

Gestão dos Recursos Hídricos no Estado de Mato Grosso

Édna Cristina R. F. Alves; Alexandra Natalina de Oliveira Silvino; Nara Luisa Reis de Andrade; Alexandre Silveira

Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental - UFMT
ecrfa08@yahoo.com.br; alexandresilveira@ufmt.br; naraluisar@gmail.com.br

Recebido: 12/12/08 - revisado: 17/06/09 - aceito: 10/07/09

RESUMO

Este trabalho apresenta um cenário geral da gestão dos recursos hídricos no Estado de Mato Grosso. São abordados os aspectos relevantes aos recursos hídricos do Estado e os aspectos legais pertinentes ao assunto, registrando-se as mudanças institucionais ocorridas no âmbito do Órgão Estadual de Meio Ambiente do Estado. Aborda-se a estrutura organizacional da Política Estadual dos Recursos Hídricos e da atuação de seus componentes e atores. Apresenta-se ainda o estado da arte de cada um dos instrumentos de gerenciamento de recursos hídricos no Estado. Por fim, são apresentadas as perspectivas e recomendações para o avanço da gestão dos recursos hídricos no Estado.

Palavras-Chave: *gestão de recursos hídricos, instrumentos de gerenciamento de recursos hídricos,*

INTRODUÇÃO

Recurso natural indispensável à vida, ao desenvolvimento econômico e ao bem-estar, a água doce é um recurso cada vez mais escasso na natureza, seja devido ao crescimento populacional, aumento da demanda ou pela redução da oferta, especialmente pela poluição dos mananciais e pelo seu uso indiscriminado. O uso racional da água é um dos maiores desafios para o desenvolvimento de um país, principalmente quando o aumento da demanda faz surgir conflitos entre usos e usuários da água, a qual passa a ser escassa e assim, precisa ser gerida como bem econômico, devendo ser atribuído o justo valor (Setti, 2001).

Em relação aos recursos hídricos brasileiros, os problemas enfrentados oscilam do ponto de vista quantitativo (entre a escassez e a abundância) e qualitativo (a degradação crescente dos recursos hídricos destrói os habitats aquáticos e a diversidade, além de comprometer a saúde humana). Diante desta crise, há uma busca por meios de como gerir melhor os recursos hídricos, ou seja, atentar para princípios e diretrizes salientados pela Política Nacional dos Recursos Hídricos - PNRH, instituída por meio da Lei N. 9.433, de oito de janeiro de 1997, sobre Gerenciamento de Recursos Hídricos.

No Estado de Mato Grosso, os impactos produzidos pela rápida evolução do agronegócio, crescimento da população e ampliação das ativida-

des industriais, promoveu uma série de pressões relacionadas aos seus recursos hídricos, requerendo assim ações conjuntas do Estado e da sociedade, no uso sustentável dos recursos hídricos e seu gerenciamento. Há de ressaltar que o Estado de Mato Grosso registrou, nas últimas décadas, crescimento superior (7%) à média nacional (2,5%), sendo a agropecuária a maior responsável pelo aumento do PIB estadual, ditando o modelo de desenvolvimento e ocupação, pautado em um modelo agroexportador e nas políticas agrícolas nacionais (IBGE, 2005). No Estado, a agropecuária é a maior usuária de água, apresentando um uso consuntivo de aproximadamente 70%. Tal fato associado ao ritmo intenso de desmatamento da região de nascentes, atualmente substituídas por amplas áreas de monocultura, intercaladas pela pecuária extensiva, colaboram diretamente para sérios problemas como: degradação de bacias; o assoreamento dos leitos; redução da oferta de água em qualidade e quantidade; enriquecimento das águas com nutrientes minerais e a contaminação por produtos químicos das águas superficiais e subterrâneas; aumento de conflito no uso de água para irrigação dentre outros.

Deste modo são observadas fragilidades quanto à gestão dos recursos hídricos do Estado de Mato Grosso, relacionadas principalmente à questão institucional e legal. O objetivo deste trabalho foi apresentar a situação atual da gestão dos recursos hídricos do Estado de Mato Grosso, visando à abordagem das principais questões do setor, o enrique-

cimento das informações relativas à questão hídrica e sua sustentabilidade legal, política, técnica e econômica para a gestão de seus recursos hídricos.

INSTITUIÇÃO DA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Os corpos d'água do Estado de Mato Grosso, conforme sua localização, estão sob domínios distintos, tanto da União como do Estado. Esta situação confere legislação restrita e específica referente às políticas de gerenciamento dos recursos hídricos do Estado. Logo, estabelecer a gestão de recursos hídricos no Estado significa considerar suas especificidades, compatibilizando estes dois ambientes políticos através da adoção da bacia hidrográfica como unidade de planejamento e gerenciamento, da gestão participativa e descentralizada, conforme previsto na Lei 9.433/1997.

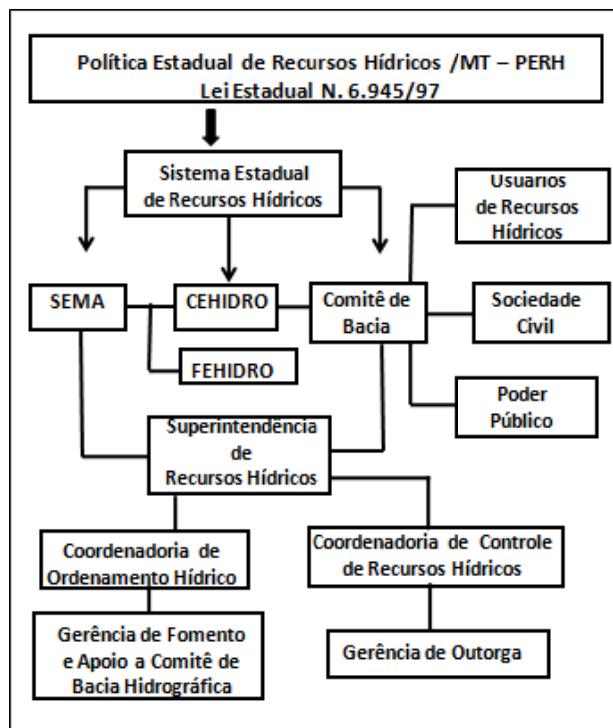


Figura 1 - Sistema de Gestão dos Recursos Hídricos de Mato Grosso.

Aspectos Institucionais

O Governo do Estado de Mato Grosso, em 05 de novembro de 1997, publicou a Lei N. 6.945, que instituiu a Política Estadual de Recursos Hídricos de Mato Grosso - PERH, a qual estabeleceu o

Sistema de Gerenciamento dos Recursos Hídricos e as diretrizes para o gerenciamento das águas do Estado conforme fluxograma apresentado na Figura 1.

Órgão Gestor dos Recursos Hídricos de Mato Grosso

O órgão gestor da Política de Recursos Hídricos, no Estado de Mato Grosso, é a Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA, através da sua Superintendência de Recursos Hídricos. A SEMA, instituída pela Lei Complementar 214, de 23/06/05, conforme o art. 2º tem por objetivo elaborar, gerir, coordenar e executar as políticas do meio ambiente e de defesa civil, no âmbito do Estado de Mato Grosso, além de integrar o Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA.

Tabela 1 - Histórico Institucional do Órgão Estadual de Meio Ambiente de Mato Grosso.

Antes de 1988	
Lei N.	Assunto
4.170/1980	Criação da Secretaria de Trabalho e Desenvolvimento Social, responsável pela execução da Política Estadual do Meio Ambiente
4.894/1985	Trata da primeira Política Estadual do Meio Ambiente, regulamentada pelos Decretos N. 1.981/86 e 1.980/86
5.218/1987	Criação de: Secretaria de Estado do Meio Ambiente - SEMA e a Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEMA
Depois de 1988	
Lei	Assunto
Complementar N. 14/1992	Extinção da SEMA, passando todas as atribuições para a FEMA.
Complementar N. 38/1995	Instituiu o Código Ambiental do Estado de Mato Grosso.
Estadual N.6.945/1997	Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos de Mato Grosso.
Decreto N. 3.952/2002	Regulamenta o Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CEHIDRO.
Complementar N. 214/2005	Cria a Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA e extingue a Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEMA.

Quadro 1 - Divisão Hidrográfica do Estado de Mato Grosso em Macrobasias e suas respectivas vazões específicas médias.

Bacia	UPG	Área (km ²)	Q _{média} (l/s/km ²)
I- Amazônica: A			
I-1: Guaporé - Madeira			
I-1-1: Aripuanã	A-2	39.630,23	19,74
I-1-2: Alto Guaporé	A-15	38.880,42	7,64
I-1-3: Roosevelt	A-1	47.359,08	19,74
I-2: Juruena			
I-2-1: Alto Juruena	A-14	64.309,44	27,41
I-2-2: Baixo Juruena	A-3	29.490,08	20,97
I-2-3: Arinos	A-12	58.842,66	22,81
I-2-4: Sangue	A-13	28.919,42	21,64
I-3: Teles Pires			
I-3-1: Alto	A-11	34.408,90	28,14
I-3-2: Médio	A-5	34.408,90	28,14
I-3-3: Baixo Teles Pires	A-4	39.137,44	23,13
I-4: Xingu			
I-4-1: Alto Xingu	A-9	44.754,27	27,90
I-4-2: Ronuro	A-10	30.272,76	21,94
I-4-3: Suiá-Miçu	A-8	31.117,62	22,99
I-4-4: Maníssauá-Miçu	A-6	33.047,29	23,16
I-4-5: Médio Xingu	A-7	35.835,12	21,28
II – Tocantins-Araguaia:TA			
II-1: Alto Rio das Mortes	TA-4	29.749,24	19,46
II-2: Baixo Rio das Mortes	TA-5	31.240,36	15,6
II-3: Alto Araguaia	TA-3	23.331,53	17,86
II-4: Médio Araguaia	TA-2	17.374,28	14,42
II-5: Baixo Araguaia	TA-1	31.361,23	14,42
III– Paraguai: P			
III-1: Alto Paraguai			
III-1-1: Superior	P-3	9.260,88	15,2
III-1-2: Médio	P-2	23.404,20	14,07
III-1-3: Jauru	P-1	15.356,73	8,19
III-2: Cuiabá			
III-2-1: Alto	P-4	29.162,40	9,99
III-2-2: Pantanal	P-7	53.945,92	13,46
III-3:São Lourenço	P-5	24.864,71	15,22
III-4: Correntes/Taquari	P-6	18.100,16	15,07
TOTAL		897.565,27	

Fonte: MMA/SRH (2007).

Histórico Institucional do Órgão Estadual de Meio Ambiente

O Histórico Institucional do Órgão Estadual de Meio Ambiente divide-se em antes e depois 1988, de acordo com a Tabela 1.

Superintendência de Recursos Hídricos de Mato Grosso

A Superintendência de Recursos Hídricos de Mato Grosso, conforme o art. 11 da Lei Complementar N. 214/2005 é a encarregada pelo gerenciamento dos recursos hídricos mato-grossenses

(Quadro 1), em que algumas de suas atribuições são: implementar a Política Estadual de Recursos Hídricos; exercer as atribuições de órgão gestor do Sistema Estadual de Recursos Hídricos; supervisionar, coordenar, controlar os planos, programas e projetos de recursos hídricos a serem implantados e executados pelo Estado; promover e acompanhar o monitoramento do uso das águas no Estado de Mato Grosso; elaborar a proposta do Plano Estadual de Recursos Hídricos; promover o enquadramento dos corpos hídricos estaduais em classes; promover o cadastramento dos usuários da água e auxiliar a criação e a manutenção de Comitês de Bacias Hidrográficas.

Conforme MMA/SRH (2007) a Superintendência de Recursos Hídricos, atualmente, trabalha com 20 funcionários para responder à todas as atribuições anteriormente mencionadas. Esta quantidade de recursos humanos é defasada frente à dimensão territorial (897.565,27km²) e das bacias hidrográficas que drenam o Estado. Tal fato é elucidado por meio da Quadro 1, em que se verifica determinadas regiões com potencialidades para conflitos pelo uso da água destas bacias. Portanto, detecta-se a necessidade de maior contingente humano para cumprimento de todas as atribuições citadas da referida Secretaria, e em especial, a implementação dos instrumentos da gestão de recursos hídricos, visto que a conscientização para o racionamento e uso adequado e sustentável do recurso ainda não se faz presente na grande maioria dos usuários de água.

Conselho Estadual de Recursos Hídricos de Mato Grosso

As funções normativas, deliberativas e consultivas pertinentes à formulação, implantação e acompanhamento da política de recursos hídricos do Estado cabem, conforme as disposições do art. 18 da Lei N. 6.945/97, ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos de Mato Grosso - CEHIDRO, criado pelo Decreto N. 3.952, de 06 de março de 2002.

De acordo com o art. 1º do referido decreto, o CEHIDRO é um órgão colegiado do Sistema Estadual de Recursos Hídricos de caráter consultivo, deliberativo e recursal. O art. 19 da referida lei, estabelece que o órgão tenha sua composição regulamentada, observando-se a similaridade entre os representantes do Poder Público e da Sociedade Civil, garantida a participação de representantes dos usuários.

O art. 5º do Regimento Interno do CEHIDRO dispõe que o mesmo será presidido pelo Se-

cretário Especial de Meio Ambiente e composto por representantes de órgãos e entidades, conforme o Quadro 2.

Quadro 2 - Representantes do Conselho Estadual de Recursos Hídricos de Mato Grosso.

Representantes de Entidades Governamentais	
Fundação Estadual do Meio Ambiente: FEMA, atual Secretaria Estadual do Meio Ambiente: SEMA	Secretaria de Estado de Infra-Estrutura: SINFRA
Secretaria de Estado de Planejamento: SEPLAN	
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Rural: SEDER	Secretaria de Estado de Desenvolvimento de Turismo: SEDTUR
Secretaria de Estado da Saúde: SES	
Secretaria de Estado de Indústria, Comércio, Minas e Energia: SICME	Secretaria de Estado de Planejamento e Coordenação Geral: SEPLAN
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e de Recursos Renováveis: IBAMA/SUPES/MT	
Universidade do Estado de Mato Grosso: UNEMAT	
Universidade Pública: Universidade Federal de Mato Grosso: UFMT	
Procuradoria Geral do Estado: PGE	
Representantes de Entidades Não Governamentais	
Associação Mato-grossense dos Municípios: AMM	
Usuários de Recursos Hídricos	Instituição Pública de Abastecimento de Água e de Esgoto Sanitário: SA-NECAP
	Cooperativa Agrícola dos Irrigantes de Primavera do Leste: AGRIVERA
	Associações Ambientalistas, Turísticas e Empresariais de Cáceres: ASATEC
	Federação das Indústrias no Estado de Mato Grosso: FIEMT
	Associação dos Aquicultores de Mato Grosso: AQUAMAT
	Sindicato de Guia de Turismo: SING-TUR
	CEMAT
Organizações Civis (bacias hidrográficas)	Instituto Mato-grossense de Direito e Educação Ambiental: IMADEA
	Instituto de Defesa do Manso: Bacia Alto Paraguai
	Agência Protetora do Vale do Juruena: Bacia do Amazonas
	INSTITUTO CREATIO
	Cooperativa dos Pescadores e Artesãos de Pai André e Bom Sucesso: COORIMBATÁ
	Rede Araguaia de Organizações Eco-

	Culturais: RAEONG'S Fórum Estadual de Turismo Associação Indígena Halitinã ECOTRÓPICA
Instituição de Pesquisa em Recursos Hídricos	Centro de Pesquisa do Pantanal: CPP Instituto Pantanal Amazônia de Conservação: IPAC Associação Regional de Pesquisa Científica e Ambiental: ARPCA
Membros Convocados	Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental: ABES Associação Brasileira de Águas Subterrâneas: ABAS

Tabela 2 - Resoluções do Conselho Estadual de Recursos Hídricos – MT.

RESOLUÇÃO	ASSUNTO
2003	
N. 001, de 14/07	Aprova o Regimento Interno do Comitê das Sub-Bacias Hidrográficas dos Ribeirões do Sapé e Várzea Grande-COVAPÉ.
2006	
N. 004, de 31/05	Institui critérios gerais na formação e funcionamento de Comitês de Bacias Hidrográficas no Estado de Mato Grosso.
N. 005, de 18/08	Institui a Divisão Hidrográfica do Estado de Mato Grosso.
2007	
N. 01, de 29/03	Institui a Câmara Técnica de Acompanhamento do Plano Estadual de Recursos Hídricos.
N. 012, de 06/06	Estabelece os critérios técnicos a serem aplicados nas análises dos pedidos de outorga para captação de águas superficiais de domínio do Estado do Mato Grosso
2008	
N. 016, de 13/03	Institui a Rede Hidrológica Básica no Estado de Mato Grosso

As competências do CEHIDRO foram instituídas pelo art. 1º do Decreto N. 3.952/2002, sendo algumas delas: exercer funções normativas, deliberativas e consultivas pertinentes à formulação, implantação e acompanhamento da política de recursos hídricos do Estado; apreciar o Plano Estadual de

Recursos Hídricos apresentado pelo Órgão Coordenador/ Gestor, ouvido previamente os Comitês Estaduais de Bacias Hidrográficas; deliberar sobre os critérios e normas para outorga, dentre outros. Assim sendo, para que a gestão de recursos hídricos de Mato Grosso se consolidasse de forma abrangente a todo o Estado, o CEHIDRO estabeleceu uma base organizacional que contemplasse as bacias hidrográficas como unidade de planejamento e gerenciamento do Sistema Estadual de Recursos Hídricos. Desta forma, o CEHIDRO aprovou no uso de suas atribuições legais, no dia 18 de agosto de 2006, a Resolução N. 005 que estabelece a divisão do território mato-grossense em 27 Unidades de Planejamento e Gerenciamento – UPGs.

A Tabela 2 retrata algumas Resoluções baixadas pelo CEHIDRO, fornecendo um indicativo de sua atuação.

Lei 6.945, de cinco de novembro de 1997

A lei que instituiu a Política Estadual de Recursos Hídricos de Mato Grosso - PERH é a Lei N. 6.945, de 05/11/97. Esta Lei é muito similar à Lei Federal N. 9.433/97, contudo, a disposição de seus capítulos difere em alguns pontos da Lei Federal. Enquanto a Lei 9.433, em seu Capítulo I, Título I, discorre sobre os fundamentos da PNRH, a Lei 6.945/97 refere-se às funções da água, que são:

- I. **função natural**, ao desempenhar os papéis de: manutenção do fluxo da água nas nascentes e nos cursos d'água perenes; manutenção das características ambientais em áreas de preservação natural; manutenção de estoques de fauna e flora dos ecossistemas dependentes do meio hídrico; manutenção do fluxo e da integridade das acumulações de águas subterrâneas; outros papéis naturais exercidos no ambiente da bacia hidrográfica onde não se faça sentir a ação antrópica.
- II. **função social**, quando seu uso garantir as condições mínimas de subsistência dentro dos padrões de qualidade de vida assegurados pelos princípios constitucionais, tais como: abastecimento humano; qualquer atividade produtiva com fins de subsistência, conceito a ser definido no regulamento desta lei para cada região hidrográfica do Estado.
- III. **função econômica**, que se refere à todos os demais usos da água não explicitados acima.

O Capítulo II, da Lei 6.945/97, apresenta sobre os princípios do setor, sendo neste capítulo ressaltados os usos múltiplos da água, a adoção da unidade hidrográfica, o valor econômico da água e que o abastecimento humano e a dessedentação de animais terão prioridade sobre todos os demais usos, assuntos tratados no Capítulo I, sobre os fundamentos, na Lei 9.433.

A Lei 6.945/97 instituiu no art. 6º, como instrumentos da PERH: o Plano Estadual de Recursos Hídricos; o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água; a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos; a cobrança pelo uso de recursos hídricos e o Sistema de Informações Sobre Recursos Hídricos, diferindo da Lei 9.433/97 em apenas um instrumento a menos, a compensação a municípios, por esta Lei ser uma Lei Federal. O Capítulo IV, de ambas as leis, versa sobre os instrumentos da Política de Recursos Hídricos, diferindo apenas nas disposições de seções e quantidades de artigos.

No Título II, de cada lei, é feito referência à composição do Sistema de Recursos Hídricos: Conselhos, Órgão Coordenador/Gestor, Comitês de Bacia, Agências de Água e Associações de Usuários e Título III das Penalidades e Infrações.

A Lei 6.945 difere da Lei 9.433/97, em seu Título IV, que versa sobre o Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FEHIDRO, e no Título VI que traz as disposições transitórias.

O FEHIDRO foi criado para dar suporte financeiro à PERH, e para tanto, o art. 30º da Lei 6.945 relata os recursos do FEHIDRO e os art. 31º a 33º sobre as aplicações dos mesmos.

Com o exposto anteriormente, observa-se que a Lei 6.945/97 está em consonância com a Lei Federal N. 9.433/97, e de acordo com a realidade dos recursos hídricos de Mato Grosso.

Os Instrumentos de Gestão dos Recursos Hídricos de Mato Grosso

Citado pela Lei N. 6.954/97 como o primeiro instrumento de gestão, o Plano Estadual de Recursos Hídricos de Mato Grosso – PERH/MT encontra-se em fase de elaboração, sendo responsável por este processo a SEMA. No ano de 2007 foi desenvolvida a primeira etapa da construção do Plano, a de diagnóstico e em 2008 está sendo desenvolvida a etapa propositiva do Plano, ou seja, fechamento dos relatórios e posterior encaminhamento ao Mi-

nistério Público, para aprovação juntamente com a SEMA.

O PERH/MT visa dar direção ao gerenciamento dos recursos hídricos de Mato Grosso, visto que no Estado encontram-se três importantes bacias hidrográficas: do Alto Paraguai, Araguaia/Tocantins e Amazônica, e possui treze sistemas aquíferos, com uma reserva permanente de 7.889,676.10⁹m³ (MMA/SRH, 2007).

Conforme a Lei N. 6.945/97 observa-se que não foi citado como instrumento da Política de Recursos Hídricos o Plano de Bacia Hidrográfica, ficando a cargo do PERH todo o planejamento de gerenciamento dos recursos hídricos de Mato Grosso. O Plano de Bacia Hidrográfica é de fundamental importância, visto que a bacia hidrográfica é a unidade de planejamento, e que através do plano pode-se: levantar diagnósticos da situação da bacia; fazer análises da situação e da ocupação do solo e da evolução das atividades produtivas; realizar um balanço das disponibilidades e demandas futuras para os recursos hídricos; e determinar as prioridades e diretrizes para a outorga e a cobrança pelo uso dos recursos hídricos, de forma bastante específica para determinada bacia, evitando assim, sua deterioração em um esforço para melhorar ou solucionar os problemas existentes.

O PERH, de acordo com o art. 7º da Lei N. 6.945/97, tem que estar em conformidade com as diretrizes da Política Nacional e Estadual dos Recursos Hídricos e deve contemplar alguns aspectos tais como: objetivos e diretrizes devem visar ao aperfeiçoamento do sistema de planejamento estadual e inter-regional de recursos hídricos; instrumentos de gestão para a regulamentação da outorga, cobrança pelo uso da água e rateio dos custos das obras e aproveitamentos de recursos hídricos de interesse comum e/ou coletivo; programas de gestão de águas subterrâneas, compreendendo a pesquisa, o planejamento e o monitoramento; planos concernentes ao monitoramento climático, zoneamento das disponibilidades hídricas efetivas, usos prioritários e avaliação de impactos ambientais causados por obras hídricas; campanhas educativas visando conscientizar a sociedade para a utilização racional dos recursos hídricos; dentre outros.

O art. 8º da Lei N. 6.945/97, faz menção que o PERH deve ser avaliado e julgado pelo CE-HIDRO e publicado através de decreto governamental. As suas atualizações, parciais ou totais, deverão ser feitas sempre que a evolução das questões relativas ao uso dos recursos hídricos assim recomendar. Cita-se ainda, no § 2º, que as diretrizes e a previsão dos recursos financeiros para a elaboração

e a implantação do PERH deverão constar nas leis concernentes ao plano plurianual, às diretrizes orçamentárias e ao orçamento anual do Estado.

O processo de construção do PERH dividiu-se em três etapas, iniciando, em 2007, pelo diagnóstico das condições atuais do Estado, com levantamento das informações econômicas, sociais, jurídico-institucionais, hidrológicas, hidrogeológicas e de qualidade de água, com foco na oferta e da demanda, levantando áreas de conflito ou com tendência a criticidade. A segunda etapa consistiu no prognóstico, em que foram construídos Cenários para um horizonte até 2027, tomando por base o Plano de Desenvolvimento do Estado "MT+20". Estes Cenários de futuro objetivam visualizar e identificar incertezas e ajudar na escolha do futuro desejado. A última etapa consistiu na proposição de programas e projetos a serem implementados pelo Estado e pela Sociedade, com base nas diretrizes e recomendações levantadas nas etapas anteriores, sendo que em Novembro/2008 foram produzidos os: a) Produto 3: RT 3 – Plano de Investimento, Monitoramento e Avaliação dos Recursos Hídricos no Estado de Mato Grosso; b) Produto 4: RT 4 – Consolidação dos Estudos Sobre Recursos Hídricos no Estado de Mato Grosso (SEMA, 2008). Atualmente, o PERH aguarda por aprovação do Governo do Estado.

O Enquadramento dos Corpos de Água em Classes

A avaliação da qualidade da água é um processo global de verificação da natureza física, química e biológica da água, em relação à sua qualidade natural, efeitos das ações antrópica e dos usos esperados (MARQUES et al., 2002).

A Resolução N. 357, de 17 de março de 2005, do CONAMA, em seu art. 1º, dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento dos corpos de água superficiais brasileiros, bem como sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes. Sendo assim, as águas são classificadas, de acordo com o art. 3º da referida resolução, em doces, salobras e salinas segundo a qualidade requerida para os seus usos preponderantes, em treze classes de qualidade. Destaca-se ainda que as águas de melhor qualidade podem ser aproveitadas em uso menos exigente, desde que este não prejudique a qualidade da água, atendidos outros requisitos pertinentes.

Segundo o art. 42, da Resolução N. 357, enquanto não aprovados os respectivos enquadramentos, as águas doces serão consideradas classe 2, até que seja realizado o seu enquadramento

O enquadramento dos recursos hídricos do Estado de Mato Grosso, até o momento, ainda não foi realizado, portanto seus cursos d'água são considerados como de Classe 2.

A Outorga de Recursos Hídricos

Outorga de direito de uso de recursos hídricos é o ato administrativo mediante o qual o poder público outorgante faculta ao outorgado o uso do recurso hídrico por prazo determinado, nos termos e nas condições expressas no ato de outorga, prevista na Lei N. 9.433/97 como um dos instrumentos da PNRH, com o objetivo de assegurar o controle quantitativo e qualitativo da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso a este bem.

O art.10º da Lei N. 9.645/97 dispõe que a implantação, ampliação e alteração de projeto de qualquer empreendimento que demande a utilização de recursos hídricos de domínio do Estado, a execução de obras e/ou serviços que alterem o regime, quantidade ou qualidade dos mesmos, dependerão de prévio cadastramento e outorga pela Fundação Estadual do Meio Ambiente-FEMA, atual SEMA. Desta forma, em três de maio de 2006, a Portaria N. 39, da SEMA, instituiu o Cadastro de Usuários de Água do Estado de Mato Grosso.

No Estado de Mato Grosso, o instrumento de gestão de recursos hídricos "Outorga de Direitos de Uso da Água" está em fase inicial no Estado. Para tanto, foi publicado no DOE do dia 06/06/07 o Decreto N. 336 que regulamenta a outorga de direitos de uso dos recursos hídricos. A Resolução N. 12, do CEHIDRO, de 06 de junho de 2007 estabelece critérios técnicos para outorga de captações de águas superficiais de domínio do Estado e a Instrução Normativa N. 08, da SEMA, de 15 de maio de 2008, dispõe sobre os procedimentos a serem adotados para os processos de outorga de uso de recursos hídricos de águas de domínio do Estado do Mato Grosso.

Em 29 de outubro e 06 de novembro de 2007, foram publicados no Diário Oficial Estadual – DOE, os nomes dos usuários que requereram a Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos junto à SEMA, conforme o Quadro 3, e em abril, junho, julho e outubro de 2008 novos usuários de Recursos Hídricos, num total de dezenove, requereram, junto à SEMA, a Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos.

Em cinco de novembro de 2007, foi emitida a primeira outorga do Estado, para uso da água, para a empresa SANEAR – Serviço de Saneamento Ambiental de Rondonópolis. A empresa obteve o

Quadro 3 - Usuários de Recursos Hídricos de Mato Grosso que requereram a Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos junto à SEMA/MT, em 2007.

Outubro						
Usuário	Município	Rio/Córrego/ Ribeirão	Sub-bacia	BH*	Finalidade	Vazão (m ³)
SANEAR **	Rondonópolis	R. Vermelho	São Lourenço	Paraguai	Saneamento	0,45
ANEEL*** PCH Esperança	Comodoro	R. Piolhinho	Guaporé	Amazônica	Geração de Energia	Turbinada Total 3,65
ANEEL PCH Maracanã	Nova Marilândia	C. Maracanã	Sepotuba	Paraná	Geração de Energia	Turbinada Total 7,00
ANEEL PCH Cabeça de Boi	Alta Floresta, Juara e Tabaporã	R. Apiaçás	Teles Pires	Amazônica	Geração de Energia	Turbinada Total 133,72
ANEEL PCH da Fazenda	Alta Floresta, Juara e Tabaporã	R. Apiaçás	Teles Pires	Amazônica	Geração de Energia	Turbinada Total 131,62
ANEEL PCH João Basso	Rondonópolis	Ribeirão Ponte de Pedra	Vermelho	Paraguai	Geração de Energia	Turbinada Total 56,97
Novembro						
ANEEL PCH Comodoro	Comodoro e Campos de Júlio	R. Juína, afluente do R.	Tapajós	Amazônica	Geração de Energia	Turbinada Total 46,20
ANEEL PCH Presente de Deus	Comodoro e Campos de Júlio	R. Juína, afluente do R.	Tapajós	Amazônica	Geração de Energia	Turbinada Total 44,20
ANEEL PCH Figueirópolis	Figueirópolis D'Oeste e Indiavaí	R. Jauru,	Paraguai	Paraná	Geração de Energia	Turbinada Total 148,10

* BH: Bacia Hidrográfica; ** SANEAR: Serviço de Saneamento Ambiental de Rondonópolis; *** ANEEL: Agência Nacional de Energia Elétrica.

direito de uso dos recursos hídricos para captação de água no rio Vermelho, com a finalidade de abastecimento da cidade, cuja vazão média diária de captação é de 1.620m³/h (0,450 m³/s), operando 24 h/dia, durante todos os dias do ano, perfazendo um volume máximo anual de 14.191.200,00m³, conforme a Portaria N. 148, de 05 de novembro de 2007, da SEMA.

A Portaria N° 121, de 15 de outubro de 2007, da SEMA, definiu que a Unidade de Planejamento e Gerenciamento Hídrico do Rio São Lourenço (UPG P – 5), onde está a SANEAR, é a bacia prioritária para o início das emissões de outorga de captação direta em manancial superficial.

A Portaria N. 120, de 15 de outubro de 2007, da SEMA, define as taxas administrativas para emissão de outorgas de direito de uso de recursos

hídricos de domínio do Estado, tais taxas são referentes aos custos de Análise e de Publicação da Outorga de captação direta em manancial superficial.

Os procedimentos referentes à emissão de Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica (DRDH) e de outorga de direito de uso de recursos hídricos, para uso de potencial de energia hidráulica inferior e superior a 1MW, em corpo de água de domínio do Estado são tratados na Portaria 122, de 15 de outubro de 2007, da SEMA. O art. 1º define que para licitar a concessão ou autorizar o uso do potencial de energia hidráulica em corpo de água de domínio do Estado, a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL deverá promover, junto à SEMA, a prévia obtenção da DRDH e que, conforme o art. 3º, não serão cobradas taxas, exceto quando o empreendedor fizer solicitação da conversão da

DRDH em Outorga de Direito de Uso da Água. O art. 4º menciona que para avaliação da emissão da DRDH, a SEMA considerará: os usos, atual e planejado, dos recursos hídricos na bacia hidrográfica, cujo impacto se dá predominantemente na escala da bacia; e o potencial benefício do empreendimento hidrelétrico, cujo impacto se dá preponderantemente na escala nacional. O art. 5º enfatiza que a DRDH não confere direito de uso de recursos hídricos e se destina, unicamente, a reservar a quantidade de água necessária à viabilidade do empreendimento hidrelétrico, sendo esta concedida pelo prazo de até três anos, podendo ser renovada por igual período, a critério da SEMA. A Portaria N. 123, de 15 de outubro de 2007, assim como a Portaria N. 113, de 03 de setembro de 2008, da SEMA, definem os roteiros para solicitação de outorgas de captação superficial em recursos hídricos de domínio do Estado de Mato Grosso. Os roteiros de solicitação foram divididos conforme os seguintes objetivos: converter a DRDH em outorga de direito de uso da água; expedir ato administrativo que faculta ao outorgado o direito de uso de recurso hídrico, por prazo determinado, com termos e condições expressas no respectivo ato; alterar a vazão ou outro item da outorga de direito uso de recursos hídricos; renovar a outorga de direito de recursos hídricos; transferir a outorga de direito de recursos hídricos; cadastrar os usuários que declaram uso insignificante de água.

Em 15 de maio de 2008, foi publicada a Instrução Normativa N. 08, da SEMA, que dispõe sobre os procedimentos a serem adotados para os processos de outorga de uso de recursos hídricos de águas de domínio do Estado do Mato Grosso. O art. 7º ressalta que ao analisar os pedidos de outorga de uso de recursos hídricos, a SEMA deverá observar: a disponibilidade hídrica para atendimento à solicitação; o uso racional da água pelo empreendimento. Em Parágrafo Único é destacado que a avaliação quanto ao uso racional da água deverá considerar a compatibilidade entre a demanda hídrica e as finalidades pretendidas e o art. 8º menciona que o requerimento para renovação de outorga de direitos de uso de recursos hídricos deverá ser encaminhado a SEMA no prazo mínimo de noventa dias anteriores à data de expiração da vigência da autorização. O art. 12 cita que a SEMA manterá cadastro dos usuários de recursos hídricos contendo, para cada corpo de água, no mínimo: registro das outorgas emitidas e dos usos que independem de outorga; vazão máxima instantânea e volume diário outorgado no corpo de água e em todos os corpos de água localizados a montante e a jusante. Em Parágrafo

Único é elucidado que a cada emissão de nova outorga a autoridade outorgante fará o registro do aumento da vazão e do volume outorgados no respectivo corpo de água. O art. 13 refere que para os empreendimentos usuários de água, a outorga preventiva, quando for o caso, ou a outorga de direito de uso de recursos hídricos deverá ser apresentada para a obtenção da Licença Prévia – LP. O art. 14 relata que a SEMA poderá definir bacias e setores prioritários para a emissão da outorga preventiva e/ou outorga de direito de uso de recursos hídricos e que a definição de bacias prioritárias não impede que a SEMA solicite a outorga para empreendimentos localizados nas demais bacias do Estado.

Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos

O art. 13 da Lei Estadual 6.945/97 refere-se à cobrança pelo uso da água como um instrumento gerencial que tem por objetivos: conferir racionalidade econômica ao uso da água, dando ao usuário uma indicação de seu real valor; disciplinar a localização dos usuários, buscando a conservação dos recursos hídricos de acordo com sua classe de uso preponderante; incentivar a melhoria dos níveis de qualidade dos efluentes lançados nos mananciais e promover a melhoria do gerenciamento das áreas onde foram arrecadados os recursos.

No Estado de Mato Grosso, até o presente momento não há cobrança pelo uso dos recursos hídricos. Para que ocorra a implementação de cobrança, é crucial que os demais instrumentos, cadastro de usuários, sistema de informações, outorga e enquadramento, estejam implantados e em funcionamento.

Comitê de Bacia Hidrográfica

O art. 17 da Lei N. 6.945/1997, indica os componentes do Sistema de Gerenciamento: o Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CEHIDRO; os Comitês Estaduais de Bacias Hidrográficas; o Órgão Coordenador Gestor, no caso a Superintendência de Recursos Hídricos/SEMA.

Apreciados pelas Leis Federal e Estadual, os Comitês de Bacia Hidrográfica são uma nova realidade institucional brasileira, permitindo a participação dos usuários, da sociedade civil organizada e de representantes de governos municipais, estaduais e federal, para discutir a problemática referente aos recursos hídricos e a busca de soluções. São órgãos parlamentares vinculados ao Poder Público e subordinados aos respectivos Conselhos de Recursos Hídricos, portanto a instância mais importante de

participação e integração do planejamento e gestão da água. A Lei 9.433/97 determina que a área de atuação dos comitês é a bacia hidrográfica, podendo abranger sua totalidade, sub-bacia de tributário ou grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas contínuas. Há de ressaltar que como órgãos, os comitês não possuem personalidade jurídica, contudo, sua atuação decorre de lei, e devido à sua natureza de ente integrante da Administração (órgãos de Estado) e seu funcionamento. No Estado de Mato Grosso, a PERH não concedeu aos comitês de bacia hidrográfica competências deliberativas. Para reverter essa situação, o CEHIDRO, através da Resolução N. 04, de 31/05/06, instituiu normas e critérios para o estabelecimento dos Comitês de Recursos Hídricos no Estado do Mato Grosso, determinando as competências deliberativas para os comitês.

Tabela 3 - Municípios de Demanda para instituição de Comitê de Bacia Hidrográfica em Mato Grosso.

Município de Demanda	Bacia e Sub-bacia Hidrográficas
Barra do Garças	Rio Garças
Campo Verde	Nascente do Rio das Mortes
Campos de Julio	Rio Juína e Formiga
Cuiabá	Rio Coxipó
Cuiabá	Rio Cuiabá
D. Aquino e Rondonópolis	Rio São Lourenço
Juína	Rio Perdido
Marcelândia	Rio Manissaua-Micu (Manito)
Sorriso	Rio Ten. Lira / Celeste
Tangará da Serra	Rio Sepotuba

Fonte: GFAC (2008).

As competências dos comitês são: promover os estudos e a discussão dos planos que poderão ser executados na área da bacia, oferecendo-os como sugestão a Secretaria Estadual do Meio Ambiente; promover ações de entendimento, cooperação, fiscalização e eventual conciliação entre usuários competidores pelo uso da água da bacia; propor à SEMA ações imediatas quando ocorrerem, situações críticas; elaborar seu regimento interno e submetê-lo à aprovação do CEHIDRO; articular-se com comitês de bacias próximas para solução de problemas relativos a águas subterrâneas de formações hidrogeológicas comuns a essas bacias; contribuir com sugestões e alternativas para a aplicação da parcela regional dos recursos arrecadados pelo Fundo Esta-

dual de Recursos Hídricos na região hidrográfica; sugerir critérios de utilização da água e contribuir na definição dos objetivos de qualidade para os corpos de água da região hidrográfica; examinar o relatório técnico anual sobre a situação dos recursos hídricos na região hidrográfica e exercer as atribuições que lhes forem delegadas pela SEMA.

De acordo com a Gerência de Fomento e Apoio a Comitê de Bacia Hidrográfica – GFAC - a Superintendência de Recursos Hídricos de Mato Grosso recebeu, no ano de 2008, 10 pedidos de criação de comitês de bacia hidrográfica (Tabela 3), que estão sendo analisados para a viabilidade de instituição.

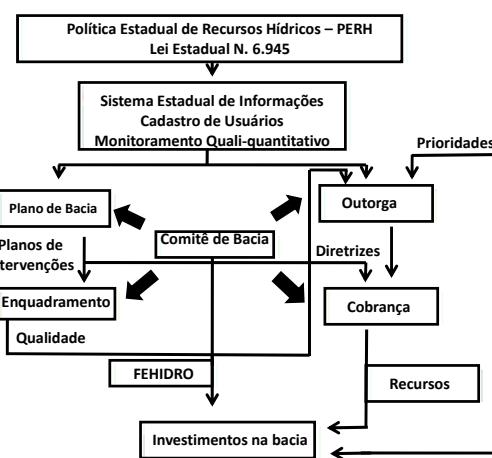


Figura 2 - Interdependência complementar dos instrumentos de gestão de recursos hídricos.

Comitê das Sub-Bacias Hidrográficas dos Ribeirões do Sapé e Várzea Grande – COVAPÉ

Criado pelo Decreto N. 009/2004 do CEHIDRO, o Comitê das Sub-Bacias Hidrográficas dos Ribeirões do Sapé e Várzea Grande – COVAPÉ, é o único comitê instituído no Estado de Mato Grosso. Estes corpos d'água são afluentes da sub-bacia do Rio das Mortes, por sua vez componente da Bacia Hidrográfica Araguaia / Tocantins. O COVAPÉ localiza-se em Primavera do Leste, local onde existem 120 pivôs instalados, e que o uso excessivo e indiscriminado da água por irrigantes, levou à escassez do recurso e à necessidade de negociação entre os usuários, para viabilizar suas atividades. A área total irrigada, no Alto Rio das Mortes é de 7.129,47ha e o volume de água utilizado nesta ativi-

dade é de 201.427,40 m³/dia. O COVAPÉ tem a função de gerenciar o uso das águas para que seja feito de forma racional, de acordo com a lei, preservando os cursos d'água. A atenção é voltada principalmente para o meio rural, visando ao ordenamento da agricultura irrigada.

Vale ressaltar que os instrumentos de gestão de recursos hídricos são fortemente interdependentes e complementares (Figura 2) e a implementação dos mesmos requer, antes de mais nada, organização social e isto depende de participação e aceitação efetiva de todos os atores envolvidos, além de capacitação técnica, política e institucional.

CONCLUSÕES

O Estado de Mato Grosso encontra-se em um estágio de desenvolvimento dos instrumentos de gerenciamento de recursos hídricos, necessitando ainda reforçar e avançar na estrutura institucional existente. A sub-bacia do Rio das Mortes, em especial as Sub-Bacias Hidrográficas dos Ribeirões do Sapé e Várzea Grande, em Primavera do Leste e a Unidade de Planejamento e Gerenciamento Hídrico do Rio São Lourenço (UPG P – 5), onde foi instituída a primeira outorga do Estado são as regiões que se encontram em estágio mais avançado no gerenciamento dos recursos hídricos no âmbito do Estado, destacando-se entre as demais, devido aos conflitos, pelo uso da água, ali existentes.

Constata-se a importância da fiscalização do uso dos recursos hídricos, cujas ações refletem diretamente na eficiência do setor de outorga. É necessário intensificar e ampliar a área de atuação da fiscalização. A consolidação da gestão de recursos hídricos deverá ir além dos aspectos hídricos, passando pelo desenvolvimento urbano, pela saúde, pela agricultura, pela educação ambiental e outras mais, objetivando o crescimento sustentável.

As áreas de planejamento do governo do Estado de Mato Grosso deverão ser as bacias hidrográficas, logo o colegiado deverá deliberar e acompanhar o resultado das ações de governo e da iniciativa privada na área da bacia hidrográfica correspondente. Isto destacará as ações relativas às políticas de saneamento, abastecimento de água e implantação de indústrias/empresas, pensando na lógica setorial (usuários), contudo subordinada à uma lógica global de gerenciamento.

A Educação Ambiental faz-se necessária em todo o Estado, visando uso racional dos recursos hídricos, à educação técnica de usuários de água e

sociedade civil e assim à criação de Comitês de Bacia, onde se fizerem necessários.

AGRADECIMENTOS

Ao Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental, ao Programa de Pós Graduação em Física Ambiental, à Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT, pelo apoio logístico, ao CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico e à Capes- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior e, pelo apoio financeiro.

REFERÊNCIAS

ANA –Agência Nacional de Águas. **Plano Estratégico do Tocantins-Araguaia**. 2005b.

_____. Agência Nacional de Águas. **Geo Brasil: Recursos Hídricos**. 2007.

BRASIL. **Lei n. 9.433**, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estimativa da População Residente de Mato Grosso**. Rio de Janeiro. 2005.

MARQUES, D. M. et al. **Consolidação e Homogeneização de procedimentos para monitoramento e avaliação da qualidade da água: procedimentos vigentes na FEMAP/MT: procedimentos básicos para monitoramento e avaliação da qualidade de água**. Cuiabá: Fundação Estadual do Meio Ambiente, 2002. 68p.

MATO GROSSO. **Lei n. 6.945**, de 5 de novembro de 1997. Institui a Política Estadual de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA/SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E AMBIENTE URBANO. **Diagnóstico hidrológico do Estado de Mato Grosso**. Brasília, 2007. 59p.

_____. **Diagnóstico da qualidade dos recursos hídricos do Estado de Mato Grosso**. Brasília, 2007. 94p.

SEMA- Secretaria Estadual de Meio Ambiente/MT. **Sistema Integrado de Monitoramento e Licenciamento Ambiental**. Disponível em <http://monitoramento.sema.mt.gov.br/simlam/>. Acessado em 23/03/2008.

SETTI, A. A.; LIMA, J. E. F. W.; CHAVES, A. G. DE M.; PEREIRA, I. DE C. **Introdução ao Gerenciamento de**

Recursos Hídricos. Brasília: Agência Nacional de Energia Elétrica e Agência Nacional de Águas, 2001. 326 p.

Water Resources Management in the Mato Grosso State

ABSTRACT

This work presents a holistic view of the scenario of water resources management in the Mato Grosso State. Relevant aspects to the water resources of the State and the legal aspects of the subject are approached, registering the institutional changes that occurred on the State's Environmental Agency. The organizational structure of the State's Water Resources Policy and the performance of its components and actors are also approached. It is presented as well the state of the art of each one of the managerial instruments of the State's water resources. Finally, the perspectives and recommendations for the advancement of the management of water resources of the state are presented.

Keywords: water resources management, water resources managerial instruments.