

## **PARTICIPAÇÃO POPULAR NOS COMITÊS DE BACIA HIDROGRÁFICA. DO DISCURSO A PRÁTICA NA SUB BACIA DO RIBEIRÃO JEQUITIBÁ - MG**

**Max Paulo Rocha Pereira<sup>1</sup>; Marcelo Álvares Tenenwurcel<sup>2</sup>; Erika Ferreira da Silva<sup>3</sup>; Adriana Monteiro da Costa<sup>4</sup>**

---

Resumo: A gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos se apresenta como um dos maiores desafios da atualidade na tentativa de promover a equalização entre consumo de recursos naturais e manutenção da qualidade ambiental. Essa problemática fez com que diferentes áreas relacionadas ao tema elaborassem modelos de governança que possibilitassem a extração por meio dos diferentes usos da água aliados a ações de preservação na tentativa de garantir sua função estoque. Os subcomitês e comitês de bacia hidrográfica são conselhos consultivos com atuação respaldada pela política brasileira de recursos hídricos, que se solidificaram como órgãos participativos da gestão descentralizada de bacias hidrográficas no Brasil. No entanto, muito se tem pesquisado acerca da efetiva participação popular nesses conselhos uma vez que os mesmos são compostos por diferentes atores sociais, com diferentes capitais sociais e respectivamente diferentes interesses. Neste trabalho buscou-se analisar a relação de presença-ausência nas reuniões do subcomitê do Ribeirão Jequitibá, além da realização de Análise Fatorial por Correspondência (AFC) das palavras presentes nas ATAS, possibilitando uma interpretação com relação à efetiva ocupação das cadeiras que representam os diferentes segmentos da sociedade e da formação de grupos semânticos significativos na relatoria das reuniões.

Palavras-Chave: governança hídrica, gestão descentralizada.

---

### **INTRODUÇÃO**

Na década de 90, o termo desenvolvimento sustentável se tornou um elemento central e norteador, na formulação de políticas públicas. Principalmente aquelas que objetivavam relacionar o ambiente natural ao desenvolvimento econômico e social.

Costa e Laschefski (2008), consideram que, neste período, surgiram também novas formas de planejamento e gestão territorial envolvendo a mobilização do conhecimento local, a participação popular e a negociação. No Brasil, à gestão de bacias hidrográficas, é um exemplo deste tipo de planejamento e gestão territorial com foco na participação popular e na interdisciplinaridade.

A lei nº 9.433, de 8 de Janeiro de 1997, define a bacia hidrográfica como a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e consequentemente a gestão dos recursos hídricos, assim como o espaço geográfico de atuação para as agências e comitês de bacias hidrográficas (CBHs). Estes órgãos públicos são os principais responsáveis por planejar, executar e financiar programas que envolvam o uso da água dentro de cada bacia. Ainda de acordo com a Política Nacional de Recursos

---

<sup>1</sup> Doutorando em Geografia – Organização do espaço, UFMG, mqualidadeambiental@gmail.com

<sup>2</sup> Graduando em Ciências Socioambientais, UFMG, m-alvares@hotmail.com

<sup>3</sup> Mestrando em Análise e Modelagem de Sistemas Ambientais, UFMG, erikafesilva@hotmail.com

<sup>4</sup> Doutora em Ciências dos Solos – Professora Associada UFMG, drimonteiroc@gmail.com

Hídricos, a gestão deste recurso deve ser descentralizada e contar com a participação conjunta do poder público e membros da comunidade e usuários da água.

É responsabilidade dos comitês e subcomitês de bacias hidrográficas promoverem a gestão descentralizada dos recursos hídricos a partir do estabelecimento de um quadro de conselheiros que seja representativo dos diferentes setores da sociedade. No entanto, muitas vezes é possível observar disparidades e conflitos de interesses dentro dos comitês de bacias hidrográficas, uma vez que seus conselheiros são dotados de interesses individuais em um ambiente de ações coletivas.

Os diferentes interesses e níveis de capital social existentes dentro de um comitê podem influenciar as tomadas de decisões, sendo, portanto, de extrema relevância, conhecer a estrutura do comitê e utilizar metodologias que possibilitem a diminuição e até mesmo a eliminação dos vícios de processo.

Este trabalho buscou analisar as ATAS de reuniões do Subcomitê de bacia hidrográfica do Ribeirão do Jequitibá, instituído em 2006, que é filiado ao Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas, com o objetivo de compreender melhor sobre a distribuição das cadeiras, a participação popular, a frequência em reuniões e a formação de grupos semânticos de palavras que possibilite identificar padrões de atuação, levando em consideração às complexidades observadas para a gestão dos comitês, tal objetivo pode subsidiar a tomada de decisão quanto a gestão e governança destes conselhos.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

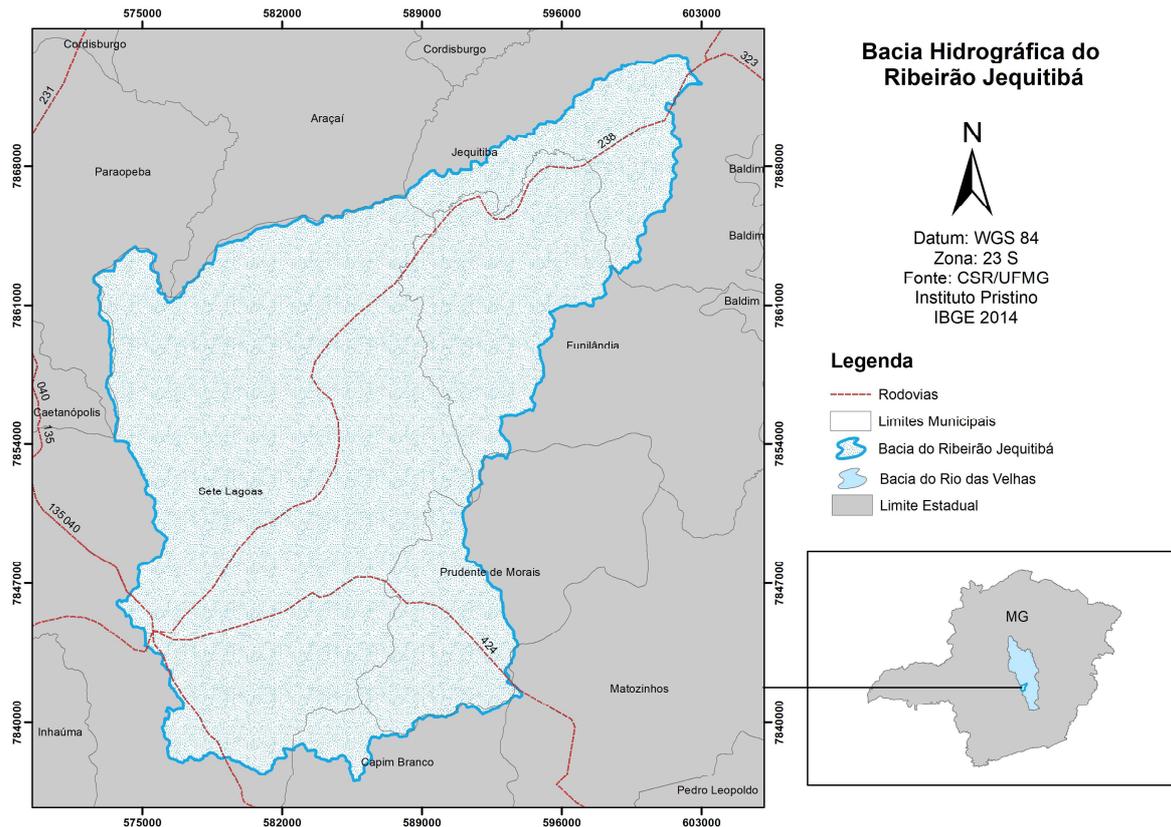
### **Caracterização da área**

O Ribeirão Jequitibá, localizado à margem esquerda do Rio das Velhas, é o principal curso d'água da Sub Bacia do Ribeirão Jequitibá. Os municípios que se encontram dentro dos limites desta sub-bacia são: Funilândia, Capim Branco, Prudente de Moraes, Sete Lagoas e Jequitibá (local da foz no Rio Velhas) (Figura 1). No total sua bacia possui uma área de 621.06 km<sup>2</sup> (CHAVES, 2005).

Funilândia é o menor município, possui área territorial de 199,797 km<sup>2</sup> e a população estimada para 2017 era de 10.577 habitantes. O maior dos municípios desta sub-bacia é Sete Lagoas, que possui área territorial de 536,644 km<sup>2</sup> e com população estimada para 2017 de 236.228 habitantes. Jequitibá possui uma área de 445,030km<sup>2</sup> e estimava-se para 2017 uma população de 5.319 habitantes. Já Prudente de Moraes, possui área de 124,189 km<sup>2</sup> e estimativa de 10.577 habitantes para 2017. Por fim, o menor município é Capim Branco que possui área territorial de 95,333 km<sup>2</sup> e estima-se que até 2017 a população é de 9.678 habitantes (IBGE, 2017).

O principal curso desta sub-bacia, o Ribeirão Jequitibá, tem uma extensão de aproximadamente 64 km, com origem nos limites dos municípios de Sete Lagoas e Capim Branco. Depois percorre o município de Prudente de Moraes e Funilândia, desaguando no rio das Velhas no município de Jequitibá. A nascente se encontra a 920 metros de altitude e foz a 640 metros (CHAVES, 2005).

Figura 1: Localização da Bacia hidrográfica do Ribeirão Jequitibá.



Fonte: Autores

Os principais afluentes da sub bacia são: Córrego do Diogo, Ribeirão do Paiol, Córrego da Aguada e Córrego Cambaúbas. O Ribeirão Jequitibá é classificado como Classe II, de acordo com O Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, diante da resolução nº 357, de 17 de março de 2005, alterada parcialmente pela Resolução 410/2009 e 430/2011, ou seja, às águas deste rio podem ser destinadas apenas para: a) ao abastecimento para consumo humano, após tratamento simplificado; b) à proteção das comunidades aquáticas; c) à recreação de contato primário, tais como natação, esqui aquático e mergulho, conforme Resolução CONAMA no 274, de 2000; d) à irrigação de hortaliças que são consumidas cruas e de frutas que se desenvolvam rentes ao solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de película; e) à proteção das comunidades aquáticas em Terras Indígenas.

Ademais, na sub bacia há predominância do planalto São Francisco. Compõe sua área ainda a Depressão Sanfranciscana que se estende pelo território de Minas Gerais no sentido norte-sul (Diagnóstico Ambiental e Plano de Ações da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Jequitibá, 2013)

O bioma predominante na região é o cerrado, variando entre campos cerrados limpos, campos cerrados sujos e campos cerrados de altitude. Em alguns trechos da bacia há presença de matas ciliares e ocorrência de floresta estacional semidecidual (mata atlântica) em partes da Serra Santa Helena. Os solos predominantes são: latossolos vermelho-amarelos distróficos e o Cambissolos háplicos distróficos (Diagnóstico Ambiental e Plano de Ações da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Jequitibá, 2013).

O uso predominante do solo na bacia é de pastagem extensiva, o que aumenta o pisoteamento do solo nas áreas de cerrado e possível poluição dos corpos hídricos, devido ao uso de produtos químicos agrícolas. Há também a exploração de culturas anuais (feijão, milho, e outros), cana-de-açúcar, olericultura e em determinadas épocas do ano fruticultura. Não obstante, o uso e ocupação do solo na região desta sub-bacia também pode ser caracterizado pelo extrativismo mineral (Diagnóstico Ambiental e Plano de Ações da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Jequitibá, 2013).

Os principais problemas ambientais de toda a área do Ribeirão Jequitibá são decorrentes da degradação antrópica voltadas para práticas agropecuárias, como retirada da cobertura vegetal para expansão urbana e áreas de pastagem extensiva, além do uso indiscriminado de agroquímicos, como fertilizantes e agrotóxicos, nas áreas de horticultura.

Este trabalho objetivou avaliar as ATAS do sub comitê de bacia hidrográfica do Ribeirão Jequitibá, que foi instituído em 2006, discutindo a distribuição das cadeiras e a participação popular no âmbito deste conselho. A metodologia considerou a realização de pesquisa documental e levantamento bibliográfico de artigos e outros trabalhos científicos que estavam relacionados ao tema gestão de recursos hídricos, participação popular e sobre as diferentes relações de poder dentro de comitês de bacias hidrográficas, além da realização de análise fatorial por correspondência (AFC) utilizando o software IRAMuTeQ Ratinaud, Pierre (2008).

As ATAS foram de reuniões realizadas ao longo dos anos de 2015, 2016 e 2017, considerando pelo menos dois períodos de gestão do comitê. Através da análise das ATAS, os nomes dos integrantes, assim como, qual setor eles representam foram tabulados, utilizando o software Excel. Em sequência, para cada ATA ou reunião foi tabulado o número de presentes e de ausentes.

Como os comitês de bacias hidrográficas são constituídos por representantes do poder público, usuários da água e sociedade civil, o presente trabalho buscou analisar a distribuição das cadeiras, a presença e ausência dos representantes de cada setor.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

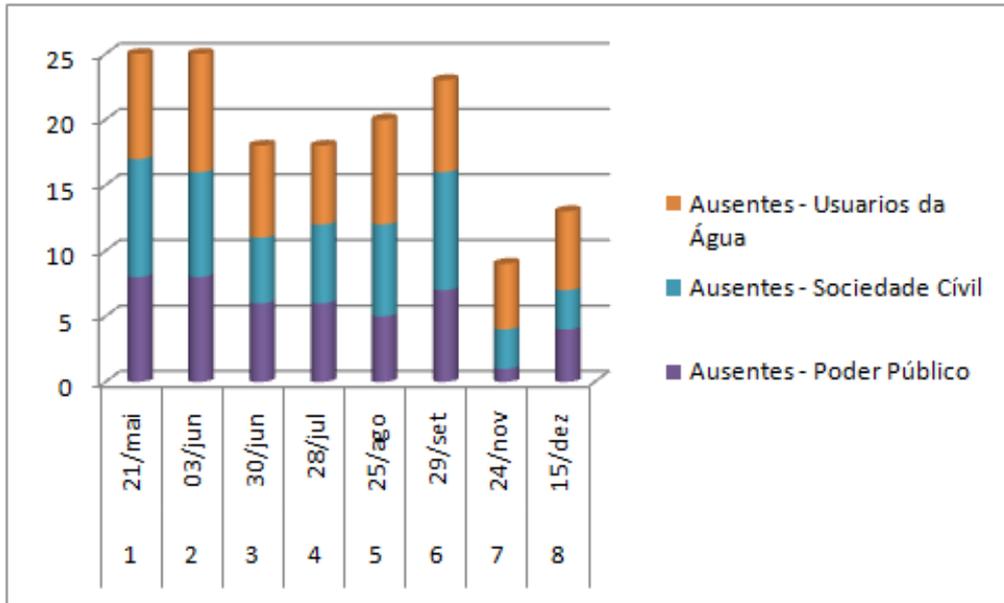
A ATA de posse do subcomitê foi dividida com dez cadeiras para o poder público, sociedade civil e usuários da água, sendo que para cada segmento cinco cadeiras são destinadas aos titulares e às outras cinco aos suplentes.

No ano de 2015 foram analisadas oito ATAS do subcomitê de bacia hidrográfica do Ribeirão do Jequitibá. Em relação à presença e ausência, ao longo deste ano, percebe-se que os membros representantes do Poder Público possuem maior presença nas reuniões, seguido dos representantes da sociedade civil e dos usuários de água consecutivamente, os representantes dos usuários da água foram os que mais se ausentaram nas reuniões, com 56 faltas (Gráfico 1).

Os usuários de água representam aqueles empreendimentos e instituições que possuem outorga significativa de uso da água dentro dos municípios inseridos na bacia. Historicamente os usuários

apresentam baixa participação nos comitês. Esse fato pode se justificar pela dificuldade em que grandes usuários possuem em lidar os demais atores sociais de área em conflito pelo uso da água, além de limitações de agenda e rotatividade de funcionários que representam as respectivas instituições e empresas no conselho.

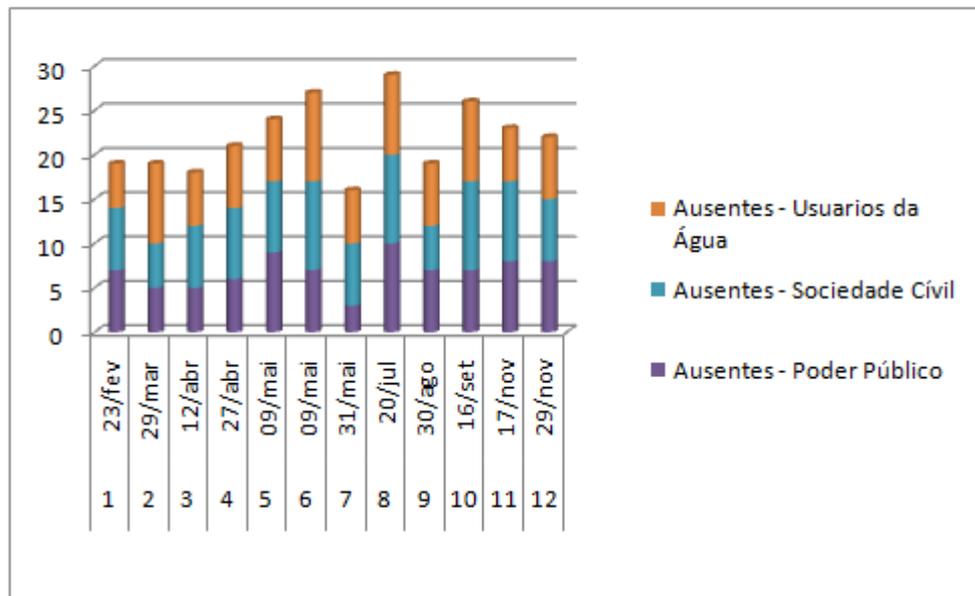
Gráfico 1- Ausência dos membros do Subcomitê de Bacia Hidrográfica do Ribeirão do Jequitibá 2015



Fonte: Autores

No ano de 2016 foram analisadas doze ATAS. Os representantes do poder público foram os que mais marcaram presença nas reuniões, com 38 comparecimentos, seguidos pelos usuários da água. Neste ano os representantes da sociedade civil foram os que mais se ausentaram, com 93 faltas ao longo das reuniões (Gráfico 2).

Gráfico 2 – Ausência dos membros do Subcomitê de Bacia Hidrográfica do Ribeirão do Jequitibá 2016

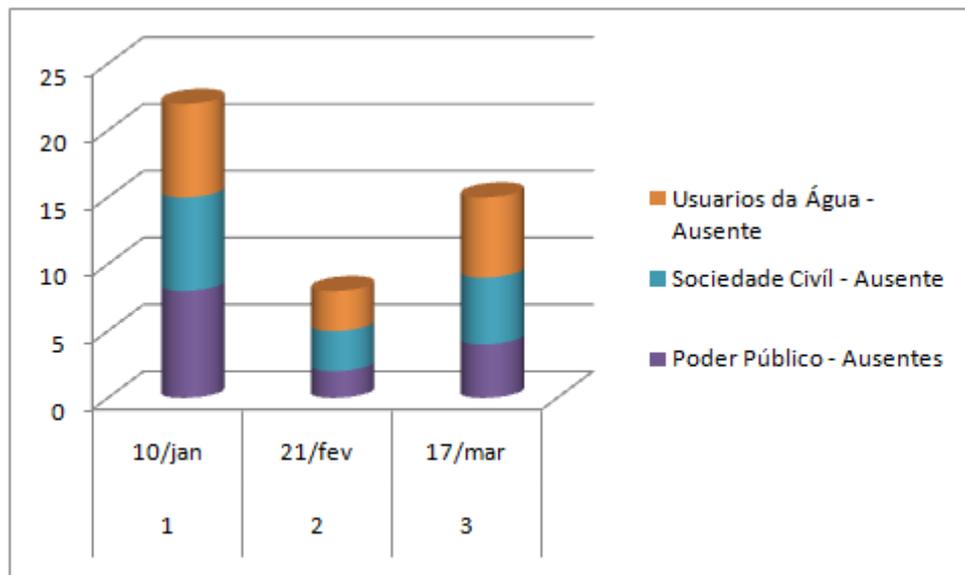


Fonte: Autores

As cadeiras dos representantes da sociedade civil são ocupadas por ONGs e demais entidades que representam setores sociais organizados, como associações de bairro, sindicatos, dentre outros. A efetividade de sua participação traz aos debates nesses espaços, os anseios das classes aos quais os mesmos representam, sendo por tanto de fundamental importância sua atuação de forma ativa, garantindo assim o amplo direito a participação popular nas tomadas de decisão dos temas relacionados à gestão dos recursos hídricos.

No ano de 2017 foram analisadas três ATAS do subcomitê de bacia hidrográfica do Ribeirão do Jequitibá. Após a análise, foi possível identificar que houve menor presença dos representantes dos usuários de água seguidos pelos representantes da sociedade civil e consequentemente do poder público (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Ausência dos membros do Subcomitê de Bacia Hidrográfica do Ribeirão do Jequitibá 2017



Fonte: Autores

A partir da análise das ATAS coletadas, é possível perceber algumas assimetrias, no que diz respeito à presença e ausência dos representantes dos três setores. Sob este contexto, observa-se maior presença do Poder Público nas reuniões do subcomitê na série temporal analisada que corresponde uma gestão completa.

A forte interferência do Poder Público, como é elucidado por Medeiros (2011), pode ser explicada, devido ao fato de que o Estado, é constitucionalmente o responsável pelo funcionamento do sistema como um todo (SINGREH) e, graças a isso, fica em posição de destaque na rede e portanto, marcando mais presença nas reuniões.

Medeiros (2011) considera ainda que a Política Nacional dos Recursos Hídricos qualifica o Poder Público, por meio dos comitês de bacias hidrográficas, como principal responsável por colocar em prática às normas estipuladas por esta lei, o que viabiliza a posição de destaque ao segmento público no que diz respeito as decisões tomadas pelo subcomitê.

Neste sentido é importante observar, no entanto, que se tratando de um espaço participativo por essência e existência, a constituição dos comitês deveriam privilegiar a paridade de distribuição de cadeira e ações. Sobre essa dicotomia entre o poder público e a efetiva participação popular Lefebvre (1991) diferencia o espaço com o espaço abstrato, hierárquico, resultado da ação dos que pretendem organizar e controlar a sociedade - os agentes políticos, os interesses econômicos e os planejadores - e o espaço concreto, resultado da práxis espacial ou da experiência cotidiana.

Ainda sobre a distribuição das cadeiras no conselho, na ATA de posse observa-se que as cadeiras dos usuários de água, apenas uma vaga não correspondia às empresas atuantes em Sete Lagoas e todas as cadeiras da sociedade civil foram ocupadas por instituições atuantes no município de Sete Lagoas especificamente, demonstrando uma super representação do município no comitê em questão.

Outra consideração é com relação à distribuição das cadeiras entre os usuários de água, a concessionária de saneamento dos municípios ocupam a cadeira de usuário, no entanto, a mesma é uma autarquia pública com sua diretoria indicado pela gestão municipal, podendo representar uma super representação do poder público.

A partir da análise fatorial por correspondência (AFC), foi possível realizar uma associação entre os textos das palavras descritas nas ATAS de todo o período, considerando sua frequência de incidência e as classes, representando-as em um plano cartesiano (Figura 2).

Observa-se que as palavras de todas as classes estão inseridas com suas similaridades extraclasses em um ponto central e à medida que as classes assumem um caráter de individualidade se direcionam para as regiões mais periféricas do espectro cartesiano.

Foram identificadas cinco classes na análise sendo que três delas embora apresentem padrões semânticos diferentes formando classes distintas, possuem certo grau de similaridade fazendo com que suas palavras ocupem juntas diferentes áreas do plano cartesiano, são elas as classes (1) em vermelho, (2) em cinza e (3) em vermelho. Estas classes somam juntas 49,3% das palavras e seu significado gira em torno de questões de “ordem legal e burocrática” como atividades fim do próprio subcomitê e da equipe de mobilização contratada para dar suporte ao funcionamento das atividades do subcomitê.

Destacam-se nessas classes os nomes do coordenador do subcomitê e do coordenador da equipe de mobilização, além dos termos relacionados como dito anteriormente as atividades do grupo como, por exemplo, os termos: cartilha, coordenador, plenária, plano, planejamento, chamamento, participação, oficina, convocação, encaminhar, recepcionar, convidado, dentre outros.

A classe (4) em azul representa 24,5% das palavras sendo que nesse grupo se encontram os temas ligados a “características físicas e socioespaciais da bacia” tais como: lagoa, eventos, parceria, carste, realizar, região, município, saae, WWF, semana, dentre outros.

A classe (5) em vermelho representa 26,2% das palavras e esta diretamente relacionada aos “anseios dos conselheiros” e das possíveis parcerias necessárias para suas operacionalizações,



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da relação presença-ausência deve ser incorporada na gestão dos subcomitês e comitês de recursos hídricos com o objetivo de avaliar a eficiência da participação popular nesses conselhos, uma vez que, para opinar e fazer com que seu grupo seja representado os conselheiros precisam comparecer as reuniões e plenárias assumindo o seu poder de voto e decisão.

As ATAS devem adotar um padrão que facilite as análises dos discursos, das eficiências de fala e que possibilite a realização de resgate histórico dos temas. As ATAS analisadas apresentavam dificuldade de interpretação, fragmentação de temas, além de descrever apenas o resumo dos assuntos discutidos. Mostra-se necessário então a adoção de um modelo de relatoria que privilegie a avaliação da atuação dos subcomitês e comitês de recursos hídricos.

A análise semântica dos dados revelou uma forte tendência das questões de ordem legal e burocrática ocupar o maior espaço de discussão nas reuniões analisadas, demonstrando a necessidade de se desenvolver uma mediação atenta aos assuntos ligados a prática do gerenciamento dos recursos hídricos dentro da bacia, ou corre-se o risco de o comitê ou subcomitê funcionar como palco para temáticas exclusivamente políticas, embora a prática da gestão de um território ambientalmente diverso e formado por diferentes atores e usos passar necessariamente por tais questões, as mesmas devem ser pautadas na solução dos problemas coletivos.

Garantir a participação popular nos comitês e subcomitês de bacias hidrográficas, passa necessariamente pelo estabelecimento de um modelo de governança hídrica descentralizado, que privilegie no planejamento de suas atividades e na execução de suas ações, metodologias de promoção da gestão coletiva deste recurso.

Embora seus conselheiros tragam de suas vivências interesses individuais, tais metodologias devem possibilitar a solução coletiva dos problemas da bacia, identificando e eliminando os vícios de participação causados pelas relações de poder que podem vir a se formar no decorrer das gestões destes conselhos.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA). Cadernos de Capacitação em recursos hídricos: O comitê de Bacia Hidrográfica - O que é e o que faz? Volume 1, 66 p. Brasília – DF, 2011.

ACSELRAD, H. Disputas cognitivas e exercício da capacidade crítica: o caso dos conflitos ambientais no Brasil. *Sociologias*, Porto Alegre, ano 16, no 35, jan/abr 2014, p. 84-105.

AGRAWAL, A. & RIBOT, J. “Analyzing Decentralization: a Frame Work with South Asian and East African Environmental Cases.” World Resources Institute Institutions and Governance Program Working Paper Series, [http://pdf.wri.org/eea\\_wp1.pdf](http://pdf.wri.org/eea_wp1.pdf), 2000. Acesso em setembro de 2018.

BARBOSA, H. B. O Desafio da Gestão Integrada: Recursos Hídricos na Grande São Paulo. 2003. Dissertação (Mestrado). Curso de Pós-graduação da Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getulio Vargas, São Paulo, 2003.

CHAVES, R. M. Mapeamento da Vegetação e Uso do Solo da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Jequitibá. (Monografia). Departamento de Cartografia, Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais - VIII Curso de Especialização em Geoprocessamento.

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

Diagnóstico Ambiental e Plano de Ações para a Bacia do Ribeirão Jequitibá. Contrato de Gestão nº 003/IGAM/2009, Ato Convocatório nº 022/2012. Contrato nº01/2013. Maio, 2013.

DOUROJEANNI, A. Management procedures for sustainable development. Serie Medio Ambiente y Desarrollo n.3. Santiago, Chile: Economic Commission for Latin America and the Caribbean, United Nations, 1997

DULAC, V. F.; BAGGIOTTO, C.; CRUZ, J. C.; CONSENSA, C. B. Classificação das deliberações e projetos aprovados pelo Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Santa Maria. 3º Congresso Internacional de Tecnologias para o Meio Ambiente, Bento Gonçalves, 2012.

LEFEBVRE, H. A Revolução Urbana. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1999.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2017). Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Pesquisa Nacional de Saneamento Básico. Disponível em <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em setembro de 2018.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Trajetória da Governança Ambiental. Dezembro, 2008.

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, jul./dez. 2007.

JOYNER, C. C.; JOYNER, N. D. Global eco-management and international organizations: the Stockholm Conference and problems of cooperation. Natural Resources Journal, v. 14, p. 533-547, 1974.

KEMERICH, P. D. da C.; RITTER L. G.; DULAC, V. F. Gerenciamento de comitês de bacia: desafios e potencialidades. UFSM, Santa Maria Revista Monografias Ambientais - REMOA, 2014.

LASCHEFSKI, K; COSTA, H. S. de M. da. Segregação social como externalização de conflitos ambientais: a elitização do meio ambiente na APA-Sul, Região Metropolitana de Belo Horizonte. Revista: Ambiente & Sociedade Campinas v. XI, n. 2. Páginas: 307-322. Julho-Dezembro, 2008

MACIEL, P. Debates. In: Monticeli, João Jerônimo (Coord.). Organismos de Bacias Hidrográficas. Rio de Janeiro: Semads, p. 17- 28, 2002.

MARTINS, R. C. Sociologia da Governança francesa das águas. Revista Brasileira de Ciências Sociais VOL. 23 No 84 . 67. Junho/2008.

MEDEIROS, P. C; CANALI, N. E. RELAÇÕES DE PODER E RESISTÊNCIAS NA GESTÃO TERRITORIAL DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS NO ESTADO DO PARANÁ. GEOUSP - Espaço e Tempo, São Paulo, Nº 31 Especial, pp. 03 - 17, 2012

NASCIMENTO, E. P. do. Trajetória da sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico. Estud. avançados, 2012, vol.26, n.74, pp.51-64.

PORTO, M. F. A. e PORTO, R. L. L. Gestão de bacias hidrográficas. Estud. Av. São Paulo, v.22, n.63, 2008. p.43-60.

POTT, C. M; ESTRELA, C. C. Histórico ambiental: desastres ambientais e o despertar de um novo pensamento. Volume 31, número 89, 2017.