

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM REDE NACIONAL EM GESTÃO E  
REGULAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS – PROFÁGUA

SIMONE ALVES FERNANDES

**PLANEJAMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS:  
ANÁLISE DA QUALIDADE DEMOCRÁTICA COM FOCO NA COMUNICAÇÃO**

VITÓRIA  
2019

SIMONE ALVES FERNANDES

**PLANEJAMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS:  
ANÁLISE DA QUALIDADE DEMOCRÁTICA COM FOCO NA COMUNICAÇÃO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos do Centro Tecnológico da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito para obtenção do Grau de Mestre em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos. Área de concentração: Regulação e Governança dos Recursos Hídricos.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Desirée Cipriano Rabelo

VITÓRIA  
2019

Ficha catalográfica disponibilizada pelo Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBI/UFES e elaborada pelo autor

---

F363p Fernandes, Simone Alves, 1977-  
Planejamento dos Recursos Hídricos: Análise da Qualidade Democrática com Foco na Comunicação / Simone Alves Fernandes. - 2019.  
211 f.: il.

Orientadora: Desirée Cipriano Rabelo.  
Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos em Rede) - Universidade Federal do Espírito Santo, Centro Tecnológico.

1. Recursos Hídricos. 2. Enquadramento e Plano de Recursos Hídricos. 3. Rios Santa Maria da Vitória e Jucu. 4. Comunicação e Mobilização. 5. Folkcomunicação. 6. Gestão Democrática. I. Rabelo, Desirée Cipriano. II. Universidade Federal do Espírito Santo. Centro Tecnológico. III. Título.

CDU: 628

---

SIMONE ALVES FERNANDES

**PLANEJAMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS:  
ANÁLISE DA QUALIDADE DEMOCRÁTICA COM FOCO NA COMUNICAÇÃO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos do Centro Tecnológico da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito para obtenção do Grau de Mestre em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos, na área de concentração de Regulação e Governança dos Recursos Hídricos.

Aprovada em 22 de janeiro de 2019.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Desirée Cipriano Rabelo  
Universidade Federal do Espírito Santo - UFES  
Orientadora

---

Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Fátima Kzam Damaceno de Lacerda  
Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ  
Examinadora Externa

---

Dr.<sup>a</sup> Mônica Amorim Gonçalves  
Analista Ambiental de Recursos Hídricos (AGERH)  
Examinadora Interna

Aos meus filhos, Yanomã e Kauã, pela superação da minha ausência e por compreenderem o papel do ser humano no cuidado com o outro e com a natureza.

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

## AGRADECIMENTOS

A Deus por me permitir estar aqui e sustentar a minha espiritualidade na realização de um sonho.

A Daniel, meu esposo, pelo apoio constante e pela compreensão da minha ausência em muitos momentos. Sem a sua serenidade e sem o seu incentivo o meu sonho não seria realizado.

Aos meus filhos amados, *Yanomã e Kauã*, que todos os dias ensinam-me o significado da transcendência, do amor, da ternura, da com-paixão do outro e com o outro. Obrigada pela paciência e por compreenderem os “confinamentos aos finais de semana”. Vocês são a razão do meu viver.

À Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Desirée Cipriano Rabelo (minha eterna orientadora) por sua colaboração na construção do projeto, nas orientações essenciais para a realização deste trabalho e por acreditar na força da Gestão Democrática Participativa para a construção de uma sociedade mais justa e sustentável.

Aos professores do Mestrado de Gestão e Regulação de Recursos Hídricos da UFES, bem como, ao coordenador nacional do ProfÁgua Prof. Jefferson Nascimento de Oliveira, pelo intenso aprendizado e contribuição para a construção de novos valores e percepções acerca dos desafios da gestão de recursos hídricos.

À Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Fátima Kzam Damaceno de Lacerda e à Dr<sup>a</sup> Mônica Amorim Gonçalves que gentilmente aceitaram compor a banca. Ao Prof. Dr. Carlos José Saldanha Machado e Paulo Renato Paim que fraternalmente participaram na banca do exame de qualificação.

Às amigas irmãs Adriane Oliveira e Ana Paula Bissoli por tudo que celebramos e partilhamos nesses dois anos de parceria. Este trabalho também é fruto de nossa amizade. Obrigada por me inserir tão carinhosamente na vida de vocês e de respectivas famílias, concedendo-me a alegria de partilhas de suas histórias, lutas e vitórias. Levarei a nossa amizade eternamente em meu coração.

À minha cunhada Luzia Piont Konwski e à minha irmã Vera Lúcia Fernandes que me acolheram com tanto carinho em seus lares.

Aos meus colegas do Mestrado pela convivência, que em momentos de intensa aprendizagem e de inúmeras discussões, me ajudaram, com suas experiências, a compreender melhor a gestão de recursos hídricos. Em especial, aos amigos Arilson Luz Mendes, Elias da Vitória e Fernando Roberto, pela companhia e saberes compartilhados durante as longas viagens de Pinheiros/São Mateus à universidade. Obrigada, a ajuda de vocês foi essencial.

Ao Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Itaúnas (ES) por me proporcionar tantas experiências e conhecimento. É no chão da bacia que a gestão de recursos hídricos acontece. Aos inúmeros gestores estaduais de recursos hídricos, conselheiros e membros das plenárias dos CBH's Santa Maria da Vitória e Jucu, que disponibilizaram o conhecimento e as experiências vividas e contribuíram para o desenvolvimento da pesquisa. Vocês foram imprescindíveis.

Ao amigo Juliano Medina pelo apoio e organização da arte gráfica desta dissertação.

A todos que torceram e acreditaram em mim, muito obrigada.

## RESUMO

A Lei nº 9.433/1997 instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) que, dentre outras mudanças, definiu a bacia hidrográfica como unidade territorial, criou os comitês de bacia e definiu os instrumentos de gestão. Dentre eles o Plano de Recursos Hídricos (PRH) e o Enquadramento de corpos d'água em classes. A elaboração de ambos instrumentos deve contar com a participação do poder público (PP), usuários e comunidades na construção de um acordo coletivo sobre os usos da água. O que implica mobilizar esses atores e criar condições para a produção e circulação de informações, debates e tomadas de decisões – sempre numa perspectiva democrática. Noutros termos, é preciso colocar em marcha um amplo processo de comunicação, com diferentes estratégias, meios e ferramentas para alcançar os distintos públicos e a sociedade em geral. Um processo que permita que os vários atores não apenas tenham acesso à informação, mas a canais efetivos de diálogos que possibilitem enfrentar conflitos em relação aos diferentes usos dos recursos hídricos e buscar soluções consensuadas. O objetivo deste trabalho é investigar a relação entre comunicação e a qualidade democrática de processos de planejamento de recursos hídricos. Para isto, tomamos como objeto de estudo as bacias hidrográficas dos rios Santa Maria da Vitória (SMV) e Jucu/ES. Utilizando a metodologia qualitativa e descritiva, analisamos os documentos produzidos nos referidos trabalhos de planejamento e realizamos entrevistas com atores relevantes. A análise dos dados foi realizada à luz dos autores que tratam da comunicação e mobilização social na perspectiva da cidadania e ainda, das orientações legais brasileiras e das instituições internacionais sobre a participação na gestão dos recursos hídricos. Os resultados da análise apontam para uma comunicação centrada nos meios massivos, sem articulação com os níveis de comunicação grupal e pessoal para ampliar a mobilização. Prevaecem os fluxos unidirecionais, inclusive na utilização das Novas Tecnologias de Comunicação. Apesar da proposta de envolver os diversos atores, não há investimentos em outras linguagens que não as de caráter técnico-científico como também se desconsidera a construção da identidade da bacia por meio de elementos simbólicos. Com este trabalho esperamos contribuir para a qualidade democrática dos processos de elaboração dos Enquadramentos e PRHs na dimensão relativa à comunicação.

Palavras-chave: Plano e Enquadramento de recursos hídricos. Bacia do rio Santa Maria da Vitória. Bacia do rio Jucu. Qualidade democrática dos processos participativos. Comunicação na mobilização.

## CONSIDERAÇÕES PARA O SINGREH – SÍNTESE<sup>1</sup>

Este estudo parte de um dos grandes desafios do SINGREH: promover a comunicação para permitir que a população tenha acesso à informação e construa conhecimento para qualificar a sua participação na gestão dos recursos hídricos a partir de efetivos canais de diálogo, onde os indivíduos possam não só conhecer sua realidade, como também refletir sobre suas próprias experiências e formas de participação. Em uma organização articulada em formato sistêmico, como é o caso do SINGREH, a comunicação cumpre um papel fundamental no processo de elaboração dos instrumentos de planejamento, como o Enquadramento e o PRH. Geralmente, esses processos apresentam fragilidades e lacunas quanto às concepções metodológicas da comunicação tão importantes para a qualidade democrática de um processo participativo. Em geral, no Brasil, a concepção de comunicação das organizações do Estado é centrada no uso dos meios massivos para fortalecer/promover a imagem institucional, apenas com foco nos eventos, quando deveria estimular o uso dos recursos de comunicação para interagir e fortalecer a ideia de cidadania na perspectiva que cada pessoa também é parte do processo e que pode contribuir com experiências, informações, conhecimentos e saberes na gestão dos recursos hídricos. Assim, para alcançar, sensibilizar e provocar os diversos atores da bacia para que participem do processo demanda “inputs” de comunicação nos níveis propostos por Toro e Werneck (1997): massa, macro e micro. A ênfase nos veículos massivos (pelo envio de *press releases*), observada nos vários planos, é inócua. De fato, é difícil “pautar os jornais”, usando o jargão da área, porque a divulgação centra-se nas reuniões ou eventos técnicos – de pouco apelo midiático. Nesse sentido, usando os princípios da publicidade, as peças de divulgação/informação sobre o PRH (como folders, faixas, spots para rádio, etc.) devem ser não apenas “informativas” ou “atraentes”, mas, provocar ou despertar os sentidos de pertencimento e identidade (em relação à bacia), a corresponsabilidade. Dessa forma estimulariam mais a participação e o compromisso. Fazer e pensar política na atualidade, especialmente se queremos envolver outros atores, especialmente os mais jovens, significa incorporar as novas formas de organização social marcadas por fluxos de informação horizontais, em fóruns abertos e democráticos (e muitas vezes caóticos). Essencial incorporar as NTICs – mas não para reproduzir os “discursos competentes” de sempre. Sítios web, Facebook e e-mails veiculam conteúdos produzidos pela organização (nesse sentido, são verticais). Hoje é possível outras formas de presença/colaboração/debate, mais horizontais, via mídias sociais que potencialmente podem envolver outros atores do território da bacia além daquele que, usualmente, já circulam em torno dos CBHs. Com isso, atores sociais com acesso à informação fortalecem o debate e o sistema de recursos hídricos, equalizando a assimetria de conhecimento e reduzindo a distância entre os cidadãos e as instituições. Por final, a maior contribuição deste estudo foi compreender que para iniciar um processo de mobilização a comunicação precisa ter vida, movimento, atitude, poesia, teatro, música, rádio, bicicleta de som, carro de som, mística, reuniões, encontros, expedições e tantos outros recursos utilizados nesses rincões do país e da América Latina.

---

<sup>1</sup>Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH).

## ABSTRACT

Law No. 9,433 / 1997 established the National Water Resources Policy (PNRH), which, among other changes, defined the river basin as a territorial unit, created the river basin committees and defined the management instruments. Among these instruments, there are the Water Resources Plan (PRH, in Portuguese) and the classification of water bodies. The elaboration of both instruments must rely on the participation of public authorities, users and communities in the construction of a collective agreement on the water use. This involves mobilizing these actors and creating conditions for the information's production and circulation, debates and decision-making - always from a democratic perspective. In other words, it is necessary to launch a broad communication process, with different strategies, means, and tools to reach different audiences and society in general. This process must allow the various actors to have access not only to information but also to effective dialogues channels that enable conflicts to be faced regarding the different uses of water resources and to seek consensual solutions. The purpose of this article is to investigate the relationship between communication and the democratic quality of water resources planning processes. For this, we have taken as a study object the hydrographic basins of Santa Maria da Vitória (SMV) and Jucu, both rivers of Espírito Santo. Using the qualitative and descriptive methodology, we have analyzed the documents produced in the mentioned planning activities. And we have conducted interviews with relevant stakeholders. Data analysis was carried out considering the authors who have dealt with communication and social mobilization in the perspective of citizenship. We also have considered Brazilian legal guidelines and international institutions for participation in water resources management. The analysis results pointed out to a communication centered on the mass media, without articulation with the levels of group and personal communication to amplify the mobilization. Unidirectional flows prevail, including the use of New Communication Technologies. Despite the proposal to involve the various actors, there are no investments in languages other than those of a technical-scientific nature, as well as the construction of the basin identity using symbolic elements is disregarded. With this research, we hope to contribute to the democratic quality of the processes of elaborating classification and PRHs in the dimension related to communication.

**Keywords:** Classification and water resources plan. Santa Maria da Vitória basin river. Jucu basin river. Democratic quality of participatory processes. Communication in mobilization.

## CONSIDERATIONS FOR SINGREH - SYNTHESIS

This study is based on one of SINGREH's major challenges: to promote communication in order to enable population to access information and build knowledge to qualify their participation in water resources management. This participation is made through effective dialog channels where individuals can not only know their reality, as well as reflect on their own experiences and forms of participation. In an organization articulated in a systemic format, such as SINGREH, communication plays a fundamental role in the process of elaborating the planning instruments, such as the classification and PRH. Generally, these processes present weaknesses and gaps regarding the methodological concept of communication so important for the democratic quality of a participatory process. In general, in Brazil, the communication concept in government organizations is centered on the use of mass media to strengthen / promote the institutional image, focusing only on events. The communication should stimulate the use of communication resources to interact and strengthen the idea of citizenship in the perspective that each person is also part of the process and can contribute with experiences, information, knowledge and knowledge in the water resources management. So, to reach, educate and provoke the various basin actors to participate in the process, "inputs" of communication in the levels proposed by Toro and Werneck (1997) are demanded: massive, macro and micro. The emphasis on massive media vehicles (by sending press releases), observed in the several plans, is innocuous. In fact, it is difficult to "influence the newspapers", using the area jargon, because the disclosure focuses on meetings or technical events - of little media appeal. In this meaning, using the principles of advertising, the promotional / information products on the PRH (such as brochures, banners, radio spots, etc.) must be not only "informative" or "attractive" but provoke or inspire the sense of belonging and identity (regarding the basin), the co-responsibility. In this way these products would stimulate more participation and commitment. Doing and thinking about politics today, especially if we want to involve other actors, especially the younger ones, means incorporating the new forms of social organization marked by horizontal information flows in open and democratic (and often chaotic) forums. It is essential to incorporate NICTs - but not to reproduce the "competent speech" as always. Websites, Facebook and e-mails convey content produced by the organization (in this sense, they are vertical). Today, other forms of presence / collaboration / debate, more horizontal, are possible via social media that may potentially involve other actors in the basin's territory beyond what is usually already circulating around the CBHs. Thus, social actors with access to information encourage the debate and the water resources system, equalizing the knowledge asymmetry and reducing the distance between citizens and institutions. Finally, the main contribution of this study was to understand that to initiate a mobilization process, communication must have life, movement, attitude, poetry, theater, music, radio, sound bike, sound car, mystique, meetings, expeditions and many other resources used in these parts of the country and Latin America.

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

AGERH – Agência Estadual de Recursos Hídricos  
ANA – Agência Nacional de Águas  
ANDI – Agência de Notícias dos Direitos da Infância  
CBH – Comitê da Bacia Hidrográfica  
CCE – Comissão das Comunidades Europeias  
CERH – Conselho Estadual de Recursos Hídricos  
CF – Constituição Federal  
CIAMA – Conferência Internacional de Água e Meio Ambiente  
CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico  
CNRH – Conselho Nacional de Recursos Hídricos  
CNUMAD – Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento  
CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia  
CRBio – Conselho Regional de Biologia  
CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente  
CONANDA – Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente  
DM – Domingos Martins  
DRH - Diretoria de Recursos Hídricos  
EJA – Estaleiro Jurong de Aracruz  
ES – Espírito Santo  
ENCOB – Encontro Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas  
FGV – Fundação Getúlio Vargas  
GRH - Gerência de Recursos Hídricos  
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
IDHM – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal  
IEMA - Instituto Estadual de Meio Ambiente  
IPs – Instituições Participativas  
LABGEST - Laboratório de Gestão de Recursos Hídricos e Desenvolvimento Regional da Universidade Federal do Espírito Santo  
MF – Marechal Floriano  
MMA – Ministério do Meio Ambiente

NTIC – Novas Tecnologias de Informação-Comunicação

OCDE – Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

OIDP – Observatório Internacional de Democracia Participativa

PCJ – Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá

PERH – Política Estadual de Recursos Hídricos

PIM – Plano de Informação e Mobilização Social

PIRH - Plano Integrado de Recursos Hídricos

PIRH DOCE – Plano Integrado de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Doce

PNMA – Política Nacional de Meio Ambiente

PNRH – Política Nacional de Recursos Hídricos

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PP – Poder Público

PRH – Plano de Recursos Hídricos

PROFÁGUA – Programa de Pós-graduação em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos

RH – Recursos Hídricos

RMGV – Região Metropolitana da Grande Vitória

RT – Relatório Técnico

SC – Sociedade Civil

S/D: Sem determinação

S/I: Sem informação

SIGERH - Sistema Estadual de Recursos Hídricos

SINGREH – Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos

SISNAMA – Sistema Nacional de Meio Ambiente

SMV – Santa Maria da Vitória

SP – São Paulo

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

TdR – Termo de Referência

UC – Unidade de Conservação

UGRH – Unidade de Gestão de Recursos Hídricos

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

US – Usuários

WWF – Word Wildlife Fund (Fundo Mundial da Natureza)

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Integração do Plano de Bacia com os demais instrumentos.....	41
<b>Figura 2:</b> Classes de qualidade da água e relação com os usos .....	44
<b>Figura 3:</b> Caracterização da Comunicação de Massa.....	50
<b>Figura 4:</b> Caracterização da Macro Comunicação .....	51
<b>Figura 5:</b> Caracterização da Micro Comunicação.....	51
<b>Figura 6:</b> Localização das Bacias Hidrográficas (BH) dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu/ES.....	68
<b>Figura 7:</b> Mapa das UGRHs do ES .....	82
<b>Figura 8:</b> Oficinas/reuniões para definição de Roteiro Geral Metodológico, Termo de Referência e Proposta de Capacitação.....	91

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 01:</b> Índice De Desenvolvimento Humano Municipal .....	69
<b>Quadro 02:</b> Composição dos CBHs SMV e Jucu .....	74
<b>Quadro 03:</b> Composição Das Diretorias Dos CBHs SMV e Jucu .....	75
<b>Quadro 04:</b> Caracterização dos espaços participativos .....	83
<b>Quadro 05:</b> Espaços participativos na elaboração dos instrumentos de planejamento das bacias dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu .....	83
<b>Quadro 06:</b> Comparativo dos eventos previstos e realizados .....	86
<b>Quadro 07:</b> Caracterização das ferramentas, canais e ações de comunicação na elaboração do Enquadramento e Plano de Recursos Hídricos dos rios SMV e Jucu - segundo seus níveis .....	101

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	19
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	29
2.1 OBJETIVO GERAL .....	29
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	29
<b>3 REVISÃO DE LITERATURA I</b> .....	30
3.1 A PARTICIPAÇÃO NA GESTÃO DAS ÁGUAS: CONTEXTOS INTERNACIONAL E BRASILEIRO .....	30
3.2 A PARTICIPAÇÃO NOS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO .....	37
3.3 PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS E ENQUADRAMENTO COMO UM ACORDO COLETIVO.....	39
<b>4 REVISÃO DE LITERATURA II</b> .....	47
4.1 A COMUNICAÇÃO NOS PROCESSOS DEMOCRÁTICOS PARTICIPATIVOS.....	47
<b>4.1.1 A COMUNICAÇÃO PARA A MOBILIZAÇÃO</b> .....	48
<b>4.1.1.1 Comunicação de Massa para informar/convidar sobre o processo</b> .....	52
<b>4.1.1.2 Comunicação Macro para informar/convidar atores relevantes para o processo</b> .....	52
<b>4.1.1.3 Comunicação Micro</b> .....	53
<b>4.1.2 A COMUNICAÇÃO DOS NOVOS TEMPOS</b> .....	54
<b>4.1.3 PRÁTICAS DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA OU FOLKCOMUNICAÇÃO</b> .....	57
<b>5 METODOLOGIA</b> .....	60
<b>6 RESULTADOS E DISCUSSÕES (I)</b> .....	66
6.1 ENQUADRAMENTO DE CORPOS DE ÁGUA E PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS DOS RIOS SANTA MARIA DA VITÓRIA E JUCU – ANTECENTES E EVOLUÇÃO .....	66

<b>6.1.1 AS BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS SANTA MARIA DA VITÓRIA E JUCU – DELIMITAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO .....</b>	<b>67</b>
<b>6.1.2 CRIAÇÃO DOS CBHS DOS RIOS SANTA MARIA DA VITÓRIA E JUCU .....</b>	<b>70</b>
<b>6.1.3 ELABORAÇÃO DO ENQUADRAMENTO E PRH DOS RIOS SANTA MARIA DA VITÓRIA E JUCU – ORIGEM E DESENVOLVIMENTO.....</b>	<b>77</b>
<b>7 RESULTADOS E DISCUSSÕES II - A COMUNICAÇÃO NO PLANEJAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS DAS BACIAS DOS RIOS SMV E JUCU .....</b>	<b>90</b>
<b>7.1 EXPLORANDO OS DOCUMENTOS NORTEADORES DO PLANEJAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS DAS BACIAS DOS RIOS SMV E JUCU .....</b>	<b>92</b>
<b>7.2 INVESTIGANDO A COMUNICAÇÃO NO PROCESSO DE PLANEJAMENTO DAS BACIAS SMV E JUCU .....</b>	<b>101</b>
<b>7.2.1 COMUNICANDO COM NOVAS TECNOLOGIAS.....</b>	<b>104</b>
<b>7.2.2 O Uso DAS REUNIÕES COMO ESTRATÉGIA DE COMUNICAÇÃO.....</b>	<b>107</b>
<b>7.3 ENTRE O PROPOSTO E O REALIZADO – AVANÇOS E LACUNAS NA COMUNICAÇÃO .....</b>	<b>111</b>
<b>8 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>115</b>
<b>9 CONSIDERAÇÕES PARA O SINGREH.....</b>	<b>125</b>
<b>10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>129</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>142</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>150</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas do século XX, o Brasil vivenciou amplos debates nas diversas arenas políticas quando emergiram as lutas contra a ditadura militar e uma grande mobilização pela construção democrática do Estado e da sociedade civil (SC). Com isso, o País tem experimentado um crescimento ascendente na participação política, estabelecendo espaços e mecanismos de controle social democrático na gestão pública, especialmente a partir da promulgação da Constituição Federal de 1988 (CF/1988).

Nessa ótica, foram criadas, conforme denominação de Avritzer (2008, p. 45), diferentes Instituições Participativas (IPs) que “são formas diferenciadas de incorporação de cidadãos e associações da sociedade civil na deliberação sobre políticas”. Dentre elas destacamos o orçamento participativo, os conselhos gestores, as conferências públicas e os planejamentos de recursos hídricos – que serão tratados neste trabalho.

Um dos resultados dessas transformações é que, de forma crescente, a democracia passou a ser tema de análise e discussões. Se nas décadas de 70 e 80, esse debate estava centrado no processo da transição democrática, em anos recentes está relacionado à qualidade da democracia. Para Gugliano (2013), a importância da matéria qualidade da democracia está na produção de informações para a avaliação, desenvolvimento e aperfeiçoamento de políticas públicas e do próprio modelo democrático. O autor sugere, porém, que o foco analítico dessas investigações deve avançar sobre as múltiplas formas de relações entre o Estado e a sociedade. Nesse mesmo caminho, Avritzer e Costa (2004) defendem que as transformações sociais ocorridas no processo da democratização devem romper as barreiras institucionais e penetrar nas tecituras das relações sociais e da cultura política. A partir disso, a temática ganharia novas proporções: a qualidade da democracia poderia ser relacionada com mecanismos/canais de diálogo dos governos junto aos cidadãos e associações da sociedade civil, desenvolvendo experiências de democracia participativa, articulando participação com representação (GUGLIANO, 2013).

Tudo isso está em profunda análise na busca pelo aprimoramento da efetividade da participação – seja pela avaliação da qualidade dos processos participativos quanto pelos usos das diferentes metodologias e perspectivas (LIMA, 2014; PIRES et al., 2011). Neste sentido, Tatagiba (2003) destaca que a identificação e discussão dos condicionantes da efetividade e qualidade dos resultados dos processos de gestão têm entusiasmado os debates e a produção de estudos na esfera da teoria democrática contemporânea. Um desses debates é feito por Scorel (2015), que afirma que “a democracia é um processo sem fim” e que a forma tradicional de elaboração de políticas públicas através dos parlamentares e de mecanismos burocráticos, expõe déficits democráticos que podem ser saneados por instrumentos e instâncias participativas. Uma dessas instâncias são as Conferências (e conselhos), que segundo a autora, só podem preencher os déficits democráticos do modo tradicional das políticas públicas se existirem: uma diversidade de composição com equilíbrio no poder interno e com representatividade dos participantes; processos democráticos de deliberação e de tomada de decisão; transparência e mecanismos de responsabilização pelas decisões e suas consequências; formas de pressionar o poder instalado para que considerem as decisões tomadas nas instâncias participativas, bem como, possam permitir e facilitar o acompanhamento e o monitoramento das políticas governamentais por essas instâncias. Outra contribuição importante para essa discussão é feita pela Observatório Internacional de Democracia Participativa (OIDP) (2009) e Parés (2009), através do *Guia prático de Avaliação de processos participativos*, que propõe propostas metodológicas para a análise da qualidade democrática da participação a partir de cinco grupos de análise: coordenação do processo, quem participa, sobre o que se participa, como se participa e resultados da participação. Esses parâmetros se desdobram em 46 aspectos organizados em 22 critérios.

Dentre os elementos (ou condicionantes) que incidem sobre a qualidade democrática estão os mecanismos de comunicação utilizados interna e externamente para estabelecer e fortalecer os processos participativos. A questão é como envolver e organizar os atores chave propiciando informações para o debate e tomada de decisões sobre a área em questão (Agência de Notícias dos Direitos da Infância – ANDI, Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente - CONANDA, 2003; RABELO, 2003; TORO e WERNECK, 1997). Esses conceitos são

conectados e não raros são usados como sinônimos e, de fato, não é muito simples delimitar similaridades e diferenças. Para este trabalho, a comunicação deve ser entendida como:

[...] processo que relaciona comunidades, sociedades intermediárias, governos e cidadãos na participação e tomadas de decisões conjuntas ante os estímulos e fatores que, de maneira permanente, apresentam a esses seus ambientes socioeconômicos [...] implica, além disso, uma forma de transversalidade social e interação dinâmica, em uma rede de relações de pessoas e grupos onde medeiam e intervêm outros elementos, espaços, fatores, mecanismos, conteúdos e instituições que concorrem em diversas formas nas manifestações de comunicação (ALFONZO, 1997, p. 36).

A partir desse olhar, compreende-se que a qualidade democrática de um processo participativo no planejamento dos Recursos Hídricos (RH) está intrinsecamente relacionada com o acesso à informação (em formato adequado) e com a participação de vários atores para a tomada de decisão, transparência e monitoramento do processo. Esse processo se dá pela comunicação, implicando na transversalidade e na interação entre pessoas e instituições.

Na perspectiva dos processos participativos da gestão democrática, discutir comunicação não se resume a tratar dos meios massivos, mas dos vários elementos que possibilitam ou garantem ou permitem o acesso e conhecimento das questões-chaves em debate, a mobilização e interação dos vários atores e ações para envolvê-los. Ajuda aqui a concepção de Toro e Werneck (1997) que toda mobilização é um ato de comunicação que pode se realizar ou acontecer em três níveis: Comunicação de Massa (especialmente mídias massivas e Internet), dirigida aos indivíduos anônimos dando publicidade ao tema, à proposta (de planejamento), aos eventos e resultados das consultas e debates; Comunicação Macro ou segmentada, dirigida a setores específicos, a partir de linguagens e argumentos próprios, promovendo a adesão dos grupos estratégicos; e Comunicação Micro ou direta, dirigida a pessoas por sua especificidade, possibilitando o compromisso e atribuindo sentido à participação individual.

Na área da gestão de recursos hídricos, tema deste trabalho, a própria Agência Nacional de Águas (ANA, 2018b) assume que a comunicação é estratégica e aliada para o desenvolvimento de suas ações, como instrumento de disseminação de

conteúdos e dados e como espaço de mobilização. Dando concretude à definição proposta anteriormente por Alfonzo (1997, p.36), a ANA compreende que:

[...] o processo de comunicação desenvolve e mantém ferramentas, canais e ações para os públicos interno e externo, de forma a garantir informações de fácil acesso e a compreensão sobre as ações executadas para implementar os instrumentos de gestão e seus respectivos resultados. E ainda promove o monitoramento e a disseminação de dados de conjuntura dos recursos hídricos, bem como é capaz de aumentar a transparência do setor e o conhecimento, interesse e engajamento de toda a sociedade sobre a gestão da água.

Estabelecida a relação entre a comunicação e a mobilização, é salutar compreender que a “comunicação pode se apresentar sob inúmeras possibilidades, seja como ponto de partida ou de encontro, esperando-se dela o afloramento de uma perspectiva cidadã” [...] (MORAIS, 2009, p. 1).

As questões levantadas aqui estão inseridas no debate sobre a democracia participativa em todo mundo e também no Brasil e incidem na gestão dos sistemas de saúde, assistência social, política urbana, meio ambiente, e, inclusive, na dos recursos hídricos onde também houve transformações. No Brasil, mecanismos de gestão colegiada foram previstos com a promulgação da Lei 9433/1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH). A Lei das Águas, como é conhecida, previu a descentralização, a participação e a integração em seus fundamentos, objetivos e diretrizes. Isso é observado pelo arranjo institucional que compõe o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) e pelos seus mecanismos colegiados que prevê a participação dos usuários (US) de água, da sociedade civil e do poder público. O SINGREH é composto pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), pela ANA, pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos (CERHs), pelos Órgãos gestores de recursos hídricos estaduais (Entidades Estaduais), pelos Comitês de Bacia Hidrográfica (CBHs) e pelas Agências de Água. Em resumo, essas mudanças permitiram que a gestão de recursos hídricos ganhasse contornos de governança multinível, com a tomada de decisão na instância local e de “baixo para cima”, permitindo a participação de organizações dos vários segmentos no processo decisório de gestão das águas (OCDE, 2015).

Neste contexto, dentre os entes integrantes do SINGREH, destacam-se os CBHs. É no âmbito da bacia hidrográfica que é possível colocar em prática o fundamento da gestão de recursos hídricos descentralizada e participativa. É formado por representantes do Poder Público, dos usuários de recursos hídricos e da sociedade civil organizada, atendendo as orientações legais. Dentre as competências dos CBHs previstos na PNRH, estão as de articular os atores locais e de outros níveis, promovendo o debate e tomada de decisão das questões relacionadas a recursos hídricos, sendo isso possível através de um processo de comunicação. Isso é especialmente importante na elaboração e aprovação dos dois instrumentos de planejamento previstos pela PNRH - o Plano de Recursos Hídricos da Bacia (PRH) e o Enquadramento (BRASIL, 1997), considerados estratégicos para garantir a qualidade e quantidade adequada da água para diferentes usos (ANA, 2013). Os PRHs servem para orientar a sociedade e, mais particularmente, os gestores, no que diz respeito ao uso, recuperação, proteção, conservação e desenvolvimento dos recursos hídricos. Já o Enquadramento dos corpos de água representa o estabelecimento da meta de qualidade da água a ser alcançada, ou mantida, em um segmento de corpo de água, de acordo com os usos pretendidos, conforme a Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) nº 357, de 17/03/2005.

A definição prévia das regras de uso das águas de uma bacia hidrográfica são definidas e acordadas durante a implementação dos instrumentos de planejamento e, por isso, é importante promover um amplo processo de mobilização, convocando os atores, negociando com setores, anunciando oportunidades de debate, fazendo circular a informação, provocando os feedbacks e estimulando a participação dos vários atores. A ANA (2007, 2013) afirma que o PRH e o Enquadramento estabelecem a construção de acordos e as soluções negociadas, permitindo o enfrentamento e a minimização de conflitos. O Laboratório de Gestão de Recursos Hídricos e Desenvolvimento Regional da Universidade Federal do Espírito Santo (Labgest) (2018) aponta que os processos de planejamento têm potencial para impulsionar a participação da sociedade, podendo ser causa e efeito de ampliação de debate a partir do enfoque de recursos hídricos. E isso só se realiza através de uma ampla discussão e participação, como apontado pela PNRH e pelas Resoluções CNRH nº 91/2008 e 145/2012.

No contexto nacional, considerando os Planos de Bacias Hidrográficas Interestaduais, 54% do território estavam cobertos por esses instrumentos até o final de 2016 (ANA, 2017). Os Planos de Bacias Hidrográficas Estaduais costumam focar em problemas mais específicos e bem definidos em função de seu menor recorte territorial. Até o final de 2016 haviam sido elaborados 164 planos de bacias hidrográficas estaduais, em 17 unidades federativas e 19 planos encontrava-se em elaboração em 4 unidades federativas (Espírito Santo, Bahia, Pernambuco e Paraná). Os planos são coordenados e supervisionados pelos respectivos CBHs (ANA, 2017).

O Enquadramento pode ser considerado como um pacto social, sendo referência para o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), pois tem relação com padrões de qualidade da água para as ações de licenciamento e de monitoramento ambiental. O Enquadramento, entre as 27 unidades da federação, em 17 delas é considerado ou assumido como um instrumento da Política Estadual de Recursos Hídricos (PERH), sendo que em 14 é estabelecido que o Enquadramento faça parte do PRH (ANA, 2013). Em 2016, 12 Unidades da Federação possuíam atos normativos que enquadram total ou parcialmente seus corpos d'água (ANA, 2017). Como nos planos, o processo de elaboração do Enquadramento devem ser participativos e coordenados/supervisionados pelos respectivos CBHs, sendo a aprovação final feita pelos CERHs ou pelo CNRH, conforme o domínio do curso d'água.

A ANA (2013) avalia que a elaboração dos PRH e Enquadramento no Brasil é uma realidade crescente. Porém, análises externas como as da Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico (OCDE) (2015) e do Fundo Mundial da Natureza (WWF) (LIMA, 2014) apontam problemas de implementação, considerando que, em geral caminham com lentidão, são mal coordenados e de fraca efetividade prática devido à falta de capacidade de implementação e financiamento. Lima (2014) destaca que faltam incentivos para a participação dos municípios nos processos de planejamento, bem como, há pouca integração entre as diversas políticas e entre os níveis de governo. Devido a essas características, a OCDE alerta que muitas vezes os planos são “tigres de papel” ou promessas a serem cumpridas por outros. Essa mesma análise é replicada pela ANA (2017) no

seu último Relatório de Conjuntura. Nesta perspectiva, visualiza-se uma demanda e urgência por avaliações sobre impactos e efetividade dos processos participativos previstos na PNRH, em especial dos planejamentos. E em razão disso e considerando as várias possibilidades de enfoques de análise da qualidade democrática dos processos participativos (LIMA, 2014; PIRES ET AL., 2011; TATAGIBA, 2003; ESCOREL, 2015; ALFONZO, 1997; OIDP, 2009; PARÉS, 2009), neste trabalho analisamos o papel da comunicação na elaboração de instrumentos de planejamento de recursos hídricos. Para isso, tomamos como recorte de pesquisa de análise, a elaboração do Enquadramento e Plano de Recursos Hídricos dos Rios Santa Maria da Vitória e Jucu/ES.

As bacias hidrográficas dos rios SMV e Jucu abrangem uma extensão de 3.908 km<sup>2</sup>, sendo 2.032 km<sup>2</sup> do Jucu e 1.876 km<sup>2</sup> do SMV. Elas se constituem nos principais mananciais de abastecimento para a Região Metropolitana da Grande Vitória (RMGV) e municípios serranos que a compõem, fornecendo 100% da água consumida na RMGV, e garantindo ainda a geração de 25% da energia elétrica produzida no estado do Espírito Santo. Nessa área estão inseridos 10 municípios capixabas com uma população estimada em 1.850.000 habitantes. Os cenários dessas regiões hidrográficas se destacam as atividades urbano-industriais dos municípios pertencentes à Região Metropolitana de Vitória e a atividade agropecuária das cidades que compõem parcela da Região Serrana do Estado. Apesar da significativa importância, os rios SMV e Jucu vêm sofrendo grandes impactos com o lançamento diário de resíduos domésticos, industriais, agrícolas, com o assoreamento, além da retirada de cobertura vegetal. Os CBHs do Santa Maria da Vitória (SMV) e Jucu foram criados em 2007, no contexto da “Década da Água”. Diferentemente de outros casos, foram elaborados concomitantemente e de forma conjunta para as duas bacias o Plano de Recursos Hídricos e o Enquadramento de Corpos de Água. O processo de realização de ambos os planejamentos teve início em 2013 e conclusão em 2016. A empresa responsável foi o Consórcio NIPSA e PROFILL e o resultado foi a aprovação do Relatório Técnico 1 (RT 1) que apresenta o Plano de Trabalho; o RT 2 que concebe os volume I, II e III do diagnóstico e os RT 3 e 4 que delineiam e aprovam os cenários do Enquadramento e sua aprovação.

A escolha dessas bacias, dentre tantas opções, deve-se a diferentes fatores: elas fazem parte do universo de análise da pesquisa “Aperfeiçoamento de processos participativos de planejamento de recursos hídricos no âmbito de comitê de bacia” (CNPq 462399/2014-1), desenvolvida pelo Laboratório de Gestão de Recursos Hídricos e Desenvolvimento Regional da Universidade Federal do Espírito Santo (LabGest/UFES). Como estudante do Programa de Pós-graduação em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos(ProfÁgua) fui convidada a participar da referida pesquisa, junto com outras duas colegas<sup>2</sup>, o que permitiu e ampliou nossa aproximação com o tema que vai ao encontro dos objetivos do próprio ProfÁgua. Dentre as cinco bacias estudadas pela pesquisa do LabGest/UFES, o recorte SMV e Jucu deveu-se à proximidade territorial, visto que atuo profissionalmente como membra de CBH e Conselheira Estadual de Recursos Hídricos no Espírito Santo. Dessa forma, este trabalho permite conhecer e avaliar a realidade na qual estou inserida e colaborar para a qualidade dos processos participativos em debate.

Para este estudo recorreremos aos materiais produzidos ao longo do processo de planejamento em análise, à literatura sobre gestão participativa dos recursos hídricos e da comunicação na mobilização social; além dos documentos legais referentes à PNRH. Além disso, realizamos entrevistas com atores relevantes do Sistema Estadual de Recursos Hídricos (SIGERH), no período de março a julho de 2018, como descreveremos na seção Metodologia. Insta salientar que o resultado esperado com este trabalho é contribuir para o aprimoramento da qualidade democrática dos processos de elaboração do Enquadramento e Plano de Recursos Hídricos na dimensão relativa à comunicação.

Se considerarmos a comunicação como um condicionante da qualidade democrática, a principal questão aqui é compreender como aconteceu o processo de comunicação para a construção dos instrumentos de planejamento dos rios SMV e

---

<sup>2</sup>Outros dois projetos de alunas do Programa de Pós-Graduação em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos (ProfÁgua) foram desenvolvidos nesta mesma perspectiva: Planejamento dos recursos hídricos: análise da qualidade democrática com foco na diversidade dos participantes (BARBOSA, 2019); Planejamento dos recursos hídricos: análise da qualidade democrática com foco nos níveis de participação (BISSOLI, 2019). Por compartilhar o mesmo recorte de análise, alguns trechos nesta introdução e especialmente o capítulo 6 foi desenvolvido em conjunto – sob a supervisão da orientadora comum.

Jucu e em que medida ela colaborou com a qualidade democrática e fortaleceu a mobilização.

O desenvolvimento deste trabalho engloba, além dos elementos pré-textuais, as seguintes seções: Introdução, Objetivos, Revisão de literatura, Metodologia, Resultados e discussões, Considerações para o SINGREH e Referências bibliográficas. Desta forma, a organização deste trabalho está pautada rigorosamente no roteiro exigido no documento diretriz para elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) – ProfÁgua/UFES. É importante acrescentar também, que foram utilizadas as normalizações da UFES para referenciar, citar e formatar documentos.

Na introdução apresentamos uma breve contextualização do tema, a justificativa e a relevância desta pesquisa. Na Revisão de Literatura I são apresentados os conceitos sobre a participação na gestão das águas e nas diretrizes internacionais e nacionais sobre o tema. A segunda trata sobre a comunicação nos processos democráticos participativos com ênfase nos níveis da comunicação proposto por Toro e Werneck, bem como, no uso das Novas Tecnologias de Informação-Comunicação (NTIC) e da comunicação alternativa nos novos tempos. A Metodologia vem em seguida detalhando o recorte da pesquisa e as razões para a escolha das bacias hidrográficas.

O presente estudo adotou-se como forma de abordagem a pesquisa qualitativa de caráter descritivo em relação aos objetivos e, quanto aos procedimentos, foi feito levantamento bibliográfico e documental, além de entrevistas. O primeiro item de Resultados e Discussões é comum para as três mestradas do ProfÁgua que estudaram o planejamento das bacias de SMV e Jucu. Nele é feita a caracterização socioeconômica das bacias hidrográficas analisadas e dos principais problemas ambientais enfrentados. Relata também o contexto da criação dos dois CBHs e as condições em que ocorreu a elaboração dos instrumentos de planejamento. O levantamento e análise desses fatos permitiram-nos compreender melhor as características e resultados da comunicação no contexto do processo participativo em pauta. Já o segundo item de Resultados e Discussões apresenta a análise dos documentos de planejamento (Roteiro Geral Metodológico – RGM; Termo de

Referência – TdR; RT 1), buscando identificar a ênfase dada ao processo de comunicação e mobilização social. Também foi investigada a execução do planejamento.

Em resumo, os resultados da análise apontam para uma comunicação centrada nos meios massivos, sem articulação com os níveis de comunicação grupal e pessoal para ampliar a mobilização. Prevaecem os fluxos unidirecionais, inclusive na utilização das Novas Tecnologias de Comunicação. Apesar da proposta de envolver os diversos atores, não há investimentos em outras linguagens que não as de caráter técnico-científico, assim como a construção da identidade da bacia por meio de elementos simbólicos também .

A conclusão e recomendações versam sobre a análise da qualidade democrática dos instrumentos de planejamento estudados, a partir dos resultados encontrados na coleta de dados. Finalizamos o trabalho com as nossas sugestões visando contribuir para o aperfeiçoamento do SINGREH em relação à Comunicação e a qualidade democrática de processos participativos no planejamento de recursos hídricos.

Com minha vivência pessoal e atuação profissional delineada pelo cenário de escassez hídrica e graves conflitos pelo uso da água na Bacia Hidrográfica do Rio Itaúnas (ES), o desenvolvimento deste tema possibilitou um novo olhar sobre a minha atuação como secretária executiva do comitê de bacia e membro do Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Espírito Santo. Hoje compreendo a dimensão e importância da comunicação para a criação de uma identidade territorial da bacia e para o debate coletivo para a gestão dos recursos hídricos.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Investigar a relação entre a comunicação e a qualidade democrática de processos participativos de planejamento de recursos hídricos e propor recomendações para uma boa comunicação.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar o planejamento da Comunicação no processo estudado;
- Analisar o uso da Comunicação de Massa no processo participativo;
- Analisar o uso da Comunicação/mídia dirigida no processo participativo;
- Analisar o uso da Comunicação de abordagem direta/pessoal no processo participativo;
- Analisar o uso de Novas Tecnologias de Informação-Comunicação no processo participativo;
- Identificar práticas/comunicação alternativa no processo participativo.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA I

#### 3.1 A PARTICIPAÇÃO NA GESTÃO DAS ÁGUAS: CONTEXTOS INTERNACIONAL E BRASILEIRO

A partir da década de 70, devido aos impactos da degradação ambiental sobre a disponibilidade de recursos hídricos e o enfoque dado a importância da água como fonte de vida e recurso estratégico para o desenvolvimento, os principais organismos internacionais passaram a debater sobre a necessidade da gestão compartilhada e da divulgação de informações para a busca de soluções dos problemas de proteção e preservação dos recursos hídricos. Cabe destacar ainda, que outros fatores contribuíram para o desencadeamento do debate: o esgotamento do modelo desenvolvimentista assentado na depredação dos recursos naturais; o modo de abordagem e gestão dos usos da água; e os atores considerados e incluídos neste processo (CAMPOS e FRACALANZA, 2010).

O resultado destas discussões sinalizou para a necessidade de um novo modelo de gestão e de forma geral, a comunidade internacional passa a abordar e propor uma nova governabilidade baseada na participação dos cidadãos, com destaque para a Conferência de Tbilisi, em 1977, que apontou para a [...] “adoção de medidas para possibilitar a participação efetiva do público no processo de planejamento e tomada de decisões, englobando usuários e autoridades públicas”. Essa orientação sugere que a abordagem participativa implica no fomento à conscientização da importância da água em todos os setores público e privado e que as decisões sejam tomadas na base, com ampla participação e consulta pública e o envolvimento dos usuários no planejamento e implementação dos projetos.

A Declaração de Dublin sobre Água e Desenvolvimento Sustentável (1992) vai além ao definir como um de seus princípios orientadores que o “desenvolvimento e a gestão da água deverão ser baseados numa abordagem participativa, envolvendo usuários, planejadores e agentes políticos em todos os níveis”. Neste documento há um detalhamento de como a participação deve contemplar os vários atores no processo de gestão das águas.

Na Conferência Internacional da Água e Desenvolvimento Sustentável, organizada pela UNESCO e realizada em 1998, na cidade de Paris, manteve-se os princípios adotados em outras conferências e trouxe em seu documento sobre o aproveitamento, gestão, uso e proteção da água a seguinte premissa: “se deverá basear essas atividades em um processo participativo de tomada de decisões, aberto a todos os usuários”. Observa-se aqui que, além do caráter participativo, para a gestão das águas temos um avanço sobre a concepção da tomada de decisão como instrumento de gestão democrática.

Observa-se que o direito internacional e as convenções globais têm reconhecido a importância da água para a vida. Um exemplo é o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) que, em 2004, dá destaque aos processos que promovem a participação da comunidade nas tomadas de decisões pertinentes à água, a mobilização social e as outras ações que resultem em investimentos, capacitação e incentivos para a participação em um nível local.

O debate e a preocupação sobre a água também ganhou destaque na Assembleia Geral das Nações Unidas, que decretou através da Resolução A/RES/58/217, o período de 2005 a 2015 como a Década Internacional para Ação, “Água fonte de vida”, iniciando-se no dia 22 de março de 2005. Destaca-se a orientação para que os objetivos da década sejam focados na implementação de programas/projetos relacionados à água e no esforço de garantir a participação e o envolvimento das mulheres neste debate (UNESCO, 2005).

Ainda em 2015, a Organização das Nações Unidas (ONU), reunida com mais de 150 líderes mundiais, deliberou sobre a nova agenda de desenvolvimento sustentável, formada por 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), a serem implementados até 2030. Dentre os objetivos, destaca-se o ODS 6, que tem como missão assegurar a disponibilidade e a gestão sustentável da água e saneamento para todos (ONU, 2015).

Já em 2018, a ONU deliberou pela conclamação da década 2018-2028 como a Década Internacional para Ação, “Água para o Desenvolvimento Sustentável”,

iniciando em 22 de março de 2018. Tendo como objetivo implementar o ODS 6 por meio da perspectiva de prevenção de conflitos, enfatizando que a gestão integrada dos recursos hídricos é crucial para alcançar os objetivos sociais, econômicos e ambientais (UNESCO, 2018).

É importante destacar que as primeiras conferências apontavam para a necessidade de adoção de medidas para possibilitar a participação dos diversos atores no planejamento dos recursos hídricos. Não obstante, observamos que as recomendações e o debate internacional foram progressivamente ampliando os conceitos e concepções deste processo participativo, detalhando a forma de como isso deve acontecer: um processo democrático com poder de decisão; com a inclusão e participação das mulheres; gestão integrada entre os diversos atores e níveis; forte mobilização social; capacitação para estimular a participação; e a prevenção e minimização de conflitos para alcançar a sustentabilidade.

Interessa-nos enfatizar que as conferências e decisões internacionais refletem as mudanças que foram ocorrendo no mundo e, a partir disso, criaram um ambiente propício e serviram de estímulo para os países deliberarem por políticas públicas voltadas por novas formas de gestão capazes de garantir água em qualidade e quantidade para os diversos usos.

É esse ambiente internacional entrelaçado com as mobilizações e pressões internas que inspirou um novo modelo de gestão de recursos hídricos no Brasil, como podemos identificar nos preceitos da PNRH e da Resolução CNRH nº 145/2012, que tratam da participação do Poder Público, dos usuários e da sociedade civil no processo decisório de gestão das águas. É importante destacar que esse ambiente externo ainda continua influenciando mobilizações sociais e políticas públicas no país.

Cabe observar também que, no Brasil, o processo de redemocratização do País permitiu imensas transformações nas políticas públicas, de um modo geral, com destaque para o parâmetro institucional que garante a “democratização das decisões governamentais, mediante a constituição de formas de participação social em diversas fases das políticas públicas” (LIMA, 2014, p. 6). Foi nesta perspectiva

que foi implementada a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), instituída através da Lei nº 6938/81, onde foram previstos mecanismos de gestão colegiada e participativa como a criação do CONAMA, em 1982, um dos órgãos colegiados mais antigos do Brasil, que se deu em decorrência de forte mobilização e eficiente processo de reivindicação originado, principalmente, pelos debates internacionais sobre a preservação do meio ambiente e dos recursos naturais.

Todas essas experiências anteriores possibilitaram que, a partir da Constituição Federal de 1988, fossem criados espaços e instrumentos de descentralização político-administrativa, como conselhos, comitês, conferências, audiências públicas e orçamentos participativos, entre outros, que aos poucos permitiram que a democracia participativa tivesse espaço e contornos práticos nos espaços públicos de gestão e elaboração de políticas públicas (JACOBI E BARBI, 2007; WOLKMER E PIMMEL, 2013). As formas de participação no Brasil democrático foram se disseminando em áreas como saúde, assistência social e políticas urbanas e as formas de deliberação foram sendo crescentemente relacionadas às decisões em relação a estas políticas (AVRITZER, 2011).

Em termos de participação na gestão dos recursos hídricos, embora a chamada Lei das Águas só tenha sido aprovada em 1997, na década de 1940 o país já vivenciava tímidas iniciativas nessa área com a criação da Comissão do Vale do São Francisco (precursora da abordagem gestão de bacias hidrográficas) e, na década de 1970, com o Comitê do Alto Tietê (SP). A partir dessas experiências, o Rio Grande do Sul articulou um grupo de técnicos que estudaram profundamente modelos mundiais de gerenciamento de recursos hídricos, sendo identificado o modelo francês como o que mais se assemelhava com a realidade brasileira. Foi criado assim, em 1988, o Comitê do Rio dos Sinos - o pioneiro no País no gerenciamento de bacia de um rio estadual implantado. Em 1992, no estado do Ceará, foi aprovada a Política de Recursos Hídricos, seguido por Santa Catarina e o Distrito Federal em 1993; Minas Gerais, em 1994 e Sergipe e Bahia, em 1995 (ANA, 2011a; LANNA, 1995). Em todos esses casos, a criação de comitês e a implementação de um novo modelo de gerenciamento das águas são resultado de intensas mobilizações e o primeiro exercício da participação social na gestão dos recursos hídricos.

Convém acrescentar que essas mobilizações buscavam enfrentar a crescente crise de água causada pela ampliação da produção de alimentos e pelo processo de industrialização; do crescimento desordenado das cidades; e do modelo de gestão mais centrado nos grandes usuários e no sistema hidrelétrico (ANA, 2011a).

É neste contexto que, em 1997, é promulgada a PNRH através da Lei nº 9.433. A partir de então, o País passa a vivenciar importantes mudanças no processo de gestão das águas: a descentralização, a participação e a integração inseridas nos fundamentos, objetivos e diretrizes da nova política. Estabelece-se um sistema de governança multinível, que busca conciliar os objetivos e prioridades nacionais, estaduais e das bacias hidrográficas. Já em seu primeiro artigo, a Lei nº 9.433/97 define a gestão participativa como um dos seus seis fundamentos e prevê que “a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades”.

Para viabilizar esse novo modelo de gestão de recursos hídricos foi criado um arranjo institucional composto pelo SINGREH e pelos seus mecanismos colegiados que prevê a participação de diversos segmentos. O SINGREH é composto pelo CNRH, pela ANA, pelos CERHs, pelos Órgãos gestores de recursos hídricos estaduais (Entidades Estaduais), pelos CBHs e pelas Agências de Água.

Dentre os entes integrantes do SINGREH destacam-se os CBHs, cuja atuação e composição estão elencadas nos Art. 37 a 40 da PNRH. Os CBHs são órgãos colegiados com atribuições normativas, deliberativas e consultivas na bacia hidrográfica de sua jurisdição. É no âmbito da bacia hidrográfica que é possível colocar em prática o fundamento de que a gestão de recursos hídricos deve ser descentralizada, participativa e integrada. E é por meio do comitê de bacia que se dá a descentralização das decisões envolvendo os diversos atores que compõem esse território. É formado por representantes do Poder Público, dos usuários de recursos hídricos e da sociedade civil organizada. Dentre as competências dos CBHs previstos na PNRH, destaca-se a função de articular a atuação dos atores locais e promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos, bem como, a aprovação e o acompanhamento dos dois instrumentos de planejamento - o Plano

de Recursos Hídricos da Bacia e o Enquadramento (BRASIL, 1997; ANA, 2011b; Ministério do Meio Ambiente - MMA, 2014).

Para Jacobi e Barbi (2007), o fortalecimento desses espaços deliberativos tem sido peça fundamental para a consolidação de uma gestão democrática, integrada e compartilhada, oferecendo procedimentos de discussão e negociação. A OCDE (2015) corrobora com esse pensamento propondo o fortalecimento das instituições de bacias para tornar o engajamento dos agentes envolvidos mais efetivos e orientado para resultados. Nesse sentido, Wolkmer e Pimmel (2013) afirmam que essas mudanças na governança da água trás profundas marcas e uma abordagem mais participativa, [...] envolvendo atores públicos e privados, de forma que os processos de tomada de decisão sejam construídos numa perspectiva *bottom up*, ou seja, de baixo para cima. Refletindo sobre isso, Machado e Cardoso (2000, p. 183) afirmam que:

[...] a base empírica do conhecimento local da população sobre os corpos d'água de uma bacia hidrográfica deve ser valorizada, pois possui um valor socioambiental inigualável. Além disso, os cursos d'água fazem parte da história do indivíduo, da família e da comunidade que integram essa população, ganhando sentidos simbólicos que ocupam uma parte importante de seu patrimônio cultural.

Contudo, não tem sido fácil abandonar o modelo de gerenciamento tradicional, em vigor durante décadas, a favor de um sistema de gestão democrático, descentralizado, integrado e multinível (OCDE, 2015). E incorporar, conforme as recomendações internacionais, consultas ao público e participação dos usuários no planejamento e execução dos seus projetos (Comissão das Comunidades Europeia - CE, 1998; CCE, 2003; Conferência Internacional de Água e Meio Ambiente - CIAMA, 1992; Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento - CNUMAD, 1992).

Garantir o envolvimento dos cidadãos para debater um tema tão novo e dinâmico como a gestão de recursos hídricos não é uma tarefa fácil (RABELO, 2012). Em pesquisa realizada pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) - SP e WWF Brasil, entre 2011 e 2012, apontou alguns pontos críticos do SINGREH, como participação excessivamente burocratizada, o que dificulta a adesão expressiva dos vários

seguimentos, bem como, das dissonâncias entre os diversos grupos e pouca capacidade de alguns setores de se organizar frente aos demais (LIMA, 2014). É justamente neste contexto que a OCDE (2015, p. 46) afirma que a “a participação dos usuários e da sociedade civil é uma questão proeminente, que ainda não se concretizou inteiramente”.

Neste sentido, Machado (2003) analisa que o Brasil possui uma grande diversidade fisiográfica, hidrográfica, geomorfológica, hidrológica e socioeconômica e é neste cenário que a gestão pública integrada e colegiada de recursos hídricos está instalada. Além disso, essa nova concepção da gestão de recursos hídricos se consolidou há pouco tempo no espaço institucional oficial.

Para superar a lacuna da participação, a ANA (2009), dentre outras coisas, aponta para a necessidade de se incentivar a participação e o envolvimento dos atores de um território onde está inserida a bacia hidrográfica. Este processo de mobilização envolve o aumento da consciência entre o público em geral e os tomadores de decisão. Por outro lado, Lima (2014) considera importante a realização de campanhas institucionais de formação, incentivando a participação no SINGREH, bem como, avaliar a qualidade da informação técnica que é socializada e se a mesma está em linguagem acessível, pois isso garante a participação de todos no processo de tomada de decisão. Neste sentido, ANA (2009) analisa que os assuntos técnicos sejam traduzidos para linguagem simples para ser compreendida por todos os atores envolvidos.

Outro aspecto apontado por Machado (2003), é que a gestão de recursos hídricos deve ser integrada, colegiada, descentralizada e contar com ampla participação social, evitando o favorecimento de uma determinada atividade ou um determinado grupo social, prevalecendo os interesses da coletividade sobre o particular.

Cabe considerar que na gestão dos recursos hídricos, a qualidade da participação pode ser exercitada de forma mais veemente através da elaboração dos dois instrumentos de planejamento previstos na PNRH – o PRH e o Enquadramento de corpos de água – considerados como um pacto social onde são definidos os anseios

da comunidade para o futuro da disponibilidade hídrica em quantidade e qualidade, bem como, os seus usos múltiplos para as gerações atuais e futuras.

### 3.2 A PARTICIPAÇÃO NOS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO

As experiências de planejamento de recursos hídricos têm evoluído nos últimos anos, refletindo as tendências mundiais de planejamento, saindo de um modelo concentrado nos setores de usuários e/ou poder público para um modelo mais participativo e sistêmico, voltado para a descentralização, participação e integração da gestão (ANA, 2013).

A Lei das Águas define princípios para a gestão de recursos hídricos, dentre eles, estabelece a bacia hidrográfica como unidade de planejamento e gestão, devendo ser geridas por um CBH. Dentre as atribuições dos comitês, destaca-se a aprovação do PRH e do Enquadramento da bacia, bem como, acompanhar a sua execução e sugerir as providências para o cumprimento das metas.

Ressalta-se que a utilização de instrumentos de planejamento é essencial para se promover uma boa gestão e na solução dos problemas relacionados à gestão das águas. Também é considerado estratégico no sentido de garantir a qualidade e quantidade adequada da água para diferentes usos (ANA, 2013). “Os PRH são instrumentos de planejamento que servem para orientar a sociedade e, mais particularmente, a atuação dos gestores em relação ao uso, recuperação, proteção, conservação e desenvolvimento dos recursos hídricos” (ANA, 2013, p. 13). Tem como objetivo fundamentar e orientar a política nacional e a gestão das águas, devendo ser concebidos num cenário de longo prazo e revistos se considerando o horizonte de planejamento.

Cabe destacar que estes instrumentos de planejamento são uma oportunidade de mobilização das forças sociais existentes na bacia e devem ser vistos como um processo dinâmico de negociação político-institucional entre os diversos atores, contribuindo desta forma, para a estratégia de implementação, acompanhamento, monitoramento e revisão destes instrumentos (ANA, 2013).

Outro aspecto relevante é apontado pela ANA (2013) ao afirmar que o PRH e o Enquadramento estabelecem a construção de acordos e as soluções negociadas, permitindo o enfrentamento e a minimização de conflitos. Neste sentido, Labgest/UFES (2018) aponta que os processos de planejamento têm potencial para impulsionar a participação da sociedade, podendo ser causa e efeito de ampliação de debate a partir do enfoque de recursos hídricos. E isso só se realiza através de uma ampla discussão e participação, como apontado pela PNRH e pelas Resoluções CNRH nº 91/2008 e 145/2012.

Na elaboração dos planos de bacias, o direito à participação da sociedade em cada etapa está incorporado no Art. 6º da Resolução nº 145/12 através de metodologias que garantam a participação social, tais como: consultas públicas, encontros técnicos, oficinas de trabalho ou por quaisquer outros meios de comunicação. A mesma resolução ainda trás no seu bojo, a utilização de estratégias de Educação Ambiental, Comunicação e Mobilização Social. Com orientação semelhante, a Resolução do CNRH nº 91/2008, no Art. 3º, garante a participação pública no processo de elaboração do Enquadramento de corpos de água.

Por outro lado, existe uma lacuna na legislação brasileira quanto ao detalhamento de como essa participação deverá acontecer e os mecanismos necessários para sua efetivação. É fundamental que na elaboração destes instrumentos se utilize metodologias e ferramentas capazes de envolver os diferentes atores da bacia, permitindo as várias visões de futuro e, com isso, considerar as diferentes necessidades e anseios da comunidade (ANA, 2013).

Apesar dos avanços que tivemos na gestão dos recursos hídricos no Brasil e com destaque para os instrumentos de planejamento, é importante destacar que muitos desafios ainda persistem. A ANA (2013) aponta que não é fácil elaborar estes dois instrumentos de planejamento levando em conta os aspectos técnico/político e o envolvimento dos atores fundamentais pautado num novo paradigma de gestão pública. Este novo contexto trás elementos de planejamento participativo, planejamento de longo prazo e o uso de novos instrumentos, como a cobrança de água. Isso tudo requer negociação e disposição para se chegar ao objetivo comum

e, em razão disso, é necessário o envolvimento da sociedade e a adoção de estratégias de mobilização e comunicação.

### 3.3 PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS E ENQUADRAMENTO COMO UM ACORDO COLETIVO<sup>3</sup>

Neste item, buscamos discutir as principais características do PRH e Enquadramento dos corpos de água – especialmente a partir das questões da participação - contextualizando a sua implementação no Brasil e no Espírito Santo.

Os planos e o enquadramento devem ser elaborados levando em conta os interesses sociais, econômicos, políticos e ambientais, que devem ser negociados e compromissados nos comitês de bacia e nos conselhos de recursos hídricos. O processo de planejamento, para ambos os instrumentos, deve ser orientado por três situações:

Identificação da situação atual dos recursos hídricos; previsão da situação desejada; o estabelecimento de acordos entre as esferas do poder público, dos segmentos usuários e da sociedade civil organizada para o alcance da situação possível, levando em conta a capacidade financeira da sociedade e as perspectivas futuras para a região (ANA, 2013, p. 12).

Os PRH são planos diretores que visam fundamentar e orientar a implementação da PNRH e a gestão das águas (ANA, 2013). Esse instrumento é o primeiro passo para o reordenamento das ações relativas a gestão do uso múltiplo das águas no país e deve ser realizado de forma descentralizada e participativa, atraindo para tanto novos agentes que não seja apenas os órgãos governamentais (ANA, 2009). Devem ser elaborados num cenário de longo prazo, trabalhando com horizonte entre dez e vinte anos, sempre acompanhado de revisão periódica (ANA, 2013).

Entre os objetivos do PRH destacam-se: criação de uma agenda de recursos hídricos, definindo investimentos prioritários num contexto que inclua os órgãos governamentais, a sociedade civil, os usuários e as diferentes instituições presentes

---

<sup>3</sup>Outros dois projetos de alunas do ProfÁgua foram desenvolvidos nessa mesma perspectiva - Planejamento dos recursos hídricos: análise da qualidade democrática com foco na diversidade dos participantes (BARBOSA, 2019); Planejamento dos recursos hídricos: análise da qualidade democrática com foco nos níveis de participação (BISSOLI, 2019). Por compartilhar o mesmo recorte de análise, alguns trechos neste capítulo foi desenvolvido em conjunto – sob a supervisão da orientadora em comum.

no território; equilíbrio entre oferta e demanda de água, atendendo as necessidades dos diferentes usuários; compatibilização do uso dos recursos hídricos às aspirações sociais (ANA, 2013).

Os PRH devem ser elaborados em três níveis: primeiro, o Plano Nacional de Recursos Hídricos que abrange todo o território nacional e deve ter cunho eminentemente estratégico; segundo, o Plano Estadual/Distrital de Recursos Hídricos (plano estratégico de abrangência estadual ou do Distrito Federal, com ênfase nos Sistemas Estaduais de Gerenciamento de Recursos Hídricos) e terceiro, o Plano de Bacia Hidrográfica também denominado Plano Diretor de Recursos Hídricos, é o documento programático para a Bacia, contendo as diretrizes de usos dos recursos hídricos e as medidas correlatas (ANA, 2013).

O Plano Nacional de Recursos Hídricos foi aprovado pela Resolução CNRH nº 58/2006 com definição de programas e ações para o período 2006-2020, devendo as revisões acontecer a cada quatro anos, por meio de processos participativos que envolvam toda a comunidade. A primeira revisão foi realizada em 2010 e a segunda em 2015, sendo realizada uma avaliação dos avanços do ciclo anterior e priorização das ações até 2020 (ANA, 2017).

Os Planos Estaduais de Recursos Hídricos estão implementados como instrumento de recursos hídricos em todos os estados do Brasil, caracterizando-se como um instrumento de apoio e de orientação político-institucional. Tem como função fazer a integração e estruturação dos demais instrumentos de gestão previstos no SIGERH (ANA, 2013). Até outubro de 2018, 23 planos estaduais já haviam sido elaborados e quatro encontravam-se em elaboração. O plano estadual deve ser elaborado pelo órgão gestor estadual, sendo todo o processo acompanhado e aprovado pelo CERH. Para isso, o CERH deve criar grupos de trabalho para acompanhamento com representantes dos segmentos da sociedade civil, usuário de água e o poder público (ANA, 2013).

Os Planos de Bacias Hidrográficas costumam focar em problemas mais específicos e bem definidos em função de seu menor recorte territorial. Desempenham um papel motivador e catalisador da gestão descentralizada e participativa, já que são

aprovados pelos comitês de bacia. Devem ser capazes de definir metas e soluções a curto, médio e longo prazo para os problemas relacionados à água. O acompanhamento e aprovação do plano deverão ser feitos pelo comitê de bacia hidrográfica. Trata-se de um instrumento capaz de integrar e articular os demais instrumentos da política de recursos hídricos (Figura 1), além de nortear outros planos, programas e projetos que envolvam os recursos hídricos superficiais e subterrâneos (ANA, 2013).



**Figura 1 - Integração do Plano de Bacia com os demais instrumentos**

Fonte: SAG/ANA (2013).

No contexto nacional, considerando os Planos de Bacias Hidrográficas Interestaduais, 54% do território estavam cobertos por esses instrumentos até o final de 2016 (ANA, 2017).

Até o final de 2016 haviam sido elaborados 164 planos de bacias hidrográficas estaduais, em 17 unidades federativas e 19 planos encontrava-se em elaboração em 4 unidades federativas (Espírito Santo, Bahia, Pernambuco e Paraná) (ANA, 2017).

No Espírito Santo, dos 14 CBH's, oito possuem PRH concluídos, cinco estão em construção com previsão de conclusão em 2018 e um será elaborado com recursos de condicionante ambiental do Estaleiro Jurong de Aracruz (EJA).

Quanto ao Enquadramento de corpos de água, o Brasil vem implementando há algumas décadas medidas para garantir a quantidade e qualidade dos recursos hídricos. Até os anos de 1970 a legislação de recursos hídricos se respaldava pelo Código das Águas de 1934, cujo objetivo principal era garantir quantidade de água para atender a demanda energética. Em 1976, através da Portaria do Ministério do Interior nº. 13, o país passa a ter uma base legal federal para o instrumento de

enquadramento dos corpos hídricos em classes, mas somente com a finalidade restrita de atender padrões de balneabilidade e recreação (DINIZ et al., 2006).

A classificação dos corpos d'água com relação à qualidade da água é anterior à PNRH (1997). O enquadramento dos corpos hídricos era estabelecido pelo Sistema Nacional de Meio Ambiente estadual e federal, segundo normativas próprias, com pequena ou nenhuma participação da sociedade. Atualmente, o referido instrumento, pertence tanto ao SISNAMA como ao SINGREH (DINIZ et al., 2006).

Com o advento da PNRH as classes de corpos de água foram estabelecidas pela legislação ambiental e sua implementação passou a exigir a articulação entre o SINGREH e o SISNAMA. Além disso, a Lei das Águas definiu que o processo de planejamento para o enquadramento dos corpos d'água deve envolver a participação do Poder Público e da sociedade civil nos órgãos de gestão hídrica: Agências de Água, CBHs e Conselhos de Recursos Hídricos Nacional, Estaduais e do Distrito Federal (BRASIL, 1997).

Nesta perspectiva, o enquadramento dos corpos de água representa o estabelecimento da meta de qualidade da água a ser alcançada, ou mantida, em um segmento de corpo de água, de acordo com os usos pretendidos, conforme a Resolução CONAMA nº 357, de 17/03/2005 que, posteriormente, substituiu a Resolução CONAMA 20/1986, o que evidencia uma evolução nas normativas desses instrumentos legais (ANA, 2013).

A Resolução CONAMA 357/05 representa um marco no sistema de enquadramento de corpos d'água e pela primeira vez a legislação brasileira conceitua o que seriam os padrões e condições de qualidade de água. A classe das águas define a qualificação das águas doces, salobras e salinas com base nos usos preponderantes, enquanto que o enquadramento estabelece o nível de qualidade (classe) a ser alcançado e/ou mantido em um segmento de corpo d'água ao longo do tempo (DINIZ et al., 2006).

A evolução das normativas da Resolução CONAMA nº 357/2005 incluiu diretrizes ambientais para o enquadramento e considerou que ele deve estar baseado não

necessariamente no estado atual do corpo d'água, mas nos níveis de qualidade que deveriam possuir para atender às necessidades da comunidade, expressando em metas finais a serem alcançadas, podendo ser fixadas metas progressivas intermediárias e obrigatórias para a sua efetivação. A Resolução CNRH nº 91/2008, que estabeleceu os procedimentos gerais para o enquadramento, também o reconheceu como um instrumento da gestão de recursos hídricos da esfera do planejamento (ANA, 2017).

Através desse processo evolutivo, as principais regulamentações que norteiam o enquadramento são do CONAMA e do CNRH os quais são: Resolução CONAMA nº 357/2005, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências; Resolução CONAMA nº 397/2008, que altera o art. 34 da Resolução CONAMA 357/2005; Resolução CNRH nº 91/2008, que estabelece os procedimentos gerais para o enquadramento dos corpos d'água superficiais e subterrâneos; Resolução CONAMA nº 396/2008, que estabelece o enquadramento das águas subterrâneas (ANA, 2009).

As normativas definiram as classes para grupos de usos de água que incluem a preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas, abastecimento doméstico com ou sem tratamento, recreação, irrigação de hortaliças, cultura arbórea, cerealíferas e forrageiras, aquicultura, pesca armadora, dessedentação de animais, navegação e harmonia paisagística.

Os usos menos restritivos correspondem à navegação e harmonia paisagística e os mais exigentes quanto aos padrões de qualidade da água são a preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas e o abastecimento humano após simples tratamento com desinfecção. Na classe especial não se permite o lançamento de efluentes, mesmo que tratados (ANA, 2009). A Figura 2 apresenta as classes de qualidade de água e os usos desejáveis para cada nível de qualidade.



**Figura 2 - Classes de qualidade da água e relação com os usos**

Fonte: ANA (2013).

Para tanto, o objetivo do enquadramento da qualidade hídrica está atrelado a uma dada vazão de referência, visando assegurar às águas qualidade compatível com os usos mais exigentes a que foram destinadas e diminuir os custos de combate à poluição das águas, através de ações preventivas contínuas. Como decorrência, o enquadramento é uma referência para os demais instrumentos de gestão de recursos hídricos (outorga, cobrança, planos de bacia) e instrumentos de gestão ambiental (licenciamento, monitoramento), sendo, portanto, um importante elo entre o SINGREH e o SISNAMA (ANA, 2017).

A proposta de enquadramento dos corpos de água nas classes de uso deve ser desenvolvida em conformidade com o plano de bacia e, de preferência, durante sua elaboração, estabelecendo objetivos de qualidade a serem alcançados através de metas progressivas intermediárias e finais. Assim, apoiada em estudos técnicos e contando com ampla participação da comunidade por meio da realização de audiências e consultas públicas, encontros e oficinas de trabalho, o processo de elaboração da proposta de enquadramento deve resultar de um acordo social no âmbito da bacia hidrográfica (PORTO, 2002).

Entre as 27 unidades da federação, 17 tratam do enquadramento como um instrumento da Política Estadual de Recursos Hídricos (PERH), sendo que em 14 delas é estabelecido que o enquadramento deve fazer parte do Plano de Recursos Hídricos (PRH) (ANA, 2013). Em 2016, 12 Unidades da Federação possuíam atos normativos que enquadram total ou parcialmente seus corpos d'água (ANA, 2017).

No Espírito Santo existem 14 CBH's, destes, em três comitês o processo de Enquadramento já foi concluído (Benevente, Jucu e Santa Maria), cinco estão em construção (Itabapoana, Itapemirim, Itaúnas, Novo e São Mateus) e seis ainda não existem (Barra Seca e Foz do Rio Doce, Guandu, Litoral Centro Norte, Pontões e Lagoas, Santa Joana e Santa Maria do Doce).

Cabe-nos discutir aqui sobre a centralidade da participação na construção do acordo coletivo representado nos PRH e Enquadramento de corpos de água. Estes instrumentos de planejamento aqui debatidos tem por objetivo a construção de consensos, ampliando as possibilidades do planejamento mediante processos participativos com inserção da sociedade civil, poder público e usuários de água num processo de negociação, conforme delineado por Porto e Porto (2008, p. 51):

A perspectiva assumida é a da construção de pactos no que se refere à definição de objetivos e o estabelecimento de consensos sobre os cenários desejados, em termos de viabilidade econômica, qualidade ambiental e do correspondente rateio de custos sociais. Os planos de recursos hídricos, definidos no âmbito de comitês de bacia hidrográfica, 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.

Contudo, a ANA (2013) argumenta que, vencida a etapa de elaboração dos instrumentos de planejamento de forma participativa, não se esgotam os desafios. Na verdade, o maior desafio é executar os instrumentos de planejamento e fazer com que as ações pactuadas se tornem realidade.

Outro desafio a ser superado é proposto por Campos e Fracalanza (2010, p. 378) que consiste na necessidade de vencer “os limites do processo de negociação técnica e social em função do déficit de articulação entre as instâncias de gestão de recursos hídricos, bem como, de comunicação e participação dos diversos atores”. Neste sentido, ANA (2013) considera que é necessário o investimento constante em capacitação sobre os instrumentos de planejamento e a gestão participativa das águas. Em consonância com isto, Gohn (2016) destaca o sentido educativo da participação, a qual, como prática educativa, forma cidadãos voltados para os interesses coletivos e para as questões da política, realçando o caráter pedagógico da participação. Além disso, afirma que:

A ideia é que a participação tende a aumentar na medida em que o indivíduo participa, porque ela se constitui num processo de socialização, que faz com que, quanto mais as pessoas participem, mais tendam a participar. Em outras palavras, é participando que o indivíduo se habilita à participação, no sentido pleno da palavra, que inclui o fato de tomar parte e ter parte no contexto onde estão inseridos. (GOHN, 2016, p.3).

Outro aspecto relevante observado pela OCDE (2015) consiste na assimetria ou falta de informação entre os níveis de governo e os atores locais envolvidos na política de recursos hídricos, gerando uma lacuna de informação e comunicação. Ressalta-se que a efetiva visibilidade do planejamento dos recursos hídricos é fundamental na mobilização para promover a adesão e compromisso dos vários setores com o processo de elaboração.

Neste sentido, três marcos legais ampliam esta discussão. A PNRH no Art. 26 trata do princípio de acesso aos dados e informações sobre recursos hídricos garantido à toda sociedade. Já as Resoluções do CNRH nº 91/2008 e 145/2012 regulamentam a participação da sociedade nas etapas de elaboração dos PRH e Enquadramento através de metodologias como consultas públicas, encontros técnicos, oficinas de trabalho e outros. Porém, a Resolução nº 145/2012 é mais sucinta quanto ao processo de comunicação ao prever a utilização de estratégias de Educação Ambiental, Comunicação e Mobilização Social.

Para superar esses desafios, a OCDE (2015) propõe o desenvolvimento de uma estratégia de comunicação e informação para envolver os vários atores na formulação e implementação de mudanças, criando um canal de comunicação permanente e alimentando uma política de recursos hídricos mais consistentes. Define ainda que a comunicação e o engajamento efetivos das partes interessadas são fundamentais para garantir a adesão social e, em razão disso, faz-se necessário melhorar a comunicação com os níveis estaduais, municipais e de bacia para aperfeiçoar a troca de experiências e comunicação.

## 4 REVISÃO DE LITERATURA II

### 4.1A COMUNICAÇÃO NOS PROCESSOS DEMOCRÁTICOS PARTICIPATIVOS

Oliveira (2004, 57) observa que “os conceitos de comunicação e informação são definidos muito mais pela perspectiva instrumental e prescritiva do que pela perspectiva dialógica”. Entretanto, na perspectiva da qualidade democrática dos processos participativos ou na de mobilização para a participação social, a comunicação ganha um sentido muito mais processual. Esse é o sentido atribuído por França (2002, p. 27):

[...] a comunicação compreende um processo de produção e compartilhamento de sentidos entre sujeitos interlocutores, realizado por meio de uma materialidade simbólica (da produção dos discursos) e inserido em determinado contexto sobre o qual atua e do qual recebe os reflexos.

Mais concretamente, referindo-se à participação social, Alfonso (1997, p. 36) define comunicação como:

[...] processo que relaciona comunidades, sociedades intermediárias, governos e cidadãos na participação e tomadas de decisões conjuntas ante os estímulos e fatores que, de maneira permanente, apresentam a esses seus ambientes sócio-econômicos (...) implica, além disso, uma forma de transversalidade social e interação dinâmica, em uma rede de relações de pessoas e grupos onde medeiam e intervêm outros elementos, espaços, fatores, mecanismos, conteúdos e instituições que concorrem em diversas formas nas manifestações de comunicação.

Considerando que comunicação, informação e participação constituem o horizonte da operacionalização da participação (OLIVEIRA, 2004), a ANA (2018) apresenta uma definição semelhante – ao discutir e estimular a gestão participativa dos recursos hídricos:

O processo de comunicação desenvolve e mantém ferramentas, canais e ações para os públicos interno e externo, de forma a garantir informações de fácil acesso e a compreensão sobre as ações executadas para implementar os instrumentos de gestão e seus respectivos resultados. E ainda promove o monitoramento e a disseminação de dados de conjuntura dos recursos hídricos, bem como é capaz de aumentar a transparência do setor e o conhecimento, interesse e engajamento de toda a sociedade sobre a gestão da água.

Neste capítulo, apresentamos os fundamentos da comunicação na perspectiva da mobilização social e como um dos critérios fundamentais para alcançar a qualidade democrática dos processos participativos. Partimos dos estudos de Toro e Werneck

(1997) sobre os três níveis de comunicação com seus públicos e objetivos específicos. Reconhecendo outros elementos próprios da realidade atual, também discutimos como as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC) podem aproximar cidadãos e gestores no debate sobre as políticas públicas. E, tendo em conta o contexto brasileiro e experiências participativas anteriores, abordamos a comunicação alternativa como ferramenta/espço para ampliar esse mesmo debate.

#### **4.1.1 A COMUNICAÇÃO PARA A MOBILIZAÇÃO**

Para Toro e Werneck (1997) toda mobilização é um ato de comunicação no sentido que inspira/informa e organiza as pessoas para trabalharem em torno de um objetivo comum - o que demanda ações/instrumentos claros para transmitir informações, compartilhar resultados, motivar, etc. Mas, o grande desafio é mobilizar e sensibilizar uma pessoa, um grupo ou uma instituição para iniciar um movimento no sentido de compartilhar um imaginário e o esforço para alcançá-lo. Como explica Herkenhoff e Rabelo (2011) essa interação promove a gestão participativa e possibilita o fortalecimento dos processos decisórios e a criação de políticas públicas mais eficazes. O que estamos vendo aqui é comunicação como um processo que possibilita organização, resultados e articulação em seus vários níveis, diferentes instrumentos, linguagens e intenções que afetam o desenvolvimento de um processo de mobilização para o planejamento. Em conformidade com este pensamento, Peruzzo (1998) observa que estes movimentos implicam o exercício da decisão partilhada e requerem a existência de canais desobstruídos, informações abundantes, autonomia, corresponsabilidade e representatividade.

Mais que informações, a comunicação possibilita o compartilhamento de interpretações e sentidos (RABELO, 2003), fortalece o imaginário da mobilização (TORO e WERNECK, 1997). Ou seja, não é uma questão apenas de identificação das mídias<sup>4</sup> utilizadas – mas, sobretudo seu papel na mobilização em estudo.

---

<sup>4</sup>Utilizamos aqui o termo mídia como instrumento ou a forma de conteúdo utilizados para a realização do processo comunicacional; todo suporte de difusão da informação que constitui um meio intermediário de expressão capaz de transmitir mensagens; o conjunto dos meios de comunicação social de massas como rádio, cinema, televisão, imprensa, outdoors, satélites de comunicações, os meios eletrônicos e telemáticos de comunicação etc. Mais recentemente passou-se a usar a

Pensamento semelhante tem Jaramillo (2004, p. 14) quando afirma que “a comunicação é algo inerente à cultura organizacional e não somente como uma prática focalizada de maneira exclusiva na difusão de mensagens informativas”.

Para compreender melhor sobre o papel da mobilização na gestão participativa, consideramos relevante o apontamento de Toro e Werneck (1997, p. 11) quando afirmam que “mobilizar é convocar vontades (discursos, decisões e ações) para um propósito comum, para uma mudança na realidade”. Interessa-nos aqui também, o apontamento de Mafra (2010), ao delinear que a mobilização, como prática social, envolve a construção de redes de relações, sendo possível apenas por meio de ações de comunicação.

Neste sentido, Toro e Werneck (1997) indicam dois momentos ou ações necessárias: o primeiro consiste no despertar do desejo e da consciência de uma nova atitude ou mudança; o segundo é transformar o desejo e a consciência em disposição para agir na mudança. Os autores acreditam que só pela mobilização social será possível construir uma nova forma de convivência democrática baseada na cidadania e no desenvolvimento. Para isso, apontam os três atores fundamentais para iniciar uma mobilização: o *produtor social*, que consiste na pessoa ou instituição com credibilidade e recursos para convocar e colocar a mobilização em prática – podendo ser uma secretaria de estado, uma instituição pública ou privada, uma pessoa ou um grupo; o *reeditor social*, pessoa com público próprio, capaz de readequar as mensagens, com credibilidade e legitimidade; o *editor*, que é o encarregado de elaborar, divulgar as mensagens e criar condições técnicas para que elas sejam compartilhadas e transformadas em ação.

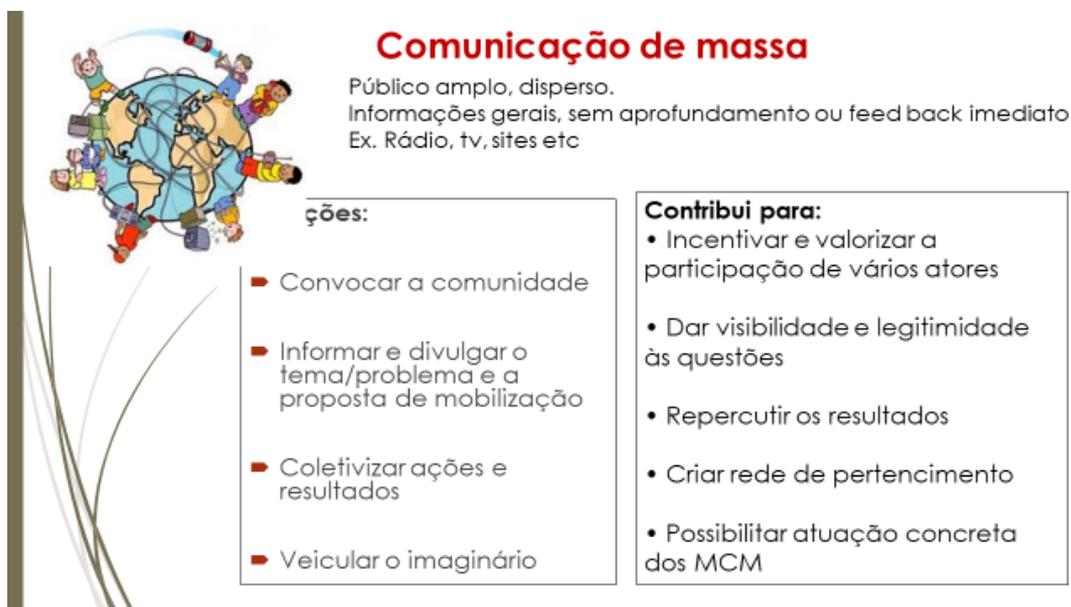
A participação de um processo de mobilização social é uma escolha e um ato de liberdade de cada cidadão, dependendo da capacidade de cada um de se ver capaz de dialogar e construir mudanças na realidade inserida e, isso, requer a elaboração de um trabalho de comunicação capaz de despertar o interesse, animar e

---

expressão mídias sócias também na perspectiva de interação entre usuários os: blogs, microblogs (Twitter), redes sociais (Facebook), fóruns, e-groups, whatssap, sítios de compartilhamento de conteúdo multimídia (YouTube, Flickr, SlideShare, Vimeo) etc. Diferentemente das mídias tradicionais, as mídias sociais oferecem maiores possibilidades de diálogo e compartilhamento da informação.

comprometer as pessoas nesse sentido (TORO e WERNECK, 1997; RABELO, 2002).

A visibilidade do planejamento da comunicação é fundamental na mobilização para promover a adesão e compromisso dos vários setores com o processo de elaboração. Em seu trabalho, Toro e Werneck (1997) retomam a classificação dos três níveis de comunicação adaptando-as à mobilização, com seus alcances e objetivos específicos: a comunicação de massa dá publicidade ao tema, à proposta (de planejamento), aos eventos e resultados das consultas e debates; no nível macro, promove a adesão dos grupos estratégicos, a partir de linguagens e argumentos próprios; finalmente, a comunicação micro, pessoal ou direta, possibilita o compromisso e atribui sentido à participação individual. As Figuras 3, 4 e 5 detalham o alcance, as funções e contribuições de cada nível de comunicação.



**Figura 3 - Caracterização da Comunicação de Massa**

Fonte: Rabelo (2003).



**Figura 4 - Caracterização da Macro Comunicação**  
Fonte: Rabelo (2003).



**Figura 5 - Caracterização da Micro Comunicação**  
Fonte: Rabelo (2003).

Rabelo (2003, p. 68) aponta ainda que a proposição dos diversos níveis e tipos de comunicação não é nova, contudo, as vivências e debates provocados pelos movimentos populares, com destaque no âmbito da Teologia da Libertação na América Latina, “deram novo sentido à classificação, na perspectiva da organização dos cidadãos em prol de mudanças sociais, políticas e econômicas”. Em seu estudo, Fernandes (1989), por exemplo, sugere cinco níveis de comunicação: intrapessoal, interpessoal, grupal, comunitária e social.

Neste trabalho nos interessa debater o uso da Comunicação e Informação para promover e fortalecer os processos participativos, reduzindo a desigualdade de conhecimento e, em razão disso, uma desigualdade de poder nos processos de tomada de decisão. Então, discutiremos a seguir, a partir do esquema proposto por Toro e Werneck (1997) e com as limitações próprias de qualquer esquema desse tipo, os níveis de comunicação nas mobilizações sociais:

#### **4.1.1.1 Comunicação de Massa para informar/convidar sobre o processo**

A Comunicação de Massa tem a característica de informar uma grande quantidade de pessoas, massificando a informação e dando publicidade ao tema. Por isso, comumente, são utilizadas mídias que possuem um espectro de grandes abrangências para um público amplo e disperso, oferecendo informações gerais e sem aprofundamento. Como exemplo: televisão, jornais, revistas, rádios FM, cinema e internet.

Tem como função convocar a comunidade, informar e divulgar a mobilização e coletivizar ações e resultados. Esse conjunto de ações contribui para: incentivar e valorizar a participação de vários atores; dar visibilidade e legitimidade ao que está se discutindo; repercutir os resultados; e criar rede de pertencimento (RABELO, 2003).

#### **4.1.1.2 Comunicação Macro para informar/convidar atores relevantes para o processo**

A Comunicação Macro destina-se a públicos específicos e pré-determinados no plano de comunicação. É dirigido às pessoas por seu papel e sua ocupação na sociedade. Tem a finalidade de transmitir informações e conteúdos utilizando variados recursos de mídia, como: mala direta, folders, publicações, programas, revistas, relatórios, visitas, reuniões e eventos setoriais.

Toro e Werneck (1997) classificam esse tipo de comunicação como Comunicação segmentada, podendo ser utilizada para mobilizar e integrar grupos específicos. Como exemplo, podemos citar: professores e alunos; grandes usuários de água; comunidades ribeirinhas, quilombolas e indígenas; grupos de atingidos por

barragens; comunidades profissionais; associações de pequenos agricultores; entre outros.

#### **4.1.1.3 Comunicação Micro**

Também chamada de comunicação pessoal, destina-se a grupos ou pessoas por sua especificidade ou diferença. Caracteriza-se por possibilitar o compromisso e atribui sentido à participação individual, assentando em características próprias e diferenciadas do receptor. Rabelo (2003, p. 73) enfatiza que nesse nível as [...] “orientações são mais exatas do que nos outros níveis. É, sem dúvida, o momento mais importante de todo o processo, onde se confirmam ou não as expectativas, os desejos e compromissos despertados anteriormente”. Como exemplo, podemos citar: a comunicação entre um grupo de amigos, em uma equipe de dirigentes, em uma sala de aula ou em uma Associação de Moradores.

Rabelo (2003) aponta ainda que há poucos veículos de informação neste tipo de comunicação. Como exemplo, a autora cita os telefonemas e as situações de co-presença (que também acontecem no nível macro).

Evidentemente que colocar em marcha essas várias ações para divulgar informações e sentidos visando criar redes de pertencimento e o desejo de participação, exige um planejamento. Um plano de comunicação que, na definição de Andi e Conanda (2003), consiste na definição dos objetivos, metas e estratégias que a organização vai utilizar para obter a visibilidade de suas ações junto à mídia e sociedade. Para isso, é importante envolver desde os grandes meios de comunicação de massa até ações específicas em praças, clubes, escolas, igrejas, empresas, universidades, feiras, festas folclóricas e religiosas – ou seja, qualquer espaço público pode ser potencializado pelas estratégias criativas para mobilizar a comunidade.

Neste sentido, um Plano de Comunicação consiste em organizar, orientar e apoiar o processo, bem como o de divulgar e compartilhar informações desenvolvidas em outros lugares e por outras pessoas. Saber que outras pessoas também compartilham de mesmos objetivos contribui para desenvolver o sentimento de

empoderamento das pessoas que estão participando da mobilização (TORO E WERNECK, 1997).

#### 4.1.2 A COMUNICAÇÃO DOS NOVOS TEMPOS

Há duas décadas o mundo passa por um processo de transformação estrutural associado à emergência de um novo paradigma tecnológico, com base nas tecnologias de comunicação e informação, que tiveram início a partir dos anos 60 e que se espalharam de maneira heterogênea por todo o planeta (CASTELLS, 2005). O autor define esse novo sistema de comunicação em três grandes tendências:

- a comunicação organizada em torno de *negócios de media* aglomerados em todo o mundo, sob diferentes formas de parceria e que incluem a televisão, a rádio, a imprensa escrita, a produção audiovisual, a publicação editorial, a indústria discográfica, a distribuição e as empresas comerciais on-line que se envolvem em agressivas competições. A comunicação é ao mesmo tempo local e global e dependente de mercados e produtos;
- a comunicação mais digitalizada e interativa com as sociedades se movimentando de um sistema *mass media* (meios de comunicação social – rádio, televisão e imprensa) para um sistema *multimédia* (convergência entre informática, telecomunicações e entretenimento).
- a comunicação através da expansão das redes de novas tecnologias dando uma explosão de redes horizontais de comunicação, com independência nos negócios de media e dos governos, sendo denominada pelo autor como “comunicação de massa autocomandada” porque é difundida em toda a internet e com capacidade para a informação chegar em todo o mundo sem precisar ser medida pelo sistema *media*. Como exemplo, podemos citar os milhares de blogues, vlogues (vídeo-blogues), *streaming* (distribuição digital sem armazenamento de informações – Netflix, Spotify e Google Play Música) e outras formas de interatividade.

Observa-se que além dos meios de comunicação de massa (rádio, TV e jornal), a comunicação está presente em nosso dia a dia a todo o momento. Empinotti, et al.

(2017) afirma que estamos vivendo na “Era da Informação”, na qual as novas práticas de governança estão relacionadas com novos fluxos de informação e as suas várias maneiras de conexão e divulgação por meio de tecnologias como a internet e as redes sociais. Assim, o acesso à informação e ao conhecimento tornou-se crucial para empoderar as pessoas e organizações, fortalecendo a participação e a tomada de decisão.

As NTICs são um conjunto de recursos tecnológicos associados entre si, consistindo de computadores ou outros terminais com monitores, base de dados, aplicações de software e redes para ligá-lo (OCDE, 2002). Potencializado a qualidade democrática de processos participativos, seu advento ampliou as possibilidades de divulgação e, sobretudo, de acesso, interação e transparência. Não por acaso, a OCDE (2002) trata as NTICs como novas oportunidades e ferramentas poderosas para o fortalecimento das relações governo-cidadão e recomenda seu uso integrado com as ferramentas tradicionais.

Neste aspecto, é relevante enfatizar que as NTIC têm o potencial para a descentralização das informações, equalizando a assimetria do conhecimento e promovendo o acesso ao poder para a tomada de decisão mais justa e igualitária (EMPINOTTI, et al., 2017). Atualmente, o acesso à informação é um dos pilares da boa governança. Vários organismos internacionais e leis estão sendo criadas com o objetivo de garantir a disponibilização de informações pelo Estado, bem como, a facilidade de acessar os dados (EMPINOTTI, et al., 2017).

Além disso, é importante considerar que a divulgação pública de informações à sociedade garante a transparência e fortalece o controle social. O acesso à informação oficial é um direito básico de todo cidadão e toda informação mantida por organismos públicos deverá ser sujeita a divulgação. Logarezzi (2016, p. 3) considera que “o livre acesso à informação pública é fundamental para o funcionamento das democracias. A falta de informação dificulta a avaliação das políticas públicas, o controle social e a participação qualificada da população”. Jaramillo (2004) vai além ao escrever sobre a comunicação pública, compreendendo que a mesma é a interação dos processos de informação e intercâmbio cultural

entre instituições, produtos e mídia pública compartilhada socialmente, de ampla disponibilidade e de caráter comum.

As ferramentas adotadas pelas NTICs possuem características especiais que permitem a combinação de dados/informações diferentes como gráficos, textos, efeitos sonoros e audiovisuais; organização de dados distintos ao mesmo tempo; e o tratamento de dados/informações em alta velocidade. Essas propriedades das NTICs fortalecem o processo de mobilização/comunicação para apoiar o processo participativo (OCDE, 2002). Nas afirmações descritas por LabGest/UFES (2018, p. 6) “seu desenvolvimento ampliou as possibilidades de difusão das informações, de interação entre os usuários e de transparência de processos”.

O uso das NTICs nos processos de mobilização para elaboração de instrumentos de planejamento de recursos hídricos tem sido uma tendência inequívoca. Se nos planos e enquadramento mais antigos sequer mencionavam as mídias sociais (quando muito recorriam aos e-mails), nos mais recentes elas são obrigatórias (LABGEST/UFES, 2018).

Nos resultados da pesquisa “Aperfeiçoamento de processos participativos de planejamento de recursos hídricos no âmbito de comitê de bacia” desenvolvida pelo LabGest/UFES (2018) foram identificados nos cinco planos analisados, o crescente uso de Facebook, WhatsApp ou os sítios eletrônicos, contudo, foram utilizados prioritariamente para “informar”, em detrimento de suas possibilidades de interação. Esse mecanismo tem sido comum, como observa Subirats (2011) no campo da política, onde os partidos e instituições que passaram a usar as NTICs o fazem na lógica antiga, ou seja, a do “velho martelo de sempre”. Noutros termos, o controle do meio e a decisão sobre o formato e limites da troca de informação ou opiniões continua sendo da coordenação do partido ou da instituição. A informação segue unidirecional inclusive quando existe a possibilidade de bidirecionalidade. Se as mídias sociais ampliaram as possibilidades de circular a informação – que pode ser personalizada segundo os públicos e objetivos – potencialmente (e tecnologicamente) há um universo a ser explorado em termos de participação. Isso pode ser refletido na ampliação da qualidade democrática dos processos de elaboração de planos de bacia e enquadramento de corpos de água.

Ainda como resultado da pesquisa do LabGest/UFES (2018) sobre as consultas via internet, os pesquisadores afirmam que ainda é cedo para analisar seu papel ou se elas serão usadas como complemento ou em substituição às consultas presenciais (que correspondem às reuniões públicas ou workshop, na denominação dos documentos consultados). Como realizadas atualmente, as consultas via Internet mantêm os fluxos unidirecionais de informação. Contudo, foram observadas algumas inovações, arranjos interessantes entre a participação presencial e a via Internet.

O OIDP (2011, p. 2) indica que as novas tecnologias contribuem “[...] para a qualidade da democracia por facilitar a comunicação e a cidadania, contudo, existem fatores de risco que pode pôr em perigo a coesão da sociedade se o acesso não for universal [...]”.

Neste sentido, Jaramillo (2004) alerta que o uso da comunicação pode ser vista como uma poderosa ferramenta de intervenção na vida coletiva e interferir nos processos políticos concernentes à convivência com o outro. Como exemplo, o autor cita que, no passado, grande parte da Europa experimentou regimes totalitários em que a comunicação foi usada para controle e manipulação por parte de governos. Isso nos remete a uma comparação aos recentes acontecimentos no uso de dados sigilosos para manipular eleições presidenciais em muitos países, bem como, o advento da *fake news* (notícia falsa) que se caracteriza por espalhar informações falsas, principalmente pelas mídias sociais.

#### **4.1.3 PRÁTICAS DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA OU FOLKCOMUNICAÇÃO**

Os estudos sobre os meios ou práticas de comunicação, em especial na América Latina, coincidem na identificação de outras modalidades de formatos e característico dos novos tempos e do jogo de interesses, tanto no nível midiático, como nos níveis econômico e político-ideológico (PERUZZO, 2006). Denominada comunicação popular, alternativa ou comunitária, as últimas décadas marcam o avanço da pressão social que provocou uma evolução na democratização do País e dos meios de comunicação.

## Segundo Peruzzo (2006, p. 2) a comunicação popular

[...] representa uma forma alternativa de comunicação e tem sua origem nos movimentos populares dos anos de 1970 e 1980, no Brasil e na América Latina como um todo. Ela não se caracteriza como um tipo qualquer de mídia, mas como um processo de comunicação que emerge da ação dos grupos populares. Essa ação tem caráter mobilizador coletivo na figura dos movimentos e organizações populares, que perpassa e é perpassada por canais próprios de comunicação.

Observa-se que todas essas expressões comunicativas utilizadas nos rincões do País são resultado de um longo processo de aprendizagem na mobilização social e, conforme aponta Peruzzo (2006, p. 4), elas se caracterizam “como expressão das lutas populares por melhores condições de vida que ocorrem a partir dos movimentos populares e representam um espaço para participação democrática do “povo”.

Na análise da comunicação nos processos participativos de elaboração de planos de bacia e enquadramento de corpos de água, achamos conveniente identificar práticas alternativas ou que se aproxima da chamada Folkcomunicação. Segundo o Manual Comunicação e Gestão dos Recursos Hídricos (ANA, 2018, p. 12), o conceito Folkcomunicação trata de “[...] formas de comunicação não hegemônicas, ligadas direta ou indiretamente ao folclore popular, que grupos minoritários ou marginalizados encontram para transmitir conteúdos a seus pares – sejam ideias, opiniões [...]”. Os exemplos de Folkcomunicação apresentados pela ANA são os folhetos de cordel, grafites, apresentações de cantadores populares (como os repentistas), entre outras formas.

Com base nessas definições, tomamos como comunicação alternativa, nos processos de elaboração de planos de bacia e enquadramento de corpos de água, as experiências, técnicas ou instrumentos derivados das práticas culturais e fartamente utilizados em atividades de educação para a cidadania: música, mística, dança, linguagem corporal, poesias, varal, sistemas de som, jornal mural, teatro, entre outros. Também foram incluídos nesse elenco mídias cujo alcance restringe-se a pequenas comunidades: carro de som, rádio poste, rádio comunitária, etc. (Labgest/UFES, 2018). Em comum, caracterizam-se por linguagem mais simples (ou menos técnica), uso de recursos/argumentos facilmente assimiláveis e maior possibilidade de interação entre os atores envolvidos, especialmente o público.

Não seria uma novidade, por exemplo, o uso do teatro ou da música em um planejamento ambiental (RABELO, 2003). No caso da gestão dos recursos hídricos, tampouco é uma prática inédita. A já mencionada Descida do Rio Jucu, que precedeu a criação do CBH, desenvolveu atividades de comunicação alternativa ou Folkcomunicação. Também o CBH do São Francisco, com frequência, inclui atividades artísticas na programação de suas reuniões, assim como as atividades de educação ambiental realizadas na bacia estão abertos às artes.

Incentivar novas formas de comunicação nos processos participativos é importante porque, como sublinham Avritzer e Costa (2004, p. 712), a política contemporânea "é regida pela regra da palavra, impondo a separação entre ética e estética, desempenho e racionalidade." O que significa, segundo os autores, que o jogo político já está decidido de antemão contra aqueles que não conhecem os mecanismos de produção e reprodução do discurso racional. Ou seja, considerando que o debate e decisões relativas à gestão dos recursos hídricos devem envolver os vários atores e interesses, inclusive aqueles que não dispõem de conhecimento ou repertório técnico e capacidade argumentativa. Podemos pensar que a vocalização de suas questões exige outros espaços ou formas de comunicação.

## 5 METODOLOGIA

Esta pesquisa tem como foco de análise o processo participativo de elaboração do Enquadramento de Corpos de Água e Plano de Recursos Hídricos nas bacias hidrográficas dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu que, diferente de outros casos, foram elaborados concomitantemente e de forma conjunta nas duas bacias, com início em 2013 e conclusão em 2016. A empresa contratada para dar subsídio técnico à elaboração dos instrumentos de planejamento foi o Consórcio NIPSA e PROFILL, sob a coordenação e acompanhamento da DRH/IEEMA e, posteriormente, a AGERH. Neste estudo, adotamos o nome Enquadramento e Plano de Recursos Hídricos dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu, conforme os documentos oficiais.

A escolha deste processo deve-se a diferentes fatores: as bacias fazem parte do universo de análise da pesquisa “Aperfeiçoamento de processos participativos de planejamento de recursos hídricos no âmbito de comitê de bacia” (CNPq 462399/2014-1) – ao qual este estudo integra como um subprojeto. Dentre os cinco planejamentos analisados pelo projeto geral, nosso recorte considerou a proximidade territorial e à acessibilidade das fontes. Além disso, também atuo ativamente, há vários anos, na gestão dos recursos hídricos do Estado do Espírito Santo, como membro do CBH Itaúnas e Conselheira Estadual de Recursos Hídricos (2016-2020). Dessa forma, pretendo, não apenas, conhecer melhor e avaliar a realidade na qual estou inserida, mas também colaborar para a qualidade dos processos participativos.

Em relação ao método, trata-se de uma pesquisa qualitativa, na premissa de que um fenômeno pode ser melhor compreendido no contexto em que ocorre e do qual é parte, devendo ser analisado numa perspectiva integrada (GODOY, 1995). Minayo (2008) ressalta que as abordagens qualitativas são mais adequadas a investigações científicas de grupos, segmentos delimitados e focalizados, de histórias sociais sob o ponto de vista dos atores sociais, de relações e para análises de discursos e documentos.

Quanto aos procedimentos utilizados na coleta de dados, trata-se de uma pesquisa bibliográfica e documental. Segundo Koche (1997, p. 122), a pesquisa bibliográfica

“tem a finalidade de ampliar o conhecimento da área, de dominar o conhecimento para depois utilizá-lo como modelo teórico que dará sustentação a outros problemas de pesquisa e para descrever e sistematizar o estado da arte na área estudada”. Nesse sentido, Minayo (2008) sustenta que este tipo de pesquisa imprime uma melhor compreensão da realidade, servindo-se tanto de estudos clássicos quanto de estudos mais recentes. A pesquisa bibliográfica consistiu de um levantamento e análise de obras dos seguintes eixos teóricos:

- Gestão participativa dos recursos hídricos com foco no planejamento de RH. As principais referências foram Alves (2015); Jacobi e Barbi (2007); Oliveira (2011); Porto (2002); Rabelo (2012); Rabelo, Teixeira e Espluga (2013); Subirats (2011); Wolkmer e Pimmel (2013).
- Qualidade democrática dos processos participativos. As principais referências foram Alfonzo (1997); Avritzer e Costa (2004); Gugliano (2013); Lima (2014); OIDP (2006); Parés (2009); Tatagiba (2003).
- Comunicação e mobilização social. As principais referências foram Alfonzo (1997); Andi e Conanda (2003); Castells (2005); Empnotti (2017); França (2002); Jaramillo (2004); LabGest (2018); Mafra (2010); Oliveira (2004); Peruzzo (1998 e 2006); Rabelo (2003 e 2012); Toro e Werneck (1997).

Já a investigação documental buscou temas relacionados à gestão/planejamento participativo dos recursos hídricos, prioritariamente:

- Legislações nacional e estadual e documentos oficiais: Leis Federais nº 6.938/81, 9.433/97, 10.650/03 e 12.527/11; Resoluções CONAMA 357/05 e CNRH nº 145/12; Leis estaduais nº. 5.818/98 e 10.179/14; Decretos estaduais nº 1.934 R e 1.935 R; ANA (2009, 2011, 2013, 2016, 2017 e 2018); ANDI e CONANDA (2003); Artigo 19 (1999 e 2017); sítios eletrônicos do IEMA e AGERH;
- Conferências e Convenções Internacionais: Agenda 21 (1992), Carta da Terra (1992), CCE (1998, 2000 e 2003), CIAMA (1992), CNUMAD (1992), Declaração de Conferências (1972, 1977 e 1992) e DQA (2000 e 2003);

- Materiais relativos ao processo de elaboração do Enquadramento e Plano de Recursos Hídricos das bacias em estudo: Roteiro Geral Metodológico (RGM, Anexo 1), Termo de Referência (TdR, Anexo 2), Plano de Trabalho, Relatório Técnico 1, Plano e Informação e Mobilização, atas, listas de presença e relatórios. Para informações pré-processo, recorreremos aos próprios comitês. Realizada junto aos acervos dos CBHs SMV e Jucu, parte da pesquisa documental relacionou e analisou as atas das reuniões ordinárias, extraordinárias e conjuntas entre os dois comitês no período entre 2013-2016, compondo uma tabela contendo os seguintes itens: Assembleia/plenária, tema abordado e observações. Essa atividade foi importante para identificar as reuniões onde foram discutidos assuntos sobre o tema desta pesquisa. Isso facilitou a construção do capítulo que trata dos resultados e discussões.
- Também foi realizada ampla pesquisa em site de busca “Google” e na mídia social “Facebook” buscando identificar peças publicitárias, convites, informativo digital ou quaisquer outros meios utilizados para a comunicação durante o processo de elaboração dos instrumentos de planejamento.

Uma última etapa da coleta de dados foi a realização de entrevistas com alguns atores estratégicos (gestores e ex-participantes do processo em estudo) que compõem o território das bacias hidrográficas (gestores ou participantes). Ressalta-se que a utilização da entrevista foi uma sugestão dos componentes da banca de qualificação para contrapor a utilização dos documentos oficiais (considerados “chapa branca”) estudados. No total foram realizadas 08 entrevistas, pessoalmente, por e-mail, telefone e WhatsApp no período de abril a novembro de 2018. A escolha dos entrevistados foi feita a partir das listas de presenças dos eventos realizados, cruzando com seu papel no sistema de gestão de recursos hídricos estadual. Em cada uma das entrevistas foi assinado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (em anexo nos apêndices).

As entrevistas foram realizadas a partir de um roteiro semiestruturado elaborado previamente, o que permitiu recuperar e contextualizar fatos não registrados. As entrevistas por email e WhatsApp eram redigidas pelos próprios entrevistados. Àquelas que foram feitas pessoalmente, foram gravadas e transcritas pela entrevistadora. Já as entrevistas realizadas por contato telefônico foram redigidas

pela entrevistadora e enviada ao entrevistado para revisão e complementações. Além disso, em todo o processo foi utilizada a técnica Bola de Neve, onde cada entrevistado indicava outras pessoas estratégicas no processo para posteriores entrevistas, no sentido de complementar as informações.

Segundo Minayo (2008), os instrumentos de trabalho de campo na pesquisa qualitativa permitem uma mediação entre o marco teórico-metodológico e a realidade empírica. Para Freitas (2007, p. 36) pode-se conceituar a entrevista a partir de uma concepção dialógica, “onde pesquisador e pesquisado passam a ser parceiros de uma experiência dialógica conseguindo se transportarem da linguagem interna de sua percepção para a sua expressividade externa, entrelaçando-se num processo de compreensão”.

Cabe acrescentar que este trabalho é um desdobramento da pesquisa *Aperfeiçoamento de processos participativos de planejamento de recursos hídricos no âmbito de comitê de bacia* (CNPq 462399/2014-1) desenvolvido pelo LabGest (Laboratório de Gestão de Recursos Hídricos e Desenvolvimento Regional) da UFES (Universidade Federal do Espírito Santo). Tendo como objetivo geral “Contribuir para o aperfeiçoamento de processos participativos de planejamento dos recursos hídricos conduzidos no âmbito de comitês de bacias hidrográficas”, o LabGest/UFES convidou três alunas do Programa ProfÁgua, incluindo a autora deste trabalho, para participar da pesquisa. Compartilhamos os referenciais conceituais, as diretrizes metodológicas e inclusive o recorte da referida pesquisa, buscando detalhar e problematizar alguns aspectos que não foram contemplados no projeto geral. Cabe acrescentar que o trabalho em conjunto com o grupo do LabGest significou oportunidades extras de vivência acadêmica, de aprofundamento sobre a governança dos recursos hídricos, de experiência investigativa – potencializando significativamente os resultados deste estudo.

Dentre as principais referências de avaliação dos processos de planejamento utilizadas na pesquisa do LabGest/Ufes estavam os trabalhos desenvolvidos pelo Observatório Internacional de Democracia Participativa (OIDP, 2009, PARÉS, 2009) do Instituto do Governo e Políticas Públicas da Universidade Autônoma de

Barcelona (Espanha).<sup>5</sup> Segundo o OIDP, concorrem para a qualidade democrática dos processos participativos múltiplos aspectos e se constituem em cinco dimensões de análise:

- **Coordenação do processo:** são critérios mais contextuais do processo participativo e fazem referência a sua coordenação e gestão: grau de aceitação, capacidade de organização, compromisso claro, legitimidade e qualidade democrática, relação com as práticas participativas orgânicas, coerência e transparência e planejamento/programação;
- **Quem participa:** centrada nos sujeitos dos processos participativos, desde a quantidade, diversidade, representatividade e grau de abertura do processo;
- **Sobre o que se participa:** avaliam o objeto da participação. Qual a relevância, qual a capacidade de intervenção, qual a procedência;
- **Como se participa:** aborda questões que tem referência com o método, onde se permite ver o grau de participação, a qualidade das deliberações, a qualidade das informações, a capacidade de propostas por parte dos participantes;
- **Resultados da participação:** pretende-se avaliar em que medida o processo foi útil e se foi capaz de operar algum tipo de transformação na sociedade.

O roteiro avaliativo desenvolvido pelo OIDP, além de reconhecer os diferentes fatores que incidem para os resultados dos processos participativos, caracteriza-se pela flexibilidade para sua adaptação em situações concretas, caso da elaboração dos instrumentos de planejamento de recursos hídricos. Na perspectiva da OIDP, a análise da dimensão “Coordenação do processo” aborda aspectos como: acordo sobre a sua necessidade, compromisso político com os resultados, grau de implicação das distintas áreas e políticas, clareza com os objetivos, integração com as dinâmicas participativas locais e garantia de recursos humanos e financeiros. Na Matriz de análise elaborada pela pesquisa geral (LabGest/UFES),

---

<sup>5</sup>O OIDP é uma rede de acadêmicos, governos locais e movimentos sociais que tem entre seus principais produtos a construção de observatórios locais de democracia participativa e a criação de indicadores de avaliação da qualidade das experiências participativas em cidades da Europa e da América Latina. No ano 2000, os trabalhos do OIDP fundamentaram a proposta de participação pública da Diretiva Quadro da Água (DQA), da União Européia, que considerou os diferentes graus de participação no planejamento e gestão da água, objetivando a intensificação democrática (ESPLUGA; SUBIRATS, 2008). No Brasil, a OIDP está vinculada com o Observatório das Metrópoles (OM) que está presente em 15 núcleos (cidades), incluindo Vitória/ES.

essas questões foram agrupadas em dois critérios de análise: Planejamento/Recursos e Transversalidade. O exame do critério Planejamento/Recursos se deu a partir da avaliação de dois indicadores: Planejamento da Participação e Plano e recursos de Comunicação (LABGEST, 2018). O presente estudo trata especificamente de verificar essa última questão: Plano e recursos de Comunicação e sua contribuição para a qualidade democrática dos processos participativos na elaboração dos instrumentos de planejamento dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu. A partir do indicador selecionado, aprofundamos as questões propostas no roteiro de avaliação elaborado na pesquisa geral que trata do processo de comunicação, onde identificamos os seguintes aspectos, a serem analisados nos documentos objeto de análise:

- Plano de Mobilização;
- Comunicação de Massa;
- Comunicação Macro/Dirigida;
- Comunicação Micro/pessoal;
- Novas Tecnologias de Informação e Comunicação;
- Práticas/espços alternativos;
- Divulgação pública dos resultados parciais e finais.

O Enquadramento e o Plano de Recursos Hídricos são os instrumentos de planejamento de uma bacia hidrográfica cujos processos de elaboração ilustram os desafios da efetividade da gestão participativa. Avaliar a qualidade democrática dos processos participativos, tendo como foco a comunicação, é um ensaio para identificar as lacunas existentes no transcurso de tais planejamentos e colaborar com o aperfeiçoamento desses processos, cujo objetivo final é a manutenção e melhoria da qualidade e quantidade dos recursos hídricos, garantindo os usos múltiplos.

## 6 RESULTADOS E DISCUSSÕES (I)

### 6.1 ENQUADRAMENTO DE CORPOS DE ÁGUA E PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS DOS RIOS SANTA MARIA DA VITÓRIA E JUCU – ANTECEDENTES E EVOLUÇÃO<sup>6</sup>

O presente capítulo busca recuperar o contexto histórico que culminou na elaboração do Enquadramento de corpos de água e no PRH dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu. E, ainda, descreve as atividades desenvolvidas nesse processo – com ênfase nos momentos que incluíam a participação pública.

Considerando o objetivo deste trabalho, foi imprescindível levantar, sistematizar e analisar os fatos que antecederam ao processo de elaboração dos instrumentos de planejamento das bacias do SMV e Jucu. Apesar das lacunas nos registros documentais, o resgate do contexto histórico da criação desses comitês envolvidos gerou um material importante para futuras análises. E lançou luz sobre os esforços de mobilização e articulação interinstitucional, e da intenção política na integração das agendas para o trabalho conjunto de elaboração dos respectivos Enquadramentos e Planos.

A PERH-ES foi instituída pela Lei nº 5.818 de 29/12/1998, substituída posteriormente pela Lei nº 10.179 de 18/03/2014, que incorporaram as diretrizes da Lei das Águas (Lei 9.433/97), dentre elas, a gestão descentralizada e participativa de forma a envolver o poder público, os usuários e a sociedade civil (SALAROLI, 2011). Evidencia-se que ambas as legislações, Federal e Estadual, convergem ao definir que a gestão dos recursos hídricos deverá estar munida dos instrumentos

---

<sup>6</sup> Com a concordância de nossa orientadora, o levantamento de dados e a redação deste capítulo foram produzidos de forma conjunta por Adriane Oliveira Santos Barbosa, Ana Paula Alves Bissoli e Simone Alves Fernandes – considerando que a temática era comum aos seus respectivos projetos de pesquisa: Planejamento dos recursos hídricos: análise da qualidade democrática com foco nos participantes; com foco nos níveis de participação; e com foco na comunicação, que resultaram nas dissertações do Programa de Mestrado Profissional em Rede Nacional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos. O capítulo faz um resgate e um registro histórico de um momento singular da PERH. Significativa parte das informações aqui apresentadas baseia-se nas entrevistas realizadas com lideranças que participaram dos processos estudados.

previstos em lei, dentre eles o plano de bacia, o enquadramento dos corpos de água em classes, a outorga de direito de uso dos recursos hídricos e a cobrança pelo uso da água. No entanto, para que os instrumentos possam ser colocados em prática, faz-se necessária a existência e operação de seu respectivo CBH (OLIVEIRA, 2011).

De acordo com a Agência Estadual de Recursos Hídricos (AGERH), em 2018 o Estado do Espírito Santo possuía 14 CBHs estaduais.<sup>7</sup> Dentre estes, trataremos aqui dos CBHs SMV e Jucu, sobre os quais segue uma breve descrição sobre sua área de abrangência, sua criação e o processo de planejamento em estudo.

#### **6.1.1 AS BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS SANTA MARIA DA VITÓRIA E JUCU – DELIMITAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO**

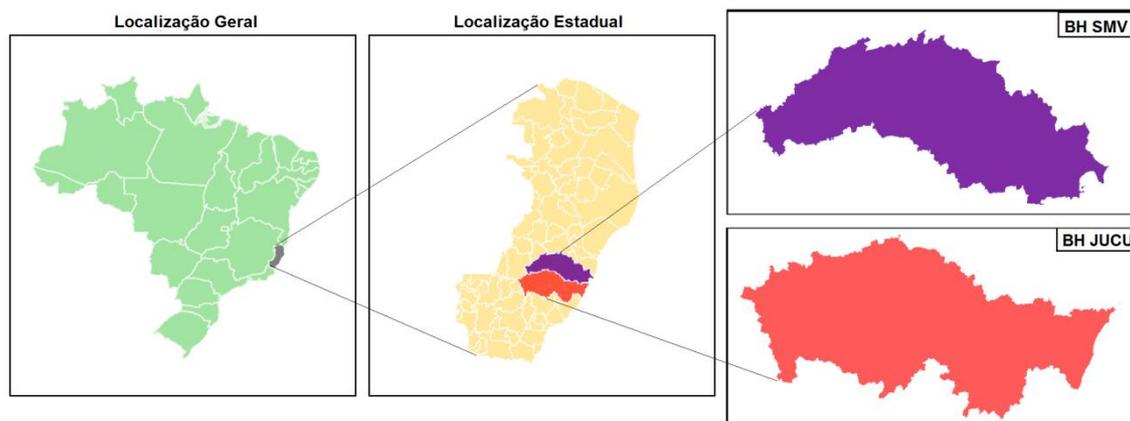
A bacia hidrográfica do rio Santa Maria da Vitória ocupa uma área de 1.876 km<sup>2</sup> abrangendo cinco municípios do Estado do Espírito Santo: Santa Maria de Jetibá integralmente e parte dos municípios de Cariacica, Santa Leopoldina, Serra e Vitória (RELATÓRIO TÉCNICO 1, 2014). O rio Santa Maria da Vitória nasce em altitudes em torno de 1.300m acima do mar e desce de uma serra cuja cumeeira é o divisor de águas com a bacia do rio Jucu, percorrendo 122 km até desaguar na Baía de Vitória, onde forma um delta. As principais atividades econômicas da bacia incluem a geração de energia hidrelétrica, abastecimento humano, pesca, irrigação, a pecuária, turismo e Unidade de Conservação (UC). Os principais problemas da bacia são queimadas, ausência de mata ciliar, estradas mal planejadas, desmatamento, despejo de efluentes e ocupação desordenada (RELATÓRIO SÍNTESE, 2016).

Já a bacia hidrográfica do rio Jucu possui uma área de drenagem 2.032 km<sup>2</sup>, situada na região centro sul do Estado do Espírito Santo, abrangendo seis municípios capixabas: Domingos Martins, Marechal Floriano e Viana, integralmente; e Cariacica, Guarapari e Vila Velha, parcialmente (RELATÓRIO TÉCNICO 1, 2014). O rio Jucu nasce da junção dos rios Jucu Braço Sul e Jucu Braço Norte, suas

---

<sup>7</sup>Embora o rio São Mateus seja de domínio federal, o comitê existente é de âmbito estadual, mas encontra-se em processo de federalização desde 2017.

cabeceiras estão a aproximadamente 1.800m, com seu curso se desenvolvendo numa extensão aproximada de 166 km até desaguar na praia da Barra do Jucu, no município de Vila Velha. É oportuno ressaltar que o recorte da região hidrográfica do rio Jucu abrange as microbacias dos rios Aribiri, Formate e Marinho. Os principais usos da água na bacia incluem o abastecimento público, irrigação, pesca, atividades de turismo e lazer e a proteção dos recursos naturais em UC. Dentre os problemas ambientais, os mais evidentes são assoreamento, desmatamento, despejo de efluentes, queimadas, processos erosivos, uso de agrotóxicos e ocupação desordenada das margens (RELATÓRIO SÍNTESE, 2016). O mapa abaixo indica a localização das referidas bacias nos territórios brasileiro e capixaba.



**Figura 6 - Localização das Bacias Hidrográficas (BH) dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu/ES**  
 Fonte: Elaborado por Faria<sup>8</sup>, 2018.

No total, as duas regiões hidrográficas compreendem um universo de 1.850.793 habitantes, distribuídos nos dez municípios localizados no território das bacias, inclusive os da RMGV. Considerando o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM, 2010) desses municípios, somente a capital Vitória e Vila Velha, na região metropolitana, são classificadas com nível muito alto de desenvolvimento. Já os municípios de Cariacica, Guarapari, Serra e Marechal Floriano classificam-se como cidades de alto desenvolvimento, enquanto que, Viana, Domingos Martins, Santa Leopoldina e Santa Maria de Jetibá apresentam aspectos médios. Quando observados individualmente os fatores componentes de renda, longevidade e

<sup>8</sup>O mapa foi produzido por Thaís Teodoro de Faria, Bióloga, Mestranda em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos, exclusivamente para este trabalho.

educação, nota-se que o parâmetro educação foi o pior indicador constituinte de todos os municípios, chegando a apontar até 0,477 em Santa Leopoldina, o que é classificado como muito baixo segundo o PNUD. A longevidade, por sua vez, foi o índice com melhores resultados, ficando próximo ou acima de 0,800 para todos os municípios, conforme apresentado no Quadro 4 (RELATÓRIO TÉCNICO 1, 2014).

Município	IDHM 2013	Classificação	Componentes		
			Renda	Longevidade	Educação
Cariacica	0,718	Alto	0,699	0,844	0,628
Domingos Martins	0,669	Médio	0,680	0,833	0,528
Guarapari	0,731	Alto	0,746	0,837	0,626
Marechal Floriano	0,710	Alto	0,715	0,849	0,589
Santa Leopoldina	0,626	Médio	0,646	0,797	0,477
Santa Maria de Jetibá	0,671	Médio	0,695	0,834	0,521
Serra	0,739	Alto	0,72	0,844	0,664
Viana	0,686	Médio	0,672	0,816	0,589
Vila Velha	0,800	Muito Alto	0,807	0,864	0,734
Vitória	0,845	Muito Alto	0,876	0,855	0,805

**Quadro 1 – Índice De Desenvolvimento Humano Municipal**

Fonte: Relatório Técnico 1, 2014, p.74.

Segundo Salaroli (2011), a economia da RMGV gera em torno de 58% da riqueza produzida no Estado, estando incorporadas a este território grandes empresas como Companhia Vale do Rio Doce (CVRD, atual Vale), Companhia Siderúrgica de Tubarão (CST, atual Arcelor Mittal), Companhia Espírito Santense de Saneamento (Cesan), Espírito Santo Centrais Elétricas S. A. (Escelsa, atual Energias de Portugal, EDP), Petrobrás, entre outras. Essa região concentra a parte mais dinâmica da economia do Estado, com um conglomerado urbano-industrial que concentra o maior volume de investimentos públicos e privados. Já a economia da região serrana tem por base a vocação agropecuária, em especial de café, milho, feijão, arroz, banana, cana-de-açúcar, mandioca, hortaliças e frutas, além da atratividade turística dos municípios (RELATÓRIO SÍNTESE, 2016). Ou seja, ambas as regiões hidrográficas possuem uma economia mesclada com indústria e atividades agropecuárias.

Em termos de abastecimento de água e geração de energia, as bacias hidrográficas dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu são primordiais para o Estado: respondem por 98% de água e 25% de energia elétrica da RMGV. Constituem-se nas únicas fontes de abastecimento de água da RMGV, onde se concentram 48% da população do Espírito Santo. A grande preocupação com a quantidade e a qualidade da água está relacionada, portanto, com o sistema econômico-social no qual estão inseridas, já que suprem tanto as demandas de abastecimento da população como de uso industrial e agropecuário (KOELHERT et al., 2017).

Cada município que compõe as duas regiões hidrográficas possui sua constituição histórica, política, social e cultural bem definida. Destacando-se a organização social dos municípios, é possível verificar muitas formas associativas de abrangência municipal e regional, criadas na busca de resolução dos problemas locais e regionais para cada vez mais articularem entre si ou entre entidades que favoreçam seus interesses. Dentre as finalidades das associações destacam-se as atividades agrícolas, culturais, artesanatos, gênero, educação do campo e crédito fundiário.

Vale ressaltar que os municípios com maior número de entidades da sociedade civil organizada estão localizados na região serrana (RELATÓRIO TÉCNICO 1, 2014). Essa característica associativa da região, principalmente nos municípios de colonização europeia, representa uma prática cultural originada por imigrantes vindos do período pós-estabelecimento do capitalismo como modo de produção na Europa do século XIX (CHRISTOFFOLI, 2015). Nesses municípios, os primeiros imigrantes se juntavam para construir escolas, igrejas e até uma usina geradora de energia elétrica (CRISTO, 2010).

Essas características contribuem para explicar as especificidades no processo de criação e evolução dos CBHs em cada região, bem como, na dinâmica da implementação da gestão de recursos hídricos. Contudo, não podemos afirmar se elas influenciaram no processo participativo de elaboração do Enquadramento de corpos de água e PRH dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu.

### **6.1.2 CRIAÇÃO DOS CBHS DOS RIOS SANTA MARIA DA VITÓRIA E JUCU**

De acordo com Salaroli (2011) e Oliveira (2011), até meados do ano de 2007, as bacias dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu permaneceram sem CBHs instituídos, diferentemente de outras bacias hidrográficas do Espírito Santo. Este fato pode ser justificado pela criação do Consórcio Intermunicipal de Recuperação das bacias dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu, em 1991, que atuou formalmente até 2008. Além dos municípios, o Consórcio era composto pelo Governo Estadual, que passou a atuar através da Secretaria de Meio Ambiente, a CESAN, ESCELSA, empresas do porte da CVRD e a CST.

A criação do Consórcio teve como finalidade a negociação entre os usuários sobre os usos múltiplos da água num período de grande estiagem ocorrida no Estado e, portanto, visando gerir os vários conflitos. Sendo assim, a proposta era que o Consórcio atuasse como figura jurídica capaz de unir os municípios pertencentes às bacias em torno de um problema comum: a escassez hídrica. Para isso, o Consórcio buscava reunir os municípios pertencentes às bacias em torno do diálogo e planejamento para a recuperação das suas águas. Entretanto, segundo Paulino (2018), o Consórcio não avançou em suas ações de mobilização social e na garantia da integração das políticas ambientais. Isso porque, de acordo com Silva (2009), foram desenvolvidas apenas ações tópicas e geograficamente restritas, deixando de corresponder às expectativas da sociedade quanto ao processo de recuperação das duas bacias hidrográficas.

Porém, as diversas iniciativas por ocasião da “Década da Água” promovida pelas Nações Unidas, entre 2005 a 2015, e regulamentado pelo Governo Brasileiro no Decreto de 22/03/2005, criaram um ambiente favorável para ações e políticas sustentáveis de longo prazo, em termos de quantidade e qualidade dos recursos hídricos. Nesse contexto, o Governo do Estado do Espírito Santo colocou em pauta a implementação dos instrumentos da PERH-ES.

Dentre tais iniciativas destacamos o início da construção do TdR do Plano Integrado de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do rio Doce (PIRH Doce). O processo de planejamento da bacia do rio Doce, realizado entre 2007 e 2008, mobilizou os vários setores relacionados aos RH da bacia, incluindo os CHBs então existentes (ALVES, 2015; BARBIERI, 2018; RABELO, TEIXEIRA E ESPLUGA, 2013).

Podemos supor que o planejamento da bacia do Doce significou o acúmulo de experiência e, em alguma medida, de pressões para estruturação do sistema da PERH-ES e seus instrumentos. Essa ideia também foi defendida por uma das entrevistadas (BARBIERI, 2018).

Nesse mesmo período, a realização do VIII Encontro Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas (ENCOB), em Vila Velha (ES), em agosto de 2006, impulsionou as articulações para a criação do Fórum Capixaba de Comitês de Bacia Hidrográfica (FCCBH). Nesse sentido, a Gerência de Recursos Hídricos (GRH) e a Diretoria de Recursos Hídricos (DRH) do Instituto Estadual de Meio Ambiente (IEMA) tiveram papéis fundamentais. Inicialmente, a discussão para a criação do Fórum Capixaba foi realizada pela GRH/IEMA, juntamente com os representantes da CESAN, dos comitês dos rios Novo e Santa Maria do Doce e dos Pró Comitês Guandu e São José, em dezembro de 2006. Dentre os encaminhamentos finais aprovados pelo grupo, estava a criação do Pró Fórum Estadual de Comitês de Bacias Hidrográficas.

Transcorridos 14 meses, em 21 de fevereiro de 2008, foi criado o Fórum Capixaba com a participação dos comitês já instituídos no Espírito Santo. Inicialmente, sua coordenação foi composta por representantes dos comitês Itapemirim, Jucu, Guandu e do Pró Comitê São Mateus, sendo que a coordenação geral ficou com o CBH Guandu, na pessoa do Sr. Cleres de Martins Schwambach. Após a sua constituição, o fórum teve funcionamento irregular até 2010, quando as discussões foram retomadas por um grupo de representantes dos CBHs com intuito de revisar o Regimento Interno. Dentre as mudanças aprovadas estavam a adesão à estrutura de gestão dos comitês, ou seja, diretoria formada por presidente, vice-presidente e secretário executivo. O primeiro presidente eleito do Fórum Capixaba foi o Sr. Élio de Castro Paulino, representante do CBH Benevente (PAULINO, 2018).

Nessa conjuntura, o IEMA passou a fomentar a criação dos CBHs – ao todo seriam dez novos comitês até 2015. Tendo em conta a crise por escassez hídrica na área de maior densidade demográfica e desenvolvimento industrial do Estado do Espírito Santo, uma das prioridades foi a formação dos comitês dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu. As ações nesse sentido iniciaram com a 16ª Descida Ecológica do

Rio Jucu<sup>9</sup>, realizada em 20 de março de 2005, que reuniu diversos segmentos sociais e mereceu grande destaque na imprensa (SILVA, 2009; OLIVEIRA, 2011). Com o tema “Pela criação do Comitê de Bacia”, a comitiva, estimada em 1.500 pessoas, percorreu aproximadamente 25 km de rio, partindo do município de Viana até a Barra do Jucu em Vila Velha (LAUER, 2005; SILVA, 2009).

Cabe destacar que, desde 1988, um grupo de ambientalistas sensibilizados com a situação do rio Jucu, passaram a realizar a Descida Ecológica com o objetivo de sensibilizar a população sobre a importância da preservação, conservação e recuperação dos recursos hídricos. Em 2018 foi realizada a sua 28ª edição, completando 30 anos de mobilização da sociedade em defesa do rio (MORRO DO MORENO, 2018<sup>10</sup>; SÉCULO DIÁRIO, 2018<sup>11</sup>).

Contudo, a 16ª Descida Ecológica do Rio Jucu significou um marco na mobilização na gestão dos recursos hídricos do Estado do Espírito Santo, impulsionando ações pró-comitês, sendo a bacia do rio Santa Maria da Vitória como pioneira em tais iniciativas, devido ao seu nível de articulação institucional e, posteriormente, se concretizando na bacia do rio Jucu (SILVA, 2009). Desde então, foram realizadas várias assembleias municipais e regionais para a escolha e composição das diretorias e plenários provisórios. Nesse processo destacamos a criação dos CBHS dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu, com a assinatura dos Decretos nº 1934-R e nº 1935-R, respectivamente, pelo governador Paulo César Hartung, em 10 de outubro de 2007.

Em observância à PNRH (Lei nº 9.433/97), à PERH-ES (Leis nº 5.818/98 e 10.179/14), à Resolução nº 05/2000 do CNRH e às Resoluções nº 01/2000 e nº 02/2001 do CERH-ES, que definem diretrizes para formação e funcionamento dos

---

<sup>9</sup>Em 2018, a Descida Ecológica do Rio Jucu realizou sua 28ª edição, completando 30 anos de mobilização da sociedade em defesa do rio. A descida não ocorreu durante dois anos seguidos, 2016 e 2017, devido à poluição e à grave seca, que impossibilitavam qualquer tipo de navegação (SÉCULO DIÁRIO, 2018).

<sup>10</sup> Morro do Moreno é um site que divulga, há 16 anos, a cultura e a história capixaba. Disponível em: <<http://www.morrodomoreno.com.br/materias/descida-ecologica-do-rio-jucu.html>>. Acesso em: 15 nov. 2018.

<sup>11</sup> Século Diário é um jornal online, existente desde maio de 2000 e que possui uma seção sobre Meio Ambiente. Disponível em: <<http://seculodiario.com.br/38057/10/28-descida-ecologica-do-rio-jucu-acontece-neste-domingo-25>>. Acesso em: 15 de novembro de 2018.

CBHs, estabeleceu-se que o CBH SMV seria composto por 24 membros titulares e o CBH Jucu por 27, com mandatos de quatro anos, sendo que a vigência do mandato da diretoria é de dois anos, podendo ser prorrogada pelo mesmo período. Os Quadros 2 e 3 detalham a composição de cada comitê, de acordo com os segmentos representados, bem como a formação das respectivas diretorias de 2008 a 2018.

CBH JUCU	CBH SANTA MARIA DA VITÓRIA
<p>I – 6 representantes dos poderes públicos executivos municipais, designados pelos prefeitos dos municípios constituintes da região da bacia hidrográfica; 3 representantes dos poderes públicos executivos estaduais ou federal designados pelas instituições do Governo do Estado do Espírito Santo ou do Governo Federal, com atuação na Bacia Hidrográfica do rio Jucu;</p>	<p>I – 5 representantes dos poderes públicos executivos municipais, designados pelos prefeitos dos municípios constituintes da região da bacia hidrográfica; 3 representantes dos poderes públicos executivos estaduais ou federal designados pelas instituições do Governo do Estado do Espírito Santo ou do Governo Federal, com atuação na Bacia Hidrográfica do rio Santa Maria da Vitória;</p>
<p>II – 9 representantes da sociedade civil organizadas, sendo 6 de atuação municipal e 3 de atuação regional, correspondentes às categorias assim discriminadas: Instituições de ensino e/ou pesquisa e desenvolvimento tecnológico; Entidades associativas de usuários; Entidades de classe; Associações comunitárias; Organizações civis de recursos hídricos; Organizações não-governamentais ambientalistas ou de recursos hídricos que comprovadamente atuem na bacia hidrográfica, devidamente cadastrados junto à Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEAMA).</p>	<p>II – 8 representantes da sociedade civil organizada, sendo 5 de atuação municipal e 3 de atuação regional, conforme deliberação a ser emitida por ocasião do processo eleitoral.</p>
<p>III – 9 representantes dos usuários de recursos hídricos, sendo 6 de atuação municipal e 3 de atuação regional, assim discriminados: Abastecimento público de água e/ou tratamento e esgotamento sanitário; Industrial, com captação e diluição de efluentes industriais; Agrícola; Aquicultura; Hidroeletricidade; Pesca,</p>	<p>III – 8 representantes dos usuários de recursos hídricos, sendo 5 de atuação municipal e 3 de atuação regional, conforme deliberação a ser emitida por ocasião do processo eleitoral.</p>

turismo, lazer e outros usos não consuntivos.	
---	--

**Quadro 2 - Composição dos CBHs SMV e Jucu**

Fonte: Oliveira (2011), p. 258-261.

<b>DIRETORIAS – CBH JUCU</b>			
<b>Diretoria - 2008 a 2011</b>			
<b>1º Biênio (10/12/08 a 30/06/09)</b>	Presidente	Jader Mutzig Bruna	US - Cesan
	Vice-Presidente	Paulo Sérgio Reetz	PP – Prefeitura de Domingos Martins (DM)
	Secretário Executivo	Petrus Lopes	SC - INJAPA
<b>1º Biênio (01/07/09 a 01/09/09)</b>	Presidente	André Luiz Sefione	US - Cesan
	Vice-Presidente	Gustavo Coser	PP - Prefeitura de DM
	Secretário Executivo	Petrus Lopes	SC - INJAPA
<b>1º Biênio (02/09/09 a 02/03/10)</b>	Presidente	André Luiz Sefione	US - Cesan
	Vice-Presidente	Nilton Falcão	SC – Sindicato Rural de DM e Marechal Floriano (MF)
	Secretário Executivo	Gustavo Coser	PP - Prefeitura de DM
<b>1º Biênio 03/03/10 a 23/09/10</b>	Presidente	Jader Mutzig Bruna	US - Cesan
	Vice-Presidente	Nilton Falcão	SC – Sindicato Rural de DM e MF
	Secretário Executivo	Gustavo Coser	PP - Prefeitura de DM
<b>1º Biênio 24/09/10 a 13/12/10</b>	Presidente	Jader Mutzig Bruna	US - Cesan
	Vice-Presidente	Nilton Falcão	SC – Sindicato Rural de DM e MF
	Secretário Executivo	Daniel Wruck Bringe	PP - Prefeitura de DM
<b>2º Biênio 14/12/10 a 05/05/11</b>	Presidente	André Luiz Sefione	US - Cesan
	Vice-Presidente	Nilton Falcão	SC – Sindicato Rural de DM e MF
	Secretário Executivo	Daniel Wruck Bringe	PP - Prefeitura de DM
<b>2011 a 2016</b>			
<b>1º Biênio 06/05/11 a 10/06/13</b>	Presidente	José Dalton Cardoso	US - Irrigante
	Vice-Presidente	Gustavo Coser	SC – Instituto Jutta Batista
	Secretário Executivo	Daniel Wruck Bringe	PP - Prefeitura de DM
<b>2º Biênio 11/06/13 a 03/12/13</b>	Presidente	Alberto Flávio Pêgo e Silva	PP - Prefeitura de Vila Velha
	Vice-Presidente	Elio de Castro Paulino	SC - Sociedade Sinhá Laurinha
	Secretário Executivo	André Luiz Sefione	US - CESAN
<b>2º Biênio 04/12/13 a 13/08/16</b>	Presidente	Elio de Castro Paulino	SC - Sociedade Sinhá Laurinha
	Vice-Presidente	Igor Machado	PP – Prefeitura de Cariacica
	Secretário Executivo	André Luiz Sefione	US - CESAN

<b>DIRETORIAS – CBH JUCU</b>			
<b>2016 a 2020</b>			
<b>1º Biênio</b> <b>14/08/16 a</b> <b>12/18</b>	Presidente	Elio de Castro Paulino	SC - Sociedade Sinhá Laurinha
	Vice-Presidente	Vera Lucia Martins Santos	PP - INCAPER
	Secretário Executivo	André Luiz Sefione	US - CESAN
<b>DIRETORIAS CBH Santa Maria da Vitória</b>			
<b>2008 a 2011</b>			
<b>1º Biênio</b>	Presidente	Alberto Flávio Pêgo e Silva	SC - Instituto Ecobacia
	Vice-Presidente	Luis Moulin	US - CESAN
	Secretário Executivo	Alfredo Stange	PP - Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá (SMJ)
<b>2º Biênio</b>	Presidente	Alberto Flávio Pêgo e Silva	SC - Instituto Ecobacia
	Vice-Presidente	Maria Helena Alves	US - CESAN
	Secretário Executivo	Roberto Dias Ribeiro	PP - Prefeitura de Santa Leopoldina (SL)
<b>2011 a 2015</b>			
<b>1º Biênio</b>	Presidente	Roberto Dias Ribeiro	PP - Prefeitura de SL
	Vice-Presidente	Ademilson Modesto Godi	SC – Sintrameta Cariacica
	Secretária Executiva	Maria Helena Alves	US - CESAN
<b>2º Biênio</b>	Presidente	Roberto Dias Ribeiro	PP - Prefeitura de SL
	Vice-Presidente	Clystheres de Freitas	SC - Bombeiros Voluntários de SMJ
	Secretária Executiva	Maria Helena Alves	US - CESAN
<b>2016 a 2020</b>			
<b>1º Biênio</b>	Presidente	Mário Camilo de Oliveira	SC - ACAPEMA
	Vice-Presidente	Deisy Silva Corrêa	US - Cesan
	Secretária Executiva	Wagner Ponciano	PP - Prefeitura de SL

**Quadro 3 - Composição Das Diretorias dos CBHs SMV e Jucu**

Legenda: SC (Sociedade Civil), PP (Poder Público) e US (Usuário).

Fonte: Autora (2019), Barbosa (2019) e Bissoli (2019).

Embora não seja objetivo deste trabalho analisar os quadros das diretorias desses comitês, não podemos deixar de notar que no CBH SMV as mudanças de diretoria

ocorrem dentro dos prazos previstos, enquanto que no CBH Jucu, no período compreendido entre 2008 a 2011, houve seis diretorias, quando deveria ter apenas duas; e durante o primeiro biênio<sup>12</sup> da gestão 2011 a 2016, houve duas, enquanto deveria ser apenas uma. Apesar, de nenhum dos entrevistados ter comentado a esse respeito, é possível supor que essas alterações afetaram o ciclo normal do trabalho do comitê.

Isso aponta para uma fragilidade na consolidação do CBH e conseqüentemente na implementação da gestão de recursos hídricos na bacia, como por exemplo, as mudanças ocorridas no período de elaboração dos instrumentos de planejamento em ambos os CBHs. Inclusive, a mudança de diretoria no momento da aprovação do documento final do PRH do CBH SMV, influenciou a sua paralisação e, conseqüentemente, não permitiu pela sua deliberação.

Essas alterações geralmente provocam uma descontinuidade ou letargia dos trabalhos que vem sendo desenvolvidos, considerando, que os novos membros dirigentes necessitam de tempo para se apropriar das ações e articulações intrínsecas a um comitê de bacia. No CBH SMV não houve anormalidades no período de gestão das diretorias, no entanto, foi possível verificar no levantamento documental para esta pesquisa a dificuldade no acesso à documentos (tanto em aspectos cronológicos quanto em informações oficiais), podendo ser entendido como uma falta de apreço pela organização dos mesmos. Isso implica em prejuízos na avaliação do processo. Já no CBH Jucu, a documentação era mais bem organizada e consolidada.

### **6.1.3 ELABORAÇÃO DO ENQUADRAMENTO E PRH DOS RIOS SANTA MARIA DA VITÓRIA E JUCU – ORIGEM E DESENVOLVIMENTO**

A origem do processo em estudo remonta ao ano de 2006, com a iniciativa do Laboratório de Gestão de Recursos Hídricos e Desenvolvimento Regional do Departamento de Engenharia Ambiental da Universidade Federal do Espírito Santo (LabGest/UFES) de realizar a pesquisa *Enquadramento de Corpos d'água como*

---

<sup>12</sup>O mandato das plenárias dos CBHs são de quatro anos e as diretorias são eleitas a cada dois anos, por isso, denomina-se biênio.

*Instrumento de Planejamento para o Desenvolvimento Sustentável (DESÁGUA)*. O trabalho tinha como objetivo o desenvolvimento de metodologias de aplicação do Enquadramento de corpos de água em classes na bacia do rio Santa Maria da Vitória - colocando o tema na agenda de discussão do Espírito Santo (SALAROLI, 2011; GONÇALVES et al., 2011; GONÇALVES, 2018; TEIXEIRA, 2018). Além disso, a ideia era propor metodologias de água e desenvolvimento (TEIXEIRA, 2018). A pesquisa foi concluída em 2008 e, na concepção do LabGgest/UFES, o Enquadramento seria o instrumento central da PNRH, pois sua implementação constituía-se no principal mecanismo para conectar e aproximar gestores e sociedade.

Paralelamente ao projeto DESÁGUA, em âmbito Nacional, a implementação do enquadramento apresentava uma situação bastante diversa. Com relação aos corpos d'água de domínio estadual, em 2009, apenas 10 das 27 unidades da Federação (Alagoas, Bahia, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraíba, Paraná, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo) possuíam instrumentos legais que enquadravam total ou parcialmente seus corpos d'água (ANA, 2009). Quanto aos PRHs, em julho de 2010, o PIRH Doce foi aprovado contemplando cinco bacias da porção capixaba (Guandu, Santa Joana, Santa Maria do Doce, Pontões e Lagoas e Barra Seca e Foz do rio Doce), estimulando outros comitês capixabas a cobrarem dos órgãos gestores a elaboração de seus planos.

A partir dessa experiência, em 2009, a DRH/IEMA propõe uma parceria<sup>13</sup> com o Labgest/UFES e os CBHs SMV e Jucu para a realização do “*Enquadramento dos corpos de água em classes e PRH para os rios Santa Maria da Vitória e Jucu*”. Nessa perspectiva surge a proposta do RGM (Anexo 1), que consiste numa sequência de metodologias participativas a serem consideradas na elaboração do TdR.

O RGM é finalizado em 2010, após uma série de reuniões e oficinas realizadas entre o IEMA, o Labgest/UFES e as diretorias dos comitês do SMV e Jucu, que tinha

---

<sup>13</sup>Considerando o processo de elaboração do RGM, TdR e do Enquadramento e PRH dos rios SMV e Jucu foram formalizados três contratos, sendo dois entre o IEMA e o LabGest/UFES (RGM e TdR), e um terceiro entre o IEMA e o Consórcio NIP S. A./Profill (Enquadramento e PRH).

como objetivo nortear o TdR<sup>14</sup> e os trabalhos da futura empresa consultora, bem como definir etapas para a elaboração dos instrumentos de planejamento de forma conjunta e garantir a participação da sociedade no processo de elaboração (GONÇALVES et al., 2011).

Uma vez concluído o RGM, ainda em 2010 teve início a preparação da proposta de TdR, também a partir de reuniões entre os representantes dos comitês, IEMA e o LabGest/UFES, sendo concluído e aprovado em julho de 2011 durante uma reunião. Conforme Gonçalves et al. (2011, p. 12) “as contribuições dos comitês foram incorporadas ao TdR e o mesmo foi validado pelo órgão gestor de recursos hídricos, sendo posteriormente enviado para o início do processo licitatório”. Cabe destacar, que em atenção a demanda do RGM que preconiza pela participação social no processo de elaboração, o TdR sugere que as empresas participantes tenham experiência em processos participativos na gestão de recursos hídricos efetivados no Brasil, em especial, no Estado do Rio Grande do Sul.

Nesta mesma reunião também foi discutida a Proposta de Capacitação que, segundo os autores consultados Gonçalves et al. (2011) e Salaroli (2011), surgiu durante as primeiras oficinas para a construção do RGM, quando os representantes dos CBHs apresentaram demandas nesse sentido visando a mobilização dos atores sociais. Os temas sugeridos, então, foram o papel dos CBHs e os instrumentos de gestão de recursos hídricos para o fortalecimento do SIGERH. Segundo Gonçalves et al (2011), Sefione (2018) e Serau (2018), a partir de então, aconteceram os encontros de capacitação com objetivo de preparar e informar para as reuniões decisórias. Contudo, não foram identificados documentos comprobatórios desses eventos, e em razão disso, não foi possível registrar o número de capacitações realizadas e se atingiram os objetivos previstos, inclusive em relação ao público alvo.

Cabe destacar a importância dos momentos de capacitação para a mobilização e participação dos atores estratégicos na elaboração dos instrumentos de planejamento e, embora que muitas ações fossem registradas, especialmente pelo

---

<sup>14</sup>O TdR é o documento norteador para as empresas que se candidatam ao processo licitatório. A vencedora do certame é quem assina o contrato com a contratante.

CBH Jucu, percebeu-se uma falta de apreço pelos registros documentais, principalmente pelo CBH SMV, bem como, uma dificuldade em ambos os comitês na disponibilidade e acesso das informações. Ou seja, as informações que estão disponíveis não são suficientes para avaliar a efetividade dos momentos de capacitação.

Para esclarecer as próximas etapas do processo é necessário retomar ao período de 2009, quando a SEAMA e o IEMA estavam participando do Projeto Florestas para a Vida, um projeto em parceria com organizações não governamentais com atuação na Mata Atlântica e apoio do setor privado. Tendo o Banco Mundial como um dos seus principais agentes da iniciativa que visava “estimular a adoção de práticas sustentáveis de uso do solo, o que resultaria em maior receita para os produtores rurais, melhoria da qualidade da água utilizada para abastecimento humano e melhor conservação da biodiversidade” (SOSSAI, et al., 2012, p. 3). A partir desse objetivo, o Projeto Florestas para a Vida foi estruturado em quatro componentes, dentre os quais destacamos o fortalecimento da gestão das bacias hidrográficas.

Nesse contexto, garantiram-se os recursos necessários para a realização do Enquadramento e do PRH dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu. Entretanto, a necessidade da formalização de um convênio com o Banco Mundial, foi um trâmite burocrático e moroso. Vencida essa etapa, foi realizada uma licitação em âmbito internacional para a consultoria técnica. Participaram várias empresas sendo que, das três finalistas, a vencedora contratada pelo Banco Mundial foi o Consórcio NIP S.A. e Profill do Brasil, resultando na celebração do Contrato IEMA nº 20, em julho de 2013.

Após a assinatura do contrato, o Plano de Trabalho (PT) elaborado pelo Consórcio NIP S.A. e Profill do Brasil, com participação do IEMA, CBHs e LabGest/UFES definiu a condução dos trabalhos de elaboração do Enquadramento e PRH das bacias dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu. Finalmente, em 30/07/13, os CBHs SMV e Jucu deram início ao processo, marcada pela realização da Reunião Conjunta (considerada Reunião de Partida por marcar o início do processo), contando com a presença do IEMA, LabGest/UFES, da consultoria contratada e das

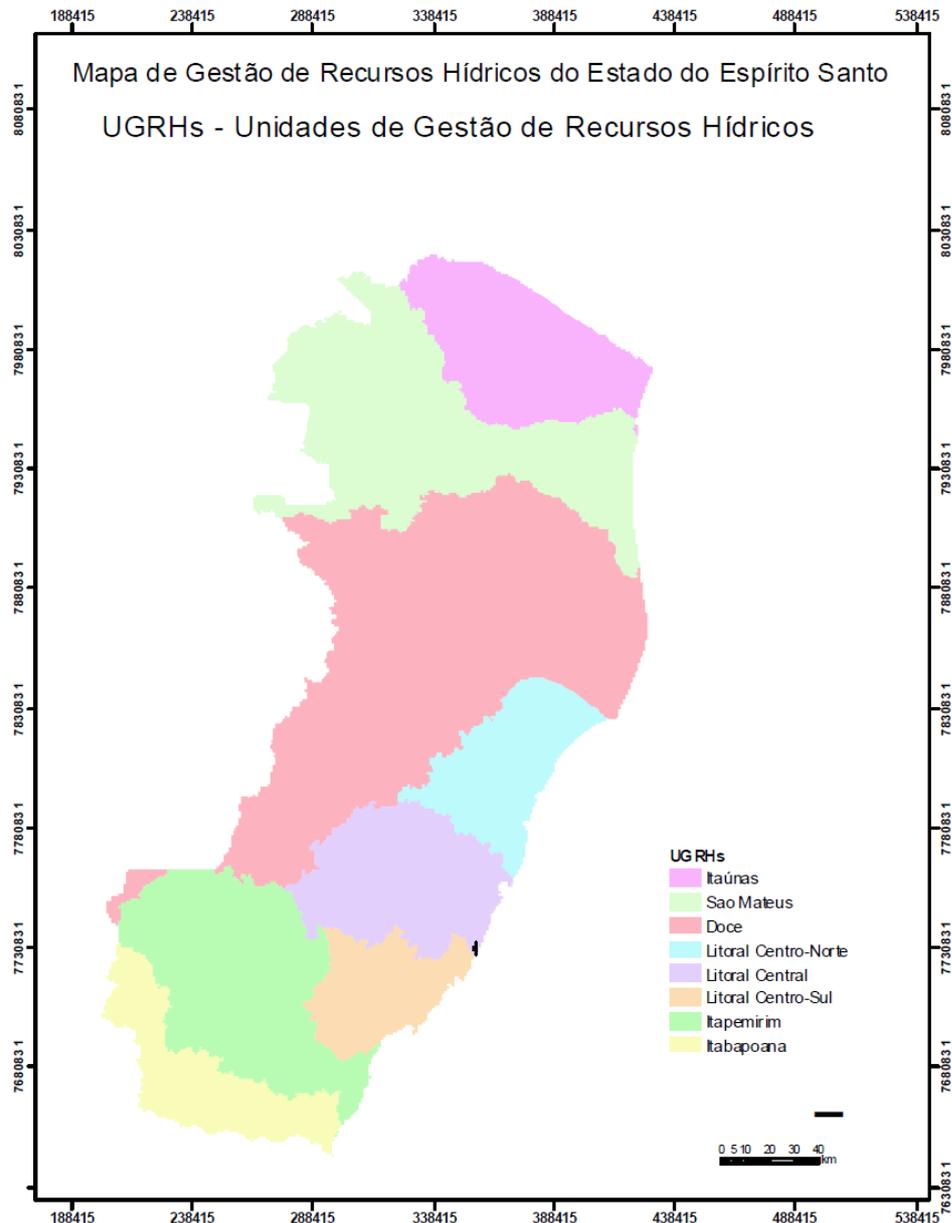
plenárias dos dois comitês. Os assuntos abordados foram: apresentação da equipe de trabalho do Consórcio Profill NIP S. A.; apresentação das etapas do Enquadramento e do PRH, do PT e proposta de unidades de planejamento para as bacias; proposta de criação das câmaras técnicas de acompanhamento do Enquadramento e PRH.

Observam-se aqui algumas peculiaridades: o planejamento conjunto de RH por duas bacias; e, simultaneamente, a elaboração do Enquadramento e do PRH. Ambos os instrumentos são previstos pela PNRH, mas usualmente são desenvolvidos separadamente, em geral, o plano em primeiro lugar. Outra observação importante, segundo informações levantadas nas entrevistas com Sefione (2018), Serau (2018) e Teixeira (2018), a iniciativa do processo e a definição de suas características foi “de cima para baixo” – isto é, do órgão gestor para os CBHs.

Segundo informação verbal de Sefione (2018), a proposta apresentada pela DRH/IEMA de reunir as duas bacias e realizar concomitantemente o Enquadramento e o PRH teve como objetivos: ganhar escala e otimizar os recursos financeiros advindos do Programa Florestas para a Vida que estava sendo desenvolvido nas duas bacias. O fato de serem consideradas bacias irmãs<sup>15</sup> (Figura 7) e que passavam por momentos semelhantes na implementação dos instrumentos de planejamento previstos pela PNRH também contribuiu para esta decisão.

---

<sup>15</sup>A Resolução CERH nº 001/2009 que “cria Unidades de Gestão de Recursos Hídricos de corpos d’água de domínio do Estado do Espírito Santo – UGRHs”, considera as bacias dos rios SMV e Jucu na mesma unidade de gestão, conforme apresenta Figura X.



**Figura 7 - Mapa das UGRHs do ES**

Fonte: Resolução CERH 001/2009.

As principais atividades realizadas na construção dos instrumentos de planejamento foram uma oficina, reuniões conjuntas entre os CBHs SMV e Jucu e dos CBHs com a sociedade (Plenárias Ampliadas). Além disso, os dois comitês realizaram reuniões plenárias próprias quando eram tratados assuntos específicos de cada bacia (SEFIONE, 2018; SERAU, 2018). Contudo, observou-se uma imprecisão na denominação e caracterização (dos objetivos) dos diversos momento/espacos participativos realizados. Nesse sentido, segundo consta na ata da reunião conjunta dos dois CBHs realizada em 11/09/13, um membro de uma das plenárias solicitou que fossem esclarecidas as diferenças entre as reuniões de CBH, reuniões

ampliadas e reuniões públicas/oficinas. Ou seja, entre os próprios participantes havia dúvidas a este respeito. Para efeitos de análise, estabelecemos uma nomenclatura para os eventos do mesmo tipo (Quadro 4), segundo suas características.

<b>ESPAÇO PARTICIPATIVO</b>	<b>CARACTERÍSTICA</b>
Reunião Técnica	O objetivo dessas reuniões era acompanhar o processo, também conhecida no RGM e TdR como Comissão de Acompanhamento (CA). É mais restrita, com participação de representantes dos comitês, do IEMA e do LabGest/UFES.
Oficina de Contextualização	Oficina realizada com representantes dos CBHs e dos técnicos do IEMA, LabGest e consórcio contratado.
Reunião plenária	Reunião realizada com os membros de cada comitê com necessidade de quórum para ter validade no processo.
Reunião setorial	Reunião realizada com representantes de determinados segmentos.
Plenária ampliada	Reunião do CBH com maior publicidade para garantir, além da participação dos membros da plenária, outros representantes da sociedade. Tendo necessidade de quórum dos membros dos CBHs como nas reuniões ordinárias.
Reunião pública	Reunião aberta à sociedade em geral e não se limitou a existência de quórum.
Reunião plenária conjunta	Reunião dos dois CBHs conjuntamente.
Evento público	Momento aberto à sociedade, sem considerar critérios legais de participação e com o objetivo de celebrar a conclusão dos produtos.

**Quadro 4 - Caracterização dos espaços participativos**

Fonte: Autora (2019), Barbosa (2019) e Bissoli (2019).

Com base na padronização por nós construída, relacionamos cronologicamente os principais espaços/momentos participativos do processo em estudo:

<b>DATA</b>	<b>ESPAÇO PARTICIPATIVO</b>	<b>ASSUNTO</b>
09/07/2013	Oficina de Contextualização	Homogeneização e nivelamento do conhecimento sobre o SIGERH, os trabalhos de implementação do Enquadramento e PRH desenvolvidos nas Bacias dos rios SMV e Jucu e sobre a necessidade e importância da participação social.

<b>DATA</b>	<b>ESPAÇO PARTICIPATIVO</b>	<b>ASSUNTO</b>
30/07/2013	Reunião Conjunta (de Partida)	Apresentação da equipe de trabalho do Consórcio NIP S. A./Profilho Brasil, as etapas do Enquadramento e do PRH, do PT e proposta de unidades de planejamento para as bacias; proposta de criação das câmaras técnicas de acompanhamento do Enquadramento e PRH.
11/09/2013	Reunião Conjunta	Apresentação e aprovação do Plano e Informação e Mobilização Social (PIM).
20/05/2014	Reunião Pública (Plenária ampliada)	Validação do diagnóstico e prognóstico em Santa Leopoldina do CBH SMV.
21/05/2014	Reunião Pública (Plenária ampliada)	Validação do diagnóstico e prognóstico em Domingos Marins do CBH Jucu
04/08/2014	Reunião Pública para o pré-enquadramento	Apresentação e discussão da proposta de enquadramento em Vitória – CBH SMV
05/08/2014	Reunião Pública para o pré-enquadramento	Apresentação e discussão da proposta de enquadramento em Vila Velha – CBH Jucu
06/08/2014	Reunião Pública para o pré-enquadramento	Apresentação e discussão da proposta de enquadramento em Santa Maria de Jetibá – CBH SMV
07/08/2014	Reunião Pública para o pré-enquadramento	Apresentação e discussão da proposta de enquadramento em Marechal Floriano – CBH Jucu
26/08/2014	Reunião Setorial	Discutir assuntos relevantes para os setores envolvidos, representados pela Federação da Agricultura do Espírito Santo (FAES) e Federação das Indústrias do Espírito Santo (FINDES)
28/08/2014	Reunião Plenária Conjunta	Abordagem sobre Outorga, Cobrança e conceitos de vazão de referência; preparação para a plenária de deliberação do enquadramento
29/09/2014	Reunião da Plenária do CBH SMV	Deliberação da proposta de Enquadramento
30/09/2014	Reunião Plenária CBH Jucu	Deliberação da proposta de Enquadramento

DATA	ESPAÇO PARTICIPATIVO	ASSUNTO
10/11/2014	Reunião Plenária do CBH Jucu	Deliberação sobre Critérios de Outorga
11/11/2014	Reunião Plenária do CBH SMV	Deliberação sobre Critérios de Outorga e Cobrança
08/04/2015	Reunião Plenária (ampliada) no CBH Jucu	Deliberação do Plano de Ações.
09/04/2015	Reunião Plenária (ampliada) no CBH SMV	Deliberação do Plano de Ações.
07/06/2016	Semana Estadual de Meio Ambiente de 2016	Entrega do Enquadramento e Plano de Recursos Hídricos das Bacias dos Rios Santa Maria da Vitória e Jucu
30/11/2016	Reunião Plenária do CBH Jucu	Aprovação do Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Jucu

**Quadro 5 - Espaços participativos na elaboração dos instrumentos de planejamento das bacias dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu**

Fonte: Autora (2019), Barbosa (2019) e Bissoli (2019).

É oportuno destacar que na reunião da plenária do CBH Jucu em 10/11/14, apesar de estar previsto a deliberação dos Critérios de Outorga e Cobrança, foi deliberado apenas sobre a Outorga, enquanto que sobre as diretrizes para a cobrança houve apenas discussão. Segundo o registro em ata da referida reunião, essa mudança de pauta ocorreu devido à previsão de mudança da plenária e do Governo do Estado para o próximo ano. Porém, entende-se que essa decisão não se justifica, uma vez que a gestão de recursos hídricos não deve estar atrelada a um governo específico, e sim numa política de estado que transcenda os mandatos eletivos. Enfim, não aprovar devido à mudança de governo significa desqualificar a importância do processo participativo.

Cabe apontar que realização de eventos itinerantes nos municípios das bacias, buscava potencializar a mobilização dos atores estratégicos e favorecer a aproximação daqueles que usualmente não participava dos debates. Outro destaque foi a entrega do encarte do Enquadramento e PRH dos Rios Santa Maria da Vitória e

Jucu na Semana Estadual de Meio Ambiente, realizada em 07/06/16, no Palácio Anchieta/Vitória (ES).

Também é importante enfatizar a realização das Reuniões Plenárias Conjuntas que, no caso em estudo, enriqueceu as discussões e otimizou as etapas do processo. Tal estratégia buscava minimizar conflitos e facilitar a tomada de decisões comuns numa mesma UGRH.

A aprovação do Enquadramento e PRH da Bacia do Rio Jucu aconteceu em 30 de novembro de 2016, em uma reunião extraordinária do CBH Jucu. Contudo, até em outubro de 2018, época da realização desta pesquisa, o documento final ainda aguardava a homologação pelo CERH/ES. Já em relação à Bacia do rio Santa Maria da Vitória, formalmente o processo ainda não foi finalizado, pois não foi aprovado pela plenária do CBH e, conseqüentemente, não pode ser homologado pelo CERH/ES. Essa situação confirma as análises feitas pela ANA (2017) e a OCDE (2015) sobre a fragilidade na implementação dos planos no Brasil. No caso do CBH SMV, podemos considerar ser ainda mais grave, pois, sequer o documento final foi aprovado pelo comitê após um processo trabalhoso.

Também chama nossa atenção as diferenças entre o que foi previsto inicialmente (a partir do RGM, do TdR, do PT e do Plano de Informação e Mobilização (PIM)) e o que foi realizado de fato. Este contraste é apresentado no Quadro 6:

<b>MOMENTO PARTICIPATIVO</b>	<b>PÚBLICO ALVO</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>PREVISTO</b>	<b>REALIZADO</b>
Reunião Técnica	CA (IEMA, LabGest/UFES e CBHs)	Acompanhar o processo	10	S/I
Oficina de contextualização	Técnicos do consórcio contratado, membros dos CBHs, Consultor Moderador, técnicos do IEMA e do LabGest/UFES	Homogeneização dos conhecimentos técnicos e apresentação do RGM e TdR	01	01

MOMENTO PARTICIPATIVO	PÚBLICO ALVO	OBJETIVO	PREVISTO	REALIZADO
Reunião Plenária	Membros dos CBHs	Discutir e deliberar sobre questões relativas ao processo	08	05
Reunião Setorial	Representantes de determinado segmento	Analisar e discutir questões específicas	S/D	01
Plenária ampliada	CBH e público em geral	Apresentar, discutir e validar questões relativas ao processo	04	04
Reunião Pública	Sociedade em geral com destaque para os atores estratégicos do processo	Informação, debate, consulta e apresentação de resultados do pré-enquadramento	04	04
Reunião conjunta	Membros dos dois CBHs	Apresentação, preparação para a deliberação e aprovação de assuntos comuns	S/D	03
Evento Público	Sociedade em geral	Divulgação do enquadramento	02	00
		Divulgação e entrega do documento final	01	01

**Quadro 6 - Comparativo dos eventos previstos e realizados**

Fonte: Autora (2019), (2019) e Bissoli (2019).

Legenda: S/I (Sem Informação), S/D (Sem Determinação).

Analisando o Quadro 6, é importante destacar que:

- Foram previstas quatro reuniões plenárias para discutir outorga e cobrança e foram realizadas seis, pois a aprovação do Enquadramento ocorreu em duas delas e não em evento público conforme estava previsto;
- De acordo com os entrevistados e a pesquisa documental, as reuniões conjuntas seriam realizadas a partir da necessidade de discussão de assuntos comuns, não sendo quantificadas previamente;
- Foram realizadas três reuniões conjuntas, sendo uma considerada de partida por ser o momento participativo que dá início ao processo propriamente dito;

- Quanto às reuniões técnicas, a previsão inicial era de dez, contudo, não foi possível identificar quantas realmente ocorreram.

Diante dos levantamentos e entrevistas realizadas, observa-se que a elaboração extrapolou o prazo planejado, por diversos fatores. Dentre os citados nas entrevistas podemos destacar: o excesso de burocracia desde a formalização do convênio, do processo licitatório até os repasses financeiros para pagamento da consultoria; o período de retorno pela consultoria à postergação para aprovação e homologação do documento final.

Dentre os fatores acima mencionados, é importante comentar dois deles: o período de retorno pela consultoria e a postergação para a aprovação do PRH pelo CBH SMV. No primeiro caso, segundo informações apuradas nas entrevistas, o consórcio subcontratou uma empresa no Espírito Santo para auxiliar na elaboração dos produtos que compõe o Enquadramento e o PRH, porém, o período de retorno e a qualidade do conteúdo retardaram o processo. No segundo caso, houve alteração da plenária na fase de aprovação do PRH e a plenária seguinte sinalizou discordâncias no documento, que resultou na não aprovação até o momento.

É possível supor que a longa pausa entre 2009 a 2013 (que marcou o início da discussão/mobilização e começo dos trabalhos propriamente ditos) e o processo de planejamento (2013 a 2016), seguramente causou problemas na mobilização da sociedade e dos próprios CBHs e órgãos gestores. Isso pode explicar, por exemplo, a não aprovação do PRH do comitê SMV. Além disso, comprometem a finalização das etapas planejadas, bem como a implementação de outros instrumentos de gestão de recursos hídricos como, por exemplo, a outorga de direito de uso e a cobrança pelo uso da água. Os problemas acima citados favorecem a desmobilização de todo um processo e compromete, segundo a ANA (2017), para a baixa efetividade na implementação das ações propostas nos planos.

Um grande desafio durante a pesquisa foi a pouca disponibilidade e acesso das informações (registros documentais, fotográficos, mídia impressa e digital) que dificultaram análises mais aprofundadas, sendo necessário, buscar complementação através de entrevistas. Percebeu-se que não houve grande esforço do Consórcio

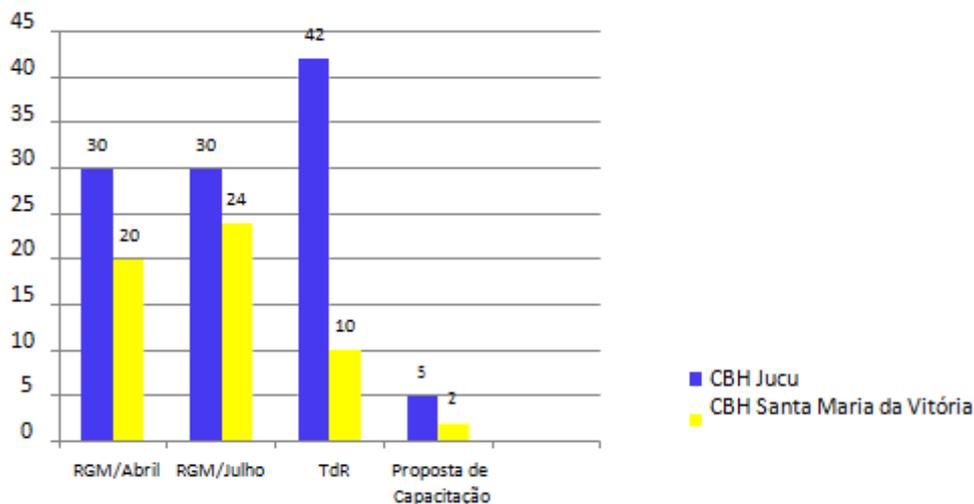
NIP S. A./Profill do Brasil na organização e descrição dos processos, seus distintos momentos e os resultados da avaliação. Essa falta de apreço pelos registros documentais é citada por Jaramillo (2004) como a ausência de uma cultura de informação, entendida como uma prática de registro permanente e sistemático daquilo que pode ser convertido em informação. Enfatizamos que a falta de documentação e registro dos processos traz vários prejuízos, dentre eles a pouca transparência e disponibilização das informações como forma de qualificar a comunicação e seus resultados, bem como, a limitação da socialização das experiências.

É possível que alguns dos fatores mencionados anteriormente tenham causado um esvaziamento dos espaços participativos e a redução da diversidade de atores presentes comprometendo os resultados do processo de planejamento propriamente dito. Para avaliar essa questão, um conjunto de três trabalhos (ao qual este se integra) pesquisaram a qualidade democrática dos processos participativos de planejamento de recursos hídricos nas bacias SMV e Jucu tratando de três diferentes aspectos: os níveis de participação, os participantes e a comunicação.

## **7 RESULTADOS E DISCUSSÕES II - A COMUNICAÇÃO NO PLANEJAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS DAS BACIAS DOS RIOS SMV E JUCU**

Neste capítulo apresentamos e analisamos o processo de comunicação (tanto no planejamento quanto na execução) na elaboração do Enquadramento e PRH dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu. Os dados foram coletados nos seguintes documentos: Roteiro Geral Metodológico (RGM) – elaborado em 2010; Termo de Referência (TdR) - elaborado em 2010; e Relatório Técnico 1 (RT1) – elaborado em 2014. Neste último, houve um olhar mais aprofundado nos Relatórios das Oficinas com os CBHs, o PT e o Plano de Informação e Mobilização Social (PIM). Também foram realizadas entrevistas com atores estratégicos e utilizadas outras fontes de pesquisa para identificar a vinculação de informações e notícias, tais como: as mídias sociais (Facebook e YouTube) dos CBHs, de atores estratégicos e de instituições públicas; sites institucionais do Governo do Estado, de Prefeituras e de instituições parceiras; sites de veículos de comunicação impressa e digital; além de ferramentas de pesquisa, tipo Google, para identificar notícias divulgadas.

Como afirmado no capítulo anterior, o Roteiro Geral Metodológico (RGM) serviu de base para construção do Termo de Referência (TdR) e, conseqüentemente, para o Plano de Trabalho (PT) e o Plano de Informação e Comunicação (PIM) e será o primeiro documento aqui analisado. Contudo, é oportuno contextualizar que previamente à sua consolidação, houve uma reunião entre os presidentes dos CBHs SMV e Jucu, IEMA e LagGest/UFES com o objetivo de analisar a proposta do roteiro, que fora previamente elaborado pelo LabGest/UFES em parceria com o IEMA. Como encaminhamento, ficaram definidos o RGM e a realização de oficinas de discussão. As mesmas ocorreram em dois momentos distintos e foram organizadas pelos CBHs, IEMA e LabGest/UFES: o primeiro momento foi realizado em abril de 2010 na sede do IEMA e o segundo momento aconteceu em períodos distintos, sendo uma no CBH Jucu, em 05/07/10, no município de Domingos Martins; e a segunda, no CBH SMV, em 07/07/10, no município de Santa Leopoldina (RGM, 2010). Na Figura 8 é possível identificar o número de participantes nesses eventos.



**Figura 8 - Oficinas/reuniões para definição de Roteiro Geral Metodológico, Termo de Referência e Proposta de Capacitação**

Fonte: Gonçalves, Paim e Marinato (2011, p. 14).

A realização desses momentos participativos é considerada como um mecanismo de comunicação e instância participativa, caracterizando-se no nível de Comunicação Macro, através da reunião de atores com papéis/identidades semelhantes, nesse caso, todos atuavam no sistema para discutir as diretrizes e metodologias dos documentos norteadores.

As oficinas tinham como objetivo envolver os comitês para o processo de elaboração dos instrumentos de planejamento e, ao mesmo tempo, mobilizar os atores estratégicos para a participação social. A metodologia adotada permitiu que os participantes das oficinas se organizassem em três grupos – sociedade civil, poder público e usuários de água – que discutiram e elaboraram questões sobre o RGM. Foi possível identificar nos registros das oficinas uma preocupação dos três segmentos com o processo de comunicação e mobilização. Vários questionamentos foram feitos sobre a metodologia a ser adotada, a disponibilidade de recursos financeiros, como atrair a sociedade em geral e os atores estratégicos para participar, previsão de profissionais da área de comunicação, mecanismos a serem utilizados para a articulação institucional, os meios de mobilizar as pessoas do meio rural e para viabilizar a participação de todos (RGM, 2011).

Como resultado das oficinas, os participantes propuseram uma série de compromissos a serem inseridos no documento final, com destaque para: o

fortalecimento institucional dos comitês através da atuação dos profissionais de comunicação, buscando promover a articulação e integração entre as entidades ligadas aos recursos hídricos; pensar em formas de envolvimento, de mobilização e estratégias de comunicação; criar meios para que todas as comunidades tivessem a oportunidade de se manifestar antes da conclusão das etapas do processo; garantir que o trabalho permeasse as comunidades e toda a sociedade da bacia; ter canais de representação nas categorias dos comitês e buscar meios para atrair as que não estivessem representadas; criar um plano de capacitação da plenária para garantir a participação qualificada dos atuais e futuros membros no processo de elaboração dos instrumentos de planejamento.

Todas essas contribuições demonstram o conhecimento da realidade pelos atores das bacias e, ainda, do arcabouço legal brasileiro, das recomendações internacionais e a importância da participação social nos processos de gestão dos recursos hídricos. Nesse sentido, Henriques, Braga e Mafra (2007) afirmam que a questão da participação é vital e impulsionadora para que as pessoas se mobilizem e decidam se engajar em algum movimento de relevância, como exemplo, a gestão das águas de uma bacia hidrográfica.

É neste contexto, que iremos analisar o documento final do RGM, identificando nas atividades propostas, o enfoque dado à comunicação e se o mesmo apresenta ações concretas quanto aos anseios dos participantes das oficinas, bem como, se as diretrizes apontadas foram capazes de nortear os demais documentos.

## 7.1 EXPLORANDO OS DOCUMENTOS NORTEADORES DO PLANEJAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS DAS BACIAS DOS RIOS SMV E JUCU

Em sua concepção metodológica, o RGM, reafirma os preceitos da gestão democrática quanto à importância da participação social no planejamento dos recursos hídricos, conforme prevê a PNRH e a Resolução do CNRH nº 145/2008. O documento apresentou nove atividades a serem desenvolvidas no processo de Enquadramento e Plano de recursos hídricos das bacias. Para este estudo, daremos destaque às atividades relacionadas à comunicação.

A *Atividade 2* propõe o *Lançamento do processo de Enquadramento: o quê, como, resultados, consequências* e relaciona em sua proposta de execução a elaboração do Plano de Mídia (paga e induzida) para a divulgação e mobilização da sociedade, ficando sob a responsabilidade do IEMA; e elaboração de um Plano de Mobilização para fomentar o envolvimento das categorias do comitê no processo. Foram apontados os seguintes meios de comunicação a serem adotados: TV, rádio, jornais e internet. Destaca-se também, o enfoque dado à comunicação: “caracteriza-se por ser um processo de divulgação, de informação e de mobilização feito pelos próprios integrantes do Comitê de Bacia” (RGM, 2011, p. 48).

Já a *Atividade 09* propunha a *Divulgação dos resultados*, apresentando como proposta de execução a “elaboração de material (impresso e digital) para a realização de atividades de divulgação junto à mídia e para a sociedade da bacia hidrográfica”, bem como, a realização de seminário público de informação da sociedade e da mídia sobre o Enquadramento definido e suas consequências e sobre o acordo social e político representado pelo PRH (RGM, 2011, p. 53).

Observa-se que no RGM, quando se trata da comunicação, a referência é apenas sobre o uso de mídias e elaboração de materiais com foco nos eventos. Ou seja, apenas no sentido unidirecional. Trata-se de uma visão ou prática comum nos processos participativos: abordarem a comunicação apenas sob a ótica da mídia midiática, aqui também chamada como Comunicação de Massa. Nesse sentido, distancia-se não apenas da concepção de comunicação proposta por Toro e Werneck (1997), Jaramillo (2004), Alfonso (1997) e ANA (2018), mas da lógica de interação que deve marcar os processos participativos.

Outra coisa, em termos de difusão sobre o processo e seus resultados, observa-se uma espécie de dependência total da mídia em relação à difusão da proposta do Enquadramento e PRH. Não há previsões de ação/instrumentos no nível macro e micro para chegar às lideranças ou seguimentos estratégicos (como visitas, reuniões, etc.). Pode ser que até tenham sido realizadas, mas, o fato de não aparecerem no planejamento é interessante e significa não potencializar a força de interação entre os três níveis de comunicação.

Insta salientar que a Comunicação de Massa segue essencial. Um plano de mídia é importante para planejar o uso da mídia massiva para introduzir, sensibilizar (o que é diferente de mobilizar), motivar e validar o tema perante a opinião pública, contudo, o uso da mídia massiva só se concretiza quando essa divulgação esteja integrada às demais ações que ocorrem nos níveis que envolvem representantes e representados (RABELO e ALVES, 2019, no prelo<sup>16</sup>).

O próximo documento oficial do processo em pauta é o TdR. Segundo Rabelo, Teixeira e Espluga (2013), trata-se de um contrato entre o Poder Público e a consultoria contratada que detalha as atividades a serem desenvolvidas pela consultoria, incluindo a descrição das atividades a serem desenvolvidas, os produtos e prazos de execução. Os autores destacam que o processo de elaboração do TdR pode ser participativo ou não. Nesse sentido, foi possível identificar a realização de duas reuniões dos CBHs SMV e Jucu, uma em cada comitê, para aprovação do TdR (Figura 8). Esses momentos participativos são expressados por Rabelo, Teixeira e Espluga (2013), como uma dinâmica de participação democrática na definição dos problemas e na busca de alternativas, concebendo a diversidade social e a importância de uma política pública ser compartilhada desde as fases iniciais.

Outro destaque, nas diretrizes e conceitos introdutórios do TdR referente ao planejamento em questão, é que são asseguradas as proposições feitas no RGM, cujo processo teve participação dos CBHs SMV e Jucu. Isso presume que o TdR assegura a importância da participação da sociedade no processo de planejamento dos recursos hídricos, conforme preconizado pela PNRH. Nesse contexto, considera-se como um aspecto positivo a ênfase dada ao protagonismo dos CBHs nas diretrizes do arranjo da mobilização, direcionando a prestação de serviço da consultoria e não aceitando de maneira passiva as ideias/propostas apresentadas. Isso fortalece os CBHs no seu papel político enquanto “fóruns da água”, especialmente no nível da bacia. Por outro lado, cabe questionar se os CBHs SMV e Jucu tinham condições de exercer esse papel de fomentador do processo de comunicação para a mobilização.

---

<sup>16</sup> RABELO, D. C.; ALVES, A. B. **Nem toda participação é igual – análise dos processos de planejamento de recursos hídricos.**

Cabe destacar que a orientação, tanto no RGM quanto no TdR, era de que: “a mobilização e a participação social serão conduzidas pelos Comitês de Bacia, cabendo à contratada dar suporte operacional ao processo e, aos parceiros IEMA e LabGest/UFES, a supervisão” (TdR, 2011, p. 18). Isso significa delegar aos comitês o papel de ente público, mesmo tendo ciência que os CBHs em questão não dispunham de recursos financeiros e conhecimentos técnicos para tais atividades, o que comprometeu a mobilização social para o processo.

Além disso, as diretrizes do TdR apontavam para a condução política do processo de mobilização social, exigindo dos CBHs o exercício da representatividade, recomendando para isso, a utilização de uma comunicação clara e a democratização da informação entre representantes e representados. Para isso, indicou que era importante conhecer o universo das entidades e instituições que integravam os comitês para definir os métodos e procedimentos utilizados para a democratização da informação, pois em geral, as mesmas são de cunho técnico complexo e, por essa razão, é fundamental prever formas e procedimentos que permitam a apropriação da linguagem utilizada para facilitar a apropriação social (TdR, 2011). Esses apontamentos são compartilhados pelas diretrizes da Resolução CNRH nº 98/2009 que prevê “a utilização de linguagem clara, apropriada e acessível a todos” e a utilização diversificada de tecnologias e mídias de comunicação que respeitem a diversidade dos atores sociais e suas condições de acesso. Mesmo pensamento é concebido pela Resolução CNRH nº 145/2012, que vai além ao afirmar que um processo de comunicação dar-se-á por meio de consultas públicas, encontros técnicos, oficinas de trabalho e recursos virtuais, sendo capazes de proporcionar o debate das alternativas para a solução de problemas e fortalecer a interação entre equipe técnica, usuários de água, poder público e sociedade civil.

Em suas contribuições, Subirats e Costa (2004) argumentam que para a tomada de decisões, além de contar com consenso no ambiente técnico é necessário um debate com o conjunto da sociedade, compartilhando alternativas e soluções. Cabe ressaltar que as etapas previstas no TdR vislumbram um cenário onde a realidade é planejada no nível executivo a partir de uma realidade idealizada pelas diretrizes e leis (RABELO; TEIXEIRA; ESPLUGA, 2013). Neste sentido, como aponta os autores

“é importante observar como as condições sócio históricas e o contexto institucional e legal se expressam no TdR que, ao final, será a principal referência para promover e avaliar a efetividade da participação planejada”.

Concretamente, o TdR do planejamento em questão, dividiu o processo em três fases: A, B e C. O que pode ser visto, é que o documento garantiu o espaço para a atuação dos CBHs no envolvimento da sociedade, na validação das informações técnicas previstas em cada etapa e na legitimação dos acordos estabelecidos.

O TdR sugeriu ainda, que as propostas feitas pelas concorrentes na licitação, deveriam partir do conhecimento dos processos efetivados no Brasil, em especial nas experiências do Estado do Rio Grande do Sul, pois o mesmo é referência na condução de processos sociais participativos na gestão de recursos hídricos. Ressalta-se que o TdR procurou dar ênfase na importância do diálogo com a sociedade para o sucesso do planejamento dos usos das águas. Porém, o mesmo não definiu a metodologia que deveria ser adotada para o envolvimento da sociedade, deixando isso a critério da empresa participante para proposição e futuro debate com os CBHs.

Em resumo, o documento subentende a necessidade de convocar pessoas e organizações num nível mais próximo, direto. Ou seja, estão falando do tema. A questão é: sabemos que para lograr esse contato, para convocar vontades (TORO; WERNECK, 1997) é preciso usar metodologias, instrumentos ou meios específicos de comunicação segundo os diferentes públicos - usando suas linguagens, argumentos e interesses. Caso contrário, os atores não veem seus interesses representados e todo o processo fica fragilizado. Assim, o documento não faz indicações concretas de como fazer um amplo processo de comunicação com diferentes estratégias, meios e ferramentas para alcançar os distintos públicos e a sociedade em geral.

Além da organização e definição do conteúdo nas três etapas que marcariam o processo de Enquadramento e PRH, o TdR estabeleceu a realização de cinco atividades preliminares, que deveriam ser planejadas e executadas, previamente, ao início do processo. Dentre elas destacamos a *Atividade Preliminar 05 – Plano de*

*Informação e Mobilização Social (PIM)*, que além do que está estabelecido no TdR já anteciparemos aqui a sua discussão para melhor organização desta reflexão.

O documento em questão, foi elaborado a partir da experiência do Consórcio NIP S.A./Profill e, por sugestão do RGM, teve como referencial metodológico os processos semelhantes no Rio Grande do Sul (Tubarão/SC, Tramandaí/RS, Turvo/RS, Caí/RS, Ibicuí/RS, Ijuí/RS e Sinos/RS, entre outros), a experiência do IEMA e a Oficina de Contextualização.

O PIM é o projeto geral de condução do processo de informação e de mobilização social para a participação na construção dos planejamentos em estudo. No TdR a previsão é de que deveria ser proposto pela contratada, com participação dos atores das bacias e de como a sociedade seria envolvida em todas as etapas do processo de planejamento: apropriação, discussão e validação do diagnóstico; manifestação de vontade quanto aos usos futuros da água; definição do Enquadramento, dos acordos futuros e dos prazos para o seu cumprimento. Teve como objetivo orientar o processo de informação sobre o Enquadramento e PRH dos rios SMV e Jucu, buscando definir a melhor condução do processo participativo, tendo como público alvo: o IEMA; a equipe técnica e o grupo diretivo do Consórcio; as Comissões de Acompanhamento do IEMA (CA-IEMA) e do RGM<sup>17</sup>; as plenárias dos comitês; as entidades que compõem as plenárias dos comitês; outras entidades indicadas pela CA-IEMA; grupos sociais ou entidades isoladas, representadas ou não nos comitês, mas que são considerados estratégicos para o planejamento dos recursos hídricos (RT1, 2014).

Nesse aspecto, observa-se um esforço de identificação prévia de atores ou seguimentos a serem alcançados e em termos de comunicação, identificar os públicos é essencial. A Resolução do CNRH nº 98/2009 (p. 4) indica “a utilização diversificada de tecnologias e mídias de comunicação que respeitem a diversidade de condições de acesso dos atores sociais”, contudo, no documento não há previsões nesse sentido. Apenas se pensou em comunicação como um bloco

---

<sup>17</sup>Comissões criadas para acompanhamento dos processos relativos à elaboração do Enquadramento e PRH das bacias SMV e Jucu. A CA-IEMA era composta por técnicos do órgão e a CA-RGM era composta por representantes dos CBHs, LabGest/UFES e IEMA.

homogêneo, sem diferenciar os tipos de acesso, perfis de públicos e objetivos (Só informar? Fazer participar? Comprometer-se com o processo?). Apesar de o PIM reconhecer a diversidade dos atores e interesses no processo de mobilização social, mais uma vez, nota-se que o enfoque dado à comunicação assemelha-se ao RGM e TdR. Para isso, a obra “Nem toda participação é igual – análise dos processos de planejamento de recursos hídricos” de autoria de Desirée Cipriano Rabelo e Andréa Barbosa Alves, com previsão de lançamento para 2019 (no prelo)<sup>18</sup> afirmam que:

A comunicação na mobilização social não pode ser reduzida às mídias, mas compreendida como um processo que – com ou sem instrumentos de intermediação - possibilita a difusão de ideias, estimula sentidos e vontades, compartilha ações e resultados e, na mobilização, possibilita a construção do projeto coletivo.

A ANA (2013) aponta que é fundamental estabelecer um arranjo para acompanhar a execução dos trabalhos a serem desenvolvidos no planejamento e recomenda a identificação e mobilização das instituições, públicas e privadas que possuam informações e conhecimentos sobre a bacia. O PIM é pouco efetivo nesse sentido quando não potencializa a participação das várias instituições, nos diferentes níveis, como uma oportunidade de mobilização das forças sociais para debater os problemas e criar caminhos. É preciso pensar/prever algo específico para os seguimentos/áreas correlatas à bacia, para vencer a gestão fragmentada de sempre.

Para o desenvolvimento do processo de informação e mobilização social foram planejados a realização de 11 momentos participativos, sendo previstos para a realização desses eventos, uma série de instrumentos de comunicação: folder institucional (impresso e veiculação em formato digital em páginas eletrônicas); cartazes (impressos); banners (impressos); panfletos (impressos); informativos (impresso e veiculação em formato digital em páginas eletrônicas); comunicação via internet com criação de, no mínimo, 02 páginas em redes sociais (uma por CBH); spots de rádio e uso de carros de som volantes; releases para imprensa; contatos telefônicos; e apoio logístico ao deslocamento e distribuição de materiais.

Também, para definir as mídias e os veículos de comunicação mais relevantes para os municípios que compõem as regiões hidrográficas em estudo, foi adotada a

---

<sup>18</sup>Ver referência na página 95.

estratégia de coletar as sugestões dos membros das plenárias dos CBHs. Deste trabalho resultou a relação de: seis jornais impressos; dois jornais e revistas dos conselhos de classe (CRBio e CREA); um jornal eletrônico; seis emissoras de TV; diversos sítio eletrônico das prefeituras, IEMA, CESAN e Codesa; e uma rede social do SMV (Facebook). Para Rabelo e Alves (2019, no prelo<sup>19</sup>), em geral, esse esforço em identificar os principais veículos de imprensa para promover a divulgação dos eventos e seus resultados, via de regra, tem sido insatisfatório. Isso se deve a concentração de esforços na produção/envio de releases com foco nos eventos quando deveriam focar em questões concretas como colapso no abastecimento público e conflitos pelo uso da água.

Observa-se que há uma relação de mídias (Internet, folder, carro de som, rádio) a serem utilizadas. Subtende-se que o conteúdo é a divulgação do planejamento, mas não há uma programação com identificação de momentos, objetivos e público alvo para cada um deles. Carros de som e sites de internet, por exemplo, tem alcance e funções diferentes, com conteúdo distinto a ser trabalhado. O tipo de conteúdo que tratará cada uma das mídias não é estabelecido e ocorre uma mistura de elementos sem definição de quando e onde seria usado, por exemplo, o contato telefônico é claramente um elemento de comunicação no nível pessoal, enquanto que, spots de rádio é uma comunicação massiva.

Não há nada que se assemelhe a um planejamento de comunicação considerando períodos distintos do planejamento, públicos diversos a serem alcançados (por exemplo, mobilizar os outros seguimentos da gestão é diferente de mobilizar membros do comitê). Tampouco se esclarece como serão alcançado aqueles que foram apontados como atores estratégicos e que não são nem do comitê nem do setor público. Também, pensando em plano de mídia (massiva), não se observou algo parecido, já que, como esclarece o Dicionário de Publicidade e Propaganda (2018), o plano de mídia faz parte do plano de propaganda, em que devem ser incluídos os objetivos a cumprir e as táticas a serem seguidas. Essas atividades podem variar de pessoa a pessoa. Esse plano é um documento da análise dos

---

<sup>19</sup> Ver referência na página 95.

dados e alternativas que estabelecem a ação a ser desenvolvida em mídia para determinada situação mercadológica.

Por fim, passamos a examinar o RT1, onde estão consolidados os relatórios referentes às atividades preliminares ao processo de planejamento em estudo, nas Fases A, B e C. É importante destacar que o documento é uma prestação de contas das atividades iniciadas em 2013 pelo consórcio vencedor da licitação – NIP S. A./Profill. Segundo descreve o RT1, tais atividades tiveram como base as propostas técnicas contidas no RGM e no TdR. Apresentado em novembro de 2014, o RT1 consistiu dos seguintes itens: I Oficina de Contextualização, II Plano de Trabalho, III Aspectos Históricos, IV Modelos Matemáticos e V Plano de Informação e Mobilização. Para este estudo, vamos aprofundar nos itens I, II e V, que conforme o TdR foram apresentados e aprovados previamente em plenárias dos CBHs. Ressalta-se que o item V foi abordado anteriormente.

Na primeira Oficina de Contextualização, realizada na sede do IEMA em 09/07/13, com participação de 30 pessoas (representantes do IEMA, CBHs, UFES e do consórcio Profill/NIP S.A.) foi feito um debate acerca da importância da participação social ao longo do processo, abordando as diferentes atribuições dos envolvidos, bem como, a relevância do PIM (RT 1, 2014).

Sobre o PT é possível afirmar que consistiu num documento que descreveu um projeto a ser realizado, sendo neste estudo, concebido como um guia para a execução dos serviços relativos ao processo de planejamento de dois instrumentos de planejamento, tendo os seguintes marcos orientadores relacionados à comunicação: promover/facilitar o intercâmbio entre diferentes formas de conhecimento e diversidade de atores; esforço de mobilização e; produzir e divulgar informações em formatos e linguagem acessíveis. Para isso e somente, o que se observou foi a previsão de realização de eventos como instrumentos para viabilizar e efetivar a participação social.

Notadamente, o documento apresenta fragilidades quanto às concepções metodológicas da comunicação tão importantes para a qualidade democrática de um processo participativo. Ou seja, conforme a Resolução CNRH nº 98/2009, uma

comunicação que compreende a produção, o acesso e a socialização de informações que favoreçam o diálogo entre as instituições e a sociedade, de maneira que a participação e o controle social na gestão democrática da água sejam fortalecidos. Desvalorizar esses aspectos pode resultar em eventos com baixa participação social e comprometimento do acordo social que representa, principalmente, o Cenário de Enquadramento.

## 7.2 INVESTIGANDO A COMUNICAÇÃO NO PROCESSO DE PLANEJAMENTO DAS BACIAS SMV E JUCU

As ferramentas, canais e ações de comunicação do planejamento dos instrumentos de planejamento dos CBHs SMV e Jucu, são apresentados no Quadro 7 segundo a classificação dos níveis de comunicação para mobilização proposta por Toro e Werneck (1997) e Rabelo (2003). Nossa análise busca identificar em que medida essas ferramentas, canais e ações facilitaram o acesso às informações, os debates entre diferentes atores, o aumento do interesse da sociedade sobre a gestão da água (ANA, 2018a) – em resumo, se contribuíram com a qualidade democrática do processo participativo.

Se em alguns casos a indicação do nível de comunicação é bastante clara (caso das mídias massivas, por exemplo), noutras vezes a ferramenta ou mídia pode transitar de um nível ao outro, conforme seu uso ou conteúdo (caso dos folders, por exemplo, ou dos informativos por internet – que, segundo o site, podem se dirigir ao público em geral ou a um grupo especializado). Vale lembrar que o que caracteriza cada nível é o público (se grande e indeterminado; segmentado de acordo com perfil, interesses e linguagem ou individual), os objetivos da ação/ferramenta/instrumento e seu papel na mobilização.

Em resumo, obtivemos o Quadro 7:

<b>NÍVEIS DE COMUNICAÇÃO</b>		
<b>MASSA</b>	<b>MACRO</b>	<b>MICRO</b>
Releases para a imprensa	Reuniões técnicas	Contatos telefônicos
Comunicação via internet	Reuniões/eventos públicos	Contatos por e-mail

(Facebook e sítios eletrônicos)		
Folder institucional (digital)	Reunião setorial	
Informativo digital	Reunião plenária e/ou conjunta e/ou ampliada	
Cartazes (impressos)	Folder institucional (impresso)	
NÍVEIS DE COMUNICAÇÃO		
MASSA	MACRO	MICRO
	Banners (impressos)	
	Informativo (impresso)	
	Panfletos	
	Facebook	

**Quadro 7 - Caracterização das ferramentas, canais e ações de comunicação na elaboração do Enquadramento e Plano de Recursos Hídricos dos rios SMV e Jucu - segundo seus níveis.**

Fonte: Autora.

No nível da macrocomunicação os veículos são de curto ou médio alcance com estratégias focadas para públicos segmentados por sua ocupação e características próprias. Por isso, o conteúdo das mensagens é voltado para convocar grupos distintos, com linguagens e instrumentos próprios como folders, publicações, programas, palestras, reuniões, festas, exposições, debates e concursos. Aqui, o sentido do conteúdo é estabelecer compromissos para ampliar a mobilização para discutir e deliberar alternativas e propostas. Nos CBHs SMV e Jucu foram identificados como instrumentos relevantes a realização de reuniões e impressão de materiais.

A micro comunicação (ou comunicação pessoal) se configura numa ação mais direta/ pessoal, para convocar, persuadir e esclarecer os papéis com orientações mais exatas que nos outros níveis. É considerado por Rabelo (2003) o momento mais importante de um processo de mobilização social, pois dá nova dimensão à ação, criando fidelidade e compromisso com o sentido do conteúdo. O teor das mensagens tem como objetivo ressaltar o papel de cada um na mobilização, pois, a ação individual pode parecer pequena, mas o seu potencial é grande. Contudo, esse nível de comunicação, em geral, possui poucos veículos identificados e são de difícil visualização na descrição dos planos de bacias. No caso do CBH SMV e Jucu, foram pouco explorados ou deixaram de ser registrados. A nossa análise identificou contatos telefônicos e contatos por e-mail, mas poderiam ter sido mais utilizados,

como o uso das cartas convites, visitas a autoridades e aos diretores de veículos de comunicação locais, entre outros. Nesse sentido, Rabelo e Alves (2019, no prelo<sup>20</sup>) refletem que, propositalmente ou não, os registros sobre visitas a autoridades, reuniões ou debates com lideranças recebem pouca ou nenhuma atenção na divulgação, sendo considerada uma falha, pois nesses momentos participativos acontecem decisões relevantes para o processo. E pior, nem sempre há transparência sobre os seus resultados.

Já a comunicação de massa caracteriza-se pela utilização de veículos de grande alcance como rádio, jornal, TV e internet, oferecendo informações sem aprofundamento e mais genéricas do que nos outros níveis, atingindo pessoas anônimas e diversificadas. Como sugere Rabelo (2003), o sentido do conteúdo aqui é colocar o tema na agenda pública, despertando um imaginário e criando sentimentos de pertencimento das pessoas que participam da mobilização.

Dos instrumentos de comunicação executados, é possível observar, no Quadro 7, o enfoque dado à comunicação massiva e macro. No Brasil, os planos em geral, a comunicação é tratada apenas nessas vertentes e no SMV e Jucu não foi diferente. Isso não quer dizer que não estão contemplados outros momentos/espços de comunicação (caso das reuniões ou visitas às autoridades). Mas, ao se desconsiderar essas ações como momentos de comunicação, perde-se a oportunidade de atuar estrategicamente para que um nível reforce o outro. Por exemplo, uma ampla divulgação massiva estimula e valoriza a participação nas reuniões. Por sua vez, reuniões concorridas e com a presença de setores estratégicos tendem a facilitar a cobertura midiática. Enfim, cada um desses níveis tem possibilidades distintas em relação à cobertura e efetividade. É importante destacar que, como apontado por Toro e Werneck (1997), essas variáveis são inversamente relacionadas, pois, quanto maior a cobertura dos veículos de comunicação massiva, menor será a possibilidade de pactuação de compromissos individuais. Contudo, isto não significa que um tipo de comunicação seja melhor que o outro.

---

<sup>20</sup> Ver referência na página 95.

Assim, para alcançar, sensibilizar e provocar os diversos atores da bacia para que participem do processo, demanda “inputs” de comunicação nos vários níveis: de massa, macro e micro. Nessa perspectiva, nosso levantamento indicou que todos os instrumentos planejados, exceto a utilização de spots em rádio, sonorização volante e apoio logístico ao deslocamento de atores estratégicos, foram executados. Apesar de o PIM ter indicado a necessidade do uso do carro de som ou rádio nos municípios do interior, cujos meios de comunicação possuem alto alcance, não há evidências, segundo as entrevistas, de que isso tenha ocorrido. Trata-se de uma lacuna, considerando que o rádio, assim como o carro de som, são largamente utilizados para mobilizar as comunidades menores. No caso do interior, ainda há possibilidades do uso do rádio para promover o debate sobre as questões locais relativas ao uso da água, dos conflitos existentes – o que, em tese, ampliaria o interesse da população em torno das reuniões públicas.

Também foi observado o uso das NTIC nos três níveis, o que possibilitou uma ampliação nos canais de diálogo com a sociedade, entretanto, poderia ter sido mais explorado e potencializado o seu uso. Outrossim, chamou-nos a atenção a ausência de recursos da comunicação alternativa derivados das práticas culturais e fartamente utilizados em atividades de educação para a cidadania, como por exemplo, teatro, música, poesia, rádio comunitária, sarau, danças típicas, entre outras expressões.

Em geral, os resultados nos mostram que em todas as etapas de planejamento e implementação do processo de comunicação na elaboração do Enquadramento e Plano de Recursos Hídricos dos rios SMV e Jucu, é que prevalece a concepção centrada nos meios massivos, ou seja, para informar e persuadir, quando deveria estimular o uso dos recursos de comunicação para interagir e fortalecer a ideia de cidadania na perspectiva que cada pessoa também é parte do processo e que pode contribuir com experiências, informações, conhecimentos e saberes na gestão dos recursos hídricos.

### **7.2.1 COMUNICANDO COM NOVAS TECNOLOGIAS**

Ressalta-se que a comunicação é um conceito amplo, que pode ser aplicado em diversas dimensões. Em uma organização articulada em formato sistêmico, como é o caso do SINGREH, ela tem um papel fundamental e acontece em diversas modalidades (direta, indireta, grupal, de massa). Cada uma delas requer estratégias e habilidades para desenvolver todas essas modalidades e há técnicas adequadas, conforme os objetivos e públicos (ANA, 2018a).

Assim, quando tratamos de analisar o uso das NTIC, cabe adiantar que o seu uso nos planejamentos de recursos hídricos não é algo inédito e tem sido uma tendência. Algumas experiências inovadoras nesse sentido foram levantadas no projeto geral do LabGest (2018), no caso dos processos de revisão e elaboração dos PRHs do Velhas, do São Francisco e das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (PCJ), com suas consultas públicas online nas etapas de elaboração/revisão dos planos, permitindo a participação, inclusive, daqueles que não participavam pessoalmente dos eventos. O mais comum, contudo, tem sido a criação de sítios eletrônicos específicos para o processo de planejamento, ou mesmo dos comitês, para divulgar informações sobre as regiões hidrográficas, disponibilizar informações e documentos relativos ao planejamento e promover interação com a população.

No caso dos CBHs SMV e Jucu, os levantamentos indicaram o uso das mídias sociais para a divulgação dos eventos. Um sítio eletrônico foi criado durante o processo conjunto de planejamento dos recursos hídricos. Porém, ele não se encontra em funcionamento, o que impossibilitou maiores análises sobre seu formato e conteúdo. É importante destacar que, apesar de ter sido previsto a criação de duas páginas em rede social (Facebook), foi criada uma única página para os dois comitês, denominada "*Plano Jucu e Santa Maria*"<sup>21</sup>. Em geral, registramos convites nos sites/Facebooks dos CBHs, nos sites das prefeituras e da CESAN, enfim, apenas nas páginas de órgãos oficiais. De forma criativa, a página do Facebook dos CBHs disponibilizava cartazes-convites incentivando sua divulgação, porém, tendo pouco compartilhamento.

---

<sup>21</sup>Endereço da página: <https://www.facebook.com/RecursosHidricosSantaMariadaVitoriaeJucu/>.

A página da mídia social foi ao ar em 17/03/14, quase após um ano do início dos trabalhos e sua última alimentação de informações foi em 14/07/16. Enquanto funcionou, ela cumpriu as seguintes funções: informar sobre os eventos, disponibilizar cartazes e materiais e mostrar imagens dos momentos participativos como reuniões e eventos. Ao deixar de ser alimentada, assim como também a retirada do site do ar, significa interromper um canal de diálogo com a sociedade e dificultar o acompanhamento da implementação dos instrumentos de planejamento, bem como, representa a perda da memória dos eventos, dos debates e das propostas aprovadas, comprometendo assim, com a transparência do processo.

Além do sítio eletrônico e do Facebook, também os e-mails tiveram um papel importante para convidar, organizar os eventos e disponibilizar apresentações e relatórios. Mas, de forma geral, embora as NTIC ofereçam uma oportunidade inovadora para ampliar a participação, o seu uso ainda é muito restrito à transmissão de informações (como convites, resumos, apresentações, hospedagem de relatórios, etc.) sem que seja explorado totalmente o potencial interativo. Nesse sentido, vale lembrar Subirats (2011, p. 6) quando fala do uso da internet como “o velho martelo de sempre”, ou seja, de forma unilateral de quem comanda e organiza para os demais. Compreende-se que é preciso intensificar a utilização de novas tecnologias para ampliar o número de atores que participam dos diferentes mecanismos da democracia participativa. Estas ferramentas digitais se desenvolvem com grande velocidade e são muito preciosas para o fortalecimento das relações governocidadão, recomendando seu uso integrado com as ferramentas tradicionais (OCDE, 2002; RABELO; ALVES, 2019, no prelo<sup>22</sup>).

Além das NTIC, buscamos identificar o uso de práticas/espços alternativos para informar/mobilizar para os processos de planejamento de recursos hídricos. O “alternativo” aqui remete a outras linguagens da comunicação – para além do discurso técnico racional – que poderiam ajudar na informação, reflexão e debate dos temas em pauta em um processo de elaboração de instrumentos de planejamento: teatro, música, poesia, rádio poste, rádio comunitária, sarau e tantas

---

<sup>22</sup> Ver referência na página 95.

outras expressões artísticas derivadas das práticas culturais e fartamente utilizadas em atividades de educação para a cidadania.

Também se incluem nesse elenco mídias de pequeno alcance (e não raramente dirigidas pelas pequenas comunidades) como carro de som, rádio poste, rádio comunitária etc. Trata-se de uma prática muito comum no Brasil e na América Latina e que possibilita uma comunicação mais dialogal e crítica, além de sensibilização e envolvimento de setores habitualmente distantes de debates técnicos (PERUZZO, 2008; RABELO; ALVES, 2019, no prelo<sup>23</sup>). Não seria uma novidade, por exemplo, o uso do teatro ou da música em um planejamento ambiental (RABELO, 2003). Contudo, não há nenhum registro desse tipo nos processos de planejamento dos CBHs SMV e Jucu.

O que nos intrigou é que o território dessas bacias tem uma tradição cultural muito peculiar devido aos distintos grupos de imigrantes de origem europeia que ali se estabeleceram, além dos negros e indígenas. Por exemplo, são famosas as danças típicas da colonização italiana/alemã e os congados. Contudo, não há registro de manifestações/apresentações dessas expressões culturais, o que colaboraria para trazer novos atores, novos elementos que certamente ajudariam a compor ou fortalecer o imaginário em relação a bacia.

A exceção é a realização anual da Descida Ecológica do Rio Jucu, que em 2018 completou 30 anos e que se caracteriza por uma navegação do rio, sensibilizando a população e mobilizando a sociedade para a importância da preservação e recuperação dos recursos hídricos. A sua realização dar-se-á por organizações ambientais, a sociedade e gestores locais. Apesar de não ter sido identificado uma descida específica com o tema de planejamento, é possível supor, pelos registros documentais e sites eletrônicos, a dimensão que o evento trás para a mobilização da sociedade e a construção do imaginário que o rio está precisando de ações para a sua recuperação.

### **7.2.2 O Uso DAS REUNIÕES COMO ESTRATÉGIA DE COMUNICAÇÃO**

---

<sup>23</sup> Ver referência na página 95.

A realização de reuniões é considerada como um mecanismo de comunicação e instância participativa e que aliadas a outras ações, contribuem para capacitar, informar e mobilizar os atores estratégicos de uma bacia hidrográfica para o debate sobre a gestão dos recursos hídricos. No processo dos CBHs SMV e Jucu tiveram grande destaque no nível de comunicação macro, sendo estruturadas como instrumento para a mobilização e oferecendo importantes elementos a serem discutidos.

Os objetivos dessas reuniões variavam entre acompanhar, apresentar, discutir e deliberar sobre questões relativas ao processo, quanto divulgar a consolidação de uma etapa. No caso dos CBHs SMV e Jucu também tiveram como propósito a validação dos produtos elaborados pelo consórcio contratado, legitimando o documento final e fortalecendo o protagonismo dos comitês e o processo participativo. Esses momentos foram classificados de acordo o objetivo e o público alvo em: reuniões técnicas, oficina de contextualização, reunião plenária, reunião setorial, plenária ampliada, reunião pública, reunião conjunta e evento público.

A pesquisa identificou a previsão de acontecer 30 momentos participativos. Deste número, 19 momentos foram realizados e comprovados através de atas, registros fotográficos e veiculação de notícias na internet. A ressalva fica com as reuniões técnicas, sobre as quais não foram encontrados registros de sua realização, embora segundo Serau (2018), elas tenham sido realizadas em grande número. Também foi observado que na realização das reuniões plenária (cinco), a ocorrência foi em número menor do que o previsto, tendo o CBH Jucu efetivado a maioria das reuniões (três).

Para a realização de reuniões conjuntas não havia a previsão, mas ocorreram três, enquanto que, os eventos públicos para divulgação do Enquadramento havia a projeção de dois seminários, um em cada bacia, porém não aconteceram. Destaca-se que, enquanto espaço organizado para propiciar o diálogo, o debate e a construção de acordos – os objetivos foram atingidos parcialmente. Por exemplo, as deliberações sobre o enquadramento ocorreram nas plenárias dos dois comitês, enquanto que a aprovação do PRH só ocorreu no CBH Jucu. Além disso, os

momentos previstos para divulgação do enquadramento não ocorreram, o que certamente, comprometeu a socialização de informações atualizadas de forma acessível a todos e a transparência nos processos de tomada de decisão, conforme previstos na Resolução CNRH nº 98/2009.

Em relação à realização da reunião setorial era previsto no planejamento somente se houvessem questões específicas a serem discutidas (ex.: tratamento de esgotos), não sendo recomendada pelo consórcio contratado a sua ampla execução<sup>24</sup>, contudo, houve uma reunião setorial conjunta com a FINDES e a FAES. Entretanto, no processo em estudo, chamou-nos a atenção a realização de apenas uma do tipo. Isso em um território constituído por duas bacias hidrográficas, com uma população estimada em quase dois milhões de habitantes, e que fornece 100% da água consumida na RMGV. Não foram previstos encontros setoriais para discussão de Diagnóstico, Pré-Enquadramento ou Enquadramento. Para LabGest (2018) a reunião setorial potencializa a participação dos diversos setores e podem trazer informações mais qualificadas do respectivo setor para auxiliar o processo de planejamento, além de contribuir com a pactuação de um acordo coletivo na gestão dos recursos hídricos. Um bom exemplo são o PRH dos rios das Velhas e São Francisco, onde houve reuniões com vários segmentos como agricultura irrigada, saneamento, hidroeletricidade, indústria, mineração, navegação, pesca, turismo, lazer e o segmento dos povos indígenas e comunidades tradicionais.

Por outro lado, foi observado a itinerância na realização de reuniões/eventos, sendo considerado como um aspecto positivo, pois, potencialmente, facilitaria a mobilização e participação dos atores locais. Para LabGest (2018, p. 3) “essa descentralização da participação tem potencial de incluir novos atores, otimizar o fluxo de informações e qualificar o debate e as tomadas de decisões”. Atualmente, essa metodologia é considerada bastante usual nos PRH, como aconteceu nas bacias do Doce, São Francisco e no PCJ. Nessa perspectiva, Espluga (2011) afirma que as melhores experiências de processos participativos de maior qualidade são os que acontecem em pequenas escalas territoriais, onde a participação é mais fácil, intensa e eficaz. O autor destaca, ainda, que um dos âmbitos onde a participação

---

<sup>24</sup>A experiência das empresas do Consórcio indicava que uma ampla atuação setorial poderia fragmentar os resultados e dificultar a sua posterior integração (RT 1).

social se está introduzindo é na gestão pública da água e nos últimos anos estamos assistindo a uma proliferação de processos participativos. Contudo, a julgar pelos números de presentes e mesmo a relação nominal, não houve presenças diferenciadas e maior participação local nesses eventos. O que confirma a tese da falta de uma divulgação efetiva, utilizando as várias estratégias e recursos em cada nível de comunicação.

No levantamento documental, foi possível identificar a utilização de metodologias como apresentações audiovisuais em PowerPoint, disponibilização de relatórios/conteúdos por e-mail, distribuição de materiais como folders, informativos e panfletos para facilitar a compreensão e o debate. Contudo, todos esses recursos não foram capazes de reduzir assimetrias no acesso à informação, conforme previsto nos documentos norteadores e citado por Alves (2018), ao afirmar que, apesar do uso desses recursos metodológicos, houve dificuldade dos técnicos da empresa contratada ao fazerem as apresentações, em utilizar uma linguagem mais acessível para a maior parte dos presentes, que não tem perfil técnico. Isso contraria as diretrizes dos documentos norteadores do processo, das Resoluções CNRH nº 98/2009 e 145/2012, bem como, as recomendações internacionais. Além de mitificar a participação na crença que todos os grupos sociais (poder público, usuários e sociedade civil), dentro de um comitê de bacia, participam e contribuem em igualdade de condições (SANTOS; SAITO, 2006; RABELO; ALVES, 2019, no prelo<sup>25</sup>).

Pode-se também inferir; pelo RT1 e outras fontes consultadas; sobre o esforço de divulgação prévia desses momentos participativos focados, principalmente, na comunicação de massa. Apesar de no planejamento haver menção a publicidade paga, não foi possível identificar registros nos jornais de circulação regional. Não há avaliações sobre a cobertura da imprensa, mas, muito possivelmente ela foi restrita, pois, via de regra, a repercussão ou interesse dos meios massivos em cobrir o planejamento de recursos hídricos tem sido insatisfatória. Isso acontece porque os organizadores centram seus esforços na produção/envio de releases (ou publicidade paga) cujo foco são eventos públicos, quando deveriam focar as questões mais

---

<sup>25</sup> Ver referência na página 95.

concretas, de fácil entendimento – por exemplo, conflitos pelos usos da água na região ou riscos de desabastecimento. De grande interesse midiático, assuntos desse tipo servem de “gancho” (nos termos do jornalismo) para uma divulgação mais substancial, inclusive atribuindo mais significado ao plano de recursos hídricos (e, logo, aos eventos relacionados).

É possível afirmar, que embora positivos esses eventos não conseguiram ultrapassar o público que usualmente gira em torno dos comitês de bacia. Não houve estratégias para envolver outros públicos, grupos, organizações e estratégias para incorporação de novos atores no debate, conforme sugerem as orientações e a legislação. Desde as primeiras análises nos documentos norteadores do processo de elaboração dos instrumentos de planejamento dos CBHs SMV e Jucu, já foi possível identificar lacunas concernentes à concepção da comunicação que, embora houvesse referências sobre a importância da participação para o processo, não se identificou uma abordagem integrada e o tratamento dispensado à comunicação reduziu-se à mídia massiva.

### 7.3 ENTRE O PROPOSTO E O REALIZADO – AVANÇOS E LACUNAS NA COMUNICAÇÃO

O planejamento de recursos hídricos como um processo contínuo, implementado por diversos e diferentes atores, inseridos numa bacia hidrográfica e tendo a gestão participativa e descentralizada como fomentadora para as práticas democráticas, é um desafio para um país com dimensões como o nosso. Nesse sentido, “os planos são uma oportunidade de mobilização das forças sociais existentes na bacia, de exercício da capacidade de se associarem para debater seus problemas e criar caminho” (ANA, 2016, p. 23).

Contudo, nas palavras de Tatagiba (2003, p. 13), “não são raros os casos em que gestores públicos e comunidades pensam o novo e realizam o velho, apegados que estão ou impossibilitados que são de renovarem o pensamento e a prática política”. Contextualizando com os processos de planejamento dos recursos hídricos nas

bacias hidrográficas, questiona-se, conforme Rabelo e Alves (2019, no prelo<sup>26</sup>), “em que medida a dinâmica de funcionamento nesses espaços permite ou não práticas progressistas e inovadoras de participação, com efetividade e autonomia dos atores sociais”. A análise do processo de elaboração do Enquadramento e PRH das bacias do SMV e Jucu permitiu identificar um reducionismo na visão e prática da comunicação e seu papel de mobilizar os diferentes atores, construir um pacto com uma visão de futuro dos vários segmentos sociais envolvidos e no estabelecimento de negociações político-institucionais para a implementação, acompanhamento, monitoramento e revisão dos instrumentos de planejamento.

As dimensões para se estruturar um projeto de comunicação com ênfase para a mobilização social devem ser, como apontado por Toro e Werneck (1997), através da: explicitação dos propósitos, identificação dos atores e clareza do campo de atuação. O propósito deve expressar o sentido (imaginário) e a finalidade da mobilização. No CBH SMV e Jucu não houve uma preocupação em criar um imaginário para mobilizar os atores sociais. Nessa perspectiva, a ANA (2018a) propõe que o planejamento da comunicação seja imprescindível tratar, produzir e veicular informações. Contudo, deve-se mais ainda buscar interceder na sociedade para a transformação ou criação de imaginários, símbolos, interpretações e ideias sobre determinado tema. Nesse sentido, Cardoso (2003, p. 40) reforça que:

Não existe qualquer tipo de identidade social que corresponda aos limites da bacia hidrográfica. A diversidade de atores que estão trabalhando na sua gestão possui percepções espaciais calcadas em outras referências territoriais; a referência da bacia terá necessariamente que ser construída e disputada com as unidades e percepções já existentes. No entanto, a maioria dos comitês dá pouca importância ao aspecto da construção simbólica da bacia.

Somada à falta de imaginário e a concepção da comunicação num sentido unidirecional, o processo foi marcado com um contraste entre os desejos explicitados pelos participantes das oficinas do RGM e o que de fato aconteceu. A expectativa era num processo de comunicação semelhante ao que foi concebido pela ANA (2018a) - que fosse capaz de ampliar e democratizar as discussões para estimular o diálogo e ampliar o poder da sociedade através da disponibilização de informação e participação, além de aperfeiçoar os canais de comunicação

---

<sup>26</sup> Ver referência na página 95.

existentes, criar novos e aperfeiçoar os meios de interlocução social. Enfim, a comunicação para a mobilização no processo de elaboração dos instrumentos de planejamento dos CBHs SMV e Jucu foi um ponto a ser aprimorado, conforme relatado por Alves (2018).

A expectativa dos membros do CBH era que a consultoria contratada tivesse um plano de comunicação robusto e recursos para fazer um trabalho intensivo de mobilização, envolvendo os principais atores. Inicialmente, era necessário levar a todos esses atores o que estava acontecendo, o que é um Comitê de Bacia, o que ele faz (sic), o que é o Plano de Bacia, que reflexo pode trazer para os diversos setores da sociedade e do setor produtivo, porque é importante estar participando de sua construção. Contudo, não houve recursos suficientes para isso e grande parte da mobilização contou com a parceria dos membros do Comitê de Bacia, que ajudaram a fazer a divulgação.

Conforme relatado pela entrevistada e explicitado nos documentos, a delegação aos comitês sobre o processo de comunicação nos intrigou bastante e levou-nos a questionar se os CBHs tinham condições de exercer esse papel. Contudo, a ANA (2011b, p. 11) esclarece que “o conjunto de atribuições do comitê deixa claro que não se trata de um órgão executivo, mas um espaço colegiado para o debate sobre o destino das águas, entre os representantes do poder público, usuários e organizações civis [...]”. Notadamente, os comitês receberam atribuições além da sua capacidade financeira, técnica e operacional. Um exemplo foi a completa ausência de informação nos documentos e relatórios sobre os recursos financeiros disponíveis para o processo de comunicação e mobilização social.

A precariedade dos recursos financeiros influenciou na falta de apoio logístico para garantir a participação de atores estratégicos, conforme planejado nos documentos norteadores. Essa questão também acontece em outros países, por exemplo, na Espanha e relatado por Espluga et al. (2011). Segundo o autor, percebe-se uma redução na participação de atores dos coletivos sociais, comparada a de atores clássicos, como de setores irrigantes, hidroelétricas, usuários, industriais e abastecimento, justamente por falta de recursos financeiros para acompanhar ao longo do tempo. Igualmente no SMV e Jucu observa-se a reduzida presença de atores ligados ao segmento da sociedade civil, como se observou nas listas de presença (BARBOSA, 2019).

Outra lacuna observada por Barbosa (2019) foi a ausência de atores importantes como prefeituras municipais. Contribui aqui os apontamentos de Espluga et al. (2011) ao defender que as autoridades públicas são um elemento crucial em todo o processo de participação, posto que são encarregadas de tomar decisões nas políticas públicas, assumindo responsabilidades e consequências. No caso da gestão de água são também as promotoras e impulsoras de ditos processos. Nesse sentido, cabe destacar que a participação do poder público no processo de planejamento do SMV e Jucu não foi satisfatória, pois, na análise das atas foi possível identificar relatos da ausência dos gestores municipais. Essa opinião é corroborada por Alves (2018) quando afirma, que um bom número de atores importantes como prefeituras, secretarias municipais, órgãos governamentais, estaduais e federais não se sensibilizaram a participar do processo ou não foram sensibilizados de forma eficiente para que entendessem a importância de estar participando. Isso compromete uma das premissas da gestão integrada e participativa. É possível presumir que a comunicação dirigida a esse seguimento foi deficiente ou não teve bom resultado devido ao baixo esforço de comunicação dirigida aos gestores e técnicos de órgãos estratégicos para os recursos hídricos.

Os modelos tradicionais da prática da comunicação prevaleceram no processo dos CBHs SMV e Jucu. As NTIC poderiam ter sido mais bem exploradas e os recursos da comunicação alternativa sequer foram utilizados. Pensando em cenários futuros, identifica-se o desafio de incorporar as tecnologias da informação e comunicação alternativa para reduzir a distância entre os cidadãos e as instituições, bem como, ampliar a qualidade democrática onde os participantes, além de receberem a informação necessária para a tomada de decisão, possam também contribuir de forma mais decisiva, mantendo canais efetivos de diálogos que possibilitem enfrentar conflitos em relação aos diferentes usos dos recursos hídricos e buscar soluções consensuadas. Enfim, “[...] o grande desafio da comunicação, ao mobilizar, é tocar a emoção das pessoas, sem contudo, manipulá-las, porque se assim se fizer, ela será autoritária e imposta” (HENRIQUES; BRAGA; MAFRA, 2007, p. 4).

Em linhas gerais, a comunicação é uma valiosa ferramenta para aproximar o plano de bacia e o enquadramento da comunidade. É fundamental para mobilizar os diversos segmentos sociais e possibilitar que o processo de elaboração dos planos

sejam momentos de consolidação de uma gestão democrática, integrada e compartilhada, oferecendo procedimentos de discussão e negociação.

## 8 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A crescente pressão mundial sobre os recursos hídricos tem colaborado para o surgimento de conflitos entre diferentes usuários de água. Este recurso tem tido sua qualidade e quantidade severamente comprometidas, na razão direta da demanda e de seu uso, pelo aumento da população, da urbanização, agricultura mecanizada, produção industrial, mineração, aliado às atividades econômicas em geral.

O Brasil detém 12% do volume mundial de água doce, espalhada por um território com diversos biomas e com várias situações muito diferentes – abundância em algumas regiões e secas em outra. Isso trás uma complexidade natural à gestão. Por isso, acompanhando os debates internacionais, cresceram as pressões por gerir os recursos hídricos de forma participativa. Além disso, o processo de redemocratização do País permitiu imensas transformações nas políticas públicas, com destaque para o parâmetro institucional que garante a democratização das decisões governamentais, mediante a constituição de formas de participação social em diversas fases das políticas públicas (LIMA, 2014).

Como resultado destas mudanças, em 1997 foi sancionada a Lei nº 9.433 que instituiu a PNRH, tendo como um de seus princípios a adoção da bacia hidrográfica como unidade de planejamento e definição de dois instrumentos de planejamento – o Enquadramento e o Plano de Recursos Hídricos. Neste sentido, é considerada um avanço e uma enorme mudança de paradigma, pois trás em suas diretrizes a gestão descentralizada e participativa, capazes de promover a mobilização e participação dos diversos atores no território das bacias hidrográficas.

Nas atribuições previstas para a atuação dos comitês de bacia, a principal competência é acompanhar a execução e aprovação do Enquadramento e do Plano de Recursos Hídricos – que são instrumentos que servem para orientar a sociedade e, mais particularmente, a atuação dos gestores, no que diz respeito ao uso, recuperação, proteção, conservação e desenvolvimento dos recursos hídricos. A implementação de instrumentos de planejamento é essencial para se promover uma boa gestão. Enfim, é no âmbito da bacia hidrográfica que é possível colocar em prática o fundamento de que a gestão de recursos hídricos deve ser descentralizada

e participativa. E é por meio do comitê de bacia que se dá a descentralização das decisões envolvendo os diversos atores que compõem esse território.

Em uma organização articulada em formato sistêmico, como é o caso do SINGREH, a comunicação cumpre um papel fundamental no processo de elaboração dos instrumentos de planejamento, como o Enquadramento e o PRH. Geralmente, esses processos apresentam fragilidades e lacunas quanto às concepções metodológicas da comunicação tão importantes para a qualidade democrática de um processo participativo.

Entende-se aqui, que a comunicação é intrínseca à mobilização social, sendo uma valiosa ferramenta para aproximar o plano de bacia e o enquadramento da comunidade. É fundamental para mobilizar os diversos segmentos sociais e possibilitar que o processo de elaboração dos planos sejam momentos de consolidação de uma gestão democrática, integrada e compartilhada, oferecendo procedimentos de discussão e negociação.

Considerando as questões e demandas específicas da gestão participativa no geral, a comunicação neste trabalho, é compreendida como um processo de produção e compartilhamento de informações, desenvolvendo ferramentas e canais de diálogo entre comunidades, governos e cidadãos na participação e tomadas de decisões conjuntas (ALFONZO, 1997; ANA 2018a; ANA, 2018b; ANA, 2018c). Logo, podemos considerar que a comunicação é elemento fundamental para a qualidade democrática dos processos participativos. Em razão disso, entende-se que, ao discriminar e organizar as diversas dimensões que incidem sobre a qualidade democrática dos processos participativos, é possível diagnosticar as diferentes questões ou aspectos pertinentes à participação (OIDP, 2009).

Com o objetivo de contribuir com a qualidade democrática dos processos participativos de planejamento de recursos hídricos, neste trabalho discutimos, especialmente, o papel da comunicação. Para isso tomamos como objeto de análise o processo de Enquadramento e Plano de recursos Hídricos das bacias Santa Maria da Vitória e Jucu, no Estado do Espírito Santo (Brasil) conduzidos pelos seus respectivos CBHs.

Para melhor compreendermos este contexto, cabe destacar que o processo de elaboração dos instrumentos de planejamento nas bacias hidrográficas dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu foi concomitante, diferente do que normalmente ocorre no Brasil, onde primeiro se elabora o plano e depois o enquadramento. Neste sentido, o processo foi considerado uma inovação, já que possibilitou a otimização de recursos humanos e financeiros, além de executar uma proposta de mobilização social numa região com bastante semelhança.

Na fase que precedeu ao início dos trabalhos de planejamento propriamente dito, três documentos norteadores (RGM, TdR e RT 1), assinalam a concepção e prática de comunicação adotada no processo, caracterizada pela ênfase de apenas informar, ou seja, via única e não na perspectiva do debate e do diálogo. Recomenda-se que um plano de comunicação estratégico pode e deve provocar/ampliar o debate sobre as questões da bacia o que, em consequência, despertaria o interesse sobre a discussão do plano.

No debate para a consolidação do RGM, durante as oficinas, chamou à atenção as contribuições dos participantes sobre comunicação “ideal” para a mobilização social dos atores estratégicos e a sociedade em geral das bacias SMV e Jucu. A visão expressa nas contribuições concebe a comunicação focada para a articulação e integração dos atores das bacias e no envolvimento de toda a sociedade, proporcionada por canais de diálogo diversos. Contudo, essa compreensão não teve repercussão nos demais documentos norteadores e menos ainda durante o processo propriamente dito. A ênfase foi na comunicação massiva e macro, reduzida a eventos/reuniões com atores tradicionais e um plano de mídia que também não apresentava estratégias para “mobilizar” a imprensa para o tema.

Percebe-se que a proposição desses eventos/reuniões foi prevista em todos os documentos norteadores. No RGM foi proposta a realização de um seminário público de informação sobre a definição do Enquadramento em cada bacia, enquanto que no PIM foi sugerida a realização de 11 eventos públicos e seis eventos de plenária. Por fim, no PT é aventado a realização de reuniões técnicas, públicas e evento público sem, portanto, definir a quantidade e o seu delineamento.

Observa-se uma completa ausência de padronização na proposição desses eventos, bem como, uma carência de caracterização.

Assim como o planejamento, a execução do processo de comunicação adotado nos CBHs SMV e Jucu foi reduzida à utilização de mídias, realização de reuniões e elaboração de materiais com foco nos eventos, ou seja, unidirecional. Não que esses recursos de comunicação não sejam fundamentais para que se possam convidar os segmentos sociais a fazer parte dos instrumentos de planejamento de recursos hídricos na busca de soluções para os anseios dos diversos atores e usos da água. Um bom exemplo foi a participação dos atores estratégicos das bacias do SMV e Jucu na proposição de estratégias de comunicação, através de uma oficina que a partir das sugestões e deliberações, foi possível identificar no PIM, a proposição de meios de comunicação específicos para as bacias dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu.

É pertinente reconhecer ainda que as reuniões e eventos públicos (embora não assumidos formalmente como momentos de comunicação) foram executados, em alguns casos em menor número do que o previsto e, em outros, acima da quantidade dimensionada, totalizando 19 eventos - excetuando nesse número as reuniões técnicas com os CBH/IEMA/UFES. Isso demonstra que nas bacias estudadas há um avanço, comparado a períodos não muito longe, onde em todo um processo não ocorria mais do que cinco reuniões.

Essa tendência de mesclar as reuniões públicas com encontros/reuniões/workshops com grupos segmentados é extremamente positiva. Legítimos, tais encontros favorecem o levantamento de informações com os atores diretamente envolvidos e a construção de proposta. Por isso, precisam ser publicizados, garantindo-se a transparência dos debates e decisões ali realizados – o que nem sempre acontece. Porém, é preciso abrir outras possibilidades de participação para além das reuniões presenciais.

Pode-se afirmar, ainda, que também faltou clareza na designação dos espaços e procedimentos participativos e, isso, comprometeu a qualidade democrática do processo. Segundo um dos entrevistados, a mobilização foi um ponto a ser

aprimorado, pois a expectativa dos membros dos comitês era que houvesse um plano de comunicação robusto e recursos financeiros para viabilizar o que foi planejado. Mas o que pode ser visto, pelos relatórios, foi a ausência de registros do aporte financeiro para custear a implementação dos instrumentos comunicacionais previstos.

Além da análise dos documentos norteadores, também foram realizadas entrevistas com atores estratégicos. Essa complementação foi bastante enriquecedora para este trabalho, pois permitiu investigar a qualidade democrática do processo, com base nos critérios e indicadores propostos pela OIDP (2009), pelas orientações das organizações internacionais e diretrizes sobre a governança da água.

Baseado nos níveis de comunicação aplicados à mobilização propostos por Toro e Werneck (1997) e Rabelo (2003), foi possível identificar, pela análise documental e entrevistas, que a prática ainda está muito longe de um planejamento de comunicação na perspectiva da mobilização e participação (ALFONZO, 1997; ANA, 2018abc; RESOLUÇÃO CRNH nº 98/2009). É inegável que o enfoque dado à comunicação no processo de planejamento das bacias dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu foi centrada mais numa perspectiva instrumental e prescritiva do que na dialógica. A comunicação micro, que utiliza a abordagem direta/pessoal e têm melhores possibilidades de efetividade, ficou em segundo plano. Ou, pelo menos, houve pouco esforço efetivo para criar sinergia entre os três níveis de comunicação – como ocorrido em outros processos (RABELO, 2003).

A compreensão da comunicação unidirecional e no nível de massa é comprovada pela falta de ações/meios de comunicação alternativa. Na verdade, houve pouca criatividade para uma mobilização voltada para uma comunicação mais direta e pessoal. Faltaram poesia, teatro, música, rádio, bicicleta com som, mística e tantos outros recursos utilizados nesses rincões do país e da América Latina. E que possibilitam dar a voz e espaço para a participação democrática do povo (PERUZZO, 2006), em especial, nos processos de construção dos instrumentos de planejamento dos recursos hídricos, estimulando o permanente diálogo e aumento do poder da sociedade por meio da informação e da participação (ANA, 2018a). Tampouco há registros da utilização dos recursos sugeridos pelos membros

dos CBHs como: spots em rádios locais, carro de som e apoio logístico para deslocamento e distribuição de materiais.

Cabe destacar que a “Era da Informação” tem possibilitado diferentes maneiras de acesso e disseminação de informações, por meio de tecnologias, como a internet e redes sociais. Mais que isso abre um novo campo para participação, de formas ainda a serem exploradas, o que pode ampliar o debate e a mobilização em torno dos recursos hídricos, agregando novos atores e diminuindo a assimetria de conhecimento e poder. Entretanto, como vimos, as NTICs foram usadas como “o velho martelo de sempre” (SUBIRATS, 2011, p. 6), ou seja, para informar e fortalecer a imagem institucional.

Ao investir em linguagens não técnicas, com base em diferentes experiências no Brasil, estimula-se a utilização de teatro, música, literatura de cordel, rap<sup>27</sup>, entre outros, para apresentação e debate das informações e, inclusive, tomada de decisões. Mais que “reforçar” as informações e debates técnicos relativos ao planejamento da bacia e torná-las mais acessíveis aos participantes e ao público em geral, o uso dessas linguagens e formatos não tradicionais estimula a participação de novos atores na gestão dos recursos hídricos – em especial dos mais jovens.

Conclui-se que os recursos de comunicação são fundamentais para que os processos de Enquadramento e PRH sejam de fato, espaços de democracia participativa na busca de soluções para os anseios dos diversos atores e distintos usos da água, além de divulgar sobre o planejamento dos recursos hídricos e inclusive sobre o SINGREH, que seguem desconhecidos (ANA, 2018a). Uma pesquisa conduzida pela WWF em 2006 identificou que as pessoas não conhecem a PNRH e nem o SINGREH. Assim, é preciso criar e garantir as condições para o diálogo e a construção de um pacto, onde são definidos os anseios da comunidade para o futuro da disponibilidade hídrica em quantidade e qualidade, bem como, os seus usos múltiplos para as gerações atuais e futuras. Desvalorizar esses aspectos

---

<sup>27</sup>Rap é um discurso rítmico com rimas e poesias, que surgiu no final do século XX entre as comunidades Afro-descendentes nos Estados Unidos. É um dos cinco pilares fundamentais da cultura hip hop.

pode resultar em eventos com baixa participação social e comprometimento do acordo social que representa, principalmente, o Cenário de Enquadramento.

Também é importante investir na construção “simbólica” da bacia - não existe qualquer identidade social que corresponda a esse território. Se não, se corre o risco de que esses debates girem sempre em torno dos “militantes” de sempre, daqueles com interesse e poder econômico.

É importante destacar que o arcabouço legal e orientações de organizações com atuação mundial e nacional têm dado amparo jurídico, legal e orientativo para legitimar a importância da participação nas decisões sobre política e gestão pública de meio ambiente e a água, bem como, na garantia da transparência através do acesso a informações públicas por parte da sociedade. Isso foi crucial para fundamentar esta pesquisa e para as proposições que estão no final deste capítulo.

Um desafio durante a pesquisa esteve no levantamento e na disponibilidade de informações através de registros documentais, fotográficos, mídia impressa e digital. Além de que, quando encontradas, as mesmas são confusas e superficiais, dificultando uma análise mais aprofundada. Nesse sentido cabe acentuar aqui o alerta de Jaramillo (2004) sobre a falta de prática de registro e documentação como um risco ao estado democrático. A falta de documentação e publicização do planejamento e seus resultados também incide sobre a qualidade democrática dos processos participativos, pois isso influencia, segundo Parés (2009), em maior ou menor grau nos resultados das políticas públicas. Pode ainda, caracterizar-se como falta de transparência e isso tem impacto direto na mobilização da sociedade e dos setores estratégicos, comprometendo a efetividade do processo (OIDP, 2009).

Outro aspecto observado foi o longo processo do início do planejamento até a conclusão dos relatórios finais (2009 a 2016). Notadamente, essa morosidade seguramente, causou problemas na mobilização da sociedade e dos próprios CBHs e órgãos gestores. Isso pode explicar, por exemplo, a não aprovação do PRH do comitê SMV e a não homologação, pelo CERH, do CBH Jucu. Além disso, comprometeu a implementação de outros instrumentos de gestão de recursos hídricos como, por exemplo, a outorga de direito de uso e a cobrança pelo uso da

água. Os problemas citados favorecem para a desmobilização de todo um processo, dificulta o acompanhamento pelos atores da bacia e compromete, segundo a ANA (2017), para a baixa efetividade na implementação das ações propostas nos planos.

Para finalizar, é inegável que a atual forma de organização dos trabalhos de planejamento de recursos hídricos, com seus ritos e linguagens, atende a um grupo específico. Porém, há um novo universo a ser descoberto. Como apontado por Subirats (2011), é preciso explorar e potencializar formas de organização social que favoreçam a reconstrução de vínculos e a articulação de sentidos coletivos, ou seja, outra maneira de fazer política. Isso não implica deixar de lado o rigor técnico – mas assumir que há outros tipos de experiências e saberes que podem contribuir com o planejamento. Nesse sentido, podemos concluir com esse trabalho, que a comunicação é um dos elementos que concorre para a qualidade democrática dos processos participativos.

- RECOMENDAÇÕES PARA UMA BOA COMUNICAÇÃO NA ELABORAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS

Após várias leituras, vivência e completa imersão num processo de elaboração de dois instrumentos de recursos hídricos, propomos um guia com 11 orientações sobre o que considerar no momento de planejar uma mobilização para o processo participativo democrático na gestão de recursos hídricos:

- 1 Discutir **conceitos e diretrizes** relativos à Comunicação na gestão participativa dos recursos hídricos, observando as bases legais brasileiras e as orientações dos organismos internacionais e nacionais que tratam sobre o assunto;
- 2 Primazia pela **qualidade democrática** da participação;
- 3 **Ouvir os atores estratégicos** da bacia hidrográfica sobre como deve ser a comunicação e de como as pessoas daquele território são motivadas para o debate sobre a gestão de recursos hídricos;
- 4 **Capacitar os atores** da bacia para o debate, pois, normalmente, tratam-se de assuntos muito complexos e de difícil compreensão. Empoderar os atores do

território significa enriquecer e proporcionar igualdade para a discussão e proteger os grupos minoritários dos grupos de poder;

- 5 **Respeitar os prazos** definidos, evitando que se estendam por muito tempo e provoque a desmotivação e desmobilização dos atores;
- 6 **Explorar** as possibilidades de informação e de mobilização oferecidas pelas **NTIC**. Elas têm, ainda, o potencial de agregar novos atores, especialmente os jovens, na produção de conhecimento (a partir de suas realidades) e ao debate;
- 7 **Considerar** as experiências e práticas da **comunicação alternativa** para incluir especialmente, aqueles seguimentos não organizados ou sem domínio da linguagem científica ou ritual burocráticos das instituições participativas. Essa é uma forma efetiva de agregar conhecimentos, práticas e saberes não científicos ao planejamento – conforme previsto pela lei;
- 8 **Recuperar e aplicar o conhecimento sobre comunicação nos três níveis, para aplicá-los na mobilização pró-planejamento de recursos hídricos, assumindo a sinergia entre eles. Alguns exemplos:**
  - **Comunicação de Massa:** entrevistas coletivas, peças publicitárias, teatros, logomarca do projeto, publicidade para estudantes e professores, revista para empresários e líderes, artigos para a imprensa, convocação de coletivas, banco de pautas;
  - **Comunicação Macro:** concurso de redação, pesquisas de opinião, lançamento de livros acerca do tema, debates com categorias;
  - **Comunicação Micro:** contato telefônico, e-mail, WhatsApp, mala direta, debates com grupos específicos, visitas de cortesia a autoridades e liderança;
  - **Outras mídias** que podem ser classificadas nos três níveis: música, mística, dança, linguagem corporal, poesias, grafiteagem, varal, sistemas de som (carro, moto e bicicleta), rádio poste, rádio comunitária, jornal mural, faixas, cartazes, distribuição de CD Room com conteúdos dos produtos gerados, criação de web site, entre outros.
- 9 **Manter sistemas** para facilitar a **transparência dos resultados** e acompanhamento da implementação após a conclusão do processo de elaboração dos instrumentos. Isso mantém a motivação dos atores e ressignifica que a participação deles não foi em vão;
- 10 A execução do PIM é uma oportunidade para elaboração e grande **difusão de informações** através da web, conferências, eventos, reuniões etc. Porém, além

do esforço de disponibilizar informações técnicas, em **linguagem acessível** é preciso considerar o tempo necessário para a compreensão e discussão dessas informações (inclusive com as próprias bases);

**11 Divulgar e dar visibilidade aos resultados (nos três níveis de comunicação)** é essencial para retroalimentar e ampliar a mobilização.

Enfim, é preciso conceber a comunicação na perspectiva do debate e do diálogo.

## 9 CONSIDERAÇÕES PARA O SINGREH

O produto deste trabalho constitui-se de uma pesquisa e subsequente dissertação, tendo como objetivo contribuir para o aperfeiçoamento da qualidade democrática dos processos de planejamento de recursos hídricos, bem como, sugerir recomendações para estimular, ampliar e fortalecer as práticas participativas com foco na comunicação.

Desta forma, este estudo parte de um dos grandes desafios do SINGREH: promover a comunicação para permitir que a população tenha acesso à informação e construa conhecimento para qualificar a sua participação na gestão dos recursos hídricos a partir de efetivos canais de diálogo, onde os indivíduos possam, não só conhecer sua realidade, como também refletir sobre suas próprias experiências e formas de participação.

Em uma organização articulada em formato sistêmico, como é o caso do SINGREH, a comunicação cumpre um papel fundamental no processo de elaboração dos instrumentos de planejamento, como o Enquadramento e o PRH. Geralmente, esses processos apresentam fragilidades e lacunas quanto às concepções metodológicas da comunicação, tão importantes para a qualidade democrática de um processo participativo.

Com base nos relatórios finais, atas dos CBHs, entrevistas e mecanismos de busca na internet, discutimos a comunicação no processo em estudo como um espaço de participação e cidadania, que perpassa por diferentes formas, desde o contato pessoal, passando pelos variados instrumentos de comunicação até as dinâmicas comunicacionais coletivas.

Constatamos que a comunicação adotada no processo analisado foi caracterizada pela ênfase de apenas informar, ou seja, via única e não na perspectiva do debate e do diálogo. Em geral, no Brasil, a concepção de comunicação das organizações do Estado é centrada no uso dos meios massivos para fortalecer/promover a imagem institucional, apenas com foco nos eventos, quando deveria estimular o uso dos recursos de comunicação para interagir e fortalecer a ideia de cidadania na

perspectiva que cada pessoa também é parte do processo e que pode contribuir com experiências, informações, conhecimentos e saberes na gestão dos recursos hídricos.

A própria Resolução CNRH 145/2012 não permite essa visão holística nos processos de elaboração de PRH ao simplesmente sugerir o uso de “estratégias de educação ambiental, comunicação e mobilização social”, sem considerar períodos distintos do planejamento, públicos diversos a serem alcançados (por exemplo, mobilizar os outros seguimentos da gestão é diferente de mobilizar membros do comitê). Tampouco se esclarece como serão alcançado aqueles que foram apontados como atores estratégicos e que não são nem do comitê nem do setor público.

Um plano de comunicação estratégico pode e deve provocar/ampliar o debate sobre as questões da bacia o que, em consequência, despertaria o interesse sobre a discussão do plano. Essa comunicação estratégica pode ser desenvolvida com apoio das assessorias próprias dos órgãos públicos, agências de bacia e prefeituras, enquanto, as ações de comunicação mais direcionadas seriam feitas pelos CBHs, do órgão responsável estadual ou empresa de consultoria.

Assim, para alcançar, sensibilizar e provocar os diversos atores da bacia para que participem do processo demanda “inputs” de comunicação nos níveis propostos por Toro e Werneck (1997): massa, macro e micro. No Brasil, os planos em geral, o enfoque dado à comunicação é apenas nos veículos massivos e no SMV e Jucu não foi diferente. Contudo, cada um desses níveis tem possibilidades distintas em relação à cobertura e efetividade, sendo importante atuar estrategicamente para que um nível reforce o outro. A ênfase nos veículos massivos (pelo envio de *press releases*<sup>28</sup>) observada nos vários planos pelo País é inócua. De fato, é difícil “pautar os jornais”, usando o jargão da área, porque a divulgação centra-se nas reuniões ou eventos técnicos – de pouco apelo midiático. Nesse sentido, usando os princípios da publicidade, as peças de divulgação/informação sobre o PRH (como folders, faixas,

---

<sup>28</sup> Material informativo distribuído entre jornalistas antes de solenidades, entrevistas, lançamentos de filmes etc., com resumos, biografias, dados específicos que facilitem o trabalho jornalístico (Dicionário Houaiss).

spots para rádio, etc.) devem ser não apenas “informativas” ou “atraentes”, mas, provocar ou despertar os sentidos de pertencimento, identidade (em relação à bacia) e a corresponsabilidade. Dessa forma, estimulariam mais a participação e o compromisso.

Também é importante investir na construção “simbólica” da bacia - não existe qualquer identidade social que corresponda a esse território. Se não, se corre o risco de que esses debates girem sempre em torno dos “militantes” de sempre, daqueles com interesse e poder econômico. Fazer e pensar política na atualidade, especialmente se queremos envolver outros atores, principalmente os mais jovens, significa incorporar as novas formas de organização social marcadas por fluxos de informação horizontais, em fóruns abertos e democráticos (e muitas vezes caóticos). É essencial incorporar as NTICs – mas não para reproduzir os “discursos competentes” de sempre. Sítios web, Facebook e e-mails veiculam conteúdos produzidos pela organização (nesse sentido, são verticais). Hoje são possíveis outras formas de presença/colaboração/debate, mais horizontais, via mídias sociais que potencialmente podem envolver outros atores do território da bacia além daquele que, usualmente, já circulam em torno dos CBHs. Com isso, atores sociais com acesso à informação fortalecem o debate e o sistema de recursos hídricos, equalizando a assimetria de conhecimento e reduzindo as lacunas de informação.

Pensando em cenários futuros, identifica-se o desafio de incorporar, além das NTICs, a comunicação alternativa para reduzir a distância entre os cidadãos e as instituições, bem como, ampliar a qualidade democrática onde os participantes, além de receberem a informação necessária para a tomada de decisão possam também contribuir de forma mais decisiva, mantendo canais efetivos de diálogos que possibilitem enfrentar conflitos em relação aos diferentes usos dos recursos hídricos e buscar soluções consensuadas. Outrossim, chamou-nos a atenção a ausência de recursos da comunicação alternativa derivados das práticas culturais e fartamente utilizados em atividades de educação para a cidadania.

Por final, a maior contribuição deste estudo foi compreender que para iniciar um processo de mobilização a comunicação precisa ter vida, movimento, atitude, poesia, teatro, música, rádio, bicicleta de som, carro de som, mística, reuniões,

encontros, expedições e tantos outros recursos utilizados nesses rincões do país e da América Latina.

## 10 REFERÊNCIAS

ABERS, R.; SERAFIM, L.; TATAGIBA, L. Repertórios de Interação Estado-sociedade em um Estado heterogêneo: a experiência na Era Lula. **DADOS – Revista de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, v. 57, n. 2, 2014, p. 325-357.

ALFONZO, A. La Unesco y la comunicación para el desarrollo en América Latina. In: MELO, J. M. (Org.). **Identidades Culturais Latino-americanas em tempo de comunicação global**. São Bernardo do Campo: Edims, 1997, p. 35-47.

ALVES, A. B. **Avaliação da qualidade democrática do processo de elaboração do plano de recursos hídricos da Bacia Hidrográfica do rio Doce**. 2015. Dissertação (Mestrado em Política Social) – Programa de Pós-graduação em Política Social, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2015.

ALVES, M. H. **Histórico da elaboração do Enquadramento e Plano de Recursos Hídricos na Bacia Hidrográfica dos Rios SMV e Jucu (ES)**. Entrevista concedida a Ana Paula Alves Bissoli, Vitória, 08 nov. 2018.

AGÊNCIA DE NOTÍCIAS DOS DIREITOS DA INFÂNCIA (ANDI); CONSELHO NACIONAL DOS DIREITOS DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE (CONANDA). **Mídia e Conselhos – um guia para encurtar a distância entre Conselhos de Direitos, Conselhos Tutelares e a sociedade**. Belo Horizonte: Segrac, 2003.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA). **Cadernos de Recursos Hídricos: Panorama do enquadramento dos corpos d'água**. Brasília: ANA, 2009.

\_\_\_\_\_. **Atlas Brasil: abastecimento urbano de água: resultados por estado**. Brasília: ANA: Engecorps/Cobrape, 2010.

\_\_\_\_\_. **O Comitê de Bacia Hidrográfica – o que é e o que faz?** Brasília: ANA, 2011.

\_\_\_\_\_. **O Comitê de Bacia Hidrográfica – prática e procedimento**. Brasília: ANA, 2011.

\_\_\_\_\_. **Planos de recursos hídricos e enquadramento dos corpos de água**. Brasília: ANA, 2013.

\_\_\_\_\_. **Conjuntura dos recursos hídricos: Informe 2016**. Brasília: ANA, 2016. Disponível em: <<http://www3.snirh.gov.br/portal/snirh/centrais-de-conteudos/conjuntura-dos-recursos-hidricos/informe-conjuntura-2016.pdf>>. Acesso em: 30 mar. 2017.

\_\_\_\_\_. **Conjuntura de Recursos Hídricos no Brasil 2017: relatório pleno**. Brasília: ANA, 2017. Disponível em: <[http://conjuntura.ana.gov.br/static/media/conjuntura\\_completo.caf2236b.pdf](http://conjuntura.ana.gov.br/static/media/conjuntura_completo.caf2236b.pdf)>. Acesso em: 04 mar. 2017.

\_\_\_\_\_. **Comunicação e Gestão de Recursos Hídricos**. Brasília: ANA, 2018a.

\_\_\_\_\_. **Comunicação como estratégia na gestão dos recursos hídricos.** Brasília: ANA, 2018b. Disponível em: <<http://progestao.ana.gov.br/portal/progestao/destaques-progestao/comunicacao-como-estrategia-na-gestao-dos-recursos-hidricos>>. Acesso em: 19 set. 2018b.

\_\_\_\_\_. **Programa de consolidação do pacto nacional pela gestão das água – PROGESTÃO.** Brasília: ANA, 2018c. Disponível em: <<http://progestao.ana.gov.br/portal/progestao/destaques-progestao/comunicacao-como-estrategia-na-gestao-dos-recursos-hidricos>>. Acesso em: 23 set. 2018.

**ARTIGO 19. O Direito do Público a Estar informado: Princípios sobre a Legislação de Liberdade de Informação.** Londres, p. 1-13, 1999.

\_\_\_\_\_. **Acesso à informação ambiental.** 2012. Disponível em: <https://artigo19.org/blog/2012/01/23/acesso-a-informacao-ambiental/r>. Disponível em: 20 dez. 2017.

AVRITZER, L. A qualidade da democracia e a questão da efetividade da participação: mapeando o debate. In: PIRES, R. R. C. (Org.). **Efetividade das instituições participativas no Brasil: Estratégias de Avaliação.** Brasília: IPEA, 2011. p. 13-25.

\_\_\_\_\_. Instituições participativas e desenho institucional: algumas considerações sobre a variação da participação no Brasil democrático. **OPINIÃO PÚBLICA**, Campinas, v. 14, n. 1, Junho, 2008, p. 43-64.

AVRITZER, L.; COSTA. S. Teoria Crítica, Democracia e Esfera Pública: Concepções e Usos na América Latina. **DADOS – Revista de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, Vol. 47, nº 4, 2004, p. 703-728.

AGENDA 21. Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro. Centro de Informações das Nações Unidas, 1992.

BARBIERI, G. O. M. **Histórico da elaboração do Enquadramento e Plano de Recursos Hídricos na Bacia Hidrográfica do Doce.** Entrevista concedida a Ana Paula Alves Bissoli, Colatina, 06 abr. 2018.

BARBOSA, A. O. S. **Planejamento dos recursos hídricos: análise da qualidade democrática com foco na diversidade dos participantes.** Vitória: 2019. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos do Centro Tecnológico da UFES (em fase de publicação).

BISSOLI, A. P. A. **Planejamento dos recursos hídricos: análise da qualidade democrática com foco nos níveis de participação.** Vitória: 2019. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos do Centro Tecnológico da UFES (em fase de publicação).

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus afins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, 1981. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm)>. Acesso em: 14 dez. 2017.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2008.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Brasília, 1997.

\_\_\_\_\_. **Lei 10.650, de 16 de abril de 2003**. Dispõe sobre o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do Sisnama. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/2003/L10.650.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.650.htm)>. Acesso em: 20 dez. 2017.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONAMA nº 20, de 18 de junho de 1986**. Dispõe sobre a classificação das águas doces, salobras e salinas do território nacional. Brasília, 1986.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005**. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes. Brasília, 2005.

\_\_\_\_\_. **Resolução CNRH nº 58, de 30 de janeiro de 2006**. Aprova o Plano Nacional de Recursos Hídricos e dá outras providências. Brasília, 2006.

\_\_\_\_\_. **Resolução CNRH nº 91, de 05 de novembro de 2008**. Dispõe sobre procedimentos gerais para o enquadramento dos corpos de água superficiais e subterrâneos. Brasília, 2008.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONAMA nº 397, de 07 de abril de 2008**. Altera incisos da Resolução nº 357, de 2005, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes.

\_\_\_\_\_. **Lei 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Regula o acesso a informação prevista no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Brasília, 2011. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 09 set. 2015.

\_\_\_\_\_. **Resolução CNRH nº 145, de 02 de março de 2012**. Estabelece diretrizes para a elaboração de Planos de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas e dá outras providências. Brasília, 2012.

CAMPOS, V. N. O.; FRACALANZA, A. P. Governança das águas no Brasil: conflitos pela apropriação da água e a busca da integração como consenso. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v. XIII, n. 2, p. 443-454, 2010.

CARDOSO, M. L. M. Desafios e potencialidades dos comitês de bacias hidrográficas. **Revista Ciência e Cultura**, Ano 55, n. 4, out./Nov., p. 40-41, 2003.

CARTA DA TERRA. Rio de Janeiro: 1992. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/\\_arquivos/carta\\_terra.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/carta_terra.pdf)>. Acesso em 14 set. 2017.

CASTELLS, M. A. **A sociedade em rede: do conhecimento à Política**. In: CASTELLS, M. A.; CARDOSO, G. A sociedade em Rede – do conhecimento à Acção Política. Conferência realizada em 04 e 05/03/2005. Centro Cultural de Belém.

CCE - COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS. **Convenção sobre acesso à informação, participação do público no processo de tomada de decisão e acesso à justiça em matéria de ambiente**. 1998. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=LEGISSUM:l28056&from=PT>>. Acesso em: 14 set. 2017.

\_\_\_\_\_. Directiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro de 2000 que estabelece um quadro de ação comunitária no domínio da política da Água. 2.2000 PT Jornal Oficial das Comunidades Europeias L 327/1, 2000.

\_\_\_\_\_. Public Participation in relation to the Water Framework Directive (Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive [2000/60/EC] Guidance Document nº 8). Luxemburg: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, 2003.

CERH. Resolução CERH 001, de 13 de novembro de 2009. Cria unidades de Gestão de Recursos Hídricos de corpos d'água de domínio do Estado do Espírito Santo – UGRHs. Disponível em: <[www.cbhdoce.org.br/wp-content/uploads/2013/12/RESOLUCAO/\\_CERH\\_24\\_011.pdf](http://www.cbhdoce.org.br/wp-content/uploads/2013/12/RESOLUCAO/_CERH_24_011.pdf)>. Acesso em: 08 jul. 2018.

CHRISTOFFOLI, P. I. Elementos introdutórios para uma história do cooperativismo e associativismo rurais no Brasil. In: NOVAES, H.; MAZIN, A. D.; SANTOS, L. (Orgs). **Questão agrária, cooperação e agroecologia**. São Paulo: Outras Expressões, 2015.

CIAMA - CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE ÁGUA E MEIO AMBIENTE. **Princípios de Dublin**, 1992 (ICWE). Disponível em: <<http://www.agda.pt/declaracao-de-dublin.html>>. Acesso em: 14 set. 2017.

CNUMAD -. CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Agenda 21 Global**. Rio de Janeiro: Centro de Informações das Nações Unidas, 1992.

**COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DOCE.** Disponível em: <<http://www.cbhdoce.org.br>>. Acesso em: 12 set. 2017.

**COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO.** Disponível em: <<http://www.cbhsaofrancisco.org.br>>. Acesso em: 12 set. 2017.

**COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO VELHAS.** Disponível em: <<http://www.cbhvelhas.org.br>>. Acesso em: 12 set. 2017.

**COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS JUCU E SANTA MARIA DA VITÓRIA.** Disponível em: <<http://www.agerh.es.gov.br>>. Acesso em: 12 set. 2017.

**COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ.** Disponível em: <<http://www.comitespcj.org.br>>. Acesso em: 12 set. 2017.

CRISTO, A. P. **Associativismo, ação coletiva e mobilização: as lideranças comunitárias de Cachoeiro de Itapemirim – ES.** Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política. Campos dos Goytacazes, 2010.

**DECLARAÇÃO DA CONFERÊNCIA DA ONU NO AMBIENTE HUMANO.** Estocolmo: 1972. Disponível em: <[www.mma.gov.br/estruturas/.../estocolmo.doc](http://www.mma.gov.br/estruturas/.../estocolmo.doc)> Acesso em: 14 set. 2017.

**DECLARAÇÃO DE DUBLIN.** Irlanda, 1992. Disponível em: <[http://www.abcmac.org.br/files/downloads/declaracao\\_de\\_dublin\\_sobre\\_agua\\_e\\_de\\_senvolvimento\\_sustentavel.pdf](http://www.abcmac.org.br/files/downloads/declaracao_de_dublin_sobre_agua_e_de_senvolvimento_sustentavel.pdf)>. Acesso em: 12 fev. 2018.

**DECLARAÇÃO DE JOANESBURGO.** Disponível em: [www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/\\_arquivos/joanesburgo.doc](http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/joanesburgo.doc). Acesso em: 20 fev. 2018.

**DECLARAÇÃO DE TBILISI.** 1977. Disponível em: [www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/pdfs/decltbilisi.pdf](http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/pdfs/decltbilisi.pdf). Acesso em: 14 set. 2017.

**DECLARAÇÃO DO RIO SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO.** Rio de Janeiro: 1992. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/documentos/convs/decl\\_rio92.pdf](http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/documentos/convs/decl_rio92.pdf)>. Acesso em 14 set. 2017.

**DICIONÁRIO DE PUBLICIDADE E PROPAGANDA.** Disponível em: <[http://www.portaldomarketing.com.br/Dicionario\\_de\\_Propaganda/P.htm](http://www.portaldomarketing.com.br/Dicionario_de_Propaganda/P.htm)>. Acesso em: 25 nov. 2018.

DINIZ, L. T.; YAZAKI, L. F.; JUNIOR, J. M. M.; PORTO, M. F. A. **O Enquadramento de Cursos d'água na Legislação Brasileira.** Disponível em: <<http://www.sigrh.sp.gov.br>>. Acesso em: 14 mai. 2018.

**ECOBACIAS.** Instituto de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <<http://www.ecobacia.org/>>. Acesso em: 15 abr. de 2018.

EMPINOTTI, V.; JACOBI, P.; FRACALANZA, A. P.; BUJAK, N. L. **Transparência e o acesso à informação na gestão dos recursos hídricos no Brasil.** Em: Pedro Roberto Jacobi; Ana Paula Fracalanza; Vanessa Empinotti. (Org.). Governança da Água no contexto da escassez hídrica. São Paulo. : IEE/USP. 2017.v. 1, p. 147-161.

ESCOREL, S. **Reconhecer e superar os limites da participação institucionalizada.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro: 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/0102-311XCO011015>>. Acesso em: 30 jun. 2018.

ESPÍRITO SANTO. **Lei nº 5.818, de 30 de dezembro de 1998.** Estabelece normas gerais sobre a Política de Gerenciamento dos Recursos Hídricos do Estado do Espírito Santo. Disponível em: <[http://www.perh.hpg.ig.com.br/ES/LeiES5818-98\(Politica%20Estadual\)](http://www.perh.hpg.ig.com.br/ES/LeiES5818-98(Politica%20Estadual))>. Acesso em: 17 abr. 2018.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 10.179, de 17 de março de 2014.** Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado do Espírito Santo – SIGERH/ES. Disponível em: <https://agerh.es.gov.br/Media/agerh/Legisla%C3%A7%C3%A3o/Legisla%C3%A7%C3%A3o%20Agerh/Leis/Lei%2010179%20de%202014%20-%20Politica%20Estadual%20de%20Recursos%20Hidricos.pdf> Acesso em: 05 jun. 2018.

\_\_\_\_\_. **Decreto 1934-R, de 10 de outubro de 2007.** Institui o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Santa Maria da Vitória e dá outras providências. Disponível em: <<https://agerh.es.gov.br/Media/agerh/Documenta%C3%A7%C3%A3o%20CBHs/Santa%20Maria%20da%20Vit%C3%B3ria/Decreto%201934-R%20-%20CBH%20SMV.pdf>>. Acesso em: 25 jun. 2018.

\_\_\_\_\_. **Decreto 1935-R, de 10 de outubro de 2007.** Institui o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Jucu e dá outras providências. Disponível em: <<https://agerh.es.gov.br/GrupodeArquivos/decreto-e-ri-cbh-jucu>>. Acesso em: 25 jun. 2018.

ESPLUGA, J. et al. Participación pública e inercia institucional en La gestión del agua em España. Madrid, **Reis 134**, abr.-jun. 2011, p. 3-26.

ESPLUGA, J.; SUBIRATS, J. Participación ciudadana en las políticas de agua en España. En: Del Moral, L & Hernández-Mora, N. (eds.) **Painel científico – técnico de seguimiento de la política de aguas.** Sevilla: Universidad de Sevilla y Fundación Nueva Cultura del Agua, 2008.

FERNANDES, F. A. M. Comunicação: tipos, dimensões e funções. In: SOARES, I. O. (Org.). **Como organizar a pastoral da Comunicação.** São Paulo: UCBC/SEPAC-EP, 1989. p. 56-62.

FRANÇA, V. R. V. Paradigmas da comunicação: conhecer o quê? In: MOTTA, L. G.; WEBER, M. H.; FRANÇA, V.; PAIVA, R. (Org.). **Estratégias e culturas da comunicação**. Brasília: Ed. UnB, 2002. Cap. 1, p. 13-29.

FREITAS, M. T. A. A perspectiva sócio-histórica: uma visão humana de construção do conhecimento. In: KRAMER, S.; SOUZA, S. J.; FREITAS, M. T. A. **Ciências humanas e Pesquisa: leitura de Mikhail Bakhtin**. São Paulo: Cortez Editora, 2007. [16:08, 5/5/2019] Ana Paula Bissoli: OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico. Governança dos Recursos Hídricos no Brasil. OECD Publishing, Paris. 2015.

GODOY, A. S. Pesquisa Qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresa**. São Paulo, 1995, v. 35, 3: 20-29.

GOHN, M. G. Gestão Pública e os Conselhos: revisitando a participação na esfera institucional. **Revista de Estudos e Pesquisas sobre as Américas**. v.10, n.3, p. 1-15, 2016. ISSN: 1984-1639.

GONÇALVES, F. A. A diferença entre informação e comunicação. Disponível em: <<http://www.lavras24horas.com.br/portal/a-diferenca-entre-informacao-e-comunicacao-pelo-diacono-francisco-de-assis-goncalves/>>. Acesso em: 25 jul. 2018.

GONÇALVES, M. A. et al. **Definição de Roteiro Metodológico para implantação conjunta e participativa do Enquadramento e Plano de Recursos Hídricos nas Bacias Hidrográficas dos Rios Santa Maria da Vitória e Jucu/ES**. Vitória, 2011. Disponível em: <[http://labgest.com.br/sistema/downloads/28/artigopcj3008\\_final.pdf](http://labgest.com.br/sistema/downloads/28/artigopcj3008_final.pdf)>. Acesso em: 17 jun. 2018.

GONÇALVES, M. A. **Histórico da elaboração do Enquadramento e Plano de Recursos Hídricos na Bacia Hidrográfica dos Rios SMV e Jucu (ES)**. Entrevista concedida a Simone Alves Fernandes, Vitória, 19 jun. 2018.

GONÇALVES, M. A.; PAIM, P. R.; MARINATO, C. F. Participação dos Comitês de Bacias Hidrográficas na implantação conjunta do Enquadramento e Plano de Recursos Hídricos nas Bacias dos Rios Santa Maria da Vitória e Jucu/ES. XI Congresso Luso Afro Brasileiro de Ciências Sociais (CONLAB). Diversidades e (Des) igualdades. Salvador, 07 a 10 de agosto de 2011. UFBA – PAF I e II. Campus de Ondina.

GUGLIANO, A. A. Apontamentos sobre o conceito de qualidade da democracia. In: **Revista Debates**, Porto Alegre, v. 7, n. 1, p. 229-243, jan.-abr. 2013.

HENRIQUES, M. S.; BRAGA, C. S.; MAFRA, R. L. M. **Planejamento da comunicação para a mobilização social**: em busca da co-responsabilidade. In: HENRIQUES, M. S. (org). Comunicação e estratégias de mobilização social. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. Disponível em: <<http://www.sinprorp.org.br/clipping/2003/os%20desafios.pdf>>. Acesso em: 12 fev. 2018.

HERKENHOFF, M. B.; RABELO, D. C. Controle social e direito de acesso à informação – considerações a partir da política de Assistência Social. **Textos & Contextos** (Porto Alegre), v. 10, n. 1, p. 82-93, jan./jul. 2011.

JACOBI, P. R. Aprendizagem social, desenvolvimento de plataformas de múltiplos atores e governança da água no Brasil. **Revista Inter. Interdisc. INTERthesis**, Florianópolis, v. 7, n. 1, p. 69-95, jan.-jul. 2010.

JACOBI, P. R.; BARBI, F. Democracia e participação na gestão dos recursos hídricos no Brasil. **Rev. Katál.** Florianópolis, v. 10, n. 2, p. 237-244, 2007.

JARAMILLO, J. C. L. **Modelo de Comunicación Pública Organizacional e Informativa para entidades del Estado.** Bogotá: 2004.

KOCHE, J. C. **Fundamentos de Metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa.** 14 ed. Ver. Amp. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

KOELHERT, S.; LIMA, G. B.; PINTO, W. P.; ZANETTI, J. B.; FERONI, W. J. **Avaliação de qualidade de água da bacia hidrográfica do rio Santa Maria da Vitória, ES, Brasil.** Revista ESFA. Disponível em: <<http://naturezaonline.com.br>>. Acesso em: 22 abr. 2018.

LABORATÓRIO DE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS & DESENVOLVIMENTO REGIONAL – LabGest (Departamento de Engenharia Ambiental/Centro Tecnológico/Universidade Federal do Espírito Santo - DEA/CT/UFES). **Aperfeiçoamento de processos participativos de planejamento de recursos hídricos no âmbito de comitê de bacia hidrográfica.** EDITAL MCTI/CNPQ/UNIVERSAL 14/2014 - UNIVERSAL. PROCESSO. 462399/2014-1. Relatório Final. 2018.

LANNA, A. E. L. **Gerenciamento de bacia hidrográfica: aspectos conceituais e metodológicos.** Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 1995.

LAUER, M. Rio Jucu agoniza com esgoto. **A GAZETA.** Vitória, 09 mar. 2005. Caderno Cidades, p.4.

LIMA, A. J. R. **Governança dos Recursos Hídricos: proposta de indicador para acompanhar sua implementação.** São Paulo: WWF-Brasil: FGV, 2014.

LOGAREZZI, L. **Guia prático da lei de acesso a informação.** São Paulo: Artigo 19, 2016.

LÓPEZ, J. C. J. **Modelo de Comunicación Pública Organizacional e informativa para entidades do Estado.** Bogotá, Colombia: Usaid – Casals & Associates Inc. 2004.

MACHADO, C. J. Recursos Hídricos e Cidadania no Brasil: Limites, Alternativas e Desafios. **Ambiente & Sociedade** – Vol. VI nº. 2 jul./dez. 2003. pp. 121-136.

MACHADO, C. J.; CARDOSO, M. L. M. O paradoxo da democracia das águas. **Revista Informativa da Associação Brasileira de Recursos Hídricos**, Porto Alegre, 2:5-6, 2000.

MAFRA, R. L. M. Mobilização social e comunicação: por uma perspectiva relacional. **Mediação**, Belo Horizonte, v. 11, nº 10, jan./jun. 2010.

MARQUES, A. C. S. Comunicação, mídia e processos de democracia local: estratégias de aproximação entre governo e cidadãos. **Opinião Pública**, Campinas, vol. 15, nº 1, Junho, 2009, p. 107-132.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**. 11 ed. São Paulo: Hucitec, 2008.

\_\_\_\_\_. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 11ª ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Conjunto de Normas Legais – Recursos Hídricos**. 8ª Ed. Brasília: MMA, 2014.

MORAIS, K. S. **Mobilização com que comunicação? Estabelecendo relações entre práticas comunicacionais e processos de construção cidadã**. In: III Congresso Brasileiro Científico de Comunicação Organizacional e Relações Públicas, 2009, São Paulo. Anais III Abrapcorp- Congresso Brasileiro Científico de Comunicação Organizacional e Relações Públicas, 2009.

MOREIRA, G. O. **Histórico da elaboração do Enquadramento e Plano de Recursos Hídricos na Bacia Hidrográfica do Rio Jucu (ES)**. Entrevista concedida a Ana Paula Alves Bissoli, Afonso Cláudio, 22 abr. 2018.

**MORRO DO MORENO**. Descida ecológica do rio Jucu. Disponível em: <<http://www.morrodomoreno.com.br/materias/descida-ecologica-do-rio-jucu.html>>. Acesso em: 15 nov. 2018.

NOGUEIRA, M. A. **Um Estado para a sociedade civil: temas éticos e políticos da gestão democrática**. São Paulo: Cortez, 2004, p. 130 - 133.

OBSERVATÓRIO INTERNACIONAL DE DEMOCRACIA PARTICIPATIVA (OIDP). **Guía Práctica para la evaluación de procesos participativos**. OIPD: Barcelona. 2006.

OLIVEIRA, R. Marchilyra. **A Criação dos Comitês de Bacias Hidrográficas dos rios Jucu e Santa Maria da Vitória: perspectivas e desafios da gestão hídrica capixaba**. Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Humanas e Naturais. Programa de Pós-Graduação em Geografia. Vitória, 2011.

OLIVEIRA, V. C. Comunicação, Informação e Participação Popular nos Conselhos de Saúde. *Saúde e Sociedade*, v. 13, n. 2, p. 56-69, maio-ago 2004.

OLIVEIRA, R. M. **A Criação dos Comitês de Bacias Hidrográficas dos rios Jucu e Santa Maria da Vitória: perspectivas e desafios da gestão hídrica**

**capixaba.** Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Humanas e Naturais. Programa de Pós-Graduação em Geografia. Vitória, 2011.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Conheça os novos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU.** Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/conheca-os-novos-17-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-da-onu/>>. Acesso em: 25 jul. 2018.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). **2005-2015: Década Internacional para Ação “Água, Fonte de Vida”.** Disponível em: <<http://www.unesco.org/new/pt/brasil/about-this-office/prizes-and-celebrations/2005-2015-international-decade-for-action-water-for-life/>>. Acesso em: 25 jul. 2018.

\_\_\_\_\_. **2018-2028: Década Internacional para Ação “Água, para o Desenvolvimento Sustentável”.** Disponível em: <http://www.unesco.org/new/pt/brasil/about-this-office/prizes-and-celebrations/2018-2028-international-decade-for-action-water-for-sustainable-development/>. Acesso em: 25 jul. 2018.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Governança dos Recursos Hídricos no Brasil.** OECD Publishing, Paris, 2015.

\_\_\_\_\_. **O cidadão como parceiro - manual da OCDE sobre informação, consulta e participação na formulação de políticas públicas.** Brasília: MP, SEGES, 2002.

OBSERVATÓRIO INTERNACIONAL DE DEMOCRACIA PARTICIPATIVA (OIDP). Declaração final da 11ª Conferência – **As novas tecnologias e a participação cidadã. A sociedade civil e ferramentas de comunicação.** Lleida: 2011. p. 1-4.

PARÉS, M. **Una propuesta de criterios de calidad democrática para evaluar los procesos participativos.** Barcelona: Instituto de Gobierno y Políticas Públicas/Universidad Autónoma de Barcelona, 2009.

PARLAMENTO EUROPEU E CONSELHO DA COMUNIDADE EUROPEIA. Directiva 2003/4/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de Janeiro de 2003, relativa ao acesso do público às informações sobre ambiente. **Jornal Oficial da União Europeia**, PT. L 41/26. 14/2/2003.

\_\_\_\_\_. Directiva 2000/60/CE – **Directiva Quadro da Água**, Comissão Europeia, Jornal Oficial das Comunidades Europeias L327, Luxemburgo, 22 de Dezembro de 2000.

PAULINO, E. C. **Histórico da elaboração do Enquadramento e Plano de Recursos Hídricos na Bacia Hidrográfica dos Rios SMV e Jucu (ES).** Entrevista concedida a Simone Alves Fernandes, Pinheiros, 06 abr. 2018.

PERUZZO, C. M. K. **Comunicação nos movimentos Populares: a participação na construção da cidadania**. Petrópolis: Vozes, 1998.

\_\_\_\_\_. Revisitando os Conceitos de Comunicação popular, Alternativa e Comunitária. In: XXXIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. Brasília: UnB, 2006.

PIRES, R. R. C.; VAZ, A. C.; ALMEIDA, A.; SILVA, F. S.; LOPEZ, F. G.; ALENCAR, J. L. O. **Em busca de uma síntese: ambições comuns e abordagens diversificadas na avaliação da efetividade das instituições participativa**. In:

PIRES, R. R. (org). **Efetividade das instituições participativas no Brasil: estratégias de avaliação**. Brasília: Ipea, 2011. v. 7– (Diálogos para o desenvolvimento). p. 347-362.

PORTO, M. F. A. **Sistemas de gestão da qualidade das águas: uma proposta para o caso brasileiro**. Tese de Livre Docência. São Paulo: Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 2002.

PORTO, M. F. A.; PORTO, R. L. L. Gestão de bacias hidrográficas. Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo. av. v.22 n 63, São Paulo, 2008.

RABELO, D. C. Estratégias Comunicativas na construção da sustentabilidade: a Agenda 21 local de Vitória. **Impulso** (Piracicaba), Piracicaba - SP, v. 13, n.30, p. 35-47, 2002.

\_\_\_\_\_. **Comunicação e mobilização na Agenda 21 local**. Vitória: EDUFES, 2003.

\_\_\_\_\_. Informação e comunicação na gestão participativa: uma análise a partir das políticas de recursos hídricos do Brasil e Europa. **Emancipação**. Ponta Grossa, p. 253-264, 2012.

RABELO, D. C.; TEIXEIRA, E. C.; ESPLUGA, J. L. **A participação cidadã no plano de bacia do rio Doce**: análise a partir do Termo de Referência. Revista G&DR, Taubaté/SP, v. 9, nº 3, p. 184-204, set-dez/2013.

RELATÓRIO TÉCNICO 1. **Elaboração de Projeto Executivo para Enquadramento dos Corpos de Água em Classes e Plano de Bacia para os Rios Santa Maria da Vitória e Jucu**. Vitória, 2014. Disponível em: <<https://agerh.es.gov.br/cbh-jucu>>. Acesso em: 12 jun. 2018.

RELATÓRIO SÍNTESE, 2016. **Enquadramento de Corpos de Água e Plano de Recursos Hídricos dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu**. Vitória, 2016. Disponível em: <<https://agerh.es.gov.br/Media/agerh/Documenta%C3%A7%C3%A3o%20CBHs/CBHs%20Jucu%20e%20Santa%20Maria%20da%20Vit%C3%B3ria%20-%20Enquadramento%20de%20Corpos%20de%20%C3%81gua%20e%20Plano%20de%20Recursos%20H%C3%ADricos.pdf>>. Acesso em: 17 set. 2017.

**ROTEIRO GERAL METODOLÓGICO (RGM). Enquadramento dos corpos de água em classes e Plano de Recursos Hídricos para os Rios Santa Maria da Vitória e Jucu.** Vitória, 2011.

SALAROLI, D. R. **Análise dos Elementos do Espaço Geográfico no Projeto Executivo de Enquadramento de corpos de Água em classes e plano de Bacia para os rios Santa Maria da vitória e Jucu/ES.** Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Humanas e Naturais. Programa de Pós-Graduação em Geografia. Vitória, 2011.

SANTOS, I. A.; SAITO, C. H. A mitificação da participação social na política nacional de recursos hídricos – gênese, motivação e inclusão social, **Geosul**, Florianópolis, 21, n.42, 2006.

**SÉCULO DIÁRIO.** Descida ecológica do rio Jucu acontece neste domingo 25. Disponível em: <<http://seculodiario.com.br/38057/10/28-descida-ecologica-do-rio-jucu-acontece-neste-domingo-25>>. Acesso em: 15 de novembro de 2018.

SEFIONE, A. L. **Histórico da elaboração do Enquadramento e Plano de Recursos Hídricos na Bacia Hidrográfica do Rio Jucu (ES).** Entrevista concedida a Ana Paula Alves Bissoli, Afonso Cláudio, 21 abr. 2018.

SERAU, A. K. **Histórico da elaboração do Enquadramento e Plano de Recursos Hídricos na Bacia Hidrográfica dos Rios SMV e Jucu (ES).** Entrevista concedida a Ana Paula Alves Bissoli, Vitória, 07 jun. 2018.

SILVA, A. F. P. **Documento agenda das bacias estratégicas, Rios Jucu e Santa Maria da Vitória.** Instituto Ecobacia. IEMA, Vitória, 2009.

SUBIRATS, J. **Otra sociedad? Outra política? – De <no nos representan> a la democracia de lo común.** 1 ed. Barcelona: Icaria, 2011.

SUBIRATS, J.; COSTA, S. Teoria Crítica, Democracia e Esfera Pública: Concepções e Usos na América Latina. **DADOS – Revista de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, vol. 47, n. 4, 2004, p. 703-728.

TATAGIBA, L. **Participação, cultura política e modelos de gestão: A democracia gerencial e suas ambivalências.** 2003. Tese de Doutorado. Departamento de Ciência Política do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2003.

TEIXEIRA, E. C. **Histórico da elaboração do Enquadramento e Plano de Recursos Hídricos na Bacia Hidrográfica dos Rios SMV e Jucu (ES).** Entrevista concedida a Simone Alves Fernandes, Vitória, 19 jun. 2018.

TEIXEIRA, E.C., Paim, P.R., Tedesco, A.N.S., Mendonça, A.S.F., Pereira, C.B. 2007. Simulação do processo de enquadramento do Rio Santa Maria da Vitória/ES com participação do comitê de bacia. **Anais XVII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos.** ABRH Local (São Paulo).

TERMO DE REFERÊNCIA. **Enquadramento dos corpos de água em classes e Plano de Recursos Hídricos para os Rios Santa Maria da Vitória e Jucu.** Vitória, 2011.

TORO, J. B.; WERNECK, N. M. D. **Mobilização social: um modo de construir a democracia e a participação.** Brasília: MMA, 1997.

WOLKMER, M. F. S.; PIMMEL, N. F. Política Nacional de Recursos Hídricos: governança da água e cidadania ambiental. **Sequência.** Florianópolis, nº 67, p. 165-198, dez. 2013.

## APÊNDICES

## APÊNDICE 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de Maria Helena Alves



### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Este documento visa solicitar sua participação na pesquisa intitulada "**Planejamento participativo dos Recursos Hídricos: análise da Qualidade Democrática com foco nos níveis de participação e na comunicação**", desenvolvida pelas alunas **Ana Paula Alves Bissoli** e **Simone Alves Fernandes** como parte das atividades desenvolvidas no Programa de Pós-graduação em Gestão e Regulação dos Recursos Hídricos (ProfÁgua).

Um dos objetivos da pesquisa é identificar as relações e formas de mobilização entre os diversos atores envolvidos nos processos de elaboração do Plano de Bacia e Enquadramento das Bacias dos Rios SMV e Jucu. Para isso, pedimos a sua colaboração respondendo à entrevista.

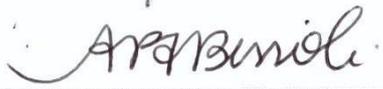
Concordando em responder, solicitamos que assine este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido por meio do qual lhe são garantidos os seguintes direitos:

a) solicitar, a qualquer tempo, maiores esclarecimentos sobre esta pesquisa; b) negar-se a responder a quaisquer questões ou a fornecer informações que julguem prejudiciais à sua integridade física, moral e social; c) solicitar que determinadas falas e/ou declarações não sejam incluídas em nenhum documento oficial, o que será prontamente atendido; d) desistir, a qualquer tempo, de participar da pesquisa.

Eu, **Maria Helena Alves**, declaro estar ciente das informações constantes deste Termo e de livre e espontânea vontade concordo em participar desta pesquisa. Uma cópia deste documento me será entregue no ato da assinatura deste Termo.

Vitória (ES), 05 de dezembro de 2018.

  
\_\_\_\_\_  
Maria Helena Alves

  
\_\_\_\_\_  
Assinatura do Pesquisador

## APÊNDICE 2 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de Mônica Amorim Gonçalves



### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Este documento visa solicitar sua participação na pesquisa intitulada “**Planejamento participativo dos Recursos Hídricos: análise da Qualidade Democrática com foco na comunicação, nos níveis de participação e nos participantes**”, desenvolvida pelas alunas **Adriane Oliveira Santos Barbosa, Ana Paula Alves Bissoli e Simone Alves Fernandes** como parte das atividades desenvolvidas no Programa de Pós-graduação em Gestão e Regulação dos Recursos Hídricos (ProfÁgua).

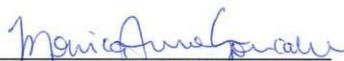
Um dos objetivos da pesquisa é identificar as relações e formas de mobilização entre os diversos atores envolvidos nos processos de elaboração do Plano de Bacia e Enquadramento das Bacias dos Rios SMV e Jucu. Para isso, pedimos a sua colaboração respondendo à entrevista.

Concordando em responder, solicitamos que assine este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido por meio do qual lhe são garantidos os seguintes direitos:

a) solicitar, a qualquer tempo, maiores esclarecimentos sobre esta pesquisa; b) negar-se a responder a quaisquer questões ou a fornecer informações que julguem prejudiciais à sua integridade física, moral e social; c) solicitar que determinadas falas e/ou declarações não sejam incluídas em nenhum documento oficial, o que será prontamente atendido; d) desistir, a qualquer tempo, de participar da pesquisa.

Eu, **Mônica Amorim Gonçalves**, declaro estar ciente das informações constantes deste Termo e de livre e espontânea vontade concordo em participar desta pesquisa. Uma cópia deste documento me será entregue no ato da assinatura deste Termo.

Vitória (ES), 19 de junho de 2018.

  
Assinatura do Participante

  
Assinatura do Pesquisador

### APÊNDICE 3 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de Gilse Olinda Moreira



## Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Este documento visa solicitar sua participação na pesquisa intitulada “**Planejamento participativo dos Recursos Hídricos: análise da Qualidade Democrática com foco na comunicação, nos níveis de participação e nos participantes**”, desenvolvida pelas alunas **Adriane Oliveira Santos Barbosa, Ana Paula Alves Bissoli e Simone Alves Fernandes** como parte das atividades desenvolvidas no Programa de Pós-graduação em Gestão e Regulação dos Recursos Hídricos (ProfÁgua).

Um dos objetivos da pesquisa é identificar as relações e formas de mobilização entre os diversos atores envolvidos nos processos de elaboração do Plano de Bacia e Enquadramento das Bacias dos Rios SMV e Jucu. Para isso, pedimos a sua colaboração respondendo à entrevista.

Concordando em responder, solicitamos que assine este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido por meio do qual lhe são garantidos os seguintes direitos:

- a) solicitar, a qualquer tempo, maiores esclarecimentos sobre esta pesquisa;
- b) negar-se a responder a quaisquer questões ou a fornecer informações que julguem prejudiciais à sua integridade física, moral e social;
- c) solicitar que determinadas falas e/ou declarações não sejam incluídas em nenhum documento oficial, o que será prontamente atendido;
- d) desistir, a qualquer tempo, de participar da pesquisa.

Eu, **Gilse Olinda Moreira**, declaro estar ciente das informações constantes deste Termo e de livre e espontânea vontade concordo em participar desta pesquisa. Uma cópia deste documento me será entregue no ato da assinatura deste Termo.

Vitória (ES), 22 de abril de 2018.

Assinatura do Participante

Assinatura do Pesquisador

## APÊNDICE 4 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de Élio de Castro Paulino



### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Este documento visa solicitar sua participação na pesquisa intitulada “**Planejamento participativo dos Recursos Hídricos: análise da Qualidade Democrática com foco na comunicação, nos níveis de participação e nos participantes**”, desenvolvida pelas alunas **Adriane Oliveira Santos Barbosa, Ana Paula Alves Bissoli e Simone Alves Fernandes** como parte das atividades desenvolvidas no Programa de Pós-graduação em Gestão e Regulação dos Recursos Hídricos (ProfÁgua).

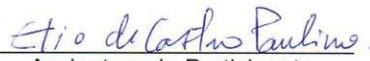
Um dos objetivos da pesquisa é identificar as relações e formas de mobilização entre os diversos atores envolvidos nos processos de elaboração do Plano de Bacia e Enquadramento das Bacias dos Rios SMV e Jucu. Para isso, pedimos a sua colaboração respondendo à entrevista.

Concordando em responder, solicitamos que assine este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido por meio do qual lhe são garantidos os seguintes direitos:

a) solicitar, a qualquer tempo, maiores esclarecimentos sobre esta pesquisa; b) negar-se a responder a quaisquer questões ou a fornecer informações que julguem prejudiciais à sua integridade física, moral e social; c) solicitar que determinadas falas e/ou declarações não sejam incluídas em nenhum documento oficial, o que será prontamente atendido; d) desistir, a qualquer tempo, de participar da pesquisa.

Eu, **Élio de Castro Paulino**, declaro estar ciente das informações constantes deste Termo e de livre e espontânea vontade concordo em participar desta pesquisa. Uma cópia deste documento me será entregue no ato da assinatura deste Termo.

Vitória (ES), 19 de junho de 2018.

  
Assinatura do Participante

  
Assinatura do Pesquisador

## APÊNDICE 5 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de André Luis Sefione



ProfÁgua

### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Este documento visa solicitar sua participação na pesquisa intitulada “**Planejamento participativo dos Recursos Hídricos: análise da Qualidade Democrática com foco na comunicação, nos níveis de participação e nos participantes**”, desenvolvida pelas alunas **Adriane Oliveira Santos Barbosa, Ana Paula Alves Bissoli e Simone Alves Fernandes** como parte das atividades desenvolvidas no Programa de Pós-graduação em Gestão e Regulação dos Recursos Hídricos (ProfÁgua).

Um dos objetivos da pesquisa é identificar as relações e formas de mobilização entre os diversos atores envolvidos nos processos de elaboração do Plano de Bacia e Enquadramento das Bacias dos Rios SMV e Jucu. Para isso, pedimos a sua colaboração respondendo à entrevista.

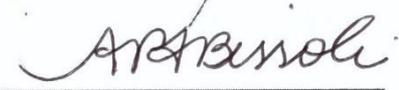
Concordando em responder, solicitamos que assine este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido por meio do qual lhe são garantidos os seguintes direitos:

a) solicitar, a qualquer tempo, maiores esclarecimentos sobre esta pesquisa; b) negar-se a responder a quaisquer questões ou a fornecer informações que julguem prejudiciais à sua integridade física, moral e social; c) solicitar que determinadas falas e/ou declarações não sejam incluídas em nenhum documento oficial, o que será prontamente atendido; d) desistir, a qualquer tempo, de participar da pesquisa.

Eu, **André Luís Sefione**, declaro estar ciente das informações constantes deste Termo e de livre e espontânea vontade concordo em participar desta pesquisa. Uma cópia deste documento me será entregue no ato da assinatura deste Termo.

Vitória (ES), 21 de abril de 2018.

  
Assinatura do Participante

  
Assinatura do Pesquisador

## APÊNDICE 6 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de Aline Keller Serau



### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Este documento visa solicitar sua participação na pesquisa intitulada “**Planejamento participativo dos Recursos Hídricos: análise da Qualidade Democrática com foco na comunicação, nos níveis de participação e nos participantes**”, desenvolvida pelas alunas **Adriane Oliveira Santos Barbosa, Ana Paula Alves Bissoli e Simone Alves Fernandes** como parte das atividades desenvolvidas no Programa de Pós-graduação em Gestão e Regulação dos Recursos Hídricos (ProfÁgua).

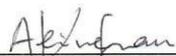
Um dos objetivos da pesquisa é identificar as relações e formas de mobilização entre os diversos atores envolvidos nos processos de elaboração do Plano de Bacia e Enquadramento das Bacias dos Rios SMV e Jucu. Para isso, pedimos a sua colaboração respondendo à entrevista.

Concordando em responder, solicitamos que assine este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido por meio do qual lhe são garantidos os seguintes direitos:

a) solicitar, a qualquer tempo, maiores esclarecimentos sobre esta pesquisa; b) negar-se a responder a quaisquer questões ou a fornecer informações que julguem prejudiciais à sua integridade física, moral e social; c) solicitar que determinadas falas e/ou declarações não sejam incluídas em nenhum documento oficial, o que será prontamente atendido; d) desistir, a qualquer tempo, de participar da pesquisa.

Eu, **Aline Keller Serau**, declaro estar ciente das informações constantes deste Termo e de livre e espontânea vontade concordo em participar desta pesquisa. Uma cópia deste documento me será entregue no ato da assinatura deste Termo.

Vitória (ES), 19 de junho de 2018.

  
Assinatura do Participante

  
Assinatura do Pesquisador

## APÊNDICE 7 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de Edmilson Costa Teixeira



### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Este documento visa solicitar sua participação na pesquisa intitulada “**Planejamento participativo dos Recursos Hídricos: análise da Qualidade Democrática com foco na comunicação, nos níveis de participação e nos participantes**”, desenvolvida pelas alunas **Adriane Oliveira Santos Barbosa, Ana Paula Alves Bissoli e Simone Alves Fernandes** como parte das atividades desenvolvidas no Programa de Pós-graduação em Gestão e Regulação dos Recursos Hídricos (ProfÁgua).

Um dos objetivos da pesquisa é identificar as relações e formas de mobilização entre os diversos atores envolvidos nos processos de elaboração do Plano de Bacia e Enquadramento das Bacias dos Rios SMV e Jucu. Para isso, pedimos a sua colaboração respondendo à entrevista.

Concordando em responder, solicitamos que assine este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido por meio do qual lhe são garantidos os seguintes direitos:

a) solicitar, a qualquer tempo, maiores esclarecimentos sobre esta pesquisa; b) negar-se a responder a quaisquer questões ou a fornecer informações que julguem prejudiciais à sua integridade física, moral e social; c) solicitar que determinadas falas e/ou declarações não sejam incluídas em nenhum documento oficial, o que será prontamente atendido; d) desistir, a qualquer tempo, de participar da pesquisa.

Eu, **Edmilson Costa Teixeira**, declaro estar ciente das informações constantes deste Termo e de livre e espontânea vontade concordo em participar desta pesquisa. Uma cópia deste documento me será entregue no ato da assinatura deste Termo.

Vitória (ES), 19 de junho de 2018.

Assinatura do Participante

Assinatura do Pesquisador

**ANEXOS**

**ANEXO 1 – Roteiro Geral Metodológico do Enquadramento dos corpos de água em classes e Plano de Recursos Hídricos para os Rios Santa Maria da Vitória e Jucu**

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

**SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS  
SEAMA**

**INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS IEMA**

**COMITÊS DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS SANTA MARIA DA  
VITÓRIA E JUCU**

**ROTEIRO GERAL METODOLÓGICO**

**ENQUADRAMENTO DOS CORPOS DE ÁGUA EM CLASSES E  
PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS PARA OS RIOS SANTA MARIA  
DA VITÓRIA E JUCU**

## 1 BASES DA CONCEPÇÃO METODOLÓGICA

Neste item apresentaremos alguns conceitos e definições que embasam o processo metodológico de planejamento participativo no âmbito da doutrina da gestão de recursos hídricos no Brasil a partir da legislação vigente, tanto para os cursos de água de domínio federal quanto para aqueles sobre os quais incide a legislação estadual.

Conforme os debates ocorridos no 1º Encontro Nacional de Comitês de Bacia realizado em 1999 na cidade de Ribeirão Preto, Comitê de Bacia é *“o espaço político e institucional onde o processo de gestão da água considera as condições decorrentes do valor social e simbólico da água tais como a territorialidade, o saber local, as micro relações entre os diferentes atores envolvidos com os usos da água”*. Assim, o Comitê de Bacia abre espaço à participação social e coloca a população no processo decisório sobre os usos futuros do recurso natural água.

Esse processo decisório inclui o planejamento, a implementação e a administração da política pública, e consiste na definição de objetivos e metas (Enquadramento), na identificação das ações necessárias e das prioridades (Plano de Ações Estratégicas), e na definição da contribuição de cada usuário para o cumprimento das metas estabelecidas (Cobrança pelo Uso da Água).

Como o processo de planejamento dos usos da água, segundo a doutrina da legislação é participativo, existem vários atores e, por conseqüência, são várias as *“explicações”* para a realidade (relações de causa e efeito entre os usos do solo e da água e as condições atuais de qualidade e quantidade da água em cada trecho de uma bacia hidrográfica). A componente simbólica atua fortemente na compreensão da realidade, ou seja, o diagnóstico é situacional, mescla o saber técnico com os saberes sociais regionais e locais.

Segundo Carlos Matus (1989), *“no Planejamento Estratégico a verdade e as propostas estão em algum lugar entre os atores planejadores e, pressupõe o conflito de idéias, a negociação e o compartilhamento do poder decisório”*.

Cada proposta é a resultante de um processo negociado e prevê um “*poder ser*”. Logo, o final do processo de planejamento é “*aberto*”.

Os aspectos normativos do planejamento clássico, no caso da gestão dos recursos hídricos representados pelos instrumentos de comando e controle (outorga e licenciamento ambiental), são apenas parte do Plano de Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas.

Ora, o processo de planejamento com essas características, pressupõe a participação dos envolvidos de forma ativa. Os procedimentos metodológicos objeto deste Relatório dão conta exatamente dessa forma e dessa intensidade de participação dos representantes das entidades membro dos Comitês Santa Maria da Vitória e Jucu, bem como sugere maneiras desses representantes exercerem a representatividade.

Para Luiza Helena Dalpiaz (Dalpiaz, 2000), “*a ação de um Comitê de Bacia segundo sua concepção somente poderá estabelecer uma condição de inovação social se for garantida a representação comrepresentatividade*”.

A prática tem demonstrado que as metodologias de planejamento envolvendo os Comitês precisam dar conta de questões tais como:

- A crise da representação (o papel e a função do representante);
- A participação como “aparência”;
- A distância entre as decisões sobre usos futuros da bacia e as razões simbólicas e práticas atuais de seus usuários;
- A falta de hábito do estabelecimento de critérios de gestão compartilhados entre diferentes atores sociais do Comitê de Bacia;
- O incipiente reconhecimento dos Comitês no âmbito dos governos, tanto na área ambiental quanto nas demais áreas;
- A ainda deficiente inserção social e o conseqüente pequeno reconhecimento público.

Por Plano de Recursos Hídricos entende-se um PROCESSO político de base técnica contendo três fases interdependentes:

- A definição dos objetivos e metas. Aonde se quer chegar ou *O RIO QUE QUEREMOS* ou ainda, a definição dos usos futuros das águas por trecho da bacia hidrográfica –ENQUADRAMENTO;
- A identificação do conjunto de ações estratégicas e as condições técnicas necessárias para sua execução ou *O RIO QUE PODEMOS*;
- A viabilidade social, cultural, econômica e financeira.

O ENQUADRAMENTO, como primeiro passo de qualquer processo de planejamento dos usos das águas, é o instrumento por excelência de gestão participativa dos recursos hídricos.

O processo metodológico de participação social na gestão das águas se dá através da mobilização do cidadão e dos grupos sociais via o Comitê de Bacia, tendo como pilares:

- A construção coletiva da informação (diagnóstico participativo);
- A clareza do objeto em torno do qual se mobilizar (definição dos usos futuros das águas);
- A existência de um espaço institucional decisório bem definido (o Comitê de Bacia).

Sob o olhar tecnológico, o ENQUADRAMENTO dos corpos de água em questão (definição dos usos desejáveis preponderantes segundo a Resolução CONAMA 357/05), incluindo a definição e priorização de ações para a sua efetivação, será orientado pela lógica e pelos paradigmas do modelo multicritério de orientação construtivista, utilizado por Helena Matzenauer, em sua tese de doutoramento no IPH – UFRGS. No entanto, sem a utilização do algoritmo propriamente dito, mas sim o procedimento metodológico.

A orientação para a utilização da tese de doutoramento mencionada acima ocorre pelo fato de essa mesma estratégia já ter sido testada no Projeto DESAGUA (DESAGUA, 2008), pesquisa desenvolvida pelo LABGEST-UFES na bacia hidrográfica do rio Santa Maria da Vitória a qual realizou a simulação de um processo de Enquadramento de forma participativa. A tese bem como o relatório

final do Projeto DESAGUA encontram-se disponíveis para consulta nosite [www.redectidoce.org.br](http://www.redectidoce.org.br) e na biblioteca do Laboratório de Recursos Hídricos e Desenvolvimento Regional (LabGest) da Universidade Federal do Espírito Santo (Centro Tecnológico / Departamento de Engenharia Ambiental) situado à Avenida Fernando Ferrari, S/N, Goiabeiras, 29075-910. A biblioteca do Labgest/UFES funciona de 9h às 18h e poderá ser realizado contato através dos telefones (27) 3335 2076 e 33352675.

Resumidamente, as etapas do procedimento metodológico adaptado de Matzenauer (2003) são:

**a) Identificação do Contexto Decisório:**

- Identificação das relações de causa e efeito que caracterizam o cenário atual das condições de qualidade e quantidade das águas da bacia hidrográfica sob o ponto de vista técnico -Diagnóstico;
- Identificação dos atores estratégicos (decisores - categorias do Comitê) e das melhores condições de circulação da informação. Intercâmbio entre o saber técnico e o saber social. Condições e grau de representatividade dos integrantes do Comitê;
- Identificação de elementos complementares do diagnóstico a partir do olhar dos decisores e de seusrepresentados;

**b) Estruturação doProblema**

- Apropriação pelos decisores, do significado do processo de planejamento dos usos das águas e das conseqüências estratégicas e práticas do Enquadramento;
- Validação e apropriação do diagnóstico e construção definitiva do cenário atual dabacia;
- Identificação de parâmetros (físicos, sociais, econômicos e culturais) com os quais serão avaliadas a(s) alternativa(s) de ENQUADRAMENTO. Estabelecimento da hierarquia e do valor relativo entre eles. Por exemplo: “*gerar emprego é mais importante que tomar banho? Proteger a saúde é mais importante que gerar empregos? Produzir alimentos é mais importante que abastecer a população?*”

**c) Construção dos Resultados – ENQUADRAMENTO E PLANO DE AÇÕES**

- Definição de um PRÉ-ENQUADRAMENTO a partir das consultas realizadas na sociedade pelos decisores e de sua própria atuação;
- Avaliação técnica das conseqüências do PRÉ-ENQUADRAMENTO segundo os

parâmetros definidos e hierarquizados anteriormente;

- Construção da versão final do ENQUADRAMENTO;
- Consolidação do rol de necessidades, definição das prioridades e prazos.

## **2 PROPOSTA DE ROTEIRO GERAL METODOLÓGICO**

### **Atividade 01 - Instalação da Comissão de Acompanhamento**

#### Proposta de Execução

- Realização de uma reunião envolvendo o IEMA (áreas de recursos hídricos e de qualidade), o LabGest/UFES e um representante do Comitê, para definição da composição da **Comissão de Acompanhamento e Coordenação** do processo de planejamento da bacia hidrográfica. A Comissão de Acompanhamento é responsável pela orientação metodológica de cada tarefa do processo de planejamento. Seus integrantes deverão estar capacitados e familiarizados com o assunto. Os representantes do IEMA e LabGest/UFES com funções técnicas e o representante do Comitê com função política de mediador entre a área técnica e o Plenário do Comitê.

- Realização de um processo expedito (Oficina) de capacitação dos integrantes da Comissão.

Como são duas bacias hidrográficas, fica a critério do IEMA a criação de duas Comissões ou de apenas uma com representantes de cada um dos Comitês.

### **Atividade 02 – Lançamento do Processo de ENQUADRAMENTO: O quê, como, resultados, conseqüências**

#### Proposta de Execução

- Na mídia - Elaboração de Plano de Mídia (paga e induzida) voltado à divulgação e mobilização da sociedade para seu envolvimento no processo (vários meios de comunicação: TV, rádio, jornais, internet) sob a responsabilidade da área de comunicação do IEMA.

- No Comitê de Bacia - Realização de reunião extraordinária do Comitê de Bacia para apresentação do Projeto, da Comissão de Acompanhamento e para a discussão deste Roteiro Metodológico.

- Nas categorias do Comitê - O processo de envolvimento das categorias do Comitê passa pela existência de um Plano de Mobilização para essas categorias

previsto no Plano de Trabalho aprovado.

Caracteriza-se por ser um processo de divulgação, de informação e de mobilização feito pelos próprios integrantes do Comitê de Bacia.

### **Atividade 03 – Definição das Unidades de Planejamento**

Para efeito de Diagnóstico, de Enquadramento e de Proposições, a bacia hidrográfica será subdividida em trechos menores que poderão ou não se confundir com sub-bacias perfeitas sob o ponto de vista técnico.

Na prática, a Consultora responsável pelo apoio técnico, operacional e logístico apresentará uma proposta de subdivisão que será debatida com o Comitê, que aportará saberes sociais às bases técnicas da proposta.

O resultado será uma subdivisão tecnicamente adequada, mas com a identificação e apropriação social. É fundamental que a sociedade da bacia hidrográfica representada no Comitê se "*enxergue*", "*tenha noção de pertencimento*", nessas Unidades de Planejamento.

#### Proposta de Execução

- Realização de uma Oficina voltada para a definição das Unidades de Planejamento, através de metodologia que integre os saberes técnicos (informações sobre o meio físico, meio social e meio econômico, entre outros) e populares (hábitos cotidianos, histórias de vida, imaginário popular, entre outros).
- A Oficina terá a duração de um dia e será estruturada em quatro momentos: uma atividade de aquecimento, uma apresentação técnica da proposta estudada, um momento de questionamentos e sugestões e uma atividade final de consolidação das Unidades a serem utilizadas.

### **Atividade 04 - Identificação e Definição das Variáveis a serem utilizadas no Diagnóstico**

Conhecer a realidade, de forma a estabelecer as relações de causa e efeito que determinam as condições de qualidade e quantidade de água numa bacia hidrográfica, não requer a avaliação indiscriminada de toda a realidade, físico- ambiental, social, cultural e econômica da região.

Por outro lado, dependendo do estágio de planejamento do uso da água na bacia hidrográfica e, por consequência, do objeto do estudo, as questões a serem avaliadas serão bastante diversas.

Assim, fará parte do trabalho de apoio técnico e operacional da empresa contratada, a definição prévia de quais variáveis serão selecionadas e utilizadas para a avaliação da realidade atual das bacias hidrográficas integrantes do Projeto.

É importante destacar que essas variáveis subsidiarão a definição dos usos futuros da água (Enquadramento), mas também a proposta do conjunto de ações necessárias ao cumprimento dos objetivos e metas definidos no Enquadramento (Plano de Ações).

Proposta de Execução

- Uma alternativa de execução dessa atividade metodológica que envolve o Comitê é a utilização da Oficina proposta na Atividade 03. Eventualmente, a partir da decisão da Comissão de Acompanhamento e Coordenação poderá ser realizada uma Oficina específica para a finalidade desta Atividade 04.

**Atividade 05 – Levantamento de Dados e Informações sobre a Situação Atual da Bacia Hidrográfica – Diagnóstico**

Esta atividade de Diagnóstico compreende o levantamento e a avaliação integrada da situação atual dos recursos hídricos, englobando os aspectos relacionados às disponibilidades hídricas e às demandas e sua interface com a dinâmica social e com a articulação de diferentes áreas do conhecimento. Os estudos previstos se concentram nos seguintes grandes blocos:

- Diagnóstico da dinâmica social da bacia hidrográfica, aspectos históricos da ocupação, organização social, aspectos institucionais, educacionais e de mídia;
- Identificação de dados e informações existentes quanto às condições do uso e da ocupação do solo, dos usos da água, das características sociais econômicas da bacia;
- Identificação e obtenção das informações complementares;
- Consolidação do diagnóstico.

Proposta de execução

- Esta atividade será totalmente desenvolvida pela empresa contratada para esse fim sob a orientação e supervisão da Comissão de Acompanhamento e Coordenação. Serão buscados todos os dados e informações disponíveis referentes às variáveis definidas anteriormente. Serão realizadas a análise, a avaliação e a consolidação de

todos os estudos técnicos existentes que dão conta das condições sócio-ambientais das bacias hidrográficas, identificando as informações não disponíveis e explicitando as relações de causa e efeitos entre as condições sociais e econômicas da região e suas condições ambientais, com ênfase na água.

Serão buscados dados primários para aquelas variáveis identificadas na Atividade 04 e que não existam informações secundárias.

Também será dada ênfase no levantamento de programas, ações, projetos e intervenções previstas na bacia hidrográfica no período de 20 anos.

A empresa contratada identificará, organizará e relacionará os projetos, as intervenções, as ações e os programas previstos, num horizonte de 20 anos, para a região, sejam eles de natureza pública ou privada.

Assim, serão buscadas as informações junto aos órgãos públicos e instituições privadas referentes às intervenções que estejam previstas e que possam interferir nos aspectos qualitativos e quantitativos dos recursos hídricos da bacia hidrográfica.

#### **Atividade 06 – Determinação do Cenário de Pré-Enquadramento**

O cenário de Pré-enquadramento é, na verdade, a manifestação de vontade da sociedade obtida através da realização de eventos públicos ou não, sempre organizados politicamente pelo Comitê de Bacia.

Serão públicos quando abertos à participação de todos os cidadãos. Ou setoriais quando organizados pelos representantes das categorias do Comitê com vistas aos seus representados.

Para a elaboração do Pré-enquadramento, faz-se necessário o desenvolvimento de atividades voltadas para a informação e a discussão sobre o tema, que propiciem entre outros: a apropriação do significado do processo de definição e das consequências estratégicas e práticas do Enquadramento e uma sólida construção participativa nas várias etapas do processo.

***Este é o momento crucial do processo, no qual o Comitê (categorias) se abre para debater com seus representados e com a sociedade.***

#### **Proposta de Execução**

- Deve-se procurar adequar a forma de apresentação do conteúdo dos documentos citados no parágrafo anterior ao perfil do público que se deseja apoiar, sejam os

documentos em formato impresso ou digital.

- Serão realizadas reuniões públicas ou não com os segmentos de cada uma das categorias que compõem o Comitê (população, usuários da água, poder público, estadual e municipal, entre outros).
- As reuniões públicas poderão ter formato de Oficinas ou de Seminários conforme ficar acordado na Comissão de Acompanhamento e Coordenação. Em qualquer hipótese a estrutura geral contemplará três fases bem definidas:
  - a) A apresentação do diagnóstico (relações de causa e efeito) com dupla finalidade
    - Informar os participantes e checar as informações, ou seja, por se identificarem, os participantes apropriam o diagnóstico;
  - b) Apresentação e discussão do processo de manifestação de vontade a partir da compreensão do diagnóstico;
  - c) Manifestação do desejo de usos futuros da água, em cada Unidade de Planejamento através de técnicas visuais.
- Os materiais utilizados em apoio às reuniões serão simples, em linguagem coloquial e deverão expor com clareza as relações de causa e efeito, "*os porquês das coisas*".
- Ao final de cada evento será feita uma avaliação visual do resultado da manifestação de vontade.

### **Atividade 07 – Avaliação dos Graus de Dificuldade de Cumprimento do Cenário de Pré-Enquadramento**

#### Proposta de Execução

Por Unidade de Planejamento, serão avaliados graus de dificuldade de cumprimento do cenário desejado do Pré-enquadramento proposto, considerando-se entre outras, as contribuições dadas pelo Comitê. O desenvolvimento dessa atividade dar-se-á em dois âmbitos: da equipe técnica que fará uso de modelos matemáticos computacionais (hidrológicos, de qualidade da água, de análise multicritério, econômicos, etc) e das categorias do Comitê.

Para esse âmbito serão realizadas novas reuniões de debates com formato semelhantes às aquelas executadas na Atividade 06. No entanto, destinadas unicamente aos membros do Comitê de Bacia. Eventualmente, por decisão da Comissão de Acompanhamento e Coordenação poderão ser realizadas reuniões setoriais.

- A consolidação do debate e o acordo final (votação se necessário) ocorrerá em Reunião Extraordinária do Comitê.
- O produto desta Atividade será a proposta de ENQUADRAMENTO consolidada no âmbito do Comitê.

### **Atividade 08 – Elaboração das Propostas de Ação – Plano de Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas**

Associado ao Enquadramento, a empresa contratada apresentará um rol de ações necessárias ao cumprimento dos objetivos e metas do Cenário de Enquadramento.

#### Proposta de Execução

- Esse rol de ações será debatido em Reunião Extraordinária do Comitê, com pauta única. Aprovado o rol de ações, o debate se dará em torno das prioridades e dos prazos, o que caracterizará o próprio Plano. É fundamental que nesse momento esteja bem claro aos membros do Comitê que os acordos representados pelas ações e prazos serão cumpridos pelos própriosatores/decisores.

### **Atividade 09 – Divulgação dos Resultados**

#### Proposta de Execução

- Elaboração de material (impresso e digital) para a realização de atividades de divulgação junto à mídia e para a sociedade da baciahidrográfica.
- Realização de Seminário público de informação da sociedade e da mídi sobre o ENQUADRAMENTO definido e suas conseqüências e sobre o acordo social e político representado pelo PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS DASBACIAS.

### 3 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DALPIAZ, L.H. 2000. **A pesquisa como problema: elementos de um método de pesquisa- formação no serviço social.** VII Encontro Nacional de Pesquisadores em Serviço Social. Brasília: ABEPSS. 1, 240-246.

MATUS, C. 1989. **Adeus Senhor Presidente.** Recife: Litteris. 204p.

MATZENAUER, H. B. **Uma metodologia multicritério construtivista de avaliação de alternativas para o planejamento de recursos hídricos de bacias hidrográficas.** Tese de Doutorado. Rio Grande do Sul: UFRGS, 2003.

RELATÓRIO Final Projeto DESAGUA - **Enquadramento de corpos d'água como instrumento de planejamento regional sustentável** – LABGEST/UFES, 2008.

**REGISTRO DAS OFICINAS COM OS COMITÊS DE  
BACIAS HIDROGRÁFICAS  
ENQUADRAMENTO DOS CORPOS DE ÁGUA EM CLASSES E PLANO DE  
RECURSOS HÍDRICOS PARA OS RIOS SANTA MARIA DA VITÓRIA  
E JUCU**

**OFICINA CBH JUCU – DOMINGOS MARTINS-ES –05/07/2010**

A abertura da oficina foi feita pelo presidente do CBH Jucu, Jader Mutzig. Seguiu-se a fala do vice-prefeito de Domingos Martins-ES, Diretor de Recursos Hídricos do IEMA, Fábio Ahnert e Prof<sup>a</sup> Gisele Girardi da UFES. Após as falas de abertura todos se apresentaram e as atividades da oficina foram iniciadas.

**Atividade 1**

Leitura de texto e dinâmica para exercício da busca de consenso.

**Atividade 2**

Apresentação do Moderador - Conceitos de Plano de Recursos Hídricos e Enquadramento, Planejamento Tradicional e Planejamento Estratégico Situacional, o Comitê de Bacia como espaço político para a tomada de decisões.

**Atividade 3**

Apresentação das Etapas do Processo de Elaboração do Enquadramento e Plano de Recursos Hídricos conforme Roteiro Geral Metodológico: 1) Criação da Comissão de Acompanhamento e Coordenação, 2) Lançamento do Projeto Enquadramento e Plano de Recursos Hídricos, 3) Definição das Unidades de Gestão ou de Referência, 4) Identificação e Definição das Variáveis a serem utilizadas no Diagnóstico, 5) Levantamento de Dados e Informações sobre a situação atual da Bacia Hidrográfica, 6) Determinação do Cenário de Pré- Enquadramento, 7) Avaliação dos Graus de Dificuldades de Cumprimento do Cenário de Pré-Enquadramento, 8) Elaboração das Propostas de Ação do Plano de Recursos Hídricos e 9) Divulgação dos Resultados.

**Atividade 4**

Os participantes da oficina organizaram-se em três grupos de trabalho: Usuários da Água, Sociedade Civil e Poder Público, que discutiram e elaboraram questões sobre o Roteiro Geral Metodológico.

### **Questões - Usuários de Água:**

- a) O tempo de 12 meses será suficiente para elaboração do Projeto?
- b) Como a informação irá atingir todos os interessados ao longo do processo? A divulgação será feita pela empresa que será contratada para a elaboração do serviço? O dinheiro será suficiente?
- c) Para dar suporte ao projeto, é necessário fortalecer institucionalmente os comitês com o trabalho de profissionais da área de comunicação, buscando promover a articulação permanente entre as entidades do comitê, os demais CBHs e outras entidades ligadas aos recursos hídricos.

### **Respostas - Sociedade Civil Organizada**

- a) O tempo de 12 meses, a partir da contratação, é suficiente.
- b) Para resposta à questão *b* é importante conhecer maiores detalhes referentes aos recursos financeiros destinados ao projeto.
- c) A Agência de Bacia Hidrográfica é a resposta necessária para atender a todas estas questões.

Foi esclarecido que a questão refere-se a uma instituição de comunicação para dar apoio aos comitês na divulgação de informações e de articulação para mobilização, não necessariamente refere-se à Agência de Bacia Hidrográfica.

### **Questões - Poder Público:**

- a) O representante do IEMA que irá acompanhar a elaboração do plano deverá estar atento ao planejamento estratégico (uso e ocupação do solo) elaborado pelo estado.
- b) No caso de subdivisão da bacia por unidade de gestão/referência, como atender a proposta ou desejo da sociedade local se houver conflitos com outros trechos do rio em questão?
- c) Existe a necessidade de uma interlocução direta junto ao governo municipal.

### **Respostas - Usuários da Água**

- a) Esta função cabe à Comissão de Acompanhamento e Coordenação juntamente com a empresa contratada que devem observar as normas legais vigentes para assim não incompatibilizar o plano e o enquadramento com as mesmas, assim acarretando a sua não execução.
- b) A negociação deverá acontecer através do Comitê de Bacia.
- c) Ao nomear representante o prefeito municipal assume sua participação no Comitê de Bacia. O papel de informar aos prefeitos sobre a importância de sua participação

nos Comitês de Bacia também é função do IEMA.

#### **Questões - Sociedade Civil Organizada:**

- a) Como irá ocorrer a mobilização, principalmente na etapa 6, dos membros do comitê com os seus representados? Pode-se contar com recursos do projeto para fins de mobilização?
- b) Como este projeto pode dar subsídios para implementação dos demais instrumentos da PNRH (Política Nacional de Recursos Hídricos)? E qual a relação com o licenciamento ambiental?
- c) Como atrair os membros do comitê?

#### **Respostas - Poder Público**

- a) No nível municipal poderiam ser convocados os segmentos para mobilização sendo que a mesma também pode ser feita via Comitê de Bacia. Os recursos já devem estar estabelecidos no plano.
- b) Se já existe enquadramento os demais instrumentos deverão ser elaborados observando o que foi estabelecido no enquadramento e no plano.

#### **Conclusão das atividades:**

O Moderador enfatizou que a oficina consolida o caminho da elaboração dos instrumentos Enquadramento e Plano de Recursos Hídricos para o CBH Jucu.

Um membro do Comitê de Bacia, representante do setor Usuários de Água perguntou: *“Mas para quê serve o Comitê de Bacia?”* O Moderador respondeu que o Comitê de Bacia serve para resolver conflitos. Há duas formas de resolver conflitos, através das ações de comando e controle ou de soluções construídas. O CBH resolve o conflito promovendo a negociação.



**OFICINA CBH SANTA MARIA DA VITÓRIA – SANTA LEOPOLDINA-ES  
07/07/2010**

A oficina iniciou-se com as apresentações de todos. Seguiu-se fala do vice- prefeito de Santa Leopoldina-ES, Prof<sup>a</sup> Gisele Girardi da UFES, Diretor de Recursos Hídricos do IEMA, Fábio Ahnert e Presidente do CBH Santa Maria da Vitória, Alberto Pêgo.

Após as falas de abertura as atividades da oficina foram iniciadas.

**Atividade 1**

Leitura de texto e dinâmica para exercício da busca de consenso.

**Atividade 2**

Apresentação do Moderador - Conceitos de Plano de Recursos Hídricos e Enquadramento, Planejamento Tradicional e Planejamento Estratégico Situacional, o Comitê de Bacia como espaço político para a tomada de decisões.

**Atividade 3**

Apresentação das Etapas do Processo de Elaboração do Enquadramento e Plano de Recursos Hídricos conforme Roteiro Geral Metodológico: 1) Criação da Comissão de Acompanhamento e Coordenação, 2) Lançamento do Projeto Enquadramento e Plano de Recursos Hídricos, 3) Definição das Unidades de Gestão ou de Referência, 4) Identificação e Definição das Variáveis a serem utilizadas no Diagnóstico, 5) Levantamento de Dados e Informações sobre a situação atual da Bacia Hidrográfica, 6) Determinação do Cenário de Pré- Enquadramento, 7) Avaliação dos Graus de Dificuldades de Cumprimento do Cenário de Pré-Enquadramento, 8) Elaboração das Propostas de Ação do Plano de Recursos Hídricos e 9) Divulgação dos Resultados.

**Atividade 4**

Os participantes da oficina organizaram-se em três grupos de trabalho: Usuários da Água, Sociedade Civil e Poder Público, que discutiram e elaboraram questões sobre o Roteiro Geral Metodológico.

**Após a apresentação foram feitos os seguintes questionamentos e considerações:**

Ao longo do processo a tarefa mais difícil será o convencimento.

Como a informação será discutida com a sociedade?

Como vamos mobilizar as pessoas que vivem no meio rural e viabilizar a participação de todos?

Precisamos pensar em formas de envolvimento, de mobilização e estratégias de comunicação.

### **Considerações e respostas do moderador:**

Nós não resolveremos de forma simples os problemas crônicos da sociedade. A metodologia participativa é adequada porque envolve as pessoas. Precisaremos considerar a idéia da Bacia Hidrográfica no trabalho coletivo e esforço de convencimento que deverão ser feitos de forma a trazer as pessoas para a participação, porque todos precisarão entender a sua responsabilidade e a sua necessidade de comprometimento. A empresa apresentará uma proposta técnica de informação e mobilização.

### **Atividade 4**

Antes do início da atividade o presidente do CBH apresentou a sugestão de criar uma contextualização documental do processo que deverá ser organizada e disponibilizada para os comitês.

Os participantes da oficina organizaram-se em três grupos de trabalho: Usuários da Água, Sociedade Civil e Poder Público, que discutiram e elaboraram questões sobre o Roteiro Geral Metodológico.

### **Questões - Poder Público:**

- a) A definição das unidades de planejamento poderia ser realizada com base no conceito de micro bacia e o diagnóstico em 3 unidades de planejamento (alto, médio, baixo)?
- b) Consulta aos segmentos do comitê, posteriormente à conclusão do diagnóstico, a fim de viabilizar uma assembléia única para construção dos cenários.
- c) Apresentação do produto final para as comunidades da bacia.

### **Respostas - Poder Público**

- a) O planejamento para o diagnóstico deve ser feito por micro bacia e na mobilização social deve-se trabalhar com os trechos alto, médio e baixo dorio.
- b) Deve- se realizar uma assembléia geral para conclusão do diagnóstico e construção doscenários.
- c) Ao concluir o processo deve-se fazer uma apresentação final para a sociedade da bacia dando retorno dos trabalhosfeitos.

### **Outras considerações às questões levantadas pelo Grupo Poder Público:**

Incluir as comunidades e outras organizações sociais das micro bacias já que as atividades do CBH interessam a outros segmentos além dos três que estão representados no comitê.

Criar meios para que todas as comunidades tenham a oportunidade de se manifestar antes da conclusão das etapas do processo.

Garantir que o trabalho permeie as comunidades e toda a sociedade da bacia. Os brasileiros são sociáveis e ao mesmo tempo desorganizados e as associações geralmente tem dificuldades defuncionamento.

Esta discussão acontecerá posteriormente de forma mais decisiva quando for apresentado o Plano de Informação e Mobilização pela empresa contratada. É necessário ter nas categorias dos comitês canais de representação, fortalecer o CBH para a representatividade e buscar meios para atingir as categorias que não estão representadas no CBH. Precisamos lembrar que a responsabilidade política do processo é do CBH, que é quem implanta oprojeto.

### **Questões – Usuários da Água**

- a) Cenários para 10 anos – revisão a cada 5anos.
- b) Envolvimento dos produtores rurais na etapa de diagnóstico e ênfase ao plano de mobilização e comunicação junto àconsultora.

Incluir capacitação nos planos de ação de produtores rurais eoutros atores.

### **Respostas – Usuários da Água**

- a) Cenários menores são mais fáceis de seremtrabalhados.
- b) Os produtores rurais não têm as informações necessárias, por isso, o diagnóstico precisa ser trabalhado comeles.

**Outras considerações às questões levantadas pelo Grupo Usuários:**

Reconhecer a importância de se considerar as outras políticas – ZEE, PDM, ES 2025 no processo de elaboração do Enquadramento e Plano de Recursos Hídricos. Deve-se ter atenção sobre a classe a ser estabelecida na Baía de Vitória promovendo a integração com a gestão costeira.

**Questões - Sociedade Civil Organizada**

- a) Como pode ser realizada avaliação do impacto de legislações (florestal, de saneamento e políticas territoriais como PDM), no trabalho dos comitês e como estas refletem nas proposições de metas para as bacias?
- b) Como lidar com a falta de estrutura administrativa no comitê, especialmente, a Agência de Bacia Hidrográfica? Como criar um processo de capacitação e informação de uma plenária, de modo a garantir que os futuros membros, posteriormente às eleições, estejam preparados para o processo?
- c) Utilização de técnica para avaliação dos trabalhos desenvolvidos na bacia (PDCA).

**Respostas - Sociedade Civil Organizada**

- a) Nós teremos uma empresa que fará o trabalho técnico, mas que não fará a mobilização. Será que o CBH vai conseguir colocar este trabalho em prática?
- b) Nós vamos iniciar um processo licitatório (6 meses, no mínimo), durante o qual estamos pensando em fazer a capacitação dos membros do comitê. No entanto, o CBH passará por um processo eleitoral no final do ano de 2010. Precisamos pensar em como fazer esta capacitação para um comitê “ampliado”, já que a plenária pode ser alterada após o processo eleitoral.

**Conclusão das atividades:**

O Moderador enfatizou que a oficina consolida o caminho da elaboração dos instrumentos Enquadramento e Plano de Recursos Hídricos para o CBH Santa Maria da Vitória e explicou que as questões discutidas na oficina integrarão o Roteiro Geral Metodológico.



**ANEXO 2 – Termo de Referência do Enquadramento dos Corpos de Água em Classes e Plano de Recursos Hídricos para os Rios Santa Maria Da Vitória e Jucu**

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS**  
**SEAMA**  
**INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS IEMA**

**COMITÊS DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS SANTA MARIA DA**  
**VITÓRIA E JUCU**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**ENQUADRAMENTO DOS CORPOS DE ÁGUA EM CLASSES E**  
**PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS PARA OS RIOS SANTA MARIA**  
**DA VITÓRIA E JUCU**

## 1 CONCEITOS INTRODUTÓRIOS

O estágio de evolução em que se encontra o conjunto de Comitês de Bacia instituídos no Estado do Espírito Santo está associado diretamente às características ambientais, econômicas, sociais, culturais, institucionais e políticas das comunidades que vivem e trabalham nas correspondentes bacias hidrográficas.

Também é fator relevante a maturidade da sociedade, incluindo aí os governos, em relação à construção e integração coletiva de políticas públicas, em especial quanto à definição dos usos futuros das águas de uma bacia hidrográfica, em sintonia com os princípios da sustentabilidade.

A organização e a dinâmica de articulação institucional das entidades públicas, privadas e associativas regionais também são elementos importantes para impulsionar a ação e a atuação de um Comitê de Bacia, especialmente quando o Comitê tem ainda tenra idade.

A legislação estadual básica referente à gestão das Águas - Lei Nº 5.818, de 29 de dezembro de 1998 - estabelece as normas, as regras e os procedimentos para a administração da água, recurso natural de uso compartilhado e, por consequência, alvo do interesse coletivo.

Por se apresentar escasso em quantidade ou qualidade ou ambos simultaneamente, ou ainda com o objetivo de garanti-lo para as futuras gerações, sua utilização deve ser cuidadosamente planejada no âmbito da Bacia Hidrográfica. O Plano de Recursos Hídricos nesse contexto é o instrumento que, construído com a participação da sociedade, deve orientá-la sobre a utilização das águas.

O Plano de Recursos Hídricos compreende as etapas do processo de planejamento. Uma das etapas é a que trata do conhecimento da demanda atual e da disponibilidade de água que se denomina comumente de diagnóstico da situação atual da qualidade e da quantidade das águas e dos níveis de sua utilização. Num processo participativo de construção de um Plano de Recursos Hídricos, essa é a etapa que permite que a sociedade conheça, pragmaticamente, as condições das águas disponíveis na sua bacia hidrográfica e os usos que delas

são feitos. Nesta ETAPA é construído o balanço hídrico atual da bacia hidrográfica. É o que se chamará daqui pra frente, ETAPA A.

Outro momento do Plano, a ETAPA B, os cenários futuros (projeções) quanto aos usos da água serão construídos. Constitui-se na definição dos interesses e das necessidades futuras que os diferentes usuários das águas e o conjunto dos demais atores sociais apontam como demanda de água futura. Esta ETAPA é concluída com a definição do cenário de Enquadramento legal das águas, que é o resultado do acordo social e político que objetiva, num futuro definido, água em quantidade e qualidade para os usos desejados.

Ainda são características do Plano de Recursos Hídricos, a identificação e a decisão coletiva sobre as prioridades e os meios para transformar em realidade as decisões acordadas no Enquadramento. A esta fase chamaremos de ETAPA C. Nela são feitas as indicações das prioridades – intervenções estruturais e não estruturais. É a base de informação para o estabelecimento da cobrança pelo uso das águas, meio complementar e estratégico de financiar as obras e os procedimentos necessários para a melhoria das águas, em qualidade e quantidade.

A elaboração do Plano de Recursos Hídricos além de compreender as diferentes etapas apontadas, prevê que cada uma delas e o seu conjunto tenham sustentação, ou seja, possuam a consistência técnica necessária e sejam validadas e asseguradas por decisão coletiva através de acordos que o conjunto da sociedade, organizada no Comitê de Bacia, reconheça como legítimos.

No planejamento dos usos da água nas bacias hidrográficas dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu estará garantido o espaço para a atuação dos Comitês da Bacia, particularmente no que se refere ao envolvimento da sociedade na validação das informações técnicas contidas no diagnóstico (a sociedade se reconhece nelas), para a definição dos usos futuros das águas e para a legitimação dos acordos estabelecidos.

Dessa atuação estratégica, se adequadamente conduzida e implementada, resultará a condição mais favorável para que o Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica seja efetivamente executado, com o controle social necessário.

Assim, a condução política do processo de mobilização social exige do Comitê o exercício da representatividade que, por sua vez, impõe uma atitude de comunicação clara e a democratização da informação entre representantes e representados.

A definição dos métodos e dos procedimentos utilizados para a democratização da informação, mesmo que usuais e de conhecimento comum, sofrem variações conforme o público alvo de interesse a ser atingido. Conhecer, portanto, o universo de entidades e instituições que compõe as categorias que integram os Comitês dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu é fator decisivo para a adequada condução do envolvimento social no processo de planejamento dos usos da água.

As informações a serem democratizadas são, em regra, de cunho técnico complexo e distante do senso comum, tanto no conteúdo quanto na linguagem. Por conta disso, é fundamental que se considere sempre a necessidade de prever formas e procedimentos que permitam a transposição do saber técnico para a compreensão social e vice versa.

O conteúdo deste Termo de Referência norteará a elaboração de propostas no processo de licitação pública que pretende contratar a execução das Etapas A, B e C do processo de planejamento dos usos da água nas bacias hidrográficas dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu.

## 2 OBJETIVOGERAL

É objetivo geral deste Termo de Referência indicar procedimentos tanto para o processo de licitação quanto para o próprio desenvolvimento das tarefas necessárias à definição dos Enquadramentos e dos próprios Planos de Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas, ou seja, dos objetivos de qualidade e dos usos quantitativos desejados para ambas as bacias hidrográficas e as ações daí decorrentes.

Para tanto o desenvolvimento do trabalho deverá:

- garantir a participação ampla dos diferentes atores que, de uma forma ou de outra, possuem relações com as águas das bacias hidrográficas na construção de um processo decisório para a gestão das águas;
- consolidar um diagnóstico dos dados e informações relacionados aos recursos hídricos, com ênfase nas relações de causa e efeito que determinam a situação atual de qualidade e de quantidade das águas;
- contribuir para a consolidação de um sistema de informações;
- definir cenários futuros de usos das águas nas bacias hidrográficas em questão;
- definir o cenário de Enquadramento;
- estabelecer as metas, final e intermediárias, e as respectivas intervenções necessárias;
- fixar critérios de outorga e de cobrança pelo uso da água e,
- estabelecer diretrizes regionais para a implantação de projetos de pagamento por serviços ambientais.

### 3 AS BACIAS HIDROGRÁFICAS

#### Bacia Hidrográfica do Rio Jucu

A Região Hidrográfica do rio Jucu apresenta aproximadamente 2.221 Km<sup>2</sup> de área e compreende os municípios de Domingos Martins, Marechal Floriano, Viana, Vila Velha e parte dos municípios de Cariacica e Guarapari. Nela situam-se as bacias hidrográficas dos rios Jucu e Aribiri, respectivamente, correspondentes à Ottobacia 7714 e Interbacia 7713 do sistema de codificação de Otto Pfafstetter.

O rio Jucu apresenta suas nascentes situadas na região serrana do estado do Espírito Santo, em altitudes de até 1.800 m acima do nível do mar, e sua foz localiza-se no Balneário da Barra do Jucu no município de Vila Velha, junto ao Oceano Atlântico. Na região serrana o rio Jucu apresenta dois braços: o rio Braço Sul, mais curto, com 67,43 Km de extensão e o rio Braço Norte, mais extenso, com 126,56 Km. Após a confluência de seus braços, o rio Jucu ainda percorre 42,94 Km até atingir sua foz, totalizando 169,5 Km de extensão. Na foz, verificam-se vazões médias da ordem de 35.684 l/s. Entre seus principais afluentes estão os rios Barcelos, Ponte, Melgaço, Chapéu, Galo, Fundo, Jacarandá, Calçado e Claro, os quais abastecem, juntamente com o rio Jucu, as áreas da bacia utilizadas, principalmente, para os cultivos de café, legumes e hortaliças (olericultura), para o desenvolvimento de atividades ligadas ao turismo, para a proteção e conservação dos recursos naturais em Unidades de Conservação e para o desenvolvimento e expansão de aglomerados urbanos.

As Unidades de Conservação na bacia hidrográfica são: Parque Estadual da Pedra Azul, Monumento Natural Municipal Morro do Penedo, Parque Natural Municipal Morro da Manteigueira, Parque Natural Municipal de Jacarenema.

Registra-se na região a ocorrência de conflitos relacionados à perda da qualidade de suas águas, decorrente da pressão antrópica dos centros urbanos localizados na região.

Entre as intervenções hidráulicas na região encontra-se a PCH-Jucu, inaugurada em 1909 e localizada no município de Domingos Martins, sendo alimentada pela águas do rio Braço Sul. Os rios Formate e Marinho, embora com área de drenagem de 142 Km<sup>2</sup> considerada no cálculo da área da bacia do rio Jucu, deixaram de alimentá-lo após terem sofrido intervenções por obras de engenharia, e passaram a escoar suas águas, na maior parte do tempo, para a Baía de Vitória, tal qual o rio Aribiri naturalmente já o faz.

### **Bacia Hidrográfica do Rio Santa Maria da Vitória**

A Região Hidrográfica do Rio Santa Maria da Vitória é formada por um grupo de bacias hidrográficas contíguas, sendo a maior delas a bacia do rio Santa Maria da Vitória. Esta região ocupa uma área de aproximadamente 1.810 km<sup>2</sup>, abrangendo os municípios de Santa Maria de Jetibá e Vitória em sua totalidade, além de abranger parcialmente os municípios de Cariacica, Santa Leopoldina e Serra. Sua classificação no sistema de sistema de codificação de Otto Pfafstetter é Ottobacias 7712.

O Rio Santa Maria da Vitória nasce no município de Santa Maria de Jetibá, na Serra do Garrafão, percorre 143,4 km de extensão e deságua na Baía de Vitória formando um estuário com várias ilhas e manguezais. A vazão média na foz é de aproximadamente 31.036,5 l/s. Seus principais afluentes são os rios Possmouser, Claro, São Luiz, Bonito, da Prata, Mangaraí, da Pedra, Caramuru, Duas Bocas, Triunfo, Jequitibá, Farinha, Fumaça e São Miguel. Trata-se de um manancial extremamente importante para a Região Metropolitana da Grande Vitória, e os conflitos existentes estão relacionados à perda da qualidade de suas águas, em virtude das cargas orgânicas dos efluentes descartados no rio.

As principais atividades econômicas da bacia hidrográfica do Rio Santa Maria da Vitória são agropecuária, avicultura, turismo, indústrias e geração de energia hidrelétrica. Os afluentes do rio Santa Maria da Vitória passam por diversas comunidades com atividades voltadas para a agricultura e o seu leito principal recebe os efluentes domésticos das cidades de Santa Maria de Jetibá e Santa Leopoldina.

Em relação ao aproveitamento hidrelétrico na bacia, o curso médio do rio possui dois barramentos, a saber, as Usinas Hidrelétricas (UHE) de Suíça e de Rio Bonito, a primeira localizada em Santa Leopoldina e a segunda em Santa Maria de Jetibá, responsáveis respectivamente, pela produção de cerca de 30 e 15 MW de energia elétrica.

O curso final do rio tem parte de suas águas captadas para o abastecimento de cerca de 30% da população da Região Metropolitana da Grande Vitória.

As principais Unidades de Conservação são o Parque Ecológico da Pedra dos Dois Olhos, o Parque Municipal da Fonte Grande, a Reserva Biológica do Lameirão e a Reserva Biológica de Duas Bocas.

#### 4 CONTEXTOMETODOLÓGICO

O envolvimento da sociedade é indispensável para a implantação do processo de planejamento em uma bacia hidrográfica, conforme a Lei Federal 9.433/97 e a Lei Estadual N° 5.818 de 29 de dezembro de 1998.

Conforme Toro e Werneck<sup>1</sup> em "*Mobilização Social – Um Modo de Construir a Democracia e a Participação*" (1997), três são as dimensões básicas para estruturar um projeto de mobilização social: *a explicitação dos propósitos, a identificação dos atores e a clareza do campo de atuação.*

A essas dimensões é possível se agregar outras duas; *a existência de informação e a identificação clara de um espaço institucional de participação.*

Ora, o objeto deste Termo de Referência, associado à existência dos Comitês das Bacias Hidrográficas dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu atende a essas dimensões na sua integridade.

Desta forma, revestem-se de extrema relevância o conteúdo técnico e os procedimentos metodológicos adiante explicitados.

---

<sup>1</sup> Toro, J.B.A, Werneck, N.M.D. 1997. *Mobilização Social. Um modo de construir a democracia e a participação.* Brasília, MMA/Abeas/UNICEF. 154p.

Na prática, o diálogo com a sociedade, componente integrante do processo participativo de planejamento dos usos das águas, visa também divulgar e complementar o levantamento técnico do diagnóstico, informar e capacitar a população envolvendo-a na discussão das potencialidades e dos problemas hídricos e suas implicações, sensibilizar a sociedade para a responsabilidade coletiva na preservação e na conservação dos recursos hídricos e estimular os segmentos sociais a participarem do processo de gestão desses recursos.

Assim, para que o processo de gestão avance, ampliando a participação dos usuários e da sociedade bem como qualificando as ações dos Comitês, é necessário que se façam estudos de inventário das disponibilidades, demandas e usos dos recursos hídricos nas bacias visando à implantação dos instrumentos de **Planejamento** como preconiza a legislação capixaba (o destaque é para deixar claro que os levantamentos aqui necessários são destinados à escala de planejamento e não de operação).

Por outro lado, é fundamental que se perceba que o conhecimento e a informação gerados por estes estudos, serão os subsídios técnicos básicos na construção de um cenário de Enquadramento em classes conforme a Resolução CONAMA 357/05 e na definição das ações necessárias, organizadas por ordem de prioridade e ordenadas no tempo, para atender aos objetivos de qualidade estabelecidos pelo Enquadramento face aos usos futuros desejados.

Para efeito das propostas técnicas a serem apresentadas pelas empresas participantes do concurso da licitação pública, no item CONHECIMENTO DO PROBLEMA deverão ser tratadas as condições atuais de implementação do Sistema de Gestão de Recursos Hídricos do Estado do Espírito Santo e o estágio de planejamento e gestão das águas em cada uma das bacias hidrográficas objeto destes estudos. Além disso, será fundamental uma avaliação de ambas no contexto econômico do Estado do Espírito Santo.

## OBJETO

Os trabalhos a serem desenvolvidos, relativamente ao objeto deste Termo de Referência, estão estruturados em três Etapas seqüenciais e inter-relacionadas.

Essas Etapas e suas respectivas atividades deverão ser desenvolvidas de forma articulada e harmônica, sempre orientadas às finalidades dos estudos, conforme discriminado a seguir.

A efetiva participação social deverá consistir em processo essencial ao longo do desenvolvimento dos serviços, dentro do qual a elaboração de documentos de fácil entendimento e assimilação pela sociedade, constitui-se em fator de destaque. Entenda-se: está previsto a entrega de uma versão coloquial do relatório final conforme o item deste Termo de Referência que trata do assunto.

No entanto, como parte do processo de informação, mobilização e participação social e, em apoio para que os membros dos Comitês exerçam suas atribuições no âmbito da construção dos planos de recursos hídricos das bacias hidrográficas, deverão ser previstas formas de transpor para a compreensão de toda a sociedade, as informações contidas nos relatórios constituídos de linguagem técnica.

Este Termo de Referência norteará o desenvolvimento das propostas técnicas integrantes do processo de licitação com o conteúdo que segue.

A identificação das três Etapas em que os estudos devem se desenvolver é:

### **Etapa A – Diagnóstico e Prognóstico: consolidação das informações existentes e realização de estudos complementares.**

O diagnóstico compreende o levantamento e a avaliação integrada da situação atual dos recursos hídricos das duas bacias hidrográficas, englobando os aspectos relacionados às disponibilidades hídricas e às demandas e, sua interface com as dinâmicas, social, econômica e ambiental, regionais. É importante destacar desde logo, que não se trata de realizar o diagnóstico, mas sim, um diagnóstico necessário e suficiente para informar a sociedade sobre o objeto alvo da sua manifestação e decisão. Ou seja, é fundamental que o diagnóstico considere as relações de causa e efeito que determinam as condições de qualidade e quantidade das águas das bacias hidrográficas em tela. O prognóstico previsto nesta Etapa corresponde àquele clássico obtido por projeções matemáticas que, no caso destes

estudos, servem como balizamento técnico.

Os estudos previstos nesta Etapa estão divididos em quatro grandes atividades:

- Identificação, avaliação e consolidação das informações existentes;
- Obtenção das informações complementares;
- Consolidação do diagnóstico;
- Projeção das demandas e suas conseqüências nas condições das águas.

**Etapa B – Cenários Futuros e de Enquadramento: definição dos usos futuros desejados para as águas superficiais das bacias hidrográficas.**

Esta Etapa pretende realizar a elaboração de cenários futuros relativamente aos recursos hídricos nas bacias dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu.

Consiste, basicamente, na formulação de dois cenários:

- a) cenário de tendências, com as intervenções previstas a partir do levantamento realizado na Atividade A.1.4, e,
- b) cenário de Enquadramento, aquele construído a partir das definições iniciais dos Comitês sobre os usos futuros das águas da bacia hidrográfica.

Os estudos previstos nesta Etapa estão divididos em quatro blocos de atividades:

- Cenário das tendências com as intervenções já previstas nas bacias hidrográficas independentemente dos Planos;
- Processo de definição do Enquadramento (metodologia);
- Cenário do Enquadramento;
- Cenários Intermediários de Enquadramento.

Durante a formulação dos cenários futuros, a mobilização e a participação social deverão permanecer como forma de garantir a validade dos resultados obtidos, frente à lógica atual da sistemática de gestão de recursos hídricos.

**Etapa C – Plano de Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas: ações prioritizadas e critérios de Outorga e Cobrança definidos.**

A aprovação das ações a serem desenvolvidas com vistas ao Enquadramento é um dos objetos desta Etapa. Além disso, e por conseqüência, o estabelecimento das prioridades e das metas intermediárias segundo a Resolução CONAMA 357/05.

A definição de critérios para a outorga e para cobrança pelos usos da água, com vistas à implantação das ações aprovadas e a elaboração de estratégia paramonitoramento de informações sobre as bacias, completa o escopo da Etapa C.

É importante lembrar que a Etapa C é o Plano propriamente dito, ou seja, o acordo social e político que viabilizará o Enquadramento.

Cabe salientar ainda que nem todas as ações que serão previstas no Plano possuirão relação direta com o Enquadramento definido a partir da Resolução CONAMA 357/2005, mas todas certamente contribuirão para minimizar as questões diagnosticadas na bacia hidrográfica que sejam diretamente relacionadas com a água, tanto em seus aspectos qualitativos quanto os quantitativos.

Nesta etapa serão desenvolvidos os seguintes estudos e atividades:

- Avaliação do custo aproximado das ações previstas para atingir o Enquadramento;
- Estudo e definição de modelos de cobrança aplicados às retiradas de água e aos lançamentos de efluentes;
- Avaliação do potencial de arrecadação dos modelos aplicados ao cenário do Enquadramento;
- Proposta de operacionalização da aplicação do Princípio

Usuário-Pagador;

- Estratégia de Monitoramento de Informações sobre as bacias. Os objetivos específicos dos produtos gerados neste estudo são:
  - a obtenção, a consolidação e o fornecimento das informações básicas quanto à disponibilidade qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos das bacias hidrográficas em estudo;
  - a determinação das demandas atuais e futuras das águas superficiais. As águas subterrâneas participam da Etapa de diagnóstico apenas como parte do ciclo hidrológico, pois não se constituem em objeto de Enquadramento neste processo;
  - a colocação destas informações disponíveis, em linguagem acessível, à sociedade através dos Comitês de Bacia;
  - a fixação dos cenários de Enquadramento para as bacias

hidrográficas;

- o estabelecimento do conjunto final de ações a serem implementadas no horizonte temporal de Enquadramento;

- a definição das metas intermediárias segundo a Resolução CONAMA 357/2005e,

- o estabelecimento de diretrizes para a implementação dos instrumentos de gestão dos recursos hídricos previstos na Lei 5.818/1998.

Os produtos gerados deverão desencadear um processo de reforço e qualificação da articulação das sociedades das bacias hidrográficas dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu.

## **ESTRUTURA E DIRETRIZES GERAIS PARA O DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS**

Neste capítulo serão descritas sumariamente as atividades que estruturarão o desenvolvimento dos estudos das Etapas A, B e C, do processo de planejamento dos usos da água integrantes do Enquadramento dos Corpos de Água em Classes e Plano de Recursos Hídricos para os rios Santa Maria da Vitória e Jucu.

Na elaboração das propostas deverão ser consideradas as etapas do Roteiro Geral Metodológico (RGM) dos trabalhos, anexo deste Termo de Referência. As etapas do RGM, definidas pelos Comitês das Bacias Hidrográficas dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu em parceria com o Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recurso Hídricos (IEMA) e a Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) estão elencadas a seguir: 1) Instalação da Comissão de Acompanhamento dos trabalhos constituída por membros dos comitês, IEMA e UFES; 2) Lançamento do processo de Enquadramento para divulgação e mobilização da sociedade visando o envolvimento de ambas as partes no processo; 3) Definição das Unidades de Planejamento

nas bacias hidrográficas; 4) Identificação e definição das variáveis a serem utilizadas no Diagnóstico; 5) Levantamento de dados e informações sobre a situação atual da bacia hidrográfica – Diagnóstico; 6) Determinação do Cenário de Enquadramento; 7) Avaliação dos graus de dificuldade de cumprimento do cenário de Enquadramento;

8) Elaboração das propostas de ação – Plano de Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas e 9) Divulgação dos resultados.

As propostas encaminhadas à licitação pública deverão apresentar conceitos, metodologias e resultados para cada item, abrindo ou não em atividades e ações, conforme o que segue.

#### **- Atividades Preliminares**

Estas atividades são imprescindíveis para que os objetivos das diferentes tarefas sejam alcançados. Elas deverão ser pensadas, planejadas e, algumas até executadas, antes do início das atividades que integram o processo de planejamento dos usos da água propriamente dito.

Para efeitos da elaboração de propostas técnicas do processo de licitação, apresenta-se a seguir o conteúdo mínimo orientador de cada atividade.

#### **Atividade Preliminar 01 – Oficina de Contextualização**

Para iniciar os trabalhos, será realizada uma Oficina de Contextualização que deverá contar com a participação da Contratada por meio de sua equipe designada para desenvolver os trabalhos descritos neste Termo de Referência

A Oficina terá como objetivo a homogeneização do conhecimento, sendo que todos os técnicos envolvidos deverão participar da mesma, tendo a oportunidade de conhecer o Sistema de Recursos Hídricos do Espírito Santo e os Comitês de Bacia dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu.

Cada participante, especialista da equipe técnica, terá oportunidade de perceber o objeto específico e a importância do seu trabalho articulado com o todo, entendendo o processo de gestão e a necessidade da participação da comunidade. O conhecimento da inserção do seu trabalho no todo e a importância da participação

da comunidade no processo, fará com que o técnico entenda e cumpra melhor o seu papel na equipe e nos contatos com a comunidade.

A Oficina será conduzida pelo Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA, pela Universidade Federal do Espírito Santo – UFES e pelos Comitês de Bacia. Os custos referentes à participação da equipe técnica da empresa contratada na oficina serão de responsabilidade da mesma e aqueles relativos à infraestrutura física serão de responsabilidade do IEMA.

### **Atividade Preliminar 02 – Plano de Trabalho Consolidado**

Esta atividade consistirá na apresentação pela empresa Contratada de um Plano de Trabalho Consolidado onde estarão indicados claramente, em cada uma das etapas, os procedimentos metodológicos a serem empregados, muito especialmente nas atividades referentes à mobilização social, incluindo aquelas voltadas ao fortalecimento da atuação dos representantes das entidades membros dos Comitês de Bacia junto aos seus representados.

Esta tarefa também deverá agregar conhecimentos e experiências relatadas na Oficina de Contextualização da equipe técnica mencionado na Atividade Preliminar 01.

**Atividade Preliminar 03 – Levantamento de aspectos históricos da ocupação das bacias hidrográficas dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu, organização social, aspectos institucionais e legais voltados à questão ambiental e de recursos hídricos.**

Para a execução desta tarefa, a Contratada deverá buscar o conhecimento das características gerais da população das bacias dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu, sua origem e sua organização por meio da identificação de hábitos e práticas cotidianas. Além disso, é importante o conhecimento das representações simbólicas que identificam as diversas formas de relação da população de cada uma das bacias hidrográficas com os recursos naturais, em especial o recurso água.

São também aspectos importantes a serem considerados no desenvolvimento desta Atividade, as questões institucionais e legais próprias das bacias hidrográficas referentes à gestão ambiental como um todo e de recursos hídricos em particular.

A Contratada deverá também identificar as lideranças de setores representativos e que sejam potenciais parceiros no processo de planejamento e gestão dos recursos hídricos, bem como o atual grau de consideração da mídia para com as questões que envolvem os usos da água nas bacias hidrográficas. Esta identificação será importante para um maior envolvimento da sociedade nas diferentes etapas do Projeto.

É importante destacar que o método de desenvolvimento desta atividade integra as propostas técnicas do processo de licitação.

A título de orientação, lembra-se aqui da importância do calendário dos eventos religiosos, culturais e econômicos permanentes nos municípios que integram as bacias hidrográficas.

#### **Atividade Preliminar 04 – Seleção e proposição de modelos de apoio à decisão**

Em vários momentos do desenvolvimento deste estudo surgirá a necessidade de envolver a comunidade e, ou, o Comitê num processo de decisão, para tanto deverão ser identificados e apresentados modelos, sejam eles de avaliação da qualidade e da quantidade da água, sejam de estabelecimento de prioridades de intervenção, que auxiliem o processo e façam com que o resultado seja o mais representativo possível.

Assim, a utilização de modelos de apoio à decisão deverá ser criteriosamente avaliada em diferentes momentos do processo de planejamento como forma de subsidiar e apoiar as decisões dos Comitês de Bacia.

O tipo de modelo e o momento adequado de sua utilização farão parte da proposta metodológica sugerida pelas Proponentes no procedimento da licitação pública, mesmo que eventualmente possa não ser utilizado quando da execução dos estudos. Isso se explica porque o processo metodológico a ser utilizado para o repasse das informações, a mobilização e a participação da sociedade via as categorias dos Comitês poderá ou não se valer de modelos computacionais. No entanto é importante que as empresas concorrentes demonstrem conhecimento sobre o tema.

#### **Atividade Preliminar 05 – Plano de Informação e Mobilização Social**

Projeto geral de condução do processo de informação e de mobilização social para a participação na construção do *ENQUADRAMENTO DOS CORPOS DE ÁGUA EM CLASSES E PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS PARA OS RIOS SANTA MARIA DA VITÓRIA E JUCU*

A mobilização e a participação social serão conduzidas pelos Comitês de Bacia, cabendo à Contratada dar suporte operacional ao processo e, aos parceiros IEMA e UFES, a supervisão.

A Contratada deverá propor meios de como a sociedade será envolvida em todas as etapas do processo de planejamento, destacando como indispensáveis os seguintes momentos: apropriação, discussão e validação do diagnóstico; manifestação de vontade quanto aos usos futuros da água; definição do Enquadramento, dos acordos futuros e dos prazos para o seu cumprimento.

Sugere-se que, para efeito da construção das propostas técnicas das concorrentes do certame de licitação, os processos efetivados no Brasil, em especial no Estado do Rio Grande do Sul, sejam conhecidos, analisados e avaliados em seus aspectos metodológicos, de eficiência e de eficácia. Ressalta-se que o Estado do Rio Grande do Sul é referência na condução de processos sociais participativos (com destaque para o “orçamento municipal participativo”) e está entre os estados que mais se destacam em termos de aplicação prática da gestão integrada e participativa de recursos hídricos, a exemplo da integração com o gerenciamento costeiro, de grande relevância para o estado do Espírito Santo.

**- Etapa A – Diagnóstico e Prognóstico: consolidação das informações existentes e realização de estudos complementares nas bacias hidrográficas dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu.**

A Etapa de Diagnóstico e Prognóstico compreenderá o levantamento e a avaliação integrada da situação atual dos recursos hídricos superficiais e dos subterrâneos (considerados como parte do ciclo hidrológico) das bacias hidrográficas dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu.

Serão observados os aspectos relacionados à disponibilidade, à demanda, à

qualidade da água, aos usos do solo, aos usos da água e aos conflitos a eles relacionados.

Esses aspectos técnicos deverão estar referidos à dinâmica sócio-ambiental da região e envolver a articulação das diferentes áreas do conhecimento relacionadas ao tema, de modo a evidenciar as restrições e as potencialidades dos recursos hídricos, associadas às demandas para os diversos usos, atuais e futuros.

A Etapa de Diagnóstico e Prognóstico dos recursos hídricos das bacias hidrográficas dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu compreenderá, no mínimo, os estudos e atividades descritos nos itens A.1, A.2 e A.3.

É importante ainda informar que, para efeito das propostas técnicas integrantes da licitação, as empresas, a partir de suas experiências, poderão agregar conteúdo aos estabelecidos por este Termo de Referência, desde que, com ele, não estabeleça contradição.

**- Identificação e consolidação das informações existentes.**

– Identificação e definição das variáveis a serem utilizadas no Estudo. Conhecer a realidade, de forma a estabelecer as relações de causa e efeito que determinam as condições de qualidade e quantidade da água numa bacia hidrográfica, não requer a avaliação indiscriminada de toda a realidade, físico- ambiental, social, cultural e econômica da região. É preciso identificar as informações mínimas necessárias e suficientes para o cumprimento dos objetivos do Estudo.

Por outro lado, dependendo do estágio de planejamento do uso da água em cada bacia hidrográfica e, por consequência, do objeto destes estudos, as questões a serem avaliadas poderão ser bastante diversas.

Assim, fará parte das propostas a serem encaminhadas pelas eventuais licitantes e também dos planos de trabalho consolidados, a definição prévia de quais variáveis serão selecionadas e utilizadas para a avaliação da realidade atual das bacias hidrográficas.

**– Coleta e sistematização das informações existentes.**

A Contratada deverá buscar informações e estudos disponíveis, referentes às bacias dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu ou a elas associados.

Deverão ser realizadas a análise, a avaliação e a consolidação de todos os estudos técnicos existentes que dão conta das condições sócio-ambientais das bacias hidrográficas, identificando as informações não disponíveis e explicitando as relações de causa e efeito entre as condições sociais e econômicas da região e suas condições ambientais, com ênfase na quantidade e na qualidade da água.

– Estruturação e disponibilização de uma base de dados compatível com o Sistema de Informações de Recursos Hídricos do IEMA.

A Contratada deverá estruturar e disponibilizar uma base de dados das bacias hidrográficas dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu. As informações e produtos destes Estudos deverão ser incorporados e integrados ao Sistema de Informações de Recursos Hídricos do IEMA na forma de uma base de dados, os quais, quando espaciais, deverão ser georreferenciados.

– Definição das unidades de gestão.

Baseada em critérios técnicos a Contratada proporá uma divisão de cada uma das bacias hidrográficas em unidades de planejamento e gestão de recursos hídricos ou sub-bacias, permitindo a segmentação dos estudos para fins de análise e apresentação.

Esta divisão será debatida nos Comitês de Bacia. A ela serão ou não agregados valores sociais e culturais tipicamente regionais e, finalmente aprovada pelo Comitê, assessorado pela empresa e por técnicos do IEMA e da UFES. Tal segmentação é fundamental para a definição do Enquadramento, para a espacialização das ações daí decorrentes e também para a Outorga do direito de uso da água.

- Levantamentos de programas, ações, projetos e intervenções previstas nas bacias hidrográficas no período de 20 anos.

A Contratada deverá identificar, organizar e relacionar os diversos projetos, intervenções, ações e programas previstos, num horizonte de 20 anos, para a região das bacias dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu, sejam eles de natureza pública ou privada, que forem considerados relevantes e passíveis de causar impactos (positivos ou negativos) sobre os recursos hídricos nas bacias, a exemplo de

projetos de construção de Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs), irrigação, adequação ambiental, entre outros.

Dessa forma, deverão ser buscadas informações junto aos órgãos públicos e instituições privadas referentes a intervenções que estejam previstas e que possam interferir nos aspectos qualitativos e quantitativos dos recursos hídricos. Ressalta-se a importância de informações dos planos de gestão costeira e Zoneamento Ecológico Econômico do Estado do Espírito Santo.

#### **– Obtenção de informações complementares**

Por *informações complementares* entendam-se aquelas consideradas como fundamentais ao processo de planejamento dos usos da água, primeiro pelas Proponentes e depois pelo conjunto IEMA-UFES-Comitês, mas que não existem ou que estejam comprometedoramente desatualizadas.

A Contratada deverá obter, através de pesquisa participativa, as informações básicas que não se encontram disponíveis nas fontes convencionais de pesquisa, ou por sua natureza, ou por sua atualidade. Face a esta característica a pesquisa deverá ser realizada, preferencialmente através das categorias de representantes dos Comitês, utilizando-se para tal, métodos e procedimentos adequados.

Neste caso, entenda-se por pesquisa participativa a busca de informações com a participação efetiva de quem as produziu e de quem as guarda.

#### **– Qualidade das Águas Superficiais.**

A Contratada realizará uma proposta de monitoramento da qualidade da água de toda a bacia, de modo complementar ao monitoramento existente, se for o caso. A proposta deverá conter, no mínimo, coletas em períodos que caracterizem a sazonalidade das precipitações pluviométricas e as conseqüentes vazões e os parâmetros deverão avaliar as influências dos usos do solo e da água. A proposta será aprovada pela Comissão de Acompanhamento (a ser definida pelo IEMA).

Os pontos de monitoramento deverão ser dispostos em locais onde a rede atual, não esteja avaliando, destacando-se a avaliação da foz dos principais contribuintes aos rios, Santa Maria da Vitória e Jucu. Caberá à Contratante a aprovação final dos locais.

Os parâmetros físicos, químicos e biológicos a serem analisados, serão os mesmos

da Rede de Monitoramento da Qualidade da Água existente e coordenada/monitorada pelo IEMA (e outros órgãos, se for o caso) acrescentandoos parâmetros que melhor caracterizem o uso da água e do solo que drenam para cada pontomonitorado.

Os métodos de coleta e análises laboratoriais das amostras deverão atender às normas técnicas utilizadas e, ou, indicadas pelo IEMA, devidamente relatadas e justificadas, devendo especificar os limites de detecção.

#### – Quantidade das Águas Superficiais

Para os estudos de disponibilidade hídrica deverão ser considerados os estudos de regionalização para as bacias dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu disponíveis no IEMA/ES, que deverá ser contatado antes da elaboração de qualquer proposta.

A.2.3. Levantamento de pontos ou trechos em função de eventos críticos, em especial, cheias e assoreamento.

As Licitantes deverão relacionar e avaliar trechos de rios onde eventos como o assoreamento e as cheias causem problemas críticos e recorrentes.

A Contratada deverá propor soluções para serem discutidas com o Comitê e os envolvidos em cada uma das situações levantadas.

#### – Consolidação do diagnóstico

Neste item a Contratada consolidará o balanço hídrico nas bacias dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu a partir das informações existentes e das complementares, bem como as demais informações importantes para a gestão dos recursos hídricos, obtidas nos itens anteriores.

Em um Plano de Recursos Hídricos as ações a serem implantadas, estruturais ou não estruturais, são decorrentes do resultado do confronto entre as condições atuais das águas com suas causas e as condições futuras definidas no Enquadramento.

#### – Caracterização do uso e ocupação atual do solo

Todas as informações disponíveis deverão ser sistematizadas e apresentadas sob a forma de análise e conclusões. É preciso destacar novamente a importância de caracterizar, da melhor forma possível, as relações de causa e efeito entre as

condições de uso e ocupação do solo e as condições de qualidade e de quantidade da água das bacias hidrográficas. Para a apresentação das informações e dos mapas, a Contratada deverá consultar o IEMA. A escala a ser utilizada nos trabalhos deverá ser de 1:50.000 ou com maiores detalhes conforme disponível no IEMA na época da realização dos trabalhos. A utilização de outras bases de dados, além das que se encontrarem disponíveis no IEMA, serão consideradas pertinentes e bem-vindas desde que não alterem os custos dos trabalhos.

Enfatiza-se a necessidade de ser analisada a evolução histórica da ocupação e exploração econômica das bacias hidrográficas, destacando a associação desses processos com os usos das águas e os impactos sobre os recursos hídricos, visando subsidiar a compreensão da dinâmica temporal e espacial dos padrões regionais de ocupação.

Também tem importância a identificação das áreas de influência dos principais núcleos urbanos e a tendência de crescimento das cidades (verificar a existência de Planos Diretores, leis de parcelamento do solo e outras legislações correlatas) e a identificação das diretrizes da política de desenvolvimento econômico estadual, setores com incentivo e também planos de expansão das principais empresas.

#### – Diagnóstico das disponibilidades hídricas

As informações sobre a disponibilidade hídrica em cada bacia hidrográfica serão consolidadas a partir dos dados existentes e dos que forem obtidos especialmente para estes estudos. Serão abordados tanto os aspectos quantitativos quanto os qualitativos, ou seja, quanto se dispõe de água e em que condições de qualidade. Ressalta-se aqui mais uma vez a importância da correlação entre as informações do item A.3.1 e as deste item (A.3.2).

O diagnóstico da disponibilidade hídrica também tratará das águas superficiais e das águas subterrâneas das bacias, guardadas as diferenças de enfoque.

Também serão avaliados outros aspectos relevantes relacionados à dinâmica fluvial e à estrutura e características geológicas e de solo com conseqüências na disponibilidade hídrica (processos erosivos e de sedimentação, caso ocorram).

#### – Diagnóstico e prognóstico das demandas hídricas

Deverão ser consolidadas as informações da situação atual quanto à demanda hídrica nas duas bacias hidrográficas, caracterizada tanto pelos usos setoriais

quanto pela demanda ecológica, ou seja, de manutenção da vida nas águas das bacias. Lembra-se aqui que não serão pesquisados dados primários para caracterizar o perfil da demanda hídrica. Serão trabalhados dados existentes, salvo em situações já previstas neste Termo de Referência.

Chama-se a atenção das Proponentes para a consideração dos usos consuntivos e não consuntivos, bem como as demandas para proteção e conservação da vida aquática.

É objeto desta tarefa a consolidação de um quadro futuro baseado nas perspectivas de evolução das demandas estimadas a partir da análise das políticas, planos ou intenções setoriais de uso, controle e proteção dos recursos hídricos.

Quanto aos usos múltiplos da água deverão ser apresentadas as informações específicas para cada uso:

- abastecimento público - descrição dos mananciais superficiais e subterrâneos, e resumo dos projetos existentes;
- sistemas de esgotos sanitários - avaliação da cobertura atual, a geração atual e futura, os locais de lançamento, os planos complementares, bem como a existência ou não de Planos de Saneamento Municipal, Regional e Estadual;
- resíduos sólidos – levantamento dos depósitos de resíduos urbanos, industriais e outros que possam causar contaminação nas águas superficiais e subterrâneas das bacias;
- drenagem pluvial – identificação de sistemas parciais ou totais, adequados ou não; principais problemas existentes (arraste de materiais através do sistema de drenagem, assoreamento, comprometimento dos cursos de água a jusante, dentre outros);
- agropecuária - caracterização das principais atividades agropecuárias desenvolvidas nas bacias, verificando sua adequação aos recursos disponíveis;
- irrigação – identificação, quantificação e consequências da agricultura irrigada;
- uso industrial - definição do perfil industrial da região, avaliando as possibilidades de expansão e sua relação com os recursos hídricos;
- transporte hidroviário – existência ou não deste uso, análise da situação atual e as perspectivas futuras;
- mineração – levantamento, junto aos órgãos competentes, da existência ou não deste uso nas bacias. Análise da situação atual e avaliação da potencialidade

das jazidas;

- pesca e aqüicultura – caracterização da atividade pesqueira, com análise da evolução da pesca, das suas tradições nas bacias e sua importância econômica. Levantamento das espécies de peixes residentes ou cultivados, identificando fatores/condições favoráveis e desfavoráveis à sobrevivência e ao desenvolvimento da ictiofauna;

- turismo e lazer – caracterização do potencial turístico e de lazer associado aos recursos hídricos, identificando os sítios de interesse e as demandas hídricas em quantidade e qualidade. Nesta fase deverão ser considerados os planos de expansão do setor;

- preservação ambiental – identificação de áreas com vocação e condição para serem preservadas (banhados, nascentes, áreas úmidas, dentre outros). Identificação de trechos fluviais com risco de comprometimento da biota aquática. É importante lembrar aqui que, segundo a Resolução CONAMA 357/2005, trechos de classe especial, pelos usos compatíveis, não permitem usos humanos com efluentes de qualquer ordem.

- geração de energia – identificação e caracterização das ações já existentes nas bacias para a geração de energia elétrica e identificação das potenciais demandas para expansão desta atividade;

- identificação de características naturais ou não que possam comprometer determinados usos pretendidos nas bacias (por exemplo, ocorrência de floração de cianobactérias, etc.).

- bens e serviços fornecidos por estuários e manguezais – colaborar com a manutenção destes bens e serviços a partir do planejamento integrado da bacia hidrográfica com os sistemas costeiros.

Nesta etapa do trabalho deverão ser previstos eventos de consultas públicas setoriais onde serão apresentadas as informações levantadas, com o objetivo de se obter um Diagnóstico Consolidado validado pelos diferentes setores usuários das bacias dos rios Santa Maria Vitória e Jucu. Esses eventos deverão fazer parte do Plano de Informação e Mobilização Social a ser implementado via Comitê de Bacia previsto na Atividade Preliminar 05.

– Balanços hídricos

Neste item será efetuado o balanço entre a disponibilidade e a demanda hídrica atual e serão analisadas as tendências de evolução da demanda, no espaço e no tempo, sem considerar qualquer intervenção. Essa avaliação permitirá a identificação dos conflitos entre oferta e demanda e a análise e a justificativa de estratégias de intervenções a serem estudadas na elaboração da Etapa C, com o objetivo de otimização da disponibilidade qualitativa e quantitativa.

O balanço hídrico para um cenário futuro pode ser entendido como o resultado do confronto entre as disponibilidades e as tendências de evolução das demandas hídricas ao longo do tempo, considerando que as políticas e situações não irão diferir radicalmente das atuais.

### **6.3 - Etapa B – Cenários Futuros e de Enquadramento: definição dos usos futuros desejados para as águas superficiais das bacias hidrográficas.**

No processo de planejamento de recursos hídricos, aqui proposto, a Etapa B consiste na elaboração de cenários futuros, de natureza qualitativa e quantitativa para as bacias dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu.

Basicamente, serão formulados dois cenários: um com as intervenções previstas (identificadas no item A.1.4) e outro, de Enquadramento, a partir das definições dos Comitês de Bacia sobre os usos futuros das águas nas bacias hidrográficas. Nos cenários futuros deverão ser considerados os fatores que poderão impactar de forma qualitativa e quantitativa os recursos hídricos nas bacias consideradas.

Como instrumento de gestão previsto na legislação, *Enquadramento é a definição pelo Comitê de Bacia, a partir de estudos técnicos e ouvida a sociedade, dos usos futuros pretendidos das águas da bacia hidrográfica, bem como a definição de metas para o cumprimento desses objetivos dispostas no tempo, conforme estabelece a Resolução CONAMA 357/2005.*

Vale destacar que a manifestação de vontade da sociedade quanto aos usos futuros das águas de uma bacia hidrográfica via Comitê da Bacia, não se caracteriza como um cenário futuro, mas como um momento importante e fundamental da construção do cenário de Enquadramento propriamente dito, este sim um cenário de futuro.

Para encaminhar a conclusão desta Etapa serão realizadas a análise e a seleção de estratégias de intervenção. Seja visando o incremento da disponibilidade hídrica, se

for o caso, seja pela identificação de medidas mitigadoras (de qualquer natureza) para a redução da carga de poluentes nos cursos de água, em função das demandas atuais e projetadas nos cenários, articulando os diversos interesses de uso dos recursos hídricos, internos e externos às bacias.

A Etapa se conclui com a elaboração da proposta de Enquadramento dos corpos de água superficiais de cada uma das bacias hidrográficas objeto dos estudos descritos nestes Termos de Referência.

Os estudos deverão ser desenvolvidos em quatro blocos de atividades conforme segue.

#### **- Cenário de tendências com as intervenções previstas.**

Neste cenário futuro, construído a partir do cenário atual, a Contratada deverá incorporar as intervenções previstas e identificadas no item A.1.4 mais os acordos de futuro já vigentes nos Comitês de Bacia, se houverem.

O estudo deste cenário mostrará as tendências da bacia hidrográfica e as facilidades ou não do cumprimento dos objetivos de qualidade definidores ou exigidos pelo Enquadramento.

A formulação do cenário de tendências com as intervenções previstas deverá pressupor a evolução da situação atual, com base nas expectativas futuras reais, quanto à disponibilidade e ao uso dos recursos hídricos. O cenário deverá considerar, em princípio, um horizonte de 20 anos.

Com base nos resultados acima, a Contratada apresentará aos Comitês a situação futura dos recursos hídricos tanto da bacia hidrográfica do rio Santa Maria da Vitória quanto do rio Jucu, considerando a efetiva implantação das intervenções previstas.

Aqui é fundamental que sejam estabelecidas relações entre disponibilidades e demandas hídricas, tanto em termos quantitativos, como qualitativos. Deverão ainda ser comentadas estas situações, explicitando os casos de normalidade, excesso ou escassez de água.

O cenário de tendências é, normalmente, uma meta intermediária entre o cenário atual e o cenário de Enquadramento.

#### **– Processo de Definição do Enquadramento (Metodologia).**

Aqui, tal como em momentos anteriores deste Termo de Referência será necessário conhecer adequadamente o Roteiro Geral Metodológico (Anexo) desenvolvido pelos parceiros IEMA e UFES em conjunto com os Comitês de Bacia para a construção do Enquadramento e do Plano de Recursos Hídricos para as bacias hidrográficas dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu. Esse processo metodológico articula o saber técnico com o saber social e orienta a forma de envolver a sociedade das duas regiões através dos respectivos Comitês.

Nele está prevista a realização de eventos, a produção de material didático e informativo, o deslocamento para diferentes pontos das bacias hidrográficas e outras atividades que gerarão a necessidade de apoio técnico e logístico.

Para participar da licitação pública e realizar os estudos objeto deste Termo de Referência, as Proponentes deverão conhecer o processo metodológico acima referido, anexo ao Termo de Referência e oferecer sugestões e alternativas de elaboração e realização dos materiais e dos eventos lá previstos.

Outras formas de informação, mobilização e participação social poderão ser pensadas e propostas, sempre para ser executadas pelos Comitês da Bacia com o apoio logístico (infra-estrutura local, equipamentos, convites, material de apoio à divulgação, gravações, atas, etc.) da Contratada e supervisão final do IEMA.

#### **- Cenário de Enquadramento.**

A partir do cenário atual, a Contratada estabelecerá um rol geral de ações necessárias, inclusive comportamentais e institucionais, que garantirá as condições de qualidade e quantidade das águas para os cenários de Enquadramentos definidos em cada bacia hidrográfica.

Dentre as ações de diferentes naturezas a serem identificadas e arroladas, estes Termos de Referência destacam a necessidade de contemplar a integração entre a gestão de recursos hídricos e a gestão territorial, em especial aquela de âmbito municipal.

Se houver situação de *Pré-enquadramento*, ou seja, se não houver consenso para alguma ou para todas as Unidades de Gestão, esse rol deverá ser estabelecido para as diferentes situações onde não exista, momentaneamente, decisão de usos futuros ou classes de Enquadramento segundo a Resolução CONAMA357/2005.

O conjunto de ações necessárias por Unidade de Gestão, face à sua complexidade técnica ou não, ao seu custo ou a sua viabilidade social e política permitirá aos atores envolvidos com as ações e aos próprios Comitês Santa Maria da Vitória e Jucu, a percepção dos níveis ou graus de dificuldades para o cumprimento dos objetivos de qualidade. Entram aqui, como variáveis de ponderação, os prazos finais e intermediários para o cumprimento do Enquadramento.

Nesta etapa também deve ser definida a vazão de referência. Esta será a vazão em cujo tempo de permanência pretende-se que o Enquadramento seja atendido, conforme Resolução CONAMA 357/2005.

#### **- Cenários intermediários de Enquadramento.**

Em função da distância existente entre a qualidade da água atual e a qualidade necessária para os Enquadramentos aprovados deverão ser definidas metas intermediárias e estabelecidos prazos para que as mesmas sejam atingidas, conforme prevê a Resolução CONAMA 357/2005.

A partir dos resultados alcançados nos itens B.1, B.2 e B.3, serão definidas metas intermediárias mais objetivas e viáveis em prazos menores que os prazos finais de Enquadramento.

A Contratada com base em considerações técnicas estabelecerá as ações e intervenções necessárias ao cumprimento do Enquadramento segundo metas intermediárias com critérios de prioridade a serem definidos pelo Comitê de Bacia. Destacam-se como considerações técnicas a qualidade atual, a vazão do rio e conseqüentemente sua capacidade de autodepuração.

Assim, ao final das atividades deste item, os Comitês Santa Maria da Vitória e Jucu terão definido uma "escadaria" com patamares (metas intermediárias) para o cumprimento do Enquadramento, no horizonte definido.

A Contratada proporá, para cada um desses patamares, um conjunto de ações estruturais e não estruturais consideradas prioritárias pela sociedade da bacia e pelos usuários pagadores.

#### **6.4 - Etapa C – Plano de Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas: ações**

### **priorizadas, critérios de Outorga e Cobrança definidos, Estratégia para Monitoramento das Informações**

O Plano de Recursos Hídricos é um conjunto de acordos sociais e políticos construído a partir de uma base técnica e composto por programas, projetos, ações e normas, a serem realizadas ao longo do tempo a fim de se atingir as metas intermediárias e final do Enquadramento.

Portanto, a Etapa C se constitui na elaboração do Plano de Recursos Hídricos propriamente dito, o qual deverá conter as ações previstas para o alcance das metas intermediárias e final do Enquadramento bem como os custos de implementação e operação das ações na aplicação prática dos objetivos de um Plano de Ações para a preservação, conservação e recuperação dos recursos hídricos com vistas aos diferentes usos atuais e futuros da água. O Plano de Recursos Hídricos também deverá conter propostas sobre modelos de cobrança a serem aplicados para as captações e diluição de efluentes nas bacias e a avaliação do potencial de arrecadação de cada modelo considerando o cenário de Enquadramento, além de propostas para operacionalização do princípio usuário-pagador, diretrizes para a Outorga e estratégia para monitoramento das informações nas bacias.

Os estudos a serem aqui desenvolvidos proporão modelos de cobrança pelo uso da água como forma de contribuir no enfrentamento das ações definidas pelos Comitês de Bacia nas Etapas anteriores.

Definidas as intervenções para cada meta intermediária a partir dos valores e critérios sociais e políticos estabelecidos pelas comunidades das bacias hidrográficas, parte-se para uma avaliação financeira das ações previstas. Isso permitirá testar e ajustar os modelos teóricos de cobrança tanto para as retiradas de água (captações e derivações) quanto para a diluição de efluentes.

#### **– Avaliação do custo aproximado das ações previstas para atingir o Enquadramento.**

Neste item, a Contratada deverá estimar os custos de implantação e operação, se for o caso, das ações previstas para o cumprimento dos Enquadramentos e das metas intermediárias, quando houver, das bacias dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu.

A informação aqui produzida permitirá aos Comitês uma noção mais aproximada do

porte das questões a serem enfrentadas, podendo subsidiar a definição e priorização das ações a serem implementadas. Além disso, permitirá estudar melhor os modelos teóricos de cobrança que serão desenvolvidos no item seguinte deste Termo de Referência.

**– Estudo e definição de modelos de cobrança para as retiradas e para a diluição de efluentes.**

A partir da experiência nacional com modelos para a cobrança pelos usos da água, a Contratada deverá desenvolver uma proposta adequada às características de cada uma das bacias hidrográficas.

Especial cuidado deverá ser conferido às condições atuais e futuras dos principais usos da água e aos valores e critérios sociais e políticos a serem definidos pelos Comitês de Bacia.

**– Avaliação do potencial de arrecadação dos modelos, aplicação ao cenário do Enquadramento.**

Definidos os modelos mais adequados e aceitos pelos Comitês, deverá ser avaliado o potencial de arrecadação para os horizontes parciais e para o final do Enquadramento. Esse deverá ser aplicado ao rol de ações anteriormente definido por patamar (meta intermediária) para a identificação e definição final daquelas intervenções a serem financiadas pela cobrança pelo uso da água.

É sempre importante lembrar que a cobrança pelo uso da água é apenas mais uma fonte de recursos e que sozinha não financia as necessidades de intervenções em uma bacia hidrográfica, para melhorias quanto à qualidade e a quantidade de água. Assim, as outras intervenções serão financiadas por outras fontes.

**– Proposta de operacionalização da aplicação do princípio usuário-pagador e definição de diretrizes gerais de Outorga**

Neste item deverá ser proposto um modelo institucional e operacional de implantação e funcionamento de tudo que ficou definido no processo de construção dos Planos de Recursos Hídricos das Bacias. Arranjo institucional, instrumentos operacionais, ações do Plano financiáveis, prazos, formas de retorno são apenas exemplos de temas a serem organizados e propostos neste item final.

Finalmente, com base nos usos futuros das águas, das ações necessárias, das

metas intermediárias, de tudo o que foi estabelecido até aqui, serão definidas propostas de operacionalização da aplicação do princípio usuário-pagador e diretrizes gerais para a Outorga do uso da água em cada uma das bacias hidrográficas estudadas.

#### **– Estratégia de Monitoramento de Informações sobre as Bacias**

A Contratada deverá apresentar uma estratégia contínua para medição de informações de forma a permitir um monitoramento das bacias. Esta estratégia de monitoramento deverá incluir informações como a frequência para obtenção/atualização das informações, estações de amostragem, parâmetros a serem avaliados, ou seja, trata-se de uma proposta de avaliação contínua que permita análises e observações futuras para adequações e intervenções as quais deverão considerar a evolução das metas progressivas para se atingir o enquadramento proposto.

### **DIRETRIZES GERAIS PARA ELABORAÇÃO DE PROPOSTAS**

#### **– Diretrizes técnicas**

As empresas que entrarem na licitação (Proponentes) deverão incorporar na Proposta Técnica para o desenvolvimento dos trabalhos, no mínimo, as diretrizes descritas a seguir:

- conter a descrição do conhecimento dos problemas gerais pertinentes aos recursos hídricos das bacias hidrográficas em questão, de forma a evidenciar que a Proponente está plenamente habilitada a apresentar as metodologias mais adequadas para a execução do trabalho;
- explicitar todos os procedimentos metodológicos a serem utilizados para o desenvolvimento de todo o trabalho, com base em técnicas que evidenciem o inter-relacionamento dos recursos hídricos com as diferentes áreas do conhecimento e as estratégias que serão utilizadas para o desenvolvimento de análise interdisciplinar capaz de associar informações e dados dos diferentes temas;
- considerar a utilização, para os estudos a serem realizados, de mapeamentos

- básicos em escalas adequadas a cada situação ou tema e,
- considerar que as atividades serão desenvolvidas, com base em dados secundários disponíveis, devendo-se efetuar levantamento de dados primários apenas para as atividades discriminadas nos Termos de Referência, quando houver ausência ou insuficiência de informações.

**Observação:** *estes Termos de Referência não contém o detalhamento metodológico para execução das atividades que o compõem. Este será um dos aspectos preponderantes na avaliação das propostas técnicas integrantes do certame de licitação.*

As Proponentes poderão apresentar nas suas propostas metodológicas sugestões de técnicas para o envolvimento da sociedade no processo, através dos Comitês Santa Maria da Vitória e Jucu, contendo uma sucinta descrição do material a ser produzido e dos eventos públicos a serem organizados.

A proposta apresentada para o certame de licitação não será, necessariamente, aquela utilizada no desenvolvimento dos estudos já que essa será fruto do debate com os Comitês.

## **7.2 - Apresentações dos produtos**

Os resultados dos trabalhos deverão ser apresentados em forma de relatórios técnicos, mapas, arquivos digitais e banco de dados, a seguir discriminados.

- RELATÓRIO TÉCNICO (RT) - documento no qual se apresentam os resultados específicos de atividades consideradas importantes. Deverá ser encaminhado com encadernação simples (mola espiral) em 03 (três) vias e em 03 (três) cópias em meio magnético. Ver item 09 deste Termo de Referência;
- RELATÓRIO DE ETAPA (RE) – documento onde se apresentam os produtos das Etapas de Diagnóstico (A), dos Cenários (B) e do Plano de Ações (C). Deverá apresentar todos os resultados das atividades integrantes de cada Etapa. O conjunto deverá ser encaminhado em encadernação simples de mola espiral em 03 (três) vias e em 03 (três) cópias em meio magnético;
- RELATÓRIO FINAL SÍNTESE (RS) - Documento destinado a caracterizar o produto final e conclusivo dos serviços e que serve de referência para a liberação do pagamento final. Deverá ser apresentado em encadernação especial de capa dura reforçada, em 03 (três) vias. Encartado no Espírito Santo deverá ser entregue, em

meio magnético, uma versão coloquial acessível ao usuário/leitor. Após a aprovação do encarte serão produzidas 100 (cem) cópias em meio magnético e 100 (cem) cópias em papel. A arte final (originais gráficos) deverá ser entregue ao IEMA.

Para a apresentação de todos os mapas elaborados ao longo do trabalho o IEMA deverá ser previamente consultado.

## **PRAZOS, VALOR MÁXIMO E CRONOGRAMA SUGESTIVO**

O prazo total para o desenvolvimento dos estudos é de **360 (trezentos e sessenta) dias corridos**, contados conforme especificado no Contrato, sendo o valor máximo de **R\$ 900.000,00** (novecentos mil reais).

O Plano de Trabalho elaborado pelas Proponentes deverá observar os prazos parciais para cada uma das Etapas de trabalho, contados em meses corridos, incluindo todas as atividades previstas.

A seguir um cronograma sugestivo.

### ATIVIDADES\DIAS

AP01 – Oficina de Contextualização Trabalho Consolidado Histórico e...	até o 15º dia	AP02 – Plano de até o 30º dia	AP03 – Aspectos até o 60º dia
AP04 – Modelos	até o 45º dia		
AP05 – Projeto de Infor. Mobil. e Partic.	até o 90º dia		

– Variáveis até o 30º dia

– Informações Existentes até o

30º dia

– SIG até o 45º dia

– Unidades de Gestão até o 30º

dia

- 30º ao 60º dia
  - Programas Existentes do
- 60º dia
  - Qualidade da Água do 30º ao
- 60º dia
  - Quantidade de Água do 30º ao
- 60º dia
  - Eventos Críticos do 30º ao
- 90º dia
  - Uso do Solo do 30º ao 90º dia
  - Disponibilidade do 30º ao
- 90º ao 120º dia
  - Diagnóstico e Prognóstico do
  - Balanços Hídricos do 120º ao
- 150º dia
  - Cenário de Ações Previstas do 60º ao 90º dia
  - Processo de Enquadramento do 150º ao 210º dia
  - Cenário de Enquadramento do 210º ao 240º dia
  - Metas Intermediárias do 240º ao 270º dia
  - Custo Aproximado das Ações do 270º ao 300º dia
  - Modelos de Cobrança do
- 270º ao 300º dia
  - Potencial de Arrecadação do
- 300º ao 330º dia
  - e C.5 – Usuário Pagador e Monitoramento do 330º ao 360º dia.

## QUADRO DE PRODUTOS *versus* DESEMBOLSOS

O cronograma físico financeiro a ser proposto, deverá discriminar todas as atividades a serem desenvolvidas com seus respectivos prazos de duração, compatíveis ao prazo de execução do estudo e numa seqüência que assegure a geração de informações básicas ao desenvolvimento de atividades que delas dependam, a fim de que realmente se efetivem as inter-relações necessárias.

O cronograma de desembolso obedecerá aos repasses previstos no quadro a seguir, relacionados aos produtos previstos nestes Termos de Referência.

PRODUTOS	REPASSES (% do valor do contrato)
PTC - Plano de Trabalho Consolidado	10
RT1 - Atividades Preliminares	10
RT2 – Consolidação das informações existentes	10
REA - Relatório da ETAPA A	10
RT3 – Atividade B1	10
RT4 – Atividades B3 e B4	10
REB – Relatório da Etapa B	20
REC- Relatório da Etapa C	10
RS - Relatório Síntese (incluindo o encarte)	10

## EQUIPE DE TRABALHO

A empresa proponente que se candidatar ao certame deverá propor uma equipe técnica de nível superior composta por profissionais que tenham experiência comprovada na área de recursos hídricos.

A equipe deverá estar composta segundo as especialidades listadas abaixo. Deverá ser indicado um coordenador da Equipe com experiência comprovada na função. Fica a critério da Proponente a indicação de outros profissionais para a realização dos trabalhos referentes a cada tarefa.

Assim, a equipe técnica para execução dos trabalhos deverá ser multidisciplinar e

composta por, no mínimo, 06 (seis) profissionais legalmente habilitados, conforme detalhado a seguir:

- 01 (uma) Coordenação Geral dos Trabalhos, que deverá ser exercida por profissional com experiência comprovada por atestados, com dez anos ou mais de trabalho na coordenação de estudos de planejamento ambiental ou de planejamento de recursos hídricos.
- no mínimo 05 (cinco) Especialistas com experiência comprovada por currículo com dois ou mais anos, em uma ou mais das seguintes áreas do conhecimento necessárias ao desenvolvimento deste trabalho:
  - Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos;
  - Hidrologia com experiência no emprego de modelos computacionais de suporte à decisão, aplicados a recursos hídricos;
  - Avaliação do uso e da ocupação do solo;
  - Sistemas de Informações Geográficas;
  - Engenharia Ambiental e Sanitária;
  - Economia;
  - Processos Produtivos Industriais e Agrícolas;
  - Sociologia;
  - Comunicação Social;
  - Diagnósticos Antropológicos;
  - Mobilização Social;
  - Meio Biótico e,
  - Hidrogeologia.

**Observação:** é importante lembrar que no mercado de consultoria existem profissionais capazes de comprovar experiência em mais de uma das áreas do conhecimento listadas acima.

## **CONDIÇÕES ADICIONAIS PARA EXECUÇÃO DE PROPOSTAS E DOS ESTUDOS**

### **- Âmbito Contratual dos Serviços**

Os serviços serão realizados conforme o contrato resultante da licitação a que se

referem os presentes Termos de Referência. Caberá a Contratada inteira responsabilidade pela qualidade dos serviços e pela elaboração dos estudos solicitados junto ao Contratante, quanto à observância de normas técnicas e códigos profissionais.

**- Normas Técnicas**

Em todos os trabalhos de natureza técnica, compreendidos nos serviços, deverão ser adotadas prioritariamente as normas técnicas do Instituto Nacional de Metrologia.

- INMETRO e, caso estas não existam, deverão ser utilizadas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Onde essas normas forem omissas ou incompletas poderão ser adotadas normas de outras entidades brasileiras ou de origem estrangeira sendo que, em qualquer hipótese, tais normas estarão sujeitas à aceitação pelo Contratante, antes de sua adoção.

**- Fiscalização**

A Fiscalização dos serviços prestados pela Contratada terá livre acesso aos locais de trabalho, sem prévio aviso e a qualquer momento para exercer suas funções e obter informações julgadas necessárias ao acompanhamento dos estudos.

A ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização não eximirá a Contratada da integral responsabilidade pela execução dos serviços.

**- Coordenador dos Trabalhos por parte da Contratada**

A Contratada designará oficialmente um responsável pela coordenação dos trabalhos, com capacidade para responder pelas partes técnica e administrativa do Contrato, bem como para assumir a representação da Contratada sobre qualquer assunto relativo à execução dos serviços.

**- Reuniões de Acompanhamento**

O IEMA indicará a Comissão de Acompanhamento a quem caberá a responsabilidade pelo acompanhamento, avaliação e aprovação de TODO o trabalho técnico. Os assuntos, as discussões e as decisões da Comissão junto com a Contratada, serão registrados em ata elaborada pela própria Contratada, entregue no máximo no quinto dia útil após a reunião. A qualquer tempo a Comissão poderá convocar reuniões que julgar necessárias ao bom desempenho dos trabalhos.

A Comissão fará exposições relativas ao desenvolvimento dos trabalhos sempre que solicitada e apresentará propostas de alternativas julgadas pertinentes, acompanhadas dos respectivos requerimentos de orientações e ajustes de conteúdos, procedimentos e diretrizes específicas.

- **Propriedade dos Serviços**

Todos os produtos dos serviços e seus suportes, inclusive resultados, informações e métodos desenvolvidos no contexto dos serviços, serão propriedades do IEMA, garantidas cópias para os Comitês Santa Maria da Vitória e Jucu e demais membros da Comissão de Acompanhamento, sendo que o uso e a divulgação da totalidade ou parte desses produtos ficam sujeitos à expressa autorização do proprietário. Aos Comitês fica desde já autorizado o uso da totalidade desses produtos, haja vista congregarem os principais atores (usuários e a sociedade da região) das mudanças no cenário atual das bacias hidrográficas.