

AVANÇOS, DESAFIOS E OPORTUNIDADES: 21 anos da Política Nacional dos Recursos Hídricos sob o olhar dos Comitês de Bacias do Estado de Santa Catarina

Aluna : Maria Angélica Cenci¹

Professora Orientadora: Manuela Gazzoni dos Passos²

RESUMO

Este artigo buscou identificar os avanços, desafios e potencialidades da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) através do olhar dos Comitês de Bacias Hidrográficas (CBH) do Estado de Santa Catarina. Levantou-se quais os instrumentos da PNRH foram instituídos nas bacias hidrográficas bem como os avanços proporcionados pela implementação desses instrumentos. Verificou-se também quais as limitações existentes na implantação da PNRH e quais as perspectivas e potencialidades de futuros avanços alavancados pela política. A pesquisa seguiu os parâmetros qualitativos e quantitativos, onde foram aplicados questionários com perguntas abertas e fechadas à diretoria dos CBH através de formulário eletrônico enviado aos participantes via e-mail. O Estado possui 16 CBH espalhados em seu território, e as entrevistas foram distribuídas através de amostragem. Constatou-se que existe um baixo índice de implantação dos instrumentos da PNRH , sendo que alguns CBH não possuem nem mesmo o plano de recursos hídricos, visto que esse é o primeiro passo para a implementação dos demais itens. Averiguou-se que isso se deve principalmente devido a falta de recursos financeiros e a burocracia dos processos administrativos e que apesar de ter se conquistado muita coisa nesses 21 anos, as perspectivas para o futuro não são muito animadoras vistas o descaso do governo e a falta de conhecimento da sociedade e do poder público sobre a importância dessa entidade que é responsável pela gestão na bacia hidrográfica de forma descentralizada e participativa. Portanto, conclui-se que a implantação dos CBH proporcionou grandes avanços na gestão de recursos hídricos no estado principalmente devido a descentralização do poder de decisão. Os desafios enfrentados pelos

¹ Graduada em Engenharia Florestal, Aluna do Curso de Pós-Graduação, em nível de Especialização, em Gestão Ambiental, UNOESC – Unidade de Chapecó/SC, E-mail: mariaangelicacenci@hotmail.com.br - Fone: (49) 99982-9376 - Xavantina – Santa Catarina - Brasil.

² Orientadora: Manuela Gazzoni dos Passos, Prof^a. Doutora em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual de Londrina- , E-mail: manuela.passos@unoesc.edu.br. Fone: (49) 99108-3418. Chapecó - Santa Catarina – Brasil.

CBH do Estado de Santa Catarina nesses 21 anos de implantação da PNRH são tão grandes quanto suas potencialidades, para isso é preciso construir com participação conjunta da sociedade e do poder público ações que possam garantir a atual e futuras gerações disponibilidade de recursos hídricos com mais qualidade e abundância.

Palavras-chave: Água; Política Nacional dos Recursos Hídricos; Comitês de Bacias Hidrográficas.

1. INTRODUÇÃO

A água é um recurso natural de domínio público, limitado, e com alto valor econômico e social (BRASIL, 1997). A água é um recurso presente nas mais variadas atividades e setores da sociedade, é indispensável para vida dos seres vivos e fundamental em diversos setores produtivos, industriais e comerciais. Devido aos seus múltiplos usos, a degradação das águas e a cultura do desperdício a gestão desse recurso é tão importante e tão difícil ao mesmo tempo.

O planeta Terra possui uma grande abundância de água, sendo que, cerca de 70 % de sua superfície é coberta por esse recurso tão importante e essencial para a vida de todos os seres vivos. Porém, nos dias atuais essa abundância não é sinônimo de tranquilidade, sendo que, dessa imensa quantidade apenas uma pequena parcela pode ser utilizada, geralmente após diversos tratamentos, como água potável para consumo humano (BARROS e AMIN, 2008).

O ritmo acelerado de crescimento demográfico e econômico aliado à falta de conscientização da população como um todo, vem gerando altos níveis de desperdício e poluição dos recursos hídricos. Esta prática por sua vez, afeta diretamente a quantidade e qualidade de água doce disponível para consumo humano. Para amenizar esses efeitos é preciso estimular a conscientização, além de possuir boas ferramentas de controle e gestão dos recursos hídricos que prezem pela conservação das águas e pelo seu uso racional, justo e compartilhado (BARROS e AMIN, 2008).

Com o intuito de gerenciar os recursos hídricos no Brasil, no ano de 1997 foi aprovada a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), instituída pela Lei nº 9.433/97. A PNRH objetiva assegurar à disponibilidade de água em padrões de qualidade adequados para a atual

e às futuras gerações, a utilização racional e múltipla dos recursos hídricos com foco no desenvolvimento sustentável e a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais (BRASIL, 1997).

A PNRH criou instrumentos de gestão com o objetivo de planejar e regular os usos e aproveitamentos das águas superficiais e subterrâneas, sendo um deles o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH). Um dos instrumentos que compõem o SINGREH são os Comitês de Bacias Hidrográficas (CBH), que tem o papel de gerir de forma descentralizada e participativa os recursos hídricos de sua área de abrangência.

Os CBH são compostos pelo poder público, usuários de água e pessoas das comunidades, envolvendo assim representantes de vários setores da sociedade e abrangendo o meio socioeconômico e ambiental como um todo. É um órgão colegiado, que possui a responsabilidade de deliberar sobre as questões que envolvem os recursos hídricos, decidir os conflitos relacionados ao uso da água e propor os critérios de outorga (BRASIL, 1997).

Os CBH são organismos de gestão que contemplam o objetivo de gerir de forma participativa e descentralizada os recursos hídricos em sua área de atuação, eles precisam promover o uso múltiplo da água, gerenciar conflitos e provocar a implementação dos instrumentos técnicos de gestão a fim de cumprir o que está disposto na Lei das Águas. Dentre suas competências segundo o art. 38 da Lei nº 9.433/97, podemos destacar:

- Arbitrar os conflitos relacionados aos recursos hídricos naquela bacia hidrográfica;
- Aprovar os Planos de Recursos Hídricos;
- Acompanhar a execução do Plano e sugerir as providências necessárias para o cumprimento de suas metas;
- Estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados;
- Definir os investimentos a serem implementados com a aplicação dos recursos da cobrança.

Diante da importância da água para todos os ramos produtivos, o estudo pretende desenvolver um diagnóstico da PNRH na visão dos CBH, trazendo os principais problemas relacionados que podem vir a ser solucionados pelo Estado de Santa Catarina. Além disso,

disseminar os avanços estabelecidos ao longo do tempo bem como as oportunidades ainda necessárias. O estudo permitirá o debate dentro dos comitês e com possibilidade de estender a toda sociedade.

Justifica-se esta pesquisa na necessidade de entender quais são as limitações, desafios e oportunidades que se tem para avançar nos próximos anos, todos sob olhar dos CBH, estes colegiados que vão promover a gestão na bacia hidrográfica de forma descentralizada e participativa. Destaca-se a relevância deste projeto tendo em vista que a água é um recurso natural fundamental para a manutenção da vida no planeta, e a gestão correta deste recurso coloca em jogo grande parte do desenvolvimento econômico e social da região, do estado e do país.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A água doce é um recurso material limitado e com múltiplas funções, portanto, com diferentes tipos de usos. Para o abastecimento humano, a água é matéria-prima; para a atividade industrial e de irrigação, a água pode ser insumo e matéria-prima; para a navegação, a água é leito navegável; para atividades de recreação e lazer, a água é parte da beleza cênica; para as atividades de pesca, a água é o meio onde vivem as espécies; para o esgotamento de efluentes urbanos e industriais, a água é corpo diluidor e para a produção de energia é necessário explorar os movimentos da água transformando energia cinética em elétrica (GARRIDO, 2000).

A importância estratégica da água, e a sua escassez para atender às demandas humanas e dos ecossistemas têm levado vários países a promoverem uma reforma em seus sistemas de gestão de recursos hídricos (FLORES e MISOCZKY, 2008). Apesar de existirem alternativas ambientais disponíveis, como o tratamento para os efluentes domésticos e industriais, obras de infraestrutura para melhorar a drenagem urbana, informações computacionais que poderiam armazenar dados de monitoramento e controle, recuperação de áreas degradadas no entorno de rios e nascentes, bem como a possibilidade de planejamento nas bacias hidrográficas, estas dificilmente são executadas devido aos poucos investimentos municipais neste segmento (LEME, 2010).

Desta forma, a população sofre com escassez ou excesso de água em determinados períodos do ano devido à ausência de políticas públicas que incentivem a execução dessas obras e para a implantação dos sistemas de gestão para a cobrança de água, dando valor monetário ao recurso e não apenas aos processos que envolvem a disponibilização de água para o consumo humano (BARROS; AMIN, 2008).

Com o crescimento das áreas urbanas e da população, existe conseqüentemente o aumento na demanda por água com qualidade para suprir as necessidades básicas. Estima-se que aproximadamente doze milhões de pessoas morrem anualmente por problemas relacionados com a qualidade da água (LUNARDI; RABAIOLLI, 2013).

Com vistas a promover a gestão dos recursos hídricos foi instituído em 08 de janeiro de 1997 a PNRH, conhecida como a Lei das Águas (BRASIL, 1997). A PNRH estabeleceu instrumentos para a gestão dos recursos hídricos e criou o SINGREH, composto pela Agência Nacional de Águas, os órgãos gestores de recursos hídricos dos estados e do Distrito Federal, além das estruturas colegiadas: Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) e os respectivos conselhos estaduais, e os CBH e agências de bacia. Ao estabelecer como fundamento o respeito aos usos múltiplos e como prioridade o abastecimento humano e dessedentação animal em casos de escassez, a Lei das Águas deu outro passo importante tornando a gestão dos recursos hídricos democrática (ANA, 2017).

Além disso, a criação dos CBH permitiu uma gestão descentralizada e participativa. Em 1997, ano de instituição da PNRH haviam 29 comitês de bacias instalados em rios de domínio estadual, sendo que em 2016, 206 comitês, cobrindo 35,94% do território nacional (ANA, 2016). Esses CBH têm poder de decisão sobre uma série de questões importantes na sua bacia, como priorização de ações para aplicação de recursos e definições sobre valores a serem adotados por ocasião do processo da cobrança (CARDOSO, 2003). Também cabe a eles a articulação entre os diversos agentes, a atuação em primeira instância em caso de conflito e a aprovação do plano de recursos hídricos da bacia (PORTO e PORTO, 2008).

Juntamente com a Lei das Águas foram estabelecidos instrumentos para ajudar os CBH na gestão dos recursos hídricos e na implementação da PNRH bem como seus respectivos objetivos e diretrizes, são instrumentos segundo o art. 5º da Lei nº 9.433/97: os planos 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, a compensação a municípios, o sistema de informações sobre recursos hídricos (BRASIL, 1997).

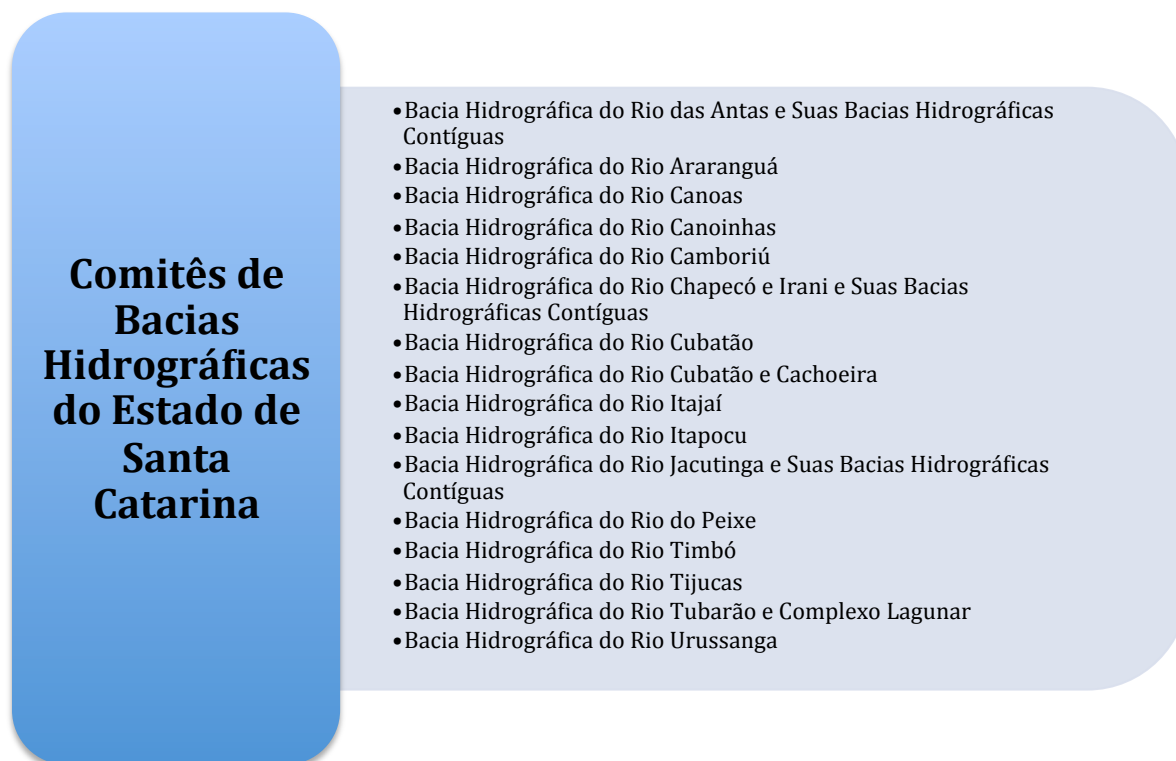
A PNRH por diversas vezes em sua redação aborda a necessidade de se desenvolver a gestão integrada dos recursos hídricos, onde os diversos setores da sociedade deveriam expor em seus planejamentos setoriais e políticas, medidas que viessem a colaborar na gestão da água em seus diversos usos e finalidades. Dessa forma seria possível através da discussão global minimizar os impactos negativos que podem ser criados pelas ações de um determinado setor quando feito de forma isolada (SENRA e NASCIMENTO, 2017).

Em termos práticos, os sistemas de gestão dependem de instrumentos que possam ser desenvolvidos e aplicados de forma a atender às expectativas e aos desejos da comunidade, nos limites impostos pela aptidão natural das bacias hidrográficas, seja na perspectiva mais utilitarista seja para o atendimento de objetivos de preservação ambiental, idealmente na medida equilibrada que é requerida para a garantia da sustentabilidade, no médio e no longo prazos. Apenas com a plena e concreta aplicação dos instrumentos de gestão é que se pode avaliar se o sistema de gestão está implantado e qual seu grau de eficácia (PORTO e PORTO, 2008).

3. METODOLOGIA

O Estado de Santa Catarina possui no total 16 CBH (Figura 01) legalmente instituídos de acordo com as bases de dados da Agência Nacional de Águas e do Sistema de Informações de Recursos Hídricos do Estado de Santa Catarina.

Figura 01: Comitês de Bacias Hidrográficas do Estado de Santa Catarina



Fonte: A autora (2018)

De acordo com Garrido (2008), as pesquisas podem ser conduzidas pelo método quantitativo quando o objetivo é fazer a quantificação de alguma informação relevante, feito por meio de medições, observações, questionários e entrevistas, ou pelo método qualitativo quando o foco é realizar análises de uma realidade que não pode ser quantificada, onde se trabalha com as crenças, opiniões, valores, motivos e atitudes. Dessa forma, a pesquisa seguiu os parâmetros qualitativos e quantitativos, onde foram aplicados questionários com perguntas abertas e fechadas à diretoria dos comitês através de formulário eletrônico enviado aos participantes via e-mail.

O intuito da pesquisa é conhecer um pouco da história dos CBH, sua abrangência, qual o público que está inserido nesses espaços, e fazer um levantamento do que foi realmente implementado da PNRH, quais as principais dificuldades, desafios e quais os avanços que puderam ser realizados e observados ao longo desses 21 anos da política. A pesquisa foi feita através de amostragem onde 62% dos CBH foram entrevistados, sendo a pesquisa direcionada para o presidente de cada entidade.

Após a obtenção das respostas os dados foram tabulados através do software Excel 2007, sendo que, para ajudar na interpretação dos resultados foram confeccionados gráficos e tabelas no mesmo software.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 16 CBH do Estado 10 foram entrevistados, dessa forma, 62% dos CBH do Estado de Santa Catarina colaboraram com informações inerente ao seu comitê e apresentaram suas limitações, desafios e perspectivas diante da PNRH.

Os CBH do Estado são entidades jovens, apenas um comitê foi criado antes da aprovação da Lei nº 9.433/97 que foi o Comitê do Rio Cubatão em 1993, e o último comitê a ser criado foi o do Rio Chapecó e Irani que possui apenas 08 anos de fundação.

A abrangência geográfica de cada CBH é definida com base na extensão dos rios constituintes de cada bacia, sendo que existem bacias que abrangem apenas 02 municípios e outras que se estendem por mais de 50.

Como citado anteriormente os CBH são órgãos colegiados que possuem a responsabilidade de deliberar sobre as questões que envolvem os recursos hídricos, para isso são convocadas entidades representativas da sociedade para participar, em Santa Catarina a participação varia entre 25 e 54 entidades, sendo que os comitês já estão trabalhando esses números para atender o disposto na Resolução CERH/SC nº 19, de 19 de Setembro de 2017 que estipula um número de 40 entidades atuantes para cada comitê.

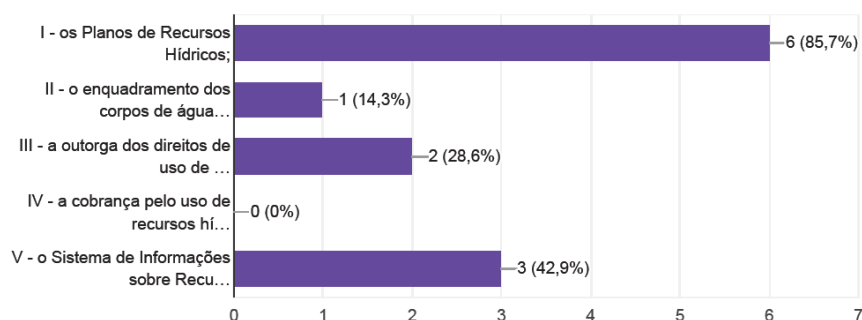
Os CBH possuem o papel de planejar e executar os instrumentos de gestão instituídos pela Lei 9433/97 afim de alcançar os objetivos propostos pela mesma. Constatamos conforme gráfico 01 que ocorre uma baixa implementação dos instrumentos dentro dos comitês de bacias do Estado de Santa Catarina, sendo que alguns deles não possuem nem mesmo o plano de recursos hídricos que visa fundamentar e orientar a implementação da PNRH e o gerenciamento dos recursos hídricos, vistos que esse é o primeiro passo para a implementação dos demais.

Em outros países como é o caso dos Estados Unidos a gestão das águas é conduzida através de diferentes legislações nacionais que visam orientar o manejo, conservação e consumo deste recurso, onde os principais atores da gestão são os governos estaduais e destaca-se a não obrigatoriedade de participação da sociedade (TRINDADE, 2016).

Chaffin et al. (2012) destacam que no modelo americano de gestão a participação da sociedade não é obrigatória como no Brasil, mas mesmo assim se criaram diversos grupos de bacias hidrográficas denominado de “*watersheds groups*”. Esses grupos como estão mais descentralizados, auxiliam os governos estaduais na gestão dos recursos hídricos e principalmente no planejamento, monitoramento e controle das fontes difusas de poluição (GENSKOW, 2009).

Em algumas legislações que regulam a gestão da água nos Estados Unidos é possível identificar, mesmo que indiretamente, cenários em que é necessário a gestão colaborativa da bacia hidrográfica. Desta forma, destaca-se a importância dos grupos de bacias hidrográficas devido a sua colaboração no controle da poluição bem como na elaboração e implantação dos planos de bacias hidrográficas, sendo que esses modelos de gestão compartilhada vem sendo difundido em diversos estados norte-americanos (HOORNBECK; HANSEN, 2013; ELSHORBAGY et al., 2005).

Gráfico 1: Instrumentos da PNRH implementados pelos Comitês de Bacias



Fonte: A autora (2018)

Apesar das dificuldades, é possível destacar alguns avanços advindos da implementação, mesmo que tímida em alguns casos, dos instrumentos da PNRH, como a organização das entidades participantes, bem como, a mobilização da sociedade e do poder público em relação aos recursos hídricos, a atualização de banco de dados, a implementação

de programas e medidas de precaução a emergências, solução de conflitos e educação ambiental com enfoque nos recursos hídricos.

É considerado como um avanço também o reconhecimento institucional da entidade, e os espaços de discussão e planejamento que propiciam a identificação e levantamento de linhas estratégicas que deverão ser abordadas nos próximos anos, para manter a gestão dos recursos hídricos na pautas das discussões da região, construindo metas de curto, médio e longo prazo.

É possível observar através da pesquisa que nenhum dos CBH do Estado implementaram a cobrança pelo uso dos recursos hídricos, que de acordo com Lei das Águas (BRASIL, 1997), é um instrumento importante para à viabilidade financeira do sistema de gestão de recursos hídricos, podendo ser utilizado para custear a elaboração do plano de bacia e a sua conseqüente implementação. Bem como os valores excedentes deverão ser aplicados prioritariamente na bacia hidrográfica em que foram gerados, devendo ser utilizados para fins determinados no plano de bacia, como estudos, programas, projetos e obras.

Ao mesmo tempo em que observamos avanços tímidos, notamos um emaranhado de limitações á serem enfrentadas pelos CBH (Quadro 01) que acabam ocasionando a não implementação dos instrumentos da PNRH, e assim por muitas vezes o não cumprimento do que é proposto na Lei das Águas.

Quadro 01: Principais limitações enfrentadas que ocasionaram a não implementação dos Instrumentos da PNRH segundo os CBH de Santa Catarina.

Principais limitações enfrentadas que ocasionaram a não implementação dos instrumentos da PNRH
Regularidade no aporte financeiro
Inexistência do Plano de Bacia - esta em andamento-
Basicamente a escassez de recursos para agilizar as ações do Comitê para o desempenho de suas atribuições.
Burocracia da Coordenadoria de R H Estadual, adiando a elaboração do Plano, e falta de recursos para implementar , atividades que pudessem trazer reconhecimento da população das atividades do Comitê..
Os Comitês de Bacias não andam no mesmo ritmo, o Plano de Bacias do Comitê Jacutinga foi implantado em 2009, enquanto outros Comitês do Estado ainda não tem um Plano de Bacias. Outra questão são os recursos, estamos a quatro anos sem receber recursos.
Desinteresse do Estado em relação à cobrança e outorga. No que ao enquadramento, o comitê está em fase de definição sobre o uso preponderante dos cursos de água
Falta de estrutura e continuidade nas ações.
Limitação e falta dos recursos financeiros
Disponibilidade de recursos para manutenção das atividades do comitê, haja visto que estamos sem repasse desde 12/2016.
Dotação recursos para funcionamento mínimo. Dificuldade de repasse pela SDS

Fonte: A autora (2018)

A principal limitação encontrada pelos comitês é sem duvidas a falta de recursos para implementação dos projetos, planos e programas necessários. Por ser uma entidade colegiada vinculada a administração pública ela depende diretamente de recursos públicos para poder realizar suas atividades e como relatado pelos comitês esse repasse de verbas é um processo burocrático e sem regularidade.

Uma solução possível e já pré-determinada na Lei das Águas para essa escassez de recursos é a cobrança pelo uso dos recursos hídricos que implantada poderia arrecadar um valor considerável que seria utilizado para viabilizar os CBH bem como todas as atividades desenvolvidas pelo órgão.

Estudos realizados por Costa e Almeida (2018) entre os anos de 2014 e 2017, na bacia do rio Paraíba do Sul, demonstraram que no período, houve uma arrecadação média através da cobrança pelo uso da água de R\$ 11 milhões anuais, que puderam ser aplicados em programas e ações pré-determinadas pelo CBH. A metodologia de cobrança utilizada no local

se baseia nas diferentes formas de usar a água: captação, consumo e no lançamento de efluentes.

Em um estudo de caso com CBH em Santa Catarina, Trindade (2016) também obteve resultados semelhantes quanto as fragilidades dos comitês que afetam diretamente sua eficácia, sendo que a dificuldade e burocracia no repasse dos recursos financeiros é uma das questões mais lembradas, a mesma destaca que isto se deve muitas vezes devido aos comitês não possuírem personalidade jurídica, dessa forma não podem ser recebedores diretos de recursos financeiros, dependendo sempre de uma entidade capaz de assinar convênio com o governo estadual para receber e prestar contas dos recursos financeiros repassados, todo esse processo é onerante e demorado, ocorrendo por vezes a devolução do recurso devido ao mesmo não conseguir ser aplicado dentro do prazo estipulado.

Outra limitação possível de averiguar dentre os entrevistados é um certo descaso do Estado quanto a organização e cobrança do cumprimento das metas estabelecidas no Plano de Recursos Hídricos que aliados a falta de recurso acabam por estagnar o progresso dos comitês. Trindade (2016) destaca que a não utilização dos instrumentos previstos na PNRH na região hidrográfica e a falta de apoio do Governo do Estado são fragilidades encontradas pelo CBH Chapeco/Irani, dados esses que corroboram com as informações encontradas nesse estudo. Costa (2002) enfatiza que os problemas dos comitês começam com a ausência de pautas concretas, diminuindo o número de participantes das reuniões e com a burocracia do Estado nos processos administrativos.

Outros autores que estudaram o assunto relatam fragilidades encontradas em CBH, Prota (2011) que estudou o CBH do Tietê em São Paulo destaca que problemas como a falta de participação e comprometimento de alguns representantes, a fraca participação do estado, bem como a falta de proporcionalidade entre setores representados nos comitês afetam diretamente o bom andamento das atividades dos CBH. Trindade (2016) destaca ausência de participação efetiva dos membros e da sociedade civil, aliado ao pouco conhecimento técnico de alguns membros do comitê que levam o CBH a ter pouca difusão junto à sociedade e pouco reconhecimento perante os órgãos públicos no CBH Chapecó/Irani em Santa Catarina.

A falta de estruturação do Comitê, decorrente, principalmente, da ausência de sustentabilidade financeira é a maior dificuldade encontrada por Mascarenhas (2006) em seu

estudo, outro ponto importante destacado pela autora é a falta de conhecimento e percepção da sociedade quanto à importância do processo de implementação do CBH, o que dificulta o processo de mobilização social na bacia e conseqüentemente o sucesso do comitê.

Uma pesquisa realizada no CBH do Rio São Francisco por Schultze et al. (2015) apresentou relatos de baixa representatividade do CBH entre a população local e relata um fato importante onde a opinião do CBH não foi acatada quando do processo de decisão de transposição do rio São Francisco, onde o Conselho Nacional de Recursos Hídricos não levou em consideração o posicionamento contrário do comitê, o que demonstra falhas na interação das instituições de gestão de água e ocasiona perda de credibilidade na instituição.

Com o passar dos anos, mesmo que a passos lentos, é possível verificar avanços na gestão dos recursos hídricos depois da promulgação da Lei nº 9433/97, com a criação dos CBH e os projetos desenvolvidos por eles. É visível que os CBH do Estado de Santa Catarina ainda estão focados na conclusão no primeiro instrumento da PNRH que é a implantação dos Planos de Recursos Hídricos, com programas, projetos, ações e instrumentos para o efetivo controle do uso dos recursos hídricos, de forma sustentável e participativa, dessa forma pode-se dizer que ainda existe um longo caminho a percorrer.

Destaca um dos comitês que: “ Diante da atual situação em que os comitês catarinenses se encontram acredito que não conseguiremos alcançar os objetivos e as metas propostas em conjunto com a comunidade, pois infelizmente dependemos de repasses do governo para manutenção e implementação dos demais instrumentos da PNRH. Avançamos pouco em 21 anos, infelizmente! Precisamos melhorar nosso esgotamento sanitário; criar programas de educação ambiental nas escolas, difundir os instrumentos da PNRH; implementar os planos de bacia, etc...”.

Outros ainda destacam que “ Sem maiores investimentos por parte do poder público haverá uma demanda maior do que a oferta de recursos hídricos”. Outro comitê ainda salienta ao se tratar de perspectivas que “São ruins em face ao não desenvolvimento da política e dos instrumentos, e isso compromete o futuro das ações e da própria qualidade e quantidade de água”.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os CBH desempenham um papel estratégico na PNRH pois tem o potencial de sintetizar suas diretrizes. A implantação dos CBH, como parte integrante do SINGREH proporcionou grandes avanços a gestão de recursos hídricos, aproximando os mais diferentes setores da sociedade à esse assunto tão complexo e importante.

Observa-se que há muitas críticas e dificuldades no processo de condução e gerenciamento dos CBH, isso se deve a falhas do poder público bem como da sociedade como um todo, que também são atores no processo de construção desse espaço de discussão e planejamento. Cabe ressaltar que os desafios enfrentados pelos CBH do Estado de Santa Catarina nesses 21 anos de implantação da PNRH são tão grandes quanto suas potencialidades, pois se está apenas no início de uma longa jornada, que precisa ser construída diariamente com a participação conjunta da sociedade e do poder público.

Mesmo que as perspectivas não sejam muito animadoras, é necessário cobrar ações dos nossos governantes, principalmente no que diz a respeito à desburocratização dos processos e disponibilização de recursos financeiros, para que os CBH possam desempenhar as suas competências e assim por em prática os instrumentos propostos pela Lei nº 9.433/97, o que traria muitos benefícios para a atual e futuras gerações com disponibilidade de recursos hídricos com mais qualidade e abundância.

REFERÊNCIAS

ANA – **Agência Nacional de Águas**. Política Nacional de Recursos Hídricos completa 20 anos. Disponível em: www.ana.gov.br. Acesso em: 12/10/2017.

ANA – **Agência Nacional de Águas**. Conjuntura dos recursos hídricos. 2016. Disponível em: <http://www3.snirh.gov.br/portal/snirh/centrais-de-conteudos/conjuntura-dos-recursos-hidricos/informe-conjuntura-2016.pdf>. Acesso em: 12/10/2017.

BARROS, Fernanda Gene Nunes; AMIN, Mário M.. Água: um bem econômico de valor para o Brasil e o mundo. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, Taubaté, v. 4, n. 1, p.75-108, abr. 2008.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. **Lei n. 9.433**: Política Nacional de Recursos Hídricos. Brasília: Secretaria de Recursos Hídricos, 1997. 72p.

CARDOSO, M. L. M. A democracia das águas na sua prática: o caso dos comitês de bacias hidrográficas de Minas Gerais. 2003. **Tese** (Doutorado em Antropologia Social) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.

CHAFFIN, B. C., et al. Collaborative watershed groups in three pacific northwest states: a regional evaluation of group metrics and perceived success. **Journal of the American Water Resources Association**, v. 48, n. 1, p. 1-11, 2012.

COSTA, ANA; ALMEIDA, LUCAS . Aplicação dos recursos da cobrança pela entidade delegatária: o caso da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul. **REGA - REVISTA DE GESTÃO DE ÁGUA DA AMÉRICA LATINA**, v. 15, p. 4, 2018.

COSTA, F. J. L. Debates. In: Monticeli, João Jerônimo (Coord.). **Organismos de Bacias Hidrográficas**. Rio de Janeiro: Semads, p. 17-28, 2002.

ELSHORBAGY, A., et al. System Dynamics Approach to Assess the Sustainability of Reclamation of Disturbed Watersheds. **Canadian Journal of Civil Engineering**, v. 32, p. 1-15, 2005.

FLORES, R. K.; MISOCZKY, M. C. Participação no gerenciamento de bacia hidrográfica: o caso do Comitê Lago Guaíba. **Revista de Administração Pública**, 42(1), 109-131. 2008.

GARRIDO, R. Considerações sobre a formação de preços para a cobrança pelo uso da água no Brasil. In: Thame, A. C. M. (Org.). **A cobrança pelo uso da água**. São Paulo: Igual, 2000. p.57-91.

GARRIDO, L. R. Metodologia. São Miguel do Oeste: Unoesc, 2008. 49 slides, color.

GENSKOW, K. D. Catalyzing Collaboration: Wisconsin's Agency Initiated Basin Partnerships. **Environmental Management**, v. 43, n. 3, p. 411-424, 2009.

HOORNBECK, J.; HANSEN, E. Integrated Water Resource Management (IWRM) in the United States: an inquiry into the role of total maximum daily Loads (TMDLs). **International Journal of Water Governance**, v. 1, p. 339-360, 2013.

LEME, Taciana Neto. Os municípios e a política Nacional do meio ambiente.. **Planejamento e Políticas Públicas**, Brasília, v. 1, n. 35, p.25-52.

LUNARDI, J.; RABAIOLLI, J. A. Valorização e preservação dos recursos hídricos na busca pelo desenvolvimento rural sustentável. **Revista Okara: Geografia em Debate**, João Pessoa, v. 7, n. 1, p.44-62, dez. 2013.

MASCARENHAS, A. C. Comitê de Bacia Hidrográfica: O Que é, Como Funciona, e que Papel Desempenha na Gestão dos Recursos Hídricos. In: **Plenarium**, ano III, n. 3. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2006.

PORTO, M. F. A.; PORTO, R. L. Gestão de bacias hidrográficas. **Estudos Avançados**, v. 22, n. 63, p. 43-60, 2008.

PROTA, M. G. Análise do processo participativo na gestão dos recursos hídricos no Estado de São Paulo: Um estudo de caso do comitê de bacia hidrográfica do Tietê – Jacaré. São Paulo, **Dissertação** (Mestrado em Ciências, Saúde Ambiental) - USP, 2011.

SCHULTZE, M. S.; Köppel, J.; Gomes, E. T. A. Governança da bacia hidrográfica do rio São Francisco: desaios de escala sob olhares inter e transdisciplinares. **Revista Brasileira de Ciências Ambientais**, 36, 19-44, 2015.

SENRA, JOÃO ; NASCIMENTO, NILO . Após 20 anos da lei das águas como anda a Gestão Integrada de Recursos Hídricos do Brasil, no âmbito das Políticas e Planos Nacionais setoriais-. **REGA - REVISTA DE GESTÃO DE ÁGUA DA AMÉRICA LATINA**, v. 14, p. 6-6, 2017.

TRINDADE, Larissa de Lima. Gestão integrada de recursos hídricos: papel, potencialidades e limitações dos comitês de bacias hidrográficas. 2016. **Tese** (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas, Florianópolis, 2016.