, artillery and aircraft. These clashes were primarily caused by the refusal of both sides, at different times, to permit the U.N. Mixed Armistice Commission even to mark the armistice line at disputed points and the insistence of both parties on farming and patrolling disputed areas. On April 7, 1967, one of these clashes escalated into what in retrospect appears to have been the curtain-raiser to the six-day war. An exchange of fire between tanks gave rise to intervention first by Israeli and then by Syrian aircraft. This led by the end of the day to the appearance of Israeli planes over the outskirts of Damascus and to the shooting down of six Syrian planes.

O Egito, embora cauteloso em relação aos conflitos entre Israel e a Síria e Jordânia, e um dos países da Liga Árabe com tom moderado em relação a uma ofensiva direta contra Israel, permanecia com o comando central das operações árabes. A gravidade dos ataques mútuos entre a Síria e Israel começou a elevar o tom e o Egito acabou também entrando de vez no conflito com a demanda da retirada das forças de emergência da ONU da Península do Sinai e o fechamento do estreito de Tiran para os navios israelenses.

Em 5 de junho de 1967, em uma grande ofensiva que durou 6 dias, Israel lançou ataques aéreos contra aeroportos no Egito e outros países árabes para, em seguida, tomar a Faixa de Gaza e Península do Sinai do Egito; o leste de Jerusalém e Cisjordânia da Jordânia; e as Colinas de Golã (incluindo o monte Hermon) da Síria, alterando de vez o mapa do Oriente Médio e o controle da água na região (YOST, 1971).

Com o cessar fogo e a adoção da Resolução 242 pelo Conselho de Segurança da ONU⁸³, o processo de negociação começou com grandes obstáculos políticos permeados por rancores de ambos os lados que continuam até hoje. No que diz respeito à água na bacia do Rio Jordão, o pós-guerra promoveu a mudança dos limites territoriais e, por conseguinte, os países se voltaram para projetos unilaterais dentro dos seus limites territoriais para assegurar o suprimento de água, o que fez surgir e/ou ressurgir fontes de conflitos em potencial que restaram pendentes até a Conferência de Madri e suas rodadas de negociação, a saber: a construção de uma represa e utilização da água do Rio Yarmouk e a utilização dos aquíferos nas regiões da Cisjordânia e Wadi Araba.

O desenvolvimento do vale do Jordão tornou-se uma prioridade para a Jordânia nos anos 70, em razão de seu grande crescimento econômico e da população. Assim, acabou demandando uma melhoria na produção agrícola com a expansão de áreas irrigadas, ampliação da geração de energia elétrica, armazenamento de água para uso industrial e municipal. Para atingir essa prioridade, a Jordânia deveria construir uma barragem no rio Yarmouk, em Maqari (esse projeto já havia sido previsto por Mills Bunger na década de 50 e

⁸³ 1. Affirms that the fulfillment of Charter principles requires the establishment of a just and lasting peace in the Middle East which should include the application of both the following principles: (i) Withdrawal of Israeli armed forces from territories occupied in the recent conflict; (ii) Termination of all claims or states of belligerency and respect for and acknowledgement of the sovereignty, territorial integrity and political independence of every State in the area and their right to live in peace within secure and recognized boundaries free from threats or acts of force; 2. Affirms further the necessity: (a) For guaranteeing freedom of navigation through international waterways in the area; (b) For achieving a just settlement of the refugee problem; (c) For guaranteeing the territorial inviolability and political independence of every State in the area, through measures including the establishment of demilitarized zones. Disponível em: <<http://www.jewishvirtuallibrary.org/jsourc/UN/unres242.html>>. Acesso em: 03 dez. 2013.

adotado pela UNRWA antes da missão Johnston), e renegociar o tratado de 1953 com a Síria (que foi feito em 1976 e as obras iniciaram para beneficiar os dois países)⁸⁴. A administração de Jimmy Carter se interessou pelo projeto, pois, assim como a missão Johnston percebia que a cooperação sobre a utilização da água seria a pedra angular de uma maior estabilidade na região, financiou um estudo de viabilidade e, posteriormente, a construção da represa de Maqarin (ROUYER, 2000, p. 172).

Diante da implantação do plano pela Jordânia e Síria, com o apoio dos Estados Unidos, Israel demandou a sua parte na alocação da água do rio Yarmouk como inicialmente previsto pelo plano Bunger nos anos 50. Ele tinha a preocupação de garantir a água necessária para os assentamentos no delta do Yarmouk, com base na utilização histórica, e, se alguma modificação na distribuição existente fosse feita, deveria ser com base nos aspectos técnicos levantados pela missão Johnston, que lhe favorecia com uma quota maior de água. A alegação de Israel era de que o Plano Unificado como inicialmente concebido designava uma quota de água para a Jordânia que seria utilizada pelos refugiados na área da Cisjordânia, mas como a região foi anexada e passou a ser controlada por Israel após a guerra de 1967, esta quota deveria ser transferida pra Israel.

⁸⁴*The two Governments, recognizing that, for physical and technical reasons, the execution of the Yarmuk scheme is an economical and effective means of providing the additional water needed by Jordan and the electric power needed by both states, have accordingly agreed to construct the following installations: a) The joint dam and reservoir, namely the dam for the collection of the river flow and the reservoir situated on the river Yarmuk in the territories of Syria and Jordan near the Maqarin generating station in Syria for the purpose of ensuring a constant flow averaging not less than 10 cubic metres a second, such water being utilized for the generation of electric power, for the irrigation of lands in Jordan and for other Jordanian schemes, in addition to the waters collected from the river Jordan and from other sources; b) The joint station for the generation of electric power to be constructed below the joint dam in order to generate the maximum electric power; c) The Adasiya generating station to be constructed near the village of Adasiya in Jordan in order to generate the maximum electric power; d) The electricity canal between the joint station at Maqarin and the Adasiya generating station conveying the water to be utilized for the generation of electricity at Adasiya; e) The principal canal and other installations extending from the Adasiya generating station for the purpose of supplying the irrigation network and other schemes in Jordanian territory; f) Such further dams for the conservation and diversion of water located on the Yarmuk River or its tributaries above the joint dam as may be recommended by the Joint Commission, subject to the approval of both Governments; g) The diversion of the Hejaz Railway Line in the Yarmuk Valley as required by the scheme, and the construction of the other works and installations necessary to the scheme.* Disponível em: <<http://www.internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/syria-jordan-1953.html>>. Acesso em: 03 dez. 2013.

Jordânia, Síria e Estados Unidos reagiram à demanda de Israel negativamente, pois se tratava de um pedido de distribuição de água para um território militar ilegalmente ocupado por Israel. No entanto, antes de continuar com as discussões, todos decidiram aguardar o estudo científico de viabilidade encomendado e pago pelos Estados Unidos à *Harza Overseas Engeneering Company*⁸⁵, que, afinal, fora uma das duas consultorias contratadas nos anos 50 pela Jordânia para realizar um estudo sobre o uso dos rios Jordão e Yarmouk (LOWI, 1993).

A empresa *Harza* apresentou as recomendações de construção da represa e a distribuição de uma quota para atender as necessidades de uso histórico do delta do Yarmouk, cujo custo estimado fora de US\$ 650 milhões, dos quais o congresso dos Estados Unidos aprovaram a contribuição de US\$ 150 milhões mediante 1) comprovação por parte da Jordânia de que o restante seria aportado e 2) que os interesses dos Estados envolvidos seriam acomodados mediante discussões e acordos.

O primeiro requisito foi relativamente fácil de cumprir, pois a Jordânia já tinha investidores prontos para aportar os recursos, inclusive o Banco Mundial. Já o segundo não foi possível atingir, dadas as profundas divergências entre Israel e Síria em razão da guerra, ainda que a Jordânia estivesse disposta a ceder às pressões de Israel em termos da quantidade a ser distribuída em discussões patrocinadas pelos bons ofícios dos Estados Unidos.

Assim, em razão da forte oposição Síria quanto a um acordo ou qualquer outra forma de cooperação com Israel (alegava para tanto que a experiência passada mostrava que uma represa construída em seu território poderia ser alvo de ataques militares de Israel, além de se

⁸⁵*Located in the heart of Chicago, Harza Engineering Company is the premier water resources development firm in the Midwest. The company has a long history of successful projects in the United States and abroad, including the Derbendi Khan Dam, built in Iraq in 1963, which was at that time the world's tallest rock-fill dam; the Reza Shah Kabir Dam in Iran, one of the tallest thin-arch dams ever built; and the Guri Project in Venezuela, the largest hydroelectric facility in the world. The founder of Harza Engineering Company, Leroy Francis Harza, was a student of Professor Daniel W. Mead, chairman of the Department of Civil Engineering at the University of Wisconsin at Madison. In the early years of the 20th century, Mead had established one of the first independent engineering consulting practices. According to Mead, dams and power plants should be designed and their construction supervised by experts in engineering, who should have no financial interest in the facilities. Only impartial engineering expertise could assure safe and economical facilities.* Disponível em: <<http://www.fundinguniverse.com/company-histories/harza-engineering-company-history/>>. Acesso em: 03 dez. 2013.

preocupar mais com a situação ao norte, com o Rio Eufrates) houve abandono do projeto. No entanto, a Jordânia precisava de mais água para satisfazer a crescente demanda em seu território, mas estava de mãos atadas, pois sua posição geográfica não a favorece em relação ao rio Yarmouk, cujas águas são utilizadas pela Síria em seus projetos de irrigação e o armazenamento natural do rio se faz no mar da Galileia, favorecendo Israel, que passou a ter o controle de metade da extensão do rio Yarmouk se comparado com os 10 km que tinha antes da guerra. Isto tornou o desenvolvimento de projetos no rio contingentes ao consentimento de Israel e, mesmo um represamento unilateral em pequena escala pela Jordânia, poderia ser facilmente detectado (LOWI, 1993).⁸⁶

Em relação aos aquíferos compartilhados, a preocupação era maior de ambos os lados. No aquífero de Wadi Araba, devido à excessiva exploração sofrida por parte de Israel e Jordânia combinada à baixa taxa de recarga por estar em uma região árida e com projetos de irrigação, a salinidade tornou-se um problema a ser resolvido (a solução foi encontrada nas negociações de Madri analisadas mais adiante). No entanto, o ponto mais crítico era o do aquífero na Cisjordânia, ocupada militarmente por Israel, para quem se tornou elemento estratégico no cumprimento de suas políticas nacionais e de expansão.

Não obstante o fato de que Israel já viesse explorando os aquíferos no seu lado da fronteira desde a sua fundação em 1948, com a ocupação dos territórios, em 1967, Israel assumiu o controle e monitoramento da água utilizada pelos palestinos, bem como estabeleceu limites para seu uso. Ele também iniciou a exploração do aquífero a sudoeste, a que, até então,

⁸⁶ A situação somente foi amenizada com a construção, em 1999, da represa de Wihdeh, em decorrência do acordo de paz entre a Jordânia e Síria de 1994 que precedeu Oslo II. A despeito do acordo e projeto, os dois países ainda discutem os termos de utilização do Rio Yarmouk, como se pode comprovar a partir de notícias recentes: *Communications are still ongoing with the Syrian government to end violations depriving Jordan of its legitimate water share, but the violations continue, he noted during a tour organised by the Ministry of Water and Irrigation to the Yarmouk River and Wihdeh Dam. The visit was intended to reveal whether the unstable political conditions in Syria had affected the flow of the shared river and the 110 million cubic metre (mcm) Wihdeh Dam, according to Jamani. "The violations over the Yarmouk River and Wihdeh Dam, which currently holds 20mcm of water, didn't increase due to the unstable conditions in Syria, but violations to Jordan's water share remain," he told reporters.* Disponível em: <<http://jordantimes.com/yarmouk-water-sharing-violations-require-political-solution>>. Acesso em: 04 dez. 2013.

não tinha acesso, destinando, assim, água aos assentamentos judeus para agricultura (irrigação) e uso doméstico.

Segundo Rouyer (2000) o consumo de água de Israel aumentou após 1967 em decorrência da expansão territorial. Tal consumo é suprido somente com o aquífero na Cisjordânia, com aproximadamente 50% do total utilizado de água subterrânea, com 25% do seu consumo total anual de água, e 50% de toda água potável consumida em seu território, ou seja, sua grande dependência do aquífero é chave para cumprir os propósitos estabelecidos pelo movimento sionista e a criação do Estado. A continuidade do acesso ao recurso nessa região é fundamental para a segurança e sobrevivência de Israel, daí a grande dificuldade nas negociações com os árabes e, depois da cúpula de Alexandria, com um novo ator: a Organização para a Libertação da Palestina - OLP.

Quando a OLP surgiu sob nova liderança, após a guerra de 1967, promoveu intensa campanha contra os assentamentos israelenses no vale do Rio Jordão. Seus ataques incluíam instalações de água de Israel, como no caso da estação de bombeamento de Nafaraim no verão de 1969. Os conflitos entre Israel e a OLP logo se transformaram em conflitos diretos entre Israel e Jordânia e entre Israel e destacamentos iraquianos ao leste no vale do Rio Jordão (MURAKAMI, 1995).

Depois de esforços militares frustrados de parar as atividades da OLP, Israel invadiu o Canal Leste de Ghor, em 1969, e desativou a maior parte do sistema, pois inferiu que grandes danos ao sistema de irrigação poderiam pressionar o rei Hussein a agir contra a OLP. O conflito sobre o Canal de Ghor foi mediado pelos Estados Unidos e, depois de negociações ocorridas entre 1969 e 1970, a Jordânia foi autorizada a consertar o canal e em troca reafirmou a sua adesão às quotas propostas no Plano Johnston, se comprometendo a encerrar a atividade OLP na Jordânia, o que ocorreu em julho de 1971, sob determinação do rei Hussein.

Embora a guerra tenha afetado diretamente o projeto de um plano regional de utilização da água da bacia do rio Jordão, os países ribeirinhos reconheciam a ineficiência dos planos unilaterais por duas razões: primeiro eles eram muito caros e ineficazes quanto à distribuição da água, tendo em vista as barreiras naturais existentes na região e, em segundo, desta maneira, eles promoviam ainda mais a insegurança entre eles, pois a necessidade e busca de água suficiente para a consecução das políticas nacionais era percebida pelos árabes como uma tentativa de expansão imperial por parte de Israel e, por parte de Israel, entendia-se que a negação de sua existência como Estado simbolizava um discurso cujo teor era de que os árabes queriam acabar o que Hitler havia começado.

Essa dinâmica dos conflitos pela utilização da água como parte do conflito como um todo precisava ser superada na esfera política, pois, como tivemos a oportunidade de ver anteriormente, as considerações de natureza econômica, social e ambiental ficam relegadas a um segundo plano face às questões políticas, que, no caso em análise, na sua raiz, passa pela existência do Estado de Israel e do retorno dos palestinos expulsos de suas terras.

No lado árabe, ainda que a questão dos palestinos e a expansão de Israel fosse um consenso, a forma de se lidar com esses problemas dividia opiniões. O Egito tinha a pretensão de se tornar uma potência regional e tentava atrair para si a coordenação estratégica e militar para enfrentar Israel. A Jordânia e o Líbano tinham um discurso mais contido, que privilegiava a tentativa de uma solução não militar para o problema, enquanto a Síria tinha um discurso mais radical e explosivo que deixava Israel apreensivo (além das ações da OLP).

A falta de unidade árabe para solucionar o problema fez com que as partes preferissem as tratativas bilaterais de negociação como um primeiro passo. Essa estrutura bilateral foi adotada pela Conferência de Madri, juntamente com um fórum multilateral de discussões que teve papel fundamental no fluxo de informações, especialmente de caráter técnico, que auxiliou os países em suas negociações bilaterais.

Tecnicamente, encontrar uma solução para o problema era possível, conforme indicou o relatório *Water in the Middle East: Solutions to Water Problems in the Context of Arrangements between Israel and the Arabs*, que foi publicado em 1991 pelo *Jaffee Centre for Strategic Studies*, da Universidade de Tel Aviv, citado em Rouyer (2000, p.135-8) e Sosland (2008, p. 271-2) ⁸⁷. Segundo Rouyer (2000, p.136), comentando o relatório acerca da ocupação na Cisjordânia “[...] *Israel, in their view, could relinquish control of land without endangering its own water supply [...]*”, mas que, no entanto, não deveria abrir mão do território sem antes obter um acordo de administração conjunta da água com os palestinos, tendo em vista que alternativas seriam de grande custo econômico e político. O relatório enfraqueceu a posição de Israel, forçando-o ao processo que se descortinou na conferência de Madri que será examinada a seguir.

3.4 – As negociações sobre a água – a estrutura da Conferência de Paz de Madri de 1991 e seus desdobramentos nos acordos de Oslo I e II

3.4.1 – Introdução

Os esforços envidados pela missão Johnston, levados a efeito em quatro *rounds* e por dois anos tiveram o efeito de produzir muitas discussões e estudos de caráter técnico que não tiveram a repercussão desejada na esfera política. No entanto, politicamente, Israel e árabes perceberam que as discussões travadas em comitês ou grupos dificilmente chegavam a um consenso, fazendo assim com que as tratativas bilaterais de natureza local e específicas fossem preferidas (LOWI, 1995 e ROUYER, 2000).

Ao mesmo tempo, os países ribeirinhos reconheciam a necessidade de um projeto de utilização da água na região que pudesse ser mais estável e que pudesse auxiliar a minimizar a

⁸⁷ O relatório é citado nesse estudo de forma indireta tendo em vista que foi publicado somente em idioma hebraico.

competição pelo recurso, ainda que houvesse entre eles objetivos políticos distintos relacionados à ocupação territorial, pois, desde a Guerra de 1967, eles continuavam a promover ações e projetos unilaterais que aumentavam as saliências.

Nesse cenário, em outubro de 1991, Israel, palestinos (representados pela OLP), Jordânia, Síria e Líbano iniciaram um processo de negociação da paz chamado Conferência de Paz de Madri, que em muitos aspectos continua até hoje, com ênfase especial nesse estudo no ponto relacionado à água compartilhada.

A estrutura de Madri contempla negociações bilaterais e multilaterais, que dá origem ao Acordo de Oslo I entre Israel e OLP, o tratado de paz entre Israel e Jordânia, os Acordos do Cairo, que reconhece a Autoridade Palestina (AP) e o Acordo Interino de Taba (Oslo II). A estrutura bilateral proposta por Madri tem como objetivo (1) resolver conflitos passados (2) firmar tratados bilaterais de paz e (3) iniciar discussões com a AP em dois estágios nos cinco anos seguintes, enquanto a estrutura multilateral objetiva a construção de um futuro para as relações no Oriente Médio e o estabelecimento de um fórum permanente de promoção da cooperação e ampliação da confiança entre os países (ROUYER, 2000). A adoção dessa estrutura se deu para acomodar a demanda árabe de supervisão internacional a israelense de negociações bilaterais.

As negociações sobre essa estrutura geralmente estavam centradas na busca da AP pelo reconhecimento de seus direitos à uma maior quantidade de água por parte de Israel, enquanto Israel buscava uma administração conjunta da água compartilhada e desenvolvimento conjunto de projetos na busca por novas fontes de água. O tratado firmado entre Israel e Jordânia no bojo desse *framework* colocava fim a uma longa disputa entre eles quanto à disposição das águas do Rio Jordão e Yarmouk, a construção da represa no Rio Yarmouk, além de outros temas relacionados. Os acordos de Oslo I e II estabeleceram as bases de

negociação e concessões entre Israel e Palestina, com o objetivo de promover uma distribuição mais equitativa da água entre eles, ainda que esteja longe do ideal.

Desse modo, nessa parte do estudo, serão examinados esses acordos, com atenção especial para os motivos que levaram os países a se engajarem voluntariamente em obrigações internacionais por meio de tratados, declarações e outros instrumentos reconhecidos pelo direito internacional, aumentando a reciprocidade entre eles quanto aos direitos e deveres.

Pode-se argumentar que a mera existência de normas internacionais, cujo cumprimento, em última análise, está atrelado a questões de poder não possui intenção de comprovar a existência de processos de cooperação entre eles ou mesmo a adesão *de facto* a eles, o que é correto em certa medida, pois o tema de *compliance* deve ser tratado separadamente. No entanto, para efeitos da pesquisa, o que levou os estados a terem a disposição de voluntariamente assumir obrigações no âmbito internacional com reflexos na esfera nacional é o ponto-chave.

Se Israel é tido como uma grande potência e conta com apoio dos Estados Unidos e outros países aliados, por que se submete a processos como esse, que exigem negociações, concessões e aprofundamento do nível de relacionamento com um inimigo assim percebido?

3.4.2 – A Conferência de Madri

Como já visto anteriormente, vários esforços foram engendrados no sentido de apaziguar os ânimos entre Israel e seus vizinhos árabes, não somente nas questões relacionadas à água, mas com vistas a melhorar as condições políticas e econômicas da região (HADDADIN, 2002).

Nesse sentido, se iniciava uma nova era de tratativas entre as partes, com o ressurgimento das iniciativas de cooperação com Madri sob os auspícios dos Estados Unidos e Rússia, que

lançaram o desafio das estruturas de negociações bilaterais e multilaterais por meio de convite⁸⁸ a Israel, Síria, Líbano, Jordânia e AP (que integrou a delegação da Jordânia para que sua legitimidade e representatividade não fossem questionadas, já que a Palestina ainda não era considerada formalmente um Estado), tendo em vista que o desmantelamento da URSS e o final da Guerra do Golfo transformaram o cenário político na região (PETERS, 1996 e PETERS e NEWMAN, 2012).

A conferência foi concebida para ser um fórum aberto para que os participantes pudessem iniciar ou continuar processos de cooperação nas mais variadas esferas, que *ultima ratio* conduziram a uma maior estabilidade na região e consequentemente a um aumento na segurança e paz, conforme ficou claro na carta-convite feitas para os países. A carta estabeleceu ser o objetivo da conferência

*[...] achieving a comprehensive peace settlement in accordance with the above-mentioned Frameworks, Israel and Egypt will proceed with the implementation of those provisions relating to the West Bank and the Gaza Strip. They have agreed to start negotiations within a month after the exchange of the instruments of ratification of the Peace Treaty. In accordance with the "Framework for Peace in the Middle East," the Hashemite Kingdom of Jordan is invited to join the negotiations. The Delegations of Egypt and Jordan may include Palestinians as mutually agreed. The purpose of the negotiations shall be to agree, prior to the elections, on the modalities for establishing the elected self-governing authority (administrative council), define its powers and responsibilities and agree upon other related issues. In the event Jordan decides not to take part in the negotiations, the negotiations will be held by Israel and Egypt.*⁸⁹

⁸⁸Direct bilateral negotiations will begin four days after the opening of the conference. Those parties who wish to attend multilateral negotiations will convene two weeks after the opening of the conference to organize those negotiations. The co-sponsors believe that those negotiations should focus on region-wide issues of water, refugee issues, environment, economic development, and other subjects of mutual interest. Trecho da carta-convite enviada em 30 de outubro de 1991 pelos Estados Unidos e Rússia para os países convidados. O seu inteiro teor está disponível em: <<http://mfa.gov.il/MFA/ForeignPolicy/Peace/Guide/Pages/Madrid%20Letter%20of%20Invitation.aspx>>. Acesso em: 26 ago. 2013.

⁸⁹Disponível em: <<http://mfa.gov.il/MFA/ForeignPolicy/Peace/Guide/Pages/Israel-Egypt%20Peace%20Treaty%20-20Letters.aspx>>. Acesso em: 26 ago. 2013.

Ela foi aberta em 30 de outubro de 1991 e teve duração de três dias. Ainda, segundo o convite feito, a base inicial das negociações deveria ser as Resoluções 242 e 338, que, respectivamente, se referiam à ilegalidade da ocupação de territórios por Israel com a guerra de 1967⁹⁰ e o cessar fogo durante a Guerra do Yom Kippur, depois do ataque sírio a Israel nas Colinas de Golã e ataque no Canal de Suez⁹¹. Ao final, as delegações fizeram as suas considerações finais (LAQUEUR e RUBIN, 2008) e teve início o processo previsto pela conferência, que era de negociações estruturadas de forma bilateral (*bilateral track*) e multilateral (*multilateral track*), as quais contém disposições relacionadas à água compartilhada que serão examinadas em profundidade nas próximas seções do estudo⁹².

3.4.3 – *Multilateral Track – Grupo Multilateral de Trabalho sobre Recursos Hídricos (MWGWR)*

A Conferência de Madri ao criar as possibilidades de negociações bilaterais e multilaterais trouxe novos paradigmas para os processos de negociação entre os países que poderiam mitigar a possibilidade de conflitos violentos e os conduzir a soluções pacíficas para as questões polêmicas. A criação de uma estrutura multilateral de discussões separado da

⁹⁰Disponível em: <<http://unispal.un.org/unispal.nsf/0/7D35E1F729DF491C85256EE700686136>>. Acesso em: 26 ago. 2013.

⁹¹Disponível em: <<http://mfa.gov.il/MFA/ForeignPolicy/Peace/Guide/Pages/UN%20Security%20Council%20Resolution%20338.aspx>>. Acesso em: 26 ago. 2013.

⁹² Em sentido contrário, conforme esclarece Elmusa (2013, p.72), “[...] *contemporary river management thought and international water law both advocate, for ecological reasons, that rivers be managed in an integrated fashion as a single unit rather than in segments dictated by political boundaries. Integrated management that would include all the parties of the Jordan basin was an essential feature of the Johnston Plan and was even proposed by Israel itself before Johnston was dispatched to the region. While the agreement does not exclude the kind of integrated basin management foreseen by the Johnston Plan, nowhere does it raise the possibility for it, and the articles on joint Israeli-Jordanian management of the Jordan and the Yarmuk refer only to those segments of the rivers that would be Jordan's consent to exploited by the two parties.*”

bilateral tinha como objetivo apoiar e fortalecer as discussões nesta e incluir países de fora do Oriente Médio para ampliar o foco e trazer a participação imparcial e internacional nas negociações.

A estrutura multilateral se reuniu em Moscou, no mês de janeiro de 1992, e consistiu de delegações de 46 países. Estes países foram divididos em cinco grupos para supervisionar e coordenar as cinco principais questões controversas. Um dos cinco grupos que se formou foi o Grupo Multilateral de Trabalho sobre Recursos Hídricos (MWGWR). Este comitê fez questão já em sua primeira reunião de focar nos problemas em relação ao compartilhamento da água ao estabelecer interações cooperativas entre os países do Oriente Médio, fazendo-os perceber que a escassez de água e sua distribuição desigual são fatores comuns na região e convencendo-os da necessidade do desenvolvimento gradual de uma agenda comum para debater e encontrar soluções para esses problemas. Assim, [...] *this model of cooperation has been a process-in-the-making. It has been gradual and required procedural definition, ratification of decisions by each of the participating regional parties, and the support (financial and otherwise) of the various donor parties involved* [...] ⁹³

O MWGWR conta com a participação de Israel, os países árabes envolvidos, bem como mediadores oriundos principalmente da União Europeia e países asiáticos, tendo os Estados Unidos como fiel da balança no sentido de encontrar uma solução duradoura para os problemas de compartilhamento da água no Oriente Médio. Os quatro pontos principais que o MWGWR se concentrou foram: (1) melhorar a disponibilidade e transparência das informações sobre a água na região; (2) encontrar formas eficientes de gestão da água que incluem a conservação, (3) o aumento da disponibilidade de água e (4) definir o conceito de gestão da água e cooperação regional.

⁹³Disponível

em: <http://www.mfa.gov.il/mfa/peace%20process/guide%20to%20the%20peace%20process/middle%20east%20multilateral%20working%20group%20on%20water%20re>>. Acesso em: 02 set. 2013.

<i>Reuniões</i>	<i>Datas</i>	<i>Locais</i>
Organização do grupo	28–29 de janeiro de 1992	Moscou
Water talks, rodada 2	14–15 de maio de 1992	Viena
Water talks, rodada 3	16–17 de setembro de 1992	Washington, D.C.
Water talks, rodada 4	27–29 de abril de 1993	Genebra
Water talks, rodada 5	26–28 de outubro de 1993	Beijing
Water talks, rodada 6	17–19 de abril de 1994	Muscat

Fonte: (WOLF, 1996)

O MWGWR ao se concentrar nos temas principais nas rodadas alcançou certo grau de sucesso na consecução de seus objetivos e estabeleceu um terreno comum para compartilhar os problemas e avançar no sentido de resolvê-los, embora tenha tido altos e baixos ao longo do processo como, por exemplo, na rodada de Viena, em que houve a exigência da delegação Jordânia/Palestina, de que se tivesse como ponto de partida a correção dos erros passados antes que as negociações pudessem prosseguir, quase resultando em uma paralisação do processo.

A terceira rodada delineou as definições e responsabilidades das negociações bilaterais e multilaterais e ressaltou que apenas as questões da água não ligadas à política deveriam ser tratadas, ou seja, somente questões de natureza técnica. A quarta rodada, embora tivesse ficado envolta por questões polêmicas, promoveu um impulso de manter novas rodadas e resultou em conquistas importantes, destacando (1) a assinatura de Oslo I que incluiu a formação da *Palestinian Water Administration Authority* e o *Water Development Program*, (2) os planos para a utilização coordenada e compartilhada das áreas no entorno do Mar Morto e a construção de canais para ligar o Mar Morto ao Mediterrâneo passando pela Faixa

de Gaza, e (3) a prevenção dos processos de desertificação e desenvolvimento da agricultura na região (WOLF e NEWTON, 2008).

Segundo o relatório MWGWR de 1994 a sexta reunião do grupo se reuniu em Muscat, Omã, entre 17 e 19 de abril de 1994 e foi aberta pelo ministro das Relações Exteriores de Omã *Yusuf Alawi bin Abdullah*⁹⁴. Algumas das mais importantes resoluções saíram dessa rodada, que inclui o consenso sobre as propostas apresentadas por Omã, Israel, Estados Unidos e as iniciativas conjuntas dos Estados Unidos/Europa.

A proposta de Omã consistia no desenvolvimento de um centro de pesquisa e tecnologia no país para pesquisar a dessalinização da água, sendo um esforço cooperativo para todos os países interessados da região. A proposta apresentada por Israel propunha reabilitar e criar sistemas mais eficientes de distribuição de água para atender às necessidades das comunidades de médio porte na região da Cisjordânia/Faixa de Gaza. Os Estados Unidos apresentaram um plano para a construção de instalações de tratamento de água residual⁹⁵ e reutilização de água na Cisjordânia/Faixa de Gaza e em outras regiões que demonstrarem interesse em construir tais instalações. Os Estados Unidos e a União Europeia propuseram programas de treinamento regionais, que incluíram programas existentes em outros países, como Japão, Canadá, Israel, Holanda, Espanha e França, começando com um curso de formação nos Estados Unidos em junho de 1994. Além da ratificação dessas propostas, o MWGWR também aprovou a criação da *Palestinian Water Administration Authority* que

⁹⁴Disponível em: <http://mfa.gov.il/MFA/ForeignPolicy/Peace/Guide/Pages/Water%20Resources%20Working%20Group.aspx>. Acesso em: 02 set. 2013.

⁹⁵ Águas residuais domésticas: provenientes de banhos; provenientes de cozinhas; provenientes de lavagens de pavimentos domésticos. Águas residuais industriais: resultantes de processos de fabricação. Disponível em: <http://www.cetesb.sp.gov.br/agua/%C3%81guas-Superficiais/32-Tipos-de-%C3%81guas>. Acesso em: 02 set. 2013.

havia sido antecipada por Oslo I e transmitiu a intenção do grupo em cooperar com esta instituição para resolver as questões sobre a água na região⁹⁶.

As iniciativas de cooperação sobre a água incluíam (1) a gestão ambiental e planejamento de uma ferramenta para promover a convivência sustentável entre israelenses e palestinos, criada pela parceria *European Union Partnership for Peace Programme* entre os anos 2007-09, que envolvia especialistas locais e jovens pertencentes aos territórios palestinos e a Israel, (2) o projeto de pesquisa GLOWA,⁹⁷ no Rio Jordão, instituído por universidades e Ministério da Educação alemão para melhorar a gestão da água na região, (3) o *Sustainable Management of Available Water Resources with Innovative Technologies* (SMART), que foi outra iniciativa alemã para a pesquisa da gestão da água em regiões semiáridas; (4) o *Water For Life* da UNESCO, que patrocinou Conferência em Antalya, Turquia para incrementar a cooperação, diálogo e divulgação das mais recentes pesquisas na gestão da água; (5) o *Culture for Water Program* de Israel cujo objetivo é a pesquisa sobre o uso econômico da água na agricultura, e (6) o projeto de pesquisa *Water for Peace in the Middle East* conduzido por Israel, Cruz Verde Internacional e Ministério das Relações Exteriores da França com o objetivo de promover a pesquisa e conferências sobre as necessidades e disponibilidade de água na região (KRAMER, 2008).⁹⁸

Outras iniciativas que merecem destaque são: (1) *Water for Peace in the Middle East*; (2) *Collective Water*; (3) *The Middle East Desalination Research Center* (MEDRC); (4) *Public Awareness and Water Conservation Project*; (5) *Track II Palestinian-Israeli Water Rights Negotiations*; (6) *Red Sea-Dead Sea Water Conveyance Study Program*; (7) *Regional Water Banks Project* (RWDBP); e (8) *Good Water Neighbors* (GWN), que, por seu fim, e dentro dos objetivos traçados pelo MWGWR, chamou a atenção de políticos, acadêmicos e

⁹⁶<http://mfa.gov.il/MFA/ForeignPolicy/Peace/Guide/Pages/Water%20Resources%20Working%20Group.aspx>. Último acesso em 02 Set 2013.

⁹⁷Disponível em: <<http://www.glowa-jordan-river.de/Project/HomePage>>. Último acesso em 02 Set. 2013.

⁹⁸Disponível em: <<http://www.gsdr.org/go/display&type=Document&id=3573>>. Acesso em: 15 jan. 2014.

público em geral sobre os problemas relacionados à escassez da água, seu suprimento e conservação na região com vistas a encontrar soluções para esse problema que é perene (KRAMER, 2008).

Assim, as rodadas de negociações no âmbito do MWGWR, que contam com uma importante participação da sociedade civil, tiveram papel importante na apresentação de sugestões, no compartilhamento de informações técnicas e no aumento na transparência nos debates de temas e problemas relacionados à água, contribuindo, assim, para dar subsídios às negociações que seriam travadas bilateralmente entre os países.

Os debates e relatórios técnicos que são apresentados reverberam na sociedade como um todo, o que, por sua vez, promove a pressão necessária para que os governos adotem políticas mais consistentes na busca de uma utilização mais racional e equitativa da água que possa promover o bem-estar e aumentar as possibilidades de uma paz mais duradoura enquanto cada ator busca seus interesses nacionais e regionais. Essa tendência pode ser evidenciada nas negociações bilaterais que ocorrem entre os países ribeirinhos e que nos ocuparemos a seguir.

3.4.4 – Bilateral Tracks (os acordos de Oslo) – Israel e Palestina (OLP e AP)

Desde a realização da Conferência de Madri foram identificados pontos de referência nas negociações entre Israel e os palestinos que foram conduzidos por meio de diálogos não oficiais ou *back channels* que tiveram lugar antes das negociações de Madri. Esses diálogos são conhecidos como *Norway Channels* e conseguiram promover o que era considerado improvável: o respeito mútuo e o espírito de equipe entre Israel e OLP ao categorizar os objetivos mútuos e iniciar a construção de um processo de paz que dura até hoje a despeito dos seus altos e baixos (WOLF, 1996 e WANIS-ST.JOHN, 2010). O reconhecimento da

interdependência física por parte de Israel e OLP a partir das iniciativas unilaterais para o desenvolvimento de projetos sobre a utilização da água, conforme examinado anteriormente, levaram os atores a alterar suas preferências e percepções de como identificar e tentar resolver os desafios que conforme Watkins e Lundberg (1998, p.120):

One must also recognize that there was nothing inevitable in the way that the Oslo process unfolded. Other paths might have led to the signing of a Declaration of Principles by the contending parties. It is also conceivable that the Oslo talks could have been exposed prematurely, triggering internal strife within Israel and the PLO, and renewed conflict between them. That is not to say, however, that the Oslo peace process was either random or particular. Rather, we argue that regularities must be sought in the changing balance of driving and restraining forces that altered parties' perceptions of the desirability of seeking a negotiated settlement, and in the types of channel factors that helped them to get to the table. It is by focusing attention on both of these levels of analysis, the larger social forces, and the particular acts of individuals that we hope to contribute to a general theory of pre-negotiation dynamics.

As forças que impulsionaram o processo de paz e conduziram Israel e OLP aos acordos de Oslo I e II, avançando na questão da água, no sentido de partilhar os seus benefícios, mesmo em uma bacia cuja disponibilidade é baixa se comparada a outras regiões do planeta com a mesma população, podem ser traçadas como estratégicas, institucionais e psicológicas segundo Watkins e Lundberg (1998).

As *forças estratégicas* empurraram Israel e OLP no sentido de perceber que a continuidade do conflito trazia mais malefícios que benefícios para seus territórios e povo. Eles passaram a reconhecer a existência da *hidrological interdependence* entre eles (ELHANCE, 1999), ou seja, o fato de estarem ligados fisicamente à água passou a ser um fator crucial que deu início a um processo de recálculo de *pay-offs* que considerou a “*shadow of the future*” (BALDWIN, 1993 e OYE, 1995). O trabalho de construir essa estratégia em relação à água se deu em grande parte pelo trabalho realizado pela MWGWR e as iniciativas por ela patrocinadas na região (ROUYER, 2000).

As chamadas *forças institucionais* dizem respeito aos canais de comunicação estabelecidos entre eles que surgiu com a ajuda de entidades internacionais e o reconhecimento por parte da OLP do Estado de Israel e, por parte de Israel, o reconhecimento da OLP como uma entidade legítima para negociar em favor dos palestinos; às pressões políticas como as surgidas com o início de negociações bilaterais de Israel com a Jordânia e Síria e o crescimento do Hamas nos territórios ocupados, o que poderia radicalizar as posições dos palestinos; e ao envolvimento de atores importantes para o processo, como a vitória nas eleições em 1992 do Partido Trabalhista, cuja plataforma política admitia o estabelecimento de canais de comunicação com a OLP, o que enfraqueceu a posição dos extremistas de direita que não admitiam a troca de terra pela paz e, pelo lado da OLP, a aceitação do direito de existência do Estado de Israel e resoluções 242 e 338 do Conselho de Segurança da ONU.

Esses fatores também podem ser considerados como *fatores psicológicos* que moveram Israel e OLP para a negociação, que estão ligados ao fato de que a opinião pública, em sua maioria, já estava cansada dos constantes conflitos e constante estado de insegurança, cuja preferência era de abandonar o que Gayer, Landman, Halperin e Bar-Tal (2009) chamam de “*disonance with the past*”.

Assim, no ambiente em que essas forças estavam em ebulição, as discussões sobre a utilização da água na bacia foram canalizadas em dois fatores na tentativa de apresentar soluções para os desafios de construir e manter em equilíbrio a sua utilização conjunta: o *momentum* e a *liderança*, que, conforme Watkins e Lundberg (1998, p.120):

Even if the balance of forces shifts strongly in the direction of making peace, however, channel factors still play a crucial role in overcoming residual barriers to negotiated settlement. In the context of dispute resolution, we identify two main classes of channel factors: leadership and momentum building processes. Leaders within the contending parties may play crucial roles in tunneling through the remaining barriers, as may external mediators and facilitators. Leaders who have built their credibility as "guardians" of their groups during times of struggle may, for example, be able to develop the internal political consensus necessary to make peace. In addition,

processes such as secret diplomacy, mutual confidence building, and staged agreements may play an indispensable role in helping the parties to overcome residual barriers by building momentum toward agreement.

Com o resultado das eleições israelenses de 1992, os principais líderes da OLP estavam prontos para iniciar negociações formais, mas o governo trabalhista de Yitzak Rabin enfrentou algumas barreiras para iniciar conversações oficiais, pois a ocasião parecia apropriada para iniciar as negociações com os palestinos. Os principais *decision-makers* israelenses concluíram que não se podia negociar com os palestinos da ala moderada nos territórios ocupados e não queriam ver as atribuições da OLP sendo usurpadas por um Hamas cada vez mais militante. Ao mesmo tempo, o governo ainda não estava preparado para reconhecer a legitimidade da OLP, sendo que qualquer processo de negociação oficial traria em seu bojo o reconhecimento implícito da organização, o que causaria sérios problemas políticos internos.

Além dos problemas internos, os israelenses enfrentaram o dilema da curva de aprendizado em negociações, pois eles não queriam entrar em um processo formal com a OLP, a menos que tivessem um elevado grau de certeza da concretização de um acordo que pudesse ser aprovado internamente. A OLP, por sua vez, queria se assegurar de que os negociadores israelenses possuíam a competência necessária para assumir obrigações em nome do governo, temendo que não levassem a sério as negociações, dadas as profundas diferenças ideológicas entre eles.

Assim, a necessidade de negociar sem uma exposição prematura era um grande obstáculo no processo, que somente pode ser superado pelos fatores ligados à liderança envolvida no processo e o *momentum* na região no início da década de 90. Os líderes palestinos e israelenses iniciaram um processo de mediação em que a ala moderada de uma

lado procurava abrir uma linha de comunicação com os moderados do outro lado, desenvolvendo, assim, propostas que pudessem, na média, agradar os dois lados.

Em 1980, Shimon Peres desenvolveu a ideia do plano *Gaza First*, como a base para uma solução ampla para o problema e tentou vender a ideia de Anwar Sadat, mas não conseguiu. Uma proposta alternativa e mais ampla do plano *Gaza-plus-Jericho* foi apresentado a Yitzak Rabin por Yasser Arafat, por intermédio do presidente egípcio Hosni Mubarak, cujas diretrizes foram incorporadas no acordo Oslo I, pois Rabin contava com a reputação necessária para dar credibilidade à proposta: um ex-general e herói de guerra que tinha a reputação de ser criterioso, que como líder personificava a cautela e era conservador o suficiente para proteger a segurança de Israel (CORBIN, 1994).

Ainda na década de 80, Yossi Beilin, então ministro do Ministério dos Negócios Estrangeiros, havia iniciado contato com os líderes palestinos nos territórios ocupados, entre esses líderes, estavam os acadêmicos Hanan Ashrawi e Faisal Hussein (um dos membros fundadores da OLP), que continuaram nas décadas de 80 e início de 90 e foram essenciais para começar as negociações na Noruega (CORBIN, 1994).

Esforços similares foram empreendidos por líderes moderados da OLP, dentre eles Mohammed Abbas que era o diretor do Departamento de Relações Nacionais e Internacionais da OLP e homem de confiança de Yasser Arafat. Ele empreendeu esforços, juntamente com os egípcios, para iniciar contatos com Peres e Rabin após as eleições de 1992. Desse modo, podemos ver que pelo lado de Israel, Peres e Rabin, e pelo lado palestino, Abbas e Arafat, desempenharam papel fundamental para se chegar a Oslo I (WATKINS e LUNDBERG, 1998).

Os atores não governamentais também desempenharam um papel central para as negociações em Oslo. Do lado israelense, os acadêmicos Yair Hirschfeld e Ron Pundik se tornaram representantes de fato do governo no período de pré-negociação. Hirschfeld era

ligado há muito tempo a Yossi Beilin que, por sua vez, era muito próximo de Shimon Peres, um defensor da solução negociada. Enquanto Beilin não podia se envolver em discussões diretas com a OLP, Hirschfeld e Pundik tiveram o alibi necessário com a *Economic Cooperation Foundation* (ECF), uma instituição dedicada à promoção do desenvolvimento econômico e integração regional.

Do lado norueguês, Terje Larsen se tornou um elo importante entre os israelenses e os negociadores palestinos liderados por Abu Ala e o governo da Noruega, que também utilizou uma instituição para legitimar os seu envolvimento direto – o *Forskningssiftelsen for Studier au Arbeidsliv, Fagbevegelse og Offentlig Politik*. Ele elaborou um levantamento das condições em Gaza, Cisjordânia e Jerusalém para posteriormente iniciar um processo de negociação entre Israel e OLP que durou um ano e resultou em uma reunião entre Larsen, sua esposa Juul, que atuou como embaixadora no Egito em 1988, Beilin, Hirschfeld e Jan Egeland, o vice-chanceler da Noruega em setembro de 1992. A reunião foi expandida para incorporar Abu Ala que solicitou o sigilo nas negociações (WATKINS e LUNDBERG, 1998 e CORBIN, 1994).

Assim, o papel desempenhado pelos atores não governamentais e o patrocínio do governo norueguês foram determinantes para o esforço e continuidade das negociações. A Noruega contou com três vantagens em relação ao envolvimento dos Estados Unidos: é percebida como Estado neutro e com bom trânsito entre Israel e palestinos, tinha flexibilidade para financiar as discussões rapidamente e de forma discreta e poderia fornecer um ambiente seguro e confidencial para as negociações. Ao contrário dos Estados Unidos, a Noruega não tinha interesses estratégicos no Oriente Médio, além do fato de que o partido trabalhista norueguês, no poder nos últimos 40 anos, ter sido capaz de apresentar uma visão de longo prazo equilibrada sobre o conflito entre Israel e a OLP.

Os noruegueses não só forneceram os recursos para apoiar as negociações, mas trabalharam ativamente para dar legitimidade a elas, o que foi importante para nivelar as negociações, considerando que pela OLP estavam presentes representantes oficiais, enquanto pelo lado israelense os acadêmicos eram os representantes.

Além do aporte intelectual e prestígio que os líderes oficiais e não oficiais, instituições e governo da Noruega trouxeram para o processo de negociação, a construção de *momentum* com a adoção das práticas diplomáticas de *back channels* e *confidence-building* foram fundamentais para concretizar oficialmente os acordos de Oslo. Por meio dos *back channels*, os atores puderam concluir os acordos e os apresentar como um fato consumado para a sociedade, pois se tornou (1) mais simples, (2) diminuiu a possibilidade de marginalização dos adversários, (3) as partes se concentraram nas questões de fundo e (4) evitou-se a dinâmica da mídia ao explorar os problemas. O *confidence-building* se deu por meio de pequenos testes entre os atores que tiveram o objetivo de aumentar gradativamente a confiança e o consequente comprometimento nas negociações, a tal ponto que, por exemplo, Shimon Peres declarou: “*I formed the distinct impression that Abu Ala was a man of his word, a man with whom we could do business*”(WATKINS e LUNDBERG,1998, p.132 e ABBAS, 1995).

Desse modo, o acordo de Oslo I somente foi possível pela conjunção desses fatores que tiveram a força de empurrar todos os interessados, em diversos níveis, para a negociação de uma solução para os desafios, dentre eles a água, porque

[...] gradually and slowly, major sectors of both societies were persuaded that their long-term interests and shorter-term domestic concerns required significant changes in their attitudes toward accommodation with the other side. The new thinking was encouraged by historical events, developments on the ground, intervention by outside powers, and direct interaction between the parties. A variety of unofficial contacts among political elites on

the two sides, including the workshops organized by my colleagues and myself, contributed to this process.(KELMAN, 2007, p. 290)⁹⁹

A materialização das forças que empurram Israel e OLP para a mesa de negociação pode ser traçada oficialmente a partir das correspondências trocadas entre eles no dia 9 de setembro de 1993¹⁰⁰, em que o Presidente Arafat afirmou inequivocamente que a OLP (1) reconhecia o direito de Israel de existir em paz e segurança; (2) aceitava Resoluções 242 e 338 do Conselho de Segurança da ONU; (3) comprometia-se a uma resolução pacífica do conflito; (4) renunciava ao uso do terrorismo e outros atos de violência; (5) assumia a responsabilidade sobre todos os integrantes da OLP para assegurar o seu cumprimento, prevenir violações e os violadores seriam punidos; (6) afirma que o Pacto de constituição da OLP, que nega o direito de Israel a existir daquele momento em diante estaria sem validade; (7) comprometia-se a apresentar ao Conselho Nacional Palestino para aprovação formal das mudanças necessárias para a aliança entre os dois países. Em resposta, Israel reconheceu a OLP como representante legítima dos palestinos nas negociações de paz.

Em 13 de setembro de 1993, uma declaração conjunta foi assinada em Washington por Israel e OLP chamada Declaração de Princípios (*Declaration of Principles on Interim Self-Government Arrangements*), mais conhecida como Acordo de Oslo (Oslo I).¹⁰¹ Entre os mais diversos temas abordados pelo Oslo I, está a constituição da *Palestinian Water Administration Authority* (PWA), no seu artigo 7, (4) nos seguintes termos:

⁹⁹ Kelman HC. The Israeli-Palestinian peace process and its vicissitudes: Insights from attitude theory. *American Psychologist*. 2007;63(4):287-303. Disponível em: <<http://scholar.harvard.edu/hckelman/publications/israeli-palestinian-peace-process-and-its-vicissitudes-insights-attitude-theor>> Acesso em: 14 jan. 2014.

¹⁰⁰ O texto integral das cartas está disponível em:<<http://mfa.gov.il/MFA/ForeignPolicy/Peace/Guide/Pages/Israel-PLO%20Recognition%20-%20Exchange%20of%20Letters%20betwe.aspx>>. Acesso em: 27 Ago. 2013.

¹⁰¹ O texto completo da Declaração está disponível em:<http://www.knesset.gov.il/process/docs/oslo_eng.htm>. Acesso em: 28 ago. 2013 e em LAQUEUR e RUBIN (2008, p. 413-425).

In order to enable the Council to promote economic growth, upon its inauguration, the Council will establish, among other things, a Palestinian Electricity Authority, a Gaza Sea Port Authority, a Palestinian Development Bank, a Palestinian Export Promotion Board, a Palestinian Environmental Authority, a Palestinian Land Authority and a Palestinian Water Administration Authority, and any other Authorities agreed upon, in accordance with the Interim Agreement that will specify their powers and responsibilities.

E mais adiante, no Anexo III (Protocolo de Cooperação Israelense-Palestino em Programas Econômicos e Desenvolvimento) em seu artigo 1 a questão da água é tratada de forma mais específica pelas partes dispondo o seguinte:

Cooperation in the field of water, including a Water Development Program prepared by experts from both sides, which will also specify the mode of cooperation in the management of water resources in the West Bank and Gaza Strip, and will include proposals for studies and plans on water rights of each party, as well as on the equitable utilization of joint water resources for implementation in and beyond the interim period.(nosso destaque)

A repercussão desses dois artigos do Oslo I é grande na medida em que (1) reconhece a necessidade de existência e legitimidade de uma instituição pelo lado palestino para ser a interlocutora com Israel na questão da água compartilhada e (2) reconhece a necessidade da aplicação do princípio da utilização equitativa dos recursos compartilhados entre eles, pois, como tivemos a oportunidade de examinar anteriormente nesse estudo, a interdependência física da água deve ser vista sob o enfoque da comunhão de interesses, que tem como um dos seus pilares a obrigação de utilização equitativa e racional da água (as outras obrigações são: de não causar dano significativo, de cooperar e de negociar e notificar previamente).

A origem da obrigação de utilização equitativa e racional assumida pelas partes em Oslo I poder ser encontrada, pela primeira vez, no direito internacional das Regras de Helsinque Quanto ao Uso da Água em Rios Internacionais de 1966, publicada pela

*International Law Association*¹⁰², e representa um esforço pioneiro no sentido de consolidar as normas de direito internacional dos cursos d'água internacionais, que posteriormente foi positivada na Convenção das Nações Unidas sobre o Uso Não Navegável dos Cursos de Águas Internacionais adotada pela Assembleia Geral das Nações Unidas em 21 de Maio de 1997.¹⁰³ Para facilitar a análise desse caso será conduzido um pequeno inventário a respeito dessa obrigação expressamente assumida por Israel e palestinos representados pela OLP.

Segundo as Regras de Helsinque em seu artigo IV esta obrigação significa que “*each basin State is entitled, within its territory, to a reasonable and equitable share in the beneficial uses of the water of an international drainage basin*” e, em seu artigo IV lista os fatores que devem ser considerados na determinação do que poderia ser considerada uma utilização equitativa e racional, os quais são:

I. What is a reasonable and equitable share within the meaning of article IV to be determined in the light of all the relevant factors in each particular case.

II. Relevant factors which are to be considered include, but are not limited to:

1. The geography of the basin, including in particular the extent of the drainage area

In the territory of each basin State;

2. The hydrology of the basin, including in particular the contribution of water by each basin State;

3. The climate affecting the basin;

¹⁰²The International Law Association was founded in Brussels in 1873. Its objectives, under its Constitution, are "the study, clarification and development of international law, both public and private, and the furtherance of international understanding and respect for international law". The ILA has consultative status, as an international non-governmental organization, with a number of the United Nations specialized agencies. The activities of the ILA are organized by the Executive Council, assisted by the Headquarters Secretariat in London. Membership of the Association, at present about 3700, is spread among Branches throughout the world. The ILA welcomes as members all those interested in its objectives. Its membership ranges from lawyers in private practice, academia, government and the judiciary, to non-lawyer experts from commercial, industrial and financial spheres, and representatives of bodies such as shipping and arbitration organizations and chambers of commerce. The Association's objectives are pursued primarily through the work of its International Committees, and the focal point of its activities is the series of Biennial Conferences. The Conferences, of which 72 have so far been held in different locations throughout the world, provide a forum for the comprehensive discussion and endorsement of the work of the Committees. Disponível em: <http://www.ila-hq.org/html/layout_about.htm>. Acesso em: 28 ago. 2103.

¹⁰³Texto completo disponível em: <http://treaties.un.org/doc/Treaties/1998/09/19980925%2006-30%20PM/Ch_XXVII_12p.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2013.

4. *The past utilization of the waters of the basin, including in particular existing utilization;*
5. *The economic and social needs of each basin State;*
6. *The population dependent on the waters of the basin in each basin State;*
7. *The comparative costs of alternative means of satisfying the economic and social needs of each basin State;*
8. *The availability of other resources;*
9. *The avoidance of unnecessary waste in the utilization of waters of the basin;*
10. *The practicability of compensation to one or more of the co-basin States as a means of adjusting conflicts among uses; and*
11. *The degree to which the needs of a basin State may be satisfied, without causing substantial injury to a co-basin State.*

Como se pode perceber a obrigação da utilização da água de maneira equitativa e racional engloba vários aspectos sociais, políticos e econômicos, cuja aplicação em um ambiente relativamente estável e sem a presença da escassez já é muito complexa (o que dizer no ambiente do Oriente Médio). Sua aplicação somente pode ser concebida por meio de um processo que é justamente o que se nota no caso em exame.

O acordo de Oslo I ainda estabeleceu no seu Anexo IV (2.b) uma lista de propostas possíveis de ser executadas conjuntamente entre Israel e OLP que incluía (1) a construção de um canal que cortava a Faixa de Gaza ligando o Mar Mediterrâneo com o Mar Morto e (2) o desenvolvimento de projetos de dessalinização d água¹⁰⁴.

Segundo Rouyer (2000, p.199), a intenção dessas propostas e obrigações assumidas no Oslo I entre Israel e OLP [...] *appeared to be clearly aimed at establishing a basis for extensive future cooperation on water resources* [...] implicando em um processo contínuo de negociação com todas as idiossincrasias a ele afetas e naturalmente uma série de críticas por parte de setores mais radicais de ambos os lados a despeito dos potenciais benefícios econômicos, o que reforça a tese de que as divergências políticas devem ser resolvidas ou amainadas para que as de natureza econômica, ambientais ou sociais possam ser eficazmente debatidas e solucionadas.

¹⁰⁴Disponível em: <http://www.knesset.gov.il/process/docs/oslo_eng.htm>. Acesso em: 28 ago. 2013.

O prosseguimento do processo iniciado na Conferência de Madri e Oslo I se deu com a assinatura em 4 de maio de 1994 do *Agreement on the Gaza Strip and the Jericho Area* conhecido como Acordo do Cairo, cuja intenção era de “[...] *putting into effect the Declaration of Principles on Interim Self-Government Arrangements signed at Washington, D.C. on September 13, 1993*[...]”¹⁰⁵, além de marcar a desocupação dos territórios palestinos ocupados em 1967.

Em seu artigo V ficou estabelecido que a Autoridade Palestina (AP) passaria a exercer jurisdição sobre a Faixa de Gaza e Jericó, exceto nos assentamentos e áreas militares cuja territorialidade incluía [...] *land, subsoil and territorial water in accordance with the provisions of this Agreement* [...]. A regulamentação desse dispositivo se deu por meio do Anexo II - Protocolo sobre Assuntos Cíveis, que em seu artigo 31 detalhou os temas relacionados a água e esgoto nos territórios com a (1) autonomia da AP sobre poços novos e existentes, (2) compartilhamento de informações técnicas sobre a utilização da água sob suas jurisdições, (3) a continuidade de fornecimento de água pela empresa Mekorot para os assentamentos e o excedente para palestinos por uma taxa que cubra os custos e (4) a constituição de um comissariado para a água com jurisdição nos territórios autônomos¹⁰⁶. Com isso houve um temor generalizado que a AP não tinha os recursos para desenvolver instituições e regras para administrar o sistema de água e esgoto dos territórios, o que traria um colapso no sistema, além de não conseguir controlar novos poços ou uso descontrolado da água. Por outro lado, havia uma grande desconfiança quanto a Israel publicar as informações sobre o uso da água e, se publicasse, se estas informações poderiam ser confiáveis (ROUYER, 2000).

A continuidade do processo alcançou uma nova etapa em 1995 a partir da assinatura do *Israeli-Palestinian Interim Agreement*, conhecido como o Acordo de Oslo II ou Acordo de

¹⁰⁵Disponível em: <<http://www.jewishvirtuallibrary.org/jsource/Peace/gazajer.html>>. Acesso em: 28ago. 2013.

¹⁰⁶Disponível em: <<http://www.jewishvirtuallibrary.org/jsource/Peace/gjannex2.html>>. Acesso em: 28 ago. 2103.

Taba.¹⁰⁷ Desenvolvido a partir de Oslo I assinado dois anos antes, Oslo II marcou um passo importante para um governo palestino independente. Comentaristas afirmaram que o acordo possui:

*Two striking aspects of Israeli-Palestinian reconciliation stand out in this agreement: it ends Israel's "belligerent" occupation of the West Bank and repudiates what Prime Minister Rabin called the "hallucination" of Greater Israel fostered by a generation of Labor and Likud politicians. Diplomacy is creating an extraordinary, cooperative order between Israelis and Palestinians.*¹⁰⁸

Segundo Oslo II Israel se retiraria das 456 cidades palestinas, enquanto jurisdição administrativa seria transferida para as seis principais na Cisjordânia por meio de um processo eleitoral. A AP por sua vez se comprometeu a tomar as medidas necessárias para conter a violência contra cidadãos israelenses e a OLP mudaria o seu estatuto que considerava o estabelecimento do Estado de Israel ilegal (SCHULZE, 2008).

O tema da água é tratada no artigo 40, Anexo III do acordo Oslo II¹⁰⁹ que se são desenvolvidos princípios sobre a utilização da água e mecanismos institucionais para administrar o recurso na Cisjordânia, assim, as partes deram um grande passo no sentido de aprofundar os processos de cooperação, que comprova empiricamente a cooperação minimamente aceitável como *outcome* esperado na presença da escassez de água. Assim, o exame da implantação e *compliance* do acordo ainda que seja de grande importância para os atores na região, foge do escopo dessa pesquisa cujo objetivo é testar o mecanismo causal inferido dentro dos marcos estabelecidos. No entanto, se deve fazer menção a pelo menos um

¹⁰⁷ Disponível em:

<<http://www.mfa.gov.il/MFA/ForeignPolicy/Peace/Guide/Pages/THE%20ISRAELIPALESTINIAN%20INTERIM%20AGREEMENT%20-%20Annex%20III.aspx#app-40>>. Acesso em: 28 ago. 2013.

¹⁰⁸ Na seção Documentos do Journal of Palestine Studies, Vol. 25, No. 2 (Winter, 1996), p. 114-122.

¹⁰⁹ O Anexo III traz em seu bojo uma extensa regulamentação do uso da água e disposição de esgotos e o desenho institucional de controle das obrigações assumidas, cuja regulamentação faz parte das agendas (*schedule*) 8 a 11 do acordo OSLO II. O texto completo do anexo e das agendas pode ser encontrado em: Disponível em: <<http://www.mfa.gov.il/MFA/ForeignPolicy/Peace/Guide/Pages/THE%20ISRAELIPALESTINIAN%20INTERIM%20AGREEMENT%20-%20Annex%20III.aspx#app-40>>. Acesso em: 29 ago. 2013.

ponto relacionado a água que sempre emperrou as negociações e que no acordo de Oslo II foi resolvido: o reconhecimento por Israel dos direitos sobre a água dos palestinos.

No princípio 1 do artigo 40, Anexo III do acordo Oslo II é declarado que “*Israel recognizes the Palestinian water rights in the West Bank*”. Durante vários anos a posição de Israel tinha sido inflexível no sentido de discutir ou reconhecer o direito sobre a água dos palestinos nas negociações sob o *framework* da Conferência de Madri e Oslo I. A questão quase fez com que os palestinos boicotassem as atividades promovidas pelo WGWR formado para discutir o tema da água na estrutura multilateral que será examinado mais adiante. Com o tabu de discutir os direitos sobre a água quebrado por Avraham Katz-Oz, membro do Knesset israelense e do WGWR no ano anterior ao acordo e pela forte posição de no sentido de um acordo de paz por parte de Rabin e Clinton, Israel finalmente concordou em discutir o assunto e ao final das negociações reconhecer o direito. Desta forma, o Oslo II entregou para os palestinos o controle completo da água na Faixa de Gaza e cedeu o controle parcial, mas não a propriedade dos recursos hídricos na Cisjordânia.

Os termos do acordo de Oslo II refletem o que há de mais moderno nas normas de direito internacional dos cursos d’água, adotando regras quanto ao uso sustentável, racional e equitativo da água compartilhada, o dever de não causar dano, de cooperar, de notificar previamente e de compartilhar informações. Todas estas normas estão inseridas na Convenção das Nações Unidas sobre o Uso Não Navegável dos Cursos de Águas Internacionais de 1997 e desenham uma estrutura institucional para a gestão conjunta da água na Cisjordânia (GLEICK, 1998), o que, de modo algum, garante seu cumprimento ou esteja imune a críticas ou a revisões de tempos em tempos para adequar a realidade dos usos e demandas exigidas da água. No entanto, todo esforço político e econômico para se chegar aos acordos que o antecederam e ao próprio acordo em questão certamente quer nos dizer algo em relação à interdependência percebida e os movimentos recíprocos entre eles.

3.4.5 – *Bilateral Track – Israel e Jordânia*

Um ano antes da assinatura de Oslo II entre israelenses e palestinos, Israel e Jordânia assinaram um tratado com a esperança de estabelecer uma paz mais duradoura entre eles, chegando alguns analistas a afirmar que a assinatura desse tratado foi a mola propulsora para Oslo II (ROUYER, 2000). A disputa por água entre Israel e Jordânia era voltada para a distribuição entre eles, sendo assim, não estava interligada com outras disputas de natureza política ou territorial, o que tornou mais fácil estabelecer um *framework* para a solução do problema.

Antes de assinar o tratado de paz, Israel e Jordânia vinham unilateralmente desenvolvendo seus projetos de utilização da água como vimos anteriormente e manifestando publicamente sua insatisfação quanto a eles, ainda que, nos bastidores da diplomacia, eles estivessem travando discussões acerca da utilização conjunta dos rios Jordão e Yarmouk. As tensões políticas entre os países impediram um acordo político para que o plano proposto por Johnston fosse aceito, pois a Liga Árabe se recusou a ratificar o parecer técnico de sua comissão por temer um reconhecimento de fato de Israel como Estado soberano (LOWI, 1993).

As negociações para encontrar uma solução sobre a distribuição da água entre os dois países tiveram início a partir de 1970, com os chamados *Picnic Table Talks* realizados a cada duas ou três semanas para discutir as quotas de água para cada país. Três meses antes da assinatura do tratado o comissário de Israel para água Gideon Tsur em conferência de imprensa admitiu abertamente que reuniões secretas com a Jordânia para resolver as disputas estavam ocorrendo há mais de uma década (LOWI, 1993; WOLF, 1995; HADDADIN, 2002 e ROUYER, 2000).¹¹⁰

¹¹⁰ Liat Collins, David Makovsky e Jose Rosenfield, *Water Allocation Talks between Israel and Jordan no Longer Hidden from View*, The Jerusalem Post, 1 de agosto de 1994. Ver também *Israel, Jordan Held Secret Water Talks*, United Press International, 18 de julho de 1994.

As negociações entre Israel e Jordânia se concentraram na distribuição e utilização conjunta da água do Rio Jordão e Yarmouk, bem como o status de uma pequena quantidade de água subterrânea no Vale do Arava localizado ao sul do Mar Morto até o Golfo de Aqaba. Como resultado da guerra de 1967, Israel controlava as Colinas de Golã e com isso ganhou o acesso à nascente do Rio Jordão e de uma parcela maior do Rio Yarmouk ao norte, que incluía o Canal do Rei Abdullah.

Desde a guerra de 1967, a Jordânia criticava Israel pelo uso da maior parte das águas do Rio Jordão, argumentando que o Plano Johnston, embora nunca oficialmente assinado, alocava 100 milhões de metros cúbicos/ano do Rio Jordão para a Jordânia (LIBISZEWSKI, 2005). Israel rebatia esse argumento justamente alegando o não comprometimento formal da Jordânia com o plano por não tê-lo assinado.

Outro momento de conflito foi a construção de uma barragem no Rio Yarmouk. Em 1987 a proposta da construção de uma barragem pela Jordânia e Síria foi rejeitada por Israel sob a alegação de que o fluxo de água durante o inverno deveria primeiro ser assegurado pelos países antes da construção da represa. Incapaz de resolver a disputa a Jordânia pediu ajuda para os Estados Unidos, que enviou o embaixador Richard Armitage para ajudar a encontrar uma solução. Em 1990 um acordo começou a se desenhar, mas outros fatores surgiram, como a incapacidade de envolver a Síria nas discussões sobre o Rio Yarmouk e a eclosão da Guerra do Golfo, fazendo com que o processo chegasse a um impasse¹¹¹.

Depois de quase três anos de negociações em agosto de 1994 um gesto de cooperação sugerindo um movimento no sentido de estabelecer relações pacíficas, Israel começou a fornecer à Jordânia 4 milhões de m³ de água do Rio Yarmouk para ajudar a aliviar a falta de água resultante de uma seca no inverno.¹¹² Dois meses depois, em 26 de outubro de 1994,

¹¹¹Disponível em: <http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case_studies/Jordan_New.htm>. Acesso em: 01 set. 2013.

¹¹² David Rudge, *Israel to Give Water to Jordan Temporarily*, The Jerusalem Post, 9 ago. 1994.

Israel e Jordânia assinaram um acordo pondo fim ao conflito que já durava 46 anos.¹¹³ O acordo estabeleceu relações diplomáticas plenas e promoveu uma ampla cooperação nas áreas de comércio, turismo, água, meio ambiente e desenvolvimento econômico com o objetivo de criar um ambiente de paz duradouro entre os dois países, sendo que um aspecto crucial desse acordo foi a regulamentação de utilização da água.¹¹⁴

O referido acordo em seu artigo 6 estabelece a necessidade de estabelecer princípios para a utilização e gestão conjunta que incluem o compromisso de evitar danos, a prevenção de contaminação, a assistência mútua em períodos de escassez de água, de pesquisa e desenvolvimento de sistemas e soluções de cooperação conjunta. Um aspecto muito importante do acordo, que está ligado diretamente ao mecanismo causal que se tenta comprovar nessa pesquisa é o reconhecimento da interdependência dos países quanto à água (LOWI, 1995, ROUYER, 2000 e HADDADIN, 2002), que ficou claro no artigo 6 (2 e 3) reproduzido abaixo:

(2) The Parties, recognizing the necessity to find a practical, just and agreed solution to their water problems and with the view that the subject of water can form the basis for the advancement of co- operation between them, jointly undertake to ensure that the management and development of their water resources do not, in any way, harm the water resources of the other Party.

(3) The Parties recognize that their water resources are not sufficient to meet their needs. More water should be supplied for their use through various methods, including projects of regional and international co- operation.

(4) In light of paragraph 3 of this Article, with the understanding that co- operation in water-related subjects would be to the benefit of both Parties, and will help alleviate their water shortages, and that water issues along their entire boundary must be dealt with in their totality, including the possibility of trans-boundary water transfers, the Parties agree to search for ways to alleviate water shortage and to co- operate in the following fields.

¹¹³ Treaty of Peace Between the State of Israel and the Hashemite Kingdom of Jordan. Disponível em: <<http://mfa.gov.il/MFA/ForeignPolicy/Peace/Guide/Pages/Israel-Jordan%20Peace%20Treaty.aspx>>. Acesso em: 01 set. 2013.

¹¹⁴ Clyde Haberman, *The Jordan-Israeli Accord: An Overview*, The New York Times, 27 out. 1994.

Os princípios adotados no artigo 6 do acordo citado tomam a forma prática no Apêndice II, em que são descritos com detalhes para a implantação de ações relacionadas à água. Os artigos do Anexo II estabelecem a forma como os países partilhariam a água dos rios Yarmouk e Jordão, sendo que, no pertinente ao Rio Yarmouk, Israel recebeu uma quota de 12 mcm no verão e 13 mcm no inverno, enquanto a Jordânia ficaria com o restante. No caso do Rio Jordão, a Jordânia poderia armazenar 20 milhões de m³ de água durante os meses de inverno em um futuro projeto de represamento no Rio Yarmouk. Em contrapartida, Israel poderia transferir 20 mcm de água do Rio Jordão durante o verão. A Jordânia também teria o direito a 10 milhões de m³ de água dessalinizada e um adicional de 50 milhões de m³ de água a ser fornecida no futuro.

Um dos pontos mais inovadores do acordo diz respeito à propriedade da terra e água do Vale do Arava, do qual foi permitido a Israel manter o acesso a alguns dos recursos de água subterrânea que adquiriu com guerra de 1948, mas agora estão localizados no lado jordaniano da fronteira. Assim, segundo o acordo, o território está sob a soberania jordaniana, mas o direito de usar a água pertence a Israel. Finalmente, semelhante ao acordo de Oslo II, foi criada uma comissão conjunta para assegurar e fiscalizar a aplicação do acordo (artigo 1 do Anexo II).

Com a assinatura do referido acordo, as relações entre Israel e Jordânia sobre a água se tornaram públicas e, portanto, abertas ao escrutínio. Durante três anos, Israel cumpriu a sua parte, ao transferir 50 milhões de m³ de água para a Jordânia, que é armazenada no Mar da Galileia. No entanto, houve um desacordo no que diz respeito à água adicional prometida para a Jordânia. A essa altura, a mídia começou a documentar as dificuldades de aplicação do acordo, sendo que em maio de 1997, as fontes de notícias concordavam que o ele era claro em

seus propósitos, mas ambíguo quanto aos detalhes, dando margem a interpretações colidentes.¹¹⁵

Os principais pontos de divergência entre as interpretações dizia respeito a (1) falta de atribuição de responsabilidade financeira sobre os custos dos projetos, (2) falta de previsão de situações de emergência que pudessem diminuir ainda mais os estoques de água, como no caso da seca extrema que se abateu sobre a região em janeiro de 1999, e (3) atribuição de responsabilidade à poluição transfronteiriça.

O pacto contribuiu para diminuir os efeitos da menor quantidade de água na área, fazendo com que ele pudesse ser visto como um instrumento que “[...] *would help Jordan overcome its water shortages, especially in the household sector, while not greatly affecting Israel's total water budget. Besides allocation, the agreement sets the stage for what appears to be bilateral management of the segments of the basin common to the two states [...]*” (ELMUSA, 2103, p.64).

Tendo em vista que o escopo da pesquisa não é a verificação de efetividade da cooperação ou mesmo a institucionalização dos processos de cooperação, mas os motivos que levaram os atores a alcançar este estágio nas suas relações, deixamos de apresentar um relato sobre as divergências havidas entre Israel e Jordânia, bastando apontar que as mesmas foram resolvidas a ponto de se estabelecer uma relação relativamente harmoniosa (SUSSER, 2011).¹¹⁶

¹¹⁵ David Rudge, *Water Pact Difficult to Implement*, The Jerusalem Post, 11 de maio de 1997 e *Water Politics, Jordan asks for more*, The Economist, 17 de maio de 1997, p.52.

¹¹⁶ Para um relato detalhado das divergências havidas entre Israel e Jordânia no processo de implementação do acordo, ver http://www.transboundarywaters.orst.edu/publications/related_research/berland/berland_part4.html. Último acesso em 02 set. 2013.

3.5 – Conclusão

Como colocado por Spiegel e Pervin (1995, p.9):

Achieving cooperation in international relations is difficult in general, and especially in a milieu, such as the Middle East, characterized by historical confrontation, distrust, and deep-seated conflicts of interest. How to achieve cooperation and then sustain it are connected yet distinct issues, and both are subject to debate.

Assim, o contexto nacional, regional e global das relações entre os estados da região são fatores significativos na tentativa de resolver qualquer disputa sobre a água, especialmente nessa região que é tão plural em muitos aspectos e marcada por disputas e ressentimentos profundos.

Os diferentes aspectos da cooperação e liberalização são alcançados pela capacitação, diálogo, criação de aptidões e mudança de atitudes do negativo para o positivo, abrindo mais oportunidades, formação e fortalecimento de parcerias com objetivos comuns. Esses objetivos comuns, por sua vez, auxiliam na formação de um *momentum* de entusiasmo e esperança na construção de uma visão compartilhada de comunidade de interesses, que, com a ajuda internacional e processos ativos de cooperação, são necessários para o desenvolvimento sustentável nas formas de utilizar a água em um ambiente de escassez que possa ser pacífica ou que os conflitos nascidos possam ser resolvidos pacificamente.

A disposição e capacidade dos atores em encontrar soluções pacíficas para os problemas enfrentados com a água compartilhada, superadas primeiramente as questões subjetivas ligadas ao sentimento nacionalista e ressentimentos são influenciadas por sua compreensão (1) das vantagens do compartilhamento e gestão conjunta para uma distribuição mais eficaz e menos onerosa e (2) dos custos do conflito *versus* as vantagens da manutenção do equilíbrio da paz. Nesse diapasão, segundo Beaumont (1997, p.264):

[...] the country most likely in this region to opt for conflict for procuring more water for its people, the Litani River of Lebanon or the Yarmuk River would be the most accessible and easy to obtain through war. However, this would not be a viable solution as the amount spent for gaining control over these rivers would far exceed the benefits (amount of water) that could be accrued. On the other hand, the richer sources of water such as the Nile or Euphrates would not only be difficult to capture but also difficult to keep the captured resource without strong retaliation.

A análise do caso da Bacia do Rio Jordão por meio do *process tracing* demonstrou como os problemas relacionados à propalada escassez na região, que estão ligados a questões de abastecimento, distribuição, poluição, partilha e conservação da água em regiões áridas e semiáridas têm se encaminhado para tentativas de resolução pacífica por meio de intensa participação da sociedade civil e a formação de acordos bilaterais com o objetivo do compartilhamento e gestão conjunta da água. Com isso, não se exclui a dimensão do exercício do poder ou assimetrias entre os países ribeirinhos, bem como a falta de garantia do cumprimento das obrigações assumidas, mas possuem a intuito de gerar melhores expectativas entre eles por meio de uma melhora significativa no fluxo e qualidade das informações disponíveis para os *stakeholders* e sociedade como um todo.

Ao longo do período demarcado para análise foram identificados fatores que levaram a uma escalada na tensão no relacionamento entre os países ribeirinhos devido à adoção de planos e ações unilaterais que refletiam seus interesses e sensibilidade em relação à água tais como a construção de barragens, canais, sistemas de irrigação e usinas hidroelétricas (N1).

A criação do Estado de Israel, juntamente com a sua política de imigração, causou o deslocamento forçado de palestinos para países vizinhos que rapidamente viram a sua população aumentar dramaticamente e com ela, o consumo de água e de alimentos. Além disso, houve o aumento dos assentamentos judaicos próximos às fontes de água e os assentamentos incentivados em áreas remotas e áridas (que tinham o objetivo de mostrar ocupação e proteger a fronteira) que demandavam transferências de água para fora da bacia.

Os protestos formais feitos pelos Estados ribeirinhos, a pressão crescente da opinião pública nacional e internacional, o reconhecimento da ineficiência ou impossibilidade de implantação dos planos unilaterais de desenvolvimento pelos países, além de seus custos elevados forçaram-nos a reconhecer sua vulnerabilidade quanto à água compartilhada e, portanto, de encontrar soluções para diminuir a tensão entre eles e aumentar a eficiência da distribuição da água com vistas a um melhor aproveitamento (N2). A sociedade civil, por meio de grupos como o Empowers dentre outros, cuja visão é de reconhecer a bacia “[...] *of a region in which all water users, particularly the poor and vulnerable, and stakeholders are actively and meaningfully involved in the management of their water resources*[...]”¹¹⁷ e o programa *From Potential Conflict to Cooperation Potential* (PCCP) da ONU procuraram juntamente com outros projetos que foram descritos acima, encontrar soluções para as questões emergentes da água ao adotar essa abordagem de baixo para cima, já que envolvia atores governamentais e não governamentais na região.

Esses movimentos geraram a percepção da interdependência física com o reconhecimento da necessidade de controlar os efeitos da sensibilidade e vulnerabilidade de tal maneira que os países ribeirinhos iniciaram um processo de negociação e concessões mútuas gradativas, o que se espalhou pela bacia em diferentes graus de institucionalização. O processo que conduziu os países ribeirinhos aos acordos bilaterais e a continuidade do fórum multilateral no âmbito do WGWR provou a eficácia do TFT como modelo ideal para vencer a desconfiança e instalar um ambiente em que a reciprocidade passou a ser o ponto central no relacionamento entre eles quanto à água (N3).

Sinteticamente, o lapso temporal existente entre a formação do Estado de Israel e o acordo de Oslo II é marcado por momentos de grande volatilidade política e de conflitos entre

¹¹⁷Disponível em: <<http://www.empowers.info/page/3271>>. Acesso em: 03 set. 2013.

os Estados ribeirinhos, mas se pode destacar de sua análise os seguintes fatores preponderantes:

1. O reconhecimento de que planos unilaterais para a utilização da água são ineficazes, mais caros e promovem um aumento da insegurança na bacia.
2. A comunicação e negociação por meio de múltiplos canais aumentam a transparência nas intenções, interesses e preferências de cada país ribeirinho.
3. A distribuição da água possui a mesma importância que outros assuntos da agenda política nas negociações, ou seja, não está adstrita a uma suposta hierarquia, ainda que se reconheça a necessidade de uma base mínima de acordo quanto as saliências políticas.
4. Uma diminuição da possibilidade de ação militar para solução dos conflitos sobre a água em um contexto de interação intensa e permanente.
5. O avanço nas negociações direcionadas para a adoção de critérios de distribuição mais equitativos e racionais toma a forma de concessões progressivas e mútuas no estilo TFT de cooperação em que a reciprocidade passa a ser o denominador comum.

Desse modo, os países ribeirinhos, empurrados pela interdependência e dentro de uma estrutura de cooperação de TFT criaram estruturas cooperativas multilaterais e bilaterais que tentam amenizar o potencial de conflito que a escassez apresenta na região. Os tratados, declarações e projetos conjuntos para solucionar ou amenizar os problemas relacionados a distribuição e compartilhamento da água entre as países são a manifestação física da vontade deles em iniciar e manter minimamente processos de cooperação (Y) a despeito das profundas divergências e ressentimentos entre eles. Essa afirmação não importa na inferência utópica de que os conflitos deixarão de existir por haver regras e instituições entre eles, mas aponta para a possibilidade de que o ciclo da interdependência – reciprocidade

– cooperação seja reiniciado sempre que se instale um conflito agudo pela água entre os Estados e também não exclui a possibilidade de conflitos violentos. Pelo todo exposto, se conclui pela presença e funcionamento do mecanismo causal como teorizado. Resta saber se ele pode ser comprovado com a mesma punjança em outros casos para aumentar seu poder analítico, o que será feito no capítulo a seguir com o caso da Bacia do Rio Colorado/Grande.

CAPÍTULO 4

O CASO DA BACIA DO RIO COLORADO/GRANDE

4.1 – Introdução

A fronteira entre os Estados Unidos e México não pode ser considerada uma zona de guerra, mas também não se pode afirmar que a paz reina sobre ela. A região é marcada pela degradação do meio ambiente, disparidades políticas e econômicas, valores e prioridades conflitantes e tráfico de drogas e pessoas.

As pressões sobre as questões ambientais relacionadas à água tendem a se concentrar na disponibilidade de sua qualidade e quantidade razoáveis para as partes, especialmente no que diz respeito ao México que na bacia está a jusante em relação aos Estados Unidos. Essa problemática pode ser resumida pela declaração feita pela *Environmental Protection Agency* (EPA) nos seguintes termos:

Watersheds in the U.S.-Mexico border region are shared bi-nationally, with rivers flowing from one country to the other or forming the international boundary. Protecting and restoring watersheds and water quality in these rivers and providing adequate drinking water and basic sanitation services requires collaborative bi-national, multi-jurisdictional planning efforts. The border region faces significant challenges in shared watersheds that are exacerbated by high population growth rates and impacts from climate change.

Como já tivemos a oportunidade de discorrer anteriormente, as fontes de água internacionais possuem o potencial de gerar conflitos e criar tensões entre os países ribeirinhos, mas é a cooperação o *outcome* mais provável e não o conflito violento que orientará seu relacionamento segundo a teoria do presente estudo. Desse modo,

In the case of international boundary waters, that is, waters that define at least for part of their course the boundary between two countries, the parties have a more immediate and compelling incentive to come to an understanding because both would likely suffer the consequences of deterioration of water quality or quantity by the unregulated activities of either or both parties. This self-interest is mutual to the extent that the resource itself is knowingly shared. For river systems, the connection is visible and the mutuality is obvious. (HALL, 2004, p. 873)

Comentando sobre os problemas relacionados à água na fronteira entre os Estados Unidos e México, Pamela Doughman em Conca e Dabelko (2002, p.191) afirma que

Water cooperation efforts in the U.S.-Mexico border region have the potential to improve U.S.-Mexico relations in many respects. These efforts contain processes that reduce uncertainty, promote more diffuse forms of reciprocity, and encourage long-term planning by governing bodies. They also institutionalize processes that create new forms of interdependence, promote norms of environmental protection, and strengthen trans-societal linkages.

Os esforços de cooperação sobre a água compartilhada entre Estados Unidos e México podem ser traçados desde o século XVIII, a partir das primeiras disputas que fizeram surgir a doutrina Harmon que trata da soberania absoluta até os mais recentes esforços no sentido de ampliar o escopo de atuação da *International Boundary Waters Commission* (IBWC) ou *Comisión Internacional de Límites y Agua* (CILA) e inclusão de temas relacionados ao meio ambiente entre os dois países por intermédio da constituição de instituições como a *Commission on Environmental Cooperation* (CEC) e a *Border Environment Cooperation Commission* (BECC). Além disso, houve a incorporação das questões ambientais no *North American Free Trade Agreement* (NAFTA) que segundo muitos especialistas foi o propulsor de um grande desenvolvimento na região fronteiriça, mas, ao mesmo tempo proporcionalmente de grande pressão no meio ambiente (BARRY e SIMS, 1994).

A evolução do tratamento dado para a água entre os dois países é interessante, pois, inicialmente, os pontos de atrito estavam relacionados à quantidade da água, que,

posteriormente, passou a ser considerada secundária em face da grande perda de qualidade que a tornaria imprópria para o uso ao longo da fronteira (sem contar com os temas de poluição transfronteiriça que podem guardar relação com a água).

Por essas e outras razões que serão delimitadas no desenvolvimento do trabalho, o caso se torna de grande relevância para o teste das inferências feitas e sua comparação ao caso do rio Jordão. Para tanto, o mecanismo causal será testado, tendo como limite de análise espacial a bacia do Rio Colorado/Grande, em que para fins de unidade de análise os dois rios são examinados em conjunto tendo em vista a conexão física entre eles, especialmente considerando seus aquíferos, para os quais o tratamento jurídico dispensado pelos países é único¹¹⁸.

Quanto ao limite temporal, a baliza estabelecida é a crise de salinidade no Rio Colorado entre 1961-73, que marcou um forte impacto na agricultura do Vale Mexicali ao sul da fronteira e a diminuição da quantidade de água disponível no Rio Grande, que levou a uma utilização sem precedentes dos aquíferos compartilhados que elevaram os índices de contaminação, o que conduziu à necessidade da negociação e promulgação da Minuta 242, que se tornou um adendo ao *Water Treaty* de 1944 já em vigor entre eles e que orienta os mesmos até a presente data no que diz respeito às regras de compartilhamento da água (MUMME, 1988).

Assim, a análise do caso se inicia com a contextualização da questão da água entre os dois países, o que nos ajudará a entender as condições de fundo e força causal determinante para o início e continuidade dos processos de cooperação a despeito das relações de poder entre eles com a prevalência econômica e geográfica dos Estados Unidos.

¹¹⁸As duas bacias são parte integrante dos tratados sobre água entre Estados Unidos e México por insistência do México, que negociou concessões sobre o Rio Colorado em troca de concessões referentes ao rio Grande.

4.2 – A contextualização do problema da água entre os Estados Unidos e o México (*background conditions*)

4.2.1 – Bacia do Rio Colorado/Grande: aspectos físicos

As fronteiras entre os Estados Unidos e o México, como mostrado no mapa na Figura 4.1, se estendem por mais de 3.144,7 km em comprimento total por uma área que cobre quatro estados nos EUA e seis estados no México, desde o Oceano Pacífico até o Golfo do México (WITTE, EDEN, DOS SANTOS e ESQUEDA, 2012). A fronteira começa em San Diego- Califórnia e Tijuana-Baja Califórnia, no oeste, até Tamaulipas-México e Brownsville-Texas no leste. A fronteira abrange 38 km através da linha central do Rio Colorado ao sul da *Imperial Dam*, enquanto o Rio Grande margeia a leste praticamente 2.019 km da fronteira internacional indo do sul e leste até chegar ao Golfo do México.

Juntos estes dois rios somam cerca de dois terços da fronteira internacional entre os dois países (UMOFF, 2008). Embora os dois países tenham muito em comum, deve se reconhecer que também existem muitas diferenças nos recursos, estruturas regulatórias, desenvolvimento, política, cultura e idioma entre a grande população, vivendo em trinta e seis cidades e oito condados da região (WITTE, EDEN, DOS SANTOS e ESQUEDA, 2012).

A partir dos dados iniciais acima é possível perceber que tanto a população como a área atendida por estes rios são de grandes proporções e estão situadas em uma área de vital importância para ambos os países e vulnerável. A análise dos desafios que surgiram por causa do compartilhamento das águas do Colorado, Tijuana e Rio Grande são de extrema importância para a região, principalmente no que se refere à qualidade e quantidade de água destes rios como também dos fatores ambientais e de desenvolvimento tais como poluição da água, do ar e do solo e aspectos relacionados com o depósito de lixo sólido.

Figura 4.1 – As fronteiras e as bacias dos rios entre os EUA e México (WITTE, EDEN, DOS SANTOS, & ESQUEDA, 2012).

A fonte do Rio Grande está situada no estado do Colorado próxima à fonte do Rio Colorado (Figura 4.2). Ele corre na direção leste da *Continental Divide* enquanto o Colorado corre para o lado oeste. No meio de sua extensão, juntamente com os seus tributários, o Rio Grande passa por áreas de deserto no Novo México e Texas a oeste antes de desaguar em áreas mais húmidas e de clima temperado próximas ao Golfo do México. Ao atingir a região metropolitana de fronteira de Brownsville-Matamoros pouco se aproveita de sua água em razão da salinidade que toma conta do seu canal vinda das águas do golfo (BARRY e SIMS, 1994).

Figura 4.2 – A Bacia do Rio Grande.

Disponível

em:<http://www.google.com.br/imgres?imgurl=http://www.100thmeridian.org/Images/RioGrandeBasin.gif&imgrefurl=http://www.100thmeridian.org/RioGrandeRT.asp&h=310&w=400&sz=38&tbnid=KxwsUxMXmwyOVM:&tbnh=91&tbnw=117&zoom=1&usg=__awCZzT8eo1EbGogvskKYn7pmMEA=&docid=CSsXu4kpaZL_KM&sa=X&ei=92BdUt3xCJLQkQfA14GgCg&ved=0CDcQ9QEwAw>. Acesso em: 15 out. 2013.

O Rio Colorado é dividido fisicamente em duas bacias e suas fontes estão localizadas nas montanhas e planaltos dos estados do Colorado e Wyoming, cujo clima é continental frio e relativamente seco até atingir o Estado de Utah, formando assim a bacia superior. Na bacia inferior, que inclui o estado do Arizona e partes dos estados de Nevada e Califórnia, o rio e seus tributários correm por paisagens áridas e deserto até alcançar o México, onde descarregam um fluxo ínfimo de água salobra no Mar de Cortez na cabeceira do Golfo da Califórnia (Figura 4.3).

Figura 4.3 – A Fonte do Rio Colorado.

Disponível

em:

<http://www.google.com.br/imgres?imgurl=http://www.gcdamp.gov/images/ColBasinfinal.jpg&imgrefurl=http://www.gcdamp.gov/aboutamp/crb.html&h=822&w=586&sz=108&tbnid=DxAa54K6A9iXM:&tbnh=107&tbnw=76&zoom=1&usg=__AyaJKya0W3GNaZ92PzY0yWkWB1=&docid=kxw5P37aY1i2oM&sa=X&ei=nWFdUoK8NIvrkQfyv4HICA&ved=0CDgQ9QEwAg>. Acesso em: 15 out. 2013.

As bacias do Rio Grande e Colorado possuem grandes reservatórios e hidrelétricas para atender a intensa demanda da atividade agrícola ao longo de seus cursos, bem como a utilização urbana e industrial mais intensa ao sul. Além disso, essas mesmas bacias fornecem água para atender a demanda, resultado do rápido crescimento das cidades de Tucson e

Phoenix, o Rio Colorado, na sua parte mais ao sul, também atende a maioria das necessidades de água dos grandes centros urbanos de Los Angeles e San Diego. Ao norte, ele tem parte de sua água desviada para fora da bacia para atender a demanda na cidade de Denver e outras comunidades na região, conhecidas com *Front Range*. O Rio Grande, ao norte, atende os centros urbanos de Santa Fé e Albuquerque e, ao sul, as maiores concentrações urbanas em ambos os lados da fronteira, cuja expansão em termos populacional e industrial foi estimulado pelo NAFTA.

Em um levantamento feito pela *Good Neighbor Environmental Board* (GNEB)¹¹⁹ em dezembro de 2012, que, embora tenha reconhecido as deficiências e obstáculos para encontrar e filtrar as informações apontou os aquíferos que estão na região e as pressões sobre eles em termos de quantidade e qualidade.¹²⁰ Um traço predominante do ambiente físico da água na fronteira é a existência de grande quantidade de relevantes aquíferos compartilhados por cidades importantes ao longo da fronteira.¹²¹

Segundo o *Atlas of Transboundary Aquifers* publicado pelo *Internationally Shared Aquifer Resources Management* (ISARM), uma iniciativa patrocinada pela UNESCO, os

¹¹⁹The Good Neighbor Environmental Board was created in 1992 by the Enterprise for the Americas Initiative Act, Public Law 102-532. The purpose of the Board is to advise the President and the Congress on the need for implementation of environmental and infrastructure projects (including projects that affect agriculture, rural development, and human nutrition) within the states of the United States contiguous to Mexico in order to improve the quality of life of persons residing on the United States side of the border. The Board is charged with submitting an annual report to the President and the Congress. Management responsibilities for the Board were delegated to the Administrator of the U.S. Environmental Protection Agency by Executive Order 12916 on May 13, 1994. The Board does not carry out border-region activities of its own, nor does it have a budget to fund border projects. Rather, its unique role is to serve as a nonpartisan advisor to the President and the Congress and recommend how the federal government can most effectively work with its many partners to improve conditions along the U.S.-Mexico border. Disponível em: <<http://www.epa.gov/ofacmo/gneb/gneb15threport/English-GNEB-15th-Report.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2013.

¹²⁰ Uma análise dos aspectos geológicos dos aquíferos pode ser encontrada em: <http://www.ibwc.gov/Water_Data/binational_waters.htm>. Acesso em: 22 out. 2013.

¹²¹Conforme ECKESTEIN (2011, p.274): *As many as twenty aquifers straddle the Mexico/United States border, many of which serve as the primary source of fresh water for overlying populations. The Hueco Bolson Aquifer, for example, provides Ciudad Juárez's 1.5 million residents with all of its water, and two-fifths of that used by El Paso's 730,000 residents. For other border communities, these aquifers are the only source of fresh water for hundreds of miles, including for the sister cities of Puerto Palomas (Chihuahua) and Columbus (New Mexico), Naco (Sonora) and Bisbee (Arizona), Nogales (Sonora) and Nogales (Arizona), Sonoyta (Sonora) and Lukeville (Arizona), and Tecate (Baja California) and Tecate (California).*

aquíferos compartilhados por Estados Unidos e México são: Cuenca Baja del Río Colorado; Sonoyta-Pápagos; Nogales; Santa Cruz; San Pedro; Conejos; Médanos-Bolsón de la Mesilla; Bolsón del Hueco-Valle de Juárez; Edwards-Trinity-El Burro e Cuenca Baja del Río Bravo/Grande (Figura 4.4).

Figura 4.4

Fonte: *Atlas of Transboundary Aquifers*, p.92.

O aquífero San Juan-Tijuana (8-N)¹²² possui pouca extensão territorial, mas está situado em uma região de clima semiárido, por isso possui alta demanda em ambos os países e é altamente explorada no lado mexicano. As questões sobre o aquífero estão ligadas à contaminação e aumento de salinidade em razão da penetração de água do mar.

O aquífero Cuenca Baja del Rio Colorado (9-N) está em uma região semiárida e a utilização dessa água é de grande importância para o México. O maior conflito no aquífero é em relação a qualidade de água contaminada por pesticidas utilizados na agricultura. É um caso muito estudado pelos dois lados e está no âmbito das negociações da IBWC.

O Sonoyta-Pápagos (10-N) é um aquífero com grande profundidade podendo chegar a 200 m em algumas partes e está situado em região de baixa densidade demográfica, onde a água é utilizada primariamente na agricultura.

De extensão reduzida, raso e de alta permeabilidade, as águas do aquífero Nogales (11-N) servem aos dois países em usos urbanos e industriais. Essas características fazem com que a poluição seja um dos seus maiores problemas em termos ambientais.

A água do aquífero Santa Cruz (12-N) é majoritariamente utilizada nos Estados Unidos na agricultura e tem sido objeto de muitos estudos conduzidos pela IBWC e órgãos ambientais locais. Já o San Pedro (13-N), é de grande importância para os dois países para usos na agricultura.

O Conejos Médanos-Bolsón de La Mesilla (14-N) é um aquífero com extensão de 10.000 km² localizado em uma região árida. Ele é um aquífero não confinado e por estar em uma região muito árida sofre com intensa extração que diminui sua quantidade, o que é objeto de recarga artificial por instalação montada e operada no México.

Com um declínio sensível na qualidade da água o aquífero Bolsón Del Hueco-Valle de Juárez Colorado (15-N) é do tipo não confinado com extensão de 8.000 km². Ele está no

¹²² Os números entre parênteses após o nome de cada aquífero se referem à sua localização no mapa (figura XX).

âmbito de intensos estudos pela IBWC com objetivos de compartilhamento de informações e estudos para formular estratégias comuns de administração da água e todos os outros aspectos a ela relacionados na fronteira.

O Sonota-Edwards-Trinity-El Burro (16-N) possui uma área de 70.000 km² das quais mais de 90% está nos Estados Unidos. A região em que está localizado possui um clima árido, de grande densidade populacional e industrializada, o que faz com que haja uma grande exigência quanto à qualidade e quantidade de sua água.

O aquífero Cuenca Baja de Rio Bravo-Grande (17-N) depende do fluxo de água no Rio Grande para a sua recarga e sofre com a salinidade da água provocada pela exploração tendo em vista a proximidade com o Golfo do México.

Assim, a poluição das águas na bacia (superficiais e aquíferos) ocorre, principalmente, nas áreas urbanas dos dois países que estão situadas nos dois lados da fronteira e em menor escala em regiões mais afastadas, com a agricultura sendo o ponto de maior pressão (ROSS, 1978 e SZEKELY, 1993). As principais causas para a poluição da água, do solo e do ar derivam das unidades industriais e agrícolas, bem como da estrutura de transporte conectadas a estes rios.

Enquanto as unidades industriais que são responsáveis pela poluição estão mais concentradas no lado americano da fronteira, o México contribui com a maior parcela da poluição causada pela agricultura, transporte, padrões normativos menos restritivos comparados com os dos Estados Unidos (tendência vista em países em desenvolvimento) e baixo grau de institucionalização. Os aspectos humanos e políticos que conduzem a esse quadro serão analisados a seguir.

4.2.2 – *Bacia do Rio Colorado/Grande: aspectos humanos e políticos*

O mundo político traz em seu bojo grandes desafios e, por esta perspectiva, a fronteira é sempre um ponto problemático entre os Estados já que vem daí qualquer potencial ameaça à paz, estabilidade e constância nas relações internacionais, mas, ao mesmo tempo é o *locus* de potencial cooperação para benefício mútuo em relação a água.

Na região de fronteira entre os Estados Unidos e México a interação possui componentes que afetam ambos os países na chamada *double peripherality* e alguns requerem medidas de políticas públicas nacionais em cada um deles. É notadamente o caso dos temas relacionados ao trabalho e o fluxo de trabalhadores legais e ilegais; ao capital por meio de temas como *trade*, investimentos, controle de remessas ilegais, turismo e compra e venda de bens e serviços; a ocupação da terra para a agricultura e aquisição de propriedades nos dois países; e serviços públicos em saúde, educação, tratamento de água, esgoto e medidas para conter a poluição.

A fronteira marca não somente a linha política divisória entre Estados Unidos e México, mas, também a divisão entre o norte desenvolvido e o sul em desenvolvimento, cujo traço distinto é as disparidades econômicas e padrões distintos segundo o interesse e política de cada um deles, o que aumenta a complexidade ao se promover tentativas de desenvolvimento conjunto (COUBÉS, 2000; ALVAREZ JR., 1995).

No que diz respeito ao meio ambiente em termos de poluição transfronteiriça e pressões sobre os usos da água que afetam a sua quantidade e qualidade, essa problemática tende a exacerbar o quadro e promover situações extremas que, se não resolvidas na fronteira, tendem a comprometer o relacionamento dos países como um todo, como visto no parágrafo anterior. Nos exatos termos colocados pela GNEB:

*Board members determined it was imperative to focus again on this important topic given current climatic conditions, particularly the extensive drought within the region, and to offer insights and recommendations in the context of these current challenges. Compared to the United States as a whole, the population of the border region is younger, has lower levels of educational attainment, and has lower economic status than populations elsewhere. Of particular concern for this report and the United States is that, despite significant investments, rapid population growth, increasing water demand and the declining quality of water resources contribute to significant water and water infrastructure needs.*¹²³

As pressões sobre o meio ambiente e condições de vida da população na fronteira tiveram um aumento significativo com as instalações iniciadas em 1965 com o Programa Maquilladora, que ofereceu benefícios para que empresas estrangeiras se instalassem na região, o que, na prática, acabou beneficiando somente os Estados Unidos dada a proximidade. De modo geral, os programas econômicos e de desenvolvimento possuíam objetivos múltiplos, dentre os quais se notava o aumento da atividade econômica na região de fronteira, com vistas a melhorar as condições de vida e mitigar os problemas com tráfico de drogas e pessoas.

Segundo o *United States Department of Labor* o programa consiste na:

[...] importation of foreign merchandise into Mexico on a temporary basis, where it is assembled, manufactured or repaired and then exported, either to the country of origin or to a third country. Mexico is a prime location for U.S. assembly activities abroad due to lower wages, utilities and overhead and the proximity to the U.S. Transportation costs from practically any location in continental U.S. to the Mexican border are lower than to almost any point overseas. As a result of those incentives to U.S. investment, the maquila industry, Mexico's second largest industry, is today an integral part of Mexico's economic structure. As of June 1994, 2032 maquila plants employing in excess of 468,000 workers were operating in Mexico. The great majority of them are U.S. owned. (nosso destaque)¹²⁴

E ainda:

¹²³ Disponível em: <<http://www.epa.gov/ofacmo/gneb/gneb15threport/English-GNEB-15th-Report.pdf>>. Acesso em: 19 out. 2013.

¹²⁴ Disponível em: <http://www.dol.gov/ilab/media/reports/nao/maquilad.htm#N_1_>. Acesso em: 23 out. 2013.

Maquila operations are a consequence of the international economy. The industrial processes, know-how, tools and labor of various countries are combined in the manufacture and assemblage of products, thus increasing efficiency and lowering production costs. Some writers have described this process as a "global mandate" that unskilled assembly be performed in low wage areas, while more skilled tasks are completed in developed countries where there is an abundance of trained technicians.

Sem que se entre nos méritos ou deméritos desse processo produtivo, o fato é que as externalidades ao final ficam em sua grande maioria, nos países em desenvolvimento e seu reflexo negativo ao meio ambiente, muito forte. Segundo estudo realizado pela Comissão Econômica para América Latina e Caribe (CEPAL) 65% do lixo produzido pelas maquiladoras fica no México ao invés de ser devolvido para o país de origem que contratou a maquiladora, sendo assim:

Hazardous waste generation and adequate management constitute considerable challenges in Mexico, for maquila as well as non-maquila industry. Some basic statistics provide an idea of the scale of the issue; in 1996, the estimated quantity of hazardous waste generated by the manufacturing subsector of "Metallic products, machinery and equipment" was 152,286 tons, or approximately 15 percent of the Mexican industry's total generation that year (INE, 1999). In relative spatial terms, CESPEDS (1998) reported that approximately 33,765 tons of hazardous waste is generated in the Mexico-US border region, annually (defined as the area within 100 km from the US border), compared with 5,114,507 tons for the area comprising the central Mexican states.¹²⁵

Os quase um milhão de mexicanos que trabalham nas maquiladoras devem suportar um ambiente de trabalho insalubre que inclui falta de treinamento, exposição a muitos materiais potencialmente perigosos e falta de equipamentos de proteção individual. Segundo Carruthers (2008, p.19) os principais problemas são: 1) Um quinto dos trabalhadores sofrem de doenças relacionadas às condições de trabalho; 2) 53% dos trabalhadores não recebem

¹²⁵ Em "The Mexican Maquila Industry and the Environment: An Overview of the Issues", série *Estudios y Perspectivas*, No 12, p. 26. Disponível em: <http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=0CEwQFjAC&url=http%3A%2F%2Fwww.eclac.org%2Fpublicaciones%2Fxml%2F%2F11862%2F1cmex1548eDocumento%2520Completo.pdf&ei=w9JnUpCiDI-C9gT2I4HIDw&usg=AFQjCNGr_SNzBtw7rgkvJuAU-V0dDRSwQ&sig2=s7JohaZnmAliheJANWVJGw&bvm=bv.55123115,d.eWU>. Acesso em: 23 out. 2013.

informação escrita e clara de seus empregadores sobre os perigos dos materiais utilizados no trabalho; 3) 40% deles nunca receberam treinamento ministrado diretamente pelo seu empregador; e 4) 40% das maquilhadoras não possuem um comitê gestor de saúde dos trabalhadores e de segurança conforme requerido pela lei mexicana.

A atividade das maquilhadoras, combinada às leis ambientais mexicanas vagamente cumpridas, armazenamento inadequado de resíduos e falta de instalações de tratamento, faz com que a região da fronteira seja a mais poluída no México.¹²⁶ Residentes da fronteira estão expostos diariamente a níveis elevados de poluentes no ar e a grande quantidade de dejetos que são despejados no Rio Grande, resultando no envenenamento da vida selvagem e das comunidades que vivem nas margens do rio com aumento na incidência de hepatite A, segundo estudo da CEPAL.

Houve aceleração no processo de industrialização da área a partir de 1994 com o Tratado Norte-Americano de Livre Comércio (NAFTA). O desenvolvimento industrial mexicano ficou concentrado na região da fronteira além dos grandes desenvolvimentos de minas e agricultura que precisavam de grandes quantidades de água dos rios.

A população aumentou bastante e estima-se que 14 milhões de pessoas vivam na região atualmente e que o número deve aumentar em 9,3 milhões nos próximos 20 anos. Este aumento causou um maior desenvolvimento da infraestrutura, crescimento econômico e criação de empregos, aumentando os problemas causadores de poluição para o meio ambiente e também para a saúde pública nos Estados Unidos e no México (WITTE, EDEN, DOS SANTOS e ESQUEDA, 2012). As condições criadas para a integração econômica no bloco regional colocaram pressões na sociedade mexicana como um todo e em especial na fronteira de acordo com Wise e Breña (2006, p.39):

¹²⁶ Vide caso Metalclad Inc. contra México. Disponível em: <<http://www.state.gov/s/l/c3752.htm>>. Acesso em: 23 out. 2013.

The export thrust of the Mexican economy requires certain macro economic conditions that are achieved through the constriction of internal accumulation, particularly the shrinking of public investment spending, the state's abandonment of strictly productive activities, the sale of public enterprises and control of the fiscal deficit, and attractive interest rates for foreign capital, which result in a reduction of the economy's domestic activity. Social inequality deepens, generating an ever-increasing mass of workers who have no place in the country's formal job market. This is why a third of Mexico's population belongs to the informal economy, which ultimately feeds the vigorous migratory process.

No que diz respeito ao objeto de nosso estudo a entrada do México no NAFTA gerou a obrigação de uma adequação institucional relacionada ao meio ambiente que pudesse diminuir o abismo entre ele e seus parceiros comerciais. Nos dez anos seguintes à sua entrada no bloco econômico, o México reestruturou sua legislação ambiental, modernizou os sistemas de administração de proteção do meio ambiente, aderiu a acordos bilaterais e multilaterais de cooperação em meio ambiente e incorporou o princípio do desenvolvimento sustentável em suas políticas públicas, que, no entanto, parece que não surtiu o efeito desejado segundo Mumme (2007, p.91), que afirma que:

Yet Mexico's policy sprint toward environmental protection is deceptive at worst and flawed at best. It is predicated on a set of assumptions concerning environmental protection that quite directly correlates economic growth with environmental improvement where growth is a function of state diminution, privatization, and the unleashing of market forces. In a country in which 23 percent of the population is still rural and dependent on agricultural production and natural resources for survival, Mexican development policy and environmental policy are decisively aligned to promote export-intensive industrialization and the growth of urban society. That this is done in the name of sustainable development is perhaps all we really need to know about the contradictions embedded in the neoliberal logic of sustainable development and sustainability as an environmental discourse.

Na fronteira, esse cenário complexo de interesses difusos, contraditórios e alguns elementos complementares relativos a governos e população são percebidos com maior clareza e esse cenário se reflete também nas questões relativas à água. O desenvolvimento econômico na região da bacia do Colorado/Rio Grande trouxe consigo grandes problemas

relacionados ao escoamento industrial, agrícola e à extração em minas, que incluem substâncias tóxicas como metais pesados, arsênico, chumbo, pesticidas, urânio e químicos orgânicos (WITTE, EDEN, DOS SANTOS e ESQUEDA, 2012).

Como visto anteriormente, não obstante a existência de leis para proteger o meio ambiente em ambos os países e acordos internacionais de cooperação contra a contaminação do solo e a água, o quadro de poluição é persistente por duas as razões: a primeira é que a supervisão e a aplicação destas leis não são tão rigorosas no lado mexicano da fronteira como são do lado americano, embora os padrões mexicanos de qualidade da água sejam muito mais altos do que os americanos; a segunda é que existe uma grande desproporcionalidade nos níveis de renda das pessoas vivendo em cada um dos lados da fronteira, que faz com que a prioridade imediata seja o desenvolvimento econômico, ainda que à custa da destruição do meio ambiente. Tal situação é refletida na discrepância entre os fundos disponíveis para os programas de controle da poluição, fornecimento de água e os planos de tratamento (FRISVOLD e CASWELL, 2000).

A despeito dos problemas relacionados ao enfoque e *compliance* das políticas públicas relacionadas ao meio ambiente, existe um evidente aumento no interesse demonstrado pelo governo mexicano nos últimos anos em direção à melhoria do meio ambiente e, em particular, da qualidade da água nas áreas de fronteira, bem como dos Estados Unidos pela interdependência econômica e física entre os dois países. Esse interesse, no que diz respeito à água, surgiu antes mesmo dos dois eventos econômicos apontados acima e que teremos a oportunidade de examinar a seguir com vistas a encontrar evidências suficientes para comprovar as inferências feitas ao desenvolver o mecanismo causal no capítulo 2 desse estudo (WITTE, EDEN, DOS SANTOS e ESQUEDA, 2012).

4.3 – A interdependência física percebida e o início do processo de cooperação

4.3.1 – Introdução

Os conflitos e tentativas de cooperação fazem parte da longa relação entre Estados Unidos e México. A água contida nos sistemas hidrográficos que são compartilhados entre eles além de estar sujeita às demandas, usos e expectativas de cada um, ainda tem a função de estabelecer a fronteira entre os países, que, por natureza, é um tema extraordinariamente suscetível ao fervor nacionalista e emocional neste caso.

Os primeiros conflitos e iniciativas de cooperação envolvendo a água datam do século XVIII, a partir da independência dos Estados Unidos e a forte expansão em direção ao oeste com o propósito de colonização do território e aumentaram em seguida com as primeiras notícias sobre o ouro na região.

A guerra entre Estados Unidos e México ocorrida entre 1846-48 teve como precursor a expansão para o oeste selvagem e a anexação do Texas pelos Estados Unidos em 1845¹²⁷, cujo fim se deu formalmente com o Tratado de Guadalupe-Hidalgo em que o México abriu mão do Texas, vendeu para os Estados Unidos a Baja California e Novo México e ficou estabelecido o Rio Grande como a fronteira internacional entre os dois países (Figura 4.5).

¹²⁷ Para uma visão mais ampla sobre o conflito ver *A Wicked War: Polk, Clay, Lincoln, and the 1846 U.S. Invasion of Mexico*, Amy Greenberg, 2012, Random House.

Figura 4.5

Disponível em: <http://www.google.com.br/imgres?imgurl=http://www.crfforum.org/images/t/map.gif/-/resize/545/0/&imgrefurl=http://www.crfforum.org/topics/?topicid%3D35%26catid%3D8%26view%3Dimage%26id%3D32&h=337&w=545&sz=84&tbnid=NfLvvhxAE53U6M:&tbnh=90&tbnw=146&zoom=1&usg=__n4_Qfrcf7u8DDnzB_eePoNT_MY=&docid=vC1_ZraugWP1hM&sa=X&ei=94BuUs-EOtPQkQea1oAo&ved=0CDMQ9QEwAQ>. Acesso em: 28 out. 2013.

Com o pano de fundo do ressentimento dos mexicanos com o fim da guerra e o crescimento dos Estados Unidos como uma potência hegemônica regional e internacional é que as negociações sobre a água compartilhada tiveram o seu início e prosseguem até hoje na região da fronteira. Nesse sentido, não se pode deixar de notar o fato de a região estar sob um quadro de grande complexidade e contar com elementos de forte tensão predominantemente econômica que se espalha para outras áreas da relação entre os países, o que, no entanto, não tem freado o ímpeto dos países de buscar soluções para os problemas enfrentados quanto aos usos da água.

4.3.2 – Os primeiros conflitos e a doutrina harmon

No final no século XIX, houve um boato entre os usuários de água dos rios nos estados da fronteira de que os mexicanos estavam construindo fossos para desviar a água do Rio Grande para suas terras. Isto produziu uma imediata retaliação do governo mexicano, porque, na verdade, a falta de água naqueles estados era causada pelo mau uso das águas dos rios por parte dos Estados Unidos (INGRAM e WHITE, 2008).

O direito internacional pertinente à água existente naquela época não oferecia uma solução satisfatória para estes problemas e as leis nacionais existentes tinham uma natureza de privilegiar o princípio do *prior appropriation*, ou seja, aqueles que se apoderassem em primeiro lugar da água seriam seus legítimos donos a despeito de qualquer pretensão adversa. Do princípio do *prior appropriation* derivou ainda o princípio do uso histórico que estabelecia o critério cronológico como o determinante para a prevalência de um uso sobre outro, porque estas leis eram apropriadas e concediam os direitos da água àqueles que a usavam.

Não se pode tratar do tema da água na região sem mencionar o corolário dessa situação que foi a *Doutrina Harmon*, teorizada nos Estados Unidos. Essa lei fazia referência especial aos problemas da água no Rio Grande, problemas estes que surgiram na última metade do século XIX, tendo em vista as grandes quantidades de água que eram desviadas pelos fazendeiros norte-americanos para irrigar suas plantações deixando pouca ou nenhuma água para os mexicanos. A lei foi criada a partir do pressuposto básico de que “*a nation has general and absolute sovereignty over those resources within its territory*” (INGRAM e WHITE, 2008, p, 142) conforme veremos a seguir.

Em 1894, o representante mexicano em Washington, Matias Romero, enviou uma nota ao então Secretário de Estado W. Q. Gresham, encaminhando uma correspondência que havia

recebido do cônsul do México, José Zayas Guarneros, em El Paso. Nesta nota, ao comentar a carta recebida, Romero enfatizou que a situação era gravíssima, havendo inclusive o risco do perecimento de pequenas comunidades no lado mexicano, que dependiam do uso daquela água¹²⁸, informando não haver outra maneira de solucionar o assunto que não passe pelo reconhecimento da divisão equitativa da água entre os dois países.

O Secretário de Estado norte-americano respondeu à missiva duas semanas mais tarde, informando que havia se comunicado com o Departamento de Agricultura, e que este havia informado que não houvera nos últimos anos um aumento da utilização da água do Rio Grande para fins de irrigação. A resposta apresentada pelo governo norte-americano, ainda que não respondesse aos anseios e preocupações do governo mexicano, pois simplesmente limitou-se a estabelecer alguns fatos sobre a utilização do rio, não fechou completamente a porta para as pretensões mexicanas¹²⁹. Inclusive, com início da controvérsia, a situação das comunidades ribeirinhas mexicanas chamou a atenção do Poder Legislativo a partir do recebimento de um relatório enviado pelo secretário de Guerra em 1878 e outro em 1889, que manifestava clara preocupação com a intranquilidade dos vizinhos mexicanos¹³⁰, o que levou à aprovação de um ato legislativo que autorizou o presidente dos Estados Unidos a negociar com o governo mexicano o fim das hostilidades, inclusive com a possibilidade de construção de uma represa entre os dois países, com a constituição de uma comissão conjunta para administrá-la com vistas a ajustar os direitos dos cidadãos dos dois países sobre a água do Rio Grande. É interessante notar a atuação do Poder Legislativo norte-americano e sua disposição

¹²⁸Foreign Relations of The United States (1894, p. 395), – “[...] shows the urgent necessity that exists for a decision of the relative to the taking of water from the Rio Bravo (Rio Grande) de Norte in the State of Colorado and the Territory of New Mexico, which has so seriously affected the existence of the frontier communities for several miles below Paso del Norte (Ciudad Juarez)...and points out the danger lest otherwise those communities may be annihilated [...]”

¹²⁹Foreign Relations of The United States (1894, p. 395-96).

¹³⁰Foreign Relations of The United States (1894, p. 399), – “[...] our Mexican neighbors are a good deal excited over what they deem to be the violation of their riparian rights, through our people taking all the water of the Rio Grande for irrigation of the San Luis Valley (in Colorado), which leaves the Rio Grande a dry bed for 500 miles. Thus far there has been no call for military force. The remedy for this water famine and consequent ruin to the inhabitants of the Rio Grande Valley, must be found in storage reservoirs [...]”

para resolver o problema e reconhecer a situação de possível conflito na fronteira a despeito do posicionamento do Executivo, que entendia justamente o oposto, como veremos na opinião exarada por Harmon. Ainda nesta linha de raciocínio o Congresso aprovou em 29 de abril de 1890 uma resolução que declarava com todas as letras que os desvios promovidos pelos fazendeiros norte-americanos no Rio Grande para irrigação estavam causando grande prejuízo aos moradores de Ciudad Juarez, privando-os dos benefícios de fruição da água, o que colocava em perigo a harmonia e prosperidade dos dois países e seus cidadãos, exigindo que o Presidente, *inter alia*, colocasse fim definitivo àquela situação.

No entanto, apesar de toda a movimentação, como se pode perceber, com maior intensidade no Poder Legislativo, a situação continuava se arrastando e o México não havia recebido qualquer resposta da missiva enviada em outubro de 1894 por parte dos Estados Unidos. Foi então que o Ministro Romero, em 21 de outubro de 1895¹³¹, decidiu enviar outro comunicado ao governo norte-americano, endereçado ao Departamento de Estado, dividido em duas partes: a primeira versava sobre questões de ordem fática quanto à utilização das águas do Rio Grande e a segunda sobre a posição jurídica do governo mexicano quanto à situação vivida por seus cidadãos em Ciudad Juarez.

Primeiramente, Romero descreveu com cautela a árida situação da cidade e de seus habitantes, informando, dentre outras coisas que: 1) os fazendeiros dependiam da água do Rio Grande para continuar cultivando; 2) durante 300 anos, os habitantes da cidade utilizaram as águas do Rio Grande para irrigar suas terras; 3) a utilização das águas para irrigação pelos fazendeiros mexicanos não ultrapassava o montante de 20 m³ por segundo, o que é uma parte muito pequena da capacidade do rio, mesmo em épocas de estiagem; 4) os fazendeiros até há 10 anos atrás tinham água suficiente e que, nos últimos anos, não tem sobrado água sequer

¹³¹In YALE UNIVERSITY. Disponível em: <<http://www.yale.edu/lawweb/avalon/diplomacy/mexico>>. Acesso em: 3 nov. 2013.

para atender as necessidades básicas de seus habitantes; 5) a população de Ciudad Juarez e dos municípios vizinho diminuiu nos últimos 20 anos de 20.000 para 10.000 e 6) o Congresso norte-americano colocou sobre o Presidente dos Estados Unidos a obrigação de negociar uma solução amigável para o assunto e que até aquele momento nada havia sido feito. Finalmente, entrou-se na discussão dos pontos jurídicos que a situação levantava: 1) afirmou que a captura dos recursos hídricos pelos fazendeiros norte-americanos violava o artigo VII do Tratado Guadalupe-Hidalgo de 1848¹³² entre Estados Unidos e México, que estabelecia, em parte, que a navegação do Rio Grande abaixo da fronteira sudoeste do Novo México deveria ser livre para embarcações e cidadãos de ambos os países e que não haveria qualquer construção de qualquer obra que pudesse impedir ou prejudicar, ainda que em parte, o livre exercício deste direito, sem o consentimento prévio¹³³, ou seja, a construção de dutos de irrigação no Rio Grande para a captura de água estava em direta violação do tratado, pois ao retirar a água do rio, os fazendeiros faziam com que o rio deixasse de ser navegável e 2) afirmou que, ainda que o tratado não pudesse ser aplicado ao caso, os princípios do direito internacional serviriam de base suficiente para garantir aos habitantes da região o direito de acesso à água,

¹³² “The Treaty of Guadalupe-Hidalgo was signed by the United States and Mexico on February 2, 1848, ending the Mexican War and extending the boundaries of the United States by over 525,000 square miles. In addition to establishing the Rio Grande as the border between the two countries, the territory acquired by the U.S. included what will become the states of Texas, California, Nevada, Utah, most of New Mexico and Arizona, and parts of Colorado and Wyoming. In exchange Mexico received fifteen million dollars in compensation for the territory and the U.S. agreed to assume claims from private citizens of these areas against the Mexican government”. Disponível em: <<http://www.loc.gov/rr/program/bib/ourdocs/Guadalupe.html>>. Acesso em: 28 out. 2103. O texto integral do tratado pode ser acessado eletronicamente em: <<http://memory.loc.gov/cgi-bin/ampage?collId=llsl&fileName=009/llsl009.db&recNum=975>>.

¹³³ Article VII - The river Gila, and the part of the Rio Bravo del Norte lying below the southern boundary of New Mexico, being, agreeably to the fifth article, divided in the middle between the two republics, the navigation of the Gila and of the Bravo below said boundary shall be free and common to the vessels and citizens of both countries; and neither shall, without the consent of the other, construct any work that may impede or interrupt, in whole or in part, the exercise of this right; not even for the purpose of favoring new methods of navigation. Nor shall any tax or contribution, under any denomination or title, be levied upon vessels or persons navigating the same or upon merchandise or effects transported thereon, except in the case of landing upon one of their shores. If, for the purpose of making the said rivers navigable, or for maintaining them in such state, it should be necessary or advantageous to establish any tax or contribution, this shall not be done without the consent of both Governments. The stipulations contained in the present article shall not impair the territorial rights of either republic within its established limits. TREATY OF GUADALUPE-HIDALGO, February 2, 1848. Disponível em: <<http://www.yale.edu/lawweb/avalon/diplomacy/mexico/guadhida.htm#art7>>. Acesso em: 03 nov. 2006.

uma vez que estes habitantes já faziam uso da água centenas de anos antes dos habitantes do Estado americano do Colorado e, portanto, têm precedência sob qualquer outro uso que se pretendia fazer depois conforme as doutrinas do *prior appropriation*, *first in time first in right* e *historic flows method*.

O Departamento de Estado norte-americano não contava à época com uma assessoria jurídica, o que fez com o que a carta de Romero fosse enviada ao Departamento de Justiça, na pessoa do procurador-geral Judson Harmon, com a solicitação de que respondesse a dois questionamentos: 1) O artigo VII do Tratado Guadalupe-Hidalgo está em vigor? e 2) Os princípios do direito internacional dão suporte à pretensão do México independentemente de obrigações assumidas em tratados?

Ao responder a primeira pergunta, Harmon concluiu que o artigo VII do Tratado Guadalupe-Hidalgo somente se aplicava à parte do Rio Grande que ficava a sudoeste do Novo México, pois somente neste trecho o rio era navegável e, portanto, as proibições lançadas no Tratado alcançavam apenas este trecho. Segundo esta interpretação, as atividades desenvolvidas pelos fazendeiros norte-americanos no sentido de desviar a água para irrigação na parte anterior ao Rio Grande se tornar contíguo aos dois países estariam fora do escopo do tratado, ou seja, a lógica adotada por Harmon estendia somente as obrigações do tratado à parte do rio considerada internacional. Harmon concluiu que as obras promovidas pelos fazendeiros foram feitas fora do escopo das obrigações assumidas no tratado – prévia autorização para qualquer construção no rio que pudesse impedir o exercício dos direitos de uso da água – pois estavam fora da parte do rio considerada internacional e, portanto, fora da aplicação do tratado e, por consequência, os Estados Unidos não poderiam ser responsabilizados.

Ainda segundo a opinião de Harmon, as obrigações assumidas no artigo VII do Tratado Guadalupe-Hidalgo restringiam-se somente a obras promovidas pelos Estados, estando as obras promovidas pelos seus nacionais fora do escopo do tratado, o que equivale a dizer que somente os Estados estão sob a obrigação de cumprir as disposições do tratado e não os seus cidadãos. Segundo ele, as obras feitas no rio pelos fazendeiros norte-americanos respeitavam as disposições de direito interno, especialmente o princípio do *prior appropriation*¹³⁴, também conhecido como a Doutrina do Colorado, constituída com base nos costumes do oeste norte-americano, segundo o qual a pessoa que primeiro utiliza a água adquire o direito de continuar a utilizá-la sem que sofra interferência de outros.

Nesta linha de raciocínio, a menos que o Estado, ao assinar o tratado, obrigue também os seus nacionais a cumpri-lo, estes estarão fora da aplicação do tratado, restando somente a responsabilidade do Estado¹³⁵. Segundo ele, o Estado não tem o direito de controlar ou impedir seus cidadãos de fruir de um direito adquirido, a menos que alguma compensação seja oferecida em troca, tese esta que estava em desacordo com a própria constituição americana sobre os tratados¹³⁶.

¹³⁴Para um maior aprofundamento nesta doutrina ver: GETCHES, David H. *Water law in a nutshell*. Saint Paul-Minn.: West Publishing CO., 1984 e GOULD, George A.; GRANT, Douglas L. *Cases and materials on water law*. Saint Paul-Minn., 2000.

¹³⁵ “Above the head of navigation, where the river would be wholly within the United States, different rules would apply and private rights exist which the Government could not control or take away save by the exercise of the power of eminent domain, so that clear and explicit language would be required to impose upon the United States such obligations as would result from the construction of the treaty now suggested by Mexico”.(McCAFFREY, 2001, p. 84).

¹³⁶Harmon se esqueceu, ao trabalhar o assunto, do artigo 6 da Constituição Norte-Americana de 17 de setembro de 1787, que prescreve: “All Debts contracted and Engagements entered into, before the Adoption of this Constitution, shall be as valid against the United States under this Constitution, as under the Confederation. This Constitution, and the Laws of the United States which shall be made in Pursuance thereof; and all Treaties made, or which shall be made, under the Authority of the United States, shall be the supreme Law of the Land; and the Judges in every State shall be bound thereby, any Thing in the Constitution or Laws of any State to the Contrary notwithstanding. The Senators and Representatives before mentioned, and the Members of the several State Legislatures, and all executive and judicial Officers, both of the United States and of the several States, shall be bound by Oath or Affirmation, to support this Constitution; but no religious Test shall ever be required as a Qualification to any Office or public Trust under the United States.” (nosso destaque). Disponível em: <www.usconstitution.net/const.html>. Acesso em: 30 mar. 2007. No que diz respeito ao assunto, o nosso ordenamento jurídico, por meio de nossa Carta Magna estabelece como princípio fundamental o relacionamento e estabelecimento de obrigações com outros Estados, conforme podemos ver explicitado no artigo 4.

A ideia defendida por Harmon de que o governo dos Estados Unidos não tinha autoridade sobre as atividades privadas de seus cidadãos foi colocada à prova em outro caso julgado posteriormente pela Suprema Corte. As reclamações por parte do governo mexicano continuaram e se intensificaram especialmente em relação aos planos para a construção de uma barragem e outras obras na região do Rio Grande chamada *Elephant Butte*, no estado do Novo México pelas empresas *Rio Grande Dam and Irrigation Company* e a *Rio Grande Irrigation & Land Co. (ltd)*. O secretário de Estado enviou missiva ao secretário do Interior solicitando que quaisquer direitos adicionais para a construção da represa ou outras obras no local fossem negados até que a pendência com o México fosse resolvida e que o secretário da Guerra se manifestasse sobre as partes navegáveis do rio e de interesse estratégico para os Estados Unidos.

Em 1897, Harmon foi substituído por Joseph McKenna que apresentou ação judicial contra as empresas alegando, *inter alia*, que: 1) as obras criariam o maior lago artificial do mundo e que, pelas características da região, especialmente pelo ar seco, a água evaporaria com maior rapidez e conseqüentemente não haveria um aproveitamento mais eficiente dos recursos hídricos e 2) o represamento afetaria sobremaneira a navegação, o que contrariava as disposições do Tratado entre México e Estados Unidos. Em outras palavras, o novo procurador usou o mesmo argumento que o seu antecessor havia rejeitado quando levantado pelo México poucos anos antes.

A corte de primeira instância rejeitou os argumentos, alegando, em síntese, que os trechos do rio no Novo México não eram navegáveis e que, portanto, faltava jurisdição aos Estados Unidos. O governo apelou para a Suprema Corte que em 1899 reformou a decisão¹³⁷.

¹³⁷Without pursuing this inquiry further, we are of the opinion that there was error in the conclusions of the lower courts; that the decree must be reversed, and the case remanded, with instructions to set aside the decree of dismissal, and to order an inquiry into the question whether the intended acts of the defendants in the construction of a dam and in appropriating the waters of the Rio Grande will substantially diminish the

A Suprema Corte entendeu ser desnecessário considerar as obrigações assumidas pelos Estados Unidos em tratado, uma vez que a obrigação de preservar a navegação para seus próprios cidadãos é maior do que qualquer obrigação assumida internacionalmente. No entanto, considerou que, se a construção da represa e os desvios no rio afrontam o tratado, do mesmo modo causam dano ao povo norte-americano.

No pertinente ao argumento anteriormente sustentado por Harmon, de que o tratado se aplicava tão somente à parte navegável do rio, a Suprema Corte entendeu que as obrigações se estendiam a qualquer coisa ou pessoa que, dentro dos limites territoriais dos Estados Unidos tentassem diminuir ou impedir a capacidade de navegação de rios nos seus limites, portanto, remeteu a questão para a corte em primeira instância no sentido de produzir prova quanto à diminuição ou não da capacidade de navegação e, em se comprovando a diminuição, o quanto afetaria a navegação.

O caso retornou outras duas vezes para a Suprema Corte. No entanto, depois da primeira decisão proferida pela Corte, o governo dos Estados Unidos já havia oferecido acordo no sentido de não continuar com o litígio se as empresas reconhecessem o direito ao uso da água dos habitantes de El Paso no México e nos Estados Unidos com base na doutrina do *prior appropriation*. A continuidade do projeto *Elephant Butte*, sem dúvida, colocaria os Estados Unidos em direta violação do direito internacional, embora parte da argumentação utilizada nos procedimentos utilizariam a lei interna e seus princípios¹³⁸.

navigability of that stream within the limits of present navigability, and, if so, to enter a decree restraining those acts to the extent that they will so diminish. Mr. Justice GRAY and Mr. Justice McKENNA were not present at the argument, and took no part in the decision. – . US SUPREME COURT CASES. CASO 174 US 690, United States v. Rio Grande Dam & Irrigation Co. Disponível em: <<http://supreme.justia.com/us/174/690/case.html>>. Acesso em: 29 out. 2013.

¹³⁸ *Neither is it necessary to consider the treaty stipulations between this country and Mexico. It is true that the Rio Grande, for several hundred miles above its mouth, forms the boundary between this country and Mexico, and that the seventh article of the treaty between the United States and Mexico, of February 2, 1848 (9 Stat. 928), stipulates that 'the river Gila and the part of the Rio Bravo del Norte lying below the southern boundary of New Mexico being, agreeably to the fifth article, divided in the middle between the two republics, the navigation of the Gila and of the Bravo below said boundary shall be free and common to the vessels and*

Não existe evidência da aplicação da doutrina Harmon na literatura ou direito internacional contemporâneo¹³⁹, sendo certo que os Estados Unidos passaram a adotar a teoria da soberania territorial limitada no que diz respeito à água compartilhada. (KLIOT, SHMUELI, e SHAMIR, 2001). De acordo com esta teoria, a soberania de um Estado sobre o seu território estaria limitada pela obrigação de não causar dano significativo a outros Estados. A ideia da doutrina de limitação de soberania territorial é básica para a sobrevivência em harmonia da sociedade e encontra-se também presente na esfera privada na forma de leis e em posturas municipais, sendo a teoria predominante no direito internacional e reflete aquilo que tem sido debatido pela academia e tribunais nacionais e internacionais quanto à utilização

citizens of both countries, and neither shall, without the consent of the other, construct any work that may impede or interrupt, in whole or in part, the exercise of this right, not even for the purpose of favoring new methods of navigation. ... The stipulations contained in the present article shall not impair the territorial rights of either republic within its established limits.' But by the fourth article of the Gadsden treaty of December 30, 1853 (10 Stat. 1034), it was provided that 'the several provisions, stipulations, and restrictions contained in the seventh article of the treaty of Guadalupe-Hidalgo shall remain in force only so far as regards the Rio Bravo del Norte, below the initial of the said boundary provided in the first article of this treaty; that is to say, below the intersection of the 31 degree 47' 30" parallel of latitude with the boundary line established by the late treaty dividing said river from its mouth upwards, according to the fifth article of the treaty of Guadalupe.' And on December 26, 1890, a convention was concluded between the United States and Mexico (26 Stat. 1512), which provided for an international boundary commission, to which was given, by article 5, the power to inquire, upon complaint of the local authorities, whether works were being constructed in the Rio Grande prohibited by any prior treaty stipulations. There is no suggestion in the bill that any action by these commissioners was invoked, although it appears from one of the affidavits that the commission has been duly constituted. Now, it is debated by counsel whether the construction of a dam at the place named in New Mexico, a place wholly within the territorial jurisdiction of the United States, is a violation of any of the treaty stipulations above referred to, -they being, primarily at least, limited to that portion of the river which forms the boundary line between the two nations; and also whether the fact that the Rio Grande is partially within the limits of Mexico would give that nation, under the rules of international law, any right to complain of the total appropriation of its waters for legitimate uses of the people of the United States. Such questions might, under some circumstances, be interesting and important; but here the Rio Grande, so far as it is a navigable stream, lies as much within the territory of the United States as in that of Mexico, it being, where navigable, the boundary between the two nations, and the middle of the channel being the dividing line. Now, the obligations of the United States to preserve, for their own citizens, the navigability of its navigable waters, is certainly as great as any arising by treaty or international law to other nations or their citizens, and, if the proposed dam and appropriation of the waters of the Rio Grande constitute a breach of treaty obligations or of international duty to Mexico, they also constitute an equal injury and wrong to the people of the United States. US SUPREME COURT CASES. CASO 174 US 690, United States v. Rio Grande Dam & Irrigation Co. Disponível em: <<http://supreme.justia.com/us/174/690/case.html>>. Acesso em: 30 out. 2013.

¹³⁹ De acordo com McCaffrey (2001, p. 116) uma das poucas tentativas de se aplicar essa doutrina no cenário internacional foi nas negociações do tratado entre a Índia e Paquistão sobre a utilização da água do Rio Hindu de 1960, patrocinado pelo Banco Mundial, que declarava: *India reserved its full right to extend or alter the system irrigation within India – in other words, to draw off such quantities of water as it needed, subject to such agreement as could be reached with Pakistan. But it continued to supply water as in the past.*

dos rios internacionais de forma equitativa e de forma que não prejudique significativamente o Estado vizinho.¹⁴⁰

Concomitantemente ao surgimento dos rumores no final do século XVIII, que deram causa a essa primeira disputa sobre a água entre México e Estados Unidos, surgiu uma disputa sobre a área de Chamizal, situada entre as cidades de El Paso e Ciudad Juarez. Em decorrência de uma severa enchente em 1864 na região, a linha fronteira sofreu alteração física e os dois países não chegaram a um acordo quanto à soberania sobre as terras em razão dessa alteração.

A *International Boundary Commission* criada em 1889 (que em 1944 passaria a se chamar *International Boundary and Water Commission – IBWC*) não conseguiu resolver a disputa, o que levou os dois países a se socorrer de arbitragem em 1907, que assegurou as pretensões mexicanas de dividir igualmente as terras entre os países. Os Estados Unidos se recusaram a cumprir com o laudo arbitral por mais de quarenta anos, quando o então presidente Kennedy, em 1963, firmou o memorando de arbitragem e enviou para o congresso onde foi aprovado (BATH, 1981).

¹⁴⁰ Um caso que ilustra bem esta teoria é o da disputa entre Brasil e Argentina sobre as águas do rio Paraná, que embora envolvesse questões relacionadas à consulta, prestação de informações e cooperação, deixou marca indelével no direito internacional. Brasil e Argentina planejaram a construção de represas em diferentes pontos do Rio Paraná. A represa do lado argentino estaria localizada em Corpus onde o Paraná constitui a fronteira entre a Argentina e Paraguai, enquanto a represa brasileira estaria situada rio acima em Itaipu, onde o Paraná forma a fronteira entre Brasil e Paraguai.

Em razão da apreensão de que o projeto Itaipu pudesse causar efeito indesejado na represa de Corpus, a Argentina alegou que o Brasil teria a obrigação, sob o direito internacional, de dar à Argentina informações sobre o projeto a ainda de consultá-la em relação aos seus planos. Embora este ponto tenha sido recusado pelo Brasil, quando da celebração do acordo de Itaipu, ficou estabelecido que no campo da proteção do meio ambiente os Estados iriam cooperar através de informações técnicas compartilhadas entre eles a respeito de projetos executados em seus respectivos territórios e que possam causar dano significativo ao meio ambiente das áreas circunvizinhas. O acordo prevê a que, na exploração e desenvolvimento dos recursos naturais, os Estados devem abster-se de provocar danos significativos em áreas fora de sua competência. O texto do acordo foi adotado por resolução da Assembleia Geral da ONU no dia 15 de dezembro de 1972 (2995, XXVII) e posteriormente os países ampliaram sua visão sobre a realidade natural da bacia ao assinar o Ato de Assunção que contém a Declaração de Assunção sobre a Utilização de Rios Internacionais em 13 de dezembro de 1973 (Resolução da Assembleia Geral 3129, XXVIII), que, em seu parágrafo segundo, estabelece que, no caso de rios internacionais sucessivos onde não exista dualidade de soberania, cada Estado poderá utilizar as águas de acordo com as suas necessidades desde que não cause dano significativo a qualquer Estado da Bacia do Prata.

4.3.3 – Os primeiros conflitos no Rio Colorado e a salinity crisis

A mesma situação vivenciada na bacia do Rio Grande esteve presente na região do Rio Colorado e os dois países precisavam de uma solução adequada para tratar dos problemas de compartilhamento de água. No entanto, as ideologias egoístas não podiam atender a uma alocação mutuamente benéfica de forma efetiva, prejudicando, assim, um acordo que pudesse resolver o problema (UMOFF, 2008). Como resultado da expansão da população e as crescentes demandas de extração de água dos lençóis freáticos há uma diminuição da quantidade da água, que, por sua vez, produz um aumento dos níveis de salinidade dos lençóis freáticos (MUMME, 1993 e BERNAL e SOLIS, 2000) como vivenciado nas áreas próximas a Nogales em Sonora (INGRAM e WHITE, 2008), em que os altos níveis de sal presente na água encontrada em algumas áreas de El Paso e Ciudad Juarez tornavam a água inadequada para consumo humano (HAYES, 1996; BERNAL e SOLIS, 2000). Para conservar os lençóis freáticos os Estados Unidos e o México celebraram um acordo em 1972 para regular a extração de água dos lençóis freáticos em uma área em um perímetro de cinco milhas (aproximadamente oito mil km) da fronteira nas proximidades de Yuma/San Luis, onde a água estava sendo explorada para fins agrícolas (KISHEL, 2000; MARTY, 2001 e MUMME, 1993).

Outro conflito foi causado pelo *All-American Canal*, um canal que foi construído para transportar 4.317.186.440 m³ de água do Colorado para agricultura no *Imperial Valley* no estado da Califórnia. O canal corre através de regiões áridas e de solo arenoso, fazendo, assim, com que uma grande quantidade de água seja absorvida pelo solo, resultando em uma grande perda, o que aumentou os níveis de salinidade do aquífero *Mesa San Luis*, o que causaria inúmeros problemas para as áreas agrícolas situadas no vale Mexicali que está localizado em territórios mexicano e norte-americano (FRISVOLD e CASWELL, 2000).

FIGURA 4.6

Disponível em: <https://www.google.com.br/search?q=Mexicali+Valley+MAP&client=firefox-&hs=Ril&rls=org.mozilla:pt-BR:official&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=E4WMUsybI4_PkQfRsYCQBg&ved=0CD4QsAQ&biw=1280&bih=669#facrc=_&imgdii=_&imgcr=AdmyUh5RLlmCgM%3A%3BS2ntFB-j883CM%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.baja-web.com%252Fmexicali%252Farea-map-mxl.jpg%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.baja-web.com%252Fmexicali%252Fmxl-val-map.htm%3B612%3B808>. Acesso em: 20 nov. 2013.

Em 1961 outros dois eventos contribuíram para tornar a qualidade da água um problema sério entre os dois países: o bombeamento de água com altos níveis de sal pelo *Wellton – Mohawk Irrigation e Drainage District of Arizona* começou simultaneamente ao fim da disponibilidade do excesso de água (quantidade de água acima da disponibilidade mínima acordada entre Estados Unidos e México no tratado de 1944, que será examinado mais adiante) em razão de um aumento na utilização e intensificação da regulamentação jurídica do uso nos Estados Unidos. O bombeamento feito pelo *Wellton – Mohawk Irrigation* possuía uma salinidade elevadíssima que alcançava 6.000 partes por milhão, principalmente

pelo fato de que as águas que estavam sendo bombeadas continham acumulações de sal de longo período nos aquíferos subterrâneos. Assim, o efeito dessas duas circunstâncias aumentou a salinidade média anual de água disponível para o México no Rio Colorado de uma média anual de cerca de 800 partes por milhão de sal para 1.500 partes por milhão (MUMME, 1985).

Em novembro de 1961 o México pressionado pelos trabalhadores rurais do Vale Mexicali protestou formalmente indicando que o fornecimento de água nessas condições constituía uma violação do tratado e que qualquer contaminação da água em uma bacia internacional por um dos países ribeirinhos que cause dano ou perda a outra parte ribeirinha é, em si, um ato condenável pelo direito internacional. O posicionamento dos Estados Unidos, embora disposto a solucionar o problema “[...] *reflected its desire to preserve the existing apportionment formula in the 1944 agreement. Because the quality problem could not be solved, or so it was thought, without affecting the quantity of water delivered to Mexico.*” (MUMME, 1985, p. 628)

Embora disposto a encontrar uma solução pacífica, internamente os Estados Unidos estavam totalmente comprometidos com os projetos apoiados por políticos locais, especialmente com o *Wellton-Mohawk*, que segundo Mumme (1985, p. 629):

[...] it was difficult to take any steps to ameliorate the harmful effects of the Wellton-Mohawk drainage. The Bureau of Reclamation was deeply committed to the Wellton-Mohawk Project; Senator Hayden of Arizona, Chairman of the Senate Committee on Appropriations, and Senator Anderson of New Mexico, Chairman of the Senate Committee on Interior and Insular Affairs (8 of 17 members of the committee were from the Colorado Basin) were opposed to any ameliorative action that would require additional water for Mexico.

Esse episódio ficou conhecido como a *salinity crisis* que funciona como marco temporal para o estudo de caso proposto e teste da hipótese de pesquisa. As ações unilaterais

promovidas pelos Estados Unidos por meio do *Wellton – Mohawk Irrigation e Drainage District of Arizona* tiveram o condão de produzir grave prejuízo para a população no México e, em especial, para os trabalhadores rurais no Vale Mexicali que fez com que a qualidade da água que chegava ao país se tornasse imprópria para os usos que dela se faziam.

Apesar das pressões internas quanto aos interesses na região, o governo federal adotou uma postura para solucionar o problema por meio de esforços cooperativos que envolveram diretamente os presidentes de cada país, a tal ponto que nos anos seguintes a quantidade de sal na água foi sendo gradativamente diminuída. Qual a razão da adoção de tais medidas de forma tão ágil, mesmo sendo de alto custo, considerando a posição a montante dos Estados Unidos? A resposta somente pode ser satisfatoriamente respondida a partir do reconhecimento da interdependência física entre os países, que empurra interesses em determinadas situações antagônicas para um processo de cooperação, para que seja possível compartilhar os benefícios na utilização da água.

O reconhecimento de tal interdependência já se pode traçar desde as primeiras tentativas de cooperar e compartilhar a água a partir da guerra entre os dois países e se aprofundou ainda mais com a adoção do tratado de 1944 que criou a IBWC, levando a cooperação existente entre eles a um nível institucional paradigmático para o campo dos estudos de relações internacionais e direito internacional.

Ainda conforme o relato que foi feito sobre as condições de fundo no relacionamento dos países, infere-se ainda que a interdependência econômica existente entre eles pode, em determinado grau, ser um fator que contribui para a solução dos problemas em relação a água compartilhada, restando comprovar em que medida ocorre.

Desse modo, reconhecida a existência da escassez minimamente suficiente (X) para deflagrar o movimento do mecanismo causal passaremos à análise dos fatores ou partes do

mecanismo causal que antecede a Minuta 242, como a manifestação física da cooperação (Y) para solucionar a *salinity crisis*.

Ao iniciar o estudo, é necessário que se faça uma breve análise do tratado de 1944 que é o instrumento jurídico questionado então pelas partes quando do advento da crise e que recebeu como adendo à Minuta 242 dada a sua relevância para o conflito e futuras iniciativas.

4.4 – As negociações sobre a água- o tratado de 1944 e a minuta 242 da *International Boundary Water Commission*

4.4.1 – Introdução

A distribuição da água entre os Estados Unidos e o México, como tivemos a oportunidade de ver, é uma questão muito complexa. No final do século XVIII e metade do XIX vemos surgir reclamações de ambos os lados da fronteira quanto à utilização da água, danos causados e diminuição na quantidade e/ou qualidade nas bacias do Rio Grande e Colorado.

O direito internacional dos cursos d'água então existente não apresentava soluções suficientemente claras e baseadas nas regras nacionais de *prior appropriation* e, posteriormente, evoluindo para uma posição de soberania absoluta sobre os recursos naturais esposada pela egoística doutrina Harmon, que não servia nem aos interesses dos Estados Unidos e tampouco aos do México. Embora eles já tivessem entrado em outros acordos internacionais, na sua maioria, o objetivo era o de estabelecer as fronteiras entre eles e não alocar a água compartilhada, cuja necessidade somente se tornou patente com o incremento das atividades que demandavam o uso de água em cada país¹⁴¹.

¹⁴¹Uma lista completa dos tratados está disponível em:<http://www.ibwc.state.gov/Treaties_Minutes/treaties.html>. Acesso em: 29 out. 2013.

Assim, eles precisavam entrar em um acordo que pudesse lhes dar maior segurança e estabilidade quanto à utilização e distribuição da água compartilhada em um ambiente de crescimento econômico e demográfico ao longo da fronteira, o que levaria sua população a uma maior competição pela utilização. Num ambiente de alta competição e interdependência física, somente um compartilhamento equitativo e sustentável consubstanciado em um acordo, teria o condão de trazer maior segurança às relações entre eles. Foi o que ocorreu em 1944 com a assinatura do primeiro tratado entre Estados Unidos e México relacionado exclusivamente à distribuição da água compartilhada e que veremos a seguir.

4.4.2 – O Tratado de 1944 e a International Boundary Water Commission

O tratado para a utilização das águas dos rios Colorado, Tijuana e Grande foi assinado em 3 de fevereiro de 1944 e tinha como objetivo principal a distribuição das águas no segmento internacional do Rio Grande desde o *Fort Quitman* no Texas até o Golfo do México. O tratado também autorizou os dois países a construção, operação e manutenção de barragens na calha principal do Rio Grande e mudou o nome da *International Border Commission (IBC)* para *International Boundary Water Commission (IBWC)*, para a qual no artigo 3º os países adjudicaram a atenção preferencial para a solução de todos os problemas de saneamento de fronteira.

Os problemas relacionados aos usos, pelos dois lados, estavam sem regulamentação específica, uma vez que o tratado de Guadalupe-Hidalgo, ao tratar dos rios Grande e Colorado, somente atribuía aos dois o status de fronteira internacional e regulamentava a navegação. Sendo assim, México e Estados Unidos

[...] considerando que a los intereses de ambos países conviene el aprovechamiento de esas aguas en otros usos y consumos y deseando, por

otra parte, fijar y delimitar claramente los derechos de las dos Repúblicas sobre los ríos Colorado y Tijuana y sobre el río Bravo (Grande), de Fort Quitman, Texas, Estados Unidos de América, al Golfo de México, a fin de obtener su utilización más completa y satisfactoria, han resuelto celebrar un tratado y, al efecto, han nombrado como sus plenipotenciarios.

Nos termos do artigo 4º, o tratado atribui ao México: (1) uma quantidade de água igual a todas as águas que chegam ao canal principal do Rio Grande, vindas dos rios San Juan e Alamo, incluindo o retorno da água utilizada nas terras irrigadas pelos dois rios; (2) dois terços do fluxo que chega no canal principal do Rio Grande proveniente dos rios Conchos, San Diego, San Rodrigo, Escondido, Salado e Las Vacas Arroyo estão sujeitos à exigência de que o um terço restante não deve ser inferior a uma média anual de 431.721.000 metros cúbicos (350.000 *acre-feet*); e (3) a metade do fluxo que corre no canal principal do Rio Grande, a jusante de Fort Quitman.

Para os Estados Unidos fica atribuído: (1) um montante igual relativo a água que atinge o canal principal do Rio Grande dos rios Pecos e Devils, das fontes Goodenough e Alamito e dos riachos Terlingua, San Felipe e Pinto; (2) um terço do fluxo que chega no canal principal do Rio Grande proveniente dos rios Conchos, San Diego, San Rodrigo, Escondido, Salado e Las Vacas Arroyo que não deve ser inferior a uma média anual de 431.721.000 m³ (350.000 *acre-feet*); e (3) metade de todo fluxo remanescente que corre para o canal principal do Rio Grande, a jusante da Fort Quitman. Em suma, o tratado obriga o México a entregar 431.721.000 m³ de água por ano para os Estados Unidos a partir do Rio Grande e os dois países dividem igualmente as águas do Rio Grande entre Fort Quitman, Texas, e Golfo do México.

No que diz respeito ao Rio Colorado, o artigo 10 do tratado atribui ao México: (1) uma quantidade anual de 1.850.234.000 m³ (1.500.000 *acre-feet*) da água do Rio Colorado, que será entregue de acordo com as programações formuladas previamente pelo México, e (2) qualquer excedente de água que chegue ao território do México, mas que não

exceda a 2.096.931.000 m³ por ano (1.700.000 *acre-feet*). Assim, nos termos deste artigo, o México tem o direito assegurado da quantidade estabelecida no item 1 da água do Rio Colorado, mas não adquire o direito sobre o uso da água que exceda a quantidade assegurada no tratado. É exatamente este ponto do tratado que será debatido e desafiado durante a crise de salinidade que teremos a oportunidade de analisar mais adiante.

O artigo 3º do tratado estabelece uma hierarquia ou preferência sobre os usos da água compartilhada entre eles nos seguintes termos: (1) uso doméstico em municipal; (2) agricultura e criação de gado; (3) geração de energia; (4) usos industriais; (5) navegação; (6) pesca e caça; e (7) *any other beneficial uses which may be determined by the commission*. O artigo ainda prevê que os Estados Unidos e México concordam em dar atenção preferencial para a solução problemas relacionados ao saneamento na fronteira.

O tratado concedeu à IBWC a legitimidade jurídica internacional para implementar os termos do tratado. O IBWC é uma organização internacional que consiste de uma seção nos Estados Unidos e uma no México, sendo cada uma delas composta de um comissário e seu *staff*, cabendo a ela aplicar as disposições do tratado e exercer os direitos e obrigações de ambos os governos no âmbito do tratado e resolver todas as disputas que surgirem por meio do processo de edição de minutas.

Quando o IBWC exerce sua capacidade de promulgar regras no âmbito do tratado deverá fazê-lo na forma da edição de minutas em Inglês e Espanhol por serem os idiomas oficiais dos dois países. A minuta aprovada será assinada pelos membros da Comissão e encaminhada para cada governo no prazo de três dias, sendo que a não manifestação por parte dos governos quanto à minuta no prazo de 30 dias promoverá a sua automática aprovação e entrada em vigor. A não aprovação por parte de um dos governos ou de ambos faz com que a minuta não seja aprovada e os governos iniciem um processo de negociação bilateral, cujo

acordo deverá ser comunicado para a IBWC para que fiscalize e cumpra as obrigações assumidas (artigo 25 do tratado).

O processo adotado de minutas tem se mostrado útil no relacionamento entre os países por duas razões: a primeira é que as minutas promovem um nível de detalhamento e interpretação das obrigações assumidas no tratado e a segunda consiste no fato de que elas promovem a adaptação do texto do tratado às novas realidades vividas na região com o passar do tempo. Conforme será visto a seguir, estas duas razões foram fundamentais para direcionar Estados Unidos e México rumo ao encontro de soluções para os problemas vivenciados na fronteira e, em especial, para resolver a crise de salinidade instalada entre eles.

4.4.3 – O processo de negociação deflagrado pela salinity crisis

A importância da crise de salinidade do Rio Colorado para os Estados Unidos pode ser vista em pronunciamento feito pelo líder da maioria no Senado dos Estados Unidos, senador Mike Mansfield do estado de Montana:

*No other issue in recent times has so troubled our relations [with Mexico]; no other problem has so taxed our determination to seek mutually satisfactory solutions to common problems; no other problem has so tested the sincerity and ingenuity of our diplomats; and no other problem has so challenged the mutual respect and goodwill that our two countries have for each other.*¹⁴²

A crise apresentou grande dificuldade de conciliação entre os dois países em razão da forte interconexão dos temas nos cenários internacional e nacional e também pela complexidade técnica e de alto custo para implementação. Embora Estados Unidos e México estivessem comprometidos quanto à distribuição da água nos rios Colorado e Grande por força do tratado de 1944, internamente, as pressões pela utilização da água na agricultura em

¹⁴²120 CONG. REC. S-10371 (daily ed. June 12, 1974).

regiões áridas era muito grande, levando os líderes políticos locais a apoiar os projetos *Wellton – Mohawk Irrigation e Drainage District of Arizona*. Por outro lado, a solução do problema passava por ações cuja incerteza científica dos efeitos e os altos custos estavam presentes, dificultando assim a tomada de decisão por parte da IBWC e países.

O artigo 10 do tratado de 1944 garantia ao México a quantidade de 1.850.234.000 m³ de água *from any and all sources*, o que era interpretado pelos Estados Unidos como se, contanto que a quantidade de água estabelecida fosse entregue a qualidade não era uma obrigação a ser cumprida. O tema somente se tornou crítico para o México em 1961 pois, até então, ele recebia a quantidade estabelecida no tratado e mais o excedente de água não utilizada pelos Estados Unidos, assim, o aumento na quantidade de sal na água em razão dos projetos de irrigação não era percebido.

O Rio Colorado é um curso d'água naturalmente salgado, com a metade da concentração média anual de sal após sua passagem pela represa Hoover Dam em razão de fenômenos naturais.¹⁴³ O aumento de concentração de sal acima do limite natural se dá em razão de atividades antrópicas que incluem o retorno de água utilizada na irrigação, a evaporação do reservatório, transferência de água para fora da bacia e utilização nas cidades e indústria.

No início de 1960 a baixa recarga de água no lago Powell em Utah piorou esse problema porque diminuiu o fluxo de água que era liberada na calha do Rio Colorado, depois da represa Glen Canyon. Além disso, o *Wellton – Mohawk Irrigation e Drainage District of Arizona* começou a despejar água com resíduos de sal no Rio Colorado. Juntos, esses fatores elevaram os níveis de salinidade do rio com consequências desastrosas para a produção agrícola no Vale Mexicalli que havia se tornado um polo importante na produção agrícola e social, bem como para o abastecimento de água potável e de uso doméstico. Segundo

¹⁴³ *Western Water Bulletin 1961, IBWC*. Disponível em: <http://www.ibwc.state.gov/Water_Data/water_bulletins.html>. Acesso em: 01 nov. 2103.

estimativa publicada pelo *Manhattan Mercury*, os custos com a salinidade alcançaram US\$ 53 milhões em 1973 e chegariam a US\$ 124 anualmente em 2000¹⁴⁴.

Estas condições levaram os trabalhadores rurais mexicanos (*campesinos*)¹⁴⁵ a protestos veementes do lado de fora do Consulado dos Estados Unidos em Mexicali, que, segundo BERNAL (1968, p.243), reproduzindo comunicações diplomáticas entre os dois governos chegou a 10.000 participantes segundo o Consulado Americano, 20.000 segundo o governo mexicano e 35.000 segundo alguns historiadores.

Os campesinos eram desprovidos de riquezas e cultivavam a terra primariamente para o seu sustento e da família e compunham a maioria da população na região da fronteira. Politicamente, se organizavam em um movimento de classe que seguia orientação marxista, a *Campesina Central Independiente* (CCI) e o *Movimiento de Liberación Nacional* (MLN) e praticavam um discurso anti-imperialista, exaltando os valores da Revolução Mexicana (1910-1920). Ocorre que justamente nesse período a crise entre Estados Unidos e URSS está no auge: é o momento da crise dos mísseis em Cuba. Assim, a ideia de um movimento radical de orientação comunista ao longo da fronteira terrestre era algo indesejado e se tornou um assunto de segurança nacional pelos Estados Unidos segundo WHITE (2007). Tal ideia de ameaça que já era sentida na política em Washington e acabou se refletindo também na sociedade, como se observa na notícia veiculada em 17 de março de 1963 no *Los Angeles Times*:

MEXICALI – The Colorado – which means reddish – River has brought a flow of left-wing extremists and Communists to Baja California in recent months. The river has brought this flow of Reds

¹⁴⁴ *Manhattan Mercury* (Kansas), 24 de julho de 1974, p.15.

¹⁴⁵ O artigo 27 da Constituição do México de 1917 estabeleceu a reforma agrária no país que expropriou as terras de grandes latifundiários e de empresas estrangeiras e iniciou um programa de redistribuição das terras para os desprovidos das mesmas e seus fins sociais. O texto integral da constituição está disponível em: <<http://www.latinamericanstudies.org/mexico/1917-Constitution.htm>>. Acesso em: 07 nov. 2013.

*because it has supplied two things essential for Marxist propaganda: unrest among the lower working classes and anti-Americanism.*¹⁴⁶

Os protestos se intensificaram com o engajamento de grupos em vários níveis na sociedade mexicana, que começaram a formular protestos formais dirigidos ao governo americano. A imprensa local apresentava a situação como uma oportunidade de os Estados Unidos demonstrarem sua real boa vontade com o México, afirmando que “[...] *si esta situación no se corrige rápidamente puede perderse en su totalidad la cosecha de trigo de este año y continuar dicha contaminación, los Valles de Mexicali y San Luis se convertirán en un desierto de sal [...]*”.¹⁴⁷ Em comunicação carregada de ideologia e invocando os valores e direitos inatos do ser humano, o *Comité de la Iniciativa Privada de Mexicali* declarou:

*Su gobierno inhumana e indebidamente está reteniendo agua utilizable del Río Colorado para consume exclusivo de su país sustituyéndola con aguas de drenaje contaminadas para entrega a México. Consideramos que la actitud de su gobierno constituye acto de privación de derechos y de agresión contra el pueblo de este valle.*¹⁴⁸

Em Sonora, um protesto levou mais de 1.200 pessoas para as ruas, que, segundo o *Yuma Daily Sun* ¹⁴⁹, em sua reportagem de capa informou que esses protestos locais seriam somente um prelúdio de um protesto nacional, que ocorreria em 12 de julho daquele mesmo ano.

¹⁴⁶ Ruben Salazar, “River Row Makes Reds Flood Baja California”, *Los Angeles Times*, p.10.

¹⁴⁷ “A La Opinión Publica”, *Jornal ABC*, p.16, 7 de dezembro de 1961. Em NACP, RG 59, DF, 1960-63, 611.12322

¹⁴⁸ In NACP, RG 59, DF, 1960-63, 611.12322/11-2961, 29 de novembro de 1961.

¹⁴⁹ *The Yuma Daily Sun* (Arizona), 08 de junho de 1964, p.1.

IN SILENT PROTEST — Returning this noon from their demonstration at the United States border (rear at left), more than 1,200 San Luis area residents wave banners down the main street of San Luis in protest of the salinity of water provided them from the Colorado River under a 1944 water treaty. Coinciding

demonstrations were held in Mexicali, Tecate, and Tijuana. Banner in the foreground reads: "We demand a rapid and expedient resolution in the salinity problem of the Colorado River." Additional photo Page 10.

(Sun Staff Photo).

A pressão interna e externa levou o México a adotar medidas contingenciais para remediar o problema enquanto o início das negociações não começava. O México passou a fornecer água de outras fontes para os campesinos e passou a deixar a água proveniente do Colorado seguir seu curso para o mar de Cortés ao invés de usá-la no vale Mexicali (BERNAL, 1968). Enquanto isso, a atuação cada vez mais engajada de Alfonso Garzón, presidente da *Liga Agraria Estatal* conduzia um crescente número de campesinos para os protestos que tiveram um de seus auge na capital do México, quando mais de 7.000 pessoas foram para a frente do consulado americano com a proposta de devolver seus vistos de trabalho com uma nota que dizia: [*No podemos considerar amigo a un gobierno que arroja*

los desechos de sus aguas a nuestras tierras, con grave perjuicio a nuestra economia].

(BERNAL, 1968, p.287)

A seriedade dos protestos, a repercussão internacional do problema com a ameaça do México de mover uma ação judicial na Corte Internacional de Justiça da ONU e a ideologia que permeava os protestos chamou a atenção do então presidente Kennedy e levou a Casa Branca a solicitar do Departamento de Estado um memorando da crise. A solicitação evidenciava a preocupação do presidente com a situação nos seguintes termos:

*Political emotions on this issue are running high in Mexico. The Department [of State] has concluded that our relations with Mexico are so severely strained that immediate action is required to avoid serious damage. There is a possibility that Mexico could successfully carry the issue to International Court...the political temper in Mexico is such that Mexico will soon be required to take such a step unless constructive action is taken by the United States.*¹⁵⁰

A resposta veio na forma de memorando, que informava que a falta de comunicação atestando ações e mudanças na descarga de água contaminada em Yuma contribuía grandemente para o acirramento da crise, que as negociações chegaram a um impasse devido a postura dos estados da bacia de afirmar que o México estava tentando roubar sua água, por devido ao acirramento da crise, e que a salinidade tendia a piorar no outono de 1962 por conta de redução sazonal de água que o México receberia e, por conseguinte, o nível de salinidade aumentaria¹⁵¹.

Na gênese do conflito, sob a ótica jurídica, estava o tratado de 1944, em que, durante cujas negociações, o México havia sugerido a inclusão de regras quanto à qualidade da água a ser distribuída que, no entanto, ao final, não foram incluídas. Assim, como o artigo 3º do

¹⁵⁰ In “Memorandum for Mr. McGeorge Bundy, the White House, Subject: Salinity of Colorado River Water,” March 14, 1962, NACP, RG 59, DF, 1960-63, 611.12322, 521.1.

¹⁵¹ Disponível em: <<http://history.state.gov/historicaldocuments/frus1961-63v10-12mSupp/d204>>. Acesso em: 08 nov. 2013.

tratado estabelecia que a água a ser fornecida para o México era para uso doméstico e na agricultura e pecuária e que, portanto, não seria possível utilizá-la com tão má qualidade advinda do aumento excessivo do sal, haveria a configuração de violação das obrigações e princípios assumidos no tratado. Os Estados Unidos, por sua vez, contra argumentaram que o México recebia muito mais água que o mínimo estabelecido no tratado e, assim, não havia do que reclamar. Tal posição pode ser exemplificada no memorando elaborado pelo Embaixador Mann, em 19 de maio de 1962, em que claramente estabelece que “[...] *when Mexico agreed to accept the waters from the Colorado River ‘from any and all sources’ it agreed to accept underground salt water from Wellton-Mohawk [...]*” (página 6 do memorando).¹⁵²

Os presidentes Kennedy e Lopez Mateos, dos Estados Unidos e México respectivamente, convocaram a IBWC para apresentar até outubro de 1963 uma solução para a crise de salinidade e agendou uma visita ao México para 29 de junho de 1962. O envolvimento direto do presidente Kennedy deu outra dinâmica às negociações, fazendo com que medidas de natureza prática fossem implantadas, arrefecendo assim o ânimo belicoso de vários setores da sociedade civil mexicana, como, por exemplo, a aprovação pelo Congresso Nacional dos Estados Unidos, em março de 1962, de uma verba de US\$ 300.000 para estudos científicos sobre a crise¹⁵³, ou seja, três meses antes da visita agendada do presidente norte-americano ao México.

Durante a referida visita de Kennedy¹⁵⁴, o tema foi debatido e algumas considerações de ambos os lados foram feitas, conforme o memorando de conversação (*Memorandum of Conversation*) de 29 de junho de 1962¹⁵⁵. A reunião entre eles foi aberta por Kennedy, que afirmou ser inaceitável a situação da salinidade e que “[...] *while there was no provision in the*

¹⁵² Disponível em: <<http://history.state.gov/historicaldocuments/frus1961-63v10-12mSupp/d191>>. Acesso em: 07nov. 2013.

¹⁵³ *The San Bernardino County Sun*, 14 de dezembro de 1961, p. 1 e 2.

¹⁵⁴ Para uma visão geral da visita ao México ver: <<http://www.youtube.com/watch?v=eUoRcrGhNRI>>. Acesso em: 08 nov. 2013.

¹⁵⁵ Texto completo está disponível em: <<http://history.state.gov/historicaldocuments/frus1961-63v10-12mSupp/d191>>. Acesso em: 08 nov. 2013.

treaty with respect to salt content, the United States should seek in a friendly spirit to help maintain the quality of the water [...]”(p.1), fazendo, assim, cair por terra o argumento levantado pelos estados da bacia de que a qualidade não deveria ser um problema e sim que a quantidade distribuída deveria estar em conformidade com o tratado de 1944. Além disso, Kennedy afirmou estar ansioso para resolver o problema que foi criado no seu lado da fronteira, que faria os esforços necessários para aprovar as verbas para os projetos de remediação ante o Congresso e que os estudos científicos deveriam continuar para auxiliá-los na busca da melhor alternativa para o problema (p.2).

Com se pode verificar no memorando, há uma expressa e inesperada confissão de culpa, o que usualmente não é verificado em negociações diplomáticas, mas que aparentemente era característica marcante de Kennedy ao negociar, segundo afirma Martin (1994, p. 166):

With the conclusion to the discussion of the two major bilateral issues, on both of which the U.S. admitted to being the guilty party, President Kennedy in a characteristic but unexpected fashion asked me if there weren't any issues on which Mexico rather than the U.S. was at fault.

O esforço diplomático iniciado com Kennedy e continuado por Johnson¹⁵⁶, a despeito de grande resistência dos estados ribeirinhos nos Estados Unidos deram origem à minuta 218 de 22 de março de 1965, que segundo Brownell e Eaton (1975, p. 257):

The United States engaged in selective pumping of the Wellton-Mohawk drainage wells to alleviate salinity at the times most critical to Mexico and constructed a conveyance channel to facilitate the segregation and bypassing of Wellton-Mohawk drainage to the Gulf of California. The United States invested approximately \$11 million in these and other related works. In addition, under Minute No. 218, the United States released annually approximately 50,000 acre-feet of

¹⁵⁶The Salt Lake Tribune, 23 de junho de 1964, p. 12.

stored water from above Imperial Dam to meet the Mexican entitlement of 1.5 million acre-feet.

A minuta 218 foi feita para ter vigência por cinco anos, enquanto a IBWC promovia estudos sobre as causas da salinidade e apresentaria uma nova minuta que pudesse dar conta do problema satisfatoriamente. A salinidade caiu para 1.245 partes/milhão, o que ainda era considerado um nível alto de sal para a agricultura, não satisfazendo, portanto, os interesses dos *campesinos* que iniciaram então uma campanha com ações de veículos de literatura que explicava o problema e era enviada interna e externamente. O maior expoente dessa literatura foi o livreto *La Sal no debe Separar Dos Pueblos Amigos* escrito em 1964 por Emilio López Zamora, José Merino Millán e Gustavo Vildosola Almada. O livreto continha uma descrição das circunstâncias políticas (especialmente com a informação quanto à violação do tratado de 1944 pelo estado do Arizona) e técnicas da crise, e funcionava não somente como um informativo, mas como chamada para o ativismo social local e internacional para solucionar o problema. Essa nova postura levou, em 1971, o então presidente Luis Echeverría a novamente ameaçar processar os Estados Unidos na Corte Internacional de Justiça (CIJ) das Nações Unidas, adotando, assim, o instituto jurídico internacional da proteção diplomática¹⁵⁷.

Para tentar remediar ainda a situação, o governo mexicano decidiu desviar parte da água salina para o Golfo do México por conta própria, o que reduziu a salinidade para 1.161 partes/milhão, que já estava dentro do limite apontado pelos agricultores – que era de 1.254 partes/milhão (BROWNELL e EATON, 1975).

¹⁵⁷ A reação dos Estados Unidos veio imediatamente com o secretário de estado Kissinger afirmando, em memorando, que: *The President has directed that vigorous efforts be made to negotiate as expeditiously as possible a practical settlement of the Colorado River salinity problem with Mexico. The President recognizes there are difficult technical and domestic factors involved, but he wishes the U.S. position to be as forthcoming as possible. Appropriate consultations should be held with congressional representatives and the southwestern states. A report on the status of these negotiations should be submitted to the President by June 30, 1971.* O texto está disponível em: <<http://history.state.gov/historicaldocuments/frus1969-76ve10/d461>>. Acesso em: 09 nov. 2013.

Kissinger enviou um comunicado direto para Nixon, em 6 de maio de 1972, reconhecendo os aspectos da sensibilidade e vulnerabilidade da interdependência nos seguintes termos:

*Frankly, our people recognize that our legal position on salinity is weak. The Mexicans would probably win on their principal point--the demand for better water--under adjudication or arbitration. That, in turn, would mean we would have to make a heavy investment (new wells, channels, etc.) to provide the quality of water Mexico demands (i.e., as good as U.S. farmers get). It would also unquestionably mean submission of a large damage claim by Mexico (for lost or lower quality crops, etc.). The best available estimate is that this would run in the neighbourhood of \$85 million.*¹⁵⁸

Assim, diante da ameaça de um litígio ante a CIJ, as repercussões negativas na cena internacional e o reconhecimento de sua posição juridicamente vulnerável ante a demanda do México, os Estados Unidos decidiram engajar-se em negociações mais abrangentes para o controle de salinidade com México. Em 17 de junho de 1972, os presidentes dos Estados Unidos e México emitiram um comunicado conjunto sobre o tema no seguinte sentido:

Regarding the problem of the salinity of the Colorado River, President Echeverria told President Nixon that Mexico reiterates its position as regards receiving its assignment of original waters from the Colorado River, to which the Treaty of February 3, 1944 refers, and therefore, with the same quality as those derived from the Imperial Dam. To this, President Nixon replied that this was a highly complex problem that needed careful examination of all aspects. He was impressed by the presentation made by President Echeverria and would study it closely. It was his sincere desire to find a definitive, equitable and just solution to this problem at the earliest possible time because of the importance both nations attach to this matter. As a demonstration of this intent and of the goodwill of the United States in this connection, he was prepared to: (a) undertake certain actions immediately to improve the quality of water going to Mexico; (b) designate a special representative to begin work immediately to find a permanent, definitive and just solution of this problem; (c) instruct the special representative to submit a report to him by the end of this year; (d) submit this proposal, once it has the approval of this Government to

¹⁵⁸Disponível em: <<http://history.state.gov/historicaldocuments/frus1969-76/ve10/d477>>. Acesso em: 09 nov. 2013.

*President Echeverria for his consideration and approval. President Echeverria said that he recognized the goodwill of President Nixon and his interest in finding a definitive solution to this problem at the earliest possible time. He added that based on two recent trips to the Mexicali Valley and his talks with farmers there, his Government, while reserving its legal rights, had decided to stop using waters from the Wellton-Mohawk project for irrigation purposes while waiting for receipt of the U.S. proposal for a definitive solution. Both Presidents agreed to instruct their Water and Border Commissioners to prepare and sign a Minute containing the above program and commitments as soon as possible.*¹⁵⁹

Com o prazo da minuta 218 para terminar e as pressões exercidas pela sociedade civil dos dois lados da fronteira e principalmente do governo do México fizeram com que a IBWC apresentasse a minuta 241, que foi aprovada e entrou em vigor no dia 14 de julho de 1972. Nela, os Estados Unidos se comprometeram a encontrar uma solução para o problema com a redução do nível de salinidade no Rio Colorado, que com a proximidade das eleições presidenciais nos Estados Unidos passou a ser um dos temas da campanha¹⁶⁰.

A minuta 241 foi aprovada para substituir a 218, mas teve um prazo de vigência muito curto, quer seja até 31 de dezembro de 1972, pois as partes tinham a confiança de que chegariam a uma solução definitiva até o fim de sua vigência. De acordo com o seu texto, as ações resultariam em uma redução média anual de pelo menos 100 partes/milhão de sal em comparação com os indicadores de qualidade da água do ano anterior (1971). Para isso, os Estados Unidos teriam que desviar a água do projeto *Wellton – Mohawk Irrigation*, sem prejuízo das obrigações assumidas perante o México no tratado de 1944, de tal modo que a retirada de água em circulação na calha do rio seria da ordem de 145.551.000 m³, ou seja, mais do que o dobro de água em circulação segundo a minuta 218. No lugar dessa água desviada, os Estados Unidos se comprometeram a substituí-la em igual quantidade pela água armazenada na *Morelos Dam* (Resolução 3).

¹⁵⁹ 67 DEPT. STATE BULL. 66 (1972) e reproduzida no texto da Minuta 241 que disponível em: <http://www.ibwc.state.gov/Treaties_Minutes/Minutes.html>. Acesso em: 04 nov. 2013.

¹⁶⁰ *The Gallup Independent* (Novo México), 09 de outubro de 1972, p. 6.

As medidas adotadas reduziram a salinidade média anual da água fornecida para o México para um índice estimado de 1.140 partes/milhão, que aproximou o índice de salinidade do mínimo estabelecida pelos *campesinos* como suficiente para que a agricultura não fosse prejudicada e mantiveram ambos os governos garantidos quanto aos direitos e obrigações assumidas no tratado de 1944 e em conformidade com os princípios gerais de direito internacional reconhecidos à época.

No entanto, a busca por uma solução permanente continuou tendo em vista que mesmo com a diminuição da salinidade, a água não atingia padrões para outros usos e, no outono, havia uma diminuição do fluxo que aumentava naturalmente o índice de salinidade. Além disso, o México insistia que os prejuízos causados até o fechamento de um acordo que pudesse por fim ao problema da salinidade deveriam ser pagos pelos Estados Unidos, o que certamente estava travando o processo e tornando as relações entre os países cada vez mais tensas, como exemplificado no editorial do *The Gallup Independent* cujo título é *Salt Poisons US-Mexican Relations*¹⁶¹.

Como se isso não bastasse, o governo federal dos Estados Unidos deveria, ainda, negociar com os estados ribeirinhos¹⁶². Os senadores desses estados estavam pressionando em Washington e ameaçando a não aprovação de qualquer acordo dos Estados Unidos com o México, mas, por sua vez, estavam sendo pressionados pelo governo federal devido à desaprovação de projetos e seus respectivos financiamentos, que não incluíssem aspectos relacionados à dessalinização (BROWNNELL e EATON, 1975)¹⁶³.

A solução acabou chegando com a edição da minuta 242 pela IBWC, que submetida ao crivo de ambos os países, foi aprovada e passou a fazer parte integrante do tratado de 1944.

¹⁶¹The Gallup Independent (Novo México), 29 de agosto de 1972, p. 2.

¹⁶²Colorado, Novo México, Utah, Wyoming, Nevada, Arizona e Califórnia.

¹⁶³Essa pressão pode ser exemplificada pela declaração dada pelo diretor do *Central Arizona Project Association* que assim declarou: *There may indeed be a moral obligation for the United States to deliver water of a reasonably good quality to users in Mexico, but there is at least an equally compelling moral obligation on the part of the United States to resolve the salinity problem without damaging the rights of users in Arizona and other states of the Colorado river basin.* In *The Gallup Independent* (Novo México), 29 de agosto de 1972, p. 2.

4.4.4 – A Minuta 242¹⁶⁴

A Minuta 242 – *Permanent and definitive solution to the international problem of the salinity of the Colorado River* – aprovada pelos Estados Unidos e México, em 30 de agosto de 1973 marcou uma solução definitiva para o problema da salinidade que se arrastava entre os países por mais de uma década. No entanto, ela não foi aprovada sem que antes o governo federal tivesse feito algumas concessões para os estados ribeirinhos, que acabaram fazendo parte da minuta, quais sejam: (1) A unidade de dessalinização seria de fato concluída o mais breve possível; (2) Os Estados Unidos aceitariam a obrigação de retirar a salmoura proveniente da unidade de dessalinização; (3) Os Estados Unidos financiariam pesquisas para aumentar a capacidade de processamento da unidade de dessalinização; (4) Wellton-Mohawk ou outros projetos de desenvolvimento na bacia do Rio Colorado não seriam impedidos de funcionar; (5) A produção de energia elétrica não seria prejudicada; e (6) Haveria a autorização do Congresso para bombear até 197.358.000 metros cúbicos de água subterrânea dentro de cinco milhas da fronteira na região de San Luis, cujos custos seriam suportados pelo governo federal.

Assim, a minuta 242 estabelece os direitos e obrigações das partes e traz em seu bojo a interpretação que mais se aproxima do espírito do tratado de 1944, no que tange a água compartilhada entre eles. Em resumo, estabelece:

1 – A realização de obras necessárias até 1 de julho de 1974, sujeitas à autorização do congresso norte-americano, para conter a salinidade da maior parte da água fornecida para o México proveniente do Rio Colorado e entregue na represa de Morelo e que a salinidade de dessa água não ultrapassará a salinidade do rio Colorado que chega na *Imperial Dam*, ponto em que os grandes consumidores desviam a água. A salinidade não deve ultrapassar o índice

¹⁶⁴O texto integral da minuta está disponível em: <http://www.ibwc.state.gov/Treaties_Minutes/Minutes.html>. Acesso em: 04 nov. 2013.

de 115ppm com uma tolerância de 30 ppm para cima ou para baixo), calculada na média anual. Essa medida elimina por completo qualquer consequência adversa do projeto *Wellton – Mohawk Irrigation* (resolução 1-A).

2 – A entrega continuada até 172.689.000 m³ de água nos limites do tratado no ponto abaixo da represa de Morelos ou na fronteira terrestre com nível de salinidade nos limites da minuta, que se refere a salinidade já existente no rio (resolução 1-B).

3 – A ampliação do dreno de desvio de água no *Wellton – Mohawk Irrigation* e transporte da salmoura da unidade de dessalinização para o pântano de Santa Clara no Golfo da Califórnia, cujos gastos são de inteira responsabilidade dos Estados Unidos (resolução 4) .

4 – Que os Estados Unidos apoiarão os esforços mexicanos para obter financiamentos para a melhoria e reabilitação do Vale Mexicali e irá fornecer em uma base mutuamente aceitável para ser negociada uma ajuda não-reembolsável cobrir os custos de reabilitação no Vale Mexicali no que diz respeito aos prejuízos decorrentes da salinidade (resolução 7).

5 – A limitação recíproca sobre bombeamento de água dos aquíferos no importe de 197.358.000 m³/ano, dentro de limite de cinco milhas de cada lado da fronteira internacional no estado do Arizona (resolução 5).

6 – Que os Estados Unidos e México devem consultar-se mutuamente antes de realizar qualquer novo projeto relacionado a *freshwater* ou em aquíferos, ou de realizar modificações substanciais nos atuais projetos em seu próprio território e/ou fronteira que possam afetar adversamente ao outro país (resolução 6).

7 – Que o acordo constitui a solução permanente e definitiva para o problema da salinidade contemplados no Comunicado Conjunto Presidencial de junho de 1972 (resolução 8).

Assim, a minuta 242 apresentou as ações necessárias para se gerar um ambiente de cooperação que pudesse solucionar o impasse entre eles quanto à utilização compartilhada da água do Rio Colorado. Nota-se que essas ações impõem um fardo econômico pesado nos

Estados Unidos ao demandar a execução de obras, projetos e outras ações com vistas a trazer a salinidade da água a níveis compatíveis à utilização na agricultura pelos fazendeiros mexicanos.

Para tanto, conforme o texto da minuta indica, as autorizações para despender tais quantias devem ser aprovadas internamente pelo congresso americano. Nesse sentido é que se verifica o nascimento de iniciativas e leis internas que autorizam ou mantêm os gastos para a solução do problema da salinidade, indicando uma acomodação dos interesses internos às obrigações internacionais assumidas, como se verifica com a lei 93-320 de 24 de junho de 1974 conhecida como *Colorado River Basin Salinity Control Act*¹⁶⁵, aprovada sem maiores debates no Senado Americano por aclamação.¹⁶⁶

Com isso, a EPA passou a estabelecer os padrões de salinidade nos termos da minuta, pois, como reconhecido por ela “[...] *the salinity problem will be treated as a basin-wide problem that needs to be solved in order to maintain lower basin salinity at or below current levels [...]*” (Greeley Daily Tribune de 08 de novembro de 1973, p.10).

¹⁶⁵ *TITLE I: Authorizes the Secretary to construct, operate, and maintain a desalting complex, including: (1) a desalting plant to reduce the salinity of drain water from the Wellton-Mohawk division of the Gila project, Arizona; (2) the necessary appurtenant works including the intake pumping plant system, product waterline, power transmission facilities, and permanent operating facilities; (3) the necessary extension of the existing bypass drain to carry the reject stream from the desalting plant and other drainage waters to the Santa Clara Slough in Mexico, subject to arrangements made pursuant to this Act; (4) replacement of the metal flume in the existing main outlet drain extension with a concrete siphon; (5) reduction of irrigation return flows through acquisition of lands to reduce the size of the division, and irrigation efficiency improvements to limit return flows; and (6) all associated facilities including roads, railroad, and transmission lines. Requires that the Secretary shall use sources of electric power supply for the desalting complex that will not diminish the supply power to preference customers from Federal power systems operated by the Secretary. Authorizes the appropriation of \$155,500,000 to accomplish the purposes of this title. TITLE II: Enumerates salinity control units which the Secretary is authorized to construct, operate, and maintain as the initial stage of the Colorado River Basin salinity control program. Creates the Colorado River Basin Salinity Control Advisory Council composed of no more than three members from each State appointed by the Governor of each of the Colorado River Basin States. States that the purpose of the Council is to review, and make recommendations in regard to, activities conducted pursuant to this Act. Authorizes the appropriation of \$125,100,000 for the construction of works and otherwise carrying out the purposes of this title. Authorizes the appropriation of such sums as may be necessary to pay condemnation awards in connection with the Uniform Relocation Assistance and Real Property Acquisition Policies Act of 1970. Disponível em: <<http://thomas.loc.gov/cgi-bin/bdquery/z?d093:HR12165:@@L&summ2=m&>>. Acesso em: 05 nov. 2013.*

¹⁶⁶ *Casa Grande Dispatch* (Arizona), 13 de junho de 1974, p. 2.

Para Brownnell e Eaton (1975, p.271) o acordo entre Estados Unidos e México:

[...] resolves permanently and definitively an important problem that had plagued their relations for 12 years and also provides for a significant degree of mutual restraint where groundwater pumping by one country affects the other. The two countries have thus, through the agreement, set an example for amicable, practical, and mutually beneficial resolution of problems involving deeply conflicting international and domestic interests between nations in the Americas.

A crise expôs altos custos ambientais negligenciados da irrigação em grande escala no delta do Rio Colorado, pois a expansão do oeste no século XVIII demandava uma grande quantidade de água que no longo prazo traria implicações muito sérias. Essas consequências somente seriam sentidas em sua plenitude com a expansão da produção agrícola nos dois lados da fronteira nos vales Yuma e Mexicalina década de 1930 até os anos 1950, que, baseada na irrigação, passou a sofrer os efeitos da acumulação excessiva de sal na água e subitamente estava-se diante de um ambiente natural ainda mais hostil que antes, com a água sem condições de uso (aqui insisto que a escassez pode se manifestar na forma de qualidade da água que não possa ser usada, ainda que em quantidade suficiente para contemplar os usos que dela possam ser feitos se na qualidade apropriada) e agricultura compartilhada iminentemente ameaçada, desafiando os envolvidos na busca de soluções para resolver o problema e continuar a utilização da água em termos mais racionais e equilibrados.

Além disso, era preciso pensar nas consequências de longo prazo quanto ao meio ambiente como um todo na região que coincidia com a emergência do discurso ambientalista na década de 1970 e que estava em direto conflito com as práticas adotadas por alguns estados americanos¹⁶⁷.

¹⁶⁷Um exemplo dessa postura pode ser vista no caso Arizona vs. Califórnia julgado pela Suprema Corte Americana que consistia em: *This litigation began in 1952 when Arizona invoked this Court's original jurisdiction to settle a dispute with California over the extent of each State's right to use water from the Colorado River system. The United States intervened, seeking water rights on behalf of, among others, five Indian reservations, including the Fort Yuma (Quechan) Indian Reservation, the Colorado River Indian*

A crise de salinidade testou duas épocas distintas na política sobre a água entre os países e em especial nos Estados Unidos: um período anterior de uso exaustivo e excessivo do Rio Colorado em que os princípios do *prior appropriation* e *first in use* eram dominantes e um período posterior, focado no uso sustentável da sua fonte para atender as demandas de uso de todos os envolvidos ao mesmo tempo em que leva em consideração o movimento ambientalista emergente baseado em postulados científicos.

Assim, as condições técnico-jurídicas estabelecidas pela minuta 242 forçaram os Estados Unidos e o México no sentido de trabalhar de forma colaborativa para resolver os problemas de qualidade da água, o que estabeleceu um novo precedente na forma como eles abordavam a partilha de água no Rio Colorado, inaugurando uma era de parceria definida pelo co-patrocínio de infraestruturas mutuamente benéficas, ajustando assim suas expectativas e interpretação do tratado de 1944, que é considerado um marco jurídico no direito internacional da água, tendo havido a criação da IBWC e a adoção do sistema de minutas que pode ser comparado à prática adotada pelos Estados somente depois de décadas dos chamados *umbrella treaties* ou *framework agreements* em questões ambientais.

Não se pode perder de vista que a minuta 242, assim como qualquer norma jurídica, produz uma expectativa de comportamento futuro (um dever-ser) que pode ou não se concretizar, o que na ordem internacional está condicionado aos interesses e relações de poder. No entanto, seus princípios e recomendações têm sido utilizados como um padrão para a solução de outros problemas que surgiram posteriormente, por exemplo, na bacia do Rio Grande com a edição da minuta 282 de 26 de março de 1990 (*Rehabilitation of the Saline Waters Disposal System for Solution of the Salinity Problem in the Waters of the Lower Rio Grande*).

Reservation, and the Fort Mojave Indian Reservation. Texto completo do julgado e opiniões dos juízes está disponível em: <<http://www.law.cornell.edu/supct/html/8ORIG.ZS.html>>. Acesso em: 11 nov. 2013.

No caso dos Estados Unidos, sua postura ante a crise mesmo estando em posição geográfica favorável à do México, foi de colaborar para encontrar uma solução estável para o problema, contrariando alguns dogmas realistas. Ficou claro, após a análise da crise, que o engajamento dos países foi de sobremaneira trabalhoso e envolveu a conciliação de interesses e expectativas diametralmente opostos, mas foi necessário para solucionar o problema da salinidade.

Americanos e mexicanos alteraram o futuro do Rio Colorado, priorizando o seu uso sustentável e equitativo, contribuindo assim para um relacionamento de boa vizinhança e estabilizando as relações em uma região já marcada pela complexidade em outros temas como, por exemplo, imigração ilegal e tráfico de drogas. A efetividade das medidas adotadas, embora não seja o propósito do estudo medir, pode ser inferida a partir do fato de que a questão da salinidade foi resolvida e, até a presente data, somente foram feitos ajustes quanto à operação das medidas implementadas (minuta 248 de 10 de junho de 1975 (*Recommendation for extension of the Wellton-Mohawk Bypass Drain in Mexican territory*); minuta 284 de 18 de janeiro de 1991 (*Rehabilitation of the Wellton-Mohawk Bypass Drain in Mexican Territory*); e minuta 316 de 16 de abril de 2010 (*Utilization of the Wellton-Mohawk Bypass Drain and Necessary Infrastructure in the United States for the Conveyance of Water by Mexico and Non-Governmental Organizations of Both Countries to the Santa Clara Wetland During the Yuma Desalting Plant Pilot Run*)).

Além disso, vemos surgir na esteira da crise de salinidade vários esforços de desenvolvimento de projetos binacionais relacionados com compartilhamento de água e gestão do meio ambiente e de recursos nas áreas da fronteira indicando claramente o interesse dos dois países no sentido de cooperar. Dentre esses esforços, no âmbito do NAFTA foram

criados em 1994 a *Border Environment Cooperation Commission* (BECC)¹⁶⁸ e o *North American Development Bank* (NADBank)¹⁶⁹.

A BECC oferece assistência técnica a governos e setor privado local para o desenvolvimento de projetos relacionados à gestão ambiental e de recursos naturais por meio de análises de propostas de projetos que levem em consideração os efeitos destes projetos no meio ambiente e também sua viabilidade financeira em conjunto com a *Environmental Protection Agency* (EPA, 1998). Ela e o NADBank estabelecem os padrões de desenvolvimento sustentável para oferecer assistência aos projetos e torná-los certificados, sendo que algumas das restrições estão relacionadas à falta de recursos locais para projetos de alto custo; propostas não adequadas aos seus objetivos; limitação técnica dos órgãos locais para lidar com os aspectos financeiros, administrativos e comerciais dos projetos; e a falta de envolvimento do setor privado nos projetos (VARADY, COLNIC, MERIDETH e SPROUSE, 1996).

O braço técnico-financeiro para os projetos na fronteira é o NADBank cuja criação se fez necessária diante a disparidade econômica entre Estados Unidos e México. O NDABank financia projetos de gestão da água na fronteira e de esgotos municipais depois que esses projetos são certificados pela BECC. Além disso, existe o *Border Environmental Infrastructure Bank* pela EPA, que é um fundo de captação de recursos e gestão de concessão de empréstimos para projetos relacionados ao desenvolvimento de infraestrutura em municípios, estações de tratamento e distribuição de água potável, sendo o pagamento dos

¹⁶⁸ A comissão tem como missão “*To preserve, protect and enhance human health and the environment of the US – Mexico border region, by strengthening cooperation among interested parties and supporting sustainable projects through a transparent binational process in close coordination with NADB, federal, state and local agencies, the private sector, and the general public*” e possui um departamento que cuida somente de água e saneamento. Disponível em: <<http://www.becc.org/about-us>>. Último acesso em: 13 nov. 2013.

¹⁶⁹ A missão do banco é *To serve as a binational partner and catalyst in communities along the U.S.-Mexico border in order to enhance the affordability, financing, long-term development and effective operation of infrastructure that promotes a clean, healthy environment for the citizens of the region*. Disponível em: <<http://www.nadbank.org/about/mission.asp>>. Acesso em: 13 nov. 2013.

empréstimos feito com a arrecadação de taxas dos usuários pelas concessionárias locais (NADBank, 1998).

4.5 – Conclusão

A crise de salinidade oferece uma visão muito clara de como as questões de natureza política (nacional e internacional), científicas, econômicas, sociais e ambientais estão interconectadas de tal forma que a adoção de uma abordagem holística se torna cada vez mais necessária. Ela evidenciou a tendência de que, em um determinado ponto do conflito instalado entre os países ribeirinhos, seja violento ou não, o reconhecimento da interdependência física se torna o ponto chave que conduz os países a processos de cooperação. O que se observa nas últimas décadas é um considerável progresso na colaboração binacional e multilateral que resulta em grandes avanços quanto ao tratamento dos problemas inerentes ao compartilhamento e uso da água e o reconhecimento da necessidade de proteção do meio ambiente como um todo mereceu grande atenção e ações concretas por parte das nações, que isoladamente, são impotentes para resolver os problemas e atender as demandas (MOSTERT, 2003).¹⁷⁰

O exame do caso da bacia do Rio Colorado/Grande mostrou indícios suficientes do reconhecimento da interdependência física e da presença de seus aspectos de vulnerabilidade e sensibilidade, o que moveu os Estados Unidos e o México para processos complexos de interação e negociação, quando conseguiram benefícios para ambos e evitaram a escalada da crise para um conflito mais sério. Aspectos de natureza ecológica, social, econômica e ideológica do aumento da salinidade do Rio Colorado interagiram de tal forma que um tema

¹⁷⁰

Disponível em: http://webworld.unesco.org/water/wwap/pccp/pubs/summaries/cs_freshwater_resources.shtml. Acesso em: 14 jan. 2014.

que estava restrito a uma região passou para o cenário internacional rapidamente graças ao ativismo de setores da sociedade civil.

O período fixado para análise por meio do *process tracing* compreendido entre a crise de salinidade e a edição da Minuta 242 se mostrou de grande relevância para comprovação da teoria em um contexto de grande disparidade econômica e estrutural entre os dois países, a posição geográfica de superioridade dos Estados Unidos em relação ao México no pertinente aos cursos d'água e a questão da qualidade da água ser o ponto de saliência entre eles. O contexto do caso ainda mostra um ponto interessante, que é a prévia existência de um tratado que já regulamentava a distribuição de água entre os dois países, o que indica a predisposição dos Estados Unidos no sentido de alocar a água necessária para seu vizinho a despeito dos princípios do *prior appropriation* e *historical use* ou *first to use* desenvolvidos pelo direito norte-americano e a doutrina Harmon.

A crise de salinidade como ponto inicial do período de exame é marcada pela proliferação, nos Estados Unidos, de projetos unilaterais de captação de água destinada à irrigação para atender as necessidades dos fazendeiros americanos na costa oeste, onde o clima é semiárido na sua grande parte. A captação de água por esses projetos não prejudicou a quantidade de água que chegava ao México, que estava dentro dos termos mínimos fixados no tratado de 1944 entre os dois países. No entanto, a água que chegava causou dano significativo para a agricultura e sua população no vale de Mexicali, que dependia da agricultura para a subsistência, uma vez que era composta de pequenos agricultores e trabalhadores rurais.

Assim, se nota que o ponto de atrito suscitado pela crise está centrado na qualidade da água e não em sua quantidade, pois, como visto, havia quantidade suficiente de água chegando ao México, porém, essa água era imprópria para utilização, o que confirma que a escassez que se operacionalizou anteriormente e que tem o condão de induzir os Estados a

conflitos deve incluir os aspectos relacionados à qualidade e haver contextualização quanto aos usos da água dentro da unidade de análise proposta para estudo.

A consideração desses fatores na análise do caso mostrou a presença da escassez como condição minimamente suficiente (Y) para iniciar o funcionamento do mecanismo causal teorizado, ou seja, ela possui força causal suficiente para impulsionar os países ribeirinhos para processos cujo *outcome* mais provável é a cooperação e não o conflito violento.

O aspecto da sensibilidade (N1) na interdependência complexa é empiricamente medida a partir de alguns aspectos detectados na análise. O primeiro aspecto é o aumento da salinidade no Rio Colorado gerou um prejuízo econômico de grande monta para os estados americanos ribeirinhos e para o México na figura dos *campesinos*. Conforme visto na análise do caso, os prejuízos anuais alcançavam a cifra de US\$ 53 milhões e poderia atingir US\$ 124 milhões/ano em 2000 caso não fossem adotadas medidas para conter o aumento de sal na água; e o segundo aspecto é a tensão entre Estados Unidos e México, que se elevou com o forte apoio demonstrado por parte da sociedade civil e do governo mexicano aos *campesinos*, que sofreram diretamente os efeitos negativos da alta salinidade em suas terras.

Institucionalmente, o apoio ao movimento *campesino* foi demonstrado pelos protestos organizados pela *Campesina Central Independiente* e pelo *Movimiento de Liberación Nacional*, que, posteriormente, encontraram eco na diplomacia mexicana com o envolvimento direto do Poder Executivo em ameaças de processos nos tribunais internacionais e durante o processo de negociações diretas.

Finalmente, a pressão que se fez na fronteira era sobremaneira forte e a mobilização contava com discurso de conteúdo fortemente ideológico de cunho marxista que já havia embalado a revolução mexicana e posteriormente, o movimento *campesino* e suas instituições representativas.

Os Estados Unidos, por sua vez, já haviam ingressado em processos de cooperação quanto à água compartilhada, pois, como visto anteriormente, já havia um tratado em vigor e uma instituição binacional de gerenciamento da água. No entanto, a pressão na crise de salinidade se tornou exponencialmente grave, pois ocorreria ao mesmo tempo em que o conflito ideológico com a ex-URSS se exacerbava, inclusive com a crise dos mísseis cubanos na mesma época. Assim, o cenário de incertezas já era muito grande e os Estados Unidos não necessitavam de mais uma ameaça ideológica que poderia não somente estar próxima ao seu território, mas o ladeando por fronteira seca cujo controle de fluxos se torna mais difícil.

A conjunção do conflito ideológico entre Estados Unidos e ex-URSS e a adoção de ideias marxistas no movimento campesino durante a crise de salinidade formaram o *momentum* inicial suficiente para pressionar os Estados Unidos a promover uma solução para o problema o mais rápido possível e a enfrentar a oposição interna dos estados ribeirinhos que pressionavam pelo uso da água conforme as demandas de seus cidadãos a despeito das obrigações internacionais assumidas com o México.

Esses três pontos encontrados na análise do caso constituem condição suficiente para o reconhecimento da existência da sensibilidade com força causal para alcançar o aspecto da vulnerabilidade.

O aspecto da vulnerabilidade (N2) da interdependência complexa ficou muito bem delineado no exame do caso a partir da evolução das tentativas de implementação de planos para diminuir a salinidade por parte dos Estados Unidos e México. As considerações para solucionar o problema tiveram início com estudos de natureza técnica, que visavam encontrar a melhor alternativa, tendo em vista o grande número de interesses conflitantes e complementares (dos estados ribeirinhos por parte de sua população e setores da economia local, especialmente dos fazendeiros e do México, que sofria intensa pressão da sociedade civil organizada que dava voz aos campesinos) e os altos custos (econômicos principalmente,

mas envolvendo custos políticos e sociais) envolvidos nas possíveis soluções que tornava algumas das alternativas inviáveis.

Essas considerações de natureza técnica que confirmam satisfatoriamente a presença do aspecto da vulnerabilidade são confirmadas no plano jurídico pela adoção, por parte dos países, das Minutas 218 e 241, antecedentes da Minuta 242, que foram evoluindo as técnicas à medida que os estudos e dificuldades surgiam nas suas implantações no terreno da realidade. Reconheceu-se, assim, a dificuldade de solução do problema com a apresentação de soluções e tentativas até se chegar à solução final com a Minuta 242, que, conforme já fora informado, continua em vigência com poucas modificações substantivas. Nesse caso, a vantagem foi que, ao ser instalada a crise entre os dois países, já havia sido constituída pelo tratado de 1944 uma instância institucional técnica e jurídica, a IBWC, que teve papel fundamental para a apresentação de análises técnicas que deram o apoio científico necessário para a edição e aprovação no âmbito interno em cada país.

Além disso, a existência e atuação da IBWC com a edição de instrumentos legais que regulamentam e criam expectativas de comportamentos futuros serve para comprovar a existência da reciprocidade em grau elevado entre os dois países. Ainda que se possa arguir contra as intenções dos Estados Unidos como ator geopolítico preponderante e, conseqüentemente, contra a qualidade da cooperação instalada, especialmente em face do México por sua dependência econômica, verificou-se um ajustamento de conduta dos dois lados, compatível com a reciprocidade como princípio de convivência e de processos de cooperação na modalidade TFT que imperam em padrões de convivência de alta interação, cujas considerações cognitivas levadas em consideração são de natureza teleológica dada a interdependência física quanto à água entre os países na bacia internacional.

A reciprocidade ainda pode ser reconhecida empiricamente com as concessões feitas pelo México aos Estados Unidos no caso da salinidade no Rio Grande. Segundo o *The Yuma*

Daily Sun, na sua capa, sob a epígrafe *Salty Water Problem Is Reversed in Texas* informou que “*there is a connection between problems with Mexico over salinity conditions in the Colorado and Rio Grande rivers*”.¹⁷¹ A salinidade nesse caso tem origem no México e prejudicou as plantações no Texas, o que, durante as negociações, foi usado como *leverage* nas negociações quanto à salinidade no Colorado, ou seja, concessões foram feitas de ambos os lados para que o problema fosse resolvido de forma sistêmica, levando em conta a conexão entre as duas bacias com problemas semelhantes.

Não se pode deixar de reconhecer também o papel central que a ameaça ideológica marxista teve ao acentuar a necessidade de concessões por parte dos Estados Unidos. Os movimentos ruralistas, que, posteriormente, contaram com o apoio de outros movimentos sociais, todos com orientação marxista fundado na luta de classes e necessidade de uma redistribuição de terras e inspirados pela revolução Mexicana, estavam agindo muito próximos à fronteira (uma coisa é ter os conflitos de ideias sendo travados na Europa, ou seja, separada pelo oceano e outra os tendo na sua fronteira terrestre), ou seja, havia a ameaça comunista ainda mais próxima ao seu território. Assim, os *pay-offs* foram recalculados pelos Estados Unidos e aquilo que vinha se arrastando propositadamente para ser resolvido tomou impulso com o envolvimento direto de Kennedy¹⁷² e que culminaram com uma solução definitiva institucionalizada juridicamente pela Minuta 242 (N3 e Y), que perdura até hoje e cujas disposições ainda estão vigentes.

Desse modo conclui-se, com razoável grau de certeza que o mecanismo causal como teorizado funcionou de acordo como inferido, ou seja, a interdependência complexa e seus aspectos de controle atuaram de forma significativa e juntamente com o princípio da

¹⁷¹ *The Yuma Daily Sun*, 9 de julho de 1962, p.1.

¹⁷² ...our relations with Mexico are so severely strained that immediate action is required to avoid serious damage..., *ibid.*33.

reciprocidade materializado no TFT presente nas negociações foi fundamental para que o *outcome* da cooperação fosse alcançado entre os países na bacia.

CAPÍTULO 5

APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente capítulo possui alguns objetivos a serem alcançados à luz do desenho de pesquisa proposto na tese. O primeiro objetivo¹⁷³ é fazer uma comparação das evidências encontradas nos casos analisados (*comparative cross case*) para encontrar padrões e implicações da teoria proposta. Feita a comparação dos casos e suas implicações, o segundo objetivo tem a natureza dupla de revisitar a hipótese de pesquisa com um olhar crítico exposto às evidências empíricas que foram possíveis e apontar as deficiências da pesquisa, fazendo, assim, com que a teoria possa ser refinada e que possa ser testada em outros casos com vistas a se tornar generalizável. Por último, apresentar uma agenda de pesquisa futura que possa aprimorar ainda mais a teoria e continuar contribuindo com o avanço do conhecimento nesta área das relações internacionais.

O caso da bacia do Rio Jordão foi escolhido por ser considerado um *hard case* para se testar a teoria em razão do histórico de conflitos de natureza multifacetária na região. A grande dificuldade encontrada para sua análise geralmente reside no fato de que a água está inserida em um contexto de conflitos entre os Estados na região, o que torna difícil isolar a importância do papel da água nesse quadro geral de conflitos. Essa foi a vantagem de se ter adotado um desenho de pesquisa que privilegiou a análise de como os Estados, ainda que mergulhados em um ambiente conflituoso e a existência de relações de poder na região, escolheram adotar uma postura cooperativa em relação à água, que culminou com o acordo de Oslo II. O acordo não pode ser considerado como um fim em si mesmo do processo *vis-a-vis*

¹⁷³ As conclusões quanto às evidências encontradas ou não por meio de *process tracing* em cada já foram feitas em seus respectivos capítulos. Sendo assim, não existe, neste ponto, a necessidade de retomá-las na sua integralidade neste capítulo.

condições políticas, ambientais e climáticas atravessam mudanças contínuas que exigem dos países adequações constantes em suas políticas.

O caso da bacia do Rio Colorado/Grande ainda que não esteja no mesmo patamar de dificuldade que o caso do Jordão, resultou em uma análise que foi importante para a teoria ao apontar uma nuance da problemática da escassez da água, que raramente é considerada pelas agendas de pesquisa, qual seja, alterações na qualidade da água que possam torná-la imprópria para determinados usos e que tenham a mesma força causal para deflagrar o mecanismo causal teorizado.

Ao final da análise de cada um dos casos, foram feitas considerações finais acerca das evidências encontradas à luz da hipótese de pesquisa, já que, em ambos os casos, encontravam-se as condições minimamente suficientes para a existência e o funcionamento do mecanismo causal inferido. Eles serão comparados a seguir.

O Oriente Médio naturalmente sofre com a má distribuição da água e com o baixo índice pluviométrico. O clima na região é árido e semiárido, o que o coloca em situação de *stress* hídrico. A competição pela água na região aumentou sensivelmente com a formação do Estado de Israel, em 1948 devido aos seus objetivos de trazer de volta o povo judeu espalhado pelo mundo e assentá-lo em regiões afastadas e próximas às fronteiras para assegurar a ocupação territorial e demarcar as fronteiras.

O aumento da população judia nas áreas centrais e os assentamentos nas regiões mais afastadas passaram a demandar uma quantidade cada vez maior de água e os conflitos com o povo árabe que já habitava o território passou a se intensificar, levando muitos árabes a deixar a região e se refugiar principalmente na Jordânia, que, por sua vez, teve a sua população aumentada e viu a sua demanda por água aumentar proporcionalmente.

Nesse cenário, em que cada um dos atores na bacia precisava de água para cumprir seus objetivos de Estado, surgiram planos unilaterais contemplando projetos de exploração ou

desenvolvimento de novas fontes de água para suprir as demandas. A característica mais marcante dos planos feitos por Israel era a utilização de água fora da bacia, ou seja, a transferência de água da bacia para os assentamentos em lugares remotos e, assim, ter ocupação necessária para afastar disputas quanto às fronteiras. Os planos árabes promoviam desvios para que a água alcançasse a Jordânia e os campos de refugiados palestinos, o que diminuiria a água que fluiria para Israel.

No caso da bacia do Colorado/Grande, a região também é árida e semiárida, tendo os Estados Unidos na posição a montante em relação ao México, gerando uma dependência em relação à água que flui para seu território. Por essa razão, Estados Unidos e México firmaram um tratado em 1944 que regulamenta a forma de distribuição da água e estabelece a quantidade mínima de água que deveria fluir dos Estados Unidos para o México.

O crescimento econômico dos Estados Unidos, a partir da década de 1950, promoveu a necessidade de um aumento na produção agrícola, o que por sua vez, aumentou a demanda de uso de água na irrigação de grandes áreas nos estados ribeirinhos e vários projetos ao longo do rio foram instalados e começaram a operar (com ênfase nos dois últimos antes da crise que foram o *Wellton – Mohawk Irrigation* e o *Drainage District of Arizona*). Com isso, a água tinha que ser desviada para a irrigação, retornava para o rio com a salinidade em altos níveis e chegava ao território mexicano imprópria para ser utilizada.

A escassez de água no Rio Jordão, que já era alta, foi acentuada em razão dos projetos unilaterais implantados pelos Estados para atender suas necessidades, o que, como vimos ao examinar as condições de fundo, tinha como causa comum o grande aumento da população de judeus a partir da fundação do Estado de Israel. Já no caso do Rio Colorado/Grande a quantidade de água disponível não foi um fator determinante, mas sim a qualidade imprópria da água que alcançava o México, que, por conta da alta salinidade, não podia ser usada pelos camponeses na agricultura de subsistência que caracterizava a região de fronteira.

Desse modo, a escassez como conceitualizada esteve presente e com força causal suficiente para fazer os Estados e sociedade sentirem os efeitos da interdependência complexa na dimensão da sensibilidade e iniciarem ações como resposta a ela.

A sensibilidade está relacionada diretamente ao próprio surgimento ou exacerbação da escassez experimentada nas bacias do Rio Jordão e Colorado/Grande, pois, com o início dos projetos unilaterais em seus respectivos territórios, para assegurar o cumprimento das suas políticas e metas públicas internas, a tensão no relacionamento entre os Estados surge como consequência natural.

Os projetos que se buscavam implantar estavam baseados em considerações técnicas feitas pelos diversos planos elaborados nas décadas de 1950-60 e visavam atender as pretensões do Estado que os havia encomendado. O plano elaborado nessa época, que poderia acomodar o interesse dos Estados e, ao mesmo tempo, promover uma distribuição de água mais equânime era o Plano Unificado ou Johnston, que na fase das discussões no âmbito da Conferência de Madri foi de grande importância ao ser utilizado como patamar mínimo de negociações.

A evidência da presença da sensibilidade no caso da bacia do Jordão foi tão relevante e sentida de forma tão aguda que conduziu os Estados ribeirinhos a ataques militares aos projetos em execução e a seus trabalhadores nas áreas próximas às fronteiras de Israel com a Síria e Jordânia, de tal modo que são considerados como os eventos de conduziram os Estados à guerra de 1967. O clima político não poderia ficar pior entre os Estados ribeirinhos por conta da guerra e da ocupação por parte de Israel dos territórios da Cisjordânia e Faixa de Gaza (territórios com grande potencial de exploração de água subterrânea).

No caso do Rio Colorado/Grande, a sensibilidade foi possível de ser medida a partir do início das operações dos projetos *Wellton – Mohawk Irrigation* e *Drainage District of Arizona*, que aumentaram consideravelmente o nível de sal da água que chegava ao México

(vale Mexicali), fazendo assim com que os campesinos iniciassem uma série de protestos, o que levou, em 1961, o governo do México a reclamar oficialmente com os Estados Unidos. O governo dos Estados Unidos não agiu imediatamente para resolver o problema, tendo em vista a forte pressão que os políticos locais faziam para a manutenção dos projetos com base na doutrina Harmon (soberania territorial absoluta) e princípios do *prior appropriation* e *historical use* da água.

Os efeitos negativos dos projetos unilaterais implementados em ambos os casos elevaram a tensão no relacionamento entre os países, pois é a manifestação da dimensão da sensibilidade da interdependência existente entre eles. Os projetos iniciaram as operações com base em planos/estudos elaborados pelos atores interessados e tinham como característica básica a manutenção de privilégios nos usos da água em seu território, o que imediatamente levou-os a conflitos por causa da quantidade e qualidade da água quando dos impactos ambientais, sociais e econômicos sentidos.

Nota-se que os efeitos da sensibilidade foram mais bem administrados na bacia do Rio Colorado/Grande quando houve a crise da salinidade, em razão do grau de institucionalização já existente entre Estados Unidos e México, que, no plano jurídico, contavam com o tratado de 1944, cujo objeto era a distribuição da água para o que, no plano técnico, a IBWC foi importante, já que bilateralmente apresentava soluções de natureza técnico-científicas que, posteriormente, depois de aprovadas por ambos os países, se tornavam lei.

Já no caso da bacia do Rio Jordão, os projetos unilaterais de exploração das fontes de água ou do desenvolvimento de novas fontes encontraram um ambiente de instabilidade política que se elevou ainda mais com a criação do Estado de Israel, aumento da população de judeus e deslocamento de palestinos para campos de refugiados, divergências entre os países árabes quanto à forma de tratamento da questão de Israel e ausência de um grau mínimo de

institucionalização entre os atores, que pudesse contê-los para que não atingissem o ponto extremado da guerra.

No relacionamento montante/jusante os países que estão a jusante da fonte de água é que sofrem os efeitos negativos de alterações que são feitas nos cursos d'água. Para Israel, os efeitos negativos do projeto *Headwater* que desviaria parte dos rios Hasbani e Banias para o Yarmouk foram percebidos e impedidos por meio de ataques militares inicialmente ao projeto e que posteriormente escalaram a crise para a guerra de 1967 (conquista em definitivo das principais fontes de água nas Colinas de Golan, Cisjordânia e Faixa de Gaza). A guerra de 1967 transformou o mapa do Oriente Médio e fez com que os países ribeirinhos retomassem os planos e projetos para assegurar a água necessária para sua demanda (ainda com uma forte discordância entre os países árabes quanto à forma de tratar a questão de Israel), que, associados ao rancor do pós-guerra, passaram a ser fontes potenciais de conflito.

Lidar com os efeitos negativos dos projetos *Wellton – Mohawk Irrigation* e *Drainage District of Arizona* não ocorreu de forma tão drástica para o México, a quem restou inicialmente protestar contra o governo norte-americano. No entanto, os protestos no México tiveram a mesma força causal que o evento da guerra de 1967 para o caso do Rio Jordão, ou seja, teve a força necessária de impelir os Estados Unidos a resolver o problema por conta de um componente muito forte e importante para eles naquela oportunidade: a ameaça do comunismo.

Assim, a guerra de 1967 e os protestos dos campesinos podem ser considerados como *turn points* no relacionamento dos países na bacia em direção a um aprofundamento maior nas discussões de possíveis soluções para as crises em razão da vulnerabilidade. A guerra de 1967 possui essa importância devido à inexistência de um mínimo de institucionalização entre os países, que, após a guerra, iniciaram as fases de negociação e *peacebuilding* (ver quadro abaixo) ao reconhecer, no tocante à exploração da água, a presença da vulnerabilidade.

Na crise de salinidade, a existência de um grau sofisticado de institucionalização entre os países *per se* não foi suficiente para mover os Estados Unidos a encontrar rapidamente uma solução, sendo preciso que os protestos embalados pela ideologia comunista atuassem como catalisador das atenções nas esferas estaduais e federais no sentido de iniciar os processos de negociação pelo presidente americano e a aprovação do acordo e minutas pelos senadores.

Brahm, Eric. "Conflict Stages." *Beyond Intractability*. Eds. Guy Burgess and Heidi Burgess. Conflict Information Consortium, University of Colorado, Boulder. Disponível em: <<http://www.beyondintractability.org/essay/conflict-stages>>. Acesso em 28 dez. 2013.

Reconhecida a presença da sensibilidade na bacia hidrográfica, os Estados são movidos a reconhecer a vulnerabilidade. A vulnerabilidade como definida neste trabalho se refere ao reconhecimento por parte dos atores de que as alternativas para controlar ou se adaptar aos efeitos negativos da interdependência complexa são economicamente inviáveis ou indisponíveis. Em se tratando da interdependência física, fator que une os países ribeirinhos pela água compartilhada nas bacias do rio Jordão e Colorado/Grande, os eventos da guerra de 1967 e os protestos dos camponeses foram importantes para o reconhecimento da vulnerabilidade, que, junto da sensibilidade, formam este reconhecimento capaz de forçar os atores a recalcular seus *pay-offs* quanto à manutenção da situação conflituosa ou se engajar em ajustamentos de conduta tendentes a solucionar o problema.

A indiferença dos Estados Unidos quanto à reclamação do México cessou quando houve a intensificação dos protestos, especialmente com a entrada em cena dos movimentos de

classe *Campesina Central Independiente* (CCI), *Liga Agraria Estatal* e *Movimiento de Liberación Nacional* (MLN), ambos de orientação marxista e com um discurso anti-imperialista que exaltava os valores da Revolução Mexicana. Somado a essa intensa movimentação em território mexicano, os Estados Unidos estavam no auge da crise com o regime cubano e a influência da URSS que potencializava a percepção do governo federal quanto à contenção da “ameaça vermelha” no vizinho México.

As fortes pressões dos estados ribeirinhos impediam os Estados Unidos de avançar de forma mais contundente no sentido de solucionar a crise, porque qualquer tentativa colocaria em risco a produção interna de alimentos que estava muito aquecida com o *new deal*, trazendo, assim, grave prejuízo econômico, social e político para o governo federal. Havia, ainda, pressões internas por parte dos fazendeiros do Texas, que também estavam sofrendo com a salinidade do Rio Grande em razão das atividades agropecuárias no México, o qual ligava a solução desse ponto à solução no Colorado, face ao tratamento jurídico integrado pelo tratado de 1944.

O governo federal estava, ainda, sob grande pressão interna quanto à questão da “ameaça vermelha” e, externamente, sofria ameaças de ser levado à Corte Internacional de Justiça da ONU pelo México em virtude do descumprimento do tratado de 1944, o que levou o presidente Kennedy a requerer que a IBWC providenciasse urgentemente estudos e empreendesse discussões diretas com o presidente Echeverría para solucionar o problema. Para tal, houve, inclusive, uma visita histórica ao México, que teve como um dos pontos principais a crise da salinidade.

No caso do Jordão, a mudança da geografia no Oriente Médio em razão da guerra de 1967 fez com que os países retomassem novamente os seus planos iniciais de desenvolvimento de novas formas de captação de água para assegurar as demandas geradas pela nova realidade. As discordâncias entre os países árabes foram decisivos para que um

plano regional de uso fosse aprovado antes e depois da guerra, mesmo com o envolvimento direto dos Estados Unidos no financiamento do projeto árabe e junto à diplomacia israelense. Este quadro político foi agravado pelo reconhecimento da OLP como ator institucional e representante legítimo da causa palestina. A questão da água deixou de ter seus aspectos técnicos considerados e se tornou puramente política e seus projetos que tentaram suprir as demandas se tornaram extremamente caros e de difícil consecução.

A Jordânia se aproximou mais das demandas de Israel, mas as pressões da Síria não ajudaram as negociações, pois, mesmo antes da guerra, a Síria já era feroz opositora de Israel e a forma como lidar com ele na Liga Árabe. Essa discordância entre os países árabes quanto à forma de tratar Israel e os problemas enfrentados por eles foi reconhecida pela comunidade internacional, tanto que os Estados Unidos e ex-URSS ao desenhar o *framework* da Conferência de Madri estabeleceram as rodadas multilaterais e bilaterais (*bilaterale multilateral tracks*).

Quanto ao reconhecimento da vulnerabilidade, em ambos os casos encontramos evidências suficientes de sua presença, com algumas nuances importantes que devem ser apontadas. No caso do Jordão, a guerra aprofundou os ressentimentos entre os Estados ribeirinhos e os forçou a se voltarem aos planos unilaterais que já haviam se provado ineficientes e fontes de permanentes conflitos, ainda que o Plano Unificado tenha ficado evidente por todo o período de análise e se tornado importante nas negociações a partir de Madri. Os planos se mostraram inviáveis ou de implantação muito onerosa e de pouca eficiência para atender as demandas ou para diminuir a tensão que a fundação do Estado de Israel trouxe para a região, pois o fluxo e alocação de pessoas no território passaram a demandar cada vez mais água, sendo necessária a exploração de novas opções e uma racionalidade maior no uso da água existente (isso sem contar com a questão dos refugiados palestinos e os territórios ocupados que somavam mais a tensão já instalada). No entanto,

como verificado anteriormente, a percepção dos Estados quanto à questão da água, era de natureza política e não técnica propriamente dita, pois, se considerada a distribuição de água que poderia ser feita caso o Plano Unificado fosse implantado haveria maior equanimidade entre os Estados ribeirinhos.

A sociedade civil teve um papel fundamental para que as questões técnicas que fossem capazes de resolver o problema pudessem ser consideradas no processo de negociação sob a égide de Madri, como ficou patente, por exemplo, no relatório elaborado pelo *Jaffee Centre for Strategic Studies* que estabeleceu para Israel abdicar da Cisjordânia seu suprimento de água não seria colocado em risco ou no caso árabe dos relatórios técnicos elaborados pelo comitê técnico e apresentados à Liga Árabe quanto à superioridade técnica do Plano Unificado sobre os demais planos.

O envolvimento da comunidade internacional também se mostrou de grande importância para direcionar os Estados ribeirinhos para processos de solução pacífica das tensões, tendo em vista que, objetivamente, eles não conseguiam colocar de lado suas desavenças. Os bons ofícios dos Estados Unidos e ex-URSS como as duas superpotências no mundo e a neutralidade da Noruega foram fundamentais para gerar o clima político necessário para que as questões técnicas fossem consideradas no interesse de todos.

É a partir desse cenário que a Conferência de Madri é instalada e o seu *framework* estabelecido, de forma a iniciar um processo de cooperação que seria conduzido em frentes bilaterais e multilaterais, o que ficou provado ser a forma mais eficiente de tratar os temas e cooperar, reforçando o que Oye (1985), ao abordar o tema *number of players: two-person and N-person games*, concluiu que, em uma interação entre dois atores, a possibilidade do ajuste de comportamento é maior do que em uma negociação entre vários atores.

Na bacia do Colorado/Grande, além do número de atores ser somente dois na esfera internacional, havia, ainda, a vantagem de se ter outra instância institucional internacional que

era a IBWC, que demonstrou ser fundamental na esfera técnica-jurídica para resolver o problema. Na esfera política, já havia um clima de cooperação nas questões relacionadas à água, que já havia sido regulamentada juridicamente pelo tratado de 1944, mas como as pressões internas eram fortes em razão do desenvolvimento econômico na região, seria necessária uma causa que pudesse quebrar esta resistência. Essa causa foi a ameaça comunista, que já estava no auge com a crise com Cuba, e que foi trazida para a fronteira pelos movimentos sociais que apoiavam as reivindicações dos camponeses, os quais possuíam muita força, tendo em vista a recente Revolução Mexicana, fazendo, assim, com que a questão ideológica tivesse papel fundamental de gerar o *momentum* de início do processo de negociação.

Nos dois casos, geradas as condições necessárias e reconhecida a interdependência, os Estados passaram a reconsiderar suas posições por conta dos altos custos (sob todos os aspectos) que a sua manutenção poderia trazer.

A Conferência de Madri e as sucessivas minutas aprovadas pela IBWC proporcionaram um ambiente que os Estados pudessem evoluir de uma postura de confronto e intransigência para formas de cooperação que pudessem tratar o tema da água de forma a solucionar os desafios.

As edições das minutas 218 e 241 pela IBWC refletiram a evolução dos estudos técnicos e negociações havidas entre o México e Estados Unidos, que, em última análise, conduziram à promulgação da minuta 242, que pôs fim à crise de salinidade, não esquecendo que já existia, entre os dois países, o tratado de 1944, que tratava especificamente da distribuição da água entre eles. Ali, a quantidade de água destinada ao México, mesmo após a crise, era suficiente, apesar do problema da qualidade. As minutas e o tratado de 1944 constituem a manifestação empírica do TFT existente entre eles, pois se vêem claramente concessões e ajustamentos de condutas mútuas com vistas a superar a crise, bem como a

reciprocidade no seu relacionamento visando um objetivo comum. Além disso, o fato de que Estados Unidos e México adotaram uma abordagem integrada quanto aos rios Colorado e Grande, fez com que o México usasse a crise de salinidade no Rio Grande como moeda de troca para forçar os Estados Unidos a encontrar uma solução para a salinidade no Colorado (sem contar com as pressões políticas e ideológicas que estavam sofrendo).

Na bacia do Rio Jordão, a consequência imediata do reconhecimento da interdependência foi a aceitação gradual de conversações que tiveram como ponto de partida a Conferência de Madri, que estabeleceu um *framework* de negociação que contemplava as esferas multilaterais e bilaterais. A esfera multilateral era composta de representantes dos governos e da sociedade civil, especialmente de acadêmicos ligados ao tema da água na região que pudessem dar subsídios técnicos para as negociações que ocorreriam na esfera bilateral.

As profundas divergências entre os países árabes no concernente a Israel favoreceram a necessidade de negociações bilaterais entre os eles e Israel, o que provou ser a forma mais efetiva de avançar no processo. Israel e Jordânia iniciaram as negociações quanto à distribuição da água entre eles por meio dos *Picnic Table Talks*, que consistiam em reuniões secretas que foram reveladas somente algumas semanas antes da assinatura do tratado de paz em 1994, cujo objeto se concentrou na distribuição e utilização conjunta da água do rio Jordão e Yarmouk, bem como a exploração conjunta do aquífero do Vale do Arava que se estende do sul do Mar Morto até o Golfo de Aqaba.

A evolução no relacionamento entre Israel e Palestina no que tange a água também pode ser percebida a partir da Conferência de Madri, a partir dos chamados *Norway channels* que tiveram o condão de patrocinar negociações não oficiais até o ponto em que foi assinado Oslo I, um acordo sem precedentes no relacionamento entre eles, cujas medidas eram de natureza de *confidence building* e tendiam a aprofundar o processo de paz por meio de concessões

mútuas. Houve o reconhecimento de que a água era somente um dos componentes desse processo, mas de tal importância que os conduziu a aprofundá-lo no acordo de Oslo II, que manifesta o elevado grau de cooperação entre eles, com base em um sistema de concessões recíprocas que continua até hoje.

A prova da cooperação sobre a água entre os países nas bacias do Rio Jordão e Colorado/Grande São, respectivamente, o acordo de Oslo II/Tratado de Paz entre Israel e Jordânia e a minuta 242. Eles cristalizam as negociações e concessões mútuas visando à solução das crises relacionadas à água compartilhada e reforçam a noção de que os países tenderão a cooperar.

Oslo II foi possível graças a uma conjunção de fatores que geraram o *momentum* propício para sua assinatura. O apoio político e financeiro dos Estados Unidos para projetos que contemplassem a utilização conjunta da água e, ao mesmo tempo, a suspensão do apoio financeiro aos projetos unilaterais que prejudicassem outros países ribeirinhos impôs um fardo financeiro grande, já que, por força do ambiente beligerante entre eles, estavam dispendendo grandes quantias de dinheiro no aparato militar. Houve, neste acordo, o reconhecimento de que a crescente demanda por água na região não poderia ser suprida com os projetos existentes e seus custos.

Na década de 90, o surgimento de uma liderança com um discurso mais moderado representado por Yitzak Rabin, Yasser Arafat e Hosni Mubarak tornou o clima político mais favorável na região e aproximou o Israel da OLP, Egito e Jordânia. A assinatura do tratado de paz entre Israel e Jordânia, pôs fim a um conflito que se arrastava desde a década de 50 e regulamentou a distribuição de água entre eles. É importante lembrar que a pressão da OLP foi extremamente importante neste processo.

O histórico de diálogos e concessões havidas entre eles se intensificou com a Conferência de Madrid e Oslo I, que tiveram poder de diminuir os ressentimentos, gerar um ambiente de

confiança e trazer as discussões para a esfera técnica, que, a rigor, poderiam ser considerados também como a manifestação física da cooperação.

O acordo de Oslo II não é um fim em si mesmo, mas é constituído de um processo contínuo de ajustes. É interessante notar que a linguagem adotada reflete a necessidade de moldar os comportamentos, tendo em vista a existência de outras variáveis que venham a interferir na relação, como é o caso das variações climáticas ou, até mesmo, avanços tecnológicos que possam auxiliar na utilização mais eficiente ou prover acesso a novas fontes de água até então inacessíveis. O acordo não afasta a possibilidade de conflitos, mas apresenta um quadro institucional a que as partes possam recorrer no caso de disputa e prevê a solução de forma pacífica, ou seja, promove uma diminuição considerável na probabilidade de uso da força militar nas questões relacionadas à água.

Do mesmo modo, a minuta 242 que resolveu a crise de salinidade entre Estados Unidos e México foi o resultado de uma evolução no relacionamento entre os dois países, que começou com o tratado de 1944 e passou pelas minutas 218 e 241. No entanto, esta evolução somente foi possível em razão de uma conjuntura que incluiu 1) as pressões feitas pelos movimentos sociais representantes dos camponeses na fronteira, embalados por um discurso marxista e tendo a Revolução Mexicana como pano de fundo; 2) a pressão do governo mexicano de processar os Estados Unidos na CIJ da ONU pelo descumprimento das obrigações internacionais assumidas no tratado de 1944; 3) o auge na crise com Cuba e a pressão ideológica com a ex-URSS; e 4) a crise de salinidade que afetava os fazendeiros no Texas em razão das atividades dos mexicanos do outro lado da fronteira.

Neste caso, a promulgação da minuta 242 não pode ser considerada um fim em si mesmo, pois, como visto anteriormente, ela passou por pequenos ajustes de natureza técnica feitos pela IBWC por meio das minutas 248, 284 e 316, mas um marco regulatório internacional que

juntamente com o tratado de 1944 passa a ser a expectativa de comportamentos futuros dos países.

Desse modo, a conclusão geral da pesquisa é que as evidências encontradas nos exames dos casos indicam a presença minimamente suficiente do mecanismo causal e a hipótese de pesquisa como inferido anteriormente. A análise dos casos, dentro dos marcos temporais e espaciais, ainda permite inferir que o mecanismo causal e sua forma de funcionamento podem extrapolar para outras bacias com grandes probabilidades de sucesso nos testes empíricos. O reconhecimento da existência da interdependência física e a necessidade de controle dos seus efeitos quanto à água compartilhada se mostraram causas importantes para forçar os Estados ribeirinhos a abandonar/modificar os planos unilaterais de utilização da água e se engajar/aprofundar o processo de cooperação.

A hipótese de pesquisa não teve como afastar completamente a possibilidade de ocorrência de conflitos violentos. No caso do Rio Jordão, a busca de evidências que pudessem demonstrar a presença das partes componentes do mecanismo causal, bem como sua força causal, comprovou que a escassez como condição minimamente suficiente resultante dos projetos unilaterais de exploração da água exasperou a tensão já instalada entre os países da bacia.

Não foi encontrada evidência de que a água *per se* foi a causa da guerra de 1967, ainda que fosse um elemento importante, sendo certo que a causa subjacente era de natureza territorial desde a formação do Estado de Israel em 1948, com fatores como o aumento da população judia pela sistemática política pública de imigração, a alocação proposital dessa população em áreas remotas e áridas para ocupar as áreas fronteiriças e o êxodo dos palestinos que habitavam a região desde o mandato britânico para os países árabes vizinhos. De todo modo, ainda que a água não tenha sido a causa primária da guerra, assegurar a quantidade

suficiente para que Israel cumprisse seus objetivos de Estado dá a ela importância fundamental.

No entanto, a ocorrência da guerra de 1967 não interrompeu o funcionamento do mecanismo causal como inferido (ainda que a tensão que teria a força causal no caso chegou ao seu limite extremo nesse momento), pois, mesmo após a guerra, os efeitos da sensibilidade e vulnerabilidade quanto à água estavam presentes. Isso ocorreu porque os limites territoriais foram alterados e, diante dessa nova realidade, os países tiveram que retomar os planos unilaterais de exploração da água — que foram contestados pelos atores —, financiamentos externos interrompidos, reconhecimento dos altos custos na implementação e manutenção desses projetos. Além de tudo isso, era evidente a ineficiência na distribuição da água ou exploração de novas fontes, o que teve força suficiente para fazer os Estados recalcularem seus *pay-off*se iniciar o processo de negociação iniciado na Conferência de Madri.

No caso da bacia do Colorado/Grande o mecanismo causal funcionou da forma como teorizado inicialmente. O resultado da comprovação de funcionamento do mecanismo implica no reconhecimento de que a escassez da água como conceitualizada por pesquisadores não está relacionada somente à quantidade, mas, também, à qualidade e contexto de uso.

A crise de salinidade demonstrou que a quantidade de água que chegava ao México era superior ao mínimo alocado para ele segundo o tratado de 1944, mas a qualidade era imprópria para o uso na agricultura, trazendo, assim, grandes prejuízos para os camponeses que dela dependiam. Assim, não se pode admitir categorizar a disputa pela água na bacia como de distribuição como o fez Haftendorn (2000), pois a questão de distribuição já havia sido resolvida pelos Estados Unidos e México em 1944.

Ao revisitar o mecanismo causal teorizado à luz das evidências empíricas levantadas nos dois casos, conclui-se que alguns ajustes devem ser feitos para que seu teste em outros casos possa ser mais rigoroso. O reconhecimento da presença da interdependência e dos elementos

de controle dos seus efeitos empurra os Estados para o processo de cooperação, que, até que seja institucionalizada por meio de instrumentos jurídicos internacionais, passará por uma fase anterior de ajustes de posição, negociações e concessões, o que caracterizaria a presença da reciprocidade e TFT.

Desse modo, ao final da análise dos casos, ainda que se tenha conseguido identificar minimamente a presença isolada de N3 (recálculo de *pay-offs*), resultou patente que ela deve fazer parte da condição de cooperação (Y) e não ser tratada de forma separada. O ajuste do mecanismo causal como proposto o tornará mais parcimonioso sem que perca seu poder explicativo e generalizável ao ponto de extrapolar os casos testados com elevado grau de probabilidade de sucesso.

A teoria propôs que os Estados ribeirinhos e a sociedade civil são os agentes ou atores envolvidos nas ações providas de causalidade suficiente para mover o mecanismo no sentido escassez → cooperação.

O exame do caso da bacia do Rio Colorado/Grande mostrou que a ex-URSS (ou mais propriamente a ideologia que representava), ainda que indiretamente, dentro de um contexto global, teve um papel relevante no sentido de promover uma pressão nos Estados Unidos na esfera federal, pois a crise da salinidade estava restrita inicialmente aos estados americanos ribeirinhos e o México. Na bacia do rio Jordão, o envolvimento direto político e econômico dos Estados Unidos e político da ex-URSS (e Rússia após seu colapso em 1989) teve um papel ainda mais relevante para que os Estados ribeirinhos inciassem o processo de cooperação.

Embora as duas potências tivessem exercido papéis de grande importância nos dois casos como agentes externos, não foi possível isolar as suas intervenções ao ponto de medir a força causal exercida sobre o mecanismo. No entanto, com base na análise conduzida por meio do *process tracing* encontraram-se evidências que indicam a existência de outros fatores que

forçariam os atores a reconhecer a interdependência física e, portanto, a cooperar independentemente da participação dos Estados Unidos e ex-URSS. Desse modo, se pode inferir com elevado grau de segurança que as causas que levaram os Estados ribeirinhos a cooperar ultrapassam a força causal da participação das potências, devendo, assim, o mecanismo causal contar somente com os Estados ribeirinhos e a sociedade civil como agentes ou atores.

A pesquisa acusou alguns desafios na sua condução detectados *ab initio* no estudo dos casos, o que, a nosso ver, não prejudicaram a tentativa de comprovação da hipótese de pesquisa e inferência do mecanismo causal (composição e funcionamento).

O primeiro desafio foi conduzir o estudo dos casos com rigor metodológico, para que passasse de mera descrição e pudesse, assim, superar as críticas que normalmente são feitas por pesquisadores de orientação quantitativa. A literatura que trata de estudos de caso, ainda que bem intencionada, possui bases epistemológicas de natureza quantitativa, ou seja, ela se propõe a mostrar um rigor metodológico no estudo de caso baseada na lógica quantitativa.

Para responder à questão da pesquisa, somente o exame do caso por meio de *process tracing* era possível, no entanto, aplicações dessa ferramenta não foram encontradas na literatura brasileira e, na estrangeira, somente partes em diversos estudos de caso. No decorrer da pesquisa, se teve que desbravar o tema e somente em sua fase final pode-se contar com Derek e Pedersen (2013) como base sólida em termos de *process tracing*.

Desse modo, sob o ponto de vista metodológico a pesquisa inova ao aplicar o *process tracing* na modalidade *theory-testing*, que já foi amplamente explicado e justificado no capítulo 1, sendo suficiente dizer que a hipótese de pesquisa e mecanismo causal foram inferidos com base na literatura existente e posteriormente testado nos casos.

O segundo desafio se refere à busca de evidências empíricas que pudessem comprovar ou não a hipótese de pesquisa e mecanismo causal teorizados. No caso da bacia do Rio Jordão, a

maioria das fontes de pesquisa foram secundárias baseadas em obras literárias de referência nos círculos acadêmicos (em Israel e Palestina) como no caso de Lowi (1995), Rouyer (1996) e Haddadin (2001).

No que foi possível, a pesquisa examinou os documentos diplomáticos disponíveis para consulta e, no mais, teve como lastro a literatura acadêmica. Já na bacia do Rio Colorado/Grande, a disponibilidade de documentos diplomáticos formou a base principal na busca de evidências, utilizando-se a literatura acadêmica como suporte. Nos dois casos, a pesquisa em fontes de imprensa foi utilizada para demonstrar a participação ativa de outros setores da sociedade civil (a academia já estava representada na literatura técnica). No entanto, deve-se reconhecer que no caso do rio Grande/Colorado ficou mais claro a partir da análise o reconhecimento da percepção dos atores quanto aos efeitos da interdependência física a partir da institucionalização da cooperação, o que não pode ser dito com a mesma facilidade no caso do Rio Jordão em razão da acessibilidade e confiança nas informações, dados e discursos de ambos os lados dado o alto grau de ressentimento entre os países.

O terceiro e último diz respeito ao tema do exercício de poder pelo Estado a montante sobre o Estado a jusante, que devido ao desenho da pesquisa, foi absorvido pelas discussões sobre interdependência e cooperação, tendo em vista que se reconhece não ser requisito para a ocorrência, pois os Estados Unidos, como potência mundial e em posição geográfica privilegiada em relação ao México, teve que reconhecer que a cooperação era a via mais desejada para resolver a crise de salinidade.

O caso do rio Jordão não confirma a tese de que país localizado a montante teria vantagem e poderia exercer o poder sobre o que está a jusante com base na posição geográfica, pois, como se viu, Israel, mesmo estando a jusante dos outros atores tratou de assegurar as fontes de água necessárias para o cumprimento de seus objetivos de Estado.

Desse modo, conclui-se a pesquisa satisfatoriamente a partir das conclusões apresentadas e deficiências reconhecidas, que certamente servirão para uma agenda de pesquisa futura que possa vencer os desafios apresentados, explorar outras implicações da teoria e testar o mecanismo causal e hipótese em outros casos, para cumprir seu papel de avançar cada vez mais o conhecimento científico.

Referências Bibliográficas

- ABBĀS, Maḥmūd. **Through Secret Channels**. Reading, UK: Garnet Pub., 1995.
- ABUKHATER, Ahmed. **Water as a Catalyst for Peace: Transboundary Water Management and Conflict Resolution (Earthscan Studies in Water Resource Management)**. Routledge, 2013.
- ADCOCK, Robert. "Measurement Validity: A Shared Standard for Qualitative and Quantitative Research." In: **American Political Science Review** 95, no. 03 (2001): 529–546. doi:10.1017/S0003055401003100.
- MATHIAS, Albert; JACOBSON, David; and LAPID, Yosef. **Identities, Borders, Orders: Rethinking International Relations Theory**. U of Minnesota Press, 2001.
- ALLAN, J. A. "Hydro-Peace in the Middle East: Why No Water Wars?: A Case Study of the Jordan River Basin." *SAIS Review* 22, no. 2 (2002): 255–272. doi:10.1353/sais.2002.0027.
- ALVAREZ, Robert R. "The Mexican-US Border: The Making of an Anthropology of Borderlands." *Annual Review of Anthropology* 24 (January 1, 1995): 447–470.
- AMERY, Hussein A, and Wolf. **Water in the Middle East: a Geography of Peace**. Austin: University of Texas Press, 2000.
- AMERY, Hussein A. "The Litani River of Lebanon." *Geographical Review* 83, no. 3 (July 1, 1993): 229–237. doi:10.2307/215726.
- ANDREW, Bennett; COLIN, Elman. "Case Study Methods in the International Relations Subfield." *Comparative Political Studies - COMP POLIT STUD* 40, no. 2 (2007): 170–195. doi:10.1177/0010414006296346.
- ARONSON, Geoffrey. "Settlement Monitor: Quarterly Update on Developments." **Journal of Palestine Studies** 25, no. 2 (January 1, 1996): 114–122.
- Arroyo 2012 Border Water Source of Conflict and Cooperation | Wrrc.arizona.edu. Accessed January 15, 2014. <<https://wrrc.arizona.edu/publications/arroyo-newsletter/arroyo-2012-border-water>>.
- AXELROD, Robert M. **The Evolution of Cooperation**. New York: Basic Books, 2006.
- BALDWIN, David A. **Neorealism and Neoliberalism**. Columbia University Press, 1993.
- BARNETT, Michael N, and DUVAL, eds. **Power in Global Governance**. Cambridge, UK; New York: Cambridge University Press, 2005.
- BARRET, Scott, and DEC. **Conflict and Cooperation in Managing International Water Resources**. Policy Research Working Paper Series. The World Bank, 1994. <http://ideas.repec.org/p/wbk/wbrwps/1303.html>.
- BARRY, Tom; BROWNE, Harry; and SIMS, Beth. **Crossing the Line: Immigrants, Economic Integration, and Drug Enforcement on the U.S.-Mexico Border**. Resource Center Press, 1994.
- BATH, C. Richard. "Resolving Water Disputes." **Proceedings of the Academy of Political Science** 34, no. 1 (January 1, 1981): 181–188. doi:10.2307/1174042.
- BEAUMONT, Peter. "Water and Armed Conflict in the Middle East — Fantasy or Reality?" In: **Conflict and the Environment**, edited by Nils Petter Gleditsch, 355–374. NATO ASI Series 33. Springer Netherlands, 1997. http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-015-8947-5_21.
- BENVENISTI, Eyal. "Collective Action in the Utilization of Shared Freshwater: The Challenges of International Water Resources Law." **The American Journal of International Law** 90, no. 3 (July 1, 1996): 384–415. doi:10.2307/2204064.
- BERNAL, Celso Aguirre. *COMPENDIO HISTORICO-BIOGRAFICO DE MEXICALI 1539-1966*. Celso Aguirre Bernal, n.d.

- BERNAL, John M., and Arturo Herrera Solís. "Conflict and Cooperation on International Rivers: The Case of the Colorado River on the US-Mexico Border." **International Journal of Water Resources Development** 16, no. 4 (2000): 651–660. doi:10.1080/07900620020003155.
- BERNAUER, Thomas, Tobias Böhmelt, and Vally Koubi. "Environmental Changes and Violent Conflict." **Environmental Research Letters** 7, no. 1 (March 1, 2012): 015601. doi:10.1088/1748-9326/7/1/015601.
- BESSIE, Joseph;STUART, Glennan.**Elements of Deductive Inference: An Introduction to Symbolic Logic**. Belmont, CA: Wadsworth Pub., 2000.
- BHASKAR, Roy. **The Possibility of Naturalism: A Philosophical Critique of the Contemporary Human Sciences**.Routledge, 1998.
- BICKERTON, Ian J.;KLAUSNER, Carla L.A **History of the Arab-Israeli Conflict**. Boston: Prentice Hall, 2010.
- BRADY, Henry E.; andCOLLIER, David.**Rethinking Social Inquiry Diverse Tools, Shared Standards**. Lanham, Md.: Rowman & Littlefield Publishers, 2010.
- BRANS, Edward H. P. **The Scarcity of Water: Emerging Legal and Policy Responses**. London; Boston: Kluwer Law International, 1997.
- BRECHER, Michael. *Decisions in Israel's Foreign Policy*. London: Oxford University Press, 1974.
- BROCHMANN, Marit/Hensel."Peaceful Management of International River Claims," 2009. http://oregondigital.org/cdm4/item_viewer.php?CISOROOT=/tfdd&CISOPTR=7392&CISOBOX=1&REC=2.
- BROWN, Lester R. **Plan B 2.0: Rescuing a Planet Under Stress and a Civilization in Trouble**. New York; London: W. W. Norton & Co., 2006.
- BROWNELL, Herbert; EATON, Samuel D. "The Colorado River Salinity Problem With Mexico." **The American Journal of International Law** 69, no. 2 (April 1975): 255. doi:10.2307/2200267.
- BUZAN, Barry;WÆVER, Ole; WILDE, Jaap de.*Security: a New Framework for Analysis*. Boulder, Colo.: Lynne Rienner Pub., 1998.
- BYERS, Michael. **Custom, Power, and the Power of Rules International Relations and Customary International Law**. Cambridge; New York: Cambridge University Press, 1999.
- BYRNE, David S. **Complexity Theory and the Social Sciences: An Introduction**.Routledge, 1998.
- CALASANS, Jorge Thierry. "Le concept de 'ressource naturelle partagée' application aux ressources en eau; l'exemple de l'Amérique du Sud." s.n.], 1996.
- CARRUTHERS, David V. **Environmental Justice in Latin America: Problems, Promise, and Practice (Urban and Industrial Environments)**. The MIT Press, 2008.
- CHECKEL, Jeffrey T. "Tracing Causal Mechanisms." *International Studies Review* 8, no. 2 (2006): 362–370. doi:10.1111/j.1468-2486.2006.00598_2.x.
- CLARK, Ira G. "The Elephant Butte Controversy: A Chapter in the Emergence of Federal Water Law." **The Journal of American History** 61, no. 4 (March 1, 1975): 1006–1033. doi:10.2307/1890642.
- COBBAN, Helena. **The Palestinian Liberation Organisation: People, Power, and Politics**. Cambridge [Cambridgeshire]; New York: Cambridge University Press, 1984.Committee, Institute of Human Relations (American Jewish.*Reports on the Foreign Scene*, 1963.
- Compendium of EPA Binational and Domestic U.S./Mexico Activities*. United States Environmental Protection Agency, International Activities, 1995.
- CONCA, Ken. **Environmental Peacemaking**. Washington, DC: Woodrow Wilson Center Press [u.a.], 2002.
- _____, DABELKO, Geoffrey D. **Environmental Peacemaking**.Woodrow Wilson Center Press, 2002.

- COOLEY, John K. "The War over Water." *Foreign Policy* no. 54 (1984): 3. doi:10.2307/1148352.
- CORBIN, Jane. *Gaza First: The Secret Norway Channel to Peace Between Israel and the PLO*. London: Bloomsbury, 1994.
- COUBÉS, Marie-Laure. "Demografía Fronteriza: Cambio en las Perspectivas de Análisis de la Población de la Frontera México-Estados Unidos." *Revista Mexicana de Sociología* 62, no. 2 (Abril 2000): 109–123. doi:10.2307/3541361.
- DAVIES, H. R. J. "Irrigation in Jordan." *Economic Geography* 34, no. 3 (July 1, 1958): 264–271. doi:10.2307/142482.
- DINAR, Shlomi. "Scarcity and Cooperation Along International Rivers." *Global Environmental Politics* 9, no. 1 (2009): 109–135.
- "Documents and Source Material." *Journal of Palestine Studies* 26, no. 1 (Outubro 1996): 138–163.
- EASTON, David. *A Framework for Political Analysis*. Chicago: University of Chicago Press, 1979.
- _____. *A Systems of Analysis of Political Life*. First Edition. John Wiley & Sons, 1965.
- EISENBERG, Laura Zittrain; CAPLAN, Neil. *Negotiating Arab-Israeli Peace Patterns, Problems, Possibilities*. Bloomington, Ind.: Indiana University Press, 2010.
- Elhance, Arun. *Hydropolitics in the Third World: Conflict and Cooperation in International River Basins*. United States Institute of Peace, 1999.
- Elmusa, Sharif S. "Dividing the Common Palestinian-Israeli Waters: An International Water Law Approach." *Journal of Palestine Studies* 22, no. 3 (Abril 1993): 57–77. doi:10.2307/2537571.
- _____. "The Jordan-Israel Water Agreement: A Model or an Exception?" *Journal of Palestine Studies* 24, no. 3 (Abril 1995): 63–73. doi:10.2307/2537880.
- _____. "The Land-Water Nexus in the Israeli-Palestinian Conflict." *Journal of Palestine Studies* 25, no. 3 (Abril 1996): 69–78.
- ELSTER, Jon. *Explaining Social Behavior: More Nuts and Bolts for the Social Sciences*. Cambridge; New York: Cambridge University Press, 2007.
- FREY, Frederick W.; NAFF, Thomas. "Water: An Emerging Issue in the Middle East?" *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science* 482, no. 1 (November 1, 1985): 65–84. doi:10.1177/0002716285482001005.
- FRISVOLD, George B.; CASWELL, Margriet F. "Transboundary Water Management: Game-theoretic Lessons for Projects on the US–Mexico Border." *Agricultural Economics* 24, no. 1 (Dezembro 2000): 101–111. doi:10.1016/S0169-5150(00)00118-3.
- GAYER, Corinna Carmen; LANDMAN, Shiri; HALPERIN, Eran; BAR-TAL, Daniel. "Overcoming Psychological Barriers to Peaceful Conflict Resolution The Role of Arguments About Losses." *Journal of Conflict Resolution* 53, no. 6 (December 1, 2009): 951–975. doi:10.1177/0022002709346257.
- GEORGE, Alexander L.; ANDREW, Bennett. *Case Studies and Theory Development in the Social Sciences*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2005.
- GERRING, John. *Case Study Research: Principles and Practices*. New York: Cambridge University Press, 2007.
- GLEDITSCH, N. P. *Conflict and the Environment*. Springer, 1997.
- GLEDITSCH, Nils Petter. "Armed Conflict and The Environment: A Critique of the Literature." *Journal of Peace Research* 35, no. 3 (May 1, 1998): 381–400. doi:10.1177/0022343398035003007.
- GLEICK, Peter H.; HEATHER, Cooley. *The World's Water. the Biennial Report on Freshwater Resources [Vol. 6], [Vol. 6]*. Washington, D.C.: Island Press, 2009.
- GOERTZ, Gary. *Social Science Concepts: A User's Guide*. Princeton University Press, 2006.
- GREENBERG, Amy S. *A Wicked War: Polk, Clay, Lincoln, and the 1846 U.S. Invasion of Mexico*. Vintage, 2012.

- GRIECO, Joseph; POWELL, Robert; and SNIDAL, Duncan. "The Relative-Gains Problem for International Cooperation." *The American Political Science Review* 87, no. 3 (September 1993): 729. doi:10.2307/2938747.
- H. Ingram, D. R. White. "International Boundary and Water Commission: An Institutional Mismatch for Resolving Transboundary Water Problems." *Natural Resources Journal - NATUR RESOUR J* 33, no. 1 (2008): 154–175.
- HADDAD, Marwan; FEITELSON, Eran; ARLOSOROFF, Shaul. "The Management of Shared Aquifers." In: **Management of Shared Groundwater Resources**. Eran Feitelson and Marwan Haddad, 3–23. Natural Resource Management and Policy 18. Springer Netherlands, 2001. http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-010-0680-4_1.
- HADDADIN, Munther J. **Diplomacy on the Jordan: International Conflict and Negotiated Resolution**. Boston: Kluwer Academic Publishers, 2002.
- _____. "Water in the Middle East Peace Process." **The Geographical Journal** 168, no. 4 (Dezembro 2002): 324–340. doi:10.2307/3451475.
- _____. *Water Resources in Jordan: "Evolving Policies for Development, the Environment, and Conflict Resolution"* (The RFF Press Water Policy Series). 1 edition. Routledge, 2013.
- HAFTENDORN, Helga. "Water and International Conflict." In: **Third World Quarterly** 21, no. 1 (February 1, 2000): 51–68. doi:10.1080/01436590013224.
- HASSAN, Shamir. "Oslo Accords: The Genesis and Consequences for Palestine." **Social Scientist** 39, no. 7/8 (July 1, 2011): 65–72.
- HAZLETON, Jared E. "Land Reform in Jordan: The East Ghor Canal Project." **Middle Eastern Studies** 15, no. 2 (Maio 1979): 258–269. doi:10.2307/4282747.
- HEDSTRÖM, Peter, and Petri Ylikoski. "Causal Mechanisms in the Social Sciences." **Annual Review of Sociology** 36, no. 1 (2010): 49–67. doi:10.1146/annurev.soc.012809.102632.
- HOFFMAN, Aaron M. "The Structural Causes of Trusting Relationships: Why Rivals Do Not Overcome Suspicion Step by Step." **Political Science Quarterly** 122, no. 2 (July 1, 2007): 287–312. doi:10.2307/20202850.
- HOMER-DIXON, Thomas F. *The Ingenuity Gap: Facing the Economic, Environmental, and Other Challenges of an Increasingly Complex and Unpredictable World*. New York: Vintage Books, 2002.
- _____. Thomas F. **Environment, Scarcity, and Violence**. Princeton University Press (2001) Paperback. Princeton University Press, n.d.
- HOUSE, J. W. "The Frontier Zone: A Conceptual Problem for Policy Makers." **International Political Science Review / Revue Internationale de Science Politique** 1, no. 4 (January 1, 1980): 456–477.
- Israeli-Palestinian International Conference on Water for Life in the Middle East, Shuval, Hillel I, and Dwiek. *Water Resources in the Middle East the Israeli-Palestinian Water Issues: From Conflict to Cooperation*. Berlin; London: Springer, 2007.
- "Israel-PLO Agreements." *Journal of Palestine Studies* 23, no. 4 (July 1, 1994): 102–126.
- JERVIS, Robert. **Perception and Misperception in International Politics**. Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1976.
- JOHN, Anthony Wanis-St. **Back Channel Negotiation: Secrecy in the Middle East Peace Process (Syracuse Studies on Peace and Conflict Resolution)**. Syracuse Univ Pr, 2010.
- KARR, James R. "Biological Integrity: A Long-Neglected Aspect of Water Resource Management." **Ecological Applications** 1, n°. 1 (Fevereiro 1991): 66–84. doi:10.2307/1941848.
- _____. **Biological Monitoring and Assessment: Using Multimetric Indexes Effectively**. University of Washington, n.d.
- KEGLEY, Charles W.; WITTKOPF, Eugene R. **World Politics: Trend and Transformation**. Belmont, CA: Thomson/Wadsworth, 2007.

- KELLSTEDT, Paul M. Whitten. **The Fundamentals of Political Science Research**. Cambridge; New York: Cambridge University Press, 2009.
- KEOHANE, Robert O. **After Hegemony: Cooperation and Discord in the World Political Economy**. Princeton etc.: Princeton university press, 2005.
- KEOHANE, Robert O.; NYE, Joseph S. **Power and Interdependence**. Boston: Longman, 2012.
- KERR, Malcolm H. *REGIONAL ARAB POLITICS AND THE CONFLICT WITH ISRAEL, October 1969, RAND Number RM-5966-FF (prepared for FORD FOUNDATION, Under a Grant)*. First edition. The Rand Corporation, n.d.
- KINDLER, Janusz. "Linking Ecological and Development Objectives: Trade-offs and Imperatives." **Ecological Applications** 8, no. 3 (Agosto 1998): 591–600. doi:10.1890/1051-0761(1998)008[0591:LEADOT]2.0.CO;2.
- KING, Gary; KEOHANE, Robert O; Sidney Verba. *Designing Social Inquiry: Scientific Inference in Qualitative Research*. Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1994.
- KISHEL, J. "Lining the All-American Canal: Legal Problems and Physical Solutions," 1993. Disponível em: <http://oregondigital.org/cdm4/item_viewer.php?CISOROOT=/tfdd&CISOPTR=6188&CISOBOX=1&REC=9>.
- KISS, Alexandre; SHELTON, Dinah. **International Environmental Law**. Ardsley, NY: Transnational, 2004.
- KLARE, Michael T. **Resource Wars: The New Landscape of Global Conflict**. Metropolitan Books, 2001.
- KLIOT, N, D Shmueli; SHAMIR, U. "Institutions for Management of Transboundary Water Resources: Their Nature, Characteristics and Shortcomings." **Water Policy** 3, no. 3 (2001): 229–255. doi:10.1016/S1366-7017(01)00008-3.
- KLIOT, Nurit. **Water Resources and Conflict in the Middle East**. Routledge, 1993.
- LAQUEUR, Walter. **The Israel-Arab Reader: a Documentary History of the Middle East Conflict**. New York; London: Penguin, 2001.
- LAZIĆ, Djurdja. "Pulp Mills on the River Uruguay (Arg. V. Uru.) (I.C.J.), Introductory Note by Djurdja Lazić." **International Legal Materials** 49, no. 4 (January 1, 2010): 1118–1180.
- LEBOW, Richard Ned. **Coercion, Cooperation, and Ethics in International Relations**. New York: Routledge, 2007.
- LEEPER, J. L. "The Sources of the Jordan River." *The Biblical World* 16, no. 5 (November 1, 1900): 326–336.
- LIBISZEWSKI, Stephan. "Integrating Political and Technical Approaches: Lessons from the Israeli-Jordanian Water Negotiations." In: **Conflict and the Environment**, edited by Nils Petter Gleditsch, 385–402. Dordrecht: Springer Netherlands, 1997. http://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-94-015-8947-5_23.pdf.
- LINDBLOM, Charles E. **Inquiry and Change: The Troubled Attempt to Understand and Change Society**. New Haven; London; New York: Yale University Press; Russell Sage Foundation, 1990.
- LITTLEFIELD, Douglas R. **Conflict on the Rio Grande: Water and the Law, 1879-1939**. Norman: University of Oklahoma Press, 2008.
- LÓPEZ ZAMORA, Emilio; MILLÁN, José Merino; ALMADA, Gustavo Vildosola. **La sal no debe separar a dos pueblos amigos**. Tijuana, Baja California, Mexico: E. López Zamora and J. Merino Millán?, 1964.
- LOWDERMILK, Walter Clay. **Palestine, Land of Promise**. 2nd ed. Harper & bros, n.d.
- LOWI, Miriam R. **Water and Power: The Politics of a Scarce Resource in the Jordan River Basin**. Cambridge [England]; New York, NY, USA: Cambridge University Press, 1995.
- LOWI, Miriam R. "Bridging the Divide: Transboundary Resource Disputes and the Case of West Bank Water." *International Security* 18, no. 1 (July 1, 1993): 113–138. doi:10.2307/2539034.

- MARTIN, Edwin McCammon. **Kennedy and Latin America**. Lanham [u.a.: University Press of America, 1994.
- MARTINS, Eduardo Felipe P. **A Humanidade e suas Fronteiras: do Estado Soberano à Sociedade Global**. São Paulo: Terra e Paz, 2005.
- MARTY, Frank. **Managing International Rivers: Problems, Politics and Institutions**. Bern; New York: Peter Lang, 2001.
- MCCAFFREY, Stephen C. **The Law of International Watercourses: Non-navigational Uses**. Oxford: Oxford University Press, 2007.
- MCCARTY, Nolan; MEIROWITZ, Adam. **Political Game Theory (Analytical Methods for Social Research)**. 1 edition. Cambridge University Press, 2013.
- MEDEIROS, Marcelo de Almeida; LIMA, Marcos Costa; VILLA, Rafael A. Duarte e Reis, Rossana Rocha. **Clássicos das Relações Internacionais**. São Paulo: Hucitec, 2004.
- MORAG, Nadav. "Water, Geopolitics and State Building: The Case of Israel." **Middle Eastern Studies** 37, no. 3 (July 1, 2001): 179–198. doi:10.2307/4284179.
- MUMME, Stephen P. **Apportioning Groundwater Beneath the U.S.-Mexico Border: Obstacles and Alternatives**. San Diego: Center for U.S.-Mexican Studies, University of California, San Diego, 1988.
- . "Trade Integration, Neoliberal Reform, and Environmental Protection in Mexico: Lessons for the Americas." **Latin American Perspectives** 34, no. 3 (Maio 2007): 91–107.
- . "U.S.-Mexican Groundwater Problems: Bilateral Prospects and Implications." **Journal of Interamerican Studies and World Affairs** 22, nº 1 (Fevereiro 1980): 31–55. doi:10.2307/165611.
- MURAKAMI, Masahiro. **Managing Water for Peace in the Middle East: Alternative Strategies**. Tokyo; New York; Paris: United Nations University Press, 1995.
- MŪSĀ, Šarīf al-. **Water Conflict: Economics, Politics, Law and Palestinian Israeli Water Resources**. Washington, DC: Inst. for Palestine Studies, 1997.
- NAFF, Thomas; MATSON, Ruth C. **Water in the Middle East: Conflict or Cooperation?** Boulder: Westview Press, 1984.
- NEWMAN, David. **The Routledge Handbook on the Israeli-Palestinian Conflict**. London [u.a.]: Routledge, 2013.
- NOGUEIRA, João Pontes; MESSARI, Nizar. **Teoria das Relações Internacionais: correntes de debates**. São Paulo: Elsevier, 2005.
- NYE, Joseph S.; WELCH, David, and Joseph S Nye. **Understanding Global Conflict and Cooperation: An Introduction to Theory and History**. Boston: Pearson Longman, 2011.
- OLIVEIRA, Odete Maria de, and Arno Dal Ri Júnior. **Relações internacionais: interdependência e sociedade global**. Editora Unijuí, 2003.
- OSTROM, Elinor. **Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action**. Cambridge; New York: Cambridge University Press, 1990.
- OYE, Kenneth A. **Cooperation Under Anarchy**. Princeton University Press, 1986.
- PEDERSEN, Rasmus Brun; BEACH, Derek. **Process-Tracing Methods: Foundations and Guidelines**. The University of Michigan Press, 2013.
- PETERS, Joel. **Pathways to Peace: The Multilateral Arab-Israeli Peace Talks**. London; Washington, DC: Royal Institute of International Affairs; Distributed worldwide by the Brookings Institution, 1996.
- POSTEL, Sandra. **The Last Oasis**. Routledge. 1992. Routledge, n.d.
- REGUER, Sara. "Controversial Waters: Exploitation of the Jordan River, 1950-80." **Middle Eastern Studies** 29, nº. 1 (January 1, 1993): 53–90. doi:10.2307/4283541.
- ROGERS, Peter P.; Lydon, Arab Fund for Economic and Social Development, Harvard University, Division of Applied Science, Harvard University, and Center for Middle Eastern Studies, eds. **Water in the Arab World: Perspectives and Prognoses**. Cambridge, Mass.:

- Published by the Division of Applied Sciences, Harvard University : Distributed by Harvard University Press, 1994.
- ROSS, Stanley R, ed. **Views Across the Border: The United States and Mexico**. Albuquerque: University of New Mexico Press, 1978.
- ROUYER, Alwyn Rudolf. **Turning Water into Politics: The Water Issue in the Palestinian-Israeli Conflict**. Basingstoke [u.a.: Palgrav Macmillan, 2000.
- RUBIN, Barry. **Israel: An Introduction**. Yale University Press, 2012.
- RUIZ, Olivia. "Migration and Borders: Present and Future Challenges." **Latin American Perspectives** 33, no. 2 (March 1, 2006): 46–55.
- SAHNI, Hamir K. "The Politics of Water in South Asia: The Case of the Indus Waters Treaty." **SAIS Review of International Affairs** 26, no. 2 (2006): 153–165. doi:10.1353/sais.2006.0043.
- SARTORI, Giovanni. "Concept Misformation in Comparative Politics." **The American Political Science Review** 64, no. 4 (December 1970): 1033. doi:10.2307/1958356.
- SCHEUMANN, Waltina, and Manuel Schiffler. **Water in the Middle East: Potential for Conflicts and Prospects for Cooperation**. Berlin; London: Springer, 2011.
- SCHULZE, Kirsten E. **The Arab-Israeli Conflict**. Harlow, England; New York: Pearson Longman, 2008.
- SEAWRIGHT, Jason; GERRING, John. "Case Selection Techniques in Case Study Research A Menu of Qualitative and Quantitative Options." *Political Research Quarterly* 61, no. 2 (June 1, 2008): 294–308. doi:10.1177/1065912907313077.
- SERRUYA, Salvador. "The Mixing Patterns of the Jordan River in Lake Kinneret." **Limnology and Oceanography** 19, no. 2 (March 1, 1974): 175–181.
- SHAPLAND, Greg. **Rivers of Discord: International Water Disputes in the Middle East**. C. Hurst & Co. Publishers, 1997.
- SHEFNER, Jon. "Rethinking Civil Society in the Age of NAFTA: The Case of Mexico." **Annals of the American Academy of Political and Social Science** 610 (March 1, 2007): 182–200.
- SHIVA, Vandana. **Water Wars: Privatization, Pollution and Profit**. Cambridge, MA: South End Press, 2002.
- SIMSARIAN, James. "The Diversion of Waters Affecting the United States and Canada." **The American Journal of International Law** 32, no. 3 (July 1, 1938): 488–518. doi:10.2307/2191165.
- SMITH, C. G. "The Disputed Waters of the Jordan." **Transactions of the Institute of British Geographers** no. 40 (Dezembro 1966): 111–128. doi:10.2307/621572.
- SMITH, Charles D. **Palestine and the Arab-Israeli Conflict**. Boston: Bedford/St. Martin's, 2010.
- SMITH, H. A. "The Waters of the Jordan: A Problem of International Water Control." *International Affairs (Royal Institute of International Affairs 1944-)* 25, no. 4 (Outubro 1949): 415–425. doi:10.2307/3018417.
- SOARES, Guido Fernando Silva. **Direito internacional do meio ambiente: emergência, obrigações e responsabilidades**. Atlas, 2003.
- SOSLAND, Jeffrey K. **Cooperating Rivals: The Riparian Politics of the Jordan River Basin**. Albany: State University of New York Press, 2007.
- SPROUT, Harold; SPROUT, Margaret. **Woodrow Wilson School of Public and International Affairs, and Center of International Studies. The Ecological Perspective on Human Affairs: With Special Reference to International Politics**. Westport, Conn.: Greenwood Press, 1979.
- SUSSER, Asher. **Israel, Jordan, and Palestine: The Two-state Imperative**. Waltham, Mass.: Brandeis University Press, 2012.
- SZÉKELY, Gabriel. San Diego University of California, Center for U.S.-Mexican Studies, California Chamber of Commerce, and California Trade and Commerce Agency. **North**

- American Free Trade Guide: The Emerging Mexican Market and Opportunities in Canada Under NAFTA.** Sacramento, CA: California Chamber of Commerce : California Trade and Commerce Agency, 1993.
- TECLAFF, Ludwik A. **The River Basin in History and Law.** Springer, 1967.
- TOSSET, Hans; WOLLEBÆK, Petter; GLEDITSCH, Nils Petter; HEGRE, Håvard. "Shared Rivers and Interstate Conflict." **Political Geography** 19, no. 8 (November 2000): 971–996. doi:10.1016/S0962-6298(00)00038-X.
- TROTTIER, Julie; SLACK, Paul. **Managing Water Resources: Past and Present: The Linacre Lectures 2002.** Oxford University Press, USA, 2005.
- UMOFF, Allie Alexis. "An analysis of the 1944 u.s.-mexico water treaty: its past, present, and future." **Environs: Environmental Law and Policy Journal** 32, no. 1 (2008): 69.
- US EPA, REG 09. "Water Policy Forum." **Overviews and Factsheets**, October 11, 2013. <http://www2.epa.gov/border2020/water-policy-forum>.
- VAN EVERA, Stephen. **Guide to Methods for Students of Political Science.** Ithaca: Cornell University Press, 1997.
- VARADY, Robert G.; COLNIC, David; MERIDETH, Robert; SPROUSE, Terry. "The U.S.-Mexican Border Environment Cooperation Commission: Collected Perspectives on the First Two Years." **Journal of Borderlands Studies** 11, n° 2 (1996): 89–119.
- VILLA, Rafael Duarte. **Da Crise Do Realismo a Segurança.** Annablume, 1999.
- WALDNER, David. "Process Tracing and Causal Mechanisms." In: **The Oxford Handbook of Philosophy of Social Science.** Oxford University Press, 2012.
- Wasserwirtschaft, Webmaster. "Index." Accessed January 14, 2014. Disponível em: <<http://www.uni-siegen.de/zew/publikationen/volume0305/index.html.en?lang=en>>.
- WATKINS, Michael, and Kirsten Lundberg. "Getting to the Table in Oslo: Driving Forces and Channel Factors." **Negotiation Journal** 14, no. 2 (1998): 115–135. doi:10.1111/j.1571-9979.1998.tb00153.x.
- WENDT, Alexander. **Social Theory of International Politics.** Cambridge University Press, 1999.
- WESSELS, Joshka. "Water Crisis in the Middle East: An Opportunity for New Forms of Water Governance and Peace." **The Whitehead Journal of Diplomacy and International Relations** (July 1, 2009).
- WHEELER, Virginia Morsey. "Co-Operation for Development in the Lower Mekong Basin." **The American Journal of International Law** 64, no. 3 (June 1, 1970): 594–609. doi:10.2307/2199205.
- WHITE, Christopher M. **Creating a Third World: Mexico, Cuba, and the United States During the Castro Era.** Albuquerque: University of New Mexico Press, 2007.
- WISE, Raúl Delgado, and Mariana Ortega Breña. "Migration and Imperialism: The Mexican Workforce in the Context of NAFTA." **Latin American Perspectives** 33, no. 2 (March 1, 2006): 33–45.
- WOLF, Aaron T. "Conflict and Cooperation Along International Waterways." **Water Policy** 1, n°. 2 (Abril 1998): 251–265. doi:10.1016/S1366-7017(98)00019-1.
- . *Hydropolitics Along the Jordan River Scarce Water and Its Impact on the Arab-Israeli Conflict.* Tokyo; New York: United Nations University Press, 1995. Disponível em: <<http://oclc-marc.ebrary.com/id/10605366>>.
- . *Middle East Water Conflicts and Directions for Conflict Resolution.* International Food Policy Research Institute, 1996.
- YOST, Charles Woodruff. **The Arab-Israeli War: How It Began.** Council on Foreign Relations, n.d.