



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Centro de Ciências Sociais

Instituto de Estudos Sociais e Políticos

Adriano Aparecido Silva

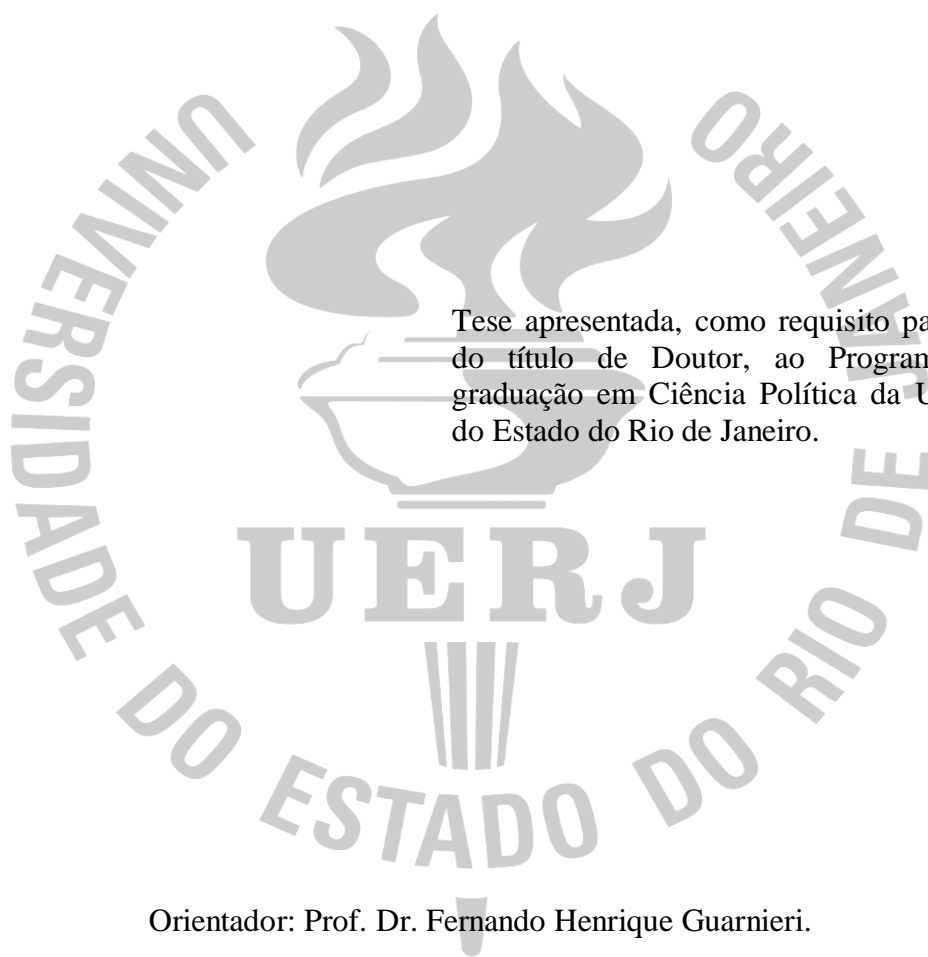
**Teoria da governança econômica dos bens públicos: estudo do caso da bacia
Paraguai-Paraná**

Rio de Janeiro

2019

Adriano Aparecido Silva

Teoria da governança econômica dos bens públicos: estudo do caso da bacia Paraguaí-Paraná



Tese apresentada, como requisito para obtenção do título de Doutor, ao Programa de Pós-graduação em Ciência Política da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Orientador: Prof. Dr. Fernando Henrique Guarnieri.

Rio de Janeiro

2019

CATALOGAÇÃO NA FONTE

UERJ / REDE SIRIUS / BIBLIOTECA CCS/D - IESP

S586 Silva, Adriano Aparecido.
Teoria da governança econômica dos bens públicos: estudo do caso da bacia Paraguai-Paraná / Adriano Aparecido Silva. – 2019.
118 f. : il.

Orientador: Fernando Henrique Guarnieri.
Tese (Doutorado em Ciência Política) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Estudos Sociais e Políticos.

1. Governança pública - Teses. 2. Bens comuns - Teses. 3. Meio ambiente - Teses. I. Guarnieri, Fernando Henrique. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Estudos Sociais e Políticos. III. Título.

CDU 35

Albert Vaz CRB-7 / 6033 - Bibliotecário responsável pela elaboração da ficha catalográfica.

Autorizo para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação, desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

Adriano Aparecido Silva

Teoria da governança econômica dos bens públicos: estudo do caso da bacia Paraguai-Paraná

Tese apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor, ao Programa de Pós-graduação em Ciência Política da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Aprovado em: 29 de março de 2019.

Banca examinadora:

Prof. Dr. Fernando Henrique Eduardo Guarnieri (Orientador)
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Prof. Dr. João Feres Júnior
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Carlos Roberto Sanchez Milani
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Dionei José da Silva
Universidade do Estado de Mato Grosso

Prof. Dr. Manoel dos Santos Filho
Universidade do Estado de Mato Grosso

Rio de Janeiro

2019

DEDICATÓRIA

Dedico esta tese à Anelise de Assis Cintra, minha esposa, pelo apoio, compreensão, abdicção e dedicação à consecução deste objetivo, o qual não poderia ser alcançado se não estivesse ao meu lado. Uma verdadeira companheira em todas as batalhas que já enfrentei.

Aos meus amados filhos, Murilo, Julia e Henrique, que deram sentido especial à minha existência e tem me proporcionado grandes momentos de alegria.

Aos meus pais, Ana Maria e Moacir (*in memoria*), por terem me dado amor e carinho mesmo nos momentos mais difíceis e, nas privações, ensinado os caminhos do trabalho e do estudo contínuo.

Aos meus irmãos e irmãs, pelo apoio de sempre, cada um em suas condições e possibilidades, mas, todos, de alguma forma, envolvidos na minha trajetória.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pelas oportunidades e condições para realizar esse trabalho.

Igualmente, agradeço a Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), instituição que vi nascer e evoluir, onde sou professor e tive a honra de ter sido reitor, mas, sobretudo, pela oportunidade de conquistar este título.

Sou grato também a Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) pela oportunidade de doutoramento em uma das maiores e melhores ranqueadas instituições de ensino, pesquisa e extensão do Brasil.

Agradeço ao Instituto de Estudos Sociais e Políticas (IESP) representado pelo seu corpo docente e técnico-administrativo, reconhecidos por sua excelência na formação acadêmica.

Gratidão ao professor Dr. Fernando Guarnieri por ter conduzido minha orientação e supervisão de meu projeto de pesquisa, as quais deram origem a esta tese. Serei eternamente grato a sua dedicação e compreensão com minhas condições muito singulares. Agradeço pelo apoio teórico, acadêmico e prático para que este trabalho fosse concluído com êxito.

Aos professores, Dr. Fabiano Santos e Professor Dr. João Feres, pelas generosidades no compartilhamento de seus conhecimentos.

Aos meus amigos Dionei Jose Silva, Ariel Lopes e Ana Di Renzo que acompanharam meu caminhar sempre me incentivando, fortalecendo os meus objetivos e me dando o apoio necessário nas horas difíceis.

Aos colegas de curso pelo crescimento que me proporcionaram, desejando que continuemos amigos.

RESUMO

SILVA, Adriano Aparecido. **Teoria da governança econômica dos bens públicos**: estudo do caso da bacia Paraguai-Paraná. 2019. 118 f. Tese (Doutorado em Ciência Política) – Instituto de Estudos Sociais e Políticos, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

A Hidrovia Paraguai-Paraná estende-se pela América do Sul no sentido de norte/sul, iniciando-se na cidade de Cáceres/MT (Brasil) e chegando à Nueva Palmira no Uruguai, totalizando 3.442 quilômetros de extensão, portanto, considerada uma hidrovia transfronteiriça. A gestão, no caso, é realizada por meio de uma governança corporativa internacional, em que decisões e negociações devem ter a participação de diversos atores, no nível nacional ou internacional. O estudo tem por objetivo geral levantar discussão sobre o uso do bem comum, a Bacia Paraguai-Paraná. A metodologia foi de cunho qualitativo, a partir da bibliografia levantada e análise sobre o rio Paraguai em relação à sua utilização como meio de transporte de comboios e outros. Os materiais envolvem, principalmente, pesquisas de fontes secundárias, em uma revisão integrativa através da busca na literatura publicada (amostragem), avaliando os resultados produzidos nos trabalhos de diversos autores. Utilizou-se a análise espacial de estudos quantitativos levantados sobre as transformações do bem comum, no caso o Rio Paraguai, bem como a análise temporal por meio do histórico do rio e da hidrovia. O estudo mostrou a construção do conceito de políticas públicas, os tipos de gestão pública no Brasil, de administração gerencial e analisou as políticas públicas, a governança corporativa, o Institutional Analysis and Development Framework – IAD, a teoria dos Common Pool Resources – CPRS, a Teoria da Ação Coletiva e de Governança. Em seguida, tratou das políticas aplicadas à governança de hidrovias no Brasil e, mais específico, da Hidrovia Paraguai/Paraná e apresentou modelos propostos de gestão integrada dos recursos hídricos. Por último, trouxe as práticas sociais e ambientais do transporte na Hidrovia Paraguai/Paraná e as perspectivas de governança. Concluiu-se que a dimensão hidrogeográfica da HPP deve ser analisada sob a ótica das gestões administrativas e políticas que cada país integrante detém, pois num cenário onde a ocupação humana se faz de todos os lados, pode gerar conflitos e disputas territoriais. Assim, a ocupação da hidrovia deve ser organizada através do ordenamento territorial, com leis e regras internacionais celebradas por todos os países membros que compõe a HPP, buscando a governança e a gestão corporativa em relação ao bem comum de todos. A implantação da hidrovia Paraguai-Paraguai trará uma articulação entre os Estados-membros através de uma cooperação entre os diversos atores envolvidos nas diferentes escalas que vai da gestão administrativa aos produtores e população ribeirinha, num processo de negociação planejado, a partir da governança participativa, compartilhada e integrada. Finalmente, a aceitação da instalação da HPP pelos atores envolvidos, é parcial.

Palavras-chave: Analysis And Development Framework – IAD. Bens Comuns. HPP. Meio Ambiente.

ABSTRACT

SILVA, Adriano Aparecido. **Theory of economic governance of public goods**: case study of the Paraguay-Paraná basin. 2019. 118 f. Tese (Doutorado em Ciência Política) – Instituto de Estudos Sociais e Políticos, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

The Paraguay-Paraná waterway extends through South America in the north/south direction, starting in Cáceres/MT (Brazil) and arriving in Nueva Palmira in Uruguay, totaling 3,442 kilometers, thus considered a waterway cross-border. The management, in this case, is carried out through an international corporate governance, in which decisions and negotiations must have the participation of several actors, at the national or international level. The purpose of this study is to discuss the use of the common good, the Paraguay-Paraná Basin. The methodology was qualitative, based on the collected bibliography and analysis about the Paraguay River in relation to its use as a means of transportation of trains and others. The materials mainly involve research from secondary sources, in an integrative review through the search in the published literature (sampling), evaluating the results produced in the works of several authors. It was used the spatial analysis of quantitative studies on the transformations of the common good, in this case the Paraguay River, as well as the temporal analysis through the history of the river and the waterway. The study showed the construction of the concept of public policies, the types of public management in Brazil, of managerial administration and analyzed public policies, corporate governance, Institutional Analysis and Development Framework - IAD, Common Pool Resources - CPRS theory, the Theory of Collective Action and Governance. Then, it was discussed the policies applied to the governance of waterways in Brazil and, more specifically, the Paraguay/Paraná Waterway and presented proposed models of integrated management of water resources. Finally, it brought the social and environmental practices of transportation in the Paraguay/Paraná Waterway and the perspectives of governance. It was concluded that the hydrogeographic dimension of HPP should be analyzed from the point of view of the administrative and political managements that each member country holds, since in a scenario where human occupation is done on all sides, it can generate conflicts and territorial disputes. Thus, the waterway occupation must be organized through territorial planning, with laws and international rules celebrated by all member countries that compose the HPP, seeking governance and corporate management in relation to the common good of all. The implementation of the Paraguay-Paraguay waterway will bring a link between the member states through a cooperation between the different actors involved in the different scales that go from the administrative management to the producers and riverside population, in a planned negotiation process, from the participatory governance, shared and integrated. Finally, the acceptance of the HPP installation by the actors involved is partial.

Keywords: Analysis And Development Framework - IAD. Common Goods. HPP. Environment.

LISTA DE SIGLAS

ANA	Agência Nacional de Águas
ANDE	Administração Nacional de Eletricidade
ANTAQ	Agência Nacional de Transportes Aquaviários
APCBs	Áreas Prioritárias para Conservação, Uso Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade da Zona Costeira e Marinha
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento e o Programa das Nações Unidas para Desenvolvimento
BPP	Bacia do Paraguai-Paraná
CA	Conselho de Administração
CBHDOCE	Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Doce
CF/88	Constituição Federal de 1988
CIC	Comitê Intergovernamental Coordenador dos Países da Bacia do Prata
CMPGC	Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa
CPR	Common-Pool Resource
ELETOBRÁS	Centrais Elétricas Brasileira
GC	Governança Corporativa
GesPública	Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização
GIRH	Gestão Integrada de Recursos Hídricos
HPP	Hidrovia Paraguai-Paraná
IAD	Analysis and Development Framework
IAGP	Avaliação da Gestão Pública
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais
IBCG	Instituto Brasileiro de Governança Corporativa
IBGC	Instituto Brasileiro de Governança Corporativa
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
ILPF	Sistema de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta
ITTI	Instituto Tecnológico de Transportes e Infraestrutura
LRF	Lei de Responsabilidade Fiscal
MARE	Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado
MEGP	Modelo de Excelência em Gestão Pública

MERCOSUL	Mercado Comum do Sul
MMA	Ministério do Meio Ambiente
OCDE	Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OEA	Organização dos Estados Americanos
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
OIs	Organizações Internacionais
ONGs	Organizações Não Governamentais
ONU	Organização das Nações Unidas
OTM	Operador de Transporte Intermodal
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PCHs	Pequenas Centrais Hidrelétricas
PHE	Plano Hidroviário Estratégico
PHE	Plano Hidroviário Estratégico
PIB	Produto Interno Bruto
PIL	Programa de Investimento em Logística
PNIH	Plano Nacional de Integração Hidroviária
PNLI	Plano Nacional de Logística Integrada
PNLP	Plano Nacional de Logística Portuária
PNLT	Plano Nacional de Logística de Transportes
PNRH	Política Nacional dos Recursos Hídricos
RUCs	Recursos de Uso Comum
SAF	Sistema Agroflorestal
SINGREH	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos
UFP	Universidade Federal do Paraná
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa da Hidrovia Paraguai/Paraná (UFP, 2017, p. 21).	55
Figura 2 - Profundidade mínima da HPP a cada trecho (ANTAQ, 2017, p. 9).....	70
Figura 3 - Terminais e portos existentes na HPP (ANTAQ, 2017, p. 10).	71
Figura 4 - Investimento na HPP através do PAC (ANTAQ, 2017, p. 11).	87

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Tabela de Governança Multinível da Água, com o diagnóstico e ações propostas para a superação das lacunas envolvidas no processo de governança da água	50
Tabela 2 - Distribuição da Hidrovia	59
Tabela 3 - cidades, portos e passagens de fronteira que formam a hidrovia Paraguai-Paraná	78
Tabela 4 - Variação da balança comercial do estado de Mato Grosso no período 2013/2014 .	86

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	13
I USO COLETIVO DOS RECURSOS COMUNS.....	17
1. OS RECURSOS COMUNS E OS DILEMAS DO DESENVOLVIMENTO ECONOMICO: UMA PERSPECTIVA INSTITUCIONAL	17
1.1. Construção do Conceito de Política	17
1.1.1. A Gestão Pública no Brasil.....	19
1.1.2. Administração Gerencial.....	20
1.2. Analisando a Política.....	22
1.3. Governança Corporativa - GC	25
1.4. Teoria dos Common Pool Resources – CPRs.....	29
1.5. O Institutional Analysis and Development Framework – IAD.....	34
1.5.1. A Governança dos bens públicos no Brasil.....	39
II POLÍTICAS DE GOVERNANÇA PARA HIDROVIAS	46
2. POLÍTICAS APLICADAS À GOVERNANÇA DE HIDROVIAS NO BRASIL	46
2.1. A Gestão Integrada dos Recursos Hídricos	47
2.1.1. A Governança Multinível da Água (2011) e o Modelo proposto por Carmargos (2008).....	49
2.2. Governança da Hidrovia Paraguai/Paraná	52
2.2.1. Caracterização, processo histórico e eventos.....	53
2.2.2. Histórico Hidrovia Paraguai-Paraná: principais eventos, principais tratados e acordos	56
2.3. O contexto histórico, institucional e econômico da Hidrovia Paraguai/Paraná no Estado de Mato Grosso	67
III REVISÃO INTEGRATIVA.....	72
3. ESTUDO DE CASO: PRÁTICAS SOCIAIS E AMBIENTAIS NA HIDROVIA PARAGUAI-PARANÁ	72
3.1. Perspectivas para a Governança do Estado de Mato Grosso e da União no Uso da Hidrovia Paraguai-Paraná.....	75
3.2. Sobre a Utilização da Hidrovia Paraguai-Paraná.....	79
3.3. Estágio de Implantação da Hidrovia Paraguai-Paraná no Estado de Mato Grosso	83

3.4. Os estudos científicos na região de Cáceres e a percepção da sociedade	87
CONCLUSÃO.....	94
REFERÊNCIAS.....	99
ANEXO – Leis ambientais brasileiras	108

INTRODUÇÃO

Tomar a questão da governança da bacia Paraguai-Paraná no que tange a sua capacidade hidroviária nos exige uma grande investidura na leitura assídua da literatura que respalda esta temática. Assim, faremos uma breve descrição sobre o que iremos abordar nesta pesquisa, trazendo os principais autores que abordam o Institutional Analysis and Development Framework – IAD, principalmente, Elinor Ostrom. A teoria do bem comum, tendo como pano de fundo a implantação da Hidrovia Paraguai-Paraná que tem início na cidade de Cáceres/MT através do rio Paraguai até desaguar em terras internacionais.

No mundo, a maioria do tratamento da água se processa via companhia de saneamento pública ou privada, sendo que o controle daquilo que é destinado à população é monitorado pelas secretarias de saúde dos estados ou municípios. No caso do Brasil, o Ministério da Saúde instituiu normas e procedimentos por meio de portarias específicas em relação aos padrões de potabilidade das águas, da sua captação, tratamento e destinação final ao consumidor.

Porém, uma grande parcela da população mundial não recebe água tratada em suas residências e, soma-se a isso, a questão do desperdício de água devido à maneira como ela é captada e distribuída, sendo que entre a companhia de saneamento até o consumidor final, uma parcela considerável é perdida, pois a manutenção da rede distribuidora está aquém do exigido. Assim, além de desperdício, há o fator da contaminação da água uma vez que em muitas localidades a rede de água e a rede de esgoto caminham juntas e, quando há o rompimento de uma delas, o contágio passa a ser preocupante.

Aproximadamente dois bilhões de pessoas dependem de águas subterrâneas no mundo e muitos sistemas aquíferos são transfronteiriços, servindo dois ou mais países. Vários estudos, como de Ostrom, Oliveira, Pereira e outros, que apontam para a necessidade da gestão das águas uma vez que este é um recurso natural limitado e tem que ser conservado e preservado a todo custo para a presente e futura geração, pois dados de organismos internacionais citam que, em muitos países, a qualidade da água está deteriorada, ou seja, poluída, não servindo para consumo humano e nem animal.

A gestão da água deve trabalhar dois fatores primordiais: a qualidade e a quantidade, além dos tipos de uso desse recurso hídrico e como as populações têm o acesso a ela, pois o desequilíbrio existente no mundo vem gerando conflitos e tensões como, por exemplo, no Oriente Médio. Lá a escassez de água produz guerras entre os países da região, visando determinar quem é responsável pela água e sua distribuição.

A crise pela água é um tema muito discutido ao longo dos séculos e essa crise não é apenas pela escassez de água limpa, mas do seu acesso por todos os seres humanos e animais. O processo de poluição avança sobre os rios, lagos e mares e a compra e venda de água potável será um novo fator de disputa internacional. A Organização das Nações Unidas declarou a década de 2005/2015 como a Década da Água e buscou através de publicações de documentos sobre águas transfronteiriças, como os países devem lidar com a questão do uso da água como um bem comum.

Zucco & Costa (2013, p. 518) citam que vários estudos mostram que aproximadamente 40% (quarenta por cento) da população mundial vive em bacias fluviais e lacustres que abrangem dois ou mais países transfronteiriços, cobrindo quase a metade da superfície terrestre, sendo que mais de 90% (noventa por cento) da sua população vivem em países que compartilham bacias, por exemplo, Portugal e Espanha.

No Brasil, a escassez de recursos hídricos vem sendo produzido tanto pelo setor privado quanto pelo setor público que muitas vezes deveriam fazer sua parte no respeito as formas de sua captação, tratamento e a destinação final, ou seja, as companhias de saneamento por vezes não processam a água de maneira correta e o subproduto utilizado para a melhoria da qualidade da água não tem um destino desejado, pois são lançados indevidamente no meio ambiente sem nenhum tipo de tratamento.

O Brasil tem um dos maiores sistemas hídricos do mundo, formado por rios que são verdadeiros escoadouros naturais onde a complexidade lótica faz com que a somatória de um conjunto de fatores como o volume de terra, a geologia, tamanho e forma das bacias e as condições climáticas locais nos dão uma dimensão do volume de água que há em cada rio. Assim, para identificação de cada rio e se a água está adequada para o consumo humano, faz-se necessário o uso de indicadores de qualidade de água para a identificação das alterações ocorridas no percurso de cada bacia, tais como, pH, temperatura da água e etc.

A Hidrovia do Paraguai está localizada em uma das regiões mais úmidas do mundo que é Pantanal Mato-grossense, considerado o patrimônio da humanidade em relação à preservação ambiental que é o Bioma do Pantanal. Os rios que contribuem para a formação da hidrovia passam por regiões que é habitada por quase dois milhões de habitantes, tendo como principais cidades em sua extensão, Cáceres/MT, Cuiabá/MT, Várzea Grande/MT, Rondonópolis/MT e Corumbá/MS. Para além disso, a Hidrovia Paraguai-Paraná estende, também, pela América do Sul no sentido de norte/sul, iniciando-se na cidade de Cáceres/MT (Brasil) e chegando à Nueva Palmira no Uruguai, totalizando 3.442 quilômetros de extensão. Logo, é considerada uma hidrovia transfronteiriça (DNIT, 2018).

Como se sabe, uma hidrovia transfronteiriça é gerida por meio de uma governança corporativa internacional, na qual o processo de decisão e negociação deve ter a participação de diversos atores (governo, pecuaristas, ribeirinhos e outros) que nela atuam, quer no nível nacional, quer no nível internacional, o que lhes exige a capacidade de solucionar tensões, disputas e conflitos pelo uso do recurso hídrico existente naquele setor (IRIGARAY, 2003, p. 25-26). Cobra-se, ainda, que esses atores lutem por uma gestão integrada e compartilhada das águas de maneira racional e equitativa, assim, produzindo responsabilidades entre todos os membros participantes, garantindo o acesso à água e a sua navegabilidade.

Desse modo, esta tese tem por objetivo principal levantar discussão sobre o uso de um bem comum, nesse caso, a Bacia Paraguai-Paraná, mostrando como se encontra. A metodologia empregada foi a qualitativa, a partir da coleta e análise de o rio Paraguai e suas reais condições em relação a sua utilização como meio de transporte de comboios e outros (passageiros, etc.).

Esses materiais envolvem, principalmente, pesquisas de fontes secundárias, ou seja, trabalhamos com a revisão integrativa através da busca na literatura publicada (amostragem), avaliando os resultados produzidos nos trabalhos de diversos autores, tais como, Leão et al., Ostrom, Pereira, etc. A revisão integrativa, segundo Souza et al. (2010, p. 103) é a mais ampla abordagem metodológica referente às revisões, permitindo a inclusão de estudos experimentais e não-experimentais para uma compreensão completa do fenômeno analisado. Combina também dados da literatura teórica e empírica, além de incorporar um vasto leque de propósitos: definição de conceitos, revisão de teorias e evidências, e análise de problemas metodológicos de um tópico particular.

Utilizamos, igualmente, a análise espacial que é um estudo quantitativo onde os dados de diferentes formas podem ser manipulados em um determinado espaço, utilizando a modelagem estatística espacial. Desta maneira, a análise espacial pode ser realizada por meio de estações de coletas localizadas em diferentes pontos predeterminados.

E por ser um estudo de caso, usaremos também a análise temporal que tem por princípio a análise de dados científicos em determinado período e em grande escala caso necessário. A análise espacial de certa maneira pode sofrer influência de diversos fatores ambientais, além daqueles de causa antrópica que interverem na qualidade das amostras.

Para tanto, dividimos este estudo em três seções. Na seção I abordaremos os recursos hídricos comuns e os dilemas do desenvolvimento econômico através de uma perspectiva institucional. Serão abordados temas como a construção do conceito de políticas públicas, os tipos de gestão pública no Brasil, de administração gerencial, bem como analisaremos as

políticas públicas, a governança corporativa, o Institutional Analysis and Development Framework – IAD, a teoria dos Common Pool Resources – CPRS, a Teoria da Ação Coletiva e de Governança.

Na seção II trataremos das políticas aplicadas à governança de hidrovias no Brasil, a gestão integrada dos recursos hídricos, a governança multinível da água e o modelo proposto por Camargos (2008), bem como a governança da Hidrovia Paraguai/Paraná, sua caracterização e o seu processo histórico: desde os principais eventos, principais tratados e acordos e o contexto histórico, institucional e econômico da Hidrovia Paraguai/Paraná no Estado de Mato Grosso.

Na seção III trabalharemos com a revisão integrativa e, sobretudo, o estudo de caso, trazendo as práticas sociais e ambientais na utilização do transporte na Hidrovia Paraguai-Paraná, as perspectivas para sua governança pelo estado de Mato Grosso e da união, e outras informações sobre a utilização da Hidrovia Paraguai-Paraná, o estágio de sua implantação no estado e a percepção dos diversos setores da sociedade em relação à ela.

Por fim, apresentamos nossas conclusões combinadas com sugestões para todos os atores envolvidos no processo de implantação da Hidrovia Paraguai-Paraná no Brasil e sua relação transfronteiriça com os países membros sul-americanos.

I - USO COLETIVO DOS RECURSOS COMUNS

1. OS RECURSOS COMUNS E OS DILEMAS DO DESENVOLVIMENTO ECONOMICO: UMA PERSPECTIVA INSTITUCIONAL

Este capítulo tem como objetivo, por meio da discussão e reflexão do uso coletivo de recursos nos espaços hidrográficos no entorno de áreas protegidas no Brasil, em especial sobre a Hidrovia Paraguai-Paraná, delinear os marcos que fundamentam a consecução deste estudo. Apresentamos um grupo de conceitos-chaves que permeiam esta análise, não sem antes conduzir o leitor a um “passeio” pelos aspectos históricos, teóricos e metodológicos componentes da reflexão sobre os recursos comuns.

Segue-se, igualmente, uma imersão na tragédia dos comuns, demonstrando os caminhos que resultam na construção do *framework* de análise dos sistemas sócio-ecológicos, avançando sobre o mundo das regras, discorrendo sobre as instituições e seus conceitos, conforme estudos aplicados aos recursos comuns desenvolvidos por Elinor Ostrom e outros autores.

1.1. Construção do Conceito de Política

No momento político em que vivemos, um dos principais fatores de aceleração no processo de transformação do Estado é o atual contexto das grandes tendências mundiais relacionadas à globalização, progressos na tecnologia da informação e emergência da sociedade civil organizada. No entanto, o Estado, neste processo, parece deixar cada vez mais funções de regulação e adquirir outras, assim como abandona algumas funções e assume outras, o que o faz aproximar-se de um novo papel onde o setor público passa de produtor direto de bens e serviços para indutor e regulador do desenvolvimento, induzindo-o para o comportamento de um estado ágil, inovador e democrático.

A formação ou a reformulação para o cumprimento das leis e a necessidade do governo brasileiro em atender o interesse público tem causado nos autores a discussão sobre novas maneiras na forma de governar. A evolução histórica do processo político é uma das mais interessantes partes no assunto da conceituação de novos paradigmas, como por exemplo, a governança pública. Para tanto, é imperativo buscar em autores, como Luiz Carlos Bresser-Pereira, alguns aspectos sobre a gestão pública no Brasil.

Bresser-Pereira (2004) diz que o Estado age sobre a sociedade enquanto organização através de suas políticas públicas de curto prazo e através de suas instituições em longo prazo. Afirma ainda que para o aparelho estatal tornar-se pleno é necessário que a sua condição fiscal e financeira seja sadia ou, então, não se torna eficiente do ponto de vista administrativo.

O autor conclui que, no plano de implementação, o avanço foi modesto, lento e com dificuldades, tendo sua maior expressão na falta de informação e de conhecimento por parte dos dirigentes governamentais como na assimilação parcial da nova cultura de gestão pública.

Porém, há que se considerar que houveram, por parte do Estado, ações voltadas à desburocratização, flexibilizando a gestão até a sua descentralização, conferindo-lhe maior transparência, maior clareza e propagação das informações para o controle de resultados e avaliações com maior rigor. Nos anos de 1830/70, as políticas públicas foram difundidas na Europa tal qual o capitalismo e, assim, no Brasil chegou através do movimento de medicina europeia do século XIX (ROSEN, 1979). O Estado moderno começou com uma metodologia administrativa na segunda metade do Séc. XIX, onde a reforma do serviço público em nível mundial, tornou-se o aparelho do Estado mais profissionalizado e efetivo, mas não mais eficiente.

Para o Brasil estes acontecimentos ocorreram nos anos 30 do século XX no primeiro governo de Getúlio Vargas. A segunda grande reforma mundial acontece nos anos 80 na Grã-Bretanha, procurando tornar o serviço público eficiente. Na nação brasileira, em 1995, inicia-se esta reforma, porém baseada naquelas dos países fortes, ou seja, com uma burocracia muito forte também como as da Alemanha, França e Japão (BRESSER-PEREIRA, 2010, p. 114).

A reforma brasileira da Gestão Pública de 1995/98 baseou-se no princípio de tornar os administradores ou gestores públicos mais autônomos e mais responsáveis. Também propunha que determinadas ações era tarefa do Estado e outras seriam concedidas a terceiros. Bresser-Pereira (2004) assinala em seu texto que a Reforma da Gestão Pública de 1995/98 partiu do pressuposto de que o Estado brasileiro já era democrático. Nesse sentido,

Enquanto as reformas burocráticas eram centralizadoras (Séc. XIX), em regimes políticos liberais, mas ainda autoritários, as reformas da gestão pública podiam adotar a política de descentralização e de publicização para organizações sociais, porque, durante o Século XX, o Estado tornou-se democrático, e as formas de responsabilização democrática tornaram-se disponíveis para a sociedade (BRESSER-PEREIRA, 2004, p. 547).

Ainda relatou o autor que seu início teve um clima fortemente adverso porque a proposta foi entendida como neoliberal e contrária aos servidores públicos. Aos poucos a

lógica desta reforma foi tomando corpo e ganhando legitimidade. O autor, então, Ministro da Fazenda, dirigiu o MARE (Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado) por quatro anos e a definiu como uma reforma cultural, institucional e de implementação.

1.1.1. A Gestão Pública no Brasil

Com o desejo de permitir uma melhor compreensão dos modelos de gestão procurar-se-á, de maneira sucinta, desenvolver uma evolução dos processos administrativos que, como qualquer processo de mudança, provoca reações das pessoas e organizações envolvidas (SANTOS, 2010).

A necessidade de constante evolução e adequação das organizações às mudanças implica na busca de novas formas de gestão e de solução dos problemas (MENEZES & AMARAL, 2010). Conseqüentemente, os processos administrativos são ligados a uma permanente mudança, porém os grupos de poder existentes nas organizações reagem de forma direta e, principalmente, de forma indireta à mudança do "*status*" atual do poder na organização (SILVA NETO, 2005). A reação à mudança ocorre em níveis diferenciados de intensidade nos diversos segmentos afetados pela organização, sindicatos, empregados e a própria sociedade.

May (1999) afirma que a Administração Científica tinha por questão norteadora a divisão de tarefa, a especialização dos trabalhadores envolvidos, a análise do tempo imposto em cada processo, mas o individualismo no trabalho era a principal meta nesse tipo de empreendimento, posto que a motivação maior para o trabalhador era o salário ganho pelas tarefas desenvolvidas. Lira (2006) descreve que a Teoria Clássica difundida por H. Fayol tem ênfase na estrutura organizacional e suas características principais são a definição de autoridade e responsabilidade, centralização e racionalização da estrutura administrativa.

Destarte, após a 2ª Guerra Mundial, aparece, segundo MAY(1999) a abordagem humanista (ênfase nas relações humanas), a burocrática (onde a hierarquia é bem definida; há pouca participação dos trabalhadores e as carreiras são bem definidas nas organizações) e a abordagem contingencial (aborda a estabilidade e a instabilidade do ambiente de trabalho, a cultura organizacional, a ergonomia e as relações de forças no trabalho).

Para atender a quem necessita exercer liderança foi desenvolvido o conceito de Liderança Situacional. Hersey (1986) apud May (1999) afirmou que a relação entre o líder e sua equipe deve partir de uma inter-relação voltada pela quantidade de orientação e direção, ou seja, a oferta de tarefa que a liderança propõe para seus colaboradores bem como os

resultados esperados basear-se-ão no comportamento dos liderados, pois o apoio sócio-emocional dado pelo líder e o nível de maturidade dos subordinados trarão bom desempenho no final da tarefa.

Já a Administração Participativa vem como um novo modelo de administrar as organizações e os conflitos existentes entre o trabalho e o capital, buscando a gestão democrática e participação de todos os membros da estrutura organizacional, porém, há de se dizer que nas organizações as resistências e as dificuldades por parte de determinados grupos fazem com que a viabilização da Administração Participativa entre em cheque, ou seja, não se concretize (MAY, 1999).

Por sua vez, Fisher (2001, p. 20) acentua que “o modelo de gestão deve ser compreendido como o conjunto de políticas, práticas, padrões atitudinais, ações e instrumentos empregados por uma empresa para interferir no comportamento humano e direcioná-lo no ambiente de trabalho”, desta maneira, acredita-se que os modelos de gestão administrativa vêm sofrendo modificações significativas por conta de inúmeros processos e atributos que vão sendo incorporados com o passar dos tempos, por exemplo, a substituição da assinatura em papel pela assinatura digital.

1.1.2. Administração Gerencial

A administração gerencial presente na nação e nos estados brasileiros, com efeito, tem um caráter instrumental de procedimentalização no sentido de superar o conceito de poder-dever de administrar, próprio da administração burocrática empenhada em lograr a eficácia e, assim, estabelecer o dever da boa administração pautada em conceitos gerenciais voltados à eficiência da ação administrativa pública. Esse tipo de administração está inserido em processos de transformações que deram origem à Reforma do Estado, no seio da qual o princípio da eficiência passou a vigorar como preceito constitucional, ou seja, como um novo paradigma de atuação pública.

Dessa forma, assiste-se a um redesenho político dos Estados Nacionais, que deixam de atuar na linha de frente do desenvolvimento econômico e social para assumir o papel de Estado Subsidiário, ou mínimo, com atuação supletiva, transferindo ao setor privado funções típicas do mercado e que eram, anteriormente, lideradas pelo poder público.

Seguindo essa tendência, iniciou-se no Brasil a Reforma do Estado, que se tornou tema central nos anos 90 em todo o mundo, é uma resposta ao processo de globalização em curso, que reduziu a autonomia dos Estados de formular e programar políticas e

principalmente, à crise do Estado, que começou a se delinear em quase todo o mundo nos anos 70 e que só assumiu definição nos anos 80. Ela começa nesse momento, isto é, recém-saída de uma grande crise econômica, chegando ao seu auge em 1990 com um episódio hiperinflacionário. A partir de então, a Reforma do Estado tornou-se imperiosa.

A reforma mais importante, aquela administrativa, entretanto, só se tornou um tema central no Brasil em 1995. Nesse ano, ficou claro para a sociedade brasileira que essa reforma tornara-se condição para o Estado brasileiro, pois seria necessária a existência no país de um serviço público moderno, profissional e eficiente, voltado para o atendimento dos cidadãos (BRESSER-PEREIRA, 1997).

A crise agravou-se, entretanto, a partir da Constituição de 1988, quando há o salto para o extremo oposto e a administração pública brasileira passa a sofrer do mal oposto: o enrijecimento burocrático. As consequências dessa sobrevivência do patrimonialismo e do enrijecimento burocrático, muitas vezes, perversamente misturados, foram o alto custo e a baixa qualidade da administração pública brasileira que se tornaram extremamente visualizado, conforme assinalou Bresser *apud* Holanda (1993 p. 165):

A capacidade gerencial do Estado brasileiro nunca esteve tão fragilizada; a evolução nos últimos anos, e especialmente a partir da chamada Nova República, tem sido no sentido de uma progressiva piora da situação; e não existe, dentro ou fora do governo, nenhuma proposta condizente com o objetivo de reverter, a curto ou médio prazo, essa tendência de involução.

Essa Reforma do Estado aparece, então, como um novo marco teórico e uma nova prática para a administração pública — a abordagem "gerencial", que substituiu a grande e "burocrática" administração anterior.

De acordo com esta abordagem, há o reconhecimento de que os Estados democráticos contemporâneos não são simples instrumentos para garantir a propriedade e os contratos, mas formulam e consideram políticas públicas estratégicas para suas respectivas sociedades tanto na área social quanto na científica e tecnológica. E, para isso, é necessário que o Estado utilize práticas gerenciais modernas, sem perder de vista sua função eminentemente pública. Assim, "Gerenciar" difere de "controlar" (PEREIRA et al, 1998).

1.2. Analisando a Política

Nos dias atuais fala-se muito em políticas públicas voltadas para o usuário dos sistemas públicos, tais como Saúde, Transporte e Segurança Pública (CARNEIRO JUNIOR, 2002, p. 166). Entretanto, como processam o relacionamento usuário/Poder Público?

Para Peregrino (2009, p. 73), desde o estabelecimento dos serviços públicos no Brasil é verificado certa fragilidade na comunicação institucional com o cidadão brasileiro, haja vista que, em determinado período da fase política brasileira, a comunicação foi interrompida por atos institucionais que abalaram seriamente a relação entre ambas às partes.

A Proclamação da República, recitada como o maior passo da autonomia brasileira em referência a monarquia existente no país, devido à presença de D. Pedro II, passou apenas como um simbolismo, pois a proclamação em si foi arquitetada por fazendeiros do Sudeste e do Sul do país como maneira de terem seus prestígios de volta.

No decorrer dos períodos republicanos, a relação instituição/usuário passa a ser questionada, mas é a partir da elaboração da Constituição Federal de 1988 que aparecem avanços no setor público e a preocupação com a relação cidadão/usuário.

De 1988 até a data atual tanto a União quanto os estados e municípios passam a elaborar normas técnicas ou manuais de relacionamentos com o público e isso é assimilado pela população brasileira a partir de intensa campanha publicitária que trata o assunto como prioridade nacional, pois a gama de informações leva à conscientização e sensibilização do usuário no sistema público. De forma que a máquina administrativa, cada vez mais pesada e lenta, encontra dificuldades de acompanhar as transformações ambientais, resultando na ineficiência do Estado no atendimento às demandas a ele dirigidas, sobretudo na área social.

A burocracia e a centralização excessiva fizeram com que o Estado perdesse a noção de sua missão básica que é atender à sociedade. Criar condições para a reconstrução da administração pública em bases modernas e racionais, com ênfase na qualidade e produtividade do serviço público, constitui-se no grande desafio da atualidade.

Por mais que nas unidades administrativas existam conceitos de que tudo tem um encaminhamento agilizado, o que se verifica na realidade são procedimentos que tendem a ser lentos para não dizer burocráticos, haja vista que muitos procedimentos administrativos esbarram sempre em fatores que emperram o andamento de um tramite.

No Brasil, desde a década de 50 até meados dos anos 80, a preocupação dos gestores públicos restringia-se ao financiamento, estrutura da rede e organização dos serviços básicos, sendo que a área de recursos humanos era considerada apenas como mais um dos insumos

necessários ao seu desenvolvimento, assim como os recursos materiais e financeiros (PIRES et al., 2018, p. 14).

De outra parte, as políticas públicas têm reconhecido que as mudanças ocorridas até a década de 90 acarretaram consequências negativas para as condições de vida e de trabalho dos assalariados. Este processo é mais evidenciado nos setores produtivos, mas, também, já vem sendo notado nos setores de serviços, dentre eles, a saúde (PIRES et al., 2018, p. 10).

A utilização de instrumentos de gestão que incorporem a perspectiva da integração, da articulação e da intersetorialidade é fundamental para a racionalidade integradora, sem a qual os gestores de saúde não irão dispor de mecanismos para implementarem processos integrados de trabalho.

Para identificar as necessidades e gerar os recursos indispensáveis à manutenção dessa política, é indispensável à participação dos gestores como orientadores e financiadores das atividades de Planejamento e Desenvolvimento, bem como na condução da Política de Tecnologia e Inovação. Vários setores tanto públicos quanto privados estão cada vez mais dependentes de processos gerenciados e operados por equipes multidisciplinares. Normalmente, esses sistemas são difíceis de serem gerenciados (NAGEM, 2006).

Dentro de cada setor administrativo, desde então, passa a se acometido por certas influências que passam a direcionar a gestão pública e suas políticas para o beneficiamento de algumas pessoas, daí, a falta de escrúpulo fala alto em certos casos e fere a dignidade humana, sem falar que tem gestores que tentam ganhar proveitos até mesmo em obras que não lhes dizem respeito e vendem à população que ele construiu e executou de maneira brilhante. A prática do toma lá dá cá é um mal enraizado no país, só consegue algo se houver alguma troca de favores, daí a ética e a moral passam longe de alguns gestores públicos.

Contudo, como combater a falta da ética e da moral nos serviços públicos, tanto quanto em outros setores onde a população depende de algum serviço? Os órgãos de controle que deveriam fiscalizar, às vezes são envolvidos em escândalos e as cortes judiciais são lentas em julgar certos desmandos. Assim, a sensação de impunidade faz com que o cidadão se cale ou passe a ser omissos em defender seus interesses.

Por vários anos, parte do governo brasileiro vem buscando a melhoria da qualidade da prestação de serviços ao cidadão brasileiro que há muito tempo luta em ser bem atendido nos órgãos públicos, considerando que há pouco tempo a gestão pública passou efetivamente a responder os anseios da sociedade tentando resolver aquilo que todos exigem e têm direitos. Desta maneira, o Governo Federal instituiu através de um Decreto Presidencial o ano de 2009 como o Ano Nacional da Gestão Pública.

O Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização (GesPública) foi instituído pelo Decreto Federal Nº 5.378, de 23 de fevereiro de 2005. É o resultado da evolução histórica de diversas iniciativas do Governo Federal para a promoção da gestão pública de excelência, visando contribuir para a qualidade dos serviços públicos prestados ao cidadão e para o aumento da competitividade do país (PALVARINI, 2012).

Visto como uma política pública fundamentada em um modelo de gestão específica, o programa tem como principais características o fato de ser essencialmente público, dirigido ao cidadão e respeitando os princípios constitucionais da administração pública da impessoalidade, da legalidade, da moralidade, da publicidade e da eficiência. Com isso, visava ser contemporâneo, alinhado ao estado-da-arte da gestão, de estar voltado para a apresentação de resultados para a sociedade com impactos na melhoria da qualidade de vida e na geração do bem comum. Almejava-se também pelo ser federativo, com aplicação a toda a administração pública, em todos os poderes e esferas do governo (PALVARINI, 2012).

Dessa maneira, para que tanto o Modelo de Excelência em Gestão Pública quanto o próprio Programa GesPública acompanhem a dinâmica da sociedade brasileira e tivessem em conformidade com as necessidades dos cidadãos, são fundamentais ações contínuas de inovação do modelo, de sua comunicação e de garantia de sua sustentabilidade (PALVARINI, 2012).

Nos últimos anos, o GesPública utilizou-se de uma estratégia de sucesso alicerçada no trabalho voluntário de representantes de instituições públicas, desenvolvendo e divulgando conceitos e soluções para gestão, implantando e mobilizando núcleos regionais e setoriais nas unidades da federação, além de realizar avaliações do nível de gestão das instituições, seja por meio de auto-avaliações, seja nos ciclos anuais do Prêmio Nacional da Gestão Pública (PALVARINI, 2012).

Com isso, temos que compreender que um dos maiores desafios do setor público brasileiro é de natureza gerencial, e isso fez com que se buscasse um modelo de excelência em gestão focado em resultados e orientado para o cidadão. Esse modelo auxilia as organizações públicas que estão em busca de transformação gerencial rumo à excelência da gestão. Ao mesmo tempo, permite avaliações comparativas de desempenho entre organizações públicas brasileiras e estrangeiras e com empresas e demais organizações do setor privado.

O modelo de excelência em gestão de padrão internacional, que expressa o entendimento vigente sobre o “estado-da-arte” da gestão contemporânea, é a representação de um sistema de gestão que visa aumentar a eficiência, a eficácia e a efetividade das ações

executadas. É constituído por elementos integrados que orientam a adoção de práticas de excelência em gestão com a finalidade de levar as organizações públicas brasileiras a padrões elevados de desempenho e de qualidade em gestão.

Nessa questão, qualidade é um conceito subjetivo que está relacionado diretamente às percepções de cada indivíduo. Diversos fatores como cultura, modelos mentais, tipo de produto ou serviço prestado, necessidades e expectativas influenciam diretamente nesta definição (CAVALCANTE et al., 2008).

O Instrumento para Avaliação da Gestão Pública (IAGP) reúne um conjunto de orientações e de parâmetros para avaliar e melhorar a gestão, e tem por referência o Modelo de Excelência em Gestão Pública (MEGP) e os conceitos e fundamentos preconizados pelo Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização (GesPública) (BRASIL, 2009, p. 5), O GesPública foi criado em 2005 através do Decreto 5.378, de 23 de fevereiro de 2005, que é um modelo que permite identificar e atuar na implementação dos ciclos de avaliação de seus sistemas de controle, possibilitando, assim, o conhecimento das atividades existentes com a efetiva ciência dos resultados alcançados na atualidade. Dessa forma, o procedimento de avaliação assegura que a gestão saiba os resultados e, em longo prazo, as tornem efetivas (BRASIL, 2015, p. 3).

Avaliar a gestão de uma organização significa verificar o grau de alinhamento de seu sistema de gestão com os critérios do MEGP recomendado pelo GesPública, com o fim de identificar seus pontos fortes e as oportunidades de melhoria que expressam os aspectos gerenciais menos desenvolvidos em relação ao mencionado modelo de excelência e que, por isso mesmo, devem ser objeto de aperfeiçoamento (PALVARINI, 2012). Sua utilização contínua e sucessiva propicia a criação de uma cultura organizacional com característica mais proativa, onde a avaliação passa a ser vista como ferramenta auxiliar do processo de tomada de decisões em benefício de todas as partes interessadas.

Essa compreensão permite ainda uma visualização sistêmica da organização, tornando-a mais predisposta à mudança, à inovação e à consolidação gradativa da eficiência, eficácia e efetividade da gestão com reflexos positivos na qualidade de vida dos cidadãos-usuários e da sociedade (BRASIL, 2009, p. 6).

1.3. Governança Corporativa - GC

Um país torna-se desenvolvido a partir do nível da sua atividade empresarial que, de certo modo, busca na eficiência operacional alavancar seus negócios e obter lucros com sua

gestão a partir da relação que envolve um conjunto de regras que a empresa e seus funcionários têm que trabalhar. Dito isto, com o estabelecimento da governança corporativa, as organizações tornaram-se mais racionais, mais equilibradas nas suas decisões e trazendo transparência aos negócios (FIORINI et al., 2016, p. 2).

A operacionalização da empresa é baseada em regras e normas que o empreendimento deve se ater para alcançar a harmonia entre os acionistas e os altos executivos das empresas a partir do momento que se identificam as maneiras corretas para que as decisões sejam implementadas de maneira eficaz, sem perder o foco na eficiência que garantam que os objetivos da organização sejam, de fato, alcançados.

Governar é exercer o governo. Ter poder, ter autoridade sobre algo (DICIONÁRIO AURÉLIO, 2008-2017) é exercer a mordomia, administrar os bens de uma propriedade, é ter a responsabilidade de zelar e de, inclusive, responder sobre o que lhe foi confiado.

Governar é exercer uma posição de força e de poder sobre as pessoas a partir do desempenho de uma função imediatamente associada a práticas características do sistema político, onde decisões devem ser tomadas para o bem da coletividade, buscando sempre ter boas relações com os poderes constituídos visando intermediar os interesses públicos (NOGUEIRA, 2001, p. 99).

Ou seja, o empregado tem que prestar contas ao patrão em relação aquilo que foi gasto e que não será estornado por causa de sua má gestão. Nesse sentido, toda corporação possui um Conselho de Administração – CA que é responsável pela prestação contas da empresa e, deste modo, o Conselho de Administração – CA tem por obrigação prestar conta da sua mordomia, pois a GC é a sua função.

E esta função lhes confere poder e o poder vem acompanhado de responsabilidade e quanto maior o poder maior a responsabilidade. Sendo assim, não se admite, como no caso da Enron, conforme noticiado em 07 de julho de 2002, pela BBC Brasil, segundo o senado estadunidense, que o “conselho sabia e ignorou evidências de problemas financeiros”. Assim, afirmou-se em um relatório do próprio senado que “o conselho falhou ao proteger os acionistas” e, ainda pior, “contribuiu para o colapso da empresa” (BBC BRASIL, 2002).

Lorenzi et al. (2009, p. 107) afirmam que a Governança Corporativa surgiu a partir da necessidade de controle empresarial, ou seja, controlar as ações da direção da empresa; além do propósito de criar valor para os acionistas, tinha o propósito de dar segurança, evitando que interesses pessoais sobrepujem os interesses de todos os proprietários.

Segundo o artigo 138 da LSA, o CA é um órgão deliberativo e, portanto, tem como base a deliberação colegiada, ou seja, de forma coletiva, pois, segundo Branco (2004, p. 24,

citando Carvalhoso 1999): “Seus pronunciamentos representam a vontade coletiva, não podendo nunca qualquer de seus membros agir individualmente, o que não sucede, em regra, com os diretores”.

O CA tem, na atribuição coletiva, a função de proteger o interesse dos acionistas, uma necessidade imperiosa de exercer um papel de mediador de conflitos. Conflitos esses que, segundo Branco (2004, p. 102), existem entre os próprios administradores, entre os proprietários das ações, os administradores, os demais investidores e os *stakeholders*, que, segundo Oliveira et al. (2013, p. 2), ” são todos aqueles agentes que influenciam e sofrem influência da empresa”.

O CA tem, portanto, na complementaridade da GC, a tarefa de minimizar os conflitos, a de dar segurança e objetivar a maximização do valor da empresa e, conseqüentemente, o aumento do retorno para os acionistas, incluindo a diminuição do risco, o que eleva o custo de capital. As Programações e reuniões do CA não podem ser encenadas pela administração e, em muitos casos, esse fato ocorre, fazendo com que a GC seja administrada pela administração e não que a administração seja governada pela governança.

A segurança patrimonial é um dos pilares da GC, pois é no zelo do patrimônio de milhares de pequenos acionistas que se fundamenta a sua existência. Ou seja, é para salvaguardar a propriedade dos acionistas que ela foi gerada, tendo como base compromissos como: a filosofia da responsabilidade que prescreve a responsabilidade como sendo fundamental para com os acionistas (CARVER E OLIVER, 2002, p. 62).

A GC eficaz pode fortalecer as empresas, reforçar competências para enfrentar novos níveis de complexidade, ampliar as bases estratégicas da criação de valor, ao mesmo tempo em que se torn fator de harmonização de interesses e, ao contribuir para que os resultados corporativos se tornem menos voláteis, aumenta a confiança dos investidores, fortalece o mercado de capitais e é fator coadjuvante do crescimento econômico. É neste contexto em que se busca e se espera, que a GC através dos conselhos, representem os proprietários tanto na tarefa dos administradores de administrar quanto para coibir tomada de decisões em favor dos seus próprios interesses ou de algum grupo majoritário ou que detenha uma quantia maior de ações em detrimento dos minoritários.

Não é só na preservação do patrimônio de atos lesivos a empresa que a GC promove segurança. O ambiente externo apresenta ameaças que precisam ser dirimidas, senão eliminadas e a GC assegura que “mesmo em firmas com bons resultados financeiros e operacionais, a ausência de uma estrutura de GC eficiente implica em vulnerabilidade para os acionistas” (MARTELLI & DANDARO, 2015, p. 170).

Assim sendo, não se pode pensar em acionistas vulneráveis neste mercado que já é instável por natureza. Um conselho forte, com agentes atentos a todas as oscilações e mudanças de cenários, planejando e organizando os recursos já disponíveis e adquirindo os recursos necessários para assegurar aos investidores, sejam eles, pequenos ou grandes, a segurança da preservação do seu patrimônio e da perenidade da empresa está garantida, conforme assinala o Instituto Brasileiro de Relações com Investidores; Comissão de Valores Mobiliários (2015, p. 77).

Como se sabe, a riqueza das empresas está representada no balanço patrimonial através do patrimônio líquido representada pela conta capital social, também designada como capital próprio e representa os recursos aplicados na empresa pelos proprietários e acionistas, os quais esperam retornos por esse investimento que, em sua maioria, é de longo prazo e permanente (INSTITUTO BRASILEIRO DE RELAÇÕES COM INVESTIDORES; COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS, 2015, p. 14).

A medida que a GC vai se fortalecendo esta correlação não estaria aumentando? Para Rabelo *et al.* (2007, citando Monforte 2006, p.18), o comprometimento com práticas de GC diferenciadas pode reduzir o risco para o investidor com a conseqüente valorização das ações, aumentando em última instância devido à maior demanda a liquidez e o volume negociado das ações. A prática da GC propiciou profissionalização das empresas familiares ou não. Um dos exemplos interessantes é o das empresas familiares que apontam modelos interessantes de governança corporativa, como é o Grupo Pão de Açúcar.

A aplicação dos CA passou a ser muito mais do que uma obrigatoriedade, isto é, passou a ser um pilar para empresas competitivas, transcendendo a obrigatoriedade da Lei 6.404/76, conhecida como Lei das SAs (LSA), passando a ser através da Governança Corporativa (GC), instrumento de transparência para o mercado e segurança a todos os proprietários, sejam eles acionistas majoritários ou minoritários.

O CA, portanto, tem a obrigatoriedade de zelar pelo patrimônio dos proprietários e a GC tem isto como sua função. O IBCG, com o lançamento do CMPGC, fortaleceu ainda mais esta definição com os princípios da transparência das informações, da equidade, da prestação de contas e da responsabilidade corporativa. A GC é o governo da propriedade em ação. A proteção aos acionistas é a principal atribuição do conselho de administração. Desta forma, o papel do conselho é de agregar valor ao acionista obstruindo entraves, distinguindo procedimentos de gerenciamento e de governo. Sob o aspecto de envolvimento do executivo do conselho é fundamental nas decisões coletivas que maximizam valor ao acionista.

1.4. Teoria dos Common Pool Resources – CPRs

Política e direito são partes de uma mesma estrutura organizacional na vida em sociedade, pois a política está na decisão tomada na formação do direito positivo e no reconhecimento de valores axiológicos, ou seja, a partir da extração da normatividade exercida na interpretação de normas que são criadas para regularem a todos os envolvidos. Porém, quando as relações sociais entram em conflitos, surge o Estado como a mais bem-sucedida forma de organização social fundada em estruturas políticas e jurídicas que vai estabelecer regras e normas no bem público (VASCONCELOS, 2014).

Na teoria econômica convencional, as intervenções do Estado são admitidas enquanto formas de corrigir as falhas de mercado em situações, por exemplo, onde as características de bem público e das externalidades implicam num retorno social maior do que o privado. Entretanto, em vez de analisar o papel ativo do Estado sobre esse ângulo, há a necessidade de se construir uma teoria do papel do Estado na formação e criação de mercados no que se refere à inovação. Nesse ponto é que aparece a intervenção do Estado, fazendo dinamizar a capacidade e a disposição do empresariado, criando os espaços e as perspectivas de investimento e mercado (MAZZUCATO, 2014).

Assim, em uma coletividade, a norma prescritiva de alguém renunciar os interesses próprios e agir nos interesses da coletividade constitui uma forma particularmente importante de capital social. Normas desse tipo direcionam as pessoas a trabalharem pelo bem público. O capital social também tem um aspecto individual além do aspecto coletivo, pois o capital social pode ser, simultaneamente, um bem privado e um bem público, ou seja, uma parte do benefício gerado no capital social vai para o coletivo, enquanto parte do benefício recai sobre o interesse imediato da pessoa que faz o investimento (MELO et al., 2015).

A relação bem privado/público deve ser bem descrito, desta maneira, o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Doce – CBHDOCE (2015) destaca que a Lei Federal 9.433, de 1997, dispõe que a água é um bem público e inova ao colocar a sua gestão ao alcance dos moradores das bacias hidrográficas. De tal sorte que a referida lei promove o sistema participativo e compartilhado de decisões nos comitês de bacias hidrográficas, buscando ampliar espaços, bem como incentivar a prática do diálogo propiciada no interior do próprio aparelho de Estado. Com isso, tem-se uma significativa importância histórica por seu caráter inovador, uma vez que prioriza a participação social, cuja representação no âmbito do comitê permite a negociação sobre o uso da água em uma esfera pública até, então, inédita na gestão das águas no país.

As relações necessárias nas políticas públicas, sobretudo, nas interfaces entre cidade e meio ambiente, inserem-se num campo de forças onde há uma enorme lacuna nas ações de planejamento e gestão de áreas protegidas, considerando tanto seus atributos ambientais, de forma a preservá-los quanto suas dinâmicas sociais e preexistências urbanas. Além disso, os planos e projetos urbanos desenvolvem-se, na maioria das vezes, de forma não convergente, desarticulados, ou fundados na instabilidade de acordos políticos de curto e médio prazo, ou seja, comprometendo os recursos hídricos necessários ao abastecimento humano em termos de quantidade e qualidade, numa escala que ultrapassa as demandas locais (ALVIM et al., 2015).

Ao falar em bens públicos geridos pelo Estado, devemos nos ater naqueles que são caracterizados como áreas protegidas por leis ambientais (parques, atóis, etc.) que, em muitos casos, só podem ser visitados e contemplados. Contudo, há os recursos hídricos como os rios, lagos e hidrovias que podem ser utilizados como geradores de fontes de energia, transporte de cargas e pessoas. Logo, além do turismo, as hidrovias são um bem comum que, devido sua extensão, pode ser aproveitada por diversas formas e maneiras, dependendo apenas de regulamentação e acompanhamento da gestão pública que passa a desempenhar o papel de fiscalização.

Um bem comum, antes de tudo, deve contemplar, primeiramente, a necessidade do Bem supremo das comunidades, disse Varela & António (2007) *apud* O'Brien (2008). Os autores asseveram que, atualmente, falar de bem comum é difícil, especialmente, num contexto individualista e resistente à ideia de um bem que é partilhado e que não corresponde, no fundo, ao interesse camuflado de um determinado grupo. Além disso, a globalização e os negócios internacionais levam ao confronto de diferentes noções sobre o que é o bem e como pode ser partilhado.

Pereira (2013, p. 54) reporta que frequentemente há uma confusão para o significado dos termos “comuns, *common-pool resources* e regimes de propriedade comum, assim também com os aspectos relacionados a essas terminologias. Assim, propriedade comum refere-se à gestão de recursos criada pelos humanos para identificar um modelo de gestão. Ao contrário do que realmente significa recursos, o termo “common-pool” diz respeito às características dos recursos a serem utilizados. Os “comuns” ou “bens comuns” são os bens da natureza que são compartilhados por toda a comunidade que deve estar disposta a defendê-la. Logo, são geridos, mas não pertencem a esta ou aquela pessoa, pois possuem acessos controlados de maneira rígida, de maneira que seu acesso não é aberto para qualquer um.

Hardin (1968) postulou que a incapacidade da gestão coletiva dos espaços de exploração e uso comuns (*commons*), disseminaram o debate e a crença sobre a necessidade da intervenção estatal ou privada para regular esta problemática. Ostrom & Ostrom (1971) afirmam que os homens são seres racionais que sempre agem buscando benefício pessoal imediato (*homo oeconomicus*) e, na ausência de um poder regulador repressor, perseguirão seus interesses individuais mesmo que isso prejudique o coletivo.

Ostrom (2002, 2008) *apud* Pereira (2013, p. 54) afirma que os common-pool resources podem ser produzidos por mais de uma pessoa ou uma empresa que gerencia a retirada deste sistema de maneira simultânea, tornando, por vezes, provedores de bem como produtores quando fazem benfeitorias no sistema no longo prazo. Porém, o acesso aos recursos pode ser limitado a uma pessoa apenas ou a grupos de indivíduos ou firmas e podem operar ao mesmo tempo, retirando recursos do sistema. A estes se denominam apropriadores.

Consoante a este contexto, há de se pensar sobre o esgotamento dos recursos naturais a partir da intensificação do uso e exploração destes pelas pessoas, de maneira individual, sempre buscando o melhor para si, sem pensar no outro. Pereira (2013, p. 51, *apud* OSTROM, 2008) sinaliza que em um eventual colapso no uso impensável destes recursos, deve-se partir para dois caminhos distintos que venham garanti-los por mais tempo. O primeiro seria a privatização das áreas para obter um controle mais efetivo do acesso aos recursos e, o segundo caminho, o Estado passaria a administrar a área, impondo suas normas e regras verificando a disponibilidade ou não dos recursos para a população.

A única maneira de fazer com que as pessoas deixem seus objetivos individuais em segundo plano e colaborem para os interesses do coletivo é a coerção, isto é, através de alguma forma de controle (OSTROM & OSTROM, 1971; OSTROM, 2000). Hardin advogou que o controle por parte do Estado ou a privatização seriam as únicas formas de evitar que os indivíduos abusassem de recursos que são compartilhados, dentre eles as bacias hidrográficas, áreas verdes, vida marinha etc. (OSTROM, WALKER & GARDNER, 1992; OSTROM, 2000). A autora enfatizou ainda a necessidade de se estudar as formas de autogovernança estabelecidas por comunidades bem-sucedidas no manejo de seus recursos, e de se pensar a administração pública da perspectiva dessas pessoas, ou seja, de baixo para cima (OSTROM, 2000; OSTROM, 2002).

Os indivíduos que comungam de bens comuns em uma sociedade possuem ideias que se concretizam a partir de três alternativas possíveis, uma vez que eles devem ter todas as coisas, quer seja com algumas coisas em comum ou não. Portanto, deve-se admitir ainda que é impossível que um grupo social não possua nada em comum, além do que em uma eventual

questão advinda da resolução de um conflito, auxiliaria na decisão a quem pertenceria ou não certa propriedade?

Essa ideia está envolta no seguinte pensamento: nem sempre pensamos igual quando há um interesse em comum em um grupo tão distinto onde nem sempre os objetivos a serem alcançados são iguais ou coadunam para um mesmo sentido. Assim, a humanidade, por mais que se una por um bem comum, há sempre um momento que questões pessoais ou individuais apareçam, e isso é compreendido como “estado natural”. Ou seja, em virtude de interesses pessoais, cria-se um abismo dando origem a uma guerra de todos contra todos na luta pelos recursos escassos, que em tempo, cessaria pelo uso indiscriminado, mesmo formado à base de um contrato social (PEREIRA, 2013, p. 50-51).

Ostrom (2002) recorreu a diversos casos ilustrativos para dar credibilidade a sua alegação de que uma população, nas condições certas e com orientação adequada, é capaz de se manejar sozinha e de forma sustentável os recursos de que dispõe. Ostrom também se preocupou em identificar os fatores que reduzem as alternativas dos indivíduos em transformar as instituições e construir condições de auto-governança sustentáveis para a gestão de recursos compartilhados (SANTANA & FONTES FILHO, 2010).

Dando sequência ao raciocínio do mesmo autor (1990, p. 90), a gestão de bens comuns, dentre eles, os recursos naturais, por longos períodos, baseia-se num arranjo institucional que, geralmente, é composto de vários elementos tais como: assembleias, negociações, decisões, acordos, regras, monitoramentos, sanções e instâncias de fácil acesso para a resolução de conflitos (princípios de instituições de sistemas duradouros).

Schimitz *et al.* (2009) afirmam que em vez de confiar a gestão do meio ambiente a órgãos governamentais ou a serviços especializados, há, como uma possível solução, a “gestão comunitária integrada”. Esta metodologia envolve a população interessada que, de maneira ideal, deverá até antecipar as ações dos governos, pois este tipo de gestão conta com uma dimensão ética e exige certa consciência dos atores que nela atuam, uma vez que cada um, segundo o seu lugar e a sua responsabilidade, num processo ativo de comunicação e intercâmbio pode encontrar soluções, o que incluiria, inclusive, procedimentos negociados, mas não necessariamente um acordo.

Poteete *et al.* (2011) demonstram preocupações no alargamento das discussões sobre o que se desenvolvem em termo de discussão que trata da ação coletiva. Esta análise, no âmbito das instituições e da governança, a partir da escolha racional em torno da tragédia dos bens comuns de Hardin, tende a não esgotar estas reflexões, mas ampliar os debates que venham a contribuir sobre o conceito em tela.

A *Institutional Analysis and Development* – IAD é uma ferramenta com codificações para transformar dados qualitativos de grandezas que equacionam, de maneira subjetiva, as ações humanas quando estas utilizam os recursos naturais que são um bem comum coletivo, porém, muitas vezes, de maneira individualizada. Quando o IAD foi utilizado para estudos de casos, esta facilitou os processos de trabalhos onde a ação coletiva se relaciona aos bens comuns (POTEET et al., 2011).

Nesse sentido, Christmann & Vieira (S/D, p. 2) assinalam que os bens comuns, nessa acepção, considerando o atual contexto conflituoso em que emergem inúmeras demandas decorrentes da sociedade de risco frente ao sistema mundial em transição, não podem ser identificados satisfatoriamente nem como bens públicos, nem como bens privados, isto segundo a tradicional dicotomia que rege o Direito moderno (direito público versus direito privado).

Pereira (2013, p. 52) assim define o *Common-pool resources*:

O *Common-pool resources* podem ser compreendido como um sistema que gera finitas quantidades de recursos unitários de tal forma que seu uso por uma pessoa subtrai a quantidade de recursos unitários disponíveis para outros. Em geral, são suficientemente grandes que muitos atores podem simultaneamente utilizar o sistema de recursos e os esforços para excluir potenciais beneficiários apresentam alto custo. Quando os recursos unitários tem alto valor e múltiplos atores beneficiam-se e se apropriam destes para consumo, trocas, ou como um fator no processo de produção, as apropriações feitas podem criar externalidades negativas a outros.

Cunha (2004, p. 11) afirma que muitas pesquisas demonstraram que grupos de usuários de recursos comuns têm alcançado sucesso em criar arranjos institucionais e sistemas de manejo que permitem, por longos períodos de tempo, garantir o uso sustentável e equitativo de recursos comuns tais como florestas, oceanos, rios e lagos, pastagens, entre outros. Ao mesmo tempo, alguns grupos e comunidades não conseguiram evitar a degradação da base de recursos naturais que manejavam coletivamente, confirmando as previsões de Hardin.

A ideia de que recursos apropriados em comum (oceanos, rios, ar, parques nacionais) estão sujeitos à degradação massiva desprezou a preocupação com o crescimento populacional num mundo onde os recursos são finitos. Logo, os recursos comuns deveriam ser privatizados ou permanecerem sob o domínio do Estado que definiria a sua forma de acesso e uso. No entanto, os arranjos sociais possibilitaram que as responsabilidades fossem

repassadas às instituições ou a grupos de pessoas através da coerção mútua, coletivamente acordada pela maioria da população afetada (CUNHA, 2004, p, 12-13).

A expressão tragédia dos comuns, que dá nome ao primeiro modelo de Ostrom, tornou-se conhecida mediante o artigo publicado por Garret Hardin, em 1968. Neste estudo, o biólogo faz uma crítica à ausência de controle de natalidade, opondo-se a políticas que defendem o planejamento familiar. Hardin utiliza-se da expressão cunhada pelo matemático William Forster Lloyd, em 1833, como metáfora para o problema da sobrepopulação, defendendo que a falta de controle sobre a questão pode conduzir à tragédia de todos, com o fim dos recursos naturais (CHRISTMANN & VIEIRA, S/D, p. 4).

Em seu clássico *Governing the Commons*, originalmente lançado em 1990, Elinor Ostrom demonstra, com base em casos de arranjos institucionais duradouros no manejo de recursos naturais de uso comum, que a propriedade coletiva tem sido experimentada há milênios, e, da análise dessas experiências concretas, extrai implicações decisivas para a própria teoria da escolha institucional. O termo “recursos de uso comum” (RUCs) “alude a um sistema de recursos naturais ou criados pelo homem, grande o suficiente para tornar custoso (ainda que não impossível) excluir aos beneficiários potenciais”¹⁵ (OSTROM, 2011, p. 77 apud LINDOSO & PARENTE, 2014, p. 119).

De Azevedo et al. (2009, p. 198) falam sobre a questão do uso dos bens comuns pela coletividade, pois em contraste com a “tragédia dos comuns” anunciada por Hardin, tem sido constatada nas últimas décadas, em diversas partes do mundo, a tragédia dos comunitários. Muitos grupos sociais organizados na lógica da base comum de recursos (CPR) são desestruturados em decorrência dos processos de expansão capitalista que instauram novas relações econômicas e ocupam e exploram espaços e recursos naturais a partir de práticas de produção intensiva e eminentemente predatórias. Ao invés do esgotamento dos recursos naturais em virtude de uso coletivo, ocorre o esfacelamento dos grupos sociais envolvidos, exatamente por causa da inserção de atores e lógicas estranhas ao grupo.

1.5. O Institutional Analysis and Development Framework – IAD

O *Institutional Analysis and Development (IAD) Framework* foi criado por Elinor Ostrom que buscou trabalhar a questão dos casos específicos de Bens Comuns Ambientais a partir de um estudo sobre as regiões estuárias. A autora estabeleceu o conceito de *Common-Pool Resource* – CPR que se refere à análise da gestão ambiental pública de determinada região. O IAD *Framework* tem como sua unidade de análise, de acordo com Silva Filho *et al.*

(2009, p. 615), a rede política ou arena de ação. Sua análise se diferencia de outras formas de análise política por ser “institucional” e, assim, ter seu foco nas regras.

Ostrom (1990) cita que o IAD procura analisar institucionalmente um problema que um grupo de pessoas está enfrentando e quais os passos que eles tomam frente a ele, refletindo também sobre as soluções possíveis. Isto porque o processo todo, que torna uma cadeia cíclica, requer de todos um entendimento sobre o assunto, expondo tanto a natureza do problema quanto a forma como os indivíduos estão imersos na elaboração de soluções que venham a melhorar a situação que envolve o grupo e não apenas uma pessoa. O IAD é uma arena de ação que inclui espaço físico, indivíduos e organizações que tomam as decisões gerenciais baseadas em informações que venham a subsidiar as ações ligadas às possíveis respostas, custos e benefícios. Ou seja, ela deve ser interpretada como uma rede política (*policy network*) onde, em uma dada região ambiental, a ação pode ser entendida como a participação de diversos atores que englobam pessoas e organizações que interagem e tomam as decisões que podem impactar o ecossistema da região (SILVA FILHO *et al.*, 2009, p. 616).

Hagedorn (2008, p. 359) descreve que os principais elementos analíticos que devem ser levados em consideração para a elaboração do *Framework* se concentram em como regularizar a ação humana que leva a transações que afetam a relação entre sistemas naturais e sociais. Isto porque a abordagem deve vir tanto com um conjunto de regras quanto como estruturas de governança que efetivem de maneira espontânea através da auto-organização ou por *design*. Afirma ainda que, como essas instituições e estruturas de governança são construídas socialmente, isto depende das propriedades das transações e das características dos atores nelas envolvidos que, em determinado ponto, são confrontados em uma situação de ação.

Assim, de acordo com Capelari et al. (2015, p. 5):

A base ontológica dos estudos realizados por Elinor Ostrom, sobretudo daqueles que procuraram compreender a possibilidade da ação coletiva, está pautada no modelo de homo *economicus*. Devedora da teoria econômica neoclássica e da teoria dos jogos, a autora entende que a ação dos grupos deve ser analisada a partir da perspectiva dos agentes individuais, isto é, do individualismo metodológico. Embora tenha adotado os pressupostos neoclássicos em seus estudos, Ostrom mostra-se ciente em relação aos limites da racionalidade, buscando defender uma teoria comportamental da ação individual que considere a atenção, a informação limitada, o processo cognitivo e o contexto.

Ostrom *et al.* (1994) descreve que a propriedade dos recursos está relacionada com duas características bem definidas a exclusão e a subtração. No caso da exclusão, ressalta a dificuldade como o custo, uma vez que é oneroso controlar o acesso dos usuários a recursos naturais, principalmente. Esta afirmação se sustenta no fato de que nem sempre há limites demarcatórios que possibilitem a sua exclusão devido a natureza física do recurso, por exemplo, um rio ou lago. Entretanto, a subtração refere-se ao modo como o recurso é utilizado por um novo indivíduo, gerando modificações que venham a dificultar a disponibilidade para outros tantos que dele faziam uso, por exemplo, a água de um reservatório.

Ostrom (2003) alerta que, se for depender da propriedade dos recursos e de suas combinações, pode-se culminar em diferentes formatos institucionais que, no final, o resultado pode ser positivo para a governança dos recursos comuns. Isto porque, ao criar formas de acessar, manejar, de gerir e bem como as exclusões que devem ser realizadas, os recursos se manterão, por exemplo, o uso da Bacia Paraguai-Paraná que, de maneira democrática, todos os atores que vivem na região poderão usufruir de seus benefícios. No entanto, há de se prever os desafios e riscos de seu esgotamento, posto que é muito complicado a gestão de recursos hídricos e dos recursos públicos, como é o caso da bacia.

A execução do IAD Framework depende, portanto, da sensibilidade de cada ação, das condições locais de cada ambiente analisado. Esta análise deve partir de três fatores que influenciam externamente a situação da ação: a condição biofísica, atributos da comunidade e regras em uso. Isto é, as normas que ditaram os trabalhos. Esses fatores, de certa maneira, afetarão diretamente os elementos internos da situação de ação. As regras concebidas pela Framework são de limite (de entrada e saída dos usuários e grupos aptos a acessar ou não o recurso), de posição (as atribuições de cada um em relação às tarefas cotidianas), de escopo (compreensão compartilhada sobre autorização ou não de atividades em domínios geográficos e funcionais) e de escolha.

Nessa direção, as regras de *Framework* determinam a autoridade individual para escolher diferentes ações, tendo em vista a realização de uma atividade; agregar, determinando as autorizações prévias dadas pelo grupo para a realização de determinadas atividades; informar, determinando as informações que podem ser públicas e as que não podem; pagar, determinando as recompensas e sanções para as ações que cumprem ou não as regras.

Essas categorias contêm um grande número de variáveis potencialmente relevantes e, portanto, existe uma quantidade ilimitada de combinações que podem ser relevantes para

explicar os resultados em qualquer arena de ação particular. Ostrom argumenta que o analista usará teorias que são compatíveis com o quadro a fim de gerar previsões sobre os padrões esperados de relações. A pesquisa empírica mostrará, ao longo do tempo, quais teorias são mais aplicáveis para explicar um problema específico (PADMANABHAN & JUNG CURT, 2012, p. 4).

Um dos desafios com a aplicação de teorias institucionais em ambientes políticos é traduzir conceitos-chave em estratégias de observação confiáveis. O quadro de análise e desenvolvimento institucional (IAD) fornece uma definição de instituições como "conceitos compartilhados usados por seres humanos em situações repetitivas organizadas por regras, normas e estratégias" (OSTROM, 2007, p. 23). No entanto, a definição da Ostrom é desafiadora em observar, uma vez que o conceito ocorre em múltiplas escalas por operar, interdependentemente, em configurações que estão em forma ou em uso (OSTROM, 2007; p. 23-25).

Crawford e Ostrom (1995) desenvolveram uma abordagem promissora para observar as instituições ao se concentrarem em como elas são expressas linguisticamente através de "declarações institucionais". Conforme definido por Crawford e Ostrom (1995, p. 583):

A declaração institucional refere-se à restrição ou oportunidade linguística compartilhada que prescreve, autoriza ou aconselha ações ou resultados para atores (tanto individuais como corporativos). As declarações institucionais são faladas, escritas ou tacitamente compreendidas de uma forma inteligível aos atores em um cenário empírico.

Muitas instituições e declarações institucionais compartilham das mesmas descrições conceituais. Ambas devem ser compartilhadas por atores relevantes, podendo estar em forma ou em uso, o que pode ocorrer em todas as escalas ou hólons. Estas operam interdependentemente em configurações e incluem conceitos de estratégias, normas e regras. No entanto, as declarações institucionais diferem das instituições de duas maneiras conceitualmente importantes.

A primeira diferença é que Crawford e Ostrom (1995, p. 2005) fornecem uma sintaxe gramatical com orientações concretas para a codificação de declarações institucionais como estratégias, normas e regras. A segunda diferença é que as declarações institucionais são declarações "linguísticas", o que significa que elas são realmente faladas, escritas ou, tacitamente compreendidas pelos atores, pois podem ser articuladas (CRAWFORD e OSTROM, 1995, p. 583). O conceito de instituição, em contraste, não envolve um

componente linguístico, o que sugere uma definição mais conceitual ou abstrata. Obviamente, pesquisadores da IAD têm observado instituições em várias formas linguísticas por quase duas décadas, mas, ainda não aplicaram o conceito de declarações institucionais para descrever suas unidades de observação ou para ajudar a operacionalizar suas variáveis.

A IAD foca a atenção nos padrões de interação e resultados, resultantes de uma arena de ação em que ocorre a tomada de decisão, bem como a avaliação desses resultados, pois existem três tipos de declarações institucionais que podemos observar nestas arenas: regras, normas e estratégias (CRAWFORD e OSTROM, 1995; 2005). A estes três tipos, Crawford e Ostrom fornecem uma sintaxe gramatical "ADICO". A sintaxe ADICO é um acrônimo que representa cinco subcomponentes de uma declaração institucional: Atributo (A), Deontic (D), aIm (I), Condição (C) e Ou (O). Os três tipos de declarações institucionais são criados a partir de diferentes combinações da sintaxe do ADICO: as estratégias incluem apenas o Atributo, o aIm e uma Condição (AIC); as normas incluem o Atributo, Deontic, aIm e Condição (ADIC); e as regras consistem em toda a sintaxe: um Atributo, Deontic, aIm, Condição e, ou então, (ADICO).

O Atributo é o indivíduo ou organização na qual se aplica a declaração institucional. A parte de uma declaração institucional, que pertence ao Atributo, inclui o assunto e as descrições do assunto. Se o sujeito for pessoal, o Atributo pode incluir descrições como idade, sexo ou posição (CRAWFORD e OSTROM, 2005, p. 141). Para as organizações, o Atributo pode incluir descrições organizacionais como tamanho organizacional (ibid).

O Deontic é o operador prescritivo de uma declaração institucional que descreve o que idealmente é permitido, obrigado ou proibido (CRAWFORD e OSTROM, 2005, p. 141-149). O Deontic nem sempre deve ser literalmente escrito como as palavras "permitido", "obrigado" ou "proibido", mas também pode vir de outras formas como: pode, deve/ não deve, não deve/deve (ibid). Em nosso quadro de codificação, o Deontic, geralmente, é explicitamente indicado, mas também assumimos que ele pode estar implícito. Deontics podem estar implícitos porque algumas declarações prescrevem um comando sem usar as palavras podem, devem ou não devem, especialmente quando um Deontic explícito está em uma declaração institucional anterior.

Ao permitir declarações institucionais implícitas, este documento difere de Crawford e Ostrom (2005, p. 144), que afirmam que Deontics devem ser explícitos. Nós nos desviamos de Ostrom porque os Deontics implícitos são bastante comuns no tipo de unidades codificadas nesta análise. Também discutimos as limitações de tal pressuposto na conclusão.

Os operadores de Deontic podem variar por força prescritiva, por exemplo: "must" representa mais força do que "deveria" (CRAWFORD e OSTROM, 2005, p. 142-149). Em nosso quadro de codificação, assumimos que várias formas operacionais dos operadores assumem a mesma força, por exemplo: "deve" e "não deve" representa uma quantidade igual de força prescritiva.

O AIM descreve o objetivo ou a ação da declaração a que o Deontic se refere (Crawford e Ostrom 2005, 140). A parte inicial de uma declaração institucional inclui todas as descrições sobre o processo e os objetivos da ação, tais como "o que" e "como" a ação é conduzida. O AIM não inclui descrições de "quando" e "onde" a ação é conduzida. A condição representa os operadores "quando" e "onde" para os quais o AIM é permitido, exigido ou proibido (CRAWFORD e OSTROM 2005, p. 149).

Por exemplo, o "quando" pode ser temporal ou em relação a um processo; e o "onde" pode ser geográfico ou jurisdicional. Enquanto Crawford e Ostrom restringem a condição apenas aos operadores "quando" e "onde", também incluímos operadores "se" e "a menos que". Muitas vezes, achamos que os operadores "quando" e "onde" vêm na forma de "se" e "a menos que". Por exemplo, quando o AIM pode ocorrer "se" acontecerem certos eventos. Enquanto isso, o "quando", "onde", "se", e "a menos que" são usados como diretrizes operacionais, pois em geral, as condições definem os pré-requisitos ou restrições no AIM. Assumimos que as condições podem ser explícitas ou implícitas, o que significa que as condições estão implícitas em uma declaração institucional diferente. Quando uma declaração institucional não especifica uma condição explícita, nem se refere a uma implicitamente em outro lugar, o valor padrão é "em todos os momentos" (CRAWFORD e OSTROM, 2005, p. 149).

1.5.1. A Governança dos bens públicos no Brasil

Pesquisadores em Ciência Política e outros estudiosos afirmam e inferem que a fragilidade da governança dos bens públicos no Brasil é geradora de insuficiência de governabilidade, pois há deficiências no modelo administrativo, que, mesmo se adaptando à política das gestões, ainda se vê em meio a distorções burocráticas. Na esfera pública, muitas das vezes torna-se difícil mensurar o que vem a ser mais vantajoso ou não para ela, especialmente, no tocante a qualidade, a quantidade, a agilidade, a rapidez, ao desempenho, a efetividade, a eficácia, ao menor preço e/ou outros. Falta, no entanto, os indicadores apropriados.

A emergente reforma na gestão pública, já citada e acontecida no Brasil por volta de 1995, em suas dimensões econômico-financeiras, administrativa-institucionais, sociopolíticas e ambientais, urgem pela aplicação da governança corporativa, pois a reforma da gestão pública está relacionada com as sérias dificuldades que a administração pública possui, ou seja, dificuldades em efetivar suas ações em geral, pois são morosas e inflexíveis, cujos reflexos se constata na qualidade dos serviços públicos ofertados à população (BRESSER-PEREIRA, 2004).

O uso do termo “governança” carece de um conceito próprio, pois a palavra explicita novas tendências de administração e de gestão de políticas públicas para o setor público, por exemplo. Isto se nota pelo crescente aumento nas literaturas dos últimos anos e fica evidenciada a relevância e a atualidade deste estudo cujo fim é contribuir para a ampliação da discussão e a compreensão sobre a governança no setor público (MATIAS et al., 2007).

As mudanças na maioria das vezes estiveram relacionadas à regulamentação e as necessidades permanentes de investimentos para a atualização tecnológica, buscando a tão almejada eficiência. Neste contexto, as boas práticas de governança corporativa (GC) têm a finalidade de aumentar o valor da sociedade, facilitar seu acesso ao serviço e contribuir, se possível, para a sua permanência. (KISSLER, LEO & HEIDEMANN, 2006). Para tanto, os órgãos responsáveis pela otimização da GC no mundo, vêm emitindo normas para as boas práticas deste tipo de gestão. Isso vem acontecendo, principalmente, após os acontecimentos ocorridos nos Estados Unidos em 2002, pelas fraudes da Enron, World Com, Arthur Andersen, além da Parmalat em 2003 (RBC, 2010).

Esses fatos também deram origem a Lei Sarbanes-Oxley (nome dos congressistas estadunidenses que a criaram), que entrou em vigor em 2004 e dispôs a necessidade de haver nas empresas (privadas e públicas), um maior controle na divulgação de informações e controles internos que garantissem a fidelidade das informações financeiras. Impõe também a obrigação de possuir um comitê de auditoria, padrões de conduta e penalidades aos responsáveis envolvidos em fraudes (MELLO, 2006). Assim, é possível também, no âmbito da função social, citando as empresas públicas e particulares, incluir outras forças como a criação de oportunidades de emprego, dar qualificação e diversidade à máquina de trabalho, o que é, também, um estímulo ao desenvolvimento científico através de tecnologia (MATIAS et al., 2007).

Segundo o IBGC (Instituto Brasileiro de Governança Corporativa), a boa GC nas empresas privadas proporciona aos proprietários (acionistas ou cotistas) a gestão estratégica de seus negócios e a efetiva monitoração da direção executiva. No caso, as principais

ferramentas que asseguram o controle da propriedade sob gestão são: o Conselho de Administração, a Auditoria Independente e o Conselho Fiscal.

As práticas da boa governança garantem a efetividade de uma gestão competente e transparente. Garante igualmente o cumprimento de normas rígidas de organização e conduta, tornando possível a administração de uma empresa gerar lucros e ter responsabilidade social e fiscal. Na esfera pública, existe para a tão exortada responsabilidade fiscal prescrita pela Lei Complementar nº 101/00 (AGUIAR, 2004).

Na área governamental, o maior desafio a ser superado pelo governo, em parceria, por exemplo, com o setor privado e também o terceiro setor, é a consolidação e institucionalização do próprio processo da governança pública. Em razão disto, concluem Matias *et al.* (2007): o Estado está buscando aperfeiçoar a sua organização estatal, para atuar de forma inteligente, capaz de mediar e induzir adequadamente as estratégias de desenvolvimento sustentável e integração econômica.

A governança é um fenômeno mais amplo do que governo e abrange também as instituições governamentais, implicando em muitos mecanismos informais, de caráter não-governamental (ROSENAU, 2000, p. 15). Isto faz com que as pessoas e as organizações, em sua área de atuação, tenham uma conduta determinada, satisfaçam suas necessidades e respondam às suas demandas.

Em termos de conceito, a já dita Governança Corporativa (GC), na sua aplicabilidade na Administração de Empresas, estabelece relações, como assinalado a seguir, conforme o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC):

Os [...] acionistas/Cotistas, Conselho de Administração, Diretoria, Auditoria Independente e Conselho Fiscal, com a finalidade de otimizar o desempenho da empresa e facilitar o acesso ao capital, e ela surge, a partir da teoria econômica tradicional, para superar o chamado “conflito de agencia”, presente com a separação entre a propriedade e a gestão empresarial.

Na última década, as bases da governança no restante do mundo, especialmente, em alguns países, lançaram muitos debates sobre o assunto, sendo eles: Austrália, Canadá, Estados Unidos, Nova Zelândia e Reino Unido que trataram de efetivar o modelo corporativo a partir da sua maneira de se fazer gestão (Mello, 2006).

Mello (2006) e Sá (2009) citam que os trabalhos ainda são poucos nessa área, as recomendações ainda se prestam a uma definição de critérios ou de protocolos mínimos de reconhecimento, principalmente, de seus princípios. Dizem os autores, ainda, que há uma

referência íntima da prática da governança pública aplicada a setores determinados dos estados ou da nação. Portanto, conclui-se que, no Brasil, na esfera federal, cuja inferência pode ser alargada para o setor estadual, os estudos sobre a governança e GC e também seus princípios são ainda poucos.

Em resposta a um modelo de gestão pública o governo brasileiro editou e publicou a Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF, de 4 de maio de 2000, esta foi a primeira instância voltada para responsabilidade e transparência na gestão pública brasileira, por exemplo. O cenário da GC no Brasil transformou-se muito rapidamente, embora só nos anos 70 tenham aparecido os primeiros Conselhos com alguns indícios de distinção entre proprietário e gestores profissionais (LODI, 2000, p. 18).

A necessidade de expansão do financiamento corporativo por meio do Mercado de Capitais criou o desafio de popularização desta modalidade de investimento e o crescimento da importância dos investidores institucionais. Nessa direção, os Fundos de Pensão, associados à elevação do nível de exigência por parte destes mesmos investidores, têm conduzido as empresas a um despertar para a GC. Outro fator se prende à possibilidade de conquista de investidores estrangeiros, egressos de mercados culturalmente menos conservadores.

A abordagem, no caso das empresas particulares, não envolve mudanças na estrutura de poder e, sim, no processo decisório. O equacionamento desta questão, segundo Pound (2001, p. 82) apud Mello (2006), é possível quando o Conselho de Administração abandona o papel tradicional de análise do desempenho passado e, calcado em conhecimento das estratégias e das operações da própria empresa, se volta para a eficácia da organização e não para competência do executivo principal. Enfatiza-se, assim, o processo de tomada de decisão que propicia uma governança adequada, notadamente se o perfil do Conselho de Administração contempla conselheiros externos no lugar de executivos de organização, exceto o presidente, cuja presença é obrigatória.

As discussões estratégicas são trazidas para o Conselho de Administração na perspectiva de que uma gestão é a delegação deste para a Diretoria, sem implicar em superposição de poderes entre as duas instâncias. Em outras palavras, o plano de trabalho não parte do Conselho, continua sendo prerrogativa da Diretoria. Todavia, este acompanha o desenvolvimento e avalia os seus resultados.

O Conselho Fiscal e a Auditoria Independente constituem-se nas ferramentas de apoio à política de Governança Corporativa estabelecida por um Conselho de Administração. Neste papel, sobressai-se a Auditoria em razão do estágio de evolução que alcançou nos últimos

anos, qual seja, de se tornar mais um instrumento de fortalecimento da gestão que de fiscalização. Enquanto o Conselho Fiscal age no sentido de aprovar atos do gestor na perspectiva do passado, a Auditoria analisa não só este passado, mas, também, o presente, além de fazer inferências sobre o futuro, numa ênfase prospectiva e preventiva.

A existência da Auditoria, portanto, propicia não só a participação da Auditoria Interna, a qual contribui substancialmente para o êxito do processo em decorrência da visão organizacional que possui, como também, dão respaldo necessário às ações da Auditoria como um todo. As demonstrações contábeis, mediante relatórios extra contábeis, que podem ser elaborados visando atender necessidades específicas de informação demandadas pelos diferentes usuários, sob o aval da Auditoria, configura-se num decisivo reforço à Governança.

A discussão sobre GC constitui-se matéria de interesse de diversas áreas de conhecimento. Para os advogados, trata-se de uma questão de direito, e para os economistas, uma questão de Estado; para os administradores uma questão de gestão e para os contadores, uma questão de transparência. Para tanto, é matéria das mais relevantes e a sua aplicabilidade nas companhias abertas de economia mista, sedimentou-se a partir da decisão do governo de diminuir sua própria participação nestas empresas. A exequibilidade de políticas públicas ainda é premente, não obstante o afastamento do governo de atividades não enquadradas como atividades-fim do Estado.

É recomendável aplicar os modelos de GC conhecidos nas empresas caracterizadas pelo controle governamental? Pesquisas no sentido de propor um modelo adequado, a partir do conhecimento da estrutura e dinâmica destas empresas, seria desejável. Tome-se, como exemplo, um processo decisório o qual não poderá ser compartilhado integralmente nesta situação por mais arrojado que seja o conjunto de regras de Governança, tendo em vista as políticas públicas.

Desta forma, com certeza, novas formas de articulações sociais se podem emanar, conduzindo a ganhos que beneficiem de forma justa. Porém, poder-se-á ainda, mediante análises, evitar extremos dos modelos conceituais, concebendo um que se adapte à realidade brasileira.

Para alguma avaliação do processo, Hood (1991) e Kickert (1997 p. 735) *apud* Mello (2006) afirma ser possível distinguir três diferentes padrões de valor para a avaliação da implementação necessária para estas práticas:

No primeiro, o governo é destinado a ser apoio e propositor. Os valores são, efetividade, eficiência, parcimônia e desempenho; No segundo, os

valores centrais são: honestidade e justiça. Como princípios centrais destacam-se: a justiça social, a equidade, a legitimidade e o próprio cumprimento do dever; No terceiro, robustez e elasticidade são dominantes. O governo deve ser confiável, robusto, adaptado, seguro, confidente e capaz de sobreviver a catástrofes.

Mello, citando Kickert (1997) e Harmon & Mayer (1986), também distingue três padrões de normas e valores:

Eficiência e efetividade com relação à função de governo e à produção e distribuição dos bens e serviços; Para o segundo, direitos individuais e a adequação dos processos no relacionamento entre governo e cidadão; No terceiro, a representação e o poder de verificação com relação ao escrutínio público do funcionamento do governo.

Nessa perspectiva, trazemos Matias-Pereira (2010) que afirma:

A boa governança no setor público requer, entre outras ações, uma gestão estratégica, gestão política e gestão da eficiência, eficácia e efetividade. É por meio de uma gestão estratégica que se torna viável criar valor público. Isso diz respeito à capacidade da administração pública de atender de forma efetiva e tempestiva as demandas ou carências da população que sejam politicamente desejadas (legitimidade); sua propriedade seja coletiva; e, requeiram a geração de mudanças sociais (resultados) que modifiquem aspectos da sociedade.

Assim, com a gestão política pode-se obter a legitimidade junto aos dirigentes políticos e a população. A gestão da eficiência, eficácia e efetividade é a forma de se usar adequadamente os instrumentos disponíveis para tornar viável uma boa governança.

Outros autores que também discutem GC falam da inclusão da ética como um dos princípios mais importantes. Incluir a ética como princípio ou valor fundamental da governança corporativa é muito incipiente num país em que a maioria dos estudos reflete os princípios da sociedade capitalista, cuja maximização dos lucros é o principal objetivo da empresa e dos administradores que estão a serviço dos interesses dos acionistas.

Peres (2007) diz que não existe *a priori* uma estrutura de governança superior às demais. O conceito de eficiência apoia-se na adequação da estrutura de governança no que diz respeito às características da transação específica. Na esfera pública, onde o Estado é um acionista, é necessário trazer ao conhecimento os conceitos e visões não só do próprio acionista como também dos *stakeholders*, pois segundo afirmou Almeida *et al.* (2008), ao citar a *Organization for Economic Co-operation and Development* – OECD:

[...] ao tratar da governança corporativa em empresas estatais, se tem como base princípios não prescritivos que se alicerçam nos direitos dos acionistas, no respeito aos *stakeholders*, na divulgação e transparência e na responsabilidade da direção corporativa (OECD, 2005). Portanto, verifica-se que as diferenças nas práticas de gestão se dão pela natureza jurídica dessas organizações, pois os princípios que regem a governança corporativa nas organizações privadas ou públicas são os mesmos para os diferentes tipos de organização.

Neste âmbito, os *stakeholders* é que geralmente são os atores que interagem com a empresa: empregados, clientes, fornecedores, comunidade, governo e sociedade. Isto se resume a um conjunto de papéis onde a sociedade para fazer parte como um todo dos *stakeholders*. No caso do Estado como acionista (*shareholder*), compreende-se os gestores e demais partes interessadas. Contudo, a ênfase da governança corporativa está fundamentada em um conjunto de princípios. Logo, segundo Rabelo e Silverira (1999, p.8) apud Almeida (2008), um sistema de governança eficiente deverá prover:

...mecanismos especializados de incentivos, salvaguardas e resolução de conflitos que possam promover a continuidade dos relacionamentos comerciais que são eficientes na ausência de oportunismo auto-interessado, relacionamentos estes que, de outro modo, poderiam romper-se sob regras de contratualidade exclusivamente de mercado.

A ideia principal no caso das relações comerciais é que os países envolvidos sempre utilizem de mecanismos protecionistas para tratar bilateralmente os acordos comerciais. Daí, nesse caso, a governança passa a atuar como intermediadora ou facilitadora na resolução de conflitos que possam aparecer ao longo dos acordos.

II - POLÍTICAS DE GOVERNANÇA PARA HIDROVIAS

2. POLÍTICAS APLICADAS À GOVERNANÇA DE HIDROVIAS NO BRASIL

Segundo Jacobi e Sinisgalli (2012), o termo “governança” reflete o deslocamento de abordagens centradas no conceito de governo para um conceito mais abrangente, que incorpora os agentes não estatais. Por sua vez, Secchi (2009) esclarece que se trata de um modelo de gestão colaborativo de relação entre agentes estatais e não estatais na solução de problemas coletivos. Trata-se de um modelo de gestão horizontal democrático que pode auxiliar os países a melhorar suas condições econômicas e sociais.

Neste estudo, a interpretação de governança é derivada da ciência política e da administração pública, e deve ser entendida como um modelo horizontal de relação entre atores públicos e privados no processo de elaboração de políticas públicas (KOOIMAN, 1993; RICHARDS; SMITH, 2002).

Segundo Lima (2014), a governança pública envolve tanto a gestão administrativa do Estado quanto a aptidão de articular e mobilizar os atores estatais e sociais para resolver problemas de ordem coletiva, ou seja, a governança pública é uma corrente da administração pública que procura compatibilizar os critérios de democratização com a busca pelo melhor desempenho das políticas públicas. Nesta perspectiva, cabe ao Estado o papel de liderar o processo de resolução dos problemas da coletividade, mas deve fazê-lo a partir da interação com a sociedade.

No âmbito dos recursos hídricos, entende-se por governança da água, o conjunto de aspectos políticos, sociais, econômicos e administrativos para desenvolver e gerenciar os recursos. Salienta-se que esta governança não envolve somente gestão hídrica, mas também tópicos relacionados ao saneamento básico, saúde, ordenamento do solo e preservação de recursos ambientais (ANA, 2011).

Segundo Jacobi (2009, p.28), a governança da água “[...] propõe caminhos teóricos e práticos alternativos que façam uma real ligação entre demandas sociais e seu diálogo em nível governamental”. É preciso identificar os “diversos sujeitos sociais que atuam em várias escalas de poder político [...], bem como a teia de relações multi escalares que repercutem no problema e no seu encaminhamento” (RIBEIRO, 2009:114). Portanto, a governança exige a criação de leis, regulamentos e instituições, mas também perpassa por ações e políticas praticadas pelos governos e pelas sociedades locais e suas redes de influência. Desta forma,

este estudo apresenta o seguinte problema de pesquisa: como está sendo desenvolvida a governança da Bacia Paraguai/Paraná?

2.1. A Gestão Integrada dos Recursos Hídricos

Antes de abordar a gestão integrada dos recursos hídricos no país, devemos nos reportar ao Programa de Estudos Estratégicos sobre Recursos Hídricos, criado pelo governo brasileiro que foi composto por quatro subprogramas, sendo que os dois primeiros em síntese descrevem os Estudos Estratégicos sobre o contexto macroeconômico global e a inserção geopolítica do Gerenciamento Integrado dos Recursos Hídricos – GIRH, no contexto sul-americano. Também estão inseridos nos estudos estratégicos sobre cenários nacionais de desenvolvimento e impactos regionais que, de certa maneira, afetam a Gestão de Recursos Hídricos que contemplam propostas para o desenvolvimento de estudos relacionados aos cenários mundiais e nacionais, bem como as repercussões sobre os usos dos recursos hídricos e a gestão das águas no país. O terceiro subprograma descreve a implementação prática de compromissos internacionais em corpo de água transfronteiriços e sobre o desenvolvimento de instrumentos de gestão e de apoio à decisão compartilhada com países vizinhos. O quarto e último subprograma transcreve os estudos para a definição de unidade territoriais e para a instalação de modelos institucionais com os respectivos instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos (BRASIL, 2008, p. 23).

A implementação do Programa de Estudos Estratégicos sobre Recursos Hídricos foi estabelecida a partir de estudos estratégicos que buscaram subsidiar a construção de uma decisão que tinha por princípio a execução de modelos institucionais e a utilização de instrumentos de gestão para os recursos hídricos do país, inclusos aqueles recursos transfronteiriços. A partir daí as macrodiretrizes que foram estabelecidas para a estruturação do programa I são:

- avaliar a inserção socioeconômica do país no cenário político internacional, considerando as vantagens comparativas e os fatores exógenos que apresentem reflexos sobre a utilização dos recursos hídricos;
- identificar tendências comuns constantes dos diversos cenários prospectivos dos recursos hídricos do Brasil, incorporando uma avaliação dinâmica aos estudos de diagnóstico desenvolvidos no PNRH e considerando a formulação de uma estratégia robusta que permita aproveitar as oportunidades e reduzir as ameaças;
- promover a gestão conjunta com outros países, de rios transfronteiriços, fronteiriços e de aquíferos estratégicos;

- identificar interesses geopolíticos do Brasil diante de suas fronteiras e dos países vizinhos no que concerne à gestão de bacias hidrográficas no contexto sul-americano;
- estabelecer uma agenda de cooperação científica e tecnológica com os países fronteiriços;
- promover o cumprimento da agenda internacional brasileira, considerando a incorporação dos objetivos e das metas estabelecidas pelos compromissos e pelas agendas internacionais que apresentem sinergia com a Gestão Integrada dos Recursos Hídricos (GIRH) (BRASIL, 2008, p. 24).

A gestão integrada é um processo que deve promover o desenvolvimento e a gestão coordenada da água, solo e recursos relacionados que venham a ser utilizados, de maneira equilibrada e equitativa, onde os resultados econômicos não sobressaiam sobre os ecossistemas. Em decorrência, a Gestão Integrada de Recursos Hídricos deve ocorrer na escala da bacia hidrográfica, buscando a boa governança com a participação dos atores principais envolvidos. Esses atores compreendem os governos e a participação pública constituída por moradores ribeirinhos, dando destaque às regras claras que visem diminuir as incertezas que sempre aparecem, cabendo aos governos corrigirem as falhas de mercado que por ventura se apresentar (TRINDADE et al., 2018, p. 38 *apud* RAHAMAN e VARIS, 2005).

Fracalanza *et al.* (2013, p. 30) citam que a gestão dos recursos hídricos existentes no Brasil não alcança a integração efetiva que deveria alcançar entre as políticas públicas de saneamento. Muito menos diminui a exclusão socioeconômica existente no país concernente à população de baixa renda, ou seja, a integralidade entre as políticas públicas voltadas para o setor hídrico criou uma relação perversa onde o sistema capitalista ganha mais de um lado e a distribuição de renda devida à população de pouco poder aquisitivo não é um atributo eficaz e nem um projeto de governo primordial.

A governança é um instrumento que tem por objetivo atingir uma finalidade que pode ser usada pela gestão pública por meio de ferramentas administrativas e técnicas para a execução de uma política voltada para os recursos hídricos, inserindo instrumentos para tomadas de decisões a partir da elaboração de projetos de desenvolvimento social, mas sempre voltada para a participação democrática de todos os envolvidos no caso (TRINDADE et al., 2018, p. 39).

A gestão da água deve ser estruturada e elaborada para alcançar o bem comum de todos os atores envolvidos e não apenas uma das partes, pois, deve-se atentar para o fato de que os recursos da água são um bem público e essencial para todos os seres vivos. Dessa maneira, não pode ser regido pela oferta do mercado em si como pensam algumas pessoas que

acreditam que a água é um bem econômico e, por isso, deve ser administrada pela iniciativa privada e com a visão de mercado, ou seja, pela máxima que regula a lei da oferta e da procura (TRINDADE *et al.*, 2018, p, 39).

Outro ponto esclarecedor sobre a gestão da água no Brasil instalou-se com o advento da publicação do Decreto 9.433/97, onde foi criada a Política Nacional de Recursos Hídricos – PNRH que previu, de imediato, ações como a elaboração de um plano da bacia, enquadramento dos corpos hídricos, a outorga do uso e a cobrança pelo uso da água, incluso também a compensação aos municípios a partir do momento que a União passasse a administrar os recursos hídricos, Outra ação está na criação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) que congrega órgãos que devem implementar a PNRH (TRINDADE *et al.*, 2018, p, 40).

2.1.1. A Governança Multinível da Água (2011) e o Modelo proposto por Carmargos (2008)

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE (2011) elaborou um Quadro de Governança Multinível da Água, com o intuito de diagnosticar e superar as falhas envolvidas no processo de governança da água. Em 2015, a OCDE formulou que “os governos que compartilham responsabilidades na formulação e implantação de políticas públicas” enfrentam problemas de ordem administrativa, de política, de financiamento, de capacidade, de objetivo, de responsabilização e de informação, os quais a OCDE denominou de lacunas (Tabela 1).

Tabela 1 - Tabela de Governança Multinível da Água, com o diagnóstico e ações propostas para a superação das lacunas envolvidas no processo de governança da água(continua)

Lacunas	Possíveis causas	Ações propostas
Administrativa	Ausência de clareza de suas atribuições. Duplo domínio e jurisdição sobre os rios estaduais e federais.	Compatibilizar os limites administrativos e as fronteiras das bacias hidrográficas. Planos de bacias devem refletir políticas locais e integradas.
Política	Políticas públicas fragmentadas e desconexas.	Planejamento integrado entre os ministérios e os níveis de governo, para transpor as inconsistências e minimizar as contradições nas legislações.
Financiamento	Descompasso financeiro, entre ingressos de recursos financeiros e dispêndios.	Maximizar os recursos disponíveis e atrair financiamento adicional por inconsistências e minimizar as contradições nas legislações.
Capacitação	Incapacidade técnica, científica e de infraestrutura para formular e implementar as políticas de recursos hídricos.	Capacitar tecnicamente e cientificamente, com infraestrutura adequada, as instituições estaduais e locais,
Objetivos	Objetivos divergentes, entre os níveis de governo e órgãos públicos e descontinuidade das políticas públicas, devido à alternância dos governos.	Construir consenso em torno das condições dos recursos hídricos, mobilizando a sociedade e profissionais especializados no assunto.

Responsabilidade	Falta de transparência e abrangência na elaboração das políticas voltadas aos recursos hídricos.	Melhorar a integração entre os sistemas de recursos hídricos nacionais e estaduais para a redução das discrepâncias regionais de governança da água (criação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas, em 2011).
Informação	Ausência ou assimetria de informação entre os níveis de governo, órgãos públicos e atores locais envolvidos na política de recursos hídricos.	União desempenha papel de gestor da informação, conformando um banco de dados nacional que reflitam a realidade de cada bacia hidrográfica.

Fonte: OCDE, 2015.

Objetivando avaliar a governança pública da água nas bacias hidrográficas do estado de Minas Gerais, Camargos (2008) elaborou a partir da escala global de governança pública proposta pela OCDE (2005), quatro dimensões de análise da governança local da água:

- Primeira dimensão: refere-se a ações que assegurem uma estrutura jurídica e regulatória efetiva, sendo que o objetivo desta dimensão é verificar, a partir da percepção dos atores sociais diretamente envolvidos no processo de gestão, se a legislação apresenta conteúdo claro, flexível e transparente.
- Segunda dimensão: diz respeito à análise das ações do Estado, enquanto principal responsável pela gestão de recursos hídricos, e visa verificar o nível de clareza, transparência, prestação de contas e profissionalismo na gestão de recursos hídricos executada pelos estados.
- Terceira dimensão: refere-se à análise das ações relacionadas à interação entre o Estado e os demais envolvidos na gestão dos recursos hídricos (*stakeholders*), além de verificar o nível de transparência e divulgação das informações; nesta dimensão, sete aspectos devem ser ponderados e visam, entre outras coisas, verificar o nível de cooperação e comunicação entre o Estado e os demais *stakeholders*.

- Quarta dimensão: envolve o papel dos conselhos na governança local da água; esta dimensão visa avaliar a autoridade, competência e objetividade destes organismos de gestão.

2.2. Governança da Hidrovia Paraguai/Paraná

A Governança dos recursos hídricos, de acordo com Cibim (2012, p. 122), traz algumas peculiaridades, mas, a mais interessante é o partilhamento desse recurso com vistas a articulação de todos os atores envolvidos nas mais diferentes escalas sociais. Se aplicada, tem melhores chances de ser bem sucedido caso seja participativo. Nesse sentido, a questão da Bacia do Prata tanto pelo seu potencial de risco socioambiental quanto pelos conflitos envolvendo águas transfronteiriça tal como ocorrido nas décadas de 60 e 70, resulta do forte movimento de integração na região, pois há a crença em que o desenvolvimento regional devesse ocorrer de maneira conjunta. No entanto, não ocorreu por conta das nuances políticas que não eram favoráveis na época. Disto não houve um comprometimento real por partes dos países transfronteiriços que tentasse um acordo.

Nesse mesmo passo, podemos citar o caso da Bacia Paraguai-Paraná que durante anos passou por um processo de esquecimento de sua utilização devido a vários conflitos entre nações que acreditavam ter mais espaço uma que as outras e, nesse compasso, o desenvolvimento da região foi deixado em segundo plano, uma vez que cada país lutou pelos seus interesses até então.

Cibim (2012, p. 123) destaca que, além dos aspectos geográficos e culturais de cada país por onde a bacia passa, as regiões mais povoadas e desenvolvidas ficam às margens dos rios e da bacia principal e, desta forma, o desenho do crescimento econômico da região foi facilitado a partir da bacia hidrográfica. Posto isto, notou-se que alguns estados ribeirinhos não compartilhavam seus recursos naturais e, muito menos, tinham um objetivo comum entre si. Assim, ressalta a autora que o cenário apresentado até então não favorecia o desenvolvimento regional e que todos deveriam dar mais importância para a região em escala, iniciando-se pela visão global e finalizando para a subnacional.

Logo, devemos olhar para a Bacia Paraguai-Paraná da mesma maneira como é vista a Bacia do Prata, pois na década de 70, os países por onde as bacias passam apresentavam contrastes em relação ao ponto de vista histórico, geográfico, social, ambiental, econômico e político. Entretanto, toda a atenção recaiu sobre os objetivos e interesses comuns que existiam entre todos, isto é, o desenvolvimento da região por onde a bacia passava. Todavia, haviam

problemas comuns entre todos, por exemplo, a falta do uso dos corpos d'água para geração de energia devido a vários estudos que afirmavam ser os impactos ambientais negativos a partir da construção de barragens e que a qualidade da água e outros tópicos seriam afetados consideravelmente (CIBIM, 2012).

A Bacia do Paraguai/Paraná torna-se, assim, uma região interessante por sua configuração geográfica, social, política, econômica e pela diversidade de atores que se interessam pela análise das questões relacionadas à governança hídrica.

2.2.1. Caracterização, processo histórico e eventos

O Brasil é um país de dimensão continental tamanha que possui em seu espaço territorial diversos biomas e ecossistemas. Entretanto, o bioma Pantanal chama atenção tanto quanto o Delta do Parnaíba que envolve 73 (setenta e três) ilhas fluviais que cortam os Estados do Maranhão e Piauí e bem como o Bioma Amazônia. Por mais que se diga que o Brasil é um país continental, de grandes dimensões e rico em mananciais hídricos, o que se verifica *in loco* nos grandes centros são rios, córregos e até mares poluídos por dejetos de esgotos residenciais e industriais. No caso do Mato Grosso, o histórico de ocupação sempre se deu nas proximidades dos rios e seus afluentes, pois com as Bandeiras oriundas de São Paulo, o trajeto mais rápido para o estado era via os rios Tiete-Paraná-Paraguai-Cuiabá através das monções.

As monções quando adentravam o espaço de Mato Grosso alcançava o Pantanal, nisso, devemos reportar que o Pantanal Mato-grossense há uma grande densidade de água que atravessa toda a planície que a torna alagada durante um bom período do ano e, com isso, a existência de animais e aves nesse ecossistema faz dele um cartão postal mundial. As águas que desaguam no Pantanal são oriundas de rios como o Paraguai, São Lourenço e Cuiabá. No entanto, nas últimas décadas, com o desenvolvimento e o aumento populacional, houve um aumento considerável do lançamento de esgoto *in natura* nos rios, tanto que, em Cuiabá, o nível de esgoto tratado não chega a 10% e em outras cidades não há sistema de coleta de esgoto.

O Brasil possui a maior disponibilidade hídrica do planeta, o que representa 53% da produção de água doce da América do Sul e 12% do resto do mundo. A Bacia do Paraguai-Paraná–BPP encontra-se privilegiada pelo incontestável número de mananciais hídricos. Dessa forma, percebe-se a importância da bacia não apenas para a população das cidades no seu

entorno, mas para uma gama de milhares de pessoas que vivem nos municípios limítrofes a eles.

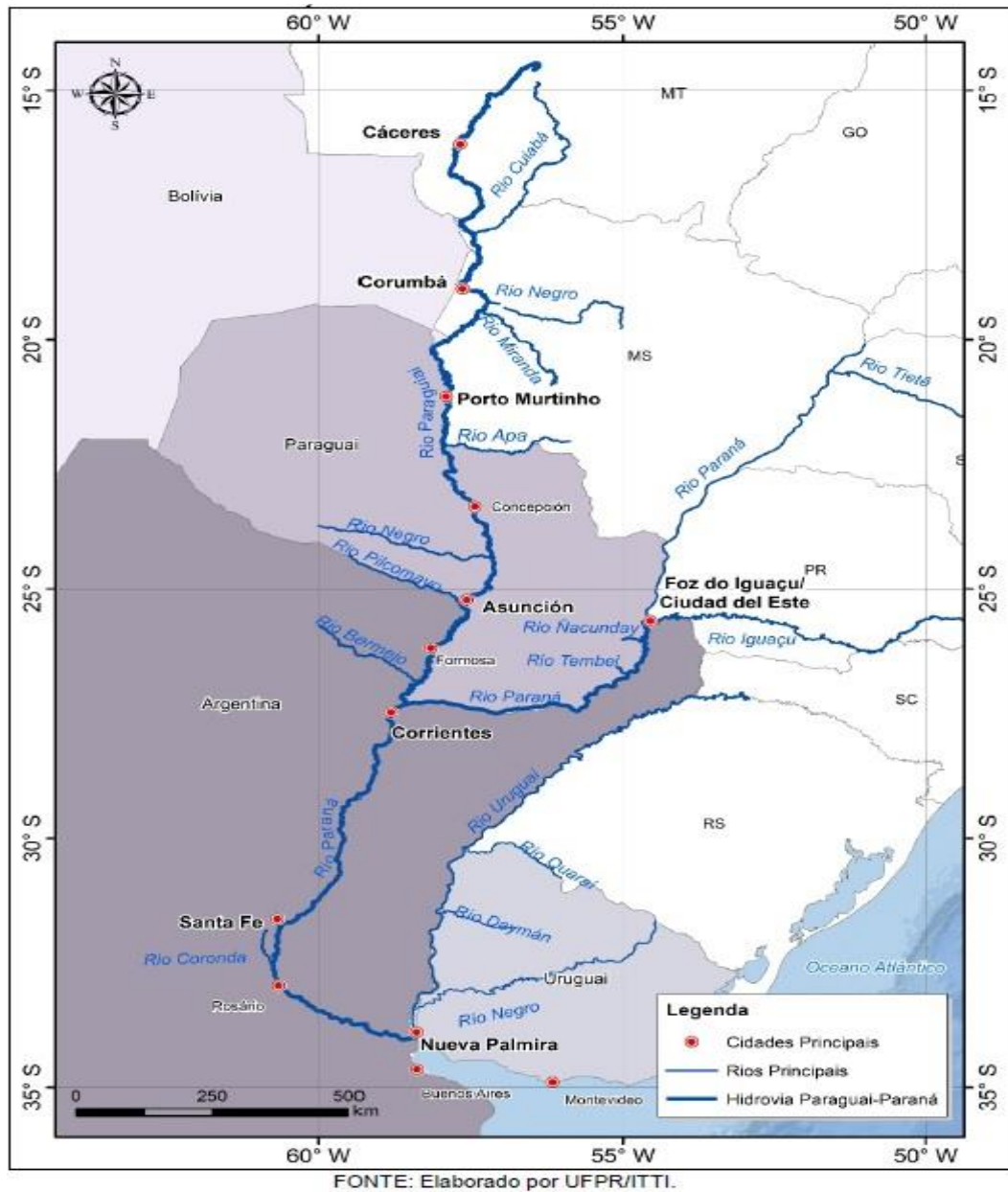
A situação ambiental e hídrica da bacia do Paraguai-Paraná é resultado não apenas da ocupação humana, mas, também, das próprias características topográficas da região. A qualidade da água no trecho superior da bacia é afetada pela sedimentação e alteração dos padrões de ocupação do solo (OLIVEIRA & PINTO, 2017, p. 56).

Todavia, a maior questão a ser destacada em relação à bacia Paraguai-Paraná está na possibilidade de sua real implantação como uma via de transporte e escoamento, tornando-se, assim, o custo dos produtos menos onerosos, bem como a integração logística das cidades que estão no eixo da hidrovia. Há muito tempo se discute a efetivação da bacia Paraguai-Paraná como meio de transporte, acesso ao Pantanal e redenção econômica da região, porém, sem muito sucesso.

A bacia Paraguai-Paraná atravessa 5 (cinco) países sul-americanos e, com certeza, todos aqueles que contribuirão para a implantação dessa importante via de escoamento terão o bônus de um comércio mais atrativo com seus consórcios, o que exige, certamente, uma maior participação desses governos no planejamento e sua execução da ação política que (re)abrirá a Bacia para navegação.

A bacia hidrográfica do rio da Paraguai/Paraná é considerada a segunda maior do mundo, com uma superfície de aproximadamente 3.100.000 km², que se estende pelos territórios da Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai (CASTRO, T., 1973; ANA, 2001; PORTAL BRASIL, 2011), conforme verifica-se na Figura 1:

Figura 1 - Mapa da Hidrovia Paraguai/Paraná (UFP, 2017, p. 21)



Esta bacia é formada pelos Rios Paraná (4.352 km), Paraguai (2.459km) todos com nascentes em território brasileiro, que é o estuário formado pelos Uruguai e Paraná. O Rio Paraná, com 2.940 km, nasce na junção dos rios Paranaíba e Grande, na divisa de Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e São Paulo (PORTAL BRASIL, 2011).

O Rio Paraguai nasce na Chapada dos Parecis, no estado de Mato Grosso e banha também o estado de Mato Grosso do Sul. Suas duas margens são brasileiras. Faz fronteira do Brasil com a Bolívia, porém, só num trecho, ao sul da Bolívia. Em seu percurso inicial, cerca de 50 km, tem o nome de rio Paraguaizinho, mas, logo que seu leito avança, passa a ser

conhecido como rio Paraguai, percorrendo um trajeto de cerca de 2.621 Km até sua foz, no rio Paraná (RIOS VIVOS, 2011).

A Bacia Paraguai/Paraná também forma uma foz pela Argentina (225.500 km²), Paraguai (71.700 km²), Uruguai (58.500 km e Brasil (839.800 km) (BORGUETTI *et al.* apud VILLAR, 2007). Segundo Villar, “acredita-se que esse aquífero seja um dos maiores reservatórios de água doce do mundo, calcula-se que o valor de suas reservas hídricas varie de 37 a 50 mil km³” (V, 2007, p. 67).

A Bacia, conseqüentemente, possui importante biodiversidade da qual faz parte o bioma Pantanal. No entanto, a região sofre sérios problemas ambientais, como a erosão, sedimentação e contaminação da água e do solo, sendo consideradas “áreas críticas a Bacia do Alto Paraguai, a do Pilcomayo, do Bermejo, a da Lagoa Mirim e a região do Chaco” (CORDEIRO apud SELL, 2005). Nesse sentido fica esclarecida a importância da Bacia do Paraguai/Paraná não só em relação aos recursos hídricos, mas, sobretudo, pela sua localização estratégica em relação ao desenvolvimento regional.

Sabe-se que os trechos da Hidrovia Paraguai-Paraná-HPP são compreendidos entre Cáceres, no Brasil, a Nueva Palmira, no Uruguai, lembrando que a Argentina possui, aproximadamente, 30% da extensão da HPP em seu território, enquanto que o Brasil detém 22% e o Paraguai 14%.

Concernente a jurisdição compartilhada entre os cinco países sul-americanos, juntos somam 34%. Assim, cada país utiliza a HPP de diferentes maneiras, sendo que a Bolívia exporta seus produtos pela bacia, uma vez que não tem saída para o mar. O Brasil a utiliza como rota alternativa para exportações de minérios e grãos. O Paraguai, que não possui conexão com o oceano, faz suas exportações e importação pela Bacia. A Argentina movimentava cargas da região norte do país, recebe cargas para transformações em suas fábricas, transfere cargas da hidrovia para embarcações oceânicas e fornecem insumos às exportações paraguaias e bolivianas e, o Uruguai recebe cargas de todos os tipos e de vários países, transferindo-as para as embarcações oceânicas em seus portos, aonde são redistribuídas para o exterior (UFP, 2017, p. 21-22).

2.2.2. Histórico Hidrovia Paraguai-Paraná: principais eventos, principais tratados e acordos

Historicamente os rios Paraguai e Paraná foram vias de transporte por onde os produtos comercializados eram levados, uma importante rota de comércio regional para o Brasil, uma vez que, utilizando outros caminhos que não esses rios a comercialização país a

dentro era demorada e os produtos encareciam quando chegavam ao destino final, pois, as estradas quase não existiam nos primórdios e as monções quase sempre eram saqueadas por índios e aventureiros que estavam sempre a espreita.

Durante o século XIX, mais especificamente, em 1810, o porto de Montevideo controlava o acesso ao porto de Buenos Aires e as navegações dos rios interiores, Paraná-Paraguai (POMER, 1979). Nesse período que se formam na Argentina e no Uruguai os estados nacionais, 1816 e 1826, respectivamente. O Brasil tornou-se independente em 1822. O Paraguai declara-se independente em 1842 (POMER, 1979). A relação entre o Brasil e os países sul-americanos a partir da bacia Paraguai-Paraná foi abalada com a Guerra do Paraguai (1864-1870), onde o Paraguai avançou em terras brasileiras e dificultou a comercialização pela via até a rendição de seu governo.

Por muito tempo a bacia foi sendo utilizada pelos países sem nenhuma interferência legal, ou seja, cada Estado usava-a de sua maneira e com o avanço das estradas no Brasil a mesma ficou em segundo plano, nesse sentido, na década de 70 do século XX, há a conscientização da existência da degradação ambiental. Portanto, foi a partir do advento da Conferência Internacional sobre Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, em 1972, que se consolida a preocupação com a questão ambiental, com a necessidade de controlar os impactos nos ambientes e de prevenir prováveis e possíveis danos.

A qualidade de água, ar e solo e a conservação da biodiversidade passam a integrar as discussões internacionais, regionais, nacionais e locais. Nos países da bacia do Paraguai/Paraná, entretanto, ainda prevalecia a preocupação com o crescimento econômico, sendo que para tanto após várias reuniões foi elaborado e criado o projeto de instalação de uma usina hidrelétrica binacional construída e administrada pelo Brasil e Paraguai. A entidade binacional denominada ITAIPU foi criada com a finalidade de realizar o aproveitamento hidrelétrico mencionado anteriormente, sendo constituída pela ELETROBRÁS e pela ANDE, regendo-se pelas normas estabelecidas no Tratado de Itaipu.

A distribuição de energia produzida em Itaipu é feita pelo Sistema Interligado. No lado brasileiro, a conexão está localizada na subestação de Foz do Iguaçu, de propriedade de Furnas e, no lado paraguaio, a conexão é realizada na subestação Margem Direita, situada na área a usina de Itaipu. A transmissão da energia até os centros de consumo é de responsabilidade de Furnas Centrais Elétricas, no Brasil, e Ande (*Administración Nacional de Electricidad*), no Paraguai (ITAIPU BINACIONAL, 2010).

A construção de barragens para geração de energia foi considerada um dos possíveis fatores de conflito entre os países da Bacia, pois a demanda por energia era muito grande na

região, especialmente em razão do crescimento econômico e demográfico. Este foi o motivo para a grande movimentação na Bacia do Paraguai/Paraná entre as décadas de 60 e 70.

Consoante a esses movimentos, na década de 80 a 90, os recursos hídricos desenvolveram-se de forma integrada, com múltiplos usos e o início do controle da poluição difusa nos países desenvolvidos (TUCCI, 2004). Houve a pressão para a redução do impacto do desmatamento de florestas e o uso de barragens, uma vez que já havia, no mundo, um movimento para minimização dos efeitos dos impactos globais.

Isto se deu em razão da busca pelo equilíbrio entre o investimento no crescimento econômico, a conservação ambiental e o desenvolvimento social. O desenvolvimento sustentável começa a fazer parte das discussões internacionais, inclusive na Bacia do Paraguai/Paraná.

A Hidrovia Paraguai-Paraná (OEA, 2010) começou a ser planejada no final da década de 80. Em 1988, aconteceu o primeiro encontro internacional para o desenvolvimento da Hidrovia Paraguai-Paraná em Campo Grande (Brasil). Em 1989, em Santiago (Chile), foi criado o Comitê Intergovernamental da Hidrovia Paraguai-Paraná (CIH), que logo se transformaria em Secretaria Executiva. Em 1992 firmou-se, em Lãs Lenas, um Acordo de Transporte Fluvial da Hidrovia. Mas, foi apenas em 2004 que os presidentes Néstor Kirchner e Luiz Inácio Lula da Silva promulgaram a Ata de Copacabana, um comunicado conjunto no qual os presidentes assumem compromissos políticos, entre eles, o desenvolvimento da Hidrovia (ADMINISTRAÇÃO DA HIDROVIA PARAGUAI, 2012).

De acordo com o projeto original, seriam feitas intervenções de engenharia, incluindo derrocamento, dragagem e canalização estrutural em centenas de sítios ao longo do sistema de 3.400 km desde a cidade de Cáceres no Mato Grosso (Brasil) até a cidade de Nueva Palmira, no Departamento de Colônia (Uruguai) (Tabela 2). A hidrovia está distribuída da seguinte maneira:

Tabela 2 - Distribuição da Hidrovia

Distribuição da Hidrovia	Extensão
Brasil	890 Km
Mato Grosso	485 km
Mato Grosso do Sul	787 km
Brasil / Bolívia	48 km
Brasil / Paraguai	332 km
Paraguai	557 km
Paraguai / Argentina	375 km
Argentina	1.240 km
Total	3.442 km

Fonte: Fórum de Integração MERCOSUL apud Administração da Hidrovia Paraguai, 2012.

Este projeto foi desenvolvido em 1997, pelo Comitê Intergovernamental da Hidrovia Paraguai-Paraná (CIH)120 com o apoio do Banco Interamericano de Desenvolvimento e o Programa das Nações Unidas para Desenvolvimento (BID) (RIOS VIVOS, 2011). A hidrovia foi considerada uma das maneiras mais econômicas de escoar a volumosa produção de grãos e minério de ferro pelos portos internacionais da Bacia do Prata para outros países e integra o planejamento dos cinco países da Bacia da Prata para transformar os rios Paraguai e Paraná em um canal industrial de navegação (OEA, 2010).

A hidrovia Paraguai-Paraná foi apontada no relatório *Top 10 rivers at risk* (WONG et al., 2007) como um empreendimento de risco potencial para biodiversidade, comunidades indígenas, bem como para as relações internacionais entre os países, quando se fala em meio ambiente e seus ecossistemas há sempre aqueles que são contra tudo que se há de se fazer em benefício coletivo, pois, a ideia de desenvolvimento vem junto com degradação ambiental e a efetivação do corredor comercial e turístico na hidrovia enfrenta resistência feroz por parte de setores ambientalista.

Observa-se que nas décadas de 60 e 70 a Bacia do Paraguai/Paraná esteve em alta, tendo sido tema de reuniões internacionais e nacionais. Passou a integrar a pauta de importantes negociações, em especial, pela construção das Três grandes hidrelétricas: Salto Grande, Yaciretá e Itaipu. Já nas décadas de 80 e 90, as hidrelétricas de grande porte deixam de ser prioridade e a hidrovia entra em cena, mas as obras não aconteceram. Nessa época, no entanto, não havia no Continente sul-americano a preocupação com as questões ambientais e

a Bacia do Paraguai/Paraná, como unidade territorial, não era foco das negociações e reuniões internacionais, deixando de integrar, de forma pontual, as negociações internacionais e os projetos de planejamentos nacionais.

O que marca esse período é a criação do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL). Celebrado pela República Argentina, pela República Federativa do Brasil, pela República do Paraguai e pela República Oriental do Uruguai, o MERCOSUL nasce com o Tratado de Assunção em 1991. Os quatro países buscaram a ampliação das dimensões dos respectivos mercados nacionais por meio da integração, que é uma condição fundamental para acelerar seus processos de desenvolvimento econômico com justiça social. Atualmente, os Estados Associados ao MERCOSUL são a Bolívia, o Chile, o Peru, o Equador e a Colômbia (MERCOSUL, 2012). No século XXI, a movimentação volta a fazer parte da Bacia do Paraguai/Paraná com o Acordo Quadro sobre Meio Ambiente do MERCOSUL, de 22/06/2001, celebrado entre a República Argentina, a República Federativa do Brasil, a República do Paraguai e a República Oriental do Uruguai, no entanto, A Bolívia não integra este acordo.

Neste acordo foi reafirmado o compromisso dos princípios enunciados na Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, de 1992, e o comprometimento de se analisar a possibilidade de instrumentalização daqueles princípios que não tenham sido objeto de tratados internacionais. Nele, as ações para alcançar os objetivos pressupõem, em linhas gerais, a promoção da proteção do meio ambiente e aproveitamento mais eficaz dos recursos disponíveis mediante a coordenação de políticas setoriais, com base nos princípios de gradualidade, flexibilidade e equilíbrio e a incorporação da componente ambiental nas políticas e decisões no âmbito do MERCOSUL.

O Acordo traz, ainda, a questão da cooperação em matéria ambiental como um de seus principais objetivos, considerando que diz o Art. 5º:

Os Estados-parte cooperarão no cumprimento dos acordos internacionais que contemplem matéria ambiental dos quais sejam parte. Esta cooperação poderá incluir, quando se julgar conveniente, a adoção de políticas comuns para a proteção do meio ambiente, a conservação dos recursos naturais, a promoção do desenvolvimento sustentável, a apresentação de comunicações conjuntas sobre temas de interesse comum e o intercâmbio de informações sobre posições nacionais em foros ambientais internacionais.

Assim, os artigos 1º e 2º do Acordo Quadro sobre Meio Ambiente do MERCOSUL, de 22/06/2001 e o “Art. 3º, ao dizer das ações para alcançar o objetivo deste Acordo e implementar suas disposições, prescrevem como deveres dos Estados-Parte e orientam-se pelas seguintes ações:

- a. promoção da proteção do meio ambiente e aproveitamento mais eficaz dos recursos disponíveis mediante a coordenação de políticas setoriais, com base nos princípios de gradualidade, flexibilidade e equilíbrio;
- b. incorporação do componente ambiental nas políticas setoriais e inclusão das considerações ambientais na tomada de decisões que se adotem no âmbito do MERCOSUL, para fortalecimento da integração;
- c. promoção do desenvolvimento sustentável por meio do apoio recíproco entre os setores ambientais e econômicos, evitando a adoção de medidas que restrinjam ou distorçam de maneira arbitrária ou injustificável a livre circulação de bens e serviços no âmbito do MERCOSUL;
- d. tratamento prioritário e integral às causas e fontes dos problemas ambientais;
- e. promoção da efetiva participação da sociedade civil no tratamento das questões ambientais; e fomento à internalização dos custos ambientais por meio do uso de instrumentos econômicos e regulatórios de gestão.

É imperativo comentar que no artigo 6º do mesmo Acordo prescreve ainda que os Estados partes deverão aprofundar a análise dos problemas ambientais da sub-região, com a participação dos organismos nacionais competentes e das organizações da sociedade civil.

Percebe-se que a situação mostra o prejuízo da ausência de gestão dos recursos hídricos na Bacia do Paraguai/Paraná nos anos anteriores. A importância da governança e da gestão hídricas na bacia está no desafio de torná-la participativa, tendo por objetivo maior, a gestão compartilhada e sustentável dos recursos hídricos.

Contudo, a Hidrovia Paraguai-Paraná voltou a ser discutida em 2010, quando foi incluída pelo governo brasileiro como uma das obras de infraestrutura do Eixo Transporte da fase 2 do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC2). O investimento previsto era de R\$ 16 milhões. O projeto seria realizado por etapas por tratar-se de intervenções de manutenção da via navegável, posto que há impacto nacional e transfronteiriço, os licenciamentos das referidas etapas da hidrovia serão realizados pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IBAMA) (GARCIA, 2009). Vale dizer que as obras ainda não estão em andamento (RIOS VIVOS, 2011).

Ao analisarmos os exemplos mencionados, pode-se verificar que a governança acontece na prática como define a teoria. A governança pode acontecer por meio de atividades que tenham objetivos comuns nas quais a administração pública deve transcender a visão da política pública baseada no monopólio estatal e incluir outros atores (ROSENAU, 2000; CASTRO, 2007; KOOIMAN e BAVINCK, 2005).

A governança corresponde às interações estabelecidas entre poder público e privado. A busca pela resolução dos problemas comuns acontece por meio da criação de oportunidades que visam à cooperação entre diversos atores. O processo de governança pressupõe a implementação de políticas que envolvam a capacidade de ação estatal, bem como a participação dos atores integrantes da bacia nas diversas escalas (regional, nacional e subnacional) (DINIZ, 1999).

Ao analisar a teoria sobre governança atrelada à sua aplicação prática, percebe-se que a participação dos diversos atores na Bacia do Paraguai/Paraná torna-se fundamental para a efetividade da governança. Em linhas gerais, a governança hídrica tem como objetivo a capacidade social de mobilizar energias para o desenvolvimento sustentável dos recursos hídricos, bem como a habilidade para desenhar políticas públicas com esta finalidade. Solanes e Jouralev (2006) listam os fatores a serem considerados quando se trata de governança hídrica:

- O grau de consenso existente nas relações;
- A existência de consenso para a elaboração de políticas públicas; e
- A existência de sistemas de gestão efetivos.

Segundo Jacobi (2008), a participação também é parte integrante do processo de governança hídrica, pois reforça a importância e a relevância dos governos subnacionais e dos demais atores novos. Neste sentido, pode-se observar, a partir dos exemplos mencionados, que na Bacia do Paraguai/Paraná o consenso acontece nas negociações entre os atores. Existe uma preocupação na elaboração de políticas que visam o desenvolvimento sustentável da bacia e há, ainda, previsão de sistemas de gestão nacionais e regionais (no nível da bacia) que podem ser efetivos se bem administrados e monitorados.

O CIC - Comitê Intergovernamental, Coordenador dos Países da Bacia do Prata, é um ator importante na governança da Bacia do Paraguai/Paraná, pois agrega os cinco países e coordena programas importantes com a finalidade da gestão compartilhada e sustentável dos recursos hídricos, superficiais e subterrâneos. Da contextualização apresentada, observa-se que ao final da década de 60 e durante a década de 70, a região da Bacia do Paraguai/Paraná esteve em franco crescimento econômico.

O interesse no desenvolvimento da Bacia torna-se mais aparente a partir de 2001 e as negociações, bem como os documentos internacionais, passam a incluir a vertente do desenvolvimento sustentável, conforme já demonstrado, a governança hídrica acontece. As ações bilaterais acontecem de forma constante e pode-se observar que, apesar do interesse no desenvolvimento sustentável da região, há carência de ações conjuntas multilaterais envolvendo efetivamente os cinco países, pensando na bacia como uma unidade territorial que necessita ser planejada como tal. Talvez este seja um dos grandes desafios.

A governança é o caminho para o desenvolvimento econômico e social de regiões por onde a Bacia Paraguai-Paraná passa. Quanto a isto, não há dúvida, mas, como isso se dá na Bacia do Paraguai/Paraná?

O documento Brasil (2010, p. 9-17) cita que o Ministério dos Transportes definiu as seguintes diretrizes setoriais para o fomento ao modal hidroviário:

1. **Fortalecer a gestão pública no setor hidroviário:** O enfrentamento dos problemas existentes no modal hidroviário demanda o fortalecimento da gestão nos órgãos públicos setoriais, principalmente no que tange a corpo técnico qualificado, recursos para estudos, projetos e obras, bem como consolidação de uma estrutura organizacional adequada;
2. **Melhorar o nível de serviço do transporte de passageiros:** o Ministério dos Transportes tem atuado efetivamente na modernização da infraestrutura portuária da Região Norte. Já foram concluídos 10 portos fluviais e mais 29 portos estão com obras em andamento, porém, havia a previsão de finalizar as obras em 2010, o que não ocorreu;
3. **Implantar as eclusas prioritárias:** as eclusas são instalações essenciais para o desenvolvimento do setor hidroviário no país, pois permitem a navegação em trechos de hidrovias barrados por usinas hidrelétricas ou que apresentem obstáculos naturais à navegação. Neste sentido, o Ministério dos Transportes estabeleceu um portfólio composto por 62 eclusas prioritárias a serem implantadas até o ano de 2026;
4. **Regulamentar o Licenciamento Ambiental de Intervenções em Hidrovias:** o Ministério dos Transportes defende que o procedimento de licenciamento ambiental deve ser exigido de forma individual, abrangendo cada obra ou serviço de engenharia, porém dentro de uma visão geral da hidrovia;
5. **Implantar Programa Nacional de Manutenção Hidroviária:** o Ministério dos Transportes estabeleceu as diretrizes para a formatação do Programa Nacional de Manutenção Hidroviária que pretende criar procedimentos que garantam a

manutenção hidroviária ao longo de ciclos de cinco anos, abrangendo as atividades de licitação de serviços de consultoria para elaborar os projetos de dragagem, sinalização, balizamento e estudos ambientais; licitação das obras de manutenção das hidrovias (dragagem, sinalização, balizamento e outros), nos mesmos moldes da manutenção rodoviária; licitação do serviço de supervisão durante a realização das intervenções nas hidrovias e atendimento às condicionantes ambientais estabelecidas e fixação de ciclos com duração de 5 anos, uma vez que a manutenção hidroviária é uma atividade de natureza contínua, a exemplo da manutenção rodoviária;

6. **Ampliar o conhecimento das condições de navegabilidade:** o Ministério dos Transportes tem ampliado os contatos com a Agência Nacional de Águas – ANA com o intuito de estabelecer uma rotina para recebimento e utilização dos dados do Sistema de Informações Hidrológicas, bem como indicar pontos de interesse para a implantação de postos de leitura limnimétrica. Também foram realizados contatos com a Marinha do Brasil para indicar os trechos prioritários em rios e lagos que demandam mais urgentemente informações batimétricas;

7. **Priorização de trechos de interesse:** considerando a abrangência da malha hidroviária brasileira e a evidente necessidade de intervenções nos diversos corredores hidroviários é necessário estabelecer prioridades. Esta é uma das atividades específicas do Plano Hidroviário Estratégico;

8. **Apoiar a Marinha no programa de formação de fluviários:** o Ministério dos Transportes tem realizado diversos contatos com a Marinha do Brasil no sentido de identificar e contribuir para equacionar os problemas que envolvem a formação de fluviários. Foi identificado que vários cursos não apresentam uma procura satisfatória e há o receio de que a oferta de pessoal qualificado não consiga atender à demanda prevista para a navegação interior nos próximos anos;

9. **Implantar terminais de transbordo e acessos rodoferroviários nas hidrovias:** considerando que o desenvolvimento do transporte hidroviário depende da ampliação da rede de terminais e da malha rodoferroviária, o Plano Nacional de Logística de Transportes – PNLTL prevê o fomento à implantação de rede de transporte e instalações de transbordo vinculadas às hidrovias e o estabelecimento de incentivos fiscais e tributários para empresas que se proponham a implantar terminais intermodais;

10. **Garantir acesso hidroviário aos portos do Norte:** fica patente a necessidade de redirecionar parte do fluxo de grãos e minérios para os portos do Norte, como

Itaqui, Vila do Conde, Itacoatiara, Santarém ou outras opções que possam vir a ser viabilizada. Nesta perspectiva, é estratégico viabilizar o desenvolvimento das Hidrovias do Teles Pires-Tapajós, Tocantins-Araguaia e Madeira como importantes eixos hidroviários de acesso a estes portos;

11. **Propor medidas institucionais de fomento à navegação interior:** de posse dos resultados do diagnóstico institucional a ser realizado no âmbito do Plano Hidroviário Estratégico – PHE, o Ministério dos Transportes pretende discutir com a sociedade e encaminhar proposta de legislação específica para fomentar a atividade de transporte de carga e passageiros na navegação interior. Algumas propostas já estão sendo discutidas, dentre as quais, destacam-se a desoneração de combustíveis e lubrificantes, a efetivação do Operador de Transporte Intermodal – OTM e a política de fomento à renovação da indústria naval brasileira e importação;

12. **Criar Conselhos de Usuários do Transporte Hidroviário nas bacias hidrográficas:** o Ministério dos Transportes apoia a criação de Conselhos de Usuários do Transporte Hidroviário nas bacias hidrográficas, com a participação do poder público e do setor privado, para discussões e encaminhamentos dos problemas relacionados à infraestrutura e operação da via navegável e suas instalações;

13. **Ampliar a articulação com os Órgãos de Controle:** o Ministério dos Transportes pretende ampliar o diálogo com os Órgãos de Controle, o que garantirá a execução das ações no setor hidroviário a um custo compatível, dentro do prazo previsto e observando os princípios de transparência e legalidade.

O transporte aquaviário é o meio de transporte mais barato que existe e aquele que desperdiça menos energia, além de ser considerado mais atrativo para mover grandes volumes a grandes distâncias. O transporte aquaviário é considerado o mais eficiente. Além disso, o Brasil possui diversos rios caudalosos, além de extensa costa marítima, características propícias à navegação. Entretanto, este modo de transporte é pouco utilizado no país, em especial, a navegação interior (POMPERMAYER et al., 2014, p. 6). No entanto, esse meio de transporte não é tão utilizado quanto deveria na movimentação de cargas. O transporte aquaviário brasileiro é responsável por apenas 15% no que se refere ao transporte de carga, perdendo até para as ferrovias (POMPERMAYER et al., 2014, p. 6).

O Brasil possui, em sua totalidade, 63 mil km de rio e lagos distribuídos por todo território nacional e algumas bacias que fazem fronteira com outros países da América do Sul. Desse total, mais de 40 mil km são descritos como potencialmente navegáveis, mas há

deficiência em sua utilização, pois apenas 13 mil km são utilizados como navegação comercial, ou seja, transporte de carga. A maioria desses rios está na região Amazônica. Por isso, a hidrovia brasileira é usada como matriz de transporte de carga por apenas aproximadamente 4%, enquanto o transporte rodoviário é utilizado por 58%. Segundo dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários – ANTAQ somente 45 milhões de toneladas de cargas/ano são transportadas pelos rios brasileiros (BRASIL, 2010).

Em 2012, a movimentação do transporte aquaviário atingiu um patamar de 903.765.474t, dos quais 74,16% efetuaram-se por viagem de longo curso, 22,2% em cabotagem e 3,3% por viagem interior, cujos portos públicos tiveram movimentação de 316.188.401t e terminais de uso privativo, 587.577.073t (ANTAQ, 2013). No ano de 2012 houve um aumento percentual de 101,99%, em relação a 2011 e mais de 249,78% comparado a 1994. Tal crescimento, de maneira geral, relaciona-se com a lei de Modernização dos Portos (Lei 8.630/1993) que dispõe (ou dispunha) sobre o regime jurídico de exploração dos portos organizados, sobre as instalações portuárias e dá outras providências no sentido de eliminar os obstáculos ao desenvolvimento do comércio exterior brasileiro e ampliar a oferta de serviços. Com isso, reduzem-se os custos de movimentação de mercadorias (RODRIGUES et al., 2014, p. 117).

Chaves (2002) destaca que a variedade de rios caudalosos existentes no Brasil sempre foi vista como modelo de transporte alternativo às cargas, mas por sua maioria serem constituídos por cachoeiras, nem sempre poderia ser navegável. Contudo, decorrente do avanço da produção para o interior do país, fez com que o modelo fosse repensado, uma vez que o custo do transporte terrestre encarece o produto final.

Conforme Pompermayer et al. (2014, p. 22), o transporte aquaviário sempre foi apontado como o meio mais eficiente e de menor custo no transbordo de cargas no país, uma vez que o baixo consumo de combustível aliado com o tamanho dos veículos de cargas em relação aos do terrestre, ferroviário e aéreo tendem a ser mais atrativos para os importadores e exportadores, sem contar que o transporte de produto de baixo valor agregado podem ser realizados contendo maior volume do que aqueles modais que não usam os rios e hidrovia, pois, o transporte representa uma porcentagem significativa do valor comercializado.

No entanto, o transporte aquaviário moderno é carente de instalações de transbordos sofisticadas no Brasil, uma vez que envolvem custos muitos elevados comparados a portos e terminais, ou seja, a gestão administrativa tem que adequar o transporte aquaviário de certa forma que os deslocamentos sejam curtos para, assim, competir com o transporte terrestre que não necessita de instalações de transbordos e é mais versátil que este em questão. Outra

problemática imposta ao transporte hidroviário está na questão da navegabilidade dos rios, lagos e canais que, na sua maioria, não existem, com exceção dos canais de acesso aos portos marítimos (POMPERMAYER et al., 2014, p. 22).

2.3. O contexto histórico, institucional e econômico da Hidrovia Paraguai/Paraná no Estado de Mato Grosso

Teixeira et al. (2001, p. 116) definem bacia hidrográfica como “[...] uma área de captação da água de precipitação, demarcada por divisores topográficos, onde toda água captada converge para um único ponto de saída, o exutório¹¹. A bacia hidrográfica é um sistema físico onde podemos quantificar o ciclo de água”.

A Bacia do Prata, amplo espaço geopolítico regional, compreende superfície de 3.200.000 km², equivalente a aproximadamente 18% da área total da América do Sul. Do ponto de vista de sua distribuição geográfica, estende-se a Bacia do Prata de forma heterogênea pelos territórios da Argentina (32,3%), Brasil (44,2%), Bolívia (6,4%), Paraguai (12,7%) e Uruguai (4,4%), a bacia hidrográfica do Paraná-Paraguai é a mais importante do sistema do Prata, em termos de descarga (75%) e área de drenagem (84%), e cobre extensa região de 2.605.000 km² no Brasil, na Argentina, no Paraguai e na Bolívia (ZUGAIB, 2006).

Francisco et al. (2009) descrevem que a hidrovia Paraguai Paraná possui 3.342 km de extensão total, compreendido de Cáceres - Brasil até o estuário do Rio da Prata na Argentina. Possui largura média de 700m, sendo o período de águas baixas de julho a novembro e de águas altas de dezembro a abril. Interliga quatro dos cinco membros do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL) - Brasil, Paraguai, Argentina e Uruguai - e um de seus associados - Bolívia. Seu potencial de integração, em âmbito internacional, é alto, visto que facilita o transporte de cargas.

O projeto inicial da Hidrovia Paraguai-Paraná previa obras nos rios Paraná e Paraguai como dragagens, retirada de rochas do leito, alterações no curso, diminuição do percurso, retificação de curvas e grande tráfego de comboio de barcaças, 24 horas por dia durante todo ano, do município de Cáceres-MT até Nueva Palmira, no Uruguai (PONCE, 1995 apud SILVA et al., 2004)).

Silva et al. (2004) contemporizam que foram realizados estudos comprovando que a implantação da hidrovia para o transporte de grãos e outros produtos, implicaria em grandes impactos ambientais. No rio Paraguai, pela possibilidade de influenciar a dinâmica do pulso

de inundação devido às obras de engenharia previstas e pelo aumento da navegação de comboios de chatas, degradaria o ambiente, além de desprezar as comunidades locais.

A hidrovía Paraná-Paraguai, sob o contexto do seu uso pelos países que a delimitam, está inserida a partir da Resolução nº 238, assinada no Tratado de Brasília da bacia do Prata de 1969, estipulando que os países membros deveriam realizar colaboração entre si para facilitar a questão da utilização e da navegação regional da bacia. Em 1992 foi assinado o Acordo Las Lenas Santa Cruz de La Sierra, onde prevê o transporte de carga, transbordo, armazenagem de mercadoria dentro dos limites da hidrovía, possibilitando a cada país-membro a responsabilidade exclusiva em relação à sua soberania quanto as obras realizadas dentro de seu território, desde que respeite o cronograma do plano diretor introduzido no acordo.

Do ponto de vista geográfico, a hidrografia possui relevância tanto histórica quanto econômica e diplomática para a região, desde seu início em Cáceres-Mato Grosso até desaguar no oceano Atlântico, em Nueva Palmira no Uruguai. No entanto, apesar de ser administrada pelas quatro nações que fazem limite nessa via hidrográfica, não há um consenso efetivo desde a Guerra do Paraguai. Isto prejudica o desenvolvimento interior dos mercados, uma vez que o traçado norte-sul, que une naturalmente os países platinos e englobam interesses econômicos e industriais convergentes do Cone Sul, tem importância de ponto de vista geopolítico e geoeconômico (ZUGAIB, 2006, p. 145).

Estudos realizados como os descritos no Relatório de Qualidade das Águas Superficiais da Bacia do Alto Paraguai, feito pela Agência Nacional de Água – ANA, em 2005, demonstram que a bacia hidrográfica Paraná-Paraguai é afetada por fenômenos naturais como as argilas rápidas de origem dos sedimentos trazidos pelos rios que se acumulam ao longo da calha. Tais sedimentos são suspensos em diferentes camadas e afetam consideravelmente a navegabilidade ao longo do percurso, principalmente em navios e barcas totalmente carregadas. Assim, os pilotos devem dar melhor de si nas viagens que fazem pela hidrovía (ANA, 2005).

Zanetti (2015, p. 15) no relatório 2010 que a ANTAQ – Agência Nacional de Transportes Aquático publicou, descreve os volumes movimentados nos portos que estão inseridos ao longo da hidrovía Paraguai-Paraná, sendo que o volume movimentado foi de 3.892.222t. Razão pela qual o relatório de 2013 apresenta um salto de 60% no volume transportado pela hidrovía, chegando à 5.940.305t de minério. No entanto, observou-se que toda a movimentação envolvendo materiais exportados na hidrovía, em sua maioria, é de minérios que foram exportados para os países membros do MERCOSUL, entre eles a

Argentina, Paraguai e Uruguai, das quais, a Argentina recebeu 97,7% de toda a carga transportada pela hidrovia, Uruguai 1,6% e Paraguai 0,7%.

A hidrovia Paraguai-Paraná exporta, além de grãos, cereais, madeiras e outros produtos. Os grãos representam 31,5% do total comercializado, seguido dos cereais (18,2%), madeira (17,7%), cargas pesadas (máquinas agrícolas, caminhões, etc.) (12,3%), fertilizantes (9,4%), combustíveis líquidos (6,7%) e combustíveis gasosos (4,2%). Destes produtos, os grãos, soja e trigo são oriundos de portos argentinos. No caso do Brasil, é a soja que se apresenta em maior volume (CAPRA, 2003, p. 4-5).

Para melhorar o transporte de grãos e outros produtos na hidrovia deve-se melhorar a condição de sua infraestrutura, pois, a mesma deve ser analisada a partir das suas condições geomorfológicas, hidrológicas e estruturais para, assim, verificar as condições gerais de navegação, bem como a localização dos portos e terminais, nacionais e internacionais. Buscou-se incluir no trabalho toda a sua extensão e situação, o que possibilita dar visibilidade as principais obras viárias na hidrovia, a partir de planejamento realizado pela gestão pública, contendo as obras até o ano de 2030 (ANTAQ, 2017, p. 8).

Quanto às condições gerais de navegação da Hidrovia Paraguai/Paraná, já foram analisadas as profundidades existentes no trecho total da hidrovia. Para tanto, avaliou-se a vazão e o nível do rio, os períodos de cheia e de estiagem a partir das séries históricas junto às estações fluviométricas disponíveis pela Marinh. Logo, a Figura 2 demonstra as profundidades mínimas em cada trecho trabalhado.

Figura 2 - Profundidade mínima da HPP a cada trecho (ANTAQ, 2017, p. 9)

Trecho	Extensão (km)	Profundidade mín. do canal navegável (m)	Composição padrão dos comboios	Capacidade média do trecho (t)
Cáceres a Corumbá	670	1,80	2x3 (com restrições em locais específicos)	9.000
Corumbá a Assunção	1.132	3,00 a 3,20	4x4 (4x5 sob autorização prévia)	24.000
Assunção a Santa Fé	390	3,20 a 3,95 (Assunção à Confluência)	4x5*	30.000
	650	4,00 a 7,00 (Confluência a Santa Fé)		
Santa Fé a Nova Palmira	590	7,00 a 10,00 (Santa Fé a San Martin)	5x5*	37.500
		10,00 a 12,00 (San Martin a Nova Palmira)		
Foz do Iguaçu a Corrientes	680	2,50 a 3,00	2x3	9.000

* Composições maiores podem ser permitidas sob autorização prévia da autoridade marítima
 Fonte: UFPR/ITTI

ANTAQ (2017, p. 9) cita que foram observados alguns obstáculos artificiais que podem comprometer a navegação da HPP entre pontes e eclusa, ou seja, foram identificados 174 locais que restringem a navegação, precisando de certa cautela por parte dos navegantes, além dos bancos de areia, afloramentos rochosos, curvas acentuadas, estreitamentos do canal de navegação e outras situações.

Foram identificados 110 pontos e terminais hidroviários, numa extensão aproximada de 1.240 km da hidrovia, na Argentina possuem 48 instalações portuárias, a Bolívia com três portos e terminais, o Paraguai com 44 portos e terminais, o Uruguai com quatro portos e terminais e no Brasil apresentou com 11 instalações portuárias (Figura 3).

Figura 3 - Terminais e portos existentes na HPP (ANTAQ, 2017, p. 10)

País	Porto Público	Terminal de uso privativo	Quantidade total de portos e terminais
Argentina	14	34	48
Bolívia	01	02	03
Brasil	02	09	11
Paraguai	03	41	44
Uruguai	01	03	04
TOTAL	21	89	110

Fonte: UFPR/ITTI

A ANTAQ (2017, 49) destaca que existem muitos países e organismos interessados na implantação da hidrovia e que:

A magnitude do empreendimento pode ser medida pelo montante de recursos e organismos envolvidos que, além dos países membros, contam com a participação de organismos internacionais, tais como o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), responsável pela assistência técnica preparatória; o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), responsável pelo financiamento inicial dos estudos e interessado em financiar a etapa de obras do programa; o Fundo Financeiro para a Bacia do Prata (FONPLATA), responsável por cooperação técnica e financeira e também interessada em financiar etapas de obras; a Comissão das Comunidades Europeias (CEE) que, além da possibilidade de participação em outros itens, é responsável pelo financiamento dos Estudos de Impacto Ambiental; o Instituto para a Integração da América Latina (INTAL), encarregado da preparação de documentos sobre os aspectos legislativos e jurídicos constitucionais; e a Associação Latino-Americana de Integração (ALADI) que prestará apoio no desenvolvimento dos aspectos vinculados à legislação de comércio e transporte.

A HPP, a partir da sua efetivação, trará uma economia nos gastos com combustíveis e no aumento do transporte de cargas para a região oeste do Brasil, além de diminuir a poluição ambiental causada pelo número excedente de caminhões sobre as rodovias brasileiras. A integração nacional entre os países transfronteiriços por onde a hidrovia pretende se estender, trará benefícios para todos em termos financeiros, uma vez que acordos bilaterais serão feitos, cabendo a cada um decidir o que é melhor para si.

III - REVISÃO INTEGRATIVA

3. ESTUDO DE CASO: PRÁTICAS SOCIAIS E AMBIENTAIS NA HIDROVIA PARAGUAI-PARANÁ

Como se sabe, a água doce apresenta quase que 3% do total da água do planeta. Dessa maneira, é inegável seu valor, uma vez que é utilizada em diversos setores econômicos, dentre eles, na agricultura. A água é um bem público e, como tal, é tratado a partir do artigo 99, do Código Civil, onde é referenciada como bem comum e de uso comum do povo, tais como: rios, mares, estradas, ruas e praças. Devemos invocar sempre os dispositivos constitucionais quando formos classificar a água como bem público, a exemplo do que prescreve o artigo 225 da Constituição Federal de 1988 – CF/88: *todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida [...]*.

A história da legislação brasileira para a conservação e preservação do meio ambiente se inicia em 1934 e vem sendo modificada constantemente. O anexo da legislação traz um histórico das leis ambientais que rezam no seu escopo normas em relação ao aproveitamento, conservação e preservação da água.

O Decreto 24.643/34, mais conhecido como Código de Águas, concebe a água como um bem comum, mas, podendo ser também privado. Ou seja, o artigo 8º assevera que a água pode ser também de responsabilidade privada e pode ser objeto de uso comum pelo povo, o que permite que o Estado possa fazer gestão (bens dominicais), abrindo a possibilidade de a água ser administrada por um ente federado que a repassará ao cidadão, inclusive cobrando ou não pelo seu uso. Por essa razão, o artigo 26, Inciso I da CF/88, esclarece todas as dúvidas quanto ao pertencimento e o domínio das águas. Para tanto, afirma que as águas são um dos bens que pertencem ao Estado e, portanto, pode gestá-la. Desse modo, impediu que o sistema privado a tomasse como se patrimônio exclusivo, mas, permite que este sistema possa contribuir com as políticas, desde que respeite os critérios exigidos na CF/88.

No Brasil, com a questão ambiental em foco o governo brasileiro passou a estar mais presente quanto o assunto é recursos hídricos, disto, foi criada a Política Nacional de Recursos Hídricos – PNRH assegura que tanto a atual quanto a futura geração poderão não dispor de água nos padrões de uso adequado, além de participar da utilização racional e integrada dos recursos hídricos com o fim de contribuir com o desenvolvimento sustentável da região.

Estudos realizados pela Organização das Nações Unidas–ONU descrevem a importância de se fazer o uso da água de maneira sustentável e cita a questão das águas

existentes nas bacias transfronteiriças, como é o caso da bacia Paraguai-Paraná. Nessas áreas, há uma inter-relação entre as populações existentes dos países fronteiriços com o corpo hídrico, pois é a partir dessas relações que se pode adquirir melhor renda em relação à comercialização, diminuindo, assim, a pobreza, além de proteger o meio ambiente através de acordos bilaterais entre os governos.

A governança de bacias internacionais é reconhecida como relevante e de suma importância, uma vez que houve um longo processo de negociação, no qual diversos atores participaram, além dos gestores públicos que formulam estratégias que venham a solucionar as tensões ou conflitos externos que envolvem o uso de água. Logo, uma gestão integrada e compartilhada dos recursos hídricos de maneira racional garante que todos os atores envolvidos sejam responsáveis pela sua utilização, bem como há a garantia de água limpa para o consumo de todos.

Desta maneira, os países que formam a bacia hidrográfica Paraguai-Paraná devem compartilhar o recurso hídrico através de práticas que preservem o meio ambiente. Ademais, deve ser tratada como uma unidade de gestão administrativa e política pelos países membros, conforme as definições e diretrizes propostas e homologadas em tratados e convenções, bem como respeitar o que a ONU estabeleceu em suas convenções sobre o assunto.

A bacia hidrográfica Paraguai-Paraná é formada por um exutório principal que é o rio Paraguai, afluente do rio Paraná, e drenada por diversos outros rios, possuindo características geomorfológicas, hidrológicas e antrópicas que necessitam ser consideradas nos estudos. Outrossim, há de se destacar o Acordo sobre o Aquífero Guarani que trata da utilização do recurso hídrico transfronteiriço por países membros que exercem suas atividades em suas respectivas porções, no que diz respeito a suas disposições constitucionais e as normas de direito internacional.

O Acordo Aquífero Guarani possibilita também que cada país exerça dentro dos seus limites, a gestão, o monitoramento e o aproveitamento sustentável dos recursos hídricos a partir do uso racional e sustentável, desde que não causem prejuízos ambientais dentro ou fora de seus limites territoriais, tampouco nas de outrem, assegurando o uso equitativo e sustentável destes recursos. Ou seja, caberá a todos os países membros delimitar como se procederá ao uso do recurso natural, propondo regras e normas de uso comum na operacionalização da via fluvial.

Para tanto, a gestão da bacia Paraguai-Paraná deve possuir instrumentos e procedimentos bem definidos por todos quanto ao seu uso. Além disso, deve-se atentar para a forma de sua governança que teve origem nos processos de negociações realizados nos

encontros e homologados através de acordos e resoluções. Trata-se de uma governança criativa e de bom senso, amenizando as disputas territoriais que, por vezes, uma bacia hidrográfica internacional transfronteiriça pode motivar. Nesses casos, os mecanismos de diálogo e os acordos bilaterais específicos podem oportunizar parcerias para ambas as partes.

A governança nessa área se processa com a presença de diversos sujeitos sociais que atuam nas mais variadas escalas do poder político. Nesse sentido, é importante identificá-los a partir da criação de uma rede de relações institucionais, envolvendo atores que discutirão os problemas enfrentados e tomarão as primeiras decisões propondo alternativas de gestão mais eficazes. No que concerne a rede de relações, esta pode ser criada através dos diferentes níveis de governo (interno e externo), pela sociedade civil organizada e população ribeirinha que é a principal interessada no assunto, originando uma gestão compartilhada dos recursos hídricos que visa à manutenção do uso equitativo da água, bem como os usos múltiplos da bacia com vista ao desenvolvimento sustentável. Tudo isto pode ser atendido a partir do momento que se respeitem os princípios do direito internacional que versa sobre o uso da água, além da cooperação bilateral entre os países desde que não venha prejudicar o meio ambiente.

O período que vivemos é de rápidas transformações e apenas no último século a população mundial ultrapassou os seis bilhões de pessoas. Além disso, a mídia e as novas tecnologias colaboraram com o encurtamento das distâncias e aumento do consumo em massa cresce muito. Esta última resulta na produção cada vez mais resíduos cujos efeitos degradam o ambiente natural e compromete a qualidade de vida de todos os seres porque atinge diretamente as fontes naturais de recursos.

Não é exagero, conforme alguns dos sites científicos afirmam. A Eco Terra Brasil ressalta que estamos à beira de uma catástrofe ambiental. A água está cada vez mais poluída, o petróleo e os minerais cada vez mais raros, as poucas florestas que ainda existem estão sendo atacadas por laboratórios, mineradoras, agricultores e pecuaristas, todos em busca de um único objetivo: o lucro. Devemos aprender com este processo, pois, é necessário entendermos o planeta como um todo, de forma sistêmica, isto é, fazer com que os homens cujas relações com a natureza é condição de vida, uma vez que também é um dos animais, um ser vivo que habita o planeta regido pelos mesmos princípios que os demais seres da terra. Este homem, de maneira geral, é o principal degradador. Uma cultura que faz acreditar que este ser é superiores às demais formas de vida e que a natureza é apenas uma provedora de recursos. Cultura que faz chegar ao ponto onde estamos e que exige que novas concepções de relação com o meio ambiente sejam praticadas e possamos ter uma relação com o ambiente de forma a garantir desconstruir condições melhores para as gerações futuras.

Quando algum elemento desta complexa rede é comprometido, toda a rede pode ser afetada e, é por isso, que o equilíbrio ambiental é tão importante. Conhecemos centenas de exemplos de sistemas onde um pequeno fator de desequilíbrio acabou criando consequências desastrosas, por exemplo, o caso da barragem de Mariana ou mais recente a de Brumadinho. Pequenas alterações no ambiente natural, ao longo do tempo, podem significar mudanças extremas, como por exemplo, o “efeito borboleta” da Teoria do Caos.

3.1. Perspectivas para a Governança do Estado de Mato Grosso e da União no Uso da Hidrovia Paraguai-Paraná

O transporte hidroviário está estreitamente relacionado com o desenvolvimento regional de cidades localizadas em bacias hidrográficas que são utilizadas com frequência. No entanto, mesmo sendo considerando um transporte alternativo e barato, a este não é dada a mesma importância que se tem dado a outros modais o no Brasil, pois não há uma política setorial forte que faça o transporte hidroviário se destacar ou atingir, pelo menos, o mesmo patamar que, por exemplo, o aéreo. Há, no caso do Brasil, muito a fazer em relação a eficiência portuária e no seu aparelhamento, isto é, na aquisição de novas frotas e manutenção em dia das já existentes.

O continente Sul-americano possui uma extensão considerável (21.069.501 km²), cuja movimentação de matéria-prima circula em grandes distâncias. Nisto cabe ressaltar que há vários países interligados por malhas viárias e bacias hidrográficas, tornando o comércio de exportação determinante para o desenvolvimento local e regional, ainda que se pense exportar para a Europa seria mais vantajoso, o que pode ser um equívoco.

A instalação ou reestruturação da infraestrutura hidrográfica faz-se necessária para o desenvolvimento econômico e social, pois decorrente disto, ter-se-ia a construção e manutenção dos meios de transportes que são utilizados ao longo da via, tais como, portos, navios, caminhões, etc., o que também, dentre outros efeitos, geraria emprego e renda. No entanto, deve ser considerados os futuros impactos tanto qualitativos quanto quantitativos que afetarão diretamente a economia, a sociedade e o meio ambiente.

A utilização da hidrovia deve ser costurada de maneira que todos os participantes sejam contemplados, o que terá resultado se elaboração de um projeto internacional de implantação e efetivação da via possibilite um entendimento maior de que um bem comum deve servir a todos de igual modo, pois, todos ganham no final.

Como dito anteriormente, a hidrovía Paraguai- Paraná – HPP atravessa basicamente o continente Sul-americano, unindo os países membros do Mercosul, cujo transporte trará oportunidade para que o mercado comercial seja ainda competitivo e reforce a política externa entre o Brasil e estes países. A HPP, por ser uma via natural da navegação, possui um significado histórico para a economia, bem como para a diplomacia brasileira porque detém o maior fluxo fluvial da América Latina que banha reservas ambientais significativas, proporcionando o desenvolvimento econômico e social da região e o escoamento de cargas de produção para os mercados regionais e internacionais.

Assim, a HPP foi criada a partir de iniciativa brasileira, mas tem seu aporte fluvial compartilhado para toda América do Sul, integrando economicamente os territórios e defendendo o desenvolvimento sustentável. Logo, a HPP, se gerida de maneira consciente, pode representar uma mudança na composição geopolítica de integração regional entre os países limítrofes da Bacia do Prata. Se o projeto idealizar uma infraestrutura transporte moderna e inovadora, pode trazer, além da integração regional, a garantia de o desenvolvimento sustentável permanecerá cultivado, servindo de maneira direta todo o propósito contido no Mercosul que é fortalecer a balança comercial do continente. Razão pela qual Zugaib (2006, p. 54) cita que o sistema Paraguai-Paraná constitui área de importante potencial de intercâmbio de bens e de riqueza em recursos naturais, incluindo reservas de 1,2 bilhão de toneladas de ferro, 100 milhões de toneladas de manganês e grandes extensões de terras agricultáveis. Esse potencial faz da HPP o grande eixo de integração do Cone Sul, capaz de impulsionar a circulação não só de bens como também de pessoas, possibilitando também o acesso competitivo de seus produtos no mercado internacional europeu com maior valor agregado. Ressalta que a conexão das hidrovias Paraguai-Paraná e Tietê-Paraná, por sistema intermodal que permita transpor a barragem de Itaipu, poderá vir a expandir o processo de integração regional em uma área que reúne 90 milhões de habitantes e 85% do PIB dos países do Mercosul.

Nos anos 2000 houve um processo de união entre os países sul-americanos que possibilitou algumas iniciativas de desenvolvimento conjuntas. O planejamento de projetos na área fluvial foi um desses, pois esta alternativa melhorou o modelo de compartilhamento de gestão, por força da globalização e regionalização do desenvolvimento econômico, pois a habilidade dos governos possibilitou incrementos para o comércio, o que resultou no aumento da participação dos países no mercado internacional, promovendo redução dos custos nos investimentos realizados, uma vez que os projetos de infraestrutura tornaram-se viáveis mesmo com os impactos adversos que o meio ambiente passou a sofrer.

Os rios Paraguai e Paraná são utilizados como via de transporte e comércio há muito tempo, isto é, desde a época do Império, pois muitas cidades dependiam deles para escoarem seus produtos e receberem outros advindos das metrópoles brasileiras e europeias. Todavia, com a descoberta do ouro pelos portugueses, houve o aumento do fluxo populacional para o interior do país, por meio de incursões feitas pelos bandeirantes, cujos efeitos fizeram com que as terras que antes era de domínio da Espanha passassem para Portugal, isto explica um dos motivos pelos quais a navegação na bacia Paraguai-Paraná passou por anos tendo dificuldades no desenvolvimento do comércio.

A hidrovia Paraguai-Paraná necessita de expressiva dotação orçamentária por parte dos Estados e países envolvidos como investimento, pois a construção de infraestrutura desse transporte terá um custo elevado por mais que seu retorno social e econômico tragam benefícios para todos. Como já destacado, o transporte hidroviário na bacia trará muitas vantagens consideradas, por exemplo, o menor custo por tonelada/quilômetro em relação ao transporte rodoviário; aumento da capacidade de carga transportada a longas distâncias de mercadorias pesadas e volumosas, além dos custos com as perdas e danos serem bem menores que outros modais existentes atualmente. No entanto, existem algumas desvantagens neste tipo de modal: existência de poucos portos, transporte lento, poucas instalações e equipamentos para o transbordo e, o mais crítico, a questão do relevo que pode modificar as características dos corpos d'água ou do nível da calha da bacia (BARROS et al., 2016, p. 8).

Nessa direção, deve-se realizar estudos na hidrovia quanto a profundidade existente e a determinação de quais pontos necessitam de intervenção para aumentar ou não o tamanho do calado, pois, se houver uma navegação intensa na hidrovia Paraguai-Paraná, toda sua extensão tem que estar preparada.

Mas, para estas tomadas de decisões, devemos nos atentar para o Eixo da hidrovia Paraguai-Paraná, conforme foram delimitados a partir de sua incorporação pela Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai, responsabilizando cada qual com seu trecho da hidrovia, assim como os corredores transversais das rodovias e ferrovias que chegam aos eixos dos respectivos países, conforme demonstra a Tabela 3.

Tabela 3 - Cidades, portos e passagens de fronteira que formam a hidrovia Paraguai-Paraná (continua)

Países	Superfície Km²	Principais Cidades	Passagens de Fronteira	Portos Marítimos
Brasil				
Mato Grosso	101.403	Cuiabá	Porto Limão	Cáceres
Mato Grosso do Sul	357.125	Campo Grande	Corumbá	Corumbá
São Paulo	132.792	Campinas		Presidente Epitácio
Paraná	58.851			
Santa Catarina	26.463			
Rio Grande do Sul	130.852			
Total da Área de Influência	807.486			
Bolívia				
Santa Cruz	370.621	Santa Cruz	Puerto Suárez	C. Aguirre
Total da Área de Influência	370.621			
Paraguai				
Paraguai	406.752	Assunção	Falcón	Assunção
Total da Área de Influência	406.752			
Argentina				
Formosa	72.066	Formosa	Clorinda	Formosa
Misiones	29.801	Posadas	Posadas	Posadas
Chaco	99.633	Resistencia	Bermejo	Barranqueras
Corrientes	88.199	Corrientes	P. de Los Libres	Corrientes
Santa Fé	133.007	Rosário, Sta. Fé		San Lorenzo
Entre Rios	78.781	Paraná	Puerto Unzué	Diamante
Norte Buenos Aires	6.740	San Nicolás		Campana

Total da Área de
Influência

508.227

Uruguai

Departamentos Ocidentais	73.937	Colonia	Fray Bentos	Nueva Palmira
Total da Área de Influência	73.937			

Total Geral da
Área de Influência
por

12,975.626

Países do Eixo

Total da Área de
Influência

2.167.023

Fonte: IIRSA, 2009, p. 112-113.

Assim, como visto na tabela 2, a hidrovía possui capacidade para ter portos organizados nos cinco (5) países, sendo que alguns portos podem ser de relevância e importância maior, por exemplo, o porto de Cáceres em Mato Grosso, por ser o Estado o maior produtor de grão e de gado do país. Com a integração internacional da HPP, a realidade da sua efetiva navegabilidade comercial tornará para todos os envolvidos um meio de subsistência e expansão da economia regional.

3.2. Sobre a Utilização da Hidrovía Paraguai-Paraná

Tucci (2004, p. 64) afirma que:

No alto Paraguai, a bacia do Paraguai pode ser dividida em duas áreas: Planalto (215.963 km²), terras acima de 200 m de altitude, e Pantanal (134.000 km²), terras abaixo de 200 m de altitude, que apresentam baixa capacidade de drenagem e estão sujeitas a grandes inundações.

Petry *et al.* (2011, p. 10) referencia o percurso desse tributário através da seguinte análise:

Desde sua nascente, na região de Diamantino (MT), até sua confluência com o Rio Paraná, em Corrientes (Argentina), o rio Paraguai percorre mais de 2.600 quilômetros. A área de drenagem [...], equivale a mais de 800 reservatórios de Itaipu somados, ou 35 vezes a área de Portugal, cobrindo porções do Brasil, Bolívia, Paraguai e Argentina.

A Bacia do rio Paraguai ocupa parte de sete ecorregiões, onde existem ecossistemas únicos. A principal ecorregião da bacia é o Gran Chaco, formada, principalmente, por florestas abertas que perdem as folhas durante a seca. Destaca-se ainda as ecorregiões do Cerrado-Pantanal que cobrem 18% e 14% da bacia, respectivamente e os 22% restantes são cobertos pelos Altos Andes, Bosque Chiquitano, Mata Atlântica e Yungas (ZENI, 2018, p. 58).

Petry *et al.* (2011, p. 12) descrevem que rios como o Taquari e o São Lourenço apresentam capacidade de transportar sedimentos e que isso tem aumentado a deposição de sedimentos no Pantanal e seu consequente assoreamento, posto que estão localizados nas regiões de menor altitude. A bacia está caracterizada por 75% formado por cobertura vegetal nativa, mas que está ameaçada pela ação humana que vem agredindo-a.

Há de se destacar que o desmatamento em muitos casos serve para alterações no uso da terra com vistas às atividades agropecuárias e, conseqüentemente, suscetível à erosão, especialmente na região do planalto do rio Paraguai, o que ocasiona impactos relativos à degradação ambiental, em especial, nas pastagens.

Outro fator que causa preocupação é o lançamento de agrotóxicos e fertilizantes usados na agricultura, pois aliados aos efluentes domésticos lançados sem tratamento adequado, causam a poluição hídrica, afetando a qualidade das águas devido ao potencial de toxicidade dos metais pesados e compostos químicos, comprometendo a biodiversidade aquática e a produção pesqueira (ZENI, 2018, p. 59).

Zeni (2018, p. 60), citando dados da Agência Nacional das Águas – ANA (2015) em relação ao saneamento básico, escreve:

Quanto ao saneamento básico, a ANA (2015) apresenta os seguintes indicadores no Brasil: o equivalente a 93% da população da RH era abastecida de água, em 2010, percentual semelhante ao valor médio nacional que é de 91%. Quanto ao esgoto tratado, a região apresentava um percentual de 19%, abaixo da média nacional (30%). Outro fator gerador de impactos ambientais na RH do rio Paraguai refere-se ao represamento dos rios para aproveitamentos hidrelétricos, localizados principalmente na região do planalto, mesmo sendo para instalação de Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs), que são muito prejudiciais.

O autor reforça ainda (p. 61) que a bacia hidrográfica do Rio Paraguai é historicamente importante e estratégica para o transporte de produtos dos países limítrofes, respondendo atualmente por 20% da navegação das cargas transportadas pelas vias interiores do Brasil. Atualmente, as principais mercadorias na hidrovía são os minérios (minério de

ferro, ferro gusa e manganês), saindo do porto de Corumbá/Ladário em direção aos portos na Argentina.

Com o passar dos tempos, a HPP serviu de disputas políticas entre o Brasil e Paraguai. Porém, cessaram com a abertura de novos portos no Brasil e na América do Sul, além da implementação dos corredores terrestres com a construção de rodovias pavimentadas, servindo de transporte de cargas país a fora. Assim, a partir da década de 80, a preocupação do Brasil com a utilização de seus recursos naturais aumentou sensivelmente (LUNARDI & RABAIOLLI, 2013, p. 55). A Constituição Federal de 1988 criou condições para a descentralização da formulação de políticas e que Estados e municípios assumissem uma posição mais atuante nas questões ambientais locais e regionais. Trouxe, também, a possibilidade da integração do desenvolvimento com o meio ambiente, inserindo nele os conceitos de temas presentes no linguajar brasileiro. Entretanto, cabe destacar que, em muitos casos, se deparou com a falta de entendimento na sua definição como é o caso do que seria uma hidrovia ou bacia hidrográfica.

A bacia hidrográfica também pode ser conceituada como a área que se inicia nas cabeceiras, ou seja, onde tem as nascentes, e vai até a foz de um córrego ou rio, incluindo os seus afluentes, considerando alguns fatores como: a cobertura vegetal e, principalmente, as atividades desenvolvidas (uso do solo) ligadas à agricultura, à mineração, às habitações, às indústrias, à urbanização, entre outra.

Feitas estas considerações, devemos compreender que o sistema hidrográfico regional decisivamente contribui para a integração entre as regiões, quer brasileiras ou estrangeiras. Prova disso é que já no século XVIII, os povoadores vindos do sudoeste do Brasil, notadamente do Estado de São Paulo (atraídos pela mineração do diamante e do ouro), faziam uso de vias fluviais importantes como os rios: Coxim, Taquari, Pardo, São Lourenço, Paraguai e o Rio Cuiabá. Observamos, no entanto, que a hidrografia descrita não está apenas ligada à mineração, mas também ao comércio de variados produtos que chegam dos grandes centros e ao agronegócio. Notadamente, a pecuária e os primeiros núcleos de colonização deve a Rede Hidrográfica Regional o estágio de desenvolvimento que hoje alcançaram.

Adentrando o país pela mesma hidrografia, mais precisamente a região Centro Oeste do Brasil, partem rios para quase todas as principais Bacias Hidrográficas brasileiras. A hidrografia mato-grossense, em debate neste estudo, destaca-se no cenário nacional por apresentar um grande centro divisor de águas, onde nascem importantes rios de três bacias hidrográficas brasileiras: a Bacia do Rio Amazonas, a Bacia do Rio Paraná e a Bacia do Rio

Tocantins. Estas bacias estão separadas pelas áreas elevadas da Chapada dos Guimarães e da Chapada dos Parecis:

1. Rios das bacias amazônicas estão localizados na porção norte de Mato Grosso, constituindo os afluentes da margem direita do Rio Amazonas;

2. Rios da Bacia do Paraguai, formada da Bacia do Paraná-Platina.

O Rio Paraguai, no seu curso superior, desde a nascente na Serra das Araras até a confluência do Rio Jauru;

O Rio Cuiabá, que despeja suas águas no Rio Paraguai, banha a capital do Estado e recebe vários afluentes, como: Rio Manso, Rio Aricá Açu, Rio Aricá-Mirim, Rio Cuiabá-Mirim, Rio São Lourenço e Rio Coxipó.

3. Rio da Bacia do Tocantins tem como principal tributário o Rio Araguaia, que nasce da Serra de Caiapós, neste rio foi aberto a hidrovía Araguaia-Tocantins para exportar a produção da região, porém a obra tem sido embargada por questões ambientais.

A utilização das hidrovias, em tese, propicia o desenvolvimento regional através da implantação de novas indústrias de transformação e beneficiamento ao longo de sua margem de operação, beneficiando o setor agropecuário a partir do escoamento dos seus produtos, propiciando também a fixação do morador ribeirinho que terá desenvolverá a sua terra a um custo menor daquele que enfrenta atualmente. Por fim, dinamiza o setor de transporte hidroviário que é infinitamente pouco utilizado em relação ao transporte de carga terrestre.

Desta maneira, percebe-se que há uma movimentação política em relação à diversificação do transporte no país e o setor hidroviário passou a ser uma alternativa a partir do Plano Nacional de Integração Hidroviária – PNIH, do Plano Hidroviário Estratégico – PHE, do Plano Nacional de Logística Portuária – PNL P, do Plano Nacional de Logística Integrada – PNLI e também do Programa de Investimento em Logística – PIL. Tais programas visam basicamente investir na infraestrutura logística do setor e também no impulsionamento das hidrovias como melhoria do transporte nacional que é um dos mais caros do mundo.

A hidrovía Paraguai-Paraná, como dito anteriormente impulsionará a navegação comercial e trará benefícios para todos os envolvidos. Para que esta ação tenha êxito, implica fazer uma rigorosa avaliação das malhas modais existentes, averiguando sua distribuição e interligação para, num futuro próximo, planejar corredores multimodais interconectados e eficientes. Certamente, com a criação destes corredores, o transporte de carga rodoviário terá um concorrente à altura, juntamente com o ferroviário que também é pouco explorado no Brasil.

A busca de informações quanto ao entendimento sobre a hidrovia Paraguai-Paraná na região de Cáceres-MT, neste estudo de caso, fez com que identificamos os mais variados públicos sobre a opinião deles quanto à instalação da hidrovia e seus benefícios para a região, disto, nos principais relatos colhidos, nota-se que as pessoas sabem que o rio Paraguai nasce no Mato Grosso e se une com o rio Paraná, formando a bacia Paraguai-Paraná; sabem também que ela não banha apenas o Brasil, mas outros países como Paraguai e Uruguai, contemplando trechos de águas internacionais. Por isso compreendem que a sua efetivação como um setor de transporte passa por um entendimento multilateral entre os países envolvidos para não haver nenhum tipo de retaliação futura, como aconteceu no passado no momento da expansão colonial no Brasil.

Um dos fatores mais comentados na pesquisa é a questão da navegabilidade na hidrovia, uma vez que para a população não existe um estudo exato de que há condições para o uso de certos tipos de embarcação. Disto originou-se a criação de cartas de navegação de toda sua extensão, incluindo balizamento e sinalização náutica que trariam maior segurança para alguns trechos. Logo, seria divulgação de informações relativas à bacia/hidrovia o primeiro ponto na construção viável do uso do corredor modal, além, é claro, da questão ambiental em relação aos danos ambientais possíveis e como estes seriam mitigados.

Observa-se que a hidrovia Paraguai-Paraná no trecho de Cáceres a Corumbá, por ser área plana, é favorável à navegação (ZUGAIB, 2007, p. 25), pois a formação de bancos de areia e curvas se constitui por uma declividade suave, motivo pelo qual a Marinha brasileira estabeleceu para essa parte comboio com, no máximo, 3.000 toneladas de produtos a serem transportados.

3.3. Estágio de Implantação da Hidrovia Paraguai-Paraná no Estado de Mato Grosso

A construção da Hidrovia Paraguai-Paraná (HPP) busca trazer celeridade na integração do Cone Sul, alimentando, assim, a possibilidade do desenvolvimento de toda região por onde ela passa. Além disso, a sua inserção junto ao mercado internacional servirá de redenção econômica para muitas cidades. No entanto, a elaboração do projeto final de sua construção esbarra sempre mais na vontade de gestão política que, ao longo dos tempos, foi postergando sua integração definitiva no MERCOSUL. As discussões sobre HPP, em várias reuniões, deixou claro que ela pode ser competitiva em termo comercial, mas, considerando os custos na manutenção das condições ambientais, pois sabe-se que sua condição de

navegabilidade deve ser melhorada através de obras de implantação e de manutenção de todo o seu trajeto.

Aliado a isto, há também de se pensar a reativação ou a aquisição de equipamentos da frota mercantil, além da construção dos portos estratégicos, ou seja, obras e serviços em trechos navegáveis a partir de regras e normatizações para as empresas de navegação que ali atuarão, buscando obrigá-las ao cumprimento de regras de segurança de navegação e de transporte. Um projeto que leve em conta o funcionamento dos portos e terminais públicos através de infraestrutura viária que venha dar tranquilidade a todos no momento da navegação, por exemplo, implantação de balizamento e sinalização ao longo da HPP.

Entende-se, ainda, que a HPP deve conter projetos de obras e serviços que contemplem a sua conservação por um longo período, buscando, assim, a navegação de comboios maiores a partir de estudos que atestem se a hidrovia suportará cargas a mais, consideradas as regras previamente estabelecidas. A partir daí a integração logística entre os países tende a ser mais efetiva, pois se aperfeiçoaria os trabalhos de navegabilidade através de parcerias técnicas e econômicas, buscando prever a navegação o ano todo com foco na segurança e confiabilidade para que, em momento nenhum, haja a interrupção dos trabalhos nesta via.

Quando se busca um entendimento sobre um referencial que, no nosso caso é a Bacia Paraguai-Paraná e como ela pode servir para o desenvolvimento econômico e preservação ambiental da região por onde passa, devemos buscar junto à população que ali reside, informações e ideias de como ela concebe tal empreendimento, haja vista que o rio Paraguai é como compreendido um atributo navegável principalmente para o comércio, desde que seja preparado para circulação de comboios durante o ano todo, uma vez que, em certo período, sua vazão diminui consideravelmente.

A busca pela navegabilidade do rio Paraguai vem sendo construída há décadas, mas, decorrente da presença do Pantanal Mato-grossense em seu entorno, levantam-se as discussões acerca dos danos ao seu ecossistema, razão pela qual fez com que muitos projetos de escoamentos da produção agrícola da região fossem abandonados por completo. Estas reflexões, por outro lado, são as responsáveis, segundo alguns políticos e economistas, o desenvolvimento local permanece estagnado.

A população que habita a margem do rio Paraguai vê esta iniciativa como um canal que pode ter vários benefícios além do comercial, isto porque milhões de toneladas já são movimentadas na hidrovia Paraguai-Paraná que começa no município de Cáceres no Mato

Grosso e se estendendo até Nueva Palmira no Uruguai, passando por cinco países sul-americanos.

ANTAQ (2018) destaca que as trocas comerciais realizadas na hidrovía nos últimos anos alcançaram 211 nações e totalizou 166 milhões de toneladas, sendo que 50% das movimentações ainda é feita a granel sólido agrícola, 26% de granel líquido agrícola. Constatou-se, desse modo, um grande fluxo comercial entre os cinco países com a Ásia e a Europa, o que reforça o potencial destas rotas na otimização do uso da Paraguai-Paraná.

A hidrovía Paraguai-Paraná deve ser repensada, portanto, a partir dos eixos da infraestrutura e do mercado e regulatório, daí o desenvolvimento hidrográfico bacia poderá se tornar a redenção econômica de alguns estados brasileiros como Mato Grosso, que é um grande produtor de grãos e de gado, gerará emprego e renda sem prejuízos ambientais, porém, a sua viabilidade deve contar com um projeto estrutural que venha a demonstrar todo o seu funcionamento, sem omitir os possíveis danos ao meio ambiente regional.

Isto posto, a grande safra agrícola do estado de Mato Grosso que, em sua maioria volta-se para o mercado externo, provocará um incremento de receitas a partir de *commodities*, uma vez que aumentará o transporte alto de cargas. Assim, a implantação da HPP tem que ser bem discutida entre os governos envolvidos, haja vista estes benefícios, dentre eles: baratear sistema de transporte de cargas e diminuindo o fluxo no transporte terrestre, pois como destaca Freitas Júnior et al. (2017, p. 83), conta com:

- maior eficiência energética;
- maior capacidade em concentrar cargas;
- maior durabilidade da infraestrutura;
- maior período de utilização dos veículos de carga;
- maior tempo de durabilidade dos equipamentos utilizados;
- maior segurança da carga;
- controle fiscal mais operacional;
- um menor consumo de combustível;
- emissão de poluentes menor do que o transporte terrestre;
- menor congestionamento no tráfego;
- o custo da infraestrutura menor daquela utilizada em outros modais;
- custos de acidentes nas operações menores do que em outros modais;
- custo de operação menor;
- menor volume de ruído.

A falta de investimentos nas hidrovias brasileiras torna-se um empecilho para a produção agrícola, pois o escoamento de cargas a longas distâncias é oneroso, haja vista que se prioriza o transporte rodoviário enquanto as hidrovias ficam em um segundo plano. Com a utilização da HPP, o transporte de grãos produzidos no Mato Grosso pela hidrovia será bem menor do que a construção de uma rodovia como reforça Freitas Júnior et al. (2017, p. 92):

o modal que apresenta maior vantagem é o hidroviário porque levando em consideração o custo para manutenção em US\$/km, o modal hidroviário é 41 vezes menor que o ferroviário, e 13 vezes menor que o rodoviário. Além de ter sua vida útil 40% maior que o modal ferroviário, e 80% maior quando comparado ao rodoviário.

Isto sem contar outros custos como a compra e manutenção de veículos, bem como o preço do combustível usado pela via terrestre. Logo, pela hidrovia, quanto maior for o volume a ser transportado, menor deverá ser o custo unitário/tonelada. Isto porque, vale relembrar, Mato Grosso é considerado um dos principais produtores de grãos do país cuja balança comercial, em relação à exportação, em dezembro de 2014, registrou um superávit de mais de treze (13) bilhões de dólares. De acordo com Reis et al. (2015, p. 3), a Tabela 4 descreve a balança comercial do estado nos anos de 2013 a 2014 variou da seguinte maneira:

Tabela 4 - Variação da balança comercial do estado de Mato Grosso no período 2013/2014

Discriminação	US\$ Jan-Dez/2013	US\$ Jan-Dez/2014	Var (%)
Exportações	15.815.951.351	14.796.823.287	-6,44%
Importações	1.705.130.697	1.768.176.015	3,7%
Saldo	14.110.820.654	13.028.647.272	-7,67%
Corrente de Comércio	17.521.082.048	16.564.999.302	-5,46%

Fonte: Reis et al., 2015, p. 3.

O Instituto Tecnológico de Transportes e Infraestrutura – ITTI da Universidade Federal do Paraná – UFPR analisou a viabilidade do uso da HPP para facilitar o escoamento da safra de soja de Mato Grosso. O estudo mostra que a vantagem entre o transporte hidroviário para o terrestre chega a ordem de 5 milhões/toneladas do grão, quando a análise se refere ao volume transportado passa para 30 milhões de toneladas. Logo, a economia com o uso da hidrovia pode chegar a R\$ 4,7 milhões, sem contar o país usa apenas 10% do potencial de transporte de cargas pela HPP (DEUS, 2018).

Faria (2014) afirma que o maior impedimento para o avanço na implantação da HPP está na falta de conhecimento da população ribeirinha e na visão negativa do setor ambientalista em relação ao empreendimento. Nestas idas e vindas, já houve algumas desistências por parte dos governos nacional e internacional de implantar o modal. Em 2010, o governo brasileiro através da Secretaria de Gestão dos Programas de Transportes do Ministério dos transportes, reiniciou o projeto da HPP, como disposto a seguir:

Figura 4 - Investimento na HPP através do PAC (ANTAQ, 2017, p. 11)

Tipo	Subtipo	Empreendimento	UF	Investimento 2011 a 2014 (R\$ Milhões)
Hidrovia	Dragagem, Derrocamento e Sinalização	Corredor do rioParaguai – Dragagem de manutenção – Cáceres até barra norte da ilha do Taimã.	MS MT	3,94
Hidrovia	Dragagem, Derrocamento e Sinalização	Corredor do rio Paraguai – Dragagem e sinalização – PNMH	MS MT	62,0
Hidrovia	Dragagem, Derrocamento e Sinalização	Corredor do rio Paraguai – Dragagem Passo do Jacaré	MS MT	6,00
Hidrovia	Estudos e Projetos	Corredor do rio Paraguai – Estudos e projetos de terminais de carga	MS MT	6,50
Total				78,44

Fonte: PAC (ANTAQ, 2017, p. 11).

Em 2013, o governo federal lançou o Plano Hidroviário Estratégico – PHE, que previa ampliar o transporte pelas hidrovias em relação à carga transportada, pois atualmente é transportado 25 milhões de toneladas anos e a pretensão governamental é passar para 120 milhões/toneladas/anos, com um investimento na ordem de 17 bilhões de reais até 2024. Nesse programa, a HPP foi incluída (FARIA, 2014, p. 12-13).

3.4. Os estudos científicos na região de Cáceres e a percepção da sociedade

Todo trabalho que se processa em um ambiente onde há presença humana se faz necessário analisar a percepção das pessoas que ali habitam, pois é preciso ter o

conhecimento e o entendimento de suas práticas socioeconômicas, bem como a relação que mantém com este ambiente uma vez que estão estritamente ligadas por muito tempo sem nenhum tipo de alteração. Nessa direção, nem sempre uma inovação é aceita de imediato por quem não a conhece, tampouco, seus efeitos. Por essa razão, deve ser realizado um trabalho de convencimento sobre a proposta inovadora a partir de uma abordagem humanista, onde as pessoas envolvidas compreendam, de fato, que a implantação de obras trará mais benefícios que prejuízos.

Um estudo de percepção social é um instrumento para o gerenciamento de hidrovias. Em relação a Paraguai-Paraná, há que se considerar a sua grande relevância, principalmente, econômica e social, uma vez que pessoas serão atingidas pelo progresso de tal maneira que, posteriormente, terão que se adequar à nova realidade. Certamente, os processos de escuta e de convencimento revelarão o nível de aceitação da população.

Vale destacar que estes processos deve considerar os preceitos da gestão pública e também da gestão política, criando agências responsáveis para limitar e fiscalizar o uso da área territorial dedicada a HPP. Esta coordenação deve contar sempre com a participação local a partir de audiências públicas que esclareçam o funcionamento da hidrovia e seus pontos positivos. Com isso, se garante maiores cuidados com a conservação ambiental motivando a cultura Educação Ambiental. Esta ação se faz necessária porque fazer gestão sem ouvir todos os segmentos leva, em muitos casos, ao fracasso, uma vez que o papel social do cidadão em relação ao ambiente sofrerá modificações uma vez que ele convive e conhece o contexto cultural e social da unidade de conservação em que vive.

A HPP se inicia no rio Paraguai e se estende até ao Pantanal mato-grossense, é considerada uma área de planície muito vulnerável, com alagamentos periódicos, e convive com duas estações definidas: a chuvosa e a estiagem, marcada pelo ciclo das águas. De acordo com pesquisas, os impactos diretos sobre o ecossistema pantaneiro estão na alteração do regime hídrico, deterioração da qualidade da água, perda de áreas úmidas, perda do efeito regulador do Pantanal, perda da biodiversidade local, regional e global, alterações nos padrões das cadeias tróficas, perdas de diversidade e produtividade de peixes e alterações na abundância e mobilidade da vegetação flutuante (BORGES et al., 2000, p. 7).

No ano de 2017 houve, em diversas cidades que compõem ou que se interessam pela utilização da HPP, oficinas regionais tanto no Mato Grosso quanto no Mato Grosso do Sul, que contribuíram com levantamento de informações específicas quanto à realidade dos moradores, dos gestores públicos, dos ambientalistas, dos produtores rurais e outras organizações da sociedade civil. Essas oficinas discutiam sobre as ações prioritárias da HPP,

analisadas sob a ótica de sua Gravidade, Urgência e Tendência (GUT), tais com: a indicação de áreas sujeitas à restrição de usos, visando a proteção dos recursos hídricos; e os atores considerados relevantes no processo de implementação das ações da HPP. Buscava a todos envolver nessa causa, ou seja, cultivando ideia do progresso da região caso houvesse implantação da hidrovia, sempre calçada na defesa do meio ambiente.

Conforme a análise da Ministério do Meio Ambiente–MMA, nessas reuniões e oficinas regionais, foram trabalhados ainda outros pontos: atentar para a delimitação futura de áreas sujeitas a restrições de usos, visando à proteção dos recursos hídricos ao longo da HPP. As principais contribuições recebidas pelo MMA foram: (2018, p. 27-34):

- ✓ Apoio à implantação de corredor ecológico para interligação entre os biomas Cerrado e Pantanal através dos rios Taquari, Jauru, Coxim e Negro, e de corredor ecológico para interligação entre os biomas Cerrado, Mata Atlântica e Pantanal através do rio Miranda, ambos visando à conservação da biodiversidade;
- ✓ Existência de Unidades de Conservação estaduais ou municipais no estado de Mato Grosso do Sul cadastradas no Sista - Sistema Interativo de Suporte ao Licenciamento Ambiental e não mapeadas na base de dados do ICMBio;
- ✓ Necessidade de proteção das nascentes dos rios Piquiri, Taquari, Jauru e Coxim que, além de áreas de nascentes, foram indicadas como áreas de recarga de aquíferos, com elevada fragilidade geológica dada a presença de solos arenosos e alta susceptibilidade a processos erosivos, verificando-se também a ocorrência de afloramentos do aquífero Guarani;
- ✓ Contaminação de aquífero livre utilizado para abastecimento humano no município de São Gabriel do Oeste/MS, em função da grande incidência de agricultura;
- ✓ Sugestão de criação de norma que restrinja o uso da água na região do banhado dos rios Formoso e da Prata, em função dos seguintes aspectos: (i) o uso da água para alimentar empreendimentos de fins turísticos/ contemplativos (açudes e lagoas artificiais) vem gerando conflito e prejuízos aos demais usos da água; (ii) a retirada de água da bacia do rio Formoso para abastecimento público do município de Bonito/MS vem gerando opiniões favoráveis e contrárias da população local (uma alternativa seria a retirada de água do rio Miranda, que ainda não se viabilizou devido às grandes distâncias envolvidas); e (iii) já houve tentativa de criação de unidade de conservação municipal na região do banhado, que gerou conflitos devido a potenciais prejuízos às atividades produtivas desenvolvidas no local;

- ✓ Indicação de Zona Prioritária de Produção Sustentável localizada na região de planalto da RH-Paraguai, estendendo-se pelos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, e entendida como prioritária para a adoção de soluções tecnológicas como o Sistema de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) e o Sistema Agroflorestal (SAF). Equivale a uma “área tampão” para recomposição de vegetação na região de planalto, visando diminuir as pressões geradas pela agropecuária sobre os recursos hídricos e o meio ambiente, tais como as decorrentes da erosão e perda de fertilidade dos solos, do assoreamento dos cursos de água e da poluição do solo e da água;
- ✓ Apoio à criação das Unidades de Conservação correspondentes às APCBs Cabeceiras do rio Jauru (código MMA nº 129) e Rio Cuiabá (código MMA nº 126), propostas pelo Ministério do Meio Ambiente para criação de Unidade de Conservação (sem indicação de grupo);
- ✓ Apoio à meta D.2.2 do PRH Paraguai, visando o mapeamento das áreas de vulnerabilidade à contaminação dos aquíferos na região das nascentes do rio Paraguai destinados ao abastecimento público, e sugestão de posterior criação de Unidades de Conservação e de área sujeita à restrição de uso dos recursos hídricos na categoria R2;
- ✓ Necessidade de proteção dos mananciais para abastecimento público, superficiais e subterrâneos;
- ✓ Necessidade de implementação do saneamento básico - coleta e destinação de resíduos sólidos e esgotos, juntamente com o ordenamento territorial;
- ✓ Sugestão de criação de áreas sujeitas à restrição de uso dos recursos hídricos na categoria R2 para aproveitamentos hidrelétricos nos rios livres de barragens, tendo-se destacado os rios Sepotuba, Cabaçal e Cuiabazinho;
- ✓ Necessidade de proteção dos mananciais para abastecimento público, superficiais e subterrâneos e necessidade de implementação do saneamento básico - coleta e destinação de resíduos sólidos e esgotos;
- ✓ Sugestão de criação de áreas sujeitas à restrição de uso dos recursos hídricos na categoria R2 para aproveitamentos hidrelétricos nos rios livres de barragens e criação de área sujeita à restrição de uso dos recursos hídricos na categoria R2 para a Hidrovia Paraná-Paraguai em seu tramo norte;
- ✓ Apoio à criação de Unidade de Conservação correspondentes à APGB Cabeceiras do rio Jauru (código MMA nº 129), proposta pelo Ministério do Meio Ambiente para criação de Unidade de Conservação (sem indicação de grupo);

- ✓ Sugestão de criação de área sujeita à restrição de uso dos recursos hídricos na categoria R2 englobando a planície pantaneira, visando à proteção do bioma Pantanal;
- ✓ Há municípios onde os Planos Municipais de Saneamento Básico já se encontram finalizados, porém falta aprovação via Lei Municipal para concretizar o início de suas ações;

As populações ribeirinhas que vivem nas margens dos rios Paraguai-Paraná desenvolvem atividades agrícola e pastoril, sendo vistas como grupos atrasados por não estarem incluídos no desenvolvimento da região, vivendo, por vezes, isolados e em locais de difíceis acessos quando se refere ao uso de estradas. Além do uso do rio como meio de locomoção, suas casas são adaptadas ao ritmo das águas que além de fornecer a água para tomar, oferece, como fonte de alimentação, o peixe. No entanto, plantam arroz, mandioca, milho e outras culturas para sua sobrevivência e o excedente negociam nas cidades mais próximas.

Os moradores da região também afirmam que ação poderá acarretar um aumento na pressão sobre o uso dos recursos naturais, cujos efeitos incorrerão, por exemplo, na degradação do solo ao longo do corredor, resultante do assoreamento da calha do rio, como também mudanças no hábito de vida local pela crescente navegação que traria pessoas de fora e, tendo como consequência possível, o aumento da criminalidade, além da perda do potencial turístico/recreativo, uma vez que a fauna e flora da hidrovia seriam afetadas com a movimentação intensa.

Outros desdobramentos culminariam no aumento de doenças emergentes que seriam introduzidas por vetores trazidos pelo desenvolvimento turístico e comercial e, por fim, a alteração do leito natural do rio devido o aumento da calha. Desta maneira, afetaria consideravelmente toda a população ribeirinha e os pequenos criadores de gado que dependem do rio para a sua subsistência (LEÃO et al., 2013).

Leão *et al.* (2013) citam ainda que os moradores calculam a possibilidade de mudanças na vida como um todo, uma vez que haverá o rebaixamento do leito do rio Paraguai a parte inundável poderá permanecer seca também no período chuvoso, uma vez que haverá redução de vazão do nível da água. Apesar dessa celeuma, a população ribeirinha tem vontade de partilhar a água com outros grupos. Apenas temem que a instalação da hidrovia os seus atores principais se ocupem de desenvolver outros aspectos econômicos e se esqueçam de se envolver diretamente com os problemas da região. Em outras palavras, apenas usufruirão da água sem nem evitarem sua contaminação com dejetos e óleos das embarcações, fazendo com

que muitas espécies de peixes se afastem da localidade e a pesca de subsistência venha a ser prejudicada e até ameaçada.

É da ciência dos moradores que se faz o uso mais intenso do rio Paraguai que pouco prejuízo ambiental tem causado. Já a navegação comercial, principalmente, além de alterar o solo da região, interferirá na qualidade da água para consumo humano e animal. Ainda assim, vale lembrar que Cáceres não possui rede de saneamento básico. Ao contrário, as fossas sépticas tem como destino final, o rio. Não obstante, é desse mesmo rio que a água é retirada. Com o fluxo maior de embarcações por ele, haverá uma pressão antrópica maior no ambiente, provocando alterações significativas com acúmulo de sedimentos na biodiversidade ao longo da hidrovia.

No que diz respeito á pesca, o apoio para instalação da HPP fica estremecido, posto que é um fator primordial de subsistência dos ribeirinhos e com a HPP em funcionamento a população, que haja grande interesse em preservar e conservar o rio, ainda que sob forte programa de fiscalização por parte dos órgãos do governo tanto nas embarcações utilizadas quanto nos barcos de turistas que são velozes e destroem os barrancos em função das ondas geradas, além de colaborar com assoreamento do leito do rio, afugentando os peixes.

Ainda, na sondagem feita com os ribeirinhos, constatou-se a esperança pelo aumento da oferta de emprego a partir da criação de leis que fixem normas e regulamentos para o uso sustentável do rio. Por outro lado, sentem-se temerosos porque desconfiam que muitas decisões políticas não passarão por eles, tendo em vista o modo de funcionamento da política brasileira, uma vez que as decisões sempre ocorrem a partir dos governos e com o aval dos empresários.

Temem ainda o desmatamento da mata ciliar, o que já vem ocorrendo ao longo do rio, para o que as obras para implantação se somariam a elas, nisto, Silva et al. (2004, p. 3) disseram que ao realizar uma entrevista com todas as categorias da sociedade civil do município de Cáceres/MT, constataram que a maioria (95%) acredita o tráfego de chatas no rio Paraguai trará sérios impactos negativos como os já citados anteriormente.

Quanto aos setores das organizações civis, a pesquisa mostrou que 80% dos entrevistados respondeu que a HPP traz desvantagens significativas ao rio Paraguai tanto na questão ambiental quanto na econômica, uma vez que a região de Cáceres é porta de entrada do Pantanal Mato-grossense e recebe muitos turistas que vão ao ecossistema contemplar a natureza, bem como participar anualmente do festival de pesca internacional que é realizado na cidade (LEÃO et al. 2013).

O Banco Interamericano de Desenvolvimento–BID há muito tempo financiou uma pesquisa para analisar a viabilidade da HPP, mas naquele período encontrou um quadro não favorável à implantação da hidrovia. Esta avaliação se pautou na grande pressão de organismos ambientais, além do fator econômico em função da baixa produção, consequentemente menor escoamento. Razão porque o BID não faz esforços para novos financiamentos para tipo de negócio ou mesmo projetos que visem estudar a viabilidade da navegação nesta região (SILVA et al., 2004, p. 4). Na entrevista feita por Silva et al. (2004), constatou-se: 25% acredita que o projeto de implantação da HPP é inviável porque acarretará agressão ao ambiente (desbarrancamento, morte de peixes); 25% aposta na geração de emprego e no progresso da região; 25% não souberam responder, alegando falta de informação. Isto sem contar que, para alguns gestores, além de implantar a HPP, deve-se estimular outros usos do rio Paraguai e da bacia como, por exemplo, estimular o turismo e a pesca amadora (pesque/solte).

Ainda destacando observações feitas, a sociedade civil entende como necessário fazer um trabalho de persuasão junto às Organizações Não Governamentais – ONGs para que a navegação comercial no rio Paraguai não se concretize, pois existem algumas entidades como a “Coalizão Rios Vivos” que levou as comunidades ribeirinhas dos municípios ao entorno a fazerem um movimento em prol da paralisação da construção da HPP. Os argumentos são os já bastante conhecidos: a presença de grandes barcos de transportes de cargas rasga os barrancos, batumes e camalotes, os quais são de vital importância para a dinâmica dos ambientes fluviais, inclusive alegando esmagamento de cardumes de peixes (LEÃO et al., 2013, p. 55).

Leão et al. (2013, p. 59) abordam que diversas instituições governamentais, não governamentais, particulares e a população ribeirinha vem se envolvendo diversas lutas em defesa do rio Paraguai, conseguindo apoio da imprensa, políticos da região, sociedade civil organizada e outros, pois, isso tem por objetivo apoiar o rio como meio de transporte, porém sem a navegação de comboio de cargas, sob pena de degradar o meio ambiente.

CONCLUSÃO

A conclusão do nosso estudo contribuirá, de certa maneira, como base para análises futuras quanto a viabilidade e utilização para o transporte, de cargas e passageiros, da Hidrovia Paraguai-Paraná – HPP. Obviamente, sofrerá ponderações, bem como acrescentará sugestões, visando uma boa governança pública.

Esforçamo-nos por apresentar um estudo analítico e crítico para um bem comum como é a HPP, tendo como objeto principal desta tese verificar as possibilidades de gestão que podem ser usadas na hidrovia que é transfronteiriça, pois passa por cinco países sul-americanos, além de contar com diversos atores políticos e, principalmente com moradores ribeirinhos, gestores públicos (estaduais, municipais e internacionais), organizações civis governamentais e não governamentais (nacional e internacional), instituições privadas e segmentos do agronegócio.

O foco principal incidiu sobre a forma como podemos fazer de um bem comum, que pode e deve ser utilizado de maneira planejada e sem agredir o meio ambiente. Muitas organizações não governamentais e até governamentais tratam deste tema em audiências públicas, levando essas discussões também até aos moradores locais de toda a sua extensão. Em decorrência, falamos do papel dos governos e dos diversos setores da sociedade civil organizada na implantação efetiva da hidrovia como meio de transporte de cargas e passageiros como forma de alavancar o desenvolvimento comercial das cidades por onde passa a HPP, como é o caso do município de Cáceres no Mato Grosso/Brasil. Cáceres tem, como gerador de economia, a pecuária como sua principal atividade econômica, classificada como um dos maiores rebanhos de gado do Brasil, indústria de couro (bovino), produção de cana-de-açúcar, madeira, minério (calcário e brita), criação de jacaré-do-pantanal em cativeiro para exportação e, mais recentemente, o município deu início ao cultivo da soja.

No entanto, a cidade, para exportar ou importar seus produtos, ainda utiliza o meio terrestre, uma vez que a hidrovia Paraguai-Paraná vem sendo utilizada de maneira um tanto tímida. Vale destacar que, durante um bom tempo, o processo de sua implantação e de navegação comercial foi/está sendo incorporado aos poucos (muito aquém do esperado). Isto porque há a ideia de que a navegação sobre o rio Paraguai pode afetar todo o ecossistema pantaneiro. Apesar dos vários estudos sobre a viabilidade da abertura comercial da navegação para escoamento da safra de grãos e gados, a sua efetivação é bloqueada por ações judiciais de organismos governamentais e não governamentais que sempre inserem um novo estudo como,

por exemplo, estudo do nível da calha do rio Paraguai em toda sua extensão, estudo da biodiversidade e os efeitos da navegação sobre a fauna e flora pantaneira, etc.

A revisão bibliográfica que viabilizou este estudo partiu do processo histórico sobre a navegabilidade da HPP e trouxe à tona, primeiramente, o papel que a diplomacia brasileira deve exercer junto aos países que fazem parte do trajeto da hidrovia, buscando, pelo princípio democrático, uma forma de estabelecer uma relação comercial externa através dos avanços na cooperação descentralizada. Junta-se a isso, a complexidade da governança corporativa em relação à Hidrovia Paraguai-Paraná por ser esta uma hidrovia transfronteiriça.

Desta forma, foram analisados os acordos internacionais a partir dos aspectos jurídico-institucionais que nos propiciaram compreender os conflitos relacionados às águas internacionais, uma vez que a hidrovia em estudo é considerada como transfronteiriça, pois os rios Paraguai e Paraná banham tanto o Brasil quanto os países ao seu redor. Esta é a razão pela qual a dimensão hidrogeográfica da HPP deve ser analisada sob a ótica das gestões administrativas e políticas que cada país integrante detém, pois num cenário onde a ocupação humana se faz de todos os lados, pode gerar conflitos e disputas territoriais. Assim, a ocupação da hidrovia deve ser organizada através do ordenamento territorial, com leis e regras internacionais celebradas por todos os países membros que compõe a HPP, buscando a governança e a gestão corporativa em relação ao bem comum de todos.

Esta conclusão aponta para HPP como uma hidrovia internacional e transfronteiriça, logo, os atores nela envolvidos devem entender que as águas devem ser utilizadas de maneira equitativa e razoável por todos aqueles que tem direitos. Os recursos hídricos existentes garantem para toda a população, a qualidade e a quantidade de água suficiente para sua sobrevivência, dos animais e do plantio, evitando, assim, a escassez do líquido no futuro.

Por outro lado, a implantação da hidrovia Paraguai-Paraguai trará uma articulação entre os Estados-membros por meio de uma cooperação entre os diversos atores envolvidos nas diferentes escalas que vai da gestão administrativa aos produtores e população ribeirinha que, num processo de negociação planejado, a partir da governança participativa, compartilhada e integrada. Somam-se estas ao bom senso na utilização de instrumentos e procedimentos definidos em trabalhos aprovados por todos os segmentos na execução deste projeto.

A navegação da hidrovia Paraguai-Paraná deve ser vista como ela é, uma unidade territorial transfronteiriça. Logo, deve ser discutida a questão da soberania dos Estados que a integram, buscando definir com quem ficará a responsabilidade sobre os rios que a compõem, uma vez que os recursos naturais são compartilhados através deles, dada a sua característica

de ser fronteiriços. Esta concepção faz gerar interesses distintos, envolvendo regiões de Estados e países com singularidades próprias que devem ser vistas e revistas a cada planejamento pelas gestões envolvidas.

A demora na efetivação da hidrovia internacional HPP, de fato, é percebida porque há cuidados diplomáticos a serem considerado entre os países. Do lado brasileiro, a sua implantação sempre esbarra em questões políticas, econômicas, e ambientais, ou seja, não há consenso entre eles quanto a preservação ambiental na relação com a hidrovia em estudo. No que concerne a área econômica, a União nunca possui recursos financeiros para dar procedimentos às obras que já iniciaram e aquelas que devem ser feitas.

Nessa direção, o envolvimento político sempre entra em destaque juntamente com o ambiental por causa do pouco interesse do Congresso Nacional na construção dos portos e canais que darão navegabilidade à Hidrovia Paraguai-Paraná, uma vez que os interesses daqueles que defendem a transporte terrestre se sobressaem sobre os outros meios de transportes. De forma que não é apenas o caso das hidrovias que não avançam no Brasil. Como já debatido, o transporte ferroviário possui um custo menor que o terrestre.

O jogo de poder político no Brasil e a soberania de cada país deve ser bem tratado e planejado, haja vista que cada Estado-membro é soberano em decidir o que deve ou não fazer na sua fronteira. Mas, em relação à Hidrovia Paraguai-Paraná, a responsabilidade pela gestão hídrica deve ser apoiada por todos.

A governança participativa na gestão da hidrovia iniciará no momento que todos os atores envolvidos entenderem o significado de sua participação no projeto e compreender que os direitos e obrigações de cada Estado-membro devem ser visto com muita responsabilidade. Razão pela qual devem considerar a percepção de todos aqueles que de uma forma ou de outra serão atingidos pelos seus resultados: governos e não governos, lideranças nacionais e internacionais, organismos ambientais e as populações ribeirinhas.

Assim, por mais complexo que seja, o Brasil não deve abandonar a ideia da via fluvial, pois a gestão compartilhada entre os envolvidos diminui as disputas e conflitos territoriais, além do que alguns países sul-americanos já utilizam há muito tempo. Como se sabe, já houveram disputas territoriais entre o Brasil e Paraguai pelos direitos as águas da hidrovia, mas, no momento, o cenário é de integração entre os todos, o que propicia a criação de resoluções para a governança hídrica a partir da configuração territorial da bacia hidrográfica.

Ao traçarmos o objetivo de nosso estudo, percebemos que já haviam sido realizados diversos estudos sobre a gestão compartilhada das águas, sua distribuição e o acesso a uma

quantidade e qualidade mínima para sobrevivência, manutenção dos usos múltiplos por todos aqueles que vivem na extensão do curso de rios, bacias e hidrovias.

Os estudos analisaram não apenas o uso da água para consumo, mas para o transporte de passageiros, a navegabilidade das hidrovias existentes no Brasil e no mundo, seus benefícios e os transtornos na operacionalização de barcos e navios no seu curso.

Entretanto, esses estudos apontaram que a aceitação da instalação da HPP pelos atores envolvidos, é parcial. Desse modo, a tomada de decisão em relação à Hidrovia Paraguai-Paraná deve começar pela participação dos estados ribeirinhos e de suas populações através de negociações abertas, deixando as disputas de lado e planejando ações conjuntas para criar uma governança corporativa da hidrovia transfronteiriça.

Esta forma de trabalho de planejar ações conjuntas facilitará as negociações futuras, pois a participação de todos tornará o processo transparente e servirá para nortear todas as discussões durante o seu processo de efetivação. Quando falamos de águas internacionais, falamos da HPP, pois é uma hidrovia transfronteiriça, de segurança internacional. Nesse ponto as tensões e conflitos estão mais presentes por conta de ser a água uma questão de segurança nacional.

Como sugestão em relação às possíveis disputas, tensões e conflitos que possam ocorrer na implantação da Hidrovia Paraguai-Paraná, pontuamos que a diplomacia faça uma negociação com vista a criação de uma governança participativa de todos os Estados membros no que tange à fiscalização e operacionalizações dos canais de acesso e portos de embarque e desembarque de cargas e passageiros. As unidades que se encontram em determinado país-membro é de responsabilidade dele.

Outra sugestão deste autor está na convocação de todos os organismos existentes. No Brasil lidam com questões comerciais, sociais e ambientais, ou seja, a construção do projeto de implantação da Hidrovia Paraguai-Paraná no Brasil deve ter a participação de setores dos governos (federal, estaduais e municipais), do agronegócio, e representantes das populações ribeirinhas, bem como dos ambientalistas, pois estes últimos são aqueles que sempre estão realizando debates e discussões que acabam inviabilizando a retomada das obras de construções de portos e drenagens em regiões como a Grande Cáceres no Mato Grosso, uma vez que sempre solicitam estudos ambientais a cada novo passo de retomada da viabilidade de navegação comercial na HPP.

Não estamos dizendo que os ambientalistas estão equivocados. Queremos salientar que eles deveriam apresentar todos os estudos ambientais necessários em um só expediente para que se possa viabilizar ou não a navegabilidade de hidrovia. Nesse sentido, os pontos

negativos que a navegação causará e como proceder para mitigar tais efeitos. Acreditamos em sujeitos que compõem sua própria história. Assim, a colaboração desse setor é de suma importância e relevância, uma vez que o ecossistema pantaneiro é portão de entrada de Cáceres/MT e é onde a biodiversidade se faz presente em sua plenitude. Logo, devemos-nos aliar o desenvolvimento comercial com o ambiental e não criar conflitos desnecessários que possam atrasar ainda mais a implantação da hidrovia na região.

Conforme Elinor Ostrom, ao tratar da teoria do bem comum, a implantação da Hidrovia Paraguai-Paraná deve ser discutida por todos, não devendo ser um processo de cima para baixo ou “goela a dentro”. Deve-se escutar os atores principais da hidrovia que são as populações ribeirinhas, os segmentos do agronegócio, ambientalistas/ecólogos de todos os países envolvidos para, assim, as gestões públicas, ao se juntarem com a governança internacional, elaborará projeto de sua implantação (Brasil) e possibilitará a participação de todos os atores, dando ao processo de construção um caráter democrático da viabilidade de navegação para turismo e, principalmente, produtos e insumos.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Afonso Gomes. **Lei de Responsabilidade Fiscal: questões práticas**. Belo Horizonte: Fórum, 2004.

ALMEIDA, Francisco Alberto Severo; KRUGLIANSKAS, Isak, SANTOS, Silvio Aparecido; GUIMARÃES, Antonio Teodoro Ribeiro. A Governança Corporativa em Empresa Pública e a Visão de suas Práticas pelos Stakeholders. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 31., 2008, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2008.

ALVIM, Angélica Tanus Benatti; KATO, Volia Regina Costa; ROSIN, Jeane Rombi de Godoy. A urgência das águas: intervenções urbanas em áreas de mananciais. **Caderno Metropolitano**. São Paulo, v. 17, n. 33, p. 83-107, maio 2015.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS. **ANTAQ lança estudo sobre Hidrovia Paraguai-Paraná**. 2018. Disponível em: <<http://portal.antaq.gov.br/index.php/2018/09/18/antaq-lanca-estudo-sobre-hidrovia-paraguai-parana/>>. Acesso em 16 dez 2018.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS. **Estudo da Prática Regulatória, Vantagens Competitivas e Oferta e Demanda de Carga Entre os Países Signatários do Acordo da Hidrovia Paraguai-Paraná: Resultados Preliminares**. Curitiba: Universidade Federal do Paraná/Instituto Tecnológico de Transportes e Infraestrutura. 2017. ARISTÓTELES. **Política**. Lisboa: Vega, 1998.

AZEVEDO, Aldemir Inácio; TOLEDO MARTINS, Herbert; LEITÃO DRUMMOND, José Augusto. A dinâmica institucional de uso comunitário dos produtos nativos do cerrado no município de Japonvar (Minas Gerais). **Sociedade e Estado**, vol. 24, núm. 1, jan-abril, 2009, pp. 193-228 Universidade de Brasília.

BARROS, Nayara Sales; BRITTO, XIMENES, Ana Lucia; Juliano. Alterações da dinâmica hídrica na formação espacial urbana da bacia do Paracuri, Belém-PA. Porto Alegre: Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, 25 a 29 de Julho de 2016.

BBC BRASIL.COM. **Conselho sabia de problemas na Enron, diz Senado dos EUA**. Disponível em: http://www.bbc.com/portuguese/economia/020707_enronep.shtml. Acesso em: 10 jul 2017.

BORGES, Janice R. P.; CHAUDHRY, Fazal H.; FERREIRA FILHO, Pedro. Um estudo sobre a percepção de ribeirinhos da bacia do Alto Paraguai a respeito da questão de justiça e equidade em aproveitamento hídrico: o caso da hidrovia Paraguai Paraná. Corumbá: In: SIMPÓSIO SOBRE RECURSOS NATURAIS E SÓCIO-ECONÔMICOS DO PANTANAL, 3., 2000, Corumbá, MS. **Anais...** Corumbá, MS: Embrapa Pantanal: UFMS, 2000..

BRANCO, A. C. **O Conselho de Administração nas Sociedades Anônimas**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

BRASIL, M. T. **Diretrizes da Política Nacional de Transporte Hidroviário**. Brasília: Ministério dos Transportes, 2010.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. **Plano Nacional de Recursos Hídricos, Programas de Desenvolvimento da Gestão Integrada de Recursos Hídricos no Brasil**. Volume 1. Brasília: Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano. 2008.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Plano de Recursos Hídricos da Região Hidrográfica do Rio Paraguai: Relatório Final**. Anexo II – Resultados das Reuniões Públicas e Oficinas Regionais do Plano de Ações. Brasília: MMA. Março de 2018.

BRASIL, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Gestão. **Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização - GesPública; Instrumento para Avaliação da Gestão Pública - 250 e 500 Pontos**. Brasília: MP, SEGES. 2009. Versão 1/2009. 110p.

BRASIL, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Gestão Pública. **Programa GESPÚBLICA, Instrumento para Avaliação da Gestão Pública - 250 Pontos**. Brasília: MP, SEGEPE, 2015. Versão 1/2016.

BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos. Instituições, Bom Estado, e Reforma da Gestão Pública. Material Apostilado, 17 p. In: BIDERMAN, Ciro; ARVATE, Paulo (orgs.). **Economia do Setor Público no Brasil**. São Paulo: Campus Elsevier, 2004. p. 3-15.

BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos. **Reforma do Estado Para a Cidadania: A Reforma Gerencial Brasileira na Perspectiva Internacional**. Brasília: ENAP, 1998.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Democracia, Estado social e reforma gerencial. V. 50. N. 1. São Paulo: **Rev. adm. empresa**. Jan./mar. 2010.

CAPELARI, M. G. M.; ARAÚJO, S. M. V. G.; CALMON, P. C. D. P. **Governança de Recursos de Propriedade Comum: uma aproximação preliminar entre Vincent e Elinor Ostrom**. Brasília: Universidade de Brasília, Série Textos de Discussão CEAG/UnB. 2015.

CAPRA, K. **La Hidrovía Paraná Paraguay: Una alternativa a los puertos del Pacífico**. Bolívia: UDAPE – Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas. 2003. Disponível em: <http://www.udape.gob.bo/portales_html/Documentos%20de%20trabajo/DocTrabajo/2003/HPP1.pdf>. Acesso em 03 jan 2017.

CARNEIRO JUNIOR, Nivaldo. **O setor público não estatal: as organizações sociais como possibilidades e limites na gestão pública da saúde**. 2002. Tese. 241 f. (Doutorado em Medicina Preventiva) — Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

CARVER, J.; OLIVER, C. **Conselhos de administração que geram valor: dirigindo o desempenho da empresa a partir do conselho**. São Paulo: Ed. Cultrix, 2002.

CAVALCANTE, Belmonte CUNHA, Amado Rosa; MÁZ, Jhonny Afonso; Edgard. **Melhorar a Qualidade (QDE)**. Disponível em: <http://www.idsust.com.br/emailmkt/Melhorar_a_Qualidade.pdf>. Acesso em: 20 jan 2019.

CBHDOCE - Comitê da Bacia Hidrográfica do **Rio Doce. Relatório final da Comissão Extraordinária das Águas (2015)**. Disponível em: <<http://www.cbhdoce.org.br/wp-content/uploads/2015/03/Veja-aqui-o-relat%C3%B3rio1.pdf>>. Acesso em: 12 mar 2016.

CHAVES, C. M. das G. **A construção do Brasil: projetos de integração da América portuguesa**. 2002.

CHRISTMANN, L. L.; VIEIRA, R. S. **Gestão de bens comuns: tragédia dos comuns ou tragédia dos comunitários? Reflexões em torno da gestão de unidades de conservação de uso sustentável**. Disponível em: <<http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=8d7aaf355a23f5c7>>. Acesso em: 10 de nov 2016.

CIBIM, Juliana Cassano. **O desafio da governança nas bacias hidrográficas transfronteiriças internacionais: um olhar sobre a Bacia do Rio da Prata**. 2012. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

CRAWFORD, S. OSTROM, E. **A "Grammar of Institutions" In Understanding Institutional Diversity**, ed. Elinor Ostrom, 137-174. Princeton, NJ: Princeton University Press. Georgia General Assembly. 2005. House Bill 197.

CRAWFORD, S.; OSTROM, E. A Grammar of Institutions *The American Political Science Review*. 89 (3): 582-600. 1995.

CUNHA, L. H. DA "tragédia dos comuns" à ecologia política: perspectivas analíticas para o manejo comunitário dos recursos naturais. **Raízes**, Campina Grande, vol. 23, n°s 01 e 02, p. 10–26, jan./dez. 2004.

DEUS, Joanice. **Estudo reafirma que Hidrovia Paraguai/Paraná reduz custo de escoamento de grãos**. Disponível em: <http://www.jornaloeste.com.br/noticias/exibir.asp?id=45872¬icia=estudo_reafirma_que_hidrovia_paraguaiparana_reduz_custo_d_e_escoamento_de_graos>. Acesso em: 20 dez 2018.

DICIONÁRIO AURÉLIO DE PORTUGUÊS ONLINE. **Significado de Poder**. Disponível em: <<https://dicionariodoaurelio.com/poder>>. Acesso em: 10 jul 2017.

DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. **Hidrovia do Paraguai**. Disponível em: <<http://www.dnit.gov.br/modais-2/aquaviario/hidrovia-do-paraguai>>. Acesso em: 08 abr 2019.

FARIA, Alcides Bartolomeu de. **Hidrovia Paraná Paraguai: O Megaprojeto Rearticulado**. Campo Grande: ECOA. 2014. 19 p.

FARIA, Alcides Bartolomeu de. **Hidrovia Paraná Paraguai: O Megaprojeto Rearticulado**. Campo Grande: ECOA. 2014. 19 p.

FIORINI, Filipe Antônio; ALONSO JUNIOR, Nelson; ALONSO, Vera Lucia Chaves. **Governança Corporativa: Conceitos e Aplicações**. Resende: XIII SEGeT – XIII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. 31 de outubro a 01 novembro de 2016.

FISHER, A. L. **O Conceito de Modelo de Gestão de Pessoas – Modismo e Realidade em Gestão de Recursos Humanos nas Empresas Brasileiras.** In: DUTRA, J. S. (Org.) *Gestão por Competências.* São Paulo: Gente. P. 9-23. 2001.

FRACALANZA, A. P.; JACOB, A. M.; EÇA, R. F. Justiça ambiental e práticas de governança da água: (re) introduzindo questões de igualdade na agenda. **Ambiente & Sociedade.** V. 16. N. 1. P. 19-38. jan./mar. 2013.

FRANCISCO, Denise Aparecida Cola; AMORIM, José Carlos Cesar; REIS, Marcelo de Miranda. Avaliação da navegabilidade na Hidrovia Paraguai-Paraná para o transporte de carga. In: CONGRESSO DE PESQUISA E ENSINO EM TRANSPORTES, 28., 2009, Curitiba. **Anais...** Curitiba: ANPET, 2009.

FREITAS JUNIOR, Moacir; TOLOI, Rodrigo Carlo; REIS, João Gilberto Mendes. Análise de viabilidade dos custos para a reativação do terminal de conchas na hidrovia Tietê Paraná. **South American Development Society Journal**, v. 3, n. 7, 2017.

HAGEDORN, K. Particular requirements for institutional analysis in nature-related sectors. **European Review of Agricultural Economics**, v. 35, n. 3, p. 357–384, 2008. doi:10.1093/erae/jbn019.

HARDIN, Garrett. The Tragedy of the Commons. **Science**, v. 162, p. 1243-1248, dec. 1968.

IIRSA. **Hidrovia Paraguai-Paraná: Eixo da Hidrovia Paraguai-Paraná.** Disponível em http://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/uploads/documents/lb09_seccion3_eje_hpp_por.pdf. Acesso em 20 jan 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE RELAÇÕES COM INVESTIDORES; COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Relações com investidores: da pequena empresa ao mercado de capitais.** 2. ed. Rio de Janeiro: IBRI : CVM, 2015. 103p. : il.

IRIGARAY, Carlos Teodoro José Hugueney. **A gestão sustentável dos recursos hídricos no Brasil: um direito humano fundamental?** 2003. 293 f. Tese. (Doutorado em Ciências, Programa de Pós-Graduação em Direito Jurídicas- Universidade Federal De Santa Catarina. Florianópolis – SC, 2003.

KISSLER, Leo; HEIDEMANN, Francisco G. Governança Pública: novo modelo regulatório para as relações entre Estado, mercado e sociedade? **Rev. Adm. Pública** [online], v. 40, n. 3, p. 479-499, 2006.

LEÃO, Danúbia da Silva; EL HAGE, Pedro Paulo Fernandes; BAMPI, Aumeri Carlos. Sociedade Civil de Cáceres/MT no Monitoramento da Hidrovia Paraguai-Paraná (HPP) no Pantanal Mato-Grossense. Corumbá: **Revista GeoPantanal** . UFMS/AGB . Grupo de Pesquisa Pantanal Vivo . /P. 46-66. Jan./Jun. 2013

LINDOSO, L. C.; PARENTE, T. G. Termo de Compromisso e Participação Social: Possibilidades para a Inovação Institucional na Conservação da Biodiversidade. **Biodiversidade Brasileira**, v. 4, n.1, p.111-129, 2014.

- LIRA, Luiz. **Administração Geral**. Sobradinho: FASEP. 2006. Disponível em: <<http://pensadora.org/documents/Apostila.pdf>>. Acesso em 18 out 2016.
- LODI, J. B. **Governança corporativa: o governo da empresa e o conselho de administração**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.
- LORENZI, A. G. A.; PROCOPIUCK, M.; QUANDT, C. O. Governança corporativa: a situação das empresas brasileiras em relação às melhores práticas. **REBRAE. Revista Brasileira de Estratégia**, Curitiba, v. 2, n. 2, p. 105-119, maio/ago. 2009.
- LUNARDI, James; RABAIOLLI, Joel Albino. Valorização E Preservação Dos Recursos Hídricos Na Busca Pelo Desenvolvimento Rural Sustentável. V.7. N.1. Okara: **Geografia em debate**. P. 44-62, 2013.
- MARTELLI, L. L.; DANDARO, F. Planejamento e controle de estoque nas organizações. **Revista Gestão Industrial**. Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR Campus Ponta Grossa - Paraná - Brasil ISSN 1808-0448 / v. 11, n. 02: p. 170-185, 2015 D.O.I: 10.3895/gi.v11n2.2733.
- MATIAS, Alberto Borges (coord). **Finanças Corporativas de Longo Prazo – Criação de valor com sustentabilidade financeira**. Equipe de Professores do INEPAD do CENEFIN – Centro de Pesquisas em Finanças, v.2, SP: Ed. Atlas, 2007.
- MAY, Paulo Roberto. **A Implantação de Modelos de Gestão em Uma Empresa Pública: O Modelo de Gestão Participativa e o Modelo de Controle da Qualidade Total na Centrais Elétricas de Santa Catarina – CELESC**. 1999. 166 f. (Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção). Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em <<http://www.eps.ufsc.br/disserta99/may/>>. Acesso em 18 out 2016.
- MAZZUCATO, Mariana. **O estado empreendedor: desmascarando o mito do setor público x setor privado**. São Paulo: Portfolio-Penguin, 2014.
- MELLO, Gilmar Ribeiro de. **Governança Corporativa no Setor Público Federal Brasileiro**. 2006. 127 f. (Dissertação) Mestrado em Ciências contábeis - Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis). São Paulo - SP, 2006.
- MELO, Paulo Thiago Nunes Bezerra de; REGIS, Helder Pontes; BELLEN, Hans Michael Van. Princípios epistemológicos da teoria do capital social na área da administração. **Cad.EBAPE.BR**, v. 13, nº 1, artigo 8, Rio de Janeiro, jan./mar. 2015.
- MENEZES, Ronald Amaral; AMARAL, Mirian Maia. Educação Corporativa Mediando Racionalidades e Flexibilizando Organizações. **V B. Téc. Senac: a R. Educ. Prof.**, Rio de Janeiro, v. 36, n.1, jan./abr. 2010.
- NAGEM, Júlio Vinícius Guerra. **Gestão De Conhecimento No Setor Público Brasileiro: Estudo de Caso das Ações Preliminares Para Implantação do Sistema Integrado de Informações da Prefeitura Municipal de Curitiba**. 2006. 130 f. (Dissertação de Mestrado em Organizações e Desenvolvimento) Centro Universitário Franciscano do Paraná – UniFAE. Curitiba-PR, 2006.

OLIVEIRA, Fabiano Pires de; Lacerda, Maicon; NEVES JÚNIOR, Oscar Pedro. Os stakeholders e seu grau de influência no setor ferroviário: um estudo na ferrovia Tereza Cristina – FTC. V. 7. N. 2. Florianópolis: **E-Tech: Tecnologias para Competitividade Industrial**. P. 01-23. 2013.

OLIVEIRA, Suélen Caetano. **O bem comum e a institucionalização do poder: a política e o governo misto em Tomás de Aquino**. Porto Alegre: PUCRS – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2006. (Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Direito).

OLIVEIRA, Waléria Finicia de; PINTO, Osvaldo Borges. Análise Microbiológica da Qualidade das Águas do Rio Cuiabá Perímetro Urbano, a Partir de 4 Pontos de Amostragem. V. 21. N. 2. Cuiabá: **UNICIÊNCIAS**. P. 56-59. 2017.

OSTROM, E. “**Institutional Rational Choice: An Assessment of the Institutional Analysis and Development Framework**”. In: Theories of the Policy Process, ed. Paul A. Sabatier, 21-64. Boulder, CO: Westview Press. 2007.

OSTROM, E. How Types of Goods and Property Rights Jointly Affect Collective Action. **Journal of Theoretical Politics**, v. 15, n. 3, p. 239-270, 2003.

OSTROM, E.; GARDNER, R.; WALKER, J. **Rules, games and common-pool resources**. 4.ed. Michigan, USA: The University of Michigan Press, 1994.

OSTROM, Elinor, WALKER, James & GARDNER, Roy. **Covenants Without a Sword: Self-Governance is Possible**. American Political Science Review, Vol.86, No. 2, pp. 404 - 417, June 1992.

OSTROM, Elinor; OSTROM, Vincent. **Collective Action and the Evolution of Social Norms**. Journal of Economic Perspectives, V. 14, N. 3, pp. 137-158, Summer 2000.

OSTROM, Elinor; OSTROM, Vincent. **Milênio entrevista Elinor Ostrom, a vencedora do Nobel de Economia**. Entrevista a Lúcia Araújo. Disponível em <http://video.globo.com/Videos/Player/Noticias/0,,GIM1257305-7823- MILENIO+ENTREVISTA+ELINOR+OSTROM+A+VENCEDORA+DO+NOBEL+DE+EC+ONOMIA,00.html>. Acesso em 20 maio 2010.

OSTROM, Elinor; OSTROM, Vincent. **Policy Analysis in the Future of Good Societies**. The Good Society, Volume 11, N. 1, 2002.

OSTROM, Elinor; OSTROM, Vincent. **Public Choice: A Different Approach to the Study of Public Administration**. Public Administration Review, March/April, 1971. OSTROM, Elinor. **Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

OSTROM, Elinor; WALKER, James; GARDNER, Roy. **Collective Action and the Evolution of Social Norms**. **Journal of Economic Perspectives**, Vol. 14, No. 3, pp. 137-158, Summer 2000.

OSTROM, Elinor; WALKER, James; GARDNER, Roy. **Covenants Without a Sword: Self-Governance is Possible**. *American Political Science Review*, Vol.86, No. 2, pp. 404 - 417, June 1992.

PADMANABHAN, M.; JUNGCURT, S. Biocomplexity—conceptual challenges for institutional analysis in biodiversity governance. **Ecological Economics**. 2012.

PALVARINI, B. C. **O que é Gespública**. 2012. Disponível em <<http://s49be5a922c6df8c6.jimcontent.com/download/version/1429733061/module/8878494065/name/O%20que%20C3%A9%20o%20Gesp%C3%BAblica.pdf>>. Acesso em 10 out 2016.

PEREGRINO, Fernando Otávio de Freitas. **A Nova Administração Pública No Brasil (1995/2009): Uma Avaliação do Modelo de Organização Social na Área da Ciência e Tecnologia**. 2009. 109 f. (Dissertação). Mestrado em Engenharia de Produção. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro-RJ, 2009.

PEREIRA, M. A. **Gestão de recursos comuns entorno de áreas protegidas: ação coletiva e desenvolvimento rural no sistema sócio-ecológico (SES) do Parque Nacional da Serra da Bodoquena – MS**. 2013. Tese. 238 f. (Doutorado em Ciências Econômicas. Faculdade de Ciências Econômicas. Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Rural). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre - RS, 2013

PERES, Úrsula Dias. **Custos de Transação e Estrutura de Governança no Setor Público**. RBGN, São Paulo, Vol. 9 n. 24, p. 15-30, maio/ago. 2007.

PETRY, Paulo; Rodrigues, Sidney...[et al.]. **Análise de Risco Ecológico da Bacia do Rio Paraguai: Argentina, Bolívia, Brasil e Paraguai**. Brasília: The Nature Conservancy do Brasil, out. 2011.

PIRES, Roberto; LOTTA, Gabriela; OLIVEIRA, Vanessa Elias de. **Burocracia e políticas públicas no Brasil: interseções analíticas**. Brasília: Ipea: Enap. 2018. 413 p. : il., gráfs. color. POMPERMAYER, F. M.; CAMPOS NETO, C. Á. S.; PAULA, J. M. P. **Hidroviás no Brasil: perspectiva histórica, custos e institucionalidade**. N. 1931. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – Ipea , 2014.

POTEETE, Amy R.; OSTROM, Elinor; JANSSEN, Marco A. **Trabalho em parceria: ação coletiva, bens comuns e múltiplos métodos**. Tradução Rogério Berttoni. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011. 408 p.

PRESEDO, Juan Pablo. **Hidrovia Parana-Paraguay infrastructure development obstacles and challenges**. London: Veja & CO – Trade & Shipping Çawyers, June 2012.

RABELO, Flávio; SILVEIRA, José Maria da. Estruturas de governança e governança corporativa: avançando na direção da integração entre as dimensões competitivas e financeiras Texto para Discussão. IE/UNICAMP n. 77, jul. 1999. In: ALMEIDA, Francisco Alberto Severo de, Isak Kruglianskas, Silvio Aparecido dos Santos, Antonio Teodoro Ribeiro Guimarães. **A Governança Corporativa em Empresa Pública e a Visão de suas Práticas pelos Stakeholders**. (XXX Encontro da ANPAD), Rio de Janeiro, 6 a 10 de setembro de 2008.

RABELO, S. S. T.; ROGERS, P.; RIBEIRO, K. C. S.; MENDES-DA-SILVA, W. **Performance das Melhores Práticas de Governança Corporativa no Brasil: Um Estudo de Carteiras**. Enanpad 2007.

RBC (Revista Brasileira de Contabilidade). **Contabilidade e Governança corporativa**. Brasília-DF, nº 182, março/abril 2010.

REIS, Adilson. **Mato Grosso, Sudoeste volver**. 2015. Disponível em: <<http://www.cbhdoce.org.br/wp-content/uploads/2015/03/Veja-aqui-o-relat%C3%B3rio1.pdf>>. Acesso em 20 fev 2016.

REIS, João Gilberto Mendes; TOLOI, Rodrigo Carlo; FREITAS JUNIOR, **Moacir**. **Análise da Viabilidade de Custos do Transporte de Soja de Mato Grosso via Hidrovia Tietê-Paraná**. São João da Barra: 1º Einepro. 28 a 30 de abril de 2015.

RODRIGUES, J. C.; RODRIGUES, J. C.; CASTRO, E. M. R. Transporte hidroviário, portos e terminais interiores na amazônia brasileira: uma análise sobre seus papéis na política pública territorial. **Geo UERJ**. Rio de Janeiro - Ano 16, nº. 25, v. 1, 1º semestre de 2014, pp.115-137.
ROSEN, G. **Da polícia médica à medicina social: ensaios sobre a história da assistência médica**. Rio de Janeiro, Edições Graal, 1979.

ROSENAU, James N. **“Governança, Ordem e Transformação na Política Mundial”**. In: Rosenau, James N. e Czempiel, Ernst-Otto. **Governança sem governo: ordem e transformação na política mundial**. Brasília: Ed. Unb e São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2000. pp. 11-46.

SANTANA, Vladimir F.; FONTES FILHO, Joaquim Rubens. Elementos de Gestão Local: a Perspectiva de Elinor Ostrom Aplicada ao Parque Estadual da Ilha do Cardoso. In: ENCONTRO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E GOVERNANÇA, 2010, Vitória. **Anais...** Vitória: ANPAD, 2010.

SANTOS, Teresa Mônica Costa. **Análise da Reação dos Colaboradores ao Processo de Mudança Organizacional - Lean Thinking: Um Estudo de Caso na Empresa Beta**. 2010. 154 f (Dissertação de Mestrado). Faculdades Pedro Leopoldo. Pedro Leopoldo-RS, 2010.

SILVA FILHO, J. C. L.; KÜCHLER, J.; NASCIMENTO, L. F.; ABREU, M. C. S. Gestão ambiental regional: usando o IAD Framework de Elinor Ostrom na “análise política” da gestão ambiental da região metropolitana de Porto Alegre. **o&s** - Salvador, v.16 - n.51, p. 609-627 - Outubro/Dezembro – 2009.

SILVA NETO, Jayme. **Modelos de Gestão pela Qualidade**. São Paulo: Unip. 2005.

SILVA, Hugmar Pains; ROCHA, Nataly Manrique ; IKEDA-CASTRILLON, Solange Kimie. O impacto da proposta de implementação da Hidrovia Paraguai-Paraná, na visão de diversos setores da sociedade em Cáceres, MT. In: SIMPÓSIO SOBRE RECURSOS NATURAIS E SÓCIO-ECONÔMICOS DO PANTANAL, 4., 2004, Corumba, MS. **Anais...** Corumba, MS: Embrapa Pantanal: UFMS, 2004.

SILVA, Hugmar Painsa; ROCHA, Nataly Manrique; IKEDA-CASTRILLON, Solange Kimie. **O impacto da proposta de implementação da Hidrovia Paraguai-Paraná, na visão**

SOUZA, Carlos Aurélio Mota. **Bem comum, bem de todos**. N. 10. Cidade Nova. Outubro 2012. Disponível em: http://www.mppu.org.br/novo/download/pdf/bem_comum_bem_de_todos.pdf. Acesso em: 22 fev 2016.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**. P.102-106. 2010.

TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M.; FAIRCHILD, T. R.; TAIOLI, F. **Decifrando a Terra**. São Paulo: Oficina de Textos, 2000. Reimpressão 2001.

TRINDADE, Larissa de Lima; SCHEIBE, Luiz Fernando; RIBEIRO, Wagner Costa. A governança da água: o caso dos comitês dos Rios Chapecó E Irani –SC. **Geosul**, Florianópolis, v. 33, n. 68, p. 36-57, set. 2018.

TUCCI, Carlos E. M. **Visão dos Recursos Hídricos da bacia do Rio da Prata**. [s.l.]: GEF; CIC; PNUMA; OEA, 2004. 219 p. (Visão regional. Volume I).

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Hidrovia **Paraguai-Paraná**: Produto 4 – Matriz de Oportunidades da Hidrovia Paraguai- Paraná. Curitiba: Instituto Tecnológico de Transportes e Infraestrutura – UFPR/ITTI. 2017.

VARELA, José António; ANTÓNIO, Nelson Santos. **O Bem Comum e a Teoria dos Stakeholders**. Lisboa: Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL), 2007.

VASCONCELOS, Raphael Carvalho. **Teoria Geral do Estado aplicada à unidade sistêmica do Direito Internacional**. 2014. 316 f. Tese (Doutorado em Direito Internacional - Faculdade de Direito). Universidade de São Paulo, São Paulo: 2014.

ZANETTI, E. L. **Avaliação do potencial de uso da hidrovia rio Paraguai pelos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul**. Curitiba: Departamento de Administração, CEPPAD – Centro de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Federal do Paraná. Especialização. 2015.

ZENI, Vera Lucia Fortes. **Bacia do Prata: o território das águas**. 2018. 278 f. Tese. (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis – SC, 2018.

ZUCCO, Evelyn; COSTA, Francisco Silva. **Recursos hídricos compartilhados: as relações lusoespanholas no primeiro ciclo de planeamento**. 2013. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/26986/1/RECURSOS%20H%C3%8DRICOS%20COMPARTILHADOS%20AS%20RELA%C3%87%C3%95ES%20LUSO-ESPANHOLAS%20NO%20PRIMEIRO%20CICLO%20DE%20PLANEAMENTO_E.ZUCCO%20%26%20F.COSTA.pdf>. Acesso em: 04 abr 2019.

ZUGAIB, Eliana. **A hidrovia Paraguai-Paraná e seu significado para a diplomacia sulamericana do Brasil**. Brasília: Funag, 2006. 438p.: il.; 23 cm. (Cursos de Altos Estudos, n. 98). 2007.

ANEXO – Leis ambientais brasileiras

LEI N° 1.533, de 31/12/51 Altera Disposições do CPC, Relativas ao Mandato de Segurança

LEI N° 2.419, de 10/02/55 Institui a Patrulha Costeira e dá outras providências

LEI N° 3.824, de 23/11/60 Torna obrigatória a destoca e conseqüente limpeza das bacias hidráulicas, dos açudes, represas ou lagos artificiais

LEI N° 3.924, de 26/06/61 Dispõe sobre os Monumentos Arqueológicos e Pré-históricos

LEI DELEGADA N° 4, de 26/09/62 Dispõe sobre a Intervenção no Domínio Econômico para Assegurar a Livre Distribuição de Produtos Necessários ao Consumo do Povo

LEI N° 4.118, de 27/08/62 Dispõe sobre a política nacional de energia nuclear, cria a Comissão Nacional de Energia Nuclear, e dá outras providências

LEI N° 4.132, de 10/09/62 Define os casos de desapropriação por interesse social e dispõe sobre a sua aplicação

LEI N° 4.150, de 21/11/62 Institui o regime obrigatório de preparo e observância das normas técnicas nos contratos de obras e compras do serviço público de execução direta, concedida, autárquica ou de economia mista, através da Associação Brasileira de Normas Técnicas e dá outras providências

LEI N° 4.348, de 26/06/64 Nos processos de mandado de segurança, serão observadas as seguintes normas

LEI N° 4.452, de 05/11/64 Altera a Legislação relativa ao Imposto Único sobre lubrificantes e combustíveis líquidos e gasosos, e dá outras providências

LEI N° 4.466, de 12/11/64 Determina a arborização das margens das rodovias do Nordeste, bem como a construção de aterros - barragens para represamento de águas

LEI N° 4.504, de 30/11/64 Dispõe sobre o Estatuto da Terra, e dá outras providências

LEI N° 4.591, de 16/12/64 Dispõe sobre o condomínio em edificações, de um ou mais imobiliárias

LEI N° 4.717, de 29/06/65 Regula a Ação Popular

LEI N° 4.771, de 15/09/65 Institui o Novo Código Florestal

LEI N° 4.778, de 22/09/65 Dispõe sobre a obrigatoriedade de serem ouvidas as autoridades florestais na aprovação de planos de loteamento para venda de terrenos em prestações

LEI N° 4.797, de 29/10/65 Torna obrigatório, pelas empresas concessionárias de serviços públicos, o emprego de madeiras preservadas e dá outras providências

LEI N° 4.947, de 06/04/66 Fixa normas de Direito Agrário, dispõe sobre o sistema de organização e funcionamento do Instituto Brasileiro de Reforma Agrária, e dá outras providências

LEI N° 5.106, de 02/09/66 Dispõe sobre os incentivos concedidos a empreendimentos florestais

LEI N° 5.173 de 27/10/66 Dispõe sobre o Plano de Valorização Econômica da Amazônia; extingue a Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA), cria a Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) e dá outras providências

LEI N° 5.197, de 03/01/67 Dispõe sobre a Proteção à Fauna

LEI N° 5.318, de 26/09/67 Institui a Política Nacional de Saneamento e cria o Conselho Nacional de Saneamento

LEI N° 5.357, de 17/11/67 Estabelece penalidades para embarcações e terminais marítimos ou fluviais que lançarem detritos ou óleo em águas brasileiras, e dá outras providências

LEI N° 5.371, de 05/12/67 Autoriza a instituição da "Fundação Nacional do Índio" e dá outras providências

LEI N° 5.868, de 12/12/72 Cria o Sistema Nacional de Cadastro Rural e dá outras providências

LEI N° 5.870, de 26/03/73 Acrescenta alínea ao Artigo 26, da Lei 4.771, de 15 de Setembro de 1965, que institui o novo Código Florestal

LEI N° 5.889, de 17/12/73 Institui Normas Reguladoras do Trabalho Rural

LEI N° 6.001, de 19/12/73 Dispõe sobre o Estatuto do Índio

LEI N° 6.050, de 24/05/74 Dispõe sobre a fluoretação da água em sistemas de abastecimento quando existir estação de tratamento

LEI N° 6.151, de 04/12/74 Dispõe sobre o Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), para o período de 1975 a 1979

LEI N° 6.225, de 14/07/75 Dispõe sobre discriminação, pelo Ministério da Agricultura, de regiões para execução obrigatória de planos de proteção ao solo e de combate à erosão e dá outras providências

LEI N° 6.276, de 01/12/75 Altera e acrescenta dispositivos ao Decreto-Lei 221, de 28 de Fevereiro de 1967, que dispõe sobre a proteção e estímulos à pesca, alterado pela Lei 5.438, de 20 de Maio de 1968

LEI N° 6.340, de 05/07/76 Estabelece regime especial para o aproveitamento das jazidas de substâncias minerais em áreas específicas objeto de pesquisa ou lavra de petróleo, e dá outras providências

LEI Nº 6.360, de 23/09/76 Dispõe sobre a vigilância Sanitária a que Ficam Sujeitos os Medicamentos, as Drogas, os Insumos Farmacêuticos e Correlatos, Cosméticos, Saneantes e Outros Produtos, e dá outras providências

LEI Nº 6.437, de 20/08/77 Configura infrações à Legislação Sanitária Federal, estabelece as sanções respectivas, e dá outras providências

LEI Nº 6.453, de 17/10/77 Dispõe sobre a responsabilidade civil por danos nucleares e a responsabilidade criminal por atos relacionados com atividades nucleares, e dá outras providências

LEI Nº 6.507, de 19/12/77 Dispõe sobre a Inspeção e a Fiscalização da Produção e do Comércio de Sementes e Mudanças, e dá outras providências

LEI Nº 6.513, de 20/12/77 Dispõe sobre a criação de Áreas Especiais e de Locais de interesse Turístico; Sobre o inventário com finalidades turísticas dos bens de valor cultural e natural; Acrescenta inciso ao Artigo 2º da Lei 4.132 de 10 de Setembro de 1962; Altera a redação e acrescenta dispositivos à lei 4.717, de 29 de Junho de 1965, e dá outras providências

LEI Nº 6.514, de 22/12/77 Altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à Segurança e Medicina do Trabalho

LEI Nº 6.535, de 15/06/78 Acrescenta dispositivo ao Artigo 2º da Lei nº 4.771, de 15 de Setembro de 1965, que institui o novo Código Florestal

LEI Nº 6.567, de 24/09/78 Dispõe sobre regime especial para exploração e o aproveitamento das substâncias minerais que especifica e dá outras providências

LEI Nº 6.576, de 30/09/78 Dispõe sobre a proibição do abate de açazeiro em todo o território nacional e dá outras providências

LEI Nº 6.607, de 07/12/78 Declara o Pau-Brasil árvore Nacional, institui o Dia do Pau-Brasil, e dá outras providências

LEI Nº 6.631, de 19/04/79 Acrescenta parágrafo ao Artigo 35, do Decreto-lei nº 221, de 28 de Fevereiro de 1967, que dispõe sobre a proteção e estímulo à pesca e dá outras providências

LEI Nº 6.638, de 08/05/79 Estabelece normas para a prática didática - científica da vivisseção de animais e determina outras providências

LEI Nº 6.662, de 25/06/79 Dispõe sobre a Política Nacional de Irrigação, e dá outras providências

LEI Nº 6.746, de 10/12/79 Altera o disposto nos Artigos 49 e 50 da Lei nº 4.504, de 30 de Novembro de 1964 (Estatuto da Terra), e dá outras providências

LEI Nº 6.766, de 19/12/79 Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras providências

LEI N° 6.803, de 02/07/80 Dispõe sobre as diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição, e dá outras providências

LEI N° 6.894, de 16/12/80 Dispõe sobre a inspeção e fiscalização da produção e do comércio de fertilizantes, corretivos, inoculantes, estimulantes ou biofertilizantes, destinados à agricultura, e dá outras providências

LEI N° 6.902, de 27/04/81 Define o que são as Estações Ecológicas

LEI N° 6.938, de 31/08/81 Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências

LEI N° 7.092, de 19/04/83 Cria o Registro Nacional de Transportes Rodoviários de Bens, fixa condições para o exercício da atividade e dá outras providências

LEI N° 7.173, de 14/12/83 Dispõe sobre o estabelecimento e funcionamento de Jardins Zoológicos, e dá outras providências

LEI N° 7.203, de 03/07/84 Dispõe sobre a Assistência e Salvamento de Embarcação, Coisa ou Bem em Perigo no Mar, nos Portos e nas Vias Navegáveis Interiores

LEI N° 7.347, de 24/07/85 Disciplina Ação Civil Pública de Responsabilidade Por Danos Causados ao Meio Ambiente, ao Consumidor, a Bens de Direitos do Valor Artístico, Estético, Histórico, Turístico e Paisagístico (VETADO) e dá outras providências

LEI N° 7.365, de 13/09/85 Dispõe sobre a fabricação de detergentes não biodegradáveis

LEI N° 7.369, de 20/09/85 Institui salário adicional para os empregados no setor de energia elétrica, em condições de periculosidade

LEI N° 7.410, de 27/11/85 Dispõe sobre a especialização de Engenheiros e Arquitetos em Engenharia de Segurança do Trabalho, a profissão de Técnico de Segurança do Trabalho e dá outras providências

LEI N° 7.498, de 25/06/86 Dispõe sobre a Regulamentação do Exercício da Enfermagem, e dá outras providências

LEI N° 7.509, de 04/07/86 Disciplina o transporte de madeira em toros, por via fluvial

LEI N° 7.511, de 07/07/86 Altera dispositivos da Lei 4.771, de 15 de Setembro de 1965, que institui o novo Código Florestal

LEI N° 7.542, de 26/09/86 Dispõe sobre a pesquisa, exploração, remoção e demolição de coisas ou bens afundados, submersos, encalhados e perdidos em águas sob jurisdição nacional, em terreno de marinha e seus acrescidos e em terrenos marginais, em decorrência de sinistro, alijamento ou fortuna do mar, e dá outras providências

LEI N° 7.566, de 19/12/86 Autoriza a Criação do Fundo para Desenvolvimento Integrado do Vale do Rio Doce

LEI Nº 7.599, de 15/05/87 Altera dispositivo da Lei nº 7.194, de 11 de junho de 1984, que autoriza a inclusão de recurso da União, e dá outras providências

LEI Nº 7.643, de 18/12/87 Proíbe a Pesca de Cetáceos nas Águas Jurisdicionais Brasileiras, e dá outras providências

LEI Nº 7.653, de 12 de fevereiro de 1989 Altera a redação dos arts. 18, 27, 33 e 34 da Lei nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967, que dispõe sobre a proteção à fauna, e dá outras providências

LEI Nº 7.661, de 16/05/88 Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências

LEI Nº 7.679, de 23/11/88 Dispõe sobre a proibição da pesca de espécies em períodos de reprodução e dá outras providências

LEI Nº 7.731, de 14/02/89 Extingue órgãos da Administração Federal direta e dá outras providências

LEI Nº 7.732, de 14 de fevereiro de 1989 Dispõe sobre a extinção de autarquias e fundações públicas federais, e dá outras providências

LEI Nº 7.735, de 22/02/89 Dispõe sobre a extinção de órgão e de entidade autárquica, cria o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e dá outras providências

LEI Nº 7.754, de 14/04/89 Estabelece medidas para proteção das florestas estabelecidas nas nascentes dos rios e dá outras providências

LEI Nº 7.766, de 11/05/89 Dispõe sobre o ouro, ativo financeiro, e sobre seu tratamento tributário

LEI Nº 7.787, de 30/06/89 Dispõe sobre alterações na legislação de custeio da Previdência Social e dá outras providências

LEI Nº 7.796, de 10/07/89 Cria a Comissão Coordenadora Regional de Pesquisa na Amazônia CORPAM e dá outras providências

LEI Nº 7.797, de 10/07/89 Cria o Fundo Nacional de Meio Ambiente e dá outras providências

LEI Nº 7.802, de 11/07/89 Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências

LEI Nº 7.803, de 15/07/89 Altera a redação da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e revoga as Leis nº 6.535, de 15 de julho de 1978 e 7.511, de 7 de julho de 1986

LEI N° 7.804, de 18/07/89 Altera a Lei n° 6.938 de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação a Lei n° 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, a Lei n° 6.803, de 2 de julho de 1980, a Lei n° 6.902, de 21 de abril de 1981, e dá outras providências

LEI N° 7.805, de 18/07/89 Altera o Decreto-Lei n° 227, de 28 de Fevereiro de 1967, Cria o Regime de Permissão de Lavra Garimpeira, Extingue o regime de Matrícula, e dá outras providências

LEI N° 7.876, de 13/11/89 Institui o Dia Nacional da Conservação do Solo a ser comemorado, em todo o País, no dia 15 de abril de cada ano

LEI N° 7.886, de 20/11/89 Regulamenta o Art. 43 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, e dá outras providências

LEI N° 7.990, de 28/12/89 Institui, para os Estados, Distrito Federal e Municípios, compensação financeira pelo resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica, de recursos minerais em seus respectivos territórios, plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, e dá outras providências

LEI N° 7.997, de 11/01/90 Autoriza o Poder Executivo a criar o Conselho Nacional do Carvão, e dá outras providências

LEI N° 8.001, de 13/03/90 Define os percentuais da distribuição da compensação financeira de que trata a Lei N° 7.990, de 28 de dezembro de 1989, e dá outras providências

LEI N° 8.005, de 22/03/90 Dispõe sobre a Cobrança e Atualização dos Créditos do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, e dá outras providências

LEI N° 8.028, de 12/04/90 Dispõe sobre a Organização da Presidência da República e dos Ministérios, e dá outras providências

LEI N° 8.029, de 12/04/90 Dispõe sobre a extinção e dissolução de entidades da Administração Pública Federal e dá outras providências

LEI N° 8.078, de 11/09/90 CÓDIGO DE PROTEÇÃO DO CONSUMIDOR Dispõe sobre a Proteção do Consumidor e dá outras providências

LEI N° 8.080, de 19/09/90 Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências

LEI N° 8.167, de 17/01/91 Altera a legislação do imposto sobre a renda relativa a incentivos fiscais, estabelece novas condições operacionais dos Fundos de Investimentos Regionais e dá outras providências

LEI N° 8.171, de 17/01/91 Dispõe sobre a política agrícola

LEI N° 8.176, de 08/02/91 Define crimes contra a ordem econômica e cria o Sistema de Estoques de Combustíveis

LEI N° 8.257, de 26/11/91 Dispõe sobre a expropriação das glebas nas quais se localizem culturas ilegais de plantas psicotrópicas, e dá outras providências

LEI N° 8.287, de 20/12/91 Dispõe sobre a concessão do benefício de seguro-desemprego a pescadores artesanais, durante os períodos de defeso

LEI N° 8.490, de 19/11/92 Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios e dá outras providências

LEI N° 8.543, de 23/12/93 Determina a impressão de advertência em rótulos e embalagens de alimentos industrializados que contenham glúten, a fim de evitar a doença celíaca ou síndrome celíaca

LEI N° 8.617, de 04/01/93 Dispõe sobre o mar territorial, a zona contígua, a zona econômica exclusiva e a plataforma continental brasileiros, e dá outras providências

LEI N° 8.625, de 12/02/93 Institui a Lei Orgânica Nacional do Ministério Público, dispõe sobre Normas Gerais para a Organização do Ministério Público dos Estados, e dá outras providências

LEI N° 8.629, de 25/02/93 Dispõe sobre a regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária, previstos no Capítulo III, Título VII, da Constituição Federal

LEI N° 8.630, de 25/02/93 Dispõe sobre o regime jurídico da exploração dos portos organizados e das instalações portuárias e dá outras providências

LEI N° 8.657, de 21/05/93 Acrescenta parágrafos ao art. 27 da Lei nº 6.662, de 25 de junho de 1979, que dispõe sobre a Política Nacional de Irrigação, e dá outras providências

LEI N° 8.661, de 02/06/93 Dispõe sobre os incentivos fiscais para a capacitação tecnológica da indústria e da agropecuária e dá outras providências

LEI N° 8.665, de 18/06/93 Cancela débitos para com a Superintendência do Desenvolvimento da Pesca - SUDEPE, e dá outras providências

LEI N° 8.723, de 28/10/93 Dispõe sobre a redução de emissão de poluentes por veículos automotores e dá outras providências

LEI Nº 8.746, de 09/12/93 Cria, mediante transformação, o Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal, altera a redação de dispositivos da Lei Nº 8.490, de 19 de novembro de 1992, e dá outras providências

LEI Nº 8.874, de 29/04/94 Dispõe sobre Restabelecimento do Prazo Fixado pelo Art. 59 da Lei Nº 7.450, de 23 de dezembro de 1985, para Instalação, Modernização, Ampliação ou Diversificação de Empreendimentos Industriais e Agrícolas nas Áreas de Atuação da SUDAM e SUDENE

LEI Nº 8.918, de 14/07/94 Dispõe sobre a Padronização, a Classificação, o Registro, a Inspeção, a Produção e a Fiscalização de Bebidas, Autoriza a Criação da Comissão Intersetorial de Bebidas e dá outras providências

LEI Nº 8.970, de 28/12/94 Transforma a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM em empresa pública, e dá outras providências

LEI Nº 8.974, de 05/01/95 Regulamenta os incisos II. e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas para o uso das técnicas de engenharia genética e liberação no meio ambiente de organismos geneticamente modificados, autoriza o Poder Executivo a criar, no âmbito da Presidência da República, a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança, e dá outras providências

LEI Nº 9.017, de 30/03/95 Estabelece normas de controle e fiscalização sobre produtos e insumos químicos que possam ser destinados à elaboração da cocaína em suas diversas formas e de outras substâncias entorpecentes ou que determinem dependência física ou psíquica, e altera dispositivos da Lei nº 7.102, de 20 de junho de 1983, que dispõe sobre segurança para estabelecimentos financeiros, estabelece normas para constituição e funcionamento de empresas particulares que explorem serviços de vigilância e de transporte de valores, e dá outras providências

LEI Nº 9.051, de 18/05/95 Dispõe sobre a expedição de certidões para a defesa de direitos e esclarecimentos de situações

LEI Nº 9.055, de 01/06/95 Disciplina a extração, industrialização, utilização, comercialização e transporte do asbesto/amianto e dos produtos que o contenham, bem como das fibras naturais e artificiais, de qualquer origem, utilizadas para o mesmo fim e dá outras providências

LEI Nº 9.112, de 10/10/95 Dispõe sobre a Exportação de Bens Sensíveis e Serviços Diretamente Vinculados

LEI Nº 9.265, de 12/02/96 Regulamenta o inciso LXXVII do art 5º da Constituição, dispondo sobre a gratuidade dos atos necessários ao exercício da cidadania

LEI N° 9.272, de 03/05/96 Acrescenta incisos ao Artigo 30 da Lei 8.171, de 17 de Janeiro de 1991, que dispõe sobre a política agrícola

LEI N° 9.294, de 15/07/96 Dispõe sobre as Restrições ao Uso e à Propaganda de Produtos Fumíferos, Bebidas Alcoólicas, Medicamentos, Terapias e Defensivos Agrícolas, nos Termos do § 4° do Art. 220 da Constituição Federal. * Regulamentada pelo Decreto n° 2.018, de 01/10/1996

LEI N° 9.393, de 19/12/96 Dispõe sobre o Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural - ITR, sobre o pagamento da dívida representada por Títulos da Dívida Agrária e dá outras providências

LEI N° 9.427, de 26/12/96 Institui a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, disciplina o regime das concessões de serviços públicos de energia elétrica, e dá outras providências

LEI N° 9.431, de 06/01/97 Dispõe sobre a obrigatoriedade da manutenção de programa de controle de infecções hospitalares pelos hospitais do País

LEI N° 9.432, de 08/01/97 Dispõe sobre a ordenação do transporte aquaviário e dá outras providências

LEI N° 9.433, de 08/01/97 Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1° da Lei n° 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei n° 7.990, de 28 de dezembro de 1989

LEI N° 9.445, de 14/03/97 Concede subvenção econômica ao preço do óleo diesel consumido por embarcações pesqueiras nacionais

LEI N° 9.478, de 06/08/97 Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências

LEI N° 9.479, de 12/08/97 Dispõe sobre a concessão de subvenção econômica a produtores de borracha natural e dá outras providências

LEI N° 9.456, de 25/04/97 Institui a Lei de Proteção de Cultivares e dá outras providências

LEI COMPLEMENTAR N° 93, de 04/02/98 Institui o Fundo de Terras e da Reforma Agrária - Banco da Terra - e dá outras providências

LEI N° 9.497, de 11/09/97 Dispõe sobre a implantação e a gestão do Parque Histórico Nacional dos Guararapes

LEI N° 9.503, de 23/09/97 Institui o Código de Trânsito Brasileiro

LEI Nº 9.537, de 11/12/97 Dispõe sobre a segurança do tráfego aquaviário em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências

LEI Nº 9.605, 12/02/98 Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências

LEI Nº 9.610, de 19/02/98 Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências

LEI Nº 9.636, de 15/05/98 Dispõe sobre a regularização, administração, aforamento e alienação de bens imóveis de domínio da União, altera dispositivos dos Decretos-Leis nos 9.760, de 5 de setembro de 1946, e 2.398, de 21 de dezembro de 1987, regulamenta o § 2º do art. 49 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, e dá outras providências

LEI Nº 9.649, de 27/05/98 Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, e dá outras providências

LEI Nº 9.712, de 20/11/98 Altera a Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991, acrescentando-lhe dispositivos referentes à defesa agropecuária

LEI Nº 9.765, de 17/12/98 Institui taxa de licenciamento, controle e fiscalização de materiais nucleares e radioativos e suas instalações

LEI Nº 9.782, de 26/01/99 Define o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e dá outras providências

LEI Nº 9.785, de 29/01/99 Altera o Decreto-Lei nº 3.365, de 21 de junho de 1941 (desapropriação por utilidade pública) e as Leis nºs 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (registros públicos) e 6.766, de 19 de dezembro de 1979 (parcelamento do solo urbano)

LEI Nº 9.787, de 10/02/99 Altera a Lei nº 6.360, de 23 de setembro de 1976, que dispõe sobre a vigilância sanitária, estabelece o medicamento genérico, dispõe sobre a utilização de nomes genéricos em produtos farmacêuticos e dá outras providências

LEI Nº 9.790, de 23/03/99 Dispõe sobre a qualificação de pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, como Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público, institui e disciplina o Termo de Parceria, e dá outras providências

LEI Nº 9.795, de 27/04/99 Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências

LEI Nº 9.960, de 28/01/00 Institui a Taxa de Serviços Administrativos - TSA, em favor da Superintendência da Zona Franca de Manaus - Suframa, estabelece preços a serem cobrados pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama, cria a Taxa de Fiscalização Ambiental - TFA, e dá outras providências

LEI Nº 9.966, de 28/04/00 Dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências

LEI Nº 9.974, de 06 de junho de 2000 Altera a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências.

LEI Nº 9.976, de 03 de julho de 2000 . Dispõe sobre a produção de cloro e dá outras providências.

LEI Nº 9.984, de 17 de julho de 2000. Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Água - ANA, entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências.

LEI Nº 9.985, de 18 de junho de 2000 . Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III, e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.

LEI Nº 9.990, de 21 de julho de 2000 Prorroga o período de transição previsto na Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, que dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo, e dá outras providências, a altera dispositivos da Lei nº 9.718, de 27 de novembro de 1998, que altera a legislação tributária federal.

LEI Nº 9.991, de 24 de julho de 2000. Dispõe sobre realização de investimentos em pesquisa e desenvolvimento e em eficiência energética por parte das empresas concessionárias, permissionárias e autorizadas do setor de energia elétrica, e dá outras providências.

LEI Nº 9.993, de 24 de julho de 2000 .Destina recursos da compensação financeira pela utilização de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica e pela exploração de recursos minerais para o setor de ciência e tecnologia.

LEI Nº 9.994, de 24 de julho de 2000. Institui o Programa de Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Setor Espacial, e dá outras providências.