

Nome do GT: Movimentos sociais e participação

Coordenadores: Euzeneia Carlos do Nascimento e Cristiana Losekann

SISTEMA WEB PARA COMITÊS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS: UMA NOVA VISÃO DE PARTICIPAÇÃO NA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS¹

Edmilson Costa Teixeira¹

Táisa R. Barros Proêza²

Karla Libardi Gallina³

Erick Alessandro Schunig Fernandes

Irlan Lima Perini

Alessandra M. Padilha Soares

¹*Professor do Departamento de Engenharia Ambiental (DEA) / Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)/ Coordenador do Laboratório de Gestão de Recursos Hídricos e Desenvolvimento Regional – LabGest; edmilsoncosta@hotmai.com,*

²*Pesquisadora do LabGest / UFES; taisaufes@gmail.com,*

³*Pesquisadora do LabGest / UFES; karlaliba@gmail.com,*

Pesquisador do LabGest/ UFES; erasfe@gmail.com,

Pesquisador do LabGest / UFES; irlanlp@gmail.com,

Pesquisadora do LabGest / UFES; alessandrapadilha.ufes@gmail.com

INTRODUÇÃO

A Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) instituída no ano de 1997 - Lei Federal 9.433 - representa importante marco na gestão das águas no Brasil. Entre seus fundamentos tem-se a gestão descentralizada e participativa, cuja operacionalização enfrenta diversos desafios relacionados a questões de comunicação, articulação política e institucional, e de mobilização social (ABERS, 2011; KEMERICH et al, 2013), verificadas no âmbito de um dos organismos gestores da Política: O Comitê de Bacia Hidrográfica (CBH). Esse ente de caráter político, constituído por representantes de três grandes categorias (poder público, usuários dos recursos hídricos e sociedade civil organizada/comunidades), possui responsabilidades no exercício de suas funções que refletem diretamente no nível de desenvolvimento e da qualidade de vida da região de sua atuação.

¹ Este trabalho tem como base alguns resultados do projeto de pesquisa “Estruturação do Núcleo de Pesquisa sobre Água e Desenvolvimento do Espírito Santo (Niades)”, que tem como apoiadores: Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo (Fapes) e Financiadora de Estudos e Projetos (Finep).

Assim, diante da motivação por contribuir com a democratização da gestão dos recursos hídricos, buscou-se, com suporte da literatura (EMPINOTTI, 2011; SILVA & GUERRA SOBRINHO, 2010; CUNHA, 2007) e de diagnóstico realizado na aproximação direta com os organismos de gestão dos RH, identificar no que e como contribuir:

- Foram identificadas algumas limitações, como: a falta de suporte mínimo administrativo aos CBHs, inclusive documental, e instrumental para atuação à distância, em rede; carência de ferramentas que proporcionem a comunicação e interação entre seus membros e representados; déficit de informação/conhecimento para o exercício de suas atribuições.
- A nossa contribuição dar-se-ia pela construção de uma ferramenta computacional, com múltiplas funcionalidades que potencializasse ações de comunicação, articulação e mobilização social – o “Sistema CBHs”. Um dispositivo que, além de tudo, servisse de instrumento de auxílio na aproximação e interação entre gestores de recursos hídricos e sociedade.

O artigo se propõe a discutir o uso do Sistema CBHs como ferramenta em potencial para melhoramento dos fluxos de comunicação entre os membros de Comitês de Bacias Hidrográficas (CBHs), e entre os comitês e a sociedade, com vistas ao aprimoramento da gestão democrática dos recursos hídricos. Toma o CBH do Rio Benvente, no Espírito Santo, como estudo de caso.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

✓ *O Sistema CBHs*

O Sistema LabGest-CBHs é um Sistema de apoio à organização operacional e mobilização social para organismo decisores de recursos hídricos. Tem como proposta geral oferecer suporte aos órgãos formais de gestão, para operacionalização da gestão descentralizada e participativa de Recursos Hídricos, através do fortalecimento dos CBHs².

O Sistema se estrutura em módulos que visam: a) apoiar a estruturação de CBHs, através do fortalecimento das redes de relacionamento interna - realizada entre os membros do Comitê (interno) -, de modo a fortalecer a comunicação e oferecer agilidade aos trabalhos realizados pela instituição; e b) aproximação dos CBHs com a sociedade (externo), por meio do fortalecimento da relação representantes-representados, e criação de

² Cabe lembrar que esse Sistema é aplicável não apenas a área de Recursos Hídricos. Adaptável a diversas outras áreas / temáticas, em subsídio à atuação em rede (de comunicação, cooperativas, etc.).

espaços online que possibilitem a interlocução dos demais atores institucionais com atuação na bacia, com condições de contribuir para a operacionalização da Política de Recursos Hídricos, no contexto do Desenvolvimento Regional.

Tais módulos são distribuídos em dois espaços principais: “Espaço Gestor” - com foco Administrativo Organizacional; e “Espaço Público” - destinado à interação com a sociedade.

O Espaço Gestor objetiva fornecer suporte às atividades operativas e administrativas do comitê, tal como atuar como um espaço de interação e comunicação entre os membros, independentemente de suas posições/bases geográficas (município, estado, região). Neste espaço encontram-se implementadas funcionalidades de grande significado para o funcionamento básico dos CBHs vinculadas a cadastro de membros, comunicação entre membros (mural, chats), divulgação e controle de eventos/atividades, elaboração e compatibilização de agendas/calendário, modelos e controles de documentos, votação, interação de membros com seus representados.

Já o Espaço Público tem o potencial de permitir que os CBHs estabeleçam vínculos com atores não membros dos Comitês, envolvidos ou não diretamente na área de recursos hídricos/ambiental, especialistas ou público geral. São contempladas funcionalidades propulsoras de maior aproximação com a sociedade, entre eles: cadastro de não membros, “newsletter”, acesso a documentos diversos, espaço manifestações e informações técnicas e não técnicas sobre a bacia.

Além disso, têm-se ainda funcionalidades comuns aos dois espaços, como por exemplo, a capacitação virtual. Sua principal característica é subsidiar processos de formação continuada para membros e sociedade, acerca da gestão democrática de Recursos Hídricos e temas afins.

Como mostra a Figura 1, o Sistema está estruturado em cinco módulos, que por sua vez, abrigam diferentes funcionalidades. A seguir breve descrição da proposta de cada um dos módulos:

- 1- *Contatos*: cadastro de membros, parceiros, colaboradores e contatos diversos, de modo a garantir a interação entre os membros do CBH através de um mural/chat para a comunicação entre eles, além da possibilidade de enviar *newsletter* a todos cadastrados no sistema;
- 2- *Atividades*: Este modo visa abrigar desde reuniões internas e externas, até seminários promovidos e/ou apoiados pelos CBHs. O objetivo é apoiar a organização de atividades internas e externas realizadas e/ou de

responsabilidade dos membros do Comitê, tal como a divulgação de seu calendário de eventos e atividades, ou afins;

- 3- *Informações Gerais:* Disponibilizar informações sobre o Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos, documentos diversos relacionados aos órgãos gestores, e links de sites de interesse do Comitê;
- 4- *Documentos:* Organizar e controlar banco de dados de todos os documentos gerados pelo Sistema LabGest-CBHs, ou de interesse do Comitê. Para documentos produzidos pelo CBH deverão ter modelos disponíveis, e um controle de tudo que for cadastrado, constando numeração, armazenamento, disponibilização e envio. Este módulo também abriga capacitações através da disponibilização de documentos e vídeos;
- 5- *Consultas:* Esse módulo possibilita a realização de consultas, votações e enquetes. Elas poderão envolver apenas questões internas do comitê, como poderão ser abertas à sociedade por meio do site. Para os diversos itens deste módulo poderão ser gerados relatórios e estatísticas. Os processos e resultados poderão ser publicados no site, de modo a promover, instigar e exercitar a manifestação diversa da sociedade, interação entre os membros do comitê, e entre representantes e representados.

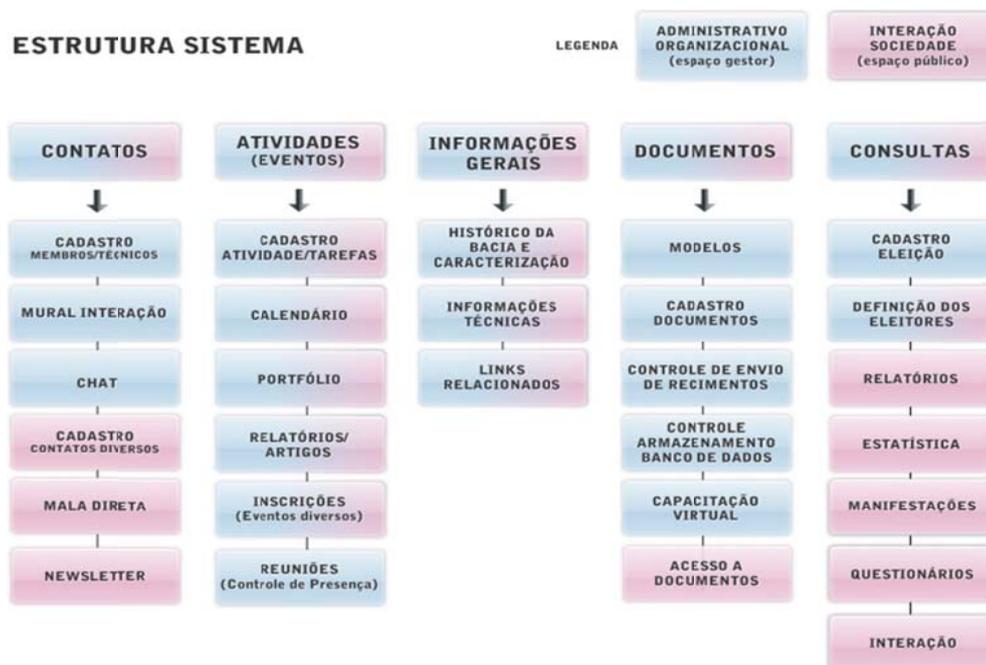


Figura 1. Arquitetura do Sistema LabGest-CBHs

Como visto acima, cada um dos módulos abriga diversas funcionalidades. Entretanto, os CBHs atuando sobre a mesma política, por exemplo a Política Estadual de Recursos Hídricos do Espírito Santo (Lei 10.179/2014), vivenciam realidades distintas: social, econômica, regional, cultural, entre outros elementos que podem vir a interferir na dinâmica da instituição. Dado isso, outra característica do Sistema é seu caráter personalizado, ou como chamamos, “customizado” à realidade dos CBHs e de seus membros (ver exemplo na Figura 2 de proposta de customização do Sistema Web CBHs em aplicação junto ao Comitê do Rio Benevente - em fase de desenvolvimento).

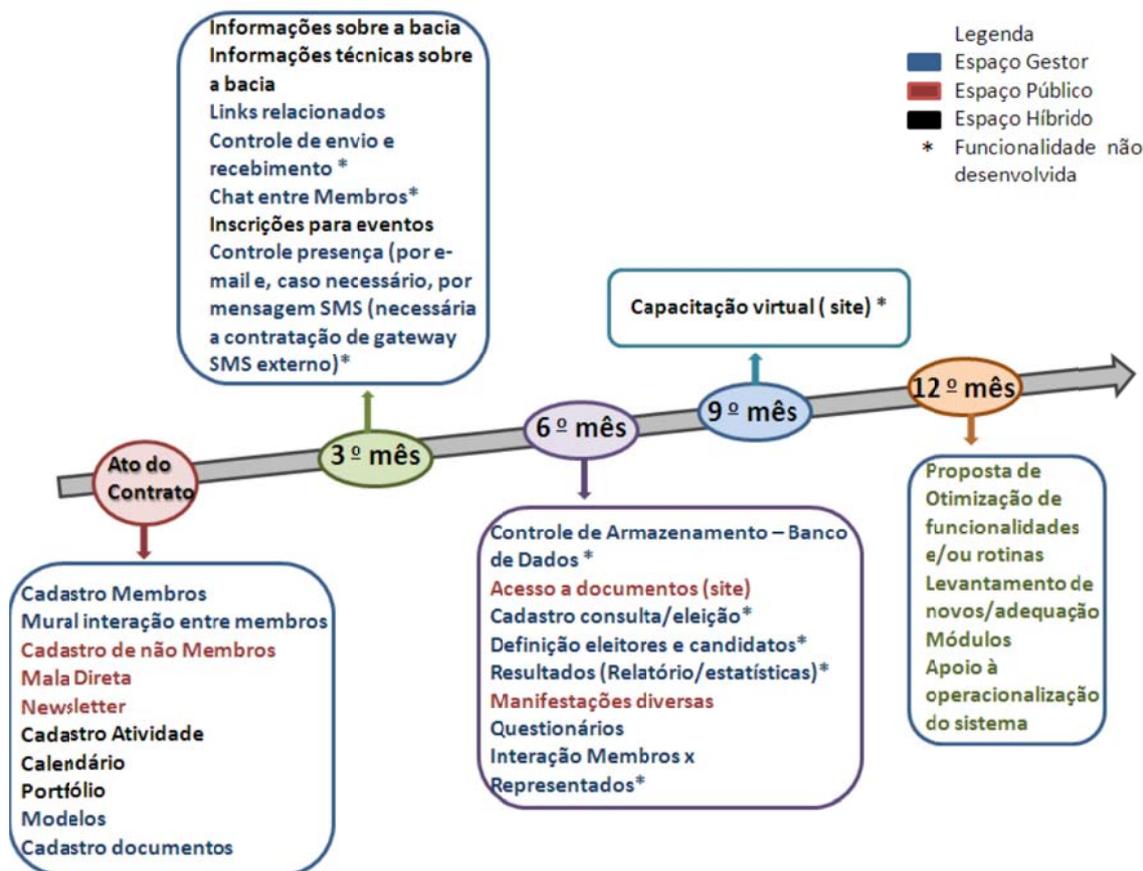


Figura 2. Exemplo de Linha do Tempo: desenvolvimento customizado do Sistema Web junto ao comitê piloto

Os nomes das funcionalidades podem ser alterados, da mesma forma que opções podem ser removidas ou adicionadas. A intenção é que os membros se percebam naquele espaço e se identifiquem com a rotina. É fundamental que os usuários do sistema o apreendam como um facilitador e/ou potencializador do trabalho já desempenhado por eles, e não apenas como mais uma opção web reproduzida em massa, em que o usuário precisa se adaptar ao que já existe.

Para tal, é imprescindível valorizar a participação do Comitê no processo de construção do Sistema, através, por exemplo, da criação de Grupos de Trabalho constituída por representantes da equipe técnica de desenvolvimento e por representantes do CBHs, membro ou não. Entre as atividades realizadas por esses grupos incluem-se oficinas de trabalho voltadas para definição: das funcionalidades a compor cada módulo a ser desenvolvido; e da ordem de / priorização do desenvolvimento do mesmo.

✓ *Reflexos do Sistema CBHs na operacionalização da gestão descentralizada e Participativa de Recursos Hídricos*

A PNRH/1997 prevê que “A gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades” (BRASIL, 1997, art. 1º, VI). Entretanto, cabe aos órgãos gestores criar estratégias e formas de mobilizar os diversos atores/instituições a participar e operacionalizar a política de recursos hídricos de modo a assegurar, à atual e às futuras gerações, água em quantidade e qualidade necessária para todas as atividades inerentes aos diferentes usos (BRASIL, 1997, art. 2º, I).

Para tanto, é de suma importância que os membros que compõe os órgãos gestores estejam conectados uns aos outros, com ações coerentes, minimamente munidos de informação e de condições igualitárias de participação. Na mesma medida, se torna imprescindível o não isolamento dos CBHs, a partir do estabelecimento de redes que levem a necessidade e a importância da gestão dos recursos hídricos para a sociedade na sua área geográfica de atuação.

Nesse sentido, o Sistema LabGest-CBHs configura-se não só como um Sistema web, mas como potencializador do processo de democratização da gestão dos recursos hídricos, entendida como “[...] à ampliação dos fóruns de decisão política que, alargando os condutos tradicionais de representação, permita incorporar novos sujeitos sociais [...]” (RAICHELIS, 2006, p. 10)

A proposta do “espaço gestor e público” sugere possibilidades de dialogar com as dificuldades enfrentadas pelos comitês relacionadas às questões de comunicação, articulação e mobilização social.

No campo da comunicação destacamos a possibilidade desses espaços atuarem como meios de interlocução e potencialização de vínculos entre os membros do comitê, e entre a instituição e a sociedade. De acordo com Tatagiba (2002), na situação de fragilidade de vínculos, os fluxos de comunicação são prejudicados e a posição da

instituição representada dificilmente chega às organizações de gestão democrática, e vice-versa. Os representantes tendem a defender suas próprias opiniões e não as propostas resultantes de discussões e acordos

[...] se por um lado, as deficiências na comunicação dos conselheiros com suas bases se traduzem na conformação de públicos fracos no processo deliberativo [...], por outro, essas fissuras na comunicação diminuem a força dos conselhos enquanto públicos que disputam numa esfera pública mais ampla. Sem capilaridade social, os conselhos são levados ao isolamento e à debilidade. (TATAGIBA, 2002, p.66)

A relação representante-representado também é um elemento a ser considerado. Os membros do Comitê inserem-se em uma lógica de participação semi-direta. Eles estão lá representando interesses coletivos que os designaram. Apesar de ser um espaço aberto ao debate e à pluralidade, somente os membros efetivos têm direito ao voto na tomada de decisão colegiada. Por terem esta atribuição, o compromisso de servir como ponte entre o comitê e sua organização de base é imprescindível. Para tanto, canais de comunicação que facilitem a interlocução entre os membros do comitê e seus representados, tornam-se necessários, quando o que se nota são relações praticamente de independência entre os representantes e suas organizações representadas, com pouca ou nenhuma cobrança e acompanhamento (Rabelo; et.al, 2012).

Outro elemento importante na gestão democrática, e que pode ser explorado pela potencialidade do Sistema LabGest-CBHs, é a questão da disponibilização da informação como forma de qualificar a comunicação entre membros, e entre CBHs e sociedade. É preciso garantir “acesso às informações em formato adequado, qualificação para lidar com as informações, capacidade argumentativa, regras claras nos espaços de negociação” (HERKENHOFF e RABELO, 2011, p. 84).

As redes de relacionamento construídas a partir dos CBHs, precisam levar em consideração a importância da articulação do órgão com demais instituições e políticas públicas. A questão dos Recursos Hídricos se apresenta como alvo de preocupação de diversos setores, dado que a relação quantidade/qualidade da água é um aspecto que afeta diretamente segmentos econômicos, culturais e sociais. A articulação dos comitês torna-se elemento importante, pois

Ao se configurar como espaço de articulação, de negociação, de debate de problemas e ao abrir espaço para a expressão e defesa dos interesses difusos, o CBH reduz os riscos de que o aparato público seja apropriado por interesses imediatistas e amplia as possibilidades de uma prática orientada pela negociação sociotécnica (Jacobi e Barbi, 2007, p. 242).

Além da garantia dos mecanismos e instrumentos democráticos, a dimensão imaterial se apresenta como relevante. Referimos-nos as ações que recuperam a construção de sentidos e favorecem a reconstrução de vínculos sociais em torno de uma causa. Na gestão democrática dos recursos hídricos, a exigência fica clara ao tomarmos a área de incidência dos CBHs. A bacia hidrográfica contempla dimensões que ultrapassam as divisões tradicionais, baseadas nos limites municipais. Nesse sentido recuperamos a questão colocada por Cardoso (2003) sobre a necessidade de construir uma identidade em torno da bacia hidrográfica. É um desafio que se inicia dentro do comitê

[...] a diversidade dos 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 (CARDOSO, 2003, p. 40).

Além dos aspectos mencionados acima relacionados diretamente as potencialidades do Sistema LabGest-CBHs frente as demandas impostas pelos organismos decisores de Recursos Hídricos, pontuamos que a participação ativa dos membros dos comitês no processo de construção da ferramenta oferece importantes contribuições. À medida que construímos de forma conjunta a ferramenta web, é possível instigar nos membros uma reflexão crítica acerca da rotina da instituição. No processo de desenvolvimento, os gestores de RH se percebem em um contexto de dificuldades, verbalizam suas limitações e refletem sobre as possibilidades de ajuda e construção. Da mesma forma, proporcionam elementos ao processo de pesquisa e ao grupo de pesquisadores, oferecendo olhares de quem atua no dia-a-dia de organismos de gestão democráticos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os órgãos gestores de recursos hídricos fazem parte de um conjunto de arranjos participativos previsto nas políticas públicas pós Constituição Federal de 1988. Um dos grandes desafios na área de recursos hídricos tem sido lidar com o novo recorte territorial de gestão previsto pela PNRH, que é a bacia hidrográfica. Essa dimensão supõe novos olhares e percepções, tal como a necessidade de redimensionar os esforços necessários à participação dos membros que compõe os CBHs.

Em consonância, a democratização do acesso à internet, tal como a difusão das novas tecnologias da informação e comunicação (TICs), têm possibilitado que os organismos de gestão colegiada se utilizem da potencialidade das ferramentas computacionais como estratégia de agilidade no trabalho técnico-operativo, no

estritamente dos fluxos de comunicação entre os membros dos órgãos, e a aproximação das instituições e gestores com a sociedade.

Nesse sentido, como contribuições do Sistema LabGest-CBHs para o aprimoramento e operacionalização da gestão descentralizada e participativa de Recursos Hídricos, destacamos: agilidade nos trabalhos administrativos, e por consequência, agilidade no retorno de demandas à sociedade; fortalecimento das redes de comunicação e relacionamento entre os membros dos CBHs, e entre instituição e sociedade; melhor representatividade, quando oferece condições para a aproximação de representantes e representados; multiplicação dos atores que podem vir a participar da gestão formal de recursos hídricos, especialmente subsidiando decisões mais abrangentes e representativas.

Durante a aplicação experimental do Sistema Web junto ao CBH Benebente, o mesmo tem sido amplamente aceito. Seus membros têm reconhecido a ferramenta como uma forma de agilizar/facilitar as atividades e promover a visibilidade da instituição perante a sociedade, difundindo principalmente seu papel central na tomada de decisão, descentralizada, sobre os recursos hídricos da região.

No âmbito do trabalho de pesquisa, reforçamos a importância da ação interdisciplinar para o desenvolvimento do Sistema LabGest-CBHs, não apenas como ferramenta Web, mas como um conjunto de ideias e propostas para fortalecer redes de relacionamento para operar o Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos. O olhar de diversos profissionais sobre um mesmo projeto e em busca de um mesmo objetivo, tem se configurado no cotidiano de trabalho, o elemento decisivo para articulação entre teoria e prática, tão almejado pela ciência.

AGRADECIMENTOS

Os autores do presente trabalho agradecem a FAPES e a FINEP pelo apoio financeiro à execução do projeto de pesquisa intitulado “Estruturação do Núcleo de Informações sobre Água e Desenvolvimento do Espírito Santo - NIADES”, processo FAPES No. 55743595/2011, cujos resultados fomentaram, parcialmente, a elaboração do presente artigo.

REFERÊNCIAS

ABERS, R., KECK, M.. Comitês de Bacia no Brasil: uma abordagem política no estudo da participação social. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**,

publicação (editar no plugin de tradução o arquivo da citação ABNT), 6, set. 2011. Disponível em: <<http://www.anpur.org.br/revista/rbeur/index.php/rbeur/article/view/104>>.

BRASIL. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Política Nacional de Recursos Hídricos, Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos** - Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997

CARDOSO, Maria Lucia de Macedo. Desafios e potencialidades dos comitês de bacias hidrográficas. **Ciência e Cultura**, São Paulo, n.4, ano 55, out./nov. 2003.

CUNHA, M. A. C. . Os Problemas Operacionais e de Sustentabilidade do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Meia Ponte. In: **XVII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos**, 2007, São Paulo-SP. Anais da ABRH. Porto Alegre-RS: ABRH, 2007. v. 1. p. 1-5.

EMPINOTTI, V. L.. E se eu não quiser participar? O caso da não participação nas eleições do comitê de bacia do rio São Francisco. **Ambiente & Sociedade**, vol.14, n.1, pp. 195-211. 2011. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-753X2011000100011>>.

JACOBI Pedro Roberto; BARBI, Fabiana. Democracia e participação na gestão dos recursos hídricos no Brasil. **Katálisis**, Florianópolis, vol.10, n. 2, jul-dez, p.237-244. 2007.

KEMERICH, P. ; MARTINS, S. R. ; KOBIYAMA, M. ; BURIOL, G. A. ; Cruz, R.C. ; RITTER, L. G. ; DULAC, V. F. . Efetividade do Comitê de Gerenciamento de Recursos Hídricos na Bacia Hidrográfica dos Rios Vacacaí e Vacacaí-Mirim. **Recursos Hídricos** (Lisboa), v. 34, p. 01, 2013.

RAICHELIS, Raquel. Democratizar a gestão das políticas sociais: um desafio a ser enfrentado pela sociedade civil. In: Ana Elizabete Mota et al. **Serviço Social e Saúde: formação e trabalho profissional**. São Paulo: Cortez, 2006.

RABELO, Desirée Cipriano. *et. al.* Unidunitê, o escolhido foi você!: a sociedade civil nos CMAS do Espírito Santo. **Política Pública**, São Luís, v.16, n. 1, p. 261-270. 2012.

PROÊZA, Taísa Barros. **Fluxos de informações e redes de relacionamentos na gestão dos recursos hídricos**. 2013. 67f. Departamento de Serviço Social (Monografia). 2013.

SILVA, J. B. ; GUERRA SOBRINHO, L. D. . Participação restrita e ideologia nas dinâmicas de funcionamento de comitês de bacias hidrográficas no Brasil. In: **A**

tensão entre justiça ambiental e social: o caso da gestão da água, 2010, São Paulo. Waterlat 2010, 2010. v. 1. p. 1-14.

TATAGIBA, Luciana. Os conselhos gestores e a democratização das políticas públicas no Brasil. *In.* DAGNINO, Evelina (org.). **Sociedade civil e espaços públicos no Brasil.** São Paulo: Paz e Terra, 2002.