



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO PROFISSIONAL EM REDE NACIONAL EM GESTÃO E REGULAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

COMITÊS DE BACIA DO RIO TELES PIRES: ESTRATÉGIAS DE AÇÕES CONJUNTAS PARA A GOVERNANÇA DAS ÁGUAS

ROSIANE ALEXSANDRA DOS SANTOS COSTA

CUIABÁ- MT 2021









ROSIANE ALEXSANDRA DOS SANTOS COSTA

COMITÊS DE BACIA DO RIO TELES PIRES: ESTRATÉGIAS DE AÇÕES CONJUNTAS PARA A GOVERNANÇA DAS ÁGUAS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Profissional em Rede Nacional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos - ProfÁgua - Unidade UNEMAT, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos.

Área de Concentração: Regulação e Governança de Recursos Hídricos

Linha de Pesquisa: Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos

Orientadora: Prof^a Dr^a Solange Aparecida Arrolho da Silva **Coorientadora:** Prof^a Dr^a Fátima Aparecida da Silva Iocca

CUIABÁ- MT

ROSIANE ALEXSANDRA DOS SANTOS COSTA

COMITÊS DE BACIA DO RIO TELES PIRES: ESTRATÉGIAS DE AÇÕES CONJUNTAS PARA A GOVERNANÇA DAS ÁGUAS

Prof^a. Dr^a. Solange Aparecida Arrolho da Silva (Presidente) UNEMAT Prof^a. Dr^a. Solange Kimie Ikeda Castrillon (Avaliadora Interna) UNEMAT Dr Cornélio Alberto Zolin

EMBRAPA

CUIABÁ- MT 2021

FICHA CATALOGRÁFICA

Luiz Kenji Umeno Alencar CRB 1/2037

COSTA, Rosiane Alexsandra dos Santos.

C837c

Comitês de Bacia do Rio Teles Pires: Estratégias de Ações Conjuntas para a Governança das Águas / Rosiane Alexsandra dos Santos Costa - Cuiabá, 2022.

88 f.; 30 cm. (ilustrações) Il. color. (sim)

Trabalho de Conclusão de Curso (Dissertação/Mestrado) - Curso de Pós-graduação Stricto Sensu (Mestrado Profissional) Rede Nacional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos, Instituto Nacional de Pesquisas do Pantanal Cuiabá e Cidade Universitária Celbe Campus Univers. de Cáceres., Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade do Estado de Mato Grosso, 2022.

Orientador: Solange Aparecida Arrolho da Silva Coorientador: Fátima Aparecida da Silva Iocca

 Usos Múltiplos. 2. Tomada de Decisão. 3. Melhoria de Processo. 4. Amazônia. I. Rosiane Alexsandra dos Santos Costa. II. Comitês de Bacia do Rio Teles Pires: Estratégias de Ações Conjuntas para a Governança das Águas: .

CDU 556.51(282.281.3)



AGRADECIMENTOS

A Deus, pela dádiva da vida e por me permitir realizar tantos sonhos nesta existência.

Aos meus pais que são a base de tudo em minha vida. Obrigada pelo amor sincero, incondicional e desprendido. Se não fosse vocês, nada disso faria sentido.

A minha famíla, pela paciência e entendimento nos momentos de ausência. A Carlos pelas palavras de carinho, força e incentivo nos momentos de insegurança; Gabriel que sempre se manteve ao meu lado ultrapassando todos os limites impostos pela distância física; Marco Túlio pela presença sempre silenciosa e transbordante de amor. Amo vocês! A minha querida orientadora, Dr^a. Solange Aparecida Arrolho da Silva, pela orientação, conhecimento compartilhado, profissionalismo, confiança, carinho e dedicação. A você todo meu carinho e respeito.

A todos os professores do programa de Mestrado Profissional em Rede Nacional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos – ProfÁgua.

Aos amigos conquistados durante o curso, Willian e Kerolin, vocês estarão sempre em meu coração.

A Luiz Cláudio, pela companhia nos momentos de estresse acadêmico. Obrigada pela ajuda e amizade durante toda essa jornada.

Aos demais colegas do curso, que em meio a tantas tribulações se mantiveram firme em prol de um objetivo comum.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001, agradeço também ao Programa de Mestrado Profissional em Rede Nacional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos - ProfÁgua, Projeto CAPES/ANA AUXPE Nº. 2717/2015, pelo apoio técnico científico aportado até o momento

"Se cheguei até aqui, foi porque me apoiei no ombro dos gigantes" (Issac Newton)

RESUMO

O modelo de governança das águas no Brasil é integralizado por diretrizes políticas, econômicas e sociais que como consequência tem seu uso afetado nos diferentes patamares sociais. Assim, fica determinado, a quem é direcionado a água, seu tempo de uso e forma de captação, e igualmente qual o tipo apropriado, determinando também o seu direito ao uso, aos seus serviços e aos seus benefícios. Sendo que, neste processo de gestão é de suma importância a participação de diversos setores, garantindo aos múltiplos usos a disponibilidade da água em quantidade e qualidade adequados. Diante desta conjuntura, a Política Nacional de Recursos Hídricos, Lei nº 9.433, instituída em 08 de janeiro de 1997- caracterizada por estabelecer os instrumentos para a gestão dos recursos hídricos de domínio federal, fez-se cumprir as diretrizes acima citadas, criando então os Comitês de Bacia Hidrográfica, conferiu a estes o gerenciamento dos recursos hídricos de forma integrada e com a participação da sociedade. O presente trabalho tem como objetivo avaliar a metodologia de governança implantada pelos três Comitês de Bacia Hidrográfica do rio Teles Pires, para implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos, e através da aplicação deferramentas que possam dar suporte à estratégia de governança das águas com foco nas questões comuns entre os comitês mas que são tratados com planejamento individual, sugerir a integração das suas ações objetivando um melhor ajuste e eficiência das mesmas. O procedimento metodológico utilizado na pesquisa foi do tipo qualitativa, de caráter exploratório e participativo. Foi realizado uma busca documental nos sites da ANA e SEMA-MT, uma análise de documentos e atas produzidos pelos comitês, e um formulário foi destinado aos membros, afim de analisar seu grau de percepção da atual realidade dos comitês e comprometimento de cada um. De acordo com os resultados obtidos, os comitês de bacia possuem ainda pouca maturidade no processo de implementação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos, os entrevistados possuem pouca disponibilidade de tempo para as questões relativas ao CBH, o suporte oferecido pelo órgão governamental está aquém das demandas dos comitês, o que impacta em não atingir indicadores mínimos do processo de governança. Assim, como produto desta dissertação, foi desenvolvido uma matriz onde consta os fatores positivos e negativos da atual situação dos Comitês de Bacia do Teles Pires, caracterizando a busca pelo processo de melhoria da gestão com a tomada de decisões mais eficientes, alcançadas através das ações associativas entre os comitês da Bacia do Teles Pires.

Palavras-chave: usos múltiplos; tomada de decisão; melhoria de processo; Amazônia.

ABSTRACT

The water governance model in Brazil is integrated by political, economic and social guidelines which, as a consequence, has its use affected at different social levels. Thus, it is determined, to whom the water is directed, its time of use and form of abstraction, and also which type is appropriate, also determining its right to use, its services and its benefits. In this management process, the participation of different sectors is of paramount importance, ensuring the availability of water in adequate quantity and quality for multiple uses. In view of this situation, the National Water Resources Policy, Law No. 9,433, instituted on January 8, 1997 - characterized by establishing the instruments for the management of water resources in the federal domain, enforced the aforementioned guidelines, thus creating the Hydrographic Basin Committees, conferred on them the management of water resources in an integrated manner and with the participation of society. The present work aims to evaluate the governance methodology implemented by the three River Basin Committees of the Teles Pires River, for the implementation of Water Resources Management Instruments, and through the application of tools that can support the water governance strategy with a focus in common issues between the committees but which are treated with individual planning, suggest the integration of their actions aiming at a better adjustment and efficiency of them. The methodological procedure used in the research was qualitative, exploratory and participatory. A document search was carried out on the ANA and SEMA-MT websites, an analysis of the documents and minutes produced by the committees, and a questionnaire was given to the members, in order to analyze their degree of perception of the current reality of the committees and the commitment of each one. According to the results obtained, the basin committees still have little maturity in the process of implementing the water resources management instruments, the interviewees have little time available for questions related to the CBH, the support offered by the government agency is below the demands of the committees, which impacts on not reaching minimum indicators of the governance process. Thus, as a product of this dissertation, a matrix was developed which contains the positive and negative factors of the current situation of the Teles Pires Basin Committees, characterizing the search for a management improvement process with more efficient decision-making, achieved through actions associations between the committees of the Teles Pires Basin.

Keywords: multiple uses; decision making; process improvement; Amazon

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Organograma da superintendência de Recursos Hídricos	S	243
Figura 2 – Divisão Hidrográfica de Mato Grosso Erro! Mar	cador não defi	nido.4
Figura 3 – Estrutura Organizacional do Comitê de Bacias. Erro!	Marcador	não
definido.6		
Figura 4 – Mapa da localização da Bacia do Rio Teles Pires		40

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Descrição dos Instrumentos de Gestão Dos Recursos Hídricos	28
Quadro 2: Comitês de Bacias Hidrográficas instituidos em Mato Grosso	31
Quadro 3: Atributos de Indicadores Institucionais	37
Quadro 4: Benefícios do monitoramento da Governança das águas	38
Quadro 5: Representantes dos membros do comitê- CBH Alto Teles Pires	44
Quadro 6: Representantes dos membros do comitê- CBH Medio Teles Pires	47
Quadro 7: Representantes dos membros do comitê- CBH Baixo Teles Pires	49
Quadro 8: Assuntos em comum, abordados nas reuniões	50
Quadro 9:Indicadores Utilizados para análise da governança	74
Quadro 10: Matriz Swot desenvovida para uso e planejamento dos CBHs	81

LISTA DE TABELA

Tabela 1: Temáticas mais	abordadas nas reuniô	ões 5	4

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AAI = Avaliação Ambiental Integrada

ANA = Agência Nacional das Águas

CBH = Comitê de Bacia Hidrográfica

CBH-ATP MD = Comitê de Bacia Hidrográfica da Margem Direita do Alto Teles Pires

CBH-MTP MD = Comitê de Bacia Hidrográfica Médio Teles Pires

CBH-BTP ME = Comitê de Bacia Hidrográfica da Margem Esquerda do Baixo Teles

CCRH=Coordednadoria de Controle de Recursos Hídricos

CEHIDRO = Conselho Estadual de Recursos Hídricos

CEEIBH = Comitê Especial de Estudos Integrados de Bacias Hidrográficas

CNRH = Conselho Nacional de Recursos Hídricos

CT = Câmara Técnica

EPE =Empresa de Pesquisa e Engenharia

FEHIDRO = Fundo Estadual de Recursos Hídricos

FNQ = Fundação Nacional da Qualidade da Gestão

OECD= Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico

OGA = Observatório das Águas

PCH =Pequenas Centrais Hidréletricas

PERH-MDA = Plano Estratégico de Recursos Hídricos dos afluentes da margem direita do Rio Amazonas

PNRH= Política Nacional de Recursos hídrico

SEMA = Secretaria de Estado do Meio Ambiente

SINGREH = Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídrico

UNEMAT = Universidade Estadual do Mato Grosso

SUMÁRIO

1-	INTRODUÇÃO	. 14
	DBJETIVOS	
	Objetivo Geral Objetivo Específico	
	REVISÃO BIBLIOGRÁFIA	
	RECURSO HÍDRICO, SUA IMPORTÂNCIA E SUA AMPLITUDE	
	BACIA HIDROGRÁFICA COMO UNIDADE DE GERENCIAMENTO	
	POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS	
	COMITÊS DE BACIA HIDROGRÁFICA	
	COMITÊS DE BACIA HIDROGRÁFICA DO ESTADO DO MATO GROSSO	
	GOVERNANÇA DAS ÁGUAS BRASILEIRAS	
	INDICADORES DE GOVERNANÇA	
	ROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	
	ÁREA DE ESTUDO	
	ESTRATÉGIA DE PESQUISA	
	COLETA DE DADOS	
	ESULTADOS E DISCUSSÃO	
5.1	COMITÊS DE BACIAS DO RIO TELES PIRES	. 43
	1 COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DOS AFLUENTES DA MARGEM DIREITA ALTO TELES PIRES	
	2 COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DOS AFLUENTES DO MÉDIO TELES PIR	
5.1.	3 COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DOS AFLUENTES DA MARGEM QUERDA DO BAIXO TELES PIRES	
5.2	CONTEÚDO DAS ATAS DE REUNIÕES PERTENCENTE AOS COMITÊS	. 49
	RESPOSTAS DOS MEMBROS DOS COMITÊS DE BACIA AO FORMULÁRIO DPOSTO	
5.3.	1 QUESTÕES RELACIONADAS AOS COMITÊS	. 57
5.3.	2 QUESTÕES RELACIONADAS AOS MEMBROS DOS COMITÊS	. 64
	3 QUESTÕES RELACIONADAS AOS OUTROS ATORES	
5.3.	4 QUESTÕES RELACIONADAS À BACIA HIDROGRÁFICA	. 69
	ANÁLISE DA GOVERNANÇA DOS COMITÊS DE BACIA DO RIO TELES PIRES	
6	CONCLUSÃO	
7	PRODUTO	
8	REFERÊNCIAS	. 84

1- INTRODUÇÃO

O modelo de governança das águas no Brasil é integralizado por diretrizes políticas, econômicas e sociais que como consequência tem seu uso afetado, seja de modo direto ou indireto, de forma quantitativa ou qualitativa, nos diferentes patamares sociais. Determinando assim, a quem é direcionado a água, seu tempo de uso e forma de captação e igualmente qual o tipo apropriado, determinando também o seu direito ao uso e aos seus serviços e bem como aos seus benefícios. Figueiredo & Ioris (2020) ressaltam que "o aumento do interesse na governança da água nas últimas três décadas e sua conversão em uma questão central de gestão ambiental estão relacionados a uma série de iniciativas globais".

O relatório governança de recursos hídricos no Brasil apresentado pela OECD (2015), relata que " a gestão de recursos hídricos no Brasil, passou por reformas ambiciosas e com visão de futuro que a moldaram em direção à descentralização, participação e integração". Tal fato deve-se à criação da ANA e a promulgação dos princípios e diretrizes básicas através da Política Nacional de Recusos hídricos onde, segundo a organização, a "descentralização para os estados e comitês de bacia hidrográfica estabeleceu uma abordagem multinível e por áreas críticas muito alinhada com o desejo da sociedade de aumentar a tomada de decisão baseada na instância local e de "baixo para cima" na sequência de transição democrática" (OECD, 2015).

Segundo a ANA (2011), a Política Nacional de Recursos Hídricos, Lei nº 9.433, instituída em 08 de janeiro de 1997, é caracterizada por estabelecer os instrumentos para a gestão dos recursos hídricos de domínio federal, descentralizando as decisões sobre a gestão e estabelecendo o respeito aos usos múltiplos das águas, definindo assim suas prioridades.

Com a perspectiva de metas atingidas a ANA (2011) diz que, a fim de cumprir as diretrizes da lei citada, no quesito de gerenciamento dos recursos hídricos de forma descentralizada, foram criados os comitês de bacia hidrográfica, passando então, os recursos hídricos a serem gerenciados de forma integrada e com a participação da sociedade.

Os Comitês de Bacia são organismos colegiados integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SINGREH, e possuem em seu arcabouço a competência de implantação e implementação dos instrumentos de gestão de Recursos

Hídricos, sendo responsável pelas demandas e pelas resoluções de conflitos relacionados aos mesmos, devendo priorizar as ações a serem desenvolvidas para efetivação da Política de Recurso Hídrico incluindo os instrumentos de gestão. Formando uma composição tripartite, integrado por representantes do poder público, usuários da água de diversos segmentos e da sociedade civil; o comitê de bacia visa garantir a todos os integrantes igualdade no poder de deliberação na tomada de decisões (ANA, 2011). Decisões estas que visam a melhoria dos recursos hídricos, do seu desenvolvimento sustentável e da qualidade de vida em seu entorno. Segundo Mesquita (2018), "Diferentemente da desconcentração, em que atores locais continuam subordinados ao poder central, a descentralização política refere-se à transferência de poder decisório aos agentes que prestam contas às populações locais, normalmente por intermédio de eleições".

Perante este cenário, em 5 de novembro de 1997, foi instituída a Lei n° 6945, da Política Estadual de Recursos Hídricos do estado do Mato Grosso (SEMA, 2018), sendo substituída em 20 de março de 2020 pela Lei n° 11088, que vem reforçando como diretrizes básicas, dentre outros proclames e em acordo com a lei federal, o gerenciamento dos recursos hídricos de forma integrada, descentralizada e participativa, intencionando a busca pelo aperfeiçoamento recorrente dos benefícios provenientes dos Recursos hídricos e levando sempre em deferência a sua prioridade sobre os usos (Art. 4°).

É importante realçar que o Estado do Mato Grosso possuí grande destaque relacionado à dimensão hídrica mundial. Segundo a Secretaria de Governo do estado de Mato Grosso (2009), os rios que banham o estado estão divididos em três grandes bacias integrando o sistema nacional, as quais são constituídas das principais sub-bacias do estado: Sub-bacia do Guaporé, Sub-bacia do Aripuanã, Sub-bacia do Juruena-Arinos, Sub-bacia do Teles Pires e Sub-Bacia do Xingu.

Segundo Relatório da Avaliação Ambiental Integrada (EPE-Empresa de Pesquisa Energética, 2009), o rio Teles Pires é um importante corpo hídrico que compõe a Bacia Amazônica, atuando como afluente da margem direita do mesmo. Sendo que parte de sua bacia se encontra inserida no Plano Estratégico de Recursos Hídricos dos afluentes da margem direita do Rio Amazonas (PERH-MDA). Caracterizado como um divisor natural, o rio Teles Pires é um curso de água que banha os Estados do Pará e Mato Grosso. A Bacia está inserida no Bioma cerrado e em áreas de transição entre os biomas cerrado e Amazônia, sua principal nascente fica localizada no município de Primavera do Leste e segue drenando importantes municípios ao longo de seu percurso, possui intensa atividade agropecuária ao longo de sua extensão manifestando assim sua grande

importância econômica para o Estado do Mato Grosso. Suas águas abrigam diversas espécies de peixes, provocando uma grande procura pela pesca esportiva e além disso, seu curso comporta um significativo Complexo Hidrelétrico formado por usinas Hidrelétricas (UHEs) e pequenas centrais hidrelétricas (PCHs).

De acordo com a Avaliação Ambiental Integrada (2009), a partir dos levantamentos obtidos no Inventário Hidrelétrico da Bacia do Rio Teles Pires realizados pela ELETROBRÁS, em 2005, houve um ajustamento na sub-divisão da bacia estudada, utilizando como referência "a subdivisão da bacia tratada no Plano Nacional dos Recursos Hídricos – PNRH, com destaque para a bacia hidrográfica regional do Rio Juruena – Teles Pires, visando a melhor compreensão das características físicas e socioeconômicas de cada uma dessas regiões menores" (AAI, 2009), findando tal divisão em baixo, médio e alto Teles Pires. Sendo que, ante tal divisão da bacia do rio cada unidade comporta o seu respectivo Comitê de Bacia: Comitê de Bacia Hidrográfica da Margem Esquerda do Baixo Teles Pires, Comitê de Bacia Hidrográfica da Margem Direita do Alto Teles Pires, e Comitê de Bacia Hidrográfica dos Afluentes do Médio Teles Pires

Diante do exposto, e avaliando a importância de um corpo d'água frente às demandas atuais e vindouras, objetivou-se com este estudo, fazer um levantamento das ações dos comitês e avaliar a metodologia de governança implantadas pelos comitês de bacia do rio Teles Pires e através dos resultados desta análise realizar a confecção de uma matriz de planejamento estratégico destinada à identificação e gerenciamento de conflitos.

2- OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Avaliar a metodologia de governança implantada pelos comitês de bacia do rio Teles Pires e propor uma ferramenta que possa ajudar na compreensão e integralização dos três comitês, objetivando a mitigação ou mesmo resolução de problemas comuns entre as partes.

2.2 Objetivo Específico

- Diagnosticar as ações desenvolvidas pelos três Comitês da Bacia Hidrográfica do Rio Teles Pires relacionadas aos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos.
- 2. Aplicar para os três CBHs do rio Teles Pires ferramentas suporte à estratégia de Governança das águas com foco nas questões comuns entre os comitês mas que são tratados com planejamento individual, apontando sugestões para integração das suas ações objetivando um melhor ajuste e eficiência dessas.
- Elaborar uma Matriz SWOT que possa ser utilizada pelos Comitês de Bacia Hidrográfica, para implantação dos Instrumentos de Gestão e construção do Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Teles Pires.

3- REVISÃO BIBLIOGRÁFIA

3.1 Recurso Hídrico, Sua Importância e Sua Amplitude.

A água é um bem indispensável à vida: humana, animal e vegetal. Compartilha dos processos ecológicos essenciais, como o da fotossíntese, o da quimiossíntese e o da respiração. Funciona como habitat e nicho ecológico de inúmeros organismos e espécies animais e vegetais. Sua mobilidade, seu poder de solubilidades, sua variação de densidade, sua característica de regulador térmico e especialmente sua tensão superficial são atributos que respondem por sua extraordinária função ecológica (Silva, 2007).

Ainda sobre esta ótica, Trindade & Sheibe (2019) citam que, a água é uma substância essencial para a natureza terrestre em sua base mais fundamental, sendo, dos pontos de vista químico, físico e biológico, o principal constituinte de toda a vida orgânica do planeta. Para as sociedades humanas, além de ser este elemento vital, a água também é um importante componente social, político e econômico e, enquanto recurso utilizável, trata-se de um fator estratégico, finito em sua capacidade de uso e aproveitamento: indispensável para o ambiente rural, é em torno de fontes confiáveis de água que as cidades são constituídas e posteriormente florescem.

Outrossim, Junk (1999) ressalta que, a importância da água é inquestionável nos processos vitais de sobrevivência das espécies, como na natureza, constituindo ecossistemas, a exemplo da região pantaneira onde a dinâmica das águas controlada pelo

pulso de inundação regula a diversidade de espécies animais e vegetais adaptadas aos ciclos de secas e cheias.

Desta maneira, Machado & Pacheco (2010), afirmam que "os serviços ecossistêmicos como o ciclo da água, torna todos os seres dependentes em alto grau, pela utilidade vital", e que embora muitas funções ecossitêmicas possam ser implícitas, o valor do recurso hídrico é incalculável vindo proprocionar a geração de serviços que estimulam uma série de benefícios, por se tratar de um bem comum e coletivo. Assim, os autores consideram que a Bacia Amazônica, conhecida como a maior bacia hidrográfica do mundo, é de vital importância no manejo da vida e que "com a retirada de seus ecossistemas, principalmente, das áreas sensíveis como as faixas dos diques marginais, nascentes, e declive acentuado , poderá gerar mudanças em parte do ciclo hidrológico", podendo tal fato acarretar uma imensuràvel perda à estrutura vital humana.

Não só a falta de água compromete a existência da vida das pessoas e seres vivos, mas, de forma mais devastadora isso se sucede com a água poluída ou contaminada, tanto em relação aos seres humanos, como para animais ou plantas (FREITAS, 2008).

Dos recursos naturais renováveis, água é um dos mais intrínsecos na vida humana, sendo consequentemente um dos mais importantes. Passa por um processo de ciclagem constante, mas apesar de ser um bem renovável, os intemperes e as alterações antropológicas, terminam consequentemente comprometendo sua qualidade. Sendo assim, a humanidade torna-se eterna responsável por sua preservação, considerando fatores qualitativos e quantitativos, intencionando a garantia da continuidade humana (COSTA; TEIXEIRA, 2012).

Segundo o Relatório de Desenvolvimento Humano (2006), a água potável e o desenvolvimento humano estão intrinsicamente interligadas, um de seus autores cita que:

"a água é um dos mais importantes recursos ambientais e a adequada gestão dos recursos hídricos é componente fundamental da política ambiental. Quando as pessoas não têm acesso à água potável no lar, ou à água, enquanto recurso produtivo, suas escolhas e liberdades são limitadas pela doença, pobreza e vulnerabilidade. Não ter acesso à água e ao saneamento é, na realidade, um eufemismo para uma forma de privação que ameaça a vida, limita as oportunidades e enfraquece a dignidade humana"

A quantidade e a qualidade das águas doces continentais no planeta sempre foram essenciais para manter os ciclos de vida, a biodiversidade dos organismos e a sobrevivência da espécie humana. Quantidade de água disponível e qualidade adequada têm componentes que são fundamentais para a economia regional, continental e mundial;

água de boa qualidade (isto é, sem contaminantes ou organismos que podem parasitar o homem e outros organismos) é fundamental para manter a sustentabilidade e a saúde humanas, e em última análise a qualidade de vida de populações urbanas e rurais (Tundisi, 2003).

3.2 Bacia Hidrográfica Como Unidade de Gerenciamento

Bacia Hidrográfica é definida segundo Tucci (1997), como uma área de captação natural de água de precipitação onde todo seu escoamento é direcionado para apenas um ponto de saída, compondo-se de um conjunto de superfícies vertentes e de uma rede de drenagem formada por cursos de água que confluem até resultar em um único leito até seu exultório.

Sob igual visão, Porto & Porto (2008) dizem ser a bacia hidrográfica um ente sistêmico onde se realizam "os balanços de entrada proveniente da chuva e saída de água através do exutório, permitindo que sejam delineadas bacias e sub-bacias, cuja interconexão se dá pelos sistemas hídricos".

Del Prette, Pires & Santos (2015), complementam tal conceito quando afirmam que "o conceito de Bacia Hidrográfica envolve explicitamente o conjunto de terras drenadas por um corpo d'água principal e seus afluentes e representa a unidade mais apropriada para o estudo qualitativo e quantitativo do recurso água e dos fluxos de sedimentos e nutrientes". Do ponto de vista técnico, os autores afirmam que apesar do conceito subtendido no termo seja preciso, existem variações no foco principal, visto que quando direcionado à conservação dos recursos naturais o conceito estrapola os aspectos hidrológicos, abrangendo os diversos usos da água, o uso e a ocupação do solo e os impactos gerados ao longo da bacia, justificando assim a bacia hidrografica como unidade de planejamento e gerenciamento ambiental.

Inicialmente, segundo Del Prette, Pires & Santos (2015), esse processo de planejamento e gerenciamento ambiental ocorreu com o aumento da demanda sobre os recursos hídricos, à qual sua abordagem objetivou solucionar os conflitos gerados entre os usuários além de dimensionar e quantificar a qualidade dos recursos hídricos, sendo que os impactos sobre seu uso advêm não somente de fatores naturais, mas também sociais, econômicos e políticos. Segundo os autores, o seu gerenciamento deve ser direcionado à proteção e conservação dos recursos naturais, e para isto deve estar agregado ao desenvolvimento sustentável procurando atingir três metas principais:

desenvolvimento econômico; equidade social, econômica e ambiental e sustentabilidade ambiental.

3.3 Política Nacional De Recursos Hídricos

O ano de 1983, tem um marco muito importante no processo da Política das águas no Brasil, pois foi neste ano, que além da criação da ONU, onde sua finalidade segundo Cobalchini & Schwantes seria "levantar os principais problemas ambientais do planeta e sugerir estratégias para preservação do meio ambiente"; aconteceu também o Seminário Internacional de Gestão de Recursos Hídricos, em Brasília, onde deu-se o início das questões relacionadas ao recurso hídrico no Brasil.

De acordo com Porto & Porto (2008), a Constituição Federal de 1988 teve um papel fundamental para a gestão de recursos hídricos. Definiu as águas como bens de uso comum e alterou a dominialidade das águas do território nacional, anteriormente definida pelo Código de Águas em 1934. Assim, as questões relativas à água passaram a ter uma nova visão a partir de então, sendo definida a água como bem essencial à vida, e estabelecendo então as leis e atos administrativos que definiam o papel da União e do Estado frente as competências de cada esfera relacionadas ao recurso hídrico. Segundo os autores, a Contituição Federal de 1988 oportunizou a criação de leis que possibilitaram o país "dispor de um instrumento legal que visa garantir às gerações futuras a diponibilidadedo recurso hídrico".

Após esse período, segundo ANA (2014), a Política das Águas emergiu em período histórico em que o Estado seria preferencialmente Regulador, atuando na elaboração de normas tanto para o uso de bens públicos quanto para a prestação de serviços à sociedade, deixando aquém a premissa de Estado regulador.

Baseando-se na Contituição Federal, a Lei n° 9.433, foi sancionada em 08 de janeiro de 1997, conhecida por seu caráter descentralizador, por criar um sistema nacional que integra União e estados, e participativo, por inovar com a instalação de comitês de bacias hidrográficas que une poderes públicos nas três instâncias, usuários e sociedade civil na gestão de recursos hídricos (ANA, 2007).

Considerada uma lei moderna, foi a PNRH que criou condições para identificar conflitos pelo uso das águas, por meio dos planos de recursos hídricos das bacias hidrográficas, e arbitrar conflitos no âmbito administrativo. Essa lei representa um novo marco institucional no país, pois incorpora princípios, normas e padrões de gestão de água

já aceitos e praticados em outros países (Borsoi & Torres, 1997). No entanto para Foleto (2018), a PNRH do Brasil esta focada nos usos, diferentemente de outros países que buscam a manutenção da qualidade ecológica dos rios e conseqüentemente da água.

A Lei nº 9.433/97 estabeleceu como instrumentos fundamentais para o funcionamento da gestão eficiente dos recursos hídricos, o Plano Nacional de Recursos Hídricos; a Outorga do Direito dos Usos dos Recursos Hídricos; a Cobrança pelo uso da água; o Enquadramento dos Corpos d`água e o Sistema de informações sobre os recursos hidrícos.

De acordo a PNRH (1997), a água é classificada como um bem de domínio público, que deve ser compartilhada de modo a atender aos interesses da população, onde em caso de escassez prioriza-se o seu uso para consumo humano e dessentação animal. Para os demais usos, nenhum deles pode ser considerado prioritário.

A descentralização da gestão, através dos Comitês, consolida o processo de democratização das decisões, considerando a geografia de um país com dimensões continentais e com enorme pluralidade de situações entre suas bacias hidrográficas (FOLETO, 2018).

3.4 Política De Recursos Hídricos Do Estado Do Mato Grosso

A Lei estadual n°11088 de 09 de março de 2020; como já citado anteriormente, dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e institui o Sistema Estadual de Recursos Hídricos.

Em seu artigo 1°, a mesma estabelece as funções da água relacionadas à questões naturais, sociais e econômicas. Dando seguimento, esta enumera os objetivos da Política Estadual de Recursos Hídrico que, de acordo com o artigo 2°, vem assegurar a disponibilidade de água de qualidade adequados aos usos múltiplos, à atual e vindoura geração, regendo a utilização racional e integrada dos recursos, prevendo e defendendo contra eventos hidrológicos, incentivando a captação, preservação e utilização racional das águas pluviais. E em mesmo grau de importância, a referida lei reforça no capítulo III, artigo 3° a água como bem de domínio público, seu valor econômico, define os usos múltiplos e caracteriza a bacia como unidade física-territorial de unidade de planejamento hídrico, frisando com grande destaque a prioridade do abastecimento humano e a dessedentação de animais sobre os demais usos.

Dentre os capítulos regidos pela citada lei, é importante também destacar o capítulo IV onde trata das Diretrizes da Política Estadual, e elenca no art 4° o gerenciamento dos recursos hídricos levando em observância os princípios regidos na lei, priorizando ações, maximizando os benefícios onde preza também o incentivo financeiro para criação e recuperação das áreas de proteção ambiental de especial interesse para os recursos hídricos.

Assim sendo, afim de que suas diretrizes sejam cumpridas, a lei supra citada apoiase na Política Estadual de Recursos Hídricos a qual devam ser instituídos pelo Sistema
Estadual de Recursos Hídricos, tendo a seguinte Composição: Conselho Estadual de
Recursos Hídricos – CEHIDRO, Comitês Estaduais de Bacias Hidrográficas – CBH,
Órgão Coordenador/Gestor, Agências de Água. Ao seguir as diretrizes da lei 9433/97, o
estado do Mato Grosso foi um dos pioneiros na implantação da Política Estadual de
Recursos Hídricos sendo esta instituida em 05 de novembro de 1997, pela lei n°6945
assim como, o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (Cehidro), tendo este atribuições
consultivas, deliberativas, normativas e recursais (ANA, 2007).

Através da lei Complementar n° 214 de junho de 2005, foi criada a SEMA, Secretaria de Meio Ambiente de Mato Grosso, que por meio da Superintendência de Recursos Hídricos, passa a atuar na Gestão e Política do Estado do Mato Grosso, cuja competência se encontra vinculada ao Decreto Estadual n° 516, de junho de 2020. Segundo a SEMA (2020), a SURH é composta por três coordenadorias e cinco gerências (Figura 1)

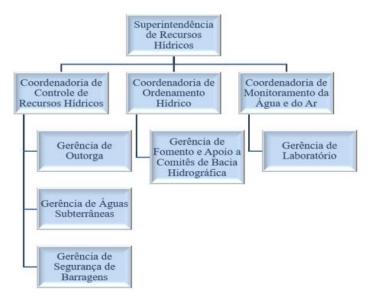


Figura 1 – Organograma da Superintendência de Recursos Hídricos. Fonte: SEMA (2020)

A Coordenadoria de Controle de Recursos hídricos (CCRH), possuem a competência de regulação dos usos de recursos hídricos, promovendo seu uso racional para múltiplos usos. A mesma é composta pelas Gerências de Outorgas, responsável pelas emissões de outorgas e cadastros de captações superficiais insignificantes; Gerência de Águas Subterrâneas e de Segurança de Barragens em Mato Grosso (SEMA, 2020).

De acordo com a SEMA (2020), a Coordenadoria de Ordenamento Hídrico, é responsável por desenvolver ações que atuam no planejamento e gestão de recursos hídricos, gerenciando os programas e projetos de Apoio à gestão. À Coordenadoria de Monitoramento da Água e do Ar, cabe a avaliação do estado dos recursos hídricos., tendo como integrante a Gerência de Laboratório, onde esta dentre outras atribuições, está a responsabilidade da disponbilização das informações para a sociedade.

Após 15 anos da Publicação da Política Estadual de Recursos Hídricos, fez-se necessária a atualização da mesma, tendo em vista que alguns itens da Lei nº 6945/97 tornaran-se desatualizados e limitados, dificultando uma implementação mais efetiva da Política Nacional de Recursos Hídricos, e através de uma minuta elaborada pela SEMA, resultou-se na Lei nº11088/2020, onde esta vem elecar como principais diferenças a inserção do Plano de Bacia Hidrográfica entre os instrumentos de gestão, sendo que este deve seguir o estabelecido pelo PERH e priorizar as bacias que tenham Comitês. Dentre as mudanças trazidas pela nova legislação, estão também a recriação do Fundo Estadual de Recursos Hídricos, que tem a finalidade de dar suporte financeiro para a implementação da Política Estadual de Recursos Hídricos e das ações correspondentes, e a criação das Agências de Água para cada Comitê de Bacias Hidrográficas ou grupos de Comitês.

Cabe ressaltar que os Comitês de Bacia Hidrográfica devem reportar-se diretamente ao CEHIDRO a qual estabeleceu, em agosto de 2006, a divisão territorial do estado do Mato Grosso em 27 UPGs (Unidades de Planejamento e Gerenciamento) que estão inseridas dentro das três regiões hidrográficas: Amazônia, Paraguai e Araguaia, onde vem abranger a bacia de objeto de estudo deste trabalho, Bacia do rio Teles Pires (Figura 2). Definido-se o Conselho Estadual de Recursos Hídricos como um órgão colegiado integrante do SINGREH que reúne órgãos governamentais e organização civil, na forma de usuários, tendo como desígno a discussão da gestão dos recursos hídricos no estado, buscando seu aprimoramento em prol da discussão a cerca da gestão dos recursos hídricos no estado, para otimizar a sua utilização impedindo o surgimento de novos conflitos.

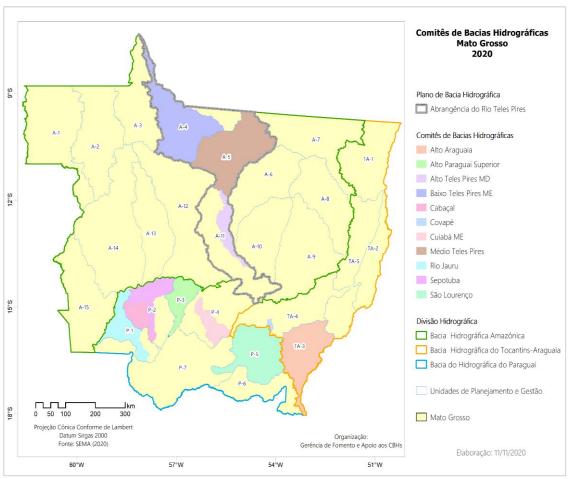


Figura 2 – Divisão hidrográfica de Mato Grosso. Fonte: CEHIDRO (2020)

3.5 Comitês De Bacia Hidrográfica

Possuindo somente atribuições consultivas, apresentando em sua estrutura apenas órgãos governamentais, os primeiros comitês de bacias hidrográficas, intitulado como Comitê Especial de Bacias Hidrográficas (CEEIBH) deram-se em 1978.

Segundo a ANA (2011), os CEEIBHs objetivavam a classificação dos cursos da água da União intencionando a realização de estudos integrados e a racionalização dos recursos hídricos das bacias hidrográficas, promovendo assim o aproveitamento múltiplo das águas e a redução dos impactos ambientais advindas das ações humanas. Somente em 1988, frente às denúncias de contaminação do rio Sinos, no Rio Grande do Sul, tomando como base sobre tudo o modelo francês e alemão de forma de gerenciamento, criou-se o primeiro comitê de bacia com poder deliberativo.

Uma das prerrogativas mais importantes dos comitês é, de acordo com a ANA (2011), estabelecer um conjunto de mecanismos e de regras, decididas coletivamente, de forma que os diferentes interesses sobre os usos da água na bacia sejam discutidos e

negociados democraticamente em ambiente público, com transparência no processo decisório, buscando prevenir e dirimir conflitos. Assim esclarece-se que a mais relevante deliberação a ser considerada pelo comitê é a aprovação do Plano de Recursos Hídricos da Bacia.

Os comitês de bacia hidrográfica segundo a ANA (2011), fazem parte do Sistema Nacional de Gestão de Recursos Hídricos, onde é aberto aos representantes do entorno de uma bacia hidrográfica a discursão e deliberação no que tange a gestão dos recursos hídricos, cabendo a estes o gerenciamento das bacias hidrográficas e a partilha com o Governo Federal as responsabilidades advindas do processo.

O conjunto de atribuições legais do comitê deixa claro que não se trata de um órgão executivo, mas sim de um espaço para o debate comunitário sobre o destino das águas: o parlamento das águas (ANA, 2011). Impõe-se ao colegiado, portanto, o desafio de trabalhar com visões distintas relacionadas aos diferentes interesses presentes em uma bacia hidrográfica no que diz respeito à gestão dos recursos hídricos. A sua estrutura organizacional é composta pelo plenário, diretoria e câmaras técnicas (CTs), podendo também ser instituídos, a critério de alguns colegiados, grupos de trabalho (GTs) para análise de temas específicos (Figura3)

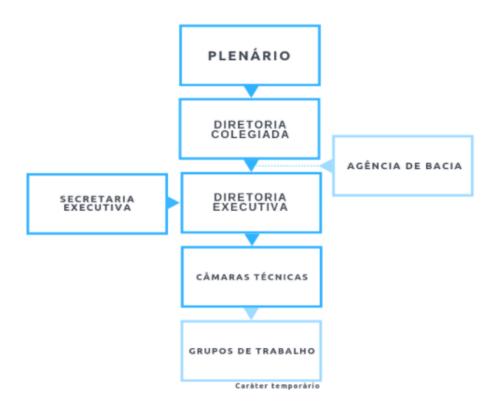


Figura 3: Estrutura do Comitê de Bacia Hidrográfica. Fonte: SEMA (2020)

Segundo a ANA (2011), leis estaduais de recursos hídricos foram implantadas e previram, como forma de garantir a participação social, a criação de organismos colegiados — os comitês de bacia hidrográfica e os conselhos de recursos hídricos. Os comitês possuem formação tripartite, ou seja poder público, usuários dos recursos hídricos e entidades do terceiro setor com o mesmo peso e número de cadeiras. Cada comitê define o número de participantes, desde que respeitada a paridade, e cabe ao grupo opinar sobre quais serão os usos prioritários para a água daquela bacia hidrográfica, podendo elencar as mais diversas atividades como abastecimento público, turismo, irrigação, empreendimentos energéticos, entre outros.

Cabe aos comitês de gerenciamento de bacias hidrográficas (CBH) desempenhar um papel estratégico na PNRH, pois são os órgãos que materializam a descentralização da gestão, contam com a participação dos governos, dos usuários de recursos hídricos e da sociedade civil e têm a bacia hidrográfica como unidade de gestão, além de serem propositores de políticas públicas (TRINDADE & SHEIBE, 2019).

Dentre as atribuições dos comitês (Quadro 1),uma das mais relevantes é estabelecer um conjunto de mecanismos e de regras, decididas coletivamente, de forma que os diferentes interesses sobre os usos da água na bacia sejam discutidos e negociados democraticamente em ambiente público, com transparência no processo decisório, buscando prevenir e dirimir conflitos (ANA, 2011). E ainda sobre esta visão, a ANA informa que a principal decisão dos Comitês de Bacia é a aprovação do Plano de Recursos Hídricos da Bacia, pois é nele que constam as metas "de racionalização de uso para aumento de quantidade e melhoria da qualidade dos recursos hídricos disponíveis, bem como os programas e os projetos destinados ao atendimento dessas metas", Além da aprovação do Plano, os Comitês são responsáveis também pelo acompanhamento de sua implementação, garantindo assim a efetivação e realização das metas e programas nele inserido. Além disso, é através do Plano que são definidas as prioridades para outorga, regras e orientações para sua concessão e são definidas as diretrizes para cobrança pelo uso dos recursos hídricos, sugerindo o valor a ser cobrado, estabelecendo critérios e promovendo o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo e com base nas orientações do Plano, os Comitês de Bacia definem o destino e aplicações dos recursos advindos desta cobrança.

Os usos múltiplos dos recursos hídricos, podem vir a causar conflitos entre os atores envolvidos, levando-se em conta que o recurso reservado à uma atividade, pode prejudicar ou comprometer seu desempenho em outra operação. Neste caso, impende aos

Comitês de Bacias Hidrográficas promoverem os debates e sistematizar a atuação dos entes envolvidos, e caso não sejam sanados os conflitos, cabe também aos comitês a arbitragem como primeira instância administrativa. Neste contexto Campos & Fracalanza (2010), discorrem que a "definição do que se entende por Governança da água pode auxiliar a reflexão sobre a participação, na ótica do conflito" e ainda que "a busca por gerir os conflitos pelos usos da água considera a participação da sociedade civil nos mecanismos instituídos para gestão da água".

Quadro 1 – Descrição dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos

INSTRUMENTOS DA PNRH	CARACTERIZAÇÃO DOS INSTRUMENTOS
Plano de Recursos Hídricos (Art. 6).	São planos diretores que visam a fundamentar e orientar a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e o gerenciamento dos recursos hídricos
Enquadramento dos corpos de água em classes (Art.9)	Visa assegurar às águas qualidade compatível com os usos mais exigentes a que forem destinadas e diminuir os custos de combate à poluição das águas, mediante ações preventivas permanentes
Outorga de uso dos recursos hídricos (Art. 11 a Art. 18)	Tem como objetivos assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água
Cobrança pelos Usos da água (Art. 19 a Art.23)	Tem como objetivos reconhecer a água como bem econômico indicando ao usuário o seu real valor; incentivar a racionalização no seu uso e obter recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos.
Sistema de informações sobre os Recursos Hídricos (Art. 25).	É um sistema de coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de informações sobre recursos hídricos e fatores intervenientes em sua gestão.

Fonte: Adaptação da Lei Federal nº 9.433/97

3.6 Comitês de Bacia Hidrográfica do Estado do Mato Grosso

De acordo com a Lei n° 11088/20, "Os Comitês de Bacias Hidrográficas são órgãos colegiados dentro da sua área de abrangência e serão instituídos em rios de domínio do Estado, através de Resolução do Conselho Estadual de Recursos Hídricos, competindo-lhes:

- I propor e participar de estudos e discussões dos planos que poderão ser executados na área da bacia;
- II mediar e decidir, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos;
- III promover ações de entendimento, cooperação, fiscalização e eventual conciliação entre usuários competidores pelo uso da água da bacia;
- IV propor à SEMA ações imediatas quando ocorrerem situações críticas;
- V elaborar seu regimento interno e submetê-lo à aprovação do Conselho Estadual de Recursos Hídricos;
- VI articular-se com comitês de bacias próximas para solução de problemas relativos a águas subterrâneas de formações hidrogeológicas comuns a essas bacias;
- VII contribuir com sugestões e alternativas para a aplicação da parcela regional dos recursos arrecadados pelo Fundo Estadual de Recursos Hídricos FEHIDRO na região hidrográfica;
- VIII sugerir critérios de utilização da água e contribuir na definição dos objetivos de qualidade para os corpos de água da região hidrográfica;
- IX examinar o relatório técnico anual sobre a situação dos recursos hídricos na região hidrográfica;
- X estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados;
- XI aprovar o Plano de Recursos Hídricos da sua respectiva bacia hidrográfica, acompanhar a sua

execução e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas;

XII - propor ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos;

XIII - exercer as atribuições que lhes forem delegadas pela SEMA.

No estado do Mato Grosso, o primeiro Comitê de Bacia Hidrográfica a ser implantado efetuou-se em 2003 no município de Primavera do Leste com Comitê de Bacia Hidrográfica dos Ribeirões Várzea Grande e Sapé. Seguido de outros Comitês de Bacia que foram instituídos, o estado conta com dez Comitês de Bacias Hidrográficas instalados (Quadro 2), que abrangem oitenta e dois municípios, cobrindo cerca de 60% dos estado e um Comitê que se encontra em instalação.

Segundo Bruno e Cruz (2020), a atuação dos comitês de bacia já implantados no estado, juntamente com o Órgão Gestor estruturado, favorece a consolidação das demandas relacionadas ao recurso hídrico. Porém, dos comitês de bacia implantados no Estado do Mato Grosso, nenhum deles possui plano de bacia e sua inexistência pode vir a causar certa dependência técnica dos comitês ao Órgão Gestor, principalmente na frequência em que estes recorrem a este solicitando informações de processos de licenciamento ambiental e de outorga.

A ausência deste instrumento limita as discussões sobre ações prioritárias a serem desenvolvidas e, consequentemente, reduz a possibilidade de tomada de decisão. (BRUNO e CRUZ, 2020).

Quadro 2 - Comitês de BH instituídos em Mato Grosso

Q 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3			Maio Grosso		
Comitê de Bacia Hidrográfica	Data da Instalação	UPG	Instrumento de criação	Área territorial	Abrangência
CBH dos Ribeirões Sapé e Várzea Grande	14/11/2003	TA4- Alto Rio da Mortes	Resolução 001/2003	553 Km²	02 Municípios
CBH Sepotuba	19/05/2010	P2- Alto Paraguai Médio	Resolução 035/2010	10.093km²	08 Municípios
CBH da Margem Esquerda do Rio Cuiabá	13/09/2012	P4- Alto rio Cuiabá	Resolução 047/2010	11.682 km²	05 Municípios
CBH da Margem Esquerda do Baixo Teles Pires	08/11/2012	A4:Baixo Teles Pires	Resolução 049/2012	33.258 km²	09 Municípios
CBH do Rio São Lourenço	08/11/2012	P5- São Lourenço	Resolução 055/2013	24.768 km²	13 Municípios
CBH dos Afluentes do Alto Araguaia	21/03/2013	TA3- Alto Araguaia	Resolução 051/2013	23.288 km²	12 Municípios
CBH da Margem Direita do Alto Teles Pires	19/03/2015	A11- Alto Teles Pires	Resolução 075/2015	7.280 km²	4 Municípios
CBH Cabaçal	14/05/2015	P2-Alto Paraguai Médio	Resolução 078/2015	5.901 km²	13 Municípios
CBH dos Afluentes do Médio Teles Pires	29/07/2016	A5- Médio Teles Pires	Resolução 085/2016	36.335 km²	16 Municípios

CBH Jauru	19/09/2016	P1-Jauru	Resolução 086/2016	1.016km²	12 Municípios
CBH do Alto Paraguai Superior	12/09/2019	P3-Alto Paraguai Superior	Resolução 116/2019 (aprovada a proposta de criação)	-	-

Fonte: COH/SEMA (2019)

3.7 Governança das Águas Brasileiras

Considerando-se a relevância e a quantidade dos rios brasileiros, e ainda o conhecimento de que sua disponibilidade hídrica é feita de forma desigual ao longo de todo o território brasileiro, as questões sobre a governança das águas tendem a um papel estratégico no meio. Segundo Braga et al. (2008), embora o Brasil apresente uma grande disponibilidade hídrica, detendo cerca de 12 % da água doce disponível no planeta, existe uma grande variedade sazonal ao longo de todo o território brasileiro, com graves impasses relativos à água e seus múltiplos usos, travando uma relação, entre a disponibilidade e o comprometimento do uso hídrico consciente.

Figueiredo & Ioris (2020), afirmam que falhas e contradições na própria legislação tornaram-se evidentes, como a regulamentação de cima para baixo e restrita, mal estruturada, acarretando um cenário de desigualdades políticas e regionais que vem favorecer apenas alguns setores e localidades causando prejuízos à comunidade mais ampla de usuários dos recursos hídricos e sociedade em geral. Sendo tal questão evidenciada na Região Hidrográfica Amazônica, onde a gestão dos recursos hídricos encontra-se obsoleta em relação às demais regiões do país

E sobre essa ótica, Pagnoccheschi (2016), afirma que a estruturação federativa brasileira, ao se associar à esse acervo hídrico tornou-se imprencindível a necessidade de estruturação de processos de governabilidade e governança abrangentes e plurais, para regularizar o acesso e a disponibilização dos recursos hídricos de forma adequada nos diferentes contextos geográficos e climáticos.

Figueiredo e Ioris (2020) consideram ainda que a evolução da governança de recursos hídricos em uma questão central de gestão ambiental e a demanda sobre o interesse relacionado sobre suas abordagens nas últimas décadas estão associadas a uma

série de iniciativas globais, resultando em documentos importantes que incluem diretrizes sobre a reforma da gestão da água.

Segundo Abrucio e Oliveira (2014), é possível dizer que a governança envolve tanto a gestão administrativa do Estado como a capacidade de articular e mobilizar os atores estatais e sociais para resolver os dilemas de ação coletiva; decorre-se que na esfera do gerenciamento dos recursos hídricos, deve-se adotar também uma série de medidas destinadas a cumprir os princípios estabelecidos na política nacional de recursos hídricos. É importante realçar que uma gestão eficaz deva ser baseada em metas e indicadores, reorientando sempre a atuação dos envolvidos, visando a eficácia e a maximização dos resultados.

A governança das águas se baliza frente ao ambiente institucional com a criação de leis efetivas e qualitativas, tendo um início marcante e considerado avançado para a época por muitos, onde o Estado se encontrava diante uma legislação obsoleta. Em decorrência deu-se então a criação do Decreto Nº 24.643, em 10 de julho de 1934, com a promulgação do Código das Águas (Silvestre, 2008). Sendo esta, a primeira legislação regulatória brasileira dos usos da água, assegurando seu uso prioritário à derivação para abastecimento da população. Passando o estado a identificar e determinar a dominialidade dos recursos hídricos, o acesso, o uso e a responsabilidade sobre o mesmo, embora esse decreto reforçava no Governo Federal a centralização do poder sobre as águas.

E somente na Constituição Federal de 1988, foi integrado uma série de ações que procederam propostas que foram introduzidas na nova política de recursos hídricos, onde estabeleceu-se leis com arranjos mais incisivos e efetivos. Porto e Porto (2008) discorrem que a Constituição Federal desempenhou um importante papel para a gestão de recursos hídricos, definindo as águas como bem de uso comum e alterando a dominialidade dos recursos hídricos do território nacional. À qual, o art.26 da mesma, inclue entre os bens dos Estados e do Distrito Federal, "as águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvadas, neste caso, na forma da lei, as decorrentes de obras da União".

Os autores ainda destacam que "deve ser ressaltado que a dominialidade está definida sobre os corpos hídricos e não sobre a bacia hidrográfica, por essa se constituir em território e, portanto, estar sujeita a outros diplomas legais".

Com a Constituição Federal de 1988, foi também atribuido à União prerrogativas para a instituição do sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos e a definição de critérios de outorga para o direito de seu uso, de acordo com o art. 21, inciso XIX.

Consoante a tal fato, de acordo com a ANA (2011), em 1996 foi enviado ao Congresso Nacional, pelo governo federal, o primeiro projeto de lei instituindo a Política Nacional de Recursos Hídricos, sendo promulgada em 1997 a Lei nº 9.433, estabelecendo a bacia hidrográfica como a base territorial de planejamento e gestão da água.

Em necessidade à uma instituição responsável pela implementação do PNRH, por meio da lei n°9984 no ano 2000, deu-se a criação da Agência Nacional de Águas (ANA). Porto & Porto (2008), esclarecem que a agência "é uma entidade operacional do sistema com responsabilidade pela implantação da política nacional de recursos hídrios e que detém o poder outorgante de fiscalização e de cobrança pelo uso da água", os autores afirmam ainda que a mesma, foi criada de "forma a complementar a estrutura institucional da gestão de recursos hídricos no pais". Onde seu objetivo é promover a descentralização da gestão, garantindo que as decisões tomadas na bacia hidrografica aconteçam com a participação dos usuários e da sociedade civil, transmitindo assim grande importância à participação pública.

A governança dos recursos hídricos vem passando por um processo altamente relevante nas ultimas décadas, segundo Figueiredo & Ioris (2020), essa demanda é análoga a uma seqüencia de ações comuns e globalizadas:

"O aumento do interesse na governança da água nas últimas três décadas e sua conversão em uma questão central de gestão ambiental estão relacionados a uma série de iniciativas globais, particularmente a Conferência das Nações Unidas sobre Água em Mar del Plata, de 1977, a Conferência Internacional sobre Água e a Meio Ambiente em Dublin e a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1992 no Rio de Janeiro. Isso resultou em documentos importantes, como os Princípios de Dublin e a Agenda 21 que incluem diretrizes sobre a reforma da gestão da água".

Tais eventos foram fundamentais para o processo de reconhecimento da necessidade de proteção dos recursos hídricos, deixando o mesmo de ser considerado um acessório a outros interesses, sendo tal fato concretizado com a criação da Lei Federal nº 9.433/97, sendo também conhecida como a lei das águas.

A partir da instituição da citada lei, foi regulamentado o Conselho Nacional de Recursos Hídricos, tida como instância máxima do SINGREH, acompanhado, após três anos, com a finalidade de implantação da Política Nacional de Recursos Hídricos, a ANA (Agência Nacional das Águas) cuja missão é a implementação e coordenação de uma gestão compartilhada e integrada dos recursos hídricos. No domínio estadual, ante esse

marco federal, os estados vêm criando a sua política estadual de recursos hídricos (LIMA et al., 2014).

Ainda neste âmbito, é importante dizer que a lei criada dispõe de avanços notórios pois além de definir valores para o recurso natural e garantir a descentralização, certifica a participação da sociedade civil, mas para real efetividade da PNRH, segundo Lima *et al* (2014), se faz necessário a disponibilização de recursos financeiros destinados à implantação da mesma, assim como sistematização e simplificação da burocracia durante todo o processo de implementação. Durante a implantação e em todo seu decurso são inseridos os instrumentos de gestão, que abrange o planejamento, as metas a serem alcançadas, o monitoramento de todo o processo e a avaliação das políticas aplicadas.

O processo de governança hídrica possui relações intergovernamentais, realizadas através de fóruns federativos e a participação dos municípios regulamentada através dos instrumentos normativos. Dentro desses instrumentos avalia-se a disponibilidade de recursos financeiros; há definição de metas; implantação de sistemas de monitoramentos, sua periodicidade e sua avaliação; sistematização de dados, dentre outros (ANA, 2011).

Diante do exposto Lima *et al* (2014), reintera que os comitês de bacias são os principais canais de participação descentralizada no SINGREH, possuindo um caráter participativo, considera em sua esfera a inserção da sociedade civil organizada, fazendo isso de forma associada ao poder público. Os comitês possuem tomada de decisão em relação ao recurso hídrico, suas diretrizes devem ser cumpridas, destacando assim o seu poder de Estado. Devem definir metas que visem o aumento da qualidade da água e definir as prioridades para seu direito de uso, implementando as regras e fazer serem cumpridas.

Cada comitê de bacia hidrográfica possue seu próprio estatuto, porém todos possuem iguais atribuições, as quais são deferidas pelo PERH, onde são estabelecidas diretrizes de ordem deliberativa, propositiva e consultiva. De acordo com a SEMA (2020), com relação às atribuições de ordem deliberativa, os comitês de bacias passam a arbitrar em primeira instância administrativa, mediando e decidindo os conflitos relacionados ao uso dos recursos hídricos, aprovar o Plano de Recursos Hidrícos da Bacia Hidrográfica e estabelecer os mecanimos de cobrança pelo uso dos recursos hídricos. Deve ainda, de acordo com as diretrizes de ordem propositiva, acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da Bacia, propor os usos não ortogáveis ao Conselho de Recursos Hídricos, escolher a alternativa para enquadramento dos corpos d'água, sugerir os valores a serem cobrados pelo uso da água. Bem como, ao atender as diretrizes de

natureza consultiva, devem promover o debate das questões relacionadas aos recursos hidricos articulando a atuação dos atores envolvidos.

3.8 Indicadores de Governança

Segundo Ferreira, Cassiolato & Gonzalez (2009), "O indicador é uma medida, de ordem quantitativa ou qualitativa, dotada de significado particular e utilizada para organizar e captar as informações relevantes dos elementos que compõem o objeto da observação. É um recurso metodológico que informa empiricamente sobre a evolução do aspecto observado". De acordo como os autores, os requisitos como validade, confiabilidade, economicidade e mensurabilidade também devem suplementar os indicadores selecionados.

Com rigor a FNPQ (2012), avalia como característica principal dos indicadores a existência de fórmulas complexas, onde o resultado deva ser oriundo da divisão entre duas informações, preconizando que se não houver tal divisão, haverá apenas uma informação e não a presença de um indicador. Vindo sugerir que referências isoladas podem provocar a dificuldade de interpretações e induzir a potênciais erros.

Os indicadores têm por finalidade verificar se a organização esta ou não alcançando seus objetivos, se alguma metodologia precise ser alterada para obter uma resposta positiva e confirmar a eficácia das estratégias utilizadas. A visão de Uchoa (2013) frente à esta questão diz que " indicadores não existem apenas para mostrar se as metas estão sendo atingidas. Servem para deixar claras as prioridades, gerar alinhamento, indicar se são necessários ajustes, apoiar a tomada de decisão e para motivar e reconhecer o desempenho".

A medição do desempenho de uma instituição através de indicadores age no intuito de analisar os problemas de forma proativa, apoiando a busca por novos caminhos, ao mesmo tempo reconhecendo a dedicação das partes envolvidadas, comunicando as estratégias e apoiando a equipe e auxilando assim na tomada de decisões mais efetivas (FNPQ, 2012).

Uchoa (2013), consoante ao exposto, afirma que com base nos indicadores as organizações adquirem fundamentos para reorientar suas iniciativas e ações, e assim aprendem o que gera resultados desejáveis e onde os recursos são investidos da melhor ou pior maneira. Uma organização que possui em seu processo a dinâmica de medição

sistemática, consegue rapidamente relizar as intervenções necessárias, tendo como base os princípios que possam orientar suas ações e decisões.

Os indicadores devem funcionar como ferramentas de auxílio conduzindo ao direcionamento e comportamento preestabelecido, em busca do alcance do objetivo desejado. Para isso alguns atributos, segundo Uchoa (2013), devem ser mensurados (Quadro 3) pois segundo o autor, um sistema de medição precisa ser abrangente e baleanceado ou seja, todas as unidades precisam ser representadas por um ou mais indicadores e devem ser integralmente representadas pelo sistema de forma equilibrada.

Quadro 3 - Atributos de indicadores institucionais

Utilidade	O indicador deve indicar a intenção do objetivo, e deve
	ser útil aos tomadores de decisão
Representatividade	O indicador deve representar com fidelidade o que se deseja medir
Confiabilidade metodológica	Os métodos de coleta devem ser confiáveis
Confiabilidade da fonte	A fonte deve deve fornecer dados com exatidão e precisão
Disponibilidade	Possibilidade e facilidade na coleta de dados
Economicidade	Relação entre custos de obtenção e benefícios decorrentes do indicador deve ser favorável
Simplicidade de comunicação	Deverá ser de fácil entendimento ao público
Estabiliade	As medições devem ter o mínimo de interferências externas
Tempestiidade	Deve conter informações atuais
Sensibilidade	Variações no processo podem refletir no resultadodo indicador?

Fonte: Adaptado de Uchoa (2013).

Segundo o Observatório das águas (OGA), o monitoramento dos processos é fundamental para avaliação e verificação do funcionamento de uma entidade, possibilitando a evidenciação e correção do problema sem afetar ou causar prejuizo ao funcionamento e aos resultados (Quadro 4). O orgão ainda cita que o monitoramento é favorável para avaliação da precisão do caminho seguido pela gestão de recursos hídricos em prol "de alcançar sua missão e seus objetivos", e que estes devem possuir uma interpretação clara e definida. Portanto, "podem ser um conjunto de sinais que facilitam a avaliação do progresso de uma determinada região, na busca pelo desenvolvimento

sustentável, o orgão classifica tais ferramentas como "cruciais no processo de identificação de problemas, reconhecimento dos mesmos, formulação de políticas, sua implementação e avaliação" (OGA, 2013).

Quadro 4 -Benefícios do monitoramento da Governança das águas

Fortalecer a governança do Recursos Hídricos	Gestão democrática e eficiente da água
	Atores articulados e integrados
	Reconhecer o papel político da gestão
Colaborar para implementação de políticas de	Contribuir para a gestão de riscos
segurança hídrica	Ampliar projetos com soluções baseadas na
	natureza
Instrumentos de gestão instituídos	Ampliar os resultados dos entes do SINGREH
	Aumentar a eficiência da gestão de recursos
	hídricos
	Colaborar para o ODS 6
Construir capacidades	Capacitar os corpos técnicos dos organismos do
	SINGREH;
	Criar uma visão sistêmica e integrada sobre a
	governança dos recursos hídricos e suas inter-
	relações

Fonte: Adaptado de OGA (2013)

De acordo com a OGA (2013), os indicadores de governança são aqueles que avaliam como os processos estão se encaminhando, a composição da estrutura organizacional, os modelos de tomada de decisão a transparência e a participação social no processo. Estes devem transmitir uma informação e não devem ser confundidos como condições para satisfazer os critérios. Sendo o indicador de Governança uma medida utilizada para organizar e captar as informações relevantes dos elementos que compõem o objeto da observação. "na construção de indicadores é importante refletir que o conjunto de indicadores não pode se pretender exaustivo e dever ser equilibrado entre as dimensões/componentes analisados", segundo o Observatório das Águas, os indicadores devem ter uma interpretação normativa claramente definida.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

4.1 Área de Estudo

O Rio Teles Pires, é um dos principais afluentes do rio Tapajós, sua foz se encontra localizada à margem direita do Rio Amazonas, abrange uma área total de 141.278,62 km² banhando os estados do Mato Grosso e Pará, caracterizando-se como um divisor territorial entre estes. Durante seu percurso, segue atuando como afluente da margem

direita na Bacia Amazônica, sendo que parte de sua bacia se encontra inserida no Plano Estratégico de Recursos Hídricos dos afluentes da margem direita do Rio Amazonas (PERH-MDA). Segundo a ANA (2013), a parte brasileira da Bacia Amazônica contém uma área da ordem de 3,9 milhões de km², equivalente a 63% de sua área total, e inserese em sete estados (Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Rondônia e Roraima). Os principais afluentes do Rio Amazonas pela margem direita são os rios Javari, Jutaí, Juruá, Purus, Madeira, Tapajós e Xingu. Em território mato-grossense, as principais subbacias da região hidrográfica amazônica são: Guaporé, Aripuanã, Juruena-Arinos, Teles Pires e Xingu.

A Bacia Hidrográfica do Teles Pires (Figura 4), está inserida no Bioma cerrado e em áreas de transição entre os biomas cerrado e Amazônia, abrangendo uma área total de 141.278,62 km², além de intensa atividade agropecuária distribuída em praticamente toda a sua abrangência, de acordo com Avaliação Ambiental Integrada da Bacia do Rio Teles Pires. A bacia é caracterizada por uma topografia muito plana, fator este que propiciou a grande e rápida expansão agropecuária (FONSECA, 2006).

Com destaque para alguns dos principais municípios produtores de grãos do Brasil, como Lucas do Rio Verde, Sorriso e Sinop, evidenciando a grande importância econômica desta sub-bacia, e ainda os municípios com maiores produções de soja concentram-se na microrregião do Alto Teles Pires, com 32,4% do total da produção obtida no Estado. Quanto à pecuária, os municípios com maiores rebanhos estão concentrados no norte de Mato Grosso, também inseridos na bacia do rio Teles Pires, representando 38,2% do efetivo total (OLIVEIRA, 2016).

O Teles Pires possui grandes projetos hidrelétricos já em operação ou em construção, além de outros planejados para a bacia. Até 2001 já constavam cinco usinas hidrelétricas no Rio Teles Pires, porém não houve estudos dos impactos sinérgicos na região mesmo com a proposta de se construir essas usinas no rio: São Manoel (747 MW), Colíder (342 MW), Sinop (461 MW), Teles Pires (1820 MW), Magessi (53 MW). O IBAMA em 2013 cita nos seus Estudos de Impacto Ambiental-EIA, que a bacia do Rio Teles Pires dispõe de uma rede de estações climatológicas pequena e espacialmente mal distribuída (VEIGA *et al.*, 2013).

Sua principal nascente fica localizada no município de Primavera do Leste, possui uma extensão 1457 km. Drenando importantes municípios como Sinop, Colíder, Alta Floresta e Sorriso, possui intensa atividade agropecuária ao longo de sua extensão, manifestando assim sua grande importância econômica para o Estado do Mato

Grosso. Em seu trecho inicial, o Teles Pires, se dá sobre suítes plutônicas e vulcânicas, atravessando em seu curso por quartizitos, até receber o rio Cururu, quando passa a assumir, até sua foz um longo trecho sobre arenitos e calcário, as quais pertencem à bacia Sedimentar do Alto Tapajós (AAI, 2009).

Quando se encontra com o rio Juruena formam o rio Tapajós, na floresta amazônica, em uma área composta por um mosaico de terras indígenas e unidades de conservação no sudoeste do Pará (TNC, 2018). Segundo a ANA (2013) na Bacia do Rio Teles Pires, existem várias terras indígenas e áreas de proteção ambiental que estão localizadas, principalmente, no baixo curso do rio, próximo ao Rio Cristalino e a jusante da confluência com o Rio São Benedito, destacando-se a Terra Indígena Bakairi, a Terra Indígena Santana, Mundurucânia, a Terra Indígena Kayabi e a Terra Indígena Munduruku.

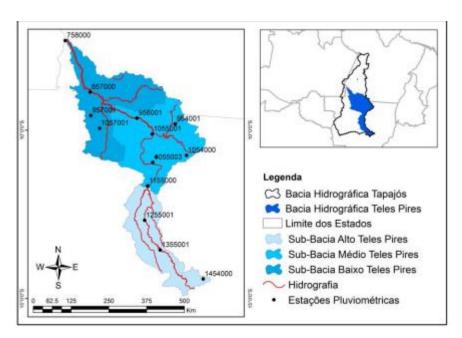


Figura 4: Mapa de localização da Bacia do rio Teles Pires. Fonte: ABRH (2020)

De acordo com Avaliação Ambiental Integrada da Bacia Hidrográfica do rio Teles Pires (AAI, 2009), à esfera de suas características físicas e químicas, as sub bacias do Rio Teles Pires, possuem precipitação média anual entre 1500 e 2400mm, com uma produção hídrica que pode atingir até 110 L/s/km²; e vazão média entre 23,13 L/s/km²; e 28,14 L/s/km². Possui clima equatorial com estação seca bem definida, úmido no planalto dos Parecis e clima tropical continental alternadamente úmido e seco.

A bacia do rio Teles Pires é dividida em três unidades de planejamento: o alto Teles Pires, com uma área de drenagem de 34.806 km², nasce nas serras Azul e do Finca

Faca a uma altitude média de 800 m; o médio Teles Pires, com sua área de drenagem de 55.996 km², fazendo a divisa dos estados Mato Grosso e Pará; e o baixo Teles Pires, iniciando-se no km 285 e segue até sua foz no Rio Juruena. Sendo assim ,cada unidade de planejamento possuiu seu respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica, sendo estes: Comitê de Bacia Hidrográfica da Margem Esquerda do Baixo Teles Pires, Comitê de Bacia Hidrográfica da Margem Direita do Alto Teles Pires e Comitê de Bacia Hidrográfica dos Afluentes do Médio Teles Pires.

4.2 Estratégia de Pesquisa

A estratégia de pesquisa adotada foi uma abordagem quanto aos aspectos quantiqualitativos referentes aos Comitês de Bacias do Rio Teles Pires. Foi realizado o levantamento da delimitação e caracterização da área de estudo, a fim de localizar a bacia hidrográfica objeto deste estudo; assim como a coletas de dados importantes para desenvolvimento da pesquisa através do levantamento e análise documental de documentos desprendidos pelos três comitês agentes (CBH Alto Teles Pires-Margem Direita, CBH Médio Teles Pires-Margem Direita, CBH Baixo Teles Pires-Margem Esquerda); somando-se a aplicação de formulário direcionado aos integrantes dos comitês citados para posterior análise e aplicação de indicadores de eficiência.

Os formulários destinados aos membros dos Comitês de Bacias do rio Teles Pires seguiram os critérios estabelecidos pelo Comitê de Ética da Unemat- Universidade Estadual do Mato Grosso, CAAE: 40131020.9.0000.5166.

A solicitação de preenchimento do formulário foi encaminhado por *e-mail*, a todos os membros ativos dos três comitês de Bacia, para que os dados pudessem proporcionar uma real visão de instâncias dos comitês.

4.3 Coleta de Dados

O levantamento de dados secundários foi realizado através de pesquisa bibliográfica em trabalhos publicados em livros, artigos científicos, em teses, monografias e dissertações. Sendo constituída a partir do levantamento de uma revisão bibliogáfica a cerca do tema, baseando-se na análise de fontes secundárias que abordam o tema de diferentes maneiras.

Realizou-se um levantamento das informações contidas nos sites do governo federal e estadual, onde os temas sugeridos são comitês de bacia hidrográfica e regulação dos recursos hídricos, assim como buscas e análise documental pertinente ao tema no diário oficial da União, soma-se a isto levantamento documental nos sites dos respectivos comitês de bacia do objeto estudado. Nestes, foi realizada a análise das atas de reuniões e outros documentos pertencentes aos comitês da Bacia Hidrográfica do Rio Teles Pires. Foi realizada também uma análise da percepção dos membros dos comitês a respeito da realidade presente do comitê ao qual se integram, mediante a aplicação de um formulário estruturado *on line*, no desenvolver desta pesquisa, através da plataforma *Google Forms* composto por vinte questões objetivas direcionadas aos membros dos comitês Os resultados foram sistematizados a partir da análise das respostas aos formulários enviados.

Através do roteiro estruturado para o formulário com questões destinadas aos membros dos comitês de Bacia, procurou-se conhecer além da percepção dos membros quanto ao comitê aos quais se integram, qual a disponibilidade quanto às demandas do comitê e seu grau de comprometimento em relação a essas demandas, assim como a capacitação e o interesse no cumprimento de metas e objetivos buscando a excelência no processo de gestão.

Analogamente, por meio das atas, buscou-se conhecer os planos e metas dos respectivos comitês, avaliar seu estágio de maturidade em relação à implementação dos instrumentos; mapear e diagnosticar os conflitos em comum nas unidades da bacia e inteirar-se do grau de disponibilidade, assiduidade nas reuniões, interesse e contribuição dos membros na estrutura dos comitês, bem como das entidades a qual representam.

Através da avaliação dos dados obtidos ao longo da pesquisa, utilizando-se de aclaramentos expelidos pelos membros respondentes e informações contidas nos documentos disponibilizados pelos comitês, como atas e notas, foi possível elaborar uma matriz que poderá ser utilizada como ferramenta de entendimento da realidade das entidades, produto desta dissertação, que visa auxiliar o processo do ponto inicial no planejamento do processo de implementação dos instrumentos pelos comitês de bacia de forma integrada. Sendo tal feito, inspirados e respaldados pelos indicadores de governança utilizados pelo Observatório das Águas - OGA.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Comitês de Bacias do Rio Teles Pires

A bacia do Teles Pires foi dividida em três unidades de planejamento, conforme mencionado, com seu respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica. Todos os comitês possuem as mesmas atribuições definidas pela Política Nacional de Recursos Hídricos, porém cada um possuiu seu próprio estatuto onde são definidos os procedimentos e regras a serem seguidas em prol de decisões assertivas sobre questões relacionadas ao uso de recursos hídricos.

5.1.1 Comitê de Bacia Hidrográfica dos Afluentes da Margem Direita do Alto Teles Pires

O Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes da Margem Direita do Alto Teles Pires (CBH Alto Teles Pires-MD), foi instituído pela Resolução do Conselho Estadual de Recursos Hídricos nº 075/2015. Atua como fórum de debate sobre questões afins aos usos dos recursos hídricos, sempre entendidos como bens ambientais, sociais e econômicos (CBH- ATP MD, 2019). Segundo informações contidas no site CBH da Margem Direita do Alto Teles Pires pertencente ao comitê, o referido tem uma área de atuação de 7.050,243 Km², localizando-se na região norte do Estado de Mato Grosso, integrando parte da Unidade de Planejamento e Gestão dos Recursos Hídricos (UPG – A11) e compreende parte dos municípios de Sinop, Vera, Sorriso e Nova Ubiratã. Possuindo como principais tributários os rios Preto, Rosana, Caiabi, Nandico, Celeste e Lira. Abrange 04 Municípios com uma população aproximada de 200.000 habitantes.

Sua composição para o triênio 2019-2022 consta: Presidente: Ivete Mallmann Franke (Poder Público Municipal); Vice-Presidente: Ilson José Redivo (Sociedade Civil); 1º Secretário: Eliel Alves Ferreira (Poder Público Estadual) e 2º Secretário: Pâmela Sangaleti (Usuários de Recursos hídricos), além de outras 19 instituições que contam com representantes do poder público municipal, estadual e federal e representantes da sociedade civil, (Quadro 6), totalizando vinte membros titulares e vinte suplentes, segundo informações contidas no site da instituição (ANA, 2019).

De acordo com o regimento interno do comitê, a sua composição é de no máximo trinta e dois representantes e no mínimo doze, sendo que a escolha das instituições que

farão parte do Comitê dar-se-á através de consenso, eleição ou sorteio, consecutivamente, em reunião. E ao analisar os documentos pertencentes ao comitê foi possível notar que a divisão das cadeiras representantes, entre os municípios atuantes, apresenta diferentes atores entre instituições governamentais e não governamentais, representantes dos usuários da água e a sociedade civil.

Com relação às reuniões plenárias, segundo o regimento interno, as ordinárias deverão acontecer a cada semestre em data, local e hora fixados com antecedência e as extraordinárias, por iniciativa do Presidente ou da maioria simples de seus membros, sendo que só poderão ocorrer em sessão pública com o quórum mínimo de maioria simples de seus membros. Por não possuir uma estrutura física própria, cada reunião dos comitês acontecem em locais diversos, contemplando os diferentes municípios abrangentes.

A análise das atas permite conhecer que, a convocação das reuniões são feitas através de meios eletrônicos disponíveis aos membros e como aplicativos e *e-mails*, sendo que as reuniões poderão contar com a participação de qualquer pessoa da comunidade que se tenha interesse, assessores indicados por membros do Comitê, bem como os convidados pela Presidência, sem direito a voto.

Quadro 5: Representantes dos membros do comitê- CBH Alto Teles Pires

Representantes do poder público	Representantes usuários da água e sociedade civil		
Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente de Nova Ubiratã	Empresa de Saneamento Águas de Sinop S/A		
Secretaria de Meio Ambiente Sustentável de Sinop	Representando o segmento de Indústria: Curtume Blubrás		
Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente de Sorriso	Vale Grande Indústria e Comércio de Alimentos S.A		
SEMA-MT	Bombonatto Indústria de Alimentos S/A		
EMPAER	Segmento de ONG's, OCIP's e outras representações: APROFIR		
UNEMAT- Campus Sinop	Conselho de Desenvolvimento do Norte de Mato Grosso - CODENORTE;		
Embrapa Agrossilvipastoril	Águas Alta Floresta- Companhia de saneamento		
CREA- MT	Associação dos Engenheiros do Norte de Mato Grosso - AENOR		

Fonte: elaborado pela própria autora.

Ainda sobre as questões relativas às reuniões, no regimento interno do comitê consta que estas deverão ter sua pauta preparada pelo Secretário e aprovada pelo Presidente do Comitê, contendo necessariamente; "abertura da sessão e verificação de presença e quórum; leitura e aprovação da ata da reunião anterior; leitura do expediente e das comunicações da ordem do dia; relato, pela Secretaria, dos assuntos a deliberar; discussões, votações e deliberações; assuntos gerais; encerramento".

De acordo com análise das atas, tais disposições são cumpridas na integra, e em relação aos assuntos discutidos, houve moções sobre a elaboração do plano de bacia, necessidade de trabalho em conjunto dos municípios do CBH nas demandas de recursos hídricos, conflitos sobre a quantidade e qualidade das águas da bacia, e projetos de recuperação de área degradada. Porém pouco foi mencionado sobre a capacitação dos membros.

5.1.2 Comitê de Bacia Hidrográfica dos Afluentes do Médio Teles Pires

O Comitê de Bacia Hidrográfica dos Afluentes do Médio Teles Pires, Unidade de Planejamento e Gestão - UPG A-5, foi criado segundo os parâmetros da Resolução n.º 04, de 31 de maio de 2006, do Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CEHIDRO-MT, obedecendo às normas da Lei Federal n.º 9.433 de 08/01/1997, da Lei Estadual n.º 6.945, de 05/11/1997 e pelas normas baixadas pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos - CNRH e pelo CEHIDRO/MT. A criação do CBH Médio Teles Pires foi aprovada pela Resolução do CEHIDRO nº 85, de 30 de agosto de 2016, publicada no Diário Oficial do Estado de 19/09/2016. Atua como fórum de debate sobre questões afins aos usos múltiplos dos recursos hídricos, sempre entendidos como bens ambientais, sociais e econômicos (CBH-MT, 2019).

Segundo informações contidas no site oficial do Comitê, a este compete uma área de atuação de 35.835,12 Km², da área total do Estado de Mato Grosso no que se refere a sua localização e extensão a Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos, A-5, referente a Bacia Hidrográfica dos Afluentes do Médio Teles Pires.

Dentre seus tributários, os principais são os rios Tapaiúna, rio Parado, rio Pombo, Igarapé Preto, Rio Quatro Pontes e Roquette, Ribeirão Macuco, Rio Carapá; Rio Parado; Rio Peixotinho I e Peixotinho II; Rio Peixoto De Azevedo, Rio Braço Dois, Rio Renato, Rio da Saudade, compreendendo os municípios de Novo Mundo, Carlinda, Alta Floresta, Nova Canaã do Norte, Matupá, Peixoto de Azevedo, Nova Guarita, Colíder, Marcelândia,

Sinop, Terra Nova do Norte, Nova Santa Helena, Itaúba, Guarantã do Norte, Cláudia e Ipiranga do Norte. (Conforme Resolução 05 do CEHIDRO), com uma população total estimada em 408.805 habitantes, segundo informações contidas no próprio site do comitê.

Sua bancada diretora com mandato vigente entre 2019 e 2021, é composta por Presidente: Valter Neves de Moura; Vice-Presidente: Celso José Dall 'Acqua; 1º Secretário: Rubens de Oliveira; 2ª Secretária: Débora Carize Anselmi; e pelos membros representantes das categorias poder público e sociedade civil (Quadro 7), chegando ao número vinte e três, sendo doze deles titulares e onze suplentes (ANA, 2019).

Segundo o regimento interno, o Comitê compõe-se com no máximo trinta e no mínimo com dez representantes observando o critério de representação paritária, previsto no art. 22 da Lei no 6.945/97. E assim como o Comitê de Bacia do Alto Teles Pires, a escolha das instituições que farão parte do Comitê dar-se-a através de consenso, eleição ou sorteio, consecutivamente, em reunião convocada pelos órgãos ou instituições competentes. Todos os demais artigos constantes no regimento interno do comitê de bacia do médio Teles Pires, constam nos demais regimentos internos.

As reuniões plenárias acontecem semestralmente, sendo que o calendário anual de reuniões ordinárias é estabelecido no ano antecedente. e todos os membros são convocados mediante correspondência com aviso de recebimento em meio eletrônico, com data, local e hora fixados com antecedência mínima de cinco dias úteis, pela diretoria. Porém, de acordo com análise das atas, pode se notar a alta taxa de absenteísmo dos membros nas reuniões plenárias, levando muitas vezes à falta de quórum.

Dentre os assuntos discutidos nas reuniões, cita-se a "possibilidade de ações articuladas entre os três comitês de bacia". Algumas seções foram contempladas também com pauta sobre a elaboração do Termo de Referência do Plano de Bacia, os conflitos relacionados à segurança das barragens e à quantidade e qualidade da água na bacia do rio Teles Pires.

Quadro 6: Representantes dos membros do comitê- CBH Médio Teles Pires

Representantes do poder público	Representantes dos usuários da água e sociedade civil			
Prefeitura municipal de Matupá	Instituto Federal de Educação, ciência e Tecnologia de Mato Grosso			
Prefeitura municipal de Peixoto de Azevedo	Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Guarantã do Norte - STTR			

Representantes do poder público	Representantes dos usuários da água e sociedade civil
Câmara Municipal de Guaratã do Norte	Cooperativa dos Garimpeiros do Vale do Rio Peixoto – COOGAVEPE
SEMA-MT – Regional Guaratã do Norte	Instituto de Ecologia e Pesquisa do Complexo Serra do Cachimbo – ECOCACHIMBO
CREA MT- Inspetoria Guarantã do Norte	Associação dos Engenheiros Sanitaristas e Ambientalistas de Mato Grosso – AESA/MT;

Fonte: elaborado pela própria autora.

5.1.3 Comitê de Bacia Hidrográfica dos Afluentes da Margem Esquerda do Baixo Teles Pires

O Estado de Mato Grosso, a partir de uma iniciativa conjunta entre a Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA/MT) e o Ministério Público Estadual traçaram estratégias no âmbito do programa "Procomitês" para estruturar e estimular a criação de novos comitês de bacias hidrográficas (CBH-A4 ME, 2019).

Em setembro de 2012, foi anunciado durante uma reunião do ENCOB, por meio da Resolução 049/2012 e através de uma iniciativa conjunta entre a SEMA e o Ministério Público Estadual, a criação do CBH-A4 ME, sendo instituído no dia 4 de novembro de 2012, abrangendo 6 municípios com uma população estimada em 102.113 habitantes.

Segundo o Planejamento Estratégico do CBH-A4 ME, sua primeira diretoria foi eleita em 2014, para mandato eletivo de dois anos, sendo elaborado nesta gestão o primeiro Regimento Interno dispondo sobre a sua organização, obedecendo às normas da Lei Federal nº. 9.433 de 08/01/1997, e estabeleceu como desafios:

"Proporcionar um envolvimento maior dos membros; Delegação de competências e estabelecer um Sistema de acompanhamento de resultados; Desenvolvimento (implantação) de mecanismos econômicos; Implementar o estatuto do comitê; Viabilizar cursos e qualificação para os seus membros."

O comitê é integrado por 34 membros, sendo 17 titulares e 17 suplentes divididos em duas categorias: representantes do poder público e representantes da sociedade civil e usuários dos recursos hídricos (Quadro 8), segundo a ANA (2019), a sua mesa diretora guardam os seguintes componentes: Presidente: Solange Aparecida Arrolho da Silva;

Vice-Presidente: José Roberto Pereira da Silva; 1ª Secretária Executiva: Vivianne Mendonça Sá Arruda, 2ª Secretário Executivo: Geovani Variani; como também pelos membros representantes das categorias poder público e sociedade civil

Segundo informações estabelecidas na página oficial do comitê, o mesmo possui uma extensão de 39.137,44 km², representando 4,3% da área do Estado de Mato Grosso. Localiza-se entre as coordenadas 9.187.531,929 e 8.789.319,013 m na direção norte-sul e 718.726,072 e 374.969,171 m na direção leste-oeste do sistema de projeção cartográfica UTM, Fuso 21, Meridiano Central -57°, Datum SAD-69.

O CBH-A4 ME está inserido no extremo norte do Estado de Mato Grosso, sediado no município de Alta Floresta/MT.

De acordo com o Regimento Interno, o comitê se reúne por meio de plenárias, que acontecem trimestralmente e possuem o calendário preestabelecido no ano antecedente, sendo este publicado no Diário Oficial. E assim como os demais comitês, a convocação dos membros é feita através de correio eletrônico, ate quinze dias antes da reunião ordinária.

Com relação à presença dos membros nas reuniões, é preocupante o número de membros faltantes, mesmo com insistente cobrança da diretoria. Nesse sentido, há também uma constante preocupação, de acordo com os documentos analisados, com a capacitação, integração e participação ativa dos membros nas plenárias e ações propostas pelo comitê.

Nas atas analisadas, cita-se algumas vezes uma proposta de iniciativa de união entre os três comitês, reforçando a necessidade de ação conjunta sugerindo a busca pela resolução dos conflitos através de ações propostas que tenham validade em seu e nos demais ambientes, porém ressaltando a necessidade da correta indicação da delimitação de abrangência de cada comitê. Nessas mesmas atas, há menção do Termo de Referência, do Plano de Bacia, programa Procomitês, projetos envolvendo a comunidade e a necessidade de que o órgão ambiental (SEMA) atenda às solicitações de informações encaminhadas pelo CBH A4 (empreendimentos impactantes aos recursos hídricos, solicitações e processos de outorga e demais processos de licenciamento que usam ou impactam a água).

Quadro 7: Representantes dos membros do comitê- CBH Baixo Teles Pires

Representantes do poder público	Representantes dos usuários da água e sociedade civil				
Prefeitura municipal de nova Canaã do Norte	Companhia Hidrelétrica Teles Pires – CHTP				
Prefeitura municipal de Carlinda	Organizações ambientalistas: Instituto Centro e Vida – ICV & Organização Ambientalista Instituto Floresta – IF				
Prefeitura municipal de Alta Floresta	Cooperativa dos Aquicultores do Portal da Amazônia – COOPERPAM				
Prefeitura municipal de Paranaíta	Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT				
Prefeitura municipal de Nova Monte Verde	Ordem dos Advogados do Brasil				
Prefeitura municipal de Apiacás	Sindicato Rural de Alta Floresta				
SEMA-MT	Águas de Alta Floresta				
IBAMA	Câmara de Dirigentes Logistas de Alta Floresta - CDL				

Fonte: elaborado pela própria autora.

5.2 Conteúdo das ATAS de reuniões pertencente aos comitês

O levantamento e pesquisa documental, ao que se concerne às análises das atas das reuniões dos CBHs, revela algumas asserções definidas por lei que devem ser discutidas nas reuniões ordinárias ao longo do processo de funcionamento dos mesmos. O quadro 9 apresenta as principais abordagens, em comum entre os comitês, assim como a frequência em que foi discutida durante as reuniões.

Acerca do Comitê da Bacia do Baixo Teles Pires, foram ao todo verificadas 23 atas relativas às reuniões ordinárias e 3 atas referentes à reuniões extraordinárias durante o período de 23 de maio de 2014 a 10 de dezembro de 2020; referentes ao Comitê de Bacia do Médio Teles Pires: 12 atas de reuniões ordinárias que se estendem no período 31 de março de 2017 a 23 de setembro de 2020; quanto ao Comitê de Bacia do Alto Teles Pires, foram analisadas um total de 23 atas de reuniões ordinárias compreendidas entre 26 de junho de 2015 e 22 de setembro de 2020 e uma reunião extraordinária sucedida na data 22 de novembro de 2016.

É importante ressaltar a dificuldade em encontrar informações acerca dos Comitês de Bacias, devido à recente mudança no site oficial da SEMA onde o website dos CBHs

são baseados. Igualmente, a informatização de dados e disponibilidades dos sites dos órgãos acessados, a exemplo da quantidade faltante de atas das reuniões no site ANA relativo aos calendários expostos pelos CBHs.

Ouadro 8: Assuntos em comum, abordados nas reuniões dos CBHs

Temas abordados nas reuniões ordinárias -	CBH- ATP	CBH- MTP	CBH- BTPME
Atribuições e competências do CBH	14	2	15
Informes gerais (Eleição e posse dos membros/diretoria, definição de calendário; regimento interno; plano de trabalho)	23	12	23
Capacitação e envolvimento ativo dos membros	14	5	16
Preservação e Educação Ambiental perante a comunidade	20	7	15
Abastecimento de água e escassez hídrica	12	5	18
Planejamento estratégico – projetos	13	5	8
Câmara Técnica	4	-	6
Termo de Referência	3	3	5
Implantação do Plano de Bacia Hidrográfica	3	4	9
Proposta de monitoramento do RH	12	5	7
Leis, resoluções e providências acerca da Outorga	4	3	6

Fonte: elaborado pela própria autora

Algumas pautas discutidas nas reuniões, segundo conteúdo descritivo das atas analisadas são atendidas ao diligenciado pela PNRH. Segundo a ANA (2009), a principal competência de um comitê é aprovar o Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica, plano esse cujo conteúdo encontra-se definido na Lei nº 9.433/1997. Além desta atribuição, o comitê de bacia deve acompanhar sua implementação garantindo assim a efetivação das metas nele definidas, e com base em suas orientações, os comitês de bacia devem definir a cobrança pelo uso dos recursos hídricos e a aplicação dos recursos financeiros arrecadados. Ademais, a ANA (2009) esclarece que cabe ao comitê a prevenção de conflitos relacionados aos recursos hídricos, promovendo o demate e a articulação das entidades envolvidas, assim como arbitrar em primeira instância administrativa.

A preocupação na abordagem quanto ao tema capacitação e envolvimento ativo dos membros, bastante presente nas reuniões é esclarecida por Carrieri, Ckagnazaroff & Matos (2019), quando afirmam que a "composição diversificada e democrática dos Comitês contribui para que setores da sociedade com interesse sobre a água na bacia tenham representação e poder de decisão sobre sua gestão".

Os membros são escolhidos por pares por meio de processo eleitoral, segundo as especificidades descritas no regimento interno dos comitês de bacia, sendo que, segundo a ANA (2009), a representatividade de cada segmento deve atender o que dispõe o Artigo 39º da Lei 9433/97, respeitando os valores mínimos de participação da sociedade civil e máximo de membros do poder público. Considerando a diversidade de conhecimento e experiências na composição dos membros dos comitês de bacia e o tempo de madato de cada colegiado, sabendo que se trata de uma equipe que se reúne para discutir, propor e deliberar sobre a gestão da água, é importante que esteja inserido no plano de trabalho estratégias de capacitação de todos que integram o comitê.

Para Aragão, Pereira & Gomes (2015), a capacitação consiste na atualização, complementação e/ou ampliação das competências necessárias à atuação no contexto dos processos ao qual a pessoa se vincula. É tornar as pessoas habilitadas e qualificadas para determinado trabalho. Assim Chiavenato (2004), reitera que "treinamento de pessoas na organização deve ser uma atividade continua, constante e ininterrupta, mesmo quando as pessoas apresentam excelente desempenho, alguma orientação e melhoria das habilidades sempre devem ser introduzidas ou incentivadas".

O Planejamento Estratégico desenvolvido pelo Comitê de Bacia do Baixo Teles Pires (CBH A4) cita que, "fazer com que os membros se apropriem dos conceitos do comitê foi a primeira tarefa dada ao planejamento estratégico". Essa preocupação em estimular e desenvolver o potencial dos membros é considerada em maioria das reuniões descritas nas atas do CBH A4 e demais comitês, sendo a este fato necessária premência visto a baixa taxa de assiduidade dos membros.

Assim como a capacitação dos membros, a inserção da comunidade nos assuntos relacionados ao recurso hídrico exerce um papel fundamental na gestão da bacia hidrográfica. Pois de acordo com Perioto & Terra (2014), a comunidade rural exece um grande impacto na natureza sendo através do dematamento nas áreas de preservação permanente causando assoreamentos e erosões, na má utilização do solo e na construção de fossas sépticas não planejadas. Segundo os autores "É preciso que a população identifique os meios de degradação e busquem soluções conjuntas, observando a importância de proteger a vegetação natural em certos locais para se obter a melhoria das condições de vida e de trabalho de todos que vivem na comunidade".

Segundo Carvalho (2005), uma educação ambiental eficiente contribui com o fortalecimento da ética socioambiental e produz cidadãos com liberdade de escolhas

eficientes, que incorporado a outras ações possam construir uma cidadania mais democrática, justa e "ambientalmente sustentável".

Colocando em discussão o que rege a Lei 9733/97 em relação à comunidade o artigo 1° respalda ao grupo com o uso prioritário da água e o direito à participação da gestão do recurso. E sabe-se que a falta de água é um grave problema à sobrevivência humana e ao fato que as interveções antrópicas são grandes responsáveis pela degração ambiental, é necessário a busca de artifícios e estratégias para despertar à comunidade o seu direito e dever em relação à proteção dos recursos hídricos. Sendo este um dos temas constantemente discuidos nas reuniões dos comitês.

O Comitês de Bacia Hidrográfica do Baixo Teles Pires, neste propósito utiliza a seu favor propostas como o "Projeto adote uma nascente", que tem como objetivo recuperar as nascentes degradadas, preservar e conservar as nascentes e matas ciliares que ainda possuem suas características naturais em alguns municípios contemplados pela área de abragência da bacia. O Programa é uma iniciativa que visa estimular a sociedade a participar de forma ativa na tarefa de proteger os recursos hídricos. Através de um cadastro, o interessado que tiver uma nascente em sua propriedade pode adotá-la, tornando-se um parceiro disposto a colaborar com a melhoria das condições ambientais locais. Os adotantes recebem orientações técnicas e se comprometem a fazer as ações necessárias de recuperação, preservação e conservação das Áreas de Preservação Permanente de Nascentes e as respectivas áreas de recarga, segundo a Câmara Municipal de Alta Floresta.

Outros meios também são utilizados para atingir o acesso à comunidade, como organização de multirões de limpeza dos rios e encostas como o "Projeto amigos do rio", distribuição de cartilhas, exposição em *outdoor* de temas referentes a queimadas e agravamento das doenças respiratórias.

Porém trata-se ainda de passos que precisam de ajustes e de complementos, devido a magnitude da questão. Em dezembro de 2020, foi noticiado através da imprensa do estado uma matéria sobre o prejuízo gerado à população indígena causada pela escassez hidríca oriunda da poluição dos rios. A matéria foi intitulada em "Índios dizem que três etnias são prejudicadas com poluição de rios após instalação de usinas em MT: 'Água está suja e não tem como beber''. Segundo a matéria, os indíos das etnias Apiacás, Kaiabi e Munduruku alegam que a água do rio Teles Pires ficou imprópria para o consumo após a instalação de usinas hidrelétrias na região, e buscam na justiça uma solução para a escassez de água na aldeia. A reportagem foi levada ao ar em 11 de dezembro de 2020.

Porém a escassez do recurso não afeta somente a comunidade indígena, mas todo o entorno da bacia. É plenamente justificável a abordagem que os comitês de bacia fazem nas reuniões acerca do tema.

Outra questão de bastante relevância discutida nas reuniões dos comitês é, o planejamento estratégico e a criação de projetos que possam auxiliar no processo de gestão. Para Chiavenato (2004), "o planejamento estratégico é uma formulação de estrátegias organizacionais na qual se busca a inserção da organização e de sua missão no ambiente em que ela esta atuando". Esse é um processo contínuo, onde o processo decisório atual pode envolver riscos e deve ser feito de forma organizada e sistemática finalizando sempre entre as expectativas e realidade alcançada. Segundo o autor, o planejamento estratégico deve estar relacionado com objetivos de médio e longo prazo; mas frisa que se aplicados isoladamente podem ser insuficientes; visando a maximização de resultados e a minimização de deficiências. Neste sentido elenca-se também as vantagens do trabalho em conjutos dos três comitês de bacia do rio Teles Pires.

Assim, diante deste entendimento e da análise das atas de reuniões, foi possível constatar a preocupação que os comitês de bacia possuem diante desta questão. Além da implantação do 'Projeto Adote uma Nascente' e o 'Projeto Amigos do Rio', eles possuem projetos em construção de mobilização da comunidade, projetos referentes à conservação dos recursos hídricos e de recuperação e acompanhamento de áreas degradadas pela garimpagem, assunto que também é bastante discutido nas reuniões.

A região Amazônica vem sofrendo a décadas com impactos advindos do garimpo, muitas vezes sendo o processo de extração rudimentar e predatório, causando perdas irrecuperáveis ao meio ambiente devido à falta de estudos e planejamentos para a realização da prática. Na década de 80; segundo o Diário de Cuiabá em uma matéria publicada no dia 29 de Dezembro de 2001; o rio Teles Pires concentrava 90% de toda a ação garimpeira na região norte do estado do Mato Grosso e com isso recebia a fama de ser o rio com maior concentração de mercúrio. É possível a busca por inúmeras matérias relacionadas ao tema, porém a matéria intitulada "Terror na aldeia Teles Pires: MPF pede indenização de 10 milhões para vítimas da Operação Eldorado", publicado em 13 de janeiro de 2017, destaca-se pela violência institucional contra os povos indígenas. A matéria expõe a extrema violência ocorrida na realização do cumprimento de uma ação judicial onde era deteminado a destruição de dragas que garimpavam ilegamente no rio Teles Pires, dentro das terras indígenas.

É importante lembrar que a Lei n°9433/97, reza que aos comitês de bacia rege como área de atuação a totalidade da bacia hidrográfica. Entre sua competência, o Art 38, I visa "promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes". A dita lei no âmbito de composição dos comitês, diz que aqueles cujos territórios abranjam terras indígenas, devem ser incluídos representantes da Fundação Nacional do Índio - FUNAI como parte da representação da União e representantes das comunidades indígenas que ali residem ou que possuem interesses na bacia. Não foi encontrado nenhum indício de que seja existente tal menção nos Comitês de Bacia do Teles Pires.

Um fato peculiar diante da análise das atas de reuniões, é que alguns assuntos são específicos à sua realidade no que tange cada área de abrangência dos comitês. Avaliando especificamente as atas referentes aos três últimos anos (2018-2020), onde compreendeuse as reuniões ordinárias dos citados comitês, foi possível identificar que o Comitê de bacia do Alto Teles Pires (Tabela 2) em sua maioria, aborda assuntos relativos à monitoramento hidro meteorológico da bacia, educação ambiental e participação dos membros em eventos relacionados aos CBHs. Bem como o Comitê de Bacia do Médio Teles Pires, trata assuntos referentes à garimpos e o uso da água, já o Comitê de Bacia do Baixo Teles Pires priorizou temáticas referentes à abastecimento e monitoramento dos corpos hídricos.

Tabela 1: Temáticas mais abordadas nas reuniões dos CBHs Teles Pires

Principais temas abordados – CBH-ATP	2018	2019	2020
Passivos ambientais em propriedades rurais	2	2	1
Monitoramento hidro meteorológico	2	3	2
Principais temas abordados – CBH-MTP	2018	2019	2020
Garimpos	3	3	1
Uso desordenado do Recurso Hídrico	2	2	3
Principais temas abordados – CBH-BTP	2018	2019	2020
Nascentes urbanas, outorgas e abastecimento de água	2	2	3
Projetos de monitoramento dos corpos hídricos	2	3	2

Fonte: elaborado pela própria autora.

A bacia hidrográfica do rio Teles Pires, possue uma extenção territorial bastante expressiva e se destaca além disso, segundo Souza et *al* (2013), por apresentar diversidade de situações ecológicas, sociais, econômicas e culturais. A atividade agrícola presente na região faz um papel expressivo no desenvolvimento econômico do estado, e esse papel vem gerando uma nítida expansão da ocupação das terras, intensificando a necessidade do monitoramento frente aos possíveis impactos negativos que possam ser gerados no entorno da bacia.

Para Silva, Santos & Galdino (2016), o aumento do consumo dos recursos naturais, principalmente os recursos hídricos, o uso indiscriminado e a ocupação do solo causado pelo crescimento populacional são consequência do desenvolvimento econômico e podem aumentam ainda mais a vulnerabilidade à degradação ambiental.

Alguns estudos foram realizados em busca do conhecimento da atual situação da bacia hidrogáfica do rio Teles Pires, justificando preocupação dos comitês de bacia iserirem em sua pauta tal discussão. Visto que em muitas reuniões, segundo o conteúdo das atas, muito se discutiu sobre a demanda de utilização de recursos hídricos em projetos de irrigação, caimento da qualidade da água em razão do lançamento de efluentes industriais e carreamento de defensivos agrícolas utilizados em larga escala pelo agronegócio da região.

Kraeski (2021) relata que nos últimos anos a região que compreende o Alto Teles Pires teve sua área fortemente alterada devido aos elevados percentuais de desmatamento, apresentando perdas da vegetação nativa devido a expansão da produção agrícola, sendo tal fato mais expressivo ao sul, porém estas evoluem gradativamente em sentido norte, para o médio e baixo Teles Pires. Segundo o autor, a agricultura ocupa um elevado percentual da área de abrangência do alto Teles Pires, já chamando a atenção para o fato no médio Teles Pires que vem apresentando crescimento. Porém o autor considera ainda incipiente a taxa de ocupação no baixo Teles Pires.

Quanto às pastagens, Kraeski (2021), discorre que estas possuem um crescimento percentual inferior ao da agricultura porém "ainda é a forma de ocupação antrópica predominante na bacia do rio Teles Pires", sendo que no médio Teles Pires se concentra a maior parte das pastagens presentes na região. Deste modo o autor destaca que as alterações ocorridas na bacia do rio Teles Pires ao longo das últimas décadas podem ser relacionadas à expansão de áreas para agricultura e pastagem". Corroborando com tal afirmação, Silva et al. (2018), apontam o desenvolvimento da atividade pecuária como principal responsável pelo desflorestamento da área no entorno da bacia do Teles Pires.

Outra questão de bastante relevância discutida nas reuniões; como o monitoramento dos corpos hídricos e monitoramento hidro meteorológico; é tratada com respaldo nas ações previstas pelo instrumento de gestão da Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433 de 1997; BRASIL, 1997), denominada Sistema de Informações. Carvalho (2020) classifica tal instrumento como um dos pilares para todos os outros instrumentos, elucidando que "todos os aspectos físicos, sociais e econômicos localizados na área da bacia hidrográfica", devem ser considerados objetivando a Gestão Integrada. Sendo a avaliação da qualidade da água um dos caminhos para tal integração, pois oportuniza um diagnóstico ambiental mais preciso do aspecto geral da bacia, como os impactos gerados pela interferência antrópica e à resposta dos ambientes perante tal intervenção (CUNHA & CALIJURi, 2010)

O Termo de Referência e implantação do Plano de Bacia, assim como a Outorga, são as pautas mais relevantes discutidas durante as reuniões. É importante que os instrumentos de gestão atinjam os diferentes objetivos a que se propõem, porém sem serem excludentes. Porto & Porto (2008) consideram que os planos de recursos hídricos "constituem bons exemplos dos processos de negociação social, da mesma maneira, a negociação que leva ao enquadramento dos corpos hídricos permite uma melhor explicitação da relação entre usos da água e objetivos de qualidade pretendidos, atrelados aos custos de investimento necessários para atingi-los" e ao relacionar entre si a outorga representa o poder disciplinador do poder público para atender à sua obrigação de fazer valer a eqüidade entre os usuários da água.

5.3 Respostas dos Membros dos Comitês de Bacia ao Formulário Proposto

A pesquisa transcorreu em processo de desafios, visto que alguns membros apresentaram certa resistência no compartilhamento de suas visões frente às questões de governabilidade do comitê de bacia a qual pertencem.

A adesão às resposta foi considerada muito baixa, visto que somados quarenta e nove membros tiulares dos três comitês abordados, obteve-se apenas oito solicitações atendidas, identificando que o Comitê de Bacia do Baixo Teles Pires foi o que mais contribuiu com seis respondentes, contrário aos demais que contribuíram com apenas uma resposta de cada Comitê.

O formulário foi compilado nas categorias: entendimento sobre o comitê; participação e capacitação dos membros; percepção e conhecimento da sociedade civil e usuários de recursos hídricos; integralização dos comitês.

Diante dos resultados obtidos, foi possível perceber que parte dos membros que responderam ao formulário apontam indisponibilidade para cumprimento das demandas dos comitês, tais respostas relacionadas à disponibilidade pode vir a justificar as taxas de presença nas reuniões ordinárias, a qual a lista de presença são inseridas nas atas da reuniões ordinárias. A presença dos membros representantes nas reuniões dos comitês é considerada extremamente importante, pois transmite o reconhecimento, valorização e a importância que o orgão exerce no processo de governança da água.

Para Coelho, Souza & Freitas (2019), este pode ser ponto limitante para a efetividade da gestão participativa, pois pode restringir o alcance das deliberações e tomadas de decisões pelos comitês. O autor ainda discorre que uma expressiva quantidade de representantes dos comitês de bacia ainda não possuem "mecanismos para discutir" e repassar às instituições as quais representam, as discussões e acordos firmados nas reuniões plenárias, impossibilitando o alcance das instituições à margem do setor hídrico.

Abaixo, segue a transcrição do formulário aplicado aos membros dos Comitês de bacia do Teles Pires, bem como as respostas enviadas pelos membros.

5.3.1 Questões Relacionadas aos Comitês

Questão 1: Em acordo com a Resolução nº 5, de 10 de Abril 2000, do Conselho Nacional de Recursos Hídricos, fica estabelecido as diretrizes para a formação e funcionamento dos Comitês de Bacia Hidrográfica. Tendo em vista que a composição do Comitê de Bacia deverá atingir os múltiplos interesses com relação às águas sem o comprometimento da qualidade e quantidade da mesma, existe neste comitê de bacia algum impedimento que comprometa esta resolução?

• As respostas apontam para o sentido de que não há impedimentos do órgão gestor quanto aos usos múltiplos, porém dois membros de CBH complementaram que: "Temos dois empreendimentos que utilizam grande quantidade de água. A Empresa Águas Guarantã que retira a água do Rio Braço para fim social e o Frigorífico Redentor para uso em todo o processo dentro da indústria"; "Em relação aos usos múltiplos, em caso

de escassez hídrica, a Usina Hidrelétrica Sinop pode comprometer a quantidade de água".

A Resolução nº 5, de 10 de Abril 2000, estabelece as diretrizes para a formação e o funcionamento dos comitês de bacia hidrográfica. O art Artigo 8º desta Resolução, dispõe como deve ser a representatividade de cada segmento dentro do comitê de bacia respeitando os valores mínimos de participação da sociedade civil e máximo de membros do poder público. A pergunta acima foi elaborada neste sentido de abordagem, porém alguns membros mostraram-se também angustiantes quanto aos conflitos existentes na bacia.

Questão 2: Qual o nível de implementação das diretrizes propostas pela Política Nacional de Recursos Hídricos, neste comitê?

- 1. "Hidrográfica do Rio Teles Pires".
- 2. "Creio que muitas diretrizes proposta pela PNR ainda tem que fazer um trabalho de educação ambiental e fiscalização dos Órgãos Competentes para que sejam alcançados as determinações das leis."
- 3. "bem abaixo do necessário".
- 4. Análise quantitativa de água na bacia; integração da gestão de recursos hídricos e ambiental; articulação da gestão de recursos hídricos e o uso do solo".
- 5. "Avançado"
- 6. "Inicial, pelo fato de ainda alguns atores não estarem articulados"
- 7. "Parcial, não só não consegue a articulação plena com a gestão ambiental, como a própria gestão integrada de qualidade-quantidade não ocorre."
- 8. "O mais superfical, não vejo ações sendo implantadas de forma efetiva".

Fica claro neste caso que os membros tem clareza que as discussões e ações referentes aos CBHs estão sendo pouco representativas diante da área de atuação para a implementação a PNRH, o que pode ser explicado pela maturidade dos comitês.

Questão 3: O Orgão Gestor, neste caso a SEMA e mesmo a ANA, tem oferecido apoio técnico e/ou financeiro ao comitê?

• Dos respondentes à esta questão, 87,5% afirmaram que o Comitê recebe apoio técnico e/ou financeiro dos órgãos gestores, e 12,5% responderam com negação, especialmente ao apoio técnico.

Para que haja efetividade num processo de gestão é necessário um aporte financeiro e administrativo, sendo que os serviços ambientais são inteiramente dependentes de estruturas técnicas, administrativas e normativas e a indisponibilidade de qualquer um desses recursos pode comprometer a efetividade das ações. Segundo a OCDE (2015), a falta de recursos financeiros e a ausência de uma agência destinada a oferecer apoio técnico e executivo para tomada de decisão tem sido um empecilho para a efetividade dos instrumentos nos comitês de bacia, sobretudo na estruturação dos planos de bacia.

Segundo o governo do estado do Mato Grosso (2020), a atualização da Política Estadual de Recursos Hídricos de Mato Grosso ocasionou mudanças significativas que afetam diretamente a ação dos CBHs, a servir de exemplo a recriação do Fundo Estadual de Recursos Hídricos, o FEHIDRO, e a possibilidade de funcionamento das Agências de Águas (SEMA, 2020). Que, segundo a ANA (2014), tem a função de dar o suporte técnico e administrativo aos comitês de bacia hidrográfica, exercendo entre outras, a função de secretaria executiva, sendo responsável pela sistematização das atividades operacionas do sistema, prestando os serviços à gestão, fazendo um diagnóstico da atual situação e incentivando ações normativas necessários à busca da excelência na utilização dos recursos hídricos.

A ANA (2014) destaca que dentre as atribuições legais das agências de água está "o desenvolvimento dos estudos necessários para a gestão dos recursos hídricos em sua área de atuação, a aplicação dos recursos arrecadados com a cobrança de acordo com o planejamento aprovado pelo Comitê, e a manutenção do cadastro de usuários de água".

Neste mesmo intuito, na busca por uma maior efetividade no processo de governança, em 2018 os comitês de bacia do rio Teles Pires passaram a integrar o PROCOMITÊS, Programa nacional de fortalecimento dos Comitês de Bacia Hidrográfica, onde o objetivo principal é contribuir para a consolidação dos comitês de bacia como espaços efetivos de implementação da política de recursos hídricos. O Programa foi instituido pela Resolução ANA nº 1.190/2016, com a finalidade da promoção do aprimoramento dos comitês de bacia hidrográfica dos estados e do Distrito Federal, nos quais o apoio financeiro aos entes constituintes está condicionado ao

cumprimento de metas previamente pactuadas e contratadas, com a anuência dos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos.

Questão 4: O comitê possui infraestrutura própria?

• Todos os respondentes afirmaram que o Comitê não possui infraestrutura própria.

Tal fato pode ser igualmente verificado na análise das atas das reuniões plenárias. No que tange os locais destinados, contando com o apoio de terceiros parceiros, cada uma das reuniões foram realizadas em uma unidade física diferente. A falta de estrutura física não consegue abrangir todas suas necessidades, visto que tal fato pode dificultar o acesso da comunidade aos CBHs, pois o mesmo não possuindo um "ponto de referência", pode transmitir à população insegurança e incredibilidade quanto ao acesso e à resolução de questões referentes aos conflitos gerados na bacia.

Este evento também implica em despesas necessárias para os deslocamentos dos membros e os demais interessados em participar das reuniões em cidades diferentes, aumentando assim o esforço para uma participação ativa e voluntária da população. Logo, em certo sentido, justifica-se a taxa de falta de quórum nas reuniões plenárias.

Questão 5: Quais os conflitos ou obstáculos que o comitê vem enfrentando em sua área de atuação?

- "Desobediência das leis de proteção e utilização de recursos hídricos; Falta de saneamento básico nas cidades; - Uso desodernado de defensivos agrícolas."
- 2. "Falta de comprometimento dos membros (representantes das instituições que compõe o CBH A4) no desenvolvimento das ações propostas, bem como a ausência nas reuniões; 2. Conflitos no uso da água: agricultura, pecuária, mineradoras e captação de agua para área urbana; 3. Geração de energia, produção de grãos e pesca; 4. Falta de rede de monitoramento da água. 5. Falta de governança por parte dos órgãos gestores."
- "Falta apoio na implementação das políticas de fiscalização não adianta mais conscientização e necessário fiscalização para coibir as ocupações as margens dos rios e nascentes"
- 4. "Elaboração e implementação do plano de bacia de recursos hídricos".

- 5. "Conscientização de alguns membros da importância da sua representatividade e participação".
- 6. "A falta de interesse e participação de alguns atores".
- 7. "Acredito que o COMITÊ vem avançando bem em suas demandas e atividades realizadas, não havendo grandes conflitos e obstáculos a se destacar".
- 8. "Participação ativa dos membros, e os conflitos de uso muitas vezes não chegam aos comitês em forma de demanda dos comitês."

Em resposta à esta questão, torna-se claro a percepção dos membros em relação à atual situação dos Comitês de Bacia. Transpassam o sentimento de estarem "às margens" em relação aos orgãos que deveriam servir de apoio no processo de gestão e ao mesmo tempo, talvez como consequência de tal conceito, mostram uma certa ciência de que é necessário uma maior concientização, interesse e representatividade por parte dos membros, pois estes são capazes de enxergar os conflitos existentes na área da bacia, porém não encontram subsídio para saná-los.

Isso se reforça quando a fala de um dos respondentes se mostra contrária à realidade da bacia, ao afirmar que "o COMITÊ vem avançando bem em suas demandas e atividades realizadas, não havendo grandes conflitos e obstáculos a se destacar". É sabido o recorrente conflito entre as Usinas hidrelétricas e as comunidades indígenas, a contaminação do lenço freático com agrotóxicos advindos da atividade agropecuária, a resistência dos garimpos clandestinos, entre vários outros. Recentemente, uma matéria noticiada por um tele jornal local, apontava que cerca 710 kg de peixe foram encontrados mortos no rio Teles Pires, e segundo o laudo emitido pela SEMA, a mortandade foi ocasionada pela falta de oxigênio na água apontando neligência por parte da usina próxima ao local. A matéria foi intitulada como: "Morte de peixes no Rio Teles Pires em MT e foi causada pelo baixo nível de oxigênio da água, diz laudo da SEMA" e foi ao ar no dia 02/07/2019.

Questão 6: Seria interessante para o comitê trabalhar em conjunto com os outros dois Comitês de Bacia do rio Teles Pires, na resolução dos conflitos em comum e na implementação da PNRH? Por favor, justifique.

- "Sim A bacia hidrográfica é a unidade básica de planejamento e gestão.
 Considerando o rio Teles Pires os três comitês devem trabalhar suas áreas de
 abrangência, mas necessariamente pensar em toda a BH. Juntamente com
 órgãos gestores SEMA e ANA."
- 2. "Sim. Porque temos que trabalhar o Rio Teles Pires desde as suas nascentes até sua foz no Rio Tapajos."
- "Fazer um diagnóstico na área de abrangência dos três para compreender o Rio teles pires."
- 4. "Sim, pois apesar de estar em unidades de planejamento e gestão distintas, a bacia hidrográfica como um todo deve ser prioridade e tomada como unidade de planejamento e gestão."
- 5. "Sim, principalmente na implantação de resoluções conjuntas no tocante a formulação de medidas para a efetivação do Plano de Bacias."
- 6. "Sim, O compartilhamento de experiências é super importante, sem contar que as decisões tomadas em um CBH pode impactar os outros a jusante."
- 7. "Sim, pois o que ocorre eum trecho do rio (baixo, médio, alto) possivelmente ocorrerá em outro. E o trabalho conjunto só irá contribuir para uma melhor gestão."
- 8. "Com certeza, quando se trata de recursos hídricos as ações independente dos territórios de gestão são integradas. A poluição na cabeceira contamina toda a bacia, por sua vez, o desmatamento nas regiões mais baixas influencia significativamente no regime hídrico da região toda, bem como, ações de conservação também tem o mesmo impacto na bacia como todo. Assim, as ações locais em uma bacia tem efeito em escala mais ampla, podendo abranger todo o território da bacia que está recebendo a ação, como também outras bacias adjacentes."

Para Carvalho (2020) a delimitação da área e o reconhecimento do ambiente físico da bacia hidrográfica como visão estratégica do planejamento, traz à bacia hidrográfica a concepção de recorte territorial como célula de análise integrada, que permite a conexão entre a organização espacial dos grupos sociais e os aspectos do ambiente físico. Assim a bacia hidrográfica, passa a ser analisada de um ponto de vista mais estruturado, pois apartir de então a mesma começa a abrigar um conjunto de elementos e de reações no entorno tornando-se única. Segundo o autor, elas são

consideradas uma unidade básica de análise para o desenvolvimento de ações e medidas estruturais, com perspectiva de integração entre a gestão dos recursos hídricos e a gestão ambiental.

Segundo Lima & Nery (2017), a bacia hidrográfica não pode ser analisada através estudo isolado de cada um de seus componentes, pois estes são decorrentes das inter-relações destes elementos, e a análise separada das vertentes pode não permitir a compreensão do funcionamento do sistema enquanto unidade organizada complexa.

Logo, ao estudar os conflitos a que estão expostos os três Comitês de Bacia do rio Teles Pires é necessário uma visão holística, ou seja, ser vista como um todo e não como entidades separadas, visto que os problemas mais significativos não são pontuais ou locais, e sim de abrangência em toda extensão da bacia. As ações isoladas dos comitês podem atingir a eficiência momentânea, mas só uma integração de ações organizadas, sistematizadas e bem definidas conseguem alcançar o sucesso na realização do objetivo. O trabalho em conjunto fortalece o senso de pertencimento, e oportunamente irá aumentando a conectividade entre os comitês, com o compartilhamento de idéias, soluções e ações efetivas. O que deve ser levado em conta sempre, é que a Bacia é uma unidade de planejamento e não fragmentos.

Questão 7: Neste momento, o comitê passa por algum tipo de demanda que requeira alguma ação imediata?

- "Sim, com a falta de chuvas as microbacias da região estão com níveis baixos e falta água para captação pelas distribuidoras, o CBH está continuamente discutindo e buscando junto as concessionárias a resolução."
- "SIM. Temos que mobilizar os membros e as instituições que indicaram os membros para mostrar principalmente a importância e objetivo do Comitê, em busca da sustentabilidade."
- 3. "Enquanto os comitês forem dependente não irá a lugar algum"
- 4. "Elaboração do plano de bacia de recursos hídricos."
- 5. "Sim, ação conjunta com o médio e alto Teles Pires para adoção de medidas voltadas ao Plano de Bacia.
- 6. "Capacitação mais efetiva dos membros para a implementação das normas de gestão de uso da água no território."
- 7. "Estamos desenvolvendo um Projeto de monitoramento de vazão e sedimentos de alguns rios inseridos na área da bacia hidrográfica do

COMITÊ, e o suporte do mesmo tem demonstrado que é essencial para o bom andamento dos trabalhos."

Este questionário esteve disponível aos membros dos três comitês de bacia por 265 dias, e pelo que consta nos documentos analisados as demandas apontadas pelos respondentes continuam atuais, a exemplo da elaboração do Plano de Bacia, do diálogo do Comitê junto às concessionárias, e a capacitação mais efetiva dos membros do Comitê. E em certo sentido, a ânsia por um Comitê mais eficiente, efetivo e independente.

5.3.2 Questões Relacionadas aos Membros dos Comitês

Questão 8: Em sua opinião, os membros devem possuir alguma habilidade para participar ativamente do comitê? Quais seriam essas habilidades?

- "Sim, as instituições participantes do CBH devem estar relacionadas aos recursos hídricos, usuários, gestores, pesquisas etc. Seus membros devem ter habilidades que auxiliem na conservação das águas, mas também ao ingressar no CBH existem inúmeras capacitações para todos".
- "Será bom ter pessoas com conhecimentos técnicos, científicos e tradicionais, formando um Comitê Interdisciplinar em todas as áreas do conhecimento."
- 3. "Conhecer que é o e até onde o comitê pode ir seria importante."
- 4. "Sim. Conhecimento de representação e representatividade."
- 5. "Comprometimento sim, habilidade no tocante publicidade das nossas ações junto aos entes que representa, em sua coletividade. Articulação."
- "Sim. Interesse ao tema, disponibilidade de tempo para reuniões e atividades do CBH
- 7. "Não diria que habilidades prévias de formação, mas uma vez participando do COMITÊ, teria que realizar cursos de formação sobre recursos hídricos (por meio dos cursos ofertados pela ANA), ou demonstrar que tem conhecimento sobre o assunto. Vejo que a falta de conhecimento sobre recursos hídricos, por vezes tem atrapalhado a eficiência de melhores discussões dentro do COMITÊ."
- 8. "Sim, os membros devem saber trabalhar de forma cooperativa, entre os membros deve sempre haver o papel do facilitador para garantir o

envolvimento de todos, até dos mais tímidos, e saber valorizar o lugar de todos, para dar sentido e significado da participação das pessoas nas reuniões."

Questão 9: Todos os membros possuem disponibilidade para dedicação às demandas do comitê?

 Todas as respostas foram unânimes ao informar que os membros não possuem disponibilidade para as demandas do Comitê.

Questão 10: Todos os membros passam por capacitação?

 Dos membros respondentes, 37,5% afirmaram que nem todos os membros passam por capacitação, e apenas 62,5% do total confirma o processo de capacitação do corpo estrutural do comitê.

As questões abordadas acima referenciam à percepção dos membros dos Comitês quanto às habilidades e desprendimentos em relação à contribuição que possam levar ao processo de gestão.

Para Malheiros, Prota & Perez (2013), as deficiências existentes na capacitação dos membros de comitês é um fator que restringe os objetivos da boa gestão dos recursos hídricos, tornando-se uma condição substâncial para atingir os desígnos da Política de Recursos Hídricos.

Intencionando promover o aprimoramento dos comitês de Bacia Hidrográficas, através da Resolução ANA nº 1.190/2016, foi instituído o Procomitês - Programa Nacional de Fortalecimento dos Comitês de Bacias Hidrográficas, que segundo a ANA (2020) tem "como objetivo primordial contribuir para a consolidação desses colegiados como espaços efetivos de implementação da política de recursos hídricos".

O processo de adesão ao programa é feita de forma voluntária porém consoantes ao cumprimento de metas pactuadas entre ambos, ao longo do ano, sendo operado por meio de desembolsos mediante o cumprimento destas. Um dos requisitos para a adesão dos comitês de bacia hidrográficas ao programa, é que os comitês de bacia comprovem o cumprimento dos componentes.

O componente II, do programa propõe a promoção de ações de capacitação dos membros dos comitês de bacia hidrográfica em "favor do aperfeiçoamento da representatividade e do exercício da representação".

De acordo com o detalhento dos componentes do programa, a capacitação dos membros recém empossados deve ser realizada em até cento e vinte dias após a data referida com carga mínima de dezesseis horas, contemplando temática compatível com o nível de implementação da gestão de recursos hídricos na respectiva bacia; o comitê de bacia deve elaborar um plano de capacitação de acordo com as suas necessidades e peculiaridades, esse plano deve ser aprovado e estar vigente; o plano de capacitação deve ser implantado e monitorado. Lembrando que essas condições são exigíveis para o ingresso e permanência do comitê de bacia no programa.

Sabe-se que os Comitês de Bacia objeto deste estudo passaram a integrar o Procomitê em 22 de agosto de 2017, através do Decreto n°1161 de 22 de agosto de 2017 por meio da SEMA/MT. Logo, visando cumprir as instruções descritas no programa, os três comitês possuem um plano de capacitação, o fazem cumprir e realizam o controle por meio de monitoramento de acordo com suas peculariedades.

Segundo o que consta no Plano de Capacitação do Comitê de Bacia Hidrográfica do Baixo Teles Pires, este engloba os eventos voltados à formação, ao desenvolvimento e a capacitação regular das instituições membros do comitê, buscando promover um processo contínuo de aprendizagem mediante a atualização, o aprofundamento de conhecimentos e a complementação da formação dos membros do CBH A4 e sociedade. Logo entende-se que todos os membros dos comitês da bacia passam pelo processo de capacitação, porém a efetividade é ainda pouco concisa.

Questão 11: Em quais períodos são realizadas as capacitações dos membros. Qual a metodologia empregada?

• A maioria dos respondentes confirmam ciência dos procedimentos para realização das capacitações, como exemplo a resposta de dois membros do comitê: "As capacitações são contínuas, tanto pela plataforma EAD da ANA quanto em reuniões, eventos, oficinas"; "Algumas capacitações ocorrem durante as reuniões, mas também há as disponíveis no site da ANA".

Porém, como exemplificado a seguir, parte dos membros não possuem o conhecimento de como são realizados o processos de capacitação e outros ainda acreditam que o comitê não atribui a real importância ao quesito, o que é preocupante, pois a capacitação dos membros se trata de requisito básico constante tanto no Regimento Interno quanto no Plano de Capacitação dos Comitês de Bacia: "Sou

membro novo do Comitê, mas creio que sempre que as lideranças participam dos seminários, workshop e cursos, repassam para todo o Comitê".

Questão 12: Como são armazenadas as informações referentes ao comitê (são digitalizadas ou arquivadas fisicamente)?

Os membros responderam que "Todas as informações são arquivadas em Google Driver, algumas como atas, resoluções, planejamento são inseridas no site do CBH" e que "Existe um site do COMITÊ, com vários documentos, e ainda, uma "sala" na sede da SEMA em Sinop-MT, que arquiva os documentos pertinentes ao COMITÊ, até onde sei.", diz um dos respondentes.

O Sistema de Informações sobre os Recursos Hídricos é o instrumento da Política Nacional responsável pela coleta, tratamento, armazenamento e recuperação das informações referentes aos recursos hídricos e os fatores intervenientes a esta questão (Brasil, 1997). A importância da aplicação do instrumento se dá pela interligação deste com os demais instrumentos. Segundo Couceiro & Hamanda (2011), a não aplicação do Sistema de Informação impossibilita a instituição dos demais instrumentos, por não se ter conhecimento das questões e demandas relativas ao objeto em questão.

Sabe-se que o setor agropecuário é um dos maiores contribuintes para a alta dos commodities do país, sendo a região Centro-Oeste o grande destaque neste setor. Além de ser uma área onde se concentram os maiores produtores de grãos do país, muitos projetos estruturais vem sendo instalados ao longo da Bacia Amazônica, a exemplo de hidrelétricas a complexos turísticos. É por meio do conhecimento da disponibilidade hídrica, do cadastro das demandas, avaliação de possíveis conflitos e passivos ocasionados pela implantação de empreendimentos e através do controle do uso do recurso hídrico, que o órgão público mantém o controle e gestão das águas.

Assim, Porto & Porto (2008) consagram dizendo que "os órgãos públicos responsáveis devem estar bem organizados e equipados, tanto em relação à base de dados e informações necessárias quanto em relação às estruturas de fiscalização e monitoramento".

5.3.3 Questões Relacionadas aos Outros Atores

Questão 13: Como é a participação da sociedade diante das ações dos Comitês?

 Das respostas obtidas 75% destas, afirmaram que as participações dos membros são pouco ativas; 12,5% afirmaram ser baixa alegando que "os membros não vêem a importância do CBH como ente na gestão de recursos hídricos" e apenas 12,5% afirmaram ser ativa a participação dos membros inseridos.

Questão 14: Neste momento, o comitê vem realizando alguma ação em conjunto com a sociedade?

• Apenas uma das repostas foi negativa à esta questão, sendo que todas as demais possuem a informação em um mesmo consenso com a afirmativa de um dos respondentes: "Sim, um Projeto de monitoramento quantitativo de vários rios inseridos na área do COMITÊ, com o apoio de diversos membros e entidades representativas do COMITÊ, bem como de proprietários de áreas que permitem a entrada em suas propriedades para a realização de medidas, bem como para locar aparelhos de registro das variáveis dos rios."

Questão 15: Como a sociedade toma conhecimento das ações, dos objetivos e até mesmo das reuniões realizadas pelo comitê?

- 1. "Pela redes sociais"
- 2. "Não tenho conhecimento."
- 3. "Mídias sociais rádio e TV"
- 4. "Pelo site e cartilha do CBC."
- 5. "Via grupo WhatsApp, mídia social."
- 6. "Há um boletim periódico do CBH."
- 7. "Acredito que por meio de consulta a site, e informações via os membros/instituições representativas do COMITÊ. Mas ainda considero bastante ínfima."
- 8. "Por divulgação em grupos de WhatsApp das reuniões e boletins informativos e pelo site do comitê."

A água é um bem público de domínio da União, porém não significa dizer que a sociedade deva se abster de sua responsabilidade diante dos conflitos e demandas que a cercam. Segundo Malheiros, Prota & Rincón, (2013), a falta de transparência e de consulta à população local sobre as propostas para gerenciamento dos recursos hídricos pode provocar forte impacto à gestão.

A importância da participação da comunidade na gestão de bacias hidrográficas é assertiva aos princípios da PNRH, onde descreve que a "gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades" (Princípio VI do Art. 1).

A participação ativa dos diversos atores num comitê de bacias hidrográficas tem por base fortalecer processos de negociação e a construção de parcerias, e de se evitar a marginalização de grupos de usuários (MALHEIROS, PROTA & RINCÓN, 2013). Nesse sentido, é importante que os Comitês de Bacia do rio Teles Pires desenvolvam uma ferramenta mais eficiente de sensibilização da comunidade, sendo necessário um levantamento mais eficaz de abordagem e incentivo, buscando uma importante parceria no processo de Gestão da Bacia.

5.3.4 Questões Relacionadas À Bacia Hidrográfica

Questão 16: Todos os usuários dos recursos hídricos são cadastrados? Como é realizado o cadastro?

- 1. "Opção 1"
- 2. "Não tenho conhecimento."
- "Usuários com outorga sim. O cadastro é feito pela Superintêndência de Recursos Hídricos da SEMA-MT."
- 4. "Não sei"
- 5. "Não."
- 6. "Pelo que tenho conhecimento NÃO."
- 7. "Não sei"

A Resolução ANA nº 317, de 26/08/2003, instituiu o CNARH (Cadastro Nacional dos Usuários de Recursos Hídricos) para registro obrigatório de pessoas físicas ou jurídicas usuárias de recursos hídricos. Esse cadastro é realizado via internet e nele o usuário deve registrar todas as informações do empreendimento usuário do recurso hídrico.

O Cadastro é uma etapa do processo de regularização dos usos do recurso hídrico e reconhecimento de sua demanda, sendo a etapa inicial para o processo de outorga (ANA, 2003). O cadastro de usuários é uma importante ferramenta para os orgãos gestores, pois através dele tomam conhecimento das demandas e necessidades da bacia, podendo assim auxiliar na sua regularização.

Todo usuário que causar algum tipo de interferência diretamente no corpo hídrico deve se cadastrar, e aquele que não o fizer estará sujeito às ações e penalidades previstas por lei.

A ANA é reponsável por manter o CNARH e armazenar as informações dos usuários fazendo a integração dos dados dos usuários de domínio federal e estadual, porém a inserção das informações do cadastro é de responsabilidade do orgão gestor estadual, no caso do Mato grosso, a SEMA. Em 2021 a ANA disponbilizou ao público a tabela de dados referentes ao Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos. Apenas 2,76% de 415.443 registros inseridos no sistema pertencem ao estado do Mato Grosso.

Sendo o estado um significativo contribuinte hidrográfico, junto aos conflitos existentes especialmente na região Amazônica, e possuir uma demanda hídrica intensa, o baixo índice de cadastro de usuário precisa ser olhado com mais assertividade pelo orgão gestor. E os comitês de bacia precisam ter acesso mais preciso e imediato sobre essas informações, visto que compartilham as responsabilidades de gestão das águas com o poder público, e é impossível tratar os temas e conflitos, principalmente os relacionados aos recursos hídricos, sem conhecê -los.

Questão 17: Que papel os demais usuários das águas, assumem perante o Comitê de bacia?

- 1. "Na resolução de conflitos e ações de conservação das águas"
- 2. "Não tenho conhecimento."
- 3. "Usuários sem outorga dependem de ação de fiscalização ambiental do órgão gestor e assim, desempenham um papel de passividade."
- 4. "Pouco participativo."
- 5. "Não há ainda papéis definidos de usuários."
- 6. "Verifico ou penso que alguns usuários das águas que estão como membros do COMITÊ, que se preocupam com questões relativas ao

comprometimento dos recursos hídricos possivelmente causados pelos próprios. Entendo que ainda demonstram falta de maturidade de que os recursos hídricos não são propriedade específica, mas universal."

7. "O de consumidor".

Nesta estapa não foi questinado diretamente aos membros o seu conhecimento sobre quem são os usuários da água na bacia que atuam e qual o papel desempenham, mas estava implícito essa intenção e as respostas mostram que a maioria deles não possuem essa informação.

Ao analisar as respostas referentes à questão acima, reforça-se a necessidade da implantação do Plano de Capacitação dos membros de comitê de bacia hidrográfica. A heterogeneidade presente na equipe promove uma fronteira dentro do grupo. É necessário que os membros tenham o conhecimento das diretrizes, fundamentos e conceitos da política de recursos hídricos nivelado entre si, para que a promoção das discussões e dos debates a cerca das demandas e resoluções de conflitos aconteçam de forma consistente e as intervenções sejam realizadas de forma coordenada e democrática.

Questão 18: Considerando a Bacia Hidrográfica como unidade de planejamento, em sua opinião quais as maiores ameaças a integridade da bacia hidrográfica e dos recursos hídricos existentes na área do Rio Teles Pires?

- 1. "Agronegócio, Mineradoras, Desmatamento Hidrelétricas e PCHs."
- "Esgotamento sanitário sem tratamento, Aplicação de defensivos na Agropecuária, - Desmatamento e queimadas (destruição das matas Ciliares)."
- 3. "alternância dos governos mudam os membros dos comitês."
- 4. "Projetos de irrigação e usinas hidrelétricas."
- 5. "A falta de apoio dos entes políticos, sociedade civil."
- 6. "O desmatamento, uso irregular de agrotóxicos, uso dos recursos hídricos sem licença, represamento de recursos hídricos, inoperância de órgãos fiscalizadores."

- 7. "As maiores ameaças para mim são a pressão pelo desenvolvimento econômico da região, com crescente demanda de áreas para o setor agropecuário, e que por vezes buscam "brechas" na legislação, não atendendo condições adequadas cientificamente, e que podem comprometer o desenvolvimento sustentável da região. Também vejo que o conjunto de UHEs implantados e a implantar no rio Teles Pires, se não bem fiscalizados, poderá comprometer a integridade da bacia hidrográfica."
- 8. "Expansão agropecuária, agricultura com aplicação de "defensivos agrícolas" agrotóxicos, bem como, a mineração, o desmatamentos, queimadas.

Questão 19: Quais ações o CBH desenvolveu, desenvolve ou tem planejadas para atuar frente às ameaças citadas?

- "Projeto Rios Urbanos Educação ambiental em escolas; Projeto Integridade de Bacias Hidrográficas; Projeto Adote um Nascente; Projeto Olhos D'agua na Amazônia; Cursos e oficinas; Elaboração do Informativo bimestral, publicado nas redes sociais."
- "Formalização do Comitê, Capacitação dos membros, Educação Ambiental."
- 3. "As possíveis dentro da capacidade de atuação já que todos São voluntários."
- 4. "Acompanhar o licenciamento ambiental de projetos de irrigação e o cumprimento do projeto pacuera da UHE Sinop."
- 5. "Conscientização, educação ambiental."
- 6. "Ainda não há um planejamento especifico."
- 7. "Estamos sempre buscando propor ideias para que o COMITÊ possa evoluir em sua atuação. Preparamos e estamos realizando um Projeto de monitoramento quantitativo de alguns rios inseridos na área do COMITÊ. E temos sempre falado da necessidade de elaboração do PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS DO COMITÊ, seja pelo trecho do nosso comitê, ou por todos os trechos do rio Teles Pires."

8. "Apenas ações desenvolvidas pelas instituições membros que trabalham com o incentivo da agricultura familiar e agrofloresta, recuperação de nascentes e pesquisa científica."

Os comitês de bacia hidrográfica foram criados para, junto com a sociedade, gerenciarem os recursos hídricos de forma integrada. Porém o gerenciamento só tem sentido quando suas atribuições legais são executadas de forma plena.

Mais uma vez, é possível através do questionário proposto, identificar a carência de apoio dos Comitês de Bacia, pois estão cientes dos problemas que enfrentam enquanto gerenciamento da bacia e da magnitude desses problemas. Eles buscam dentro de sua capacidade de atuação amenizar os recorrentes impactos, através da criação de projetos, concientização e educação ambiental. Porém não possuem amparo para a efetividade da ação, visto que alguns instrumentos que poderiam auxiliar neste propósito, como o Plano de Bacia Hidrográfica, sistema de Outorga e Cobrança, ainda não foram implantados.

Questão 20: Você gostaria de sugerir algum método de integração entre os três Comitês da Bacia do Rio Teles Pires?

- 1. "Deveriam a cada 6 meses reunirem-se membros dos 3 CBHs em um evento, oficina ou mesmo reunião geral para discutir ações conjuntas ou mesmo para troca de informações."
- "Sim.- Implementar um Seminário/workshop para cada Comitê apresentar suas ações e fazer a socialização do que está acontecendo em cada parte da Bacia do Teles Pires."
- 3. "Um diagnóstico."
- 4. "Reunião virtual anual após a elaboração do plano de bacia de recursos hídricos."
- 5. "Fóruns e seminários para discutir os assuntos relacionados."
- 6. "A princípio não. Mas acho que tem que buscar arcabouço legal para o desenvolvimento conjunto de ações do 3 comitês existentes do rio Teles Pires."
- 7. "Fórum e/ou grupos de trabalhos com objetivos descentralizados"

A proposta desta questão é conhecer o grau de percepção dos membros quanto à importância do trabalho integrado para a gestão dos Comitês de Bacia, enquanto instrumento da PNRH. Os membros se revelaram abertos à uma nova estratégia de gestão, quem podem vir acompanhada de algumas vantagens como a necessidade de se definir com clareza os objetivos e resultados, a importância de se construir um plano de trabalho; que segundo Piancastelli, Farias & Silveira (2000), precisa ser bastante flexível e poder mudar de acordo com as circunstâncias sem que isso implique no fracasso da ação; e a necessidade da constante avaliação dos processos e do resultado.

5.4 Análise da Governança dos Comitês de Bacia do Rio Teles Pires

A aplicação de indicadores possibilita um maior conhecimento sobre governança das águas, podendo assim garantir sua aplicabilidade. O quadro 10 consta uma análise dos indicadores aplicados sobre o estágio de governança dos Comitês de Bacia do rio Teles Pires.

Os indicadores estão agrupados em cinco dimensões: Ambiente Institucional; Implementação dos Instrumentos de Gestão; Integração da Gestão de Recursos Hídricos com a Gestão Ambiental; Integração da Gestão dos Recursos Hídricos com as Políticas Setoriais e Funcionamento dos Comitês de Bacias Hidrográficas e dos Órgãos Gestores de Recursos Hídricos.

Quadro 9 - Indicadores utilizados para análise da Governança nos Comitês de Bacia Hidrográfica do Rio Teles Pires.

INDICADOR	O QUE MEDIR	SATISFATÓRIO	PARCIAL	INSATISFATÓRIO		
DIMENSÃO LEGAL E INTITUCIONAL						
Regulamentação de instrumentos de gestão adequados às especificidades	Regulamentação da lei de recursos hídricos para implementação dos instrumentos de gestão Existência da implementação (sim ou não para		X X			
regionais.	cada instrumento de gestão) Adequação é funcional à bacia,		X			
	ao recorte de					

	1	,	1	
	competência			
	legal da gestão?			
	Existem lacunas?			X
	Está sendo		V	
	cumprida?		X	
Ferramentas e/ou	cumprida:			
Metodologias que				
contribuam para a				
integração da	Existência de			
gestão das águas	Ferramentas/			
com o planejamento	Metodologias		X	
de	que colaboram			
infraestrutura/obras	com a integração			
para diminuir os	com a miegração			
1 *				
impactos sobre a				
água.				
Atribuições legais	Cumprimento das			V
da Políticas,	atribuições legais			X
Instrumentos de	dos colegiados.			
Gestão, Resoluções				
em discussão nas	Conteúdo das		X	
pautas dos	deliberações.		Λ	
colegiados	denocrações.			
- ·	Parragantação			
Composição dos	Representação			
organismos	dos diferentes		X	
colegiados	segmentos		Λ	
	instituída nos			
	colegiados			
]	DIMENSÃO DAS (CAPACIDADES ES	STATAIS	
	E : 4^ ·			
	Existência e			
	números de			
	capacitações		X	
	realizadas em			
Programas	todos os níveis.			
permanentes e				
investimentos em	A capacitação			
capacitação.	está atendendo			
εαραεταίζαυ.	para o bom		3 7	
	1		X	
	funcionamento			
	dos Comitês de			
	Bacias			
	Existência do		X	
	Fundo			
Fundo de Recursos	Operacionaliza-			X
Hídricos.	ção do fundo			Λ
	Avaliação da			37
	01 14 1			X
	eficiência na			

Outras fontes	aplicação dos recursos financeiros do Fundo Existência de			
financeiras para a gestão de recursos hídricos	outras fontes finaceiras			X
	Existe a entidade delegatária Existência de equipe heterogênea ou não destinadas à mobilização social.			X
Entidade Executora das Ações do Comitê (Entidade Delegatária ou Agência da Bacia)	Existe publicidade dos contratos e relatórios (transparência pública)		X	
	Na ausência da entidades executivas previstas em lei, existe alguma outra instância cumprindo o papel de agência		X	
Quadro de pessoal é composto por uma equipe multidisciplinar	É composto por equipe multidisciplinar		X	
	Existência da diversidade de técnicos		X	
Equipe específica para a mobilização e engajamento social na gestão.	A composição e o perfil da equipe destinadas à mobilização social é heterogênea.	X		
Funcionários permanentes na atuação em recursos hídricos	Existência de técnicos permanentes dedicados à área.			X

Técnicos dos organismos colegiados capacitados pelo órgão gestor/ quantidade total dos membros.	Existência e implementação de programa de capacitação para organismos do sistema. DIMENSÃO INST	RUMENTOS DE	X GESTÃO	
Sistema de Informações	Existência de dados que orientem a tomada de decisão Os dados são de		X	
	fácil acesso para a sociedade Existe PRH			X
Plano de Recursos Hídricos.	Implementado Processo de construção do Plano		X	X
	Parcerias/pactos multissetoriais estabelecidos		X	
	Definição de metas, indicadores e estratégia de acompanhamento		X	
Estágio de Implementação do Plano de Recursos Hídricos	Apresenta execução do planejamento: metas implementadas/ Metas previstas.		X	
	Existência de avaliações periódicas e ações decorrentes		X	
Estágio de Implementação do Plano de Recursos Hídricos	Existe articulação e diálogo com outros planos (diretores e setoriais		X	
Outorga.	Existência Cadastro de usuários implementado		X	X

	·			
Cobrança pelo uso	Existência			X
da água				
Processos ou	Existem			
ferramentas que	processos e/ou			
auxiliem no suporte	ferramentas para			
à tomada de	tomada de		X	
decisão, gestão de	decisão, gestão de			
conflito e outros	conflitos e outros			
nos organismos	nos organismos			
colegiados	colegiados			
DI	MENSÃO INTERA	AÇÃO ESTADO S	OCIEDAD	${f E}$
Recursos	Existência de			
financeiros para	apoio logístico			
assegurar a	aos participantes			
participação da	da sociedade		V	
sociedade civil nos	civil, e dos		X	
colegiados e	colegiados			
câmaras técnicas	quando			
camaras tecineas	necessário			
Mapeamento de	Existência de		***	
Mapeamento de Projetos e ações	ações		X	
implementados por	,			X
	Ações mapeadas			Λ
outros setores	Ações são			
(ongs, academia e	vinculadas as			V
usuários) voltados	metas dos planos			X
para a gestão das	de bacias			
águas	D-:-4^			
Capacitação para a	Existência e			
participação nos	implementação			
colegiados	de programas de		X	
(Conselhos e	capacitação para			
Comitês)	os membros dos			
37	colegiados			
Na tomada de	Existência de			
decisão estes	ferramentas e			
adotam ferramentas	metodologias.			
e metodologias que			X	
busquem promover				
o consenso para a				
implementação dos				
objetivos da politica				
Campanhas de	Existência de			
sensibilização	campanhas			
	institucionais de		X	
	formação e de			
	incentivo à			
	participação.			
Formato	Existente	X		
democrático do	LABORIC			

processo eletivo dos representantes nos colegiados Representação de dos membros Representação equilibrada, inclusiva e plural na composição, tanto de setores como de segmentos e setores Representação dos Membros por segmentos e setores Segmentos e setores As vagas que estão ocupadas tem vacância A vacância tem ocorrido com frequência Conselhos Nacional e Estadual de Recursos Hídricos integram com os comitês de Bacias Setor público implementam as decisões do Comitê de Bacia Equidade na distribuição dos votos no plenário dos Conselhos e organismos de bacias Existe uma distribuição dos votos no plenário dos Conselhos e organismos de bacias	1 1	<u> </u>			
Colegiados Representativida de dos membros Representação de equilibrada, inclusiva e plural na composição, tanto de setores como de segmentos e setores Representação dos Membros por segmentos e setores As vagas que estão ocupadas tem vacância A vacância tem ocorrido com frequência Conselhos Nacional e Estadual de Recursos Hídricos integram com os comitês de Bacias Setor público implementam as decisões do Comitê de Bacia Equidade na distribuição dos votos no plenário dos Conselhos e e organismos de	1 =				
Representativida de dos membros Representação equilibrada, inclusiva e plural na composição, tanto de setores como de segmentos e setores Representação dos Membros por segmentos e setores Representação dos Membros por segmentos e setores As vagas que estão ocupadas tem vacância A vacância tem ocorrido com frequência Conselhos Nacional e Estadual de Recursos Hídricos integram com os comitês de Bacias Setor público As decisões implementam as decisões do Comitê de Bacia Estaduals e Municipais. Equidade na distribuição dos votos no plenário dos Conselhos e e organismos de	_				
de dos membros Representação equilibrada, inclusiva e plural na composição, tanto de setores como de segmentos e setores Representação dos Membros por segmentos e setores As vagas que estão ocupadas tem vacância A vacância tem ocorrido com frequência Conselhos Nacional e Estadual de Recursos Hídricos integram com os comitês de Bacias Setor público implementam as decisões do Comitê de Bacia Equidade na distribuição dos votos no plenário dos Conselhos e e organismos de	colegiados				
Representação equilibrada, inclusiva e plural na composição, tanto de setores como de segmentos e setores segmentos e setores segmentos. As vagas que estão ocupadas tem vacância A vacância tem ocorrido com frequência Conselhos Nacional e Estadual de Recursos Hídricos integram com oos comitês de Bacias Setor público implementam as decisões do Comitê de Bacia Setor público implementadas pelo CBH estão sendo implementadas pelos Poderes Públicos Federal, Estaduais e Municipais. Equidade na distribuição dos votos no plenário dos Conselhos e organismos de		_			X
Representação dos Membros por segmentos e setores Estatual de Recursos Hídricos integram com os comitês de Bacias Setor público implementam as decisões do Comitê de Bacia Equidade na distribuição dos votos no plenário dos Conselhos e eorganismos de					
Inclusiva e plural na composição, tanto de setores como de segmentos e setores X		Representação			
Representação dos Membros por segmentos e setores como de segmentos. As vagas que estão ocupadas tem vacância A vacância tem ocorrido com frequência Conselhos Nacional e Estadual de Recursos Hídricos integram com os comitês de Bacias Setor público implementam as decisões do Comitê de Bacia Equidade na distribuição dos votos no plenário dos Conselhos e organismos de		equilibrada,			
Representação dos Membros por segmentos e setores como de segmentos. As vagas que estão ocupadas tem vacância A vacância tem ocorrido com frequência Conselhos Nacional e Estadual de Recursos Hídricos integram com os comitês de Bacias Setor público implementam as tomadas pelo decisões do Comitê de Bacia CBH estão sendo implementadas pelos Poderes Públicos Federal, Estaduais e Municipais. Equidade na distribuição dos votos no plenário dos Conselhos e organismos de		inclusiva e plural			
Membros por segmentos e setores		na composição,			X
Membros por segmentos e setores	Representação dos	tanto de setores			
segmentos e setores As vagas que estão ocupadas tem vacância A vacância tem ocorrido com frequência	-	como de			
As vagas que estão ocupadas tem vacância A vacância tem ocorrido com frequência Conselhos Nacional e Estadual de Recursos Hídricos integram com os comitês de Bacias Setor público implementam as decisões do Comitê de Bacia CBH estão sendo implementadas pelos Poderes Públicos Federal, Estaduais e Municipais. Equidade na distribuição dos votos no plenário dos Conselhos e organismos de					
estão ocupadas tem vacância A vacância tem ocorrido com frequência Conselhos Nacional e Estadual de Recursos Hídricos integram com os comitês de Bacias Setor público implementam as decisões do Comitê de Bacia Bacia Equidade na distribuição dos votos no plenário dos Conselhos e organismos de					
tem vacância A vacância tem ocorrido com frequência Conselhos Nacional e Estadual de Recursos Hídricos integram com os comitês de Bacias Setor público implementam as decisões do Comitê de Bacia Equidade na distribuição dos votos no plenário dos Conselhos e organismos de		1		X	
A vacância tem ocorrido com frequência Conselhos Nacional e Estadual de Recursos Hídricos integram com os comitês de Bacias Setor público As decisões implementam as decisões do Comitê de Bacia Beacia Equidade na distribuição dos votos no plenário dos Conselhos e organismos de					
conselhos Nacional e Estadual de Recursos Hídricos integram com os comitês de Bacias Setor público implementam as decisões do Comitê de Bacia Equidade na distribuição dos votos no plenário dos Conselhos e organismos de					
Conselhos Nacional e Estadual de Recursos Hídricos integram com os comitês de Bacias Setor público implementam as decisões do Comitê de Bacia Equidade na distribuição dos votos no plenário dos Conselhos e organismos de Integram X X X X X X X X X X X X X				X	
Conselhos Nacional e Estadual de Recursos Hídricos integram com os comitês de Bacias Setor público As decisões implementam as decisões do Comitê de Bacia implementadas pelos Poderes Públicos Federal, Estaduais e Municipais. Equidade na distribuição dos votos no plenário dos Conselhos e organismos de					
e Estadual de Recursos Hídricos integram com os comitês de Bacias Setor público implementam as decisões do Comitê de Bacia Equidade na distribuição dos votos no plenário dos Conselhos e organismos de Integram X X X X X X X X X X X X X	Conselhos Nacional	nequencia			
Recursos Hídricos integram com os comitês de Bacias Setor público As decisões implementam as decisões do Comitê de Bacia implementadas pelos Poderes Públicos Federal, Estaduais e Municipais. Equidade na Existe uma distribuição dos votos no plenário dos Conselhos e organismos de					
integram com os comitês de Bacias Setor público implementam as decisões do Comitê de Bacia Bacia CBH estão sendo implementadas pelos Poderes Públicos Federal, Estaduais e Municipais. Equidade na distribuição dos votos no plenário dos Conselhos e organismos de		Integram		X	
Setor público As decisões implementam as decisões do Comitê de Bacia implementadas pelos Poderes Públicos Federal, Estaduais e Municipais. Equidade na distribuição dos votos no plenário dos Conselhos e organismos de		integram			
Setor público implementam as decisões tomadas pelo CBH estão sendo implementadas pelos Poderes Públicos Federal, Estaduais e Municipais. Equidade na distribuição dos votos no plenário dos Conselhos e organismos de	_				
implementam as decisões do Comitê de Bacia implementadas pelos Poderes Públicos Federal, Estaduais e Municipais. Equidade na distribuição dos votos no plenário dos Conselhos e organismos de tomadas pelo (CBH estão sendo implementadas pelos Poderes Públicos Federal, Estaduais e Municipais. X		A designa			
decisões do Comitê de Bacia implementadas pelos Poderes Públicos Federal, Estaduais e Municipais. Equidade na distribuição dos votos no plenário dos Conselhos e organismos de CBH estão sendo implementadas X Equidade para Existe uma distribuição igualitária dos X Votos	1				
de Bacia implementadas pelos Poderes Públicos Federal, Estaduais e Municipais. Equidade na Existe uma distribuição dos votos no plenário igualitária dos votos Conselhos e organismos de		-			
pelos Poderes Públicos Federal, Estaduais e Municipais. Equidade na distribuição dos votos no plenário dos Conselhos e organismos de					
Públicos Federal, Estaduais e Municipais. Equidade na distribuição dos votos no plenário dos Conselhos e organismos de	de Bacia	_		X	
Estaduais e Municipais. Equidade na Existe uma distribuição dos votos no plenário igualitária dos votos Conselhos e organismos de		1 -			
Municipais. Equidade na Existe uma distribuição dos votos no plenário igualitária dos Conselhos e organismos de		· ·			
Equidade na distribuição dos distribuição votos no plenário dos Conselhos e organismos de					
distribuição dos votos no plenário igualitária dos dos Conselhos e organismos de					
votos no plenário igualitária dos dos Conselhos e organismos de	-				
dos Conselhos e votos organismos de		=			
dos Conselhos e votos organismos de		igualitária dos	X		
	dos Conselhos e	votos			
	organismos de				
bacias	bacias				

Fonte: Adaptado de OGA (2013)

Para que se alcance a melhoria continua de um processo é necessário que o monitoramento da governança seja parte integrante de todo o sistema. Segundo o Observatório das Águas (2019), para um comitê de bacia hidrográfica, que é um colegiado muito heterogêneo e envolve instituições do poder público, sociedade civil e usuários de água, esse instrumento é necessário devido a grande complexidade.

Os indicadores de governança proporcionam uma visão da gestão sem polarização ou interferência nos resultados. Assim, conseguimos visualizar que para adimensão legal e institucional da Governança dos comitês a regulamentação de

instrumentos de gestão adequados às especificidades regionais, são falhos quanto à existência da implantação e à adequação da bacia. Assim também caminha o cumprimento das atribuições legais do comitê, considerando que realiza o trabalho mas não possuiu o apoio necessário.

Quanto à Dimensão das capacidades estatais, existe a capacitação dos membros, projetos de educação ambiental, mas não existe um fundo satisfatório que possa subsidiar esses programas.

Sobre a Dimensão instrumentos de gestão, o sistema de informação mostrou-se insatisfatório, justamente pela dificuldade de acesso aos dados relativos à Bacia pela sociedade e até mesmo pelo colegiado. O mesmo lê-se para o Estágio de Implementação do Plano de Recursos Hídricos, que se encontra parcialmente satisfatório. E como ponto crítico desta dimensão, a Outorga e Cobrança pelo uso da água, que alcançaram um índice de insatisfação.

A outorga objetiva assegurar o contole quantitativo e qualitativo do recurso hídrico, é um dos requistos para a concessão da licença ambiental para empreendimentos que causam algum impacto nos recursos hídricos, e a sua implementação demanda do sistema de informações dados relativos à disponibilidade hídrica em quantidade e qualidade, bem como aos usuários a montante e a jusante do ponto de outorga (BRAGA et al, 2008).

Quanto à Dimensão interação Estado-sociedade, apenas o Formato democrático do processo eletivo dos representantes nos colegiados se mostrou existente, evidenciando a deficiência dos Comitês de Bacia no que se refere o gerenciamento da Bacia hidrográfica.

Os indicadores de Governança aplicados vêm de encontro ao exposto pelas análises dos documentos e a percepção dos membros dos Comitês de Bacia, uma Governança que precisa de muitos ajustes para se tornar efetiva.

6 CONCLUSÃO

A Pesquisa realizada possibilitou o entendimento das ações desenvolvidas pelos três Comitês da Bacia Hidrográfica do Rio Teles Pires relacionadas aos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos. As falhas no cumprimento das diretrizes da PNRH pactuam para uma Governança e imatura e deficiente.

Os Comitês de Bacia realizam a capacitação dos membros e procuram integrar a sociedade ao processo de gestão, mas ainda não possuem Plano de Bacia e nem Sistema de Outorga instituído. Isso causa um ensejo quanto à possibilidade de integração das ações conjuntas dos três Comitês.

O Estado conta uma sólida estrutura dotada dos fundamentos requeridos para uma governança eficiente, mas o orgão gestor se fecha quanto ao gerenciamento das águas, não repassando aos Comitês de Bacia, cita-se neste caso os estudados nesta pesquisa, o apoio necessário para a aplicação dos instrumentos de gestão.

7 PRODUTO

7.1 Matriz de Avaliação de Gerenciamento

A matriz SWOT, popularmente conhecida no Brasil como FOFA, foi criada por Kenneth Andrews e Roland Cristensen, ambos professores da Escola de Negócios de Harvard. É uma ferramenta de gestão utilizada como base na definição de estratégias, através de análises feitas no ambiente estudado. O seu objetivo consiste na realização do cruzamento entre os pontos fortes e pontos fracos da instituição e avaliação das oportunidades e as ameaças oriundas do ambiente externo, permitindo assim uma escolha de estratégia mais adequada na tomada de decisões em resposta à realidade identificada. É um sistema simples para posicionar ou verificar a posição estratégica da empresa no ambiente em questão (DAYCHOUW, 2007).

Segundo Ferrell e Hartline (2009) forças e fraquezas existem por causa de recursos possuídos (ou não possuídos) pela empresa ou da natureza de seus relacionamentos entre a empresa e seus consumidores, empregados ou organizações exteriores (por exemplo: parceiros da cadeia de suprimentos, fornecedores, instituições financiadoras e órgãos do governo).

Com base no levantamento documental e nas respostas do formulário proposto aos membros do comitê, tornou-se possível a confecção de uma da matriz SWOT (Quadro 11). A confecção da Matriz se deu a partir da análise completa dos formulários aplicados, análise dos documentos produzidos pelos CBHs e documentação disponível nos sites oficiais da ANA e da SEMA-MT. Esta matriz poderá ser utilizada como meio de análise dos cenários existentes na Bacia Hidrográfica do rio Teles Pires e subsidiará a tomada de

decisão pelos Comitês de Bacia Hidrográfica, para implantação dos Instrumentos de Gestão e Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Teles Pires.

Quadro 10: Matriz Swot desenvolvida para uso no Planejamento dos Comitês de Bacia Hidrográfica do rio Teles Pires.

FORÇAS INTERNAS POTENCIAIS	FRAQUEZAS INTERNAS POTENCIAIS
 Recurso Financeiro Capacitação de membros Cumprimento de normas internas Membros comprometidos Aliança com a sociedade civil Aliança com instituições detentoras de processos de pesquisa e desenvolvimento Concientização por parte dos membros Unificação de resoluções dos comitês Representatividade dos membros 	 Baixa disponibilidade de dedicação dos membros Problemas operacionais internos Falta de quórum Publicidade fraca Membros pouco capacitados Falta de interesse dos membros Inexistência de alianças com empresas de alto potencial Pouco tempo disponibilizado Não dar continuidade nos projetos
 OPORTUNIDADES EXTERNAS POTENCIAIS Apoio de órgãos federais e estaduais Integração das 3 unidades Participação de Foruns e eventos que possam agregar conhecimento Novas tecnologias Mudança nos métodos de abordagem Apoio da comunidade 	AMEAÇAS EXTERNAS POTENCIAIS Baixa participação da sociedade civil Declinio da confiança da sociedade Declinio da confiança dos órgãos governamentais Estrutura e infraestrutura inadequada Escassez de chuva nas microbacias

Fonte: A autora (2021)

Através da matriz construída, pode-se verificar que na análise das Forças Internas Potenciais e Oportunidades Externas Potencias, a capacitação insistida dos membros aliada ao comprometimento desses junto ao apoio oferecido dos órgãos governamentais, é possível concluir que os Comitês de Bacia do Rio Teles Pires possuem um grande potencial na busca do aperfeiçoamento e melhoria continua, que poderá findar na excelência da governança da Bacia referida.

Porém, ao se analisar as Fraquezas internas e as Potenciais Ameaças externas, ainda que os comitês de bacia, em sua individualidade possuam o apoio e o subsídio dos órgãos

estadual e federal, leia-se SEMA e ANA, estas ainda passam por um estágio de amadurecimento de governança da Bacia Hidrográfica ao qual gerencia, e a fragilidade na qual se encontra esse estágio torna claro a importância da integralização das mesmas. Seja na busca de resoluções de conflitos comuns entre si, seja na insistência da ativação do papel e da responsabilidade dos membros do comitê, dos usuários e da comunidade civil perante a preservação da Bacia Hidrográfica.

Neste contexto, é importante que os comitês de Bacia façam uso do preenchimento periódico da matriz, para que a mesma possa apontar os pontos mais relevantes a serem trabalhados subsidiando de maneira segura a tomada de decisão dos membros dos comitês, sem comprometer a disponibilidade hídrica seja em qualidade ou quantidade a todas as gerações.

8 REFERÊNCIAS

Abrucio, F. L. & Oliveira, V. E. O. (2014) A Governança do sistema de Recursos Hídricos: Diagnóstico e Propostas de Aperfeiçoamento

Aragão, J.D. B. F., Gomes, R. L. R., & Pereira, M. J. G. (2015). *A Importância Do Treinamento E Capacitação De Pessoas Um Estudo De Caso Na Lavanderia Industrial*. https://www.rhportal.com.br/artigos-rh/a-importncia-do-treinamento-e-capacitao-depessoas-um-estudo-de-caso-na-lavanderia-industrial/

Agência Nacional de Águas (Brasil). ANA (2009): https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/gestao-das-aguas/fortalecimento-dos-entes-do-singreh/comites-de-bacia-hidrografica/comites-estaduais

Agência Nacional de Águas (Brasil) .ANA (2020) Relatório de conjuntura de Recursos hídricos do Brasil http://conjuntura.ana.gov.br/gestaoagua

Agência Nacional de Águas (Brasil) .ANA (2020) Programação anual de atividades do Plano de Capacitação (META II.3) - CBH Baixo Teles Pires http://dspace.ana.gov.br/xmlui/handle/123456789/18437

Agência Nacional De Águas. ANA (2011) O comitê de bacia hidrográfica: o que é e o que faz?- Águas (Cadernos de capacitação em recursos hídricos; v.1). Brasília: SAG, 2011.

Atlas Tapajos 3D: Desenvolvimento, Meio ambiente e Bem-estar humano na Bacia do Tapajós - The Nature Conservancy (TNC) 2018.

https://www.tnc.org.br/content/dam/tnc/nature/en/documents/brasil/atlas-tapajos-3d-web.pdf

Braga, B.P.F. et al. *Pacto federativo e gestão de águas*. Estud. av. São Paulo, v. 22, n. 63, p. 17-42, 2008. Disponível em

<a href="mailto:/www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-

40142008000200003&lng=en&nrm=iso>.~~acesso~~em~~16~~de~~julho~~de~~2020.~~https://doi.org/10.1590/S0103-40142008000200003~.

Campos, V. N. O & Francalanza, A. P. (2010). Governança da àguas no Brasil: conflitos pela apropriação da água e a busca da integração como consenso. Ambiente & Sociedade. Campinas p. 365-382.

Carrieri, A. P., Ckagnazaroff, I.B.& Matos, F. (2019). *O processo de formação e constituição do representante membro de Comitês de Bacia hidrográfica: um olhar sobre a experiência participativa*. disponível em: https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/6320 DOI: https://doi.org/10.34117/bjdv6n1-259

Carvalho, I. (2005). *Educação Ambiental: pedagogia, política e sociedade*. Educação ambiental e sustentabilidade. Barueri, SP

Carvalho, A. T. F (2020). Bacia hidrográfica como unidade de planejamento: discussão sobre os impactos da produção social na gestão de recursos hídricos no Brasil Caderno prudentino de geografia- Presidnte Prudente

Chiavenato, I. (2003). *Administração de recursos humanos: fundamentos básicos. 5* ed. Atlas. São Paulo

Chiavenato, I. (2004). Planejamento estratégico. Elsevier Brasil.~

- Coelho, C. R., de Souza, R. F. D. P., & de Freitas, W. K. (2019). Gestão das águas na Bacia Hidrográfica do Médio Paraíba do Sul: o Comitê e a participação do Poder Público, Usuários e da Sociedade Civil. Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais, 10(3), 313-324.
- Comitê de Bacia Hidrográfica dos Afluentes do Médio Teles Pires. Disponível em: https://cbhmediotelespires.wixsite.com/comites
- Comitê de Bacia Hidrográfica da Margem Direita do Alto Teles Pires. Disponível em: https://Cbhaltotelespiresm.Wixsite.Com/Comites
- Comitê de Bacia Hidrográfica da Margem Esquerda do Baixo Teles Pires. Disponível em: https://cbhbaixotelespires.wixsite.com/comites
- Conselho Indígena Missionário CNBB (2017). *Terror na aldeia Teles Pires :MPF pede indenização de 10 milhoes para vítima da Operação Eldorado*. https://cimi.org.br/2017/01/39168/
- Costa, A. F. S., Teixeira, C. M., Silva, C. S., Nascimento, J. A., Oliveira, M. M., Queiroz, Y. de O., & Silva, M. de J. (2012). Recursos hídricos. Caderno De Graduação Ciências Exatas E Tecnológicas UNIT SERGIPE, 1(1), 6773.Recuperado de https://periodicos.set.edu.br/cadernoexatas/article/view/201
- Cunha, D.G.F. & Calijuri, M.C.(2010) Análise probabilística de ocorrência de incompatibilidade da qualidade da água com o enquadramento legal de sistemas aquáticos estudo de caso do rio Pariquera-Açu (SP). Eng. Sanit. Ambient
- Daychouw, M. (2010). 40 Ferramentas e Técnicas de Gerenciamento. 3. ed. Rio de Janeiro: Brasport.
- Ferreira, H., Cassiolato, M. & Gonzalez, R.(2009). *Uma experiência de desenvolvimento metodológico para avaliação de programas: o modelo lógico do programa segundo tempo*. Texto para discussão 1369. : IPEA, Brasília.
- Figueiredo, D. M. & Ioris, A. A.R. (2021) *Water Governance and the Hydrosocial Territory of the Teles Pires River Basin*. Environment and Development Challenges, Policies and Practices https://doi.org/10.1007/978-3-030-55416-3
- Foleto, E. M. (2018). *O contexto dos instrumentos de gerenciamento dos recursos hídricos no Brasil*. Geoambiente on-line, Revista Eletrônica do Curso de Geografia UFG/REJ. Disponível em:
- https://revistas.ufg.br/geoambiente/article/download/52823/25501
- Freitas, V. P. (2008) Águas considerações gerais. Águas: aspectos jurídicos e ambientais. 7º ed. Curitiba: Juruá.
- Governo do Mato Grosso (2020). *Mato Grosso tem nova Política de Recursos Hídricos* http://www.mt.gov.br/-/14070529-mato-grosso-tem-nova-politica-de-recursos-hidricos
- Guerra, S. (2018). A proteção do meio ambiente na constituição de 1988: do seu reconhecimento como direito fundamental à sua mitigação? O desafio do congresso nacional imposto à autoridade do supremo tribunal federal: o caso das vaquejadas. Revista Direito Em Debate, 27(49), 299–330. https://doi.org/10.21527/2176-6622.2018.49.299-330
- Junk, W. J., & Da Silva, C. J. (2000). O conceito do pulso de inundação e suas implicações para o Pantanal de Mato Grosso. In M. Dantas, J. B. Catto, & E. K.d.

Resende (Eds.), Anais do II Simpósio sobre Recursos Naturais e Sócio-economicos do Pantanal. Manejo e Conservação. (pp. 17-28). Corumbá/Brasil: EMBRAPA.

Kraeski, A. (2021). Conversão de áreas e impactos antrópicos na bacia hidrográfica do rio Teles Pires. Dissertação de Mestrado Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Federal de Mato Grosso. Sinope, MT

Machado, A. L. S. & Pacheco, J.B. (2010). Serviços ecossistêmicos e o ciclo hidrológico da Bacia Hidrográfica Amazônica – the biotic pump. Revista GEONORTE, Vol.01, N.01, Ano 01, p.71-89.

Malheiros, T. F., Prota, M. G., & Perez Rincón, M. A. (2013). Participação comunitária e implementação dos instrumentos de gestão da água em bacias hidrográficas. Revista Ambiente & Água, 8, 98-118.

Mato Grosso. Lei Estadual nº 11.088, de 09 de março de 2020 - D.O. 10.03.20. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências. Diário Oficial de Mato Grosso, nº 22259. Disponível em: https://http://www.al.mt.gov.br/storage/webdisco/leis/lei-6945-1997.pdf

Mesquita, L. F. G. (2018). Os comitês de bacias hidrográficas e o gerenciamento integrado na Política Nacional de Recursos Hídricos.

Morte de peixes no Rio Teles Pires em Mt e foi causada pelo baixo nível de oxigênioda água, diz laudo da SEMA. G1- Tv Globo, (2017) https://g1.globo.com/mt/mato-grosso/noticia/2019/07/02/morte-de-peixes-no-rio-teles-pires-em-mt-ocorreu-pelo-baixo-nivel-de-oxigenio-da-agua-diz-laudo-da-sema.ghtml

OCDE.(2015) *Governança dos Recursos Hídricos no Brasil.*, OECD Publishing, Paris. http://dx.doi.org10.1787/9789264238169-pt

OBA. Observatório das Águas (2013) https://observatoriodasaguas.org/monitoramento-da-governanca

Pagnoccheschi, B. (2016). *Governabilidade e governança das águas no brasil*. http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/9270

Perioto, F. & Terra, R. A. F. (2014). *Projeto adote uma nascente. Educação ambientale o processode recuperaçãode uma área de preservação permanente.* http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/170614

Piancastelli, C. H., Faria, H. P. D., & Silveira, M. R. D. (2000). O trabalho em equipe. Santana JP, organização do cuidado a partir de problemas: uma alternativa metodológica para a atuação da equipe de saúde da família. Brasília: OPAS/Representação do Brasil, 45-50.

Porto, M. F. A. & Porto, R. L.(2008). Gestão de bacias hidrográficas. Estudos Avançados.

Ranzi, M. S. ,& Schwantes ,C. S. (2016). *Gestão de bacias hidrográficas na Região Metropolitana da Serra Gaúcha*. A cidade uma construção inerdisciplinar editora EDUCS RS. Brasil . https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/ebook-a-cidade.pdf

Secretaria de Estado do Meio Ambiente (Mato Grosso). Plano Estadual de Recursos Hídricos. Cuiabá, MT: SEMA, 2009. 182 p. Disponível em:

- http://www.sema.mt.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1470&It emid=271.
- Secretaria de Estado do Meio Ambiente (Mato Grosso). Gestão de Recursos Hídricos. Relatório 2020. Mato Grosso. Disponivel em: http://www.sema.mt.gov.br/site/index.php/bibliotecas/category/251-publica%C3%A7%C3%B5es
- Silva, J. A.(2007). Direito ambiental constitucional. 6º ed. São Paulo: Malheiros.
- Silva, R. F., Santos, V. A .& Galdino, S. M. G. (2016) *Análise dos impactos ambientais da Urbanização sobre os recursos hídricos na sub-bacia do Córrego Vargem Grande em Montes Claros/MG*. Caderno de Geografia, Belo Horizonte, v. 26, n. 47, p. 966-976, 2016. DOI: https://doi.org/10.5752/P.2318-2962.2016v26n47p966
- Silva, J. S. V.; Junior, E. A. M.; Cecim, J. S. R.; Guimarães, P. (2017). *Dinâmica de uso e ocupação da terra na bacia hidrográfica do rio Teles Pires*. In: Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto (SBSR), INPE. Santos, São José dos Campos. http://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/handle/doc/1073134
- Silvestre, M. E. D.(2008). *Código De 1934: Água Para O Brasil Industrial*. Revista geopaisagem (on line).
- Souza, A. P., Mota, L. L., Zamadei, T., Martim, C. C., Almeida, F. T. & Paulino, J. Classificação climática e balanço hídrico climatológico no estado de Mato Grosso. Nativa, Sinop, v. 01, n. 01, p. 34-43, 2013. DOI: http://dx.doi.org/10.14583/2318-7670.v01n01a07
- Trindade, L. L.& Scheibe, L. F.(2019). *Gestão Das Águas: Limitações e Contribuições na Atuação dos Comitês de Bacias Hidrográficas Brasileiros*.. AMBIENT. SOC., São Paulo , v. 22, e02672, Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2019000100310&lng=pt&nrm=iso. acessos em 15 fev. 2021. Epub 26-Ago-2019.
- https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc20160267r2vu201912ao.
- Tundisi, J. G.; Matsumura-Tundisi, T. & Rodríguez, S. L.(2003). *Gerenciamento e Recuperação das Bacias Hidrográficas dos Rios Itaqueri e do Lobo e da Represa Carlos Botelho (Lobo-Broa)*. IIE, IIEGA, Proaqua, Elektro.
- Tucci, C. E. M. 91997). *Hidrologia: ciência e aplicação*. 2.ed. Porto Alegre: ABRH/Editora da UFRGS (Col. ABRH de Recursos Hídricos, v.4).
- UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization). 2006. Water A shared responsibility. The United Nations WorldWater Development Report 2. Paris: UNESCO.
- Uchoa, C. E. (2013). *Elaboração de indicadores de desempenho institucional*. Brasília, 2013
- Yassuda, E. R.(1993). Gestão de recursos hídricos: fundamentos e aspectos institucionais. Rev. Adm. Púb., v.27, n.2, p.5-18.