



# DOMÍNIOS, PRIORIDADES DE USOS E PARTICIPAÇÃO NA GESTÃO DA ÁGUA: O CASO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAGUAÇU NA BAHIA<sup>1</sup>

Nilton de Oliveira<sup>2</sup>  
E B S<sup>3</sup>  
J L S J<sup>4</sup>  
M J S G<sup>5</sup>  
A P T<sup>6</sup>

## RESUMO

Este trabalho possui nexos diretos com a tese de doutorado do autor principal, no entanto, diálogos e reflexões com os coautores e comunidades que se envolvem cotidianamente com modos de usos e participação na gestão da água na bacia hidrográfica do rio Paraguaçu foram basilares nesse resultado. Trabalhos de campo desenvolvidos com estudantes e comunidade desde as décadas finais do século XX em diferentes espaços da bacia deram o lastro necessário para a escolha do objeto da pesquisa, a bacia em foco. Têm-se por objetivo investigar entendimentos de representantes da população da bacia, sobre a gestão da água, com base na Lei 9.433/97, e na atuação do Comitê de Bacia. Quanto a metodologia, além das observações de campo, numa segunda etapa foi realizada correções nos dados de vazão, para em seguida ser verificado graficamente diferentes situações de garantias hídricas em três diferentes porções da bacia. Da pesquisa de campo será apresentada alguns dos achados, com destaque para os entendimentos sobre participação nas tomadas de decisão a partir do Comitê da Bacia do Rio Paraguaçu, ainda desconhecido da população local apesar dos dezoito anos da publicação do Decreto Estadual que o instituiu no ano de 2006. Observamos que apenas duas (2) pessoas, percentual de cinco por cento (5%) de um universo de trezentos e quarenta e três (343) colaboradores (as), entendem que a divulgação do Comitê é adequada onde residem, revelando que algo não está claro.

**Palavras-chave:** Comitê, Garantias, Gestão, Participação.

## RESUMEN

Este texto tiene relación con la tesis doctoral del autor principal, sin embargo, fueron fundamentales para este resultado los diálogos y reflexiones con coautores y comunidades que se involucran cotidianamente con las formas de uso y participación en la gestión del agua en la Cuenca del Río

<sup>1</sup> Este trabalho possui nexos diretos com a pesquisa de doutorado do autor principal;

<sup>2</sup> Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Geografia - UFBA, membro dos grupos de pesquisa: Geografia das águas do Brasil/USP; OBA/UFBA e NEAHMA/UFBA. [niltonde@uol.com.br](mailto:niltonde@uol.com.br);

<sup>3</sup> Emilson Batista da Silva – Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Geografia - UFBA, Professor do IF Baiano – Campus Itapetinga, Membro do Grupo de Pesquisa Observatório das Águas da Bahia (OBA)/UFBA, [emilson13@yahoo.com.br](mailto:emilson13@yahoo.com.br);

<sup>4</sup> Juvenal Lima dos Santos Júnior – Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Geografia – UFBA, membro do grupo de pesquisa OBA/UFBA, [jjuniorlima@gmail.com](mailto:jjuniorlima@gmail.com);

<sup>5</sup> Mário Jorge de Souza Gonçalves – Membro dos grupos de pesquisa: OBA-UFBA e NEAHMA-UFBA e GEOLANDS-UFFS. [mariotaboca@gmail.com](mailto:mariotaboca@gmail.com);

<sup>6</sup> Antonio Puentes Torres – Professor Associado I no Departamento de Geografia da Universidade Federal da Bahia, membro dos grupos de pesquisa: Geografia das águas do Brasil/USP; OBA/UFBA e NEAHMA/UFBA [antoniopuentes@hotmail.com](mailto:antoniopuentes@hotmail.com).



Paraguaçu. El trabajo de campo realizado con estudiantes y la comunidad desde finales del siglo XX en diferentes zonas de la cuenca, brindó el apoyo necesario para la elección del objeto de la investigación, la cuenca mencionada anteriormente. Teniendo como objetivo principal; estudiar las comprensiones de los representantes de la población de la cuenca sobre la gestión del agua, con base en la Ley 9.433/97, y las actividades desarrolladas por el Comité de cuenca. En cuanto a la metodología, además de las observaciones de campo, en una segunda etapa se realizaron correcciones a los datos de caudal, para luego verificar gráficamente diferentes situaciones de garantías hídricas en tres partes diferentes de la cuenca. A partir de la investigación de campo, aparecieron algunos resultados, con énfasis en la participación de toma de decisiones por el Comité de Cuenca del Río Paraguaçu, aún desconocidos por la población local a pesar de dieciocho años de la publicación del Decreto Estatal que lo creo en el año 2006.

**Palabras-clave:** Comité, Garantías, Gestión, Participación.

## INTRODUÇÃO

A disponibilidade de água para seus diversos usos vem se ampliando, entretanto, sua escassez se apresenta como uma realidade que atormenta milhares de famílias nas diferentes regiões da Terra. No Brasil, nas regiões Norte e Nordeste, além de fatores climáticos, como excessos e/ou escassez pluviométrica, influências políticas e econômicas corroboram numa contínua situação eivada de interesses que expulsam e matam humanos e demais animais, além de devastar florestas.

Este texto, se apropriou de alguns fundamentos da Lei Federal 9.433/97, que apesar de desconhecida da população, existe desde janeiro de 1997. Dessa Lei, interessou-nos, no Art. 1º, os incisos: I- a água é um bem de domínio público; III- em situação de escassez, o uso prioritário [...], é o consumo humano e a dessedentação animal; VI- a gestão [...], deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades (BRASIL, 1997).

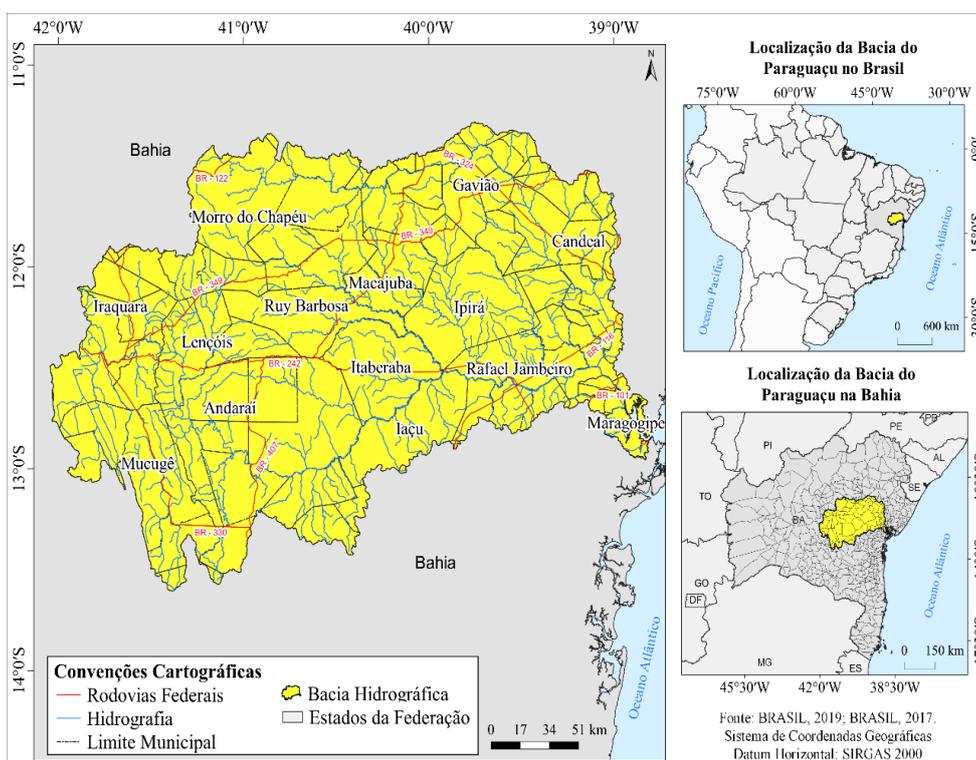
Descentralização e participação em tomadas de decisão a exemplo, no que se refere à gestão das águas de um determinado espaço são realidades significativamente sugestivas, necessárias e atuais, no entanto, pouco discutida em espaços necessários. Essa lacuna existe e carece atenção e estudos.

Os fundamentos citados nortearam a pesquisa de doutorado do autor principal realizada na Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu (BHRP) no estado da Bahia, tendo-se por base os entendimentos coletivos sobre descentralização e participação nas tomadas de decisão sobre gestão da água e, também, sobre a importância e conhecimento do Comitê de Bacia tendo por base a Lei das Águas, a 9.433/97.



A BHRP, componente da Macro Região Hidrográfica Atlântico Leste, é composta por noventa e três (93) municípios do Estado da Bahia, Oliveira, N (2022), é a segunda maior bacia hidrográfica que se encontra totalmente inserida no espaço baiano, e que possui o maior rio genuinamente baiano (Figura 1).

A localização geográfica, a proximidade do mar, a extensão territorial ocupada pela BHRP na Região Nordeste do Brasil e, em parte, no Sertão, são alguns dos fatores que favorecem, entre outros diferenciais, a existência de diferentes tipos de climas encontrados na referida bacia, localizada entre os paralelos  $-11^{\circ} 17'$  a  $-13^{\circ} 36'$  de Latitude Sul, e os meridianos  $38^{\circ} 50'$  a  $42^{\circ} 01'$  de Longitude Oeste, situada na Região Centro Leste do Estado da Bahia, possui os seguintes limites naturais: a) ao Norte, as bacias dos rios São Francisco e Itapicuru; b) ao Sul, limita-se com a bacia do rio de Contas e bacia do Recôncavo Sul; c) ao Oeste, faz limite com as bacias dos rios São Francisco e de Contas; d) ao Leste, os limites são as bacias do Recôncavo Norte, rio Inhambupe e com a Baía de Todos os Santos.



**Figura 1-** Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu/Bahia;  
**Fonte:** Brasil, 2019; Brasil, 2017. Produção própria dos autores.

Conforme (Brasil 2017), a BHRP é influenciada pelo clima Semiárido, em cinquenta e seis (56) dos noventa e três (93) municípios nela inseridos total ou parcialmente, o que resulta



num percentual de sessenta vírgula dois por cento (60,2%) dos municípios que recebem influência do clima Semiárido.

A BHRP, abrange cinquenta e quatro mil, novecentos e vinte e um quilômetros quadrados (54.921 km<sup>2</sup>), ou nove vírgula setenta e dois por cento (9,72%) do espaço baiano. Os noventa e três (93) municípios representam vinte e dois vírgula três (22,3%) dos quatrocentos e dezessete (417) municípios do estado, conforme Bahia (2011).

Dessa forma, o presente estudo teve por objetivo investigar entendimentos de representantes da população da BHRP, sobre a gestão da água, com base Lei 9.433/97, e atuação do Comitê de bacia. A relevância da pesquisa se apresenta quando, a partir de diálogos com a população local se verificam com frequência controvérsias em relação à gestão da água, conflitos que se espalham nos diferentes espaços ou porções da bacia.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

Na década de 1980, experiências são partilhadas com outros educadores, estudantes, pais e comunidades. Questões associadas às águas, escassez, práticas de cuidados com nascentes eram tratadas em oportunidades de trabalho de campo com estudantes, bem como em outros momentos associados à realidade social e cultural local, como nas feiras livres, casamentos, rodas de samba e romarias.

Casamentos, feiras e romarias em tempos pretéritos e presentes foram, e continuam sendo de grande valia para as observações e diálogos que tanto despertam interesses quando se traz para a roda, para o âmago das comunidades temas de interesses coletivos que ainda são tratados por alguns em gabinetes, um exemplo, a gestão da água.

Entende-se a observação como um ponto de partida, uma técnica necessária aos estudos que se entende e se defende ao se falar em participação de diferentes coletivos em tomada de decisão, assim como entende Gil (1989).

A observação é sempre utilizada na coleta de dados; ou conjugada a outras técnicas ou utilizada de forma exclusiva. A observação apresenta como principal vantagem, em relação a outras técnicas, a de que os fatos são percebidos diretamente, sem análise e interpretação, o que lhe confere a sistematização e o controle requeridos dos procedimentos científicos (GIL, 1989, págs. 54/55).

Observações, diálogos e experiências são oportunidades que proporcionam nexos às confluências e cruzamentos dos nossos propósitos de unir elementos da Geografia Física à Geografia Humana, uma vez que se entende que esse dualismo físico-humano só existe a depender do olhar, da experiência ou compreensão do pesquisador, ou pesquisadora, que, por

vezes, enxerga-se exclusivamente na Geografia Física ou na Geografia Humana em seus ambientes e espaços.

Entende-se o espaço com os nexos homem e meio, o social, o construído conforme afirma Lefebvre (2000, p. 208), “Com toda a realidade, o espaço social depende metodológica e teoricamente de três conceitos gerais: a forma, a estrutura, a função”. Entendimento semelhante a Lefebvre, Santos (2012, p. 69), ao se referir ao espaço, além da trilogia forma, estrutura e função, acrescenta processos e, assim define cada termo.

Forma é o aspecto visível de uma coisa. Refere-se, ademais, ao arranjo ordenado de objetos, a um padrão. Função uma tarefa ou atividade esperada de uma forma, pessoa, instituição ou coisa. Estrutura implica a inter-relação de todas as partes de um todo; o modo de organização ou construção. Processo pode ser definido como uma ação contínua desenvolvendo-se em direção a um resultado qualquer, implicando conceito de tempo (continuidade) e mudança. (SANTOS, 2012, pág. 69).

Alguns estudiosos não adotam a bacia hidrográfica como unidade de gestão das águas. No entanto, se concorda que: “A bacia hidrográfica, como unidade de planejamento e gerenciamento de recursos hídricos, representa um avanço conceitual muito importante e integrado de ação, (TUNDISI, 2009, p. 107)”. Ribeiro (2009, p.126), destaca, “A gestão dos recursos hídricos no Brasil combinou a base natural, a bacia hidrográfica, com a participação social e descentralização da gestão”. Na Lei 9.433/97, Art. 1º, Inciso V lê-se: “a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos”.

## **METODOLOGIA**

Iniciou-se a pesquisa com observações de campo, em trabalhos com estudantes do ensino médio e, em rodas de conversas com moradores e moradoras da BHRP, há algumas décadas, nos anos finais do século XX. Numa segunda etapa, já desenvolvendo pesquisas do doutorado, se realizou levantamento de dados fluviométricos disponibilizados pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) em quatro Estações, em diferentes porções da bacia de 1935 a 2022, (86) anos de dados para se conhecer as situações de Permanência e Garantia Hídrica na BHRP e, em seguida, se entender os possíveis conflitos, bem como, os espaços ou porções onde os conflitos ocorrem quando existem.

Por diferentes motivos, os dados fluviométricos carecem correções, essas correções são necessárias para uma maior consistência e confiabilidade nos achados, a exemplo, das Curvas de Permanências que favorecem o entendimento de diferentes situações sobre escoamento das águas em diferentes porções de uma bacia. Com os resultados de Curvas de Permanência é



possível falar em espaços com maior ou menor possibilidade de escassez de água com uma observação atenta na representação da Curva de Permanência.

Na terceira etapa, a pesquisa de campo, as entrevistas e questionários que contou com a participação de (343) pessoas residentes em (83) municípios da bacia que relataram seus entendimentos sobre: a) descentralização e participação nas tomadas de decisão referentes à gestão da água, com base na Lei das Águas; b) como a população da BHRP entende o Comitê da bacia? Conforme se lê nas duas questões a seguir.

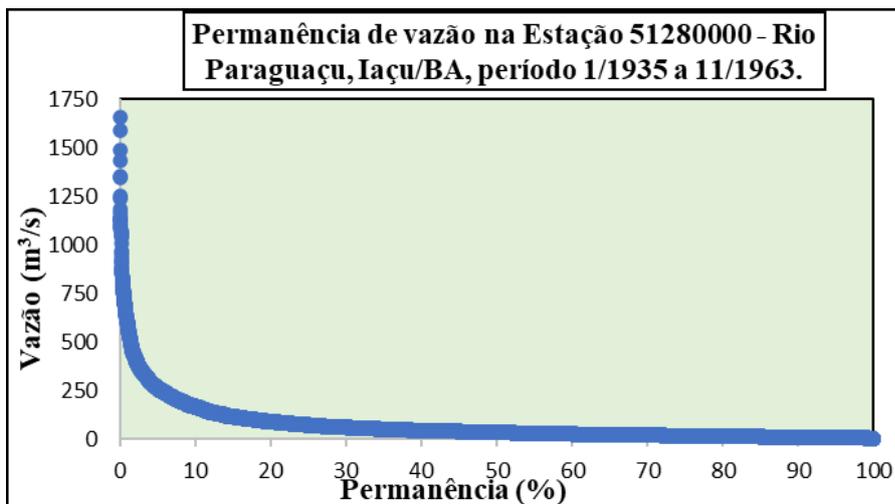
Na Lei das Águas, a 9.433/97, o Artigo 1º cita: “a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades”. Considerando a descentralização e a participação na gestão das águas no Rio Paraguaçu: a) as decisões são descentralizadas e envolvem o Poder Público, usuários e comunidades; b) existe descentralização, porém, a participação entre Poder Público, usuários e comunidades é desigual; c) desconheço como acontecem a gestão da água do Rio; d) sabe que existe a Lei, mas não é aplicada; e) desconheço existência da Lei citada, conforme resultados.

A segunda questão, ainda considerando a Lei 9.433/97, no Art. 37 destaca os Comitês de Bacias Hidrográficas como uma proposta de gestão democrática das águas. Qual o seu entendimento sobre esse Comitê? a) existe divulgação adequada para todos (as) onde você reside; b) existe a divulgação, porém é pouco abrangente; c) desconheço qualquer divulgação sobre o Comitê; d) a população não tem interesse em participar do Comitê; e) a população não participa do Comitê por falta de informação.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

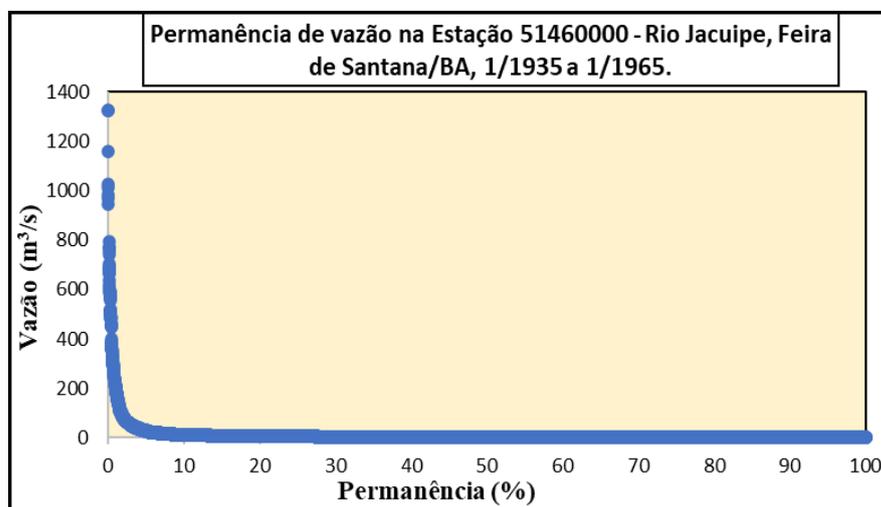
Tomando-se por base expressões e falas cotidianas como porção alta e porção baixa da bacia e, a partir dos dados altimétricos do espaço elaborou-se o mapa da bacia com as três porções (Oliveira, N 2022). Porção Alta da Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu – PABHRP, sendo o município de Seabra o de maior população, com 46.160 habitantes, conforme Censo (2022); Porção Média da Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu – PMBHRP; nessa porção, o município de maior população conforme Censo (2022) é Conceição do Coité, com 67.825 habitantes; Porção Baixa da Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu – PBBHRP, nessa porção, o Município com maior população é Feira de Santana que, conforme o Censo 2022, conta com uma população de 616.279 habitantes, percentualmente, (48%) da população dessa Porção, que conta com um total de 1.288.429 habitantes, conforme Censo (2022).





**Figura 3** - Curva de permanência de vazão, Estação 51280000, 1º período, de 1/1935 a 11/1963, Município de Andaraí – BA;  
**FONTE:** Brasil (2020). Elaborado pelos autores.

Na representação gráfica da Curva de Permanência na Estação 51460000, 1º período, Município de Feira de Santana, se verifica uma baixa garantia, evidenciada pela proximidade entre os eixos x e y (Figura 4). No referido espaço já não se observa uma apropriação que favoreça a permanência do equilíbrio ambiental.



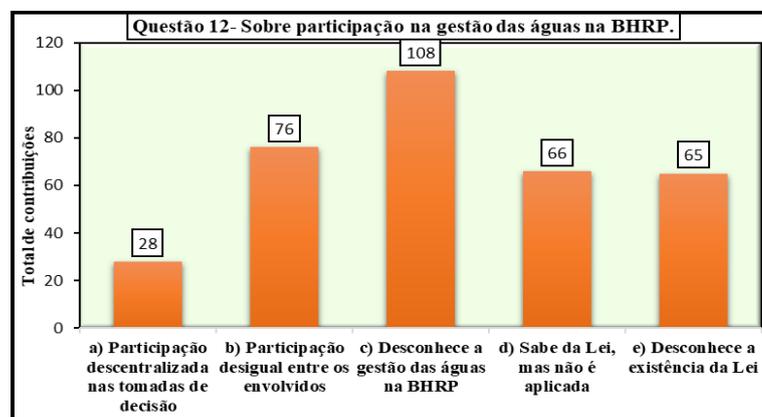
**Figura 4** - Curva de permanência de vazão, Estação 51460000, 1º período, de 1/1935 a 1/1965, Município de Feira de Santana – BA;  
**FONTE:** Brasil (2020). Elaborado pelos autores.

Na Figura 5, consta os diferentes entendimentos da população da BHRP no que se refere à descentralização e participação em tomadas de decisão na gestão da água. Vale destacar que mesmo se observando uma certa equivalência nos achados, nota-se que na alternativa (a), participação descentralizada, opção escolhida por vinte e oito (28) colaboradores (as),

representa oito por cento (8%) das respostas. Ao contrário, a alternativa (c), desconhece a gestão das águas na BHRP, escolhida por cento e oito (108) colaboradores (as), significa um percentual superior a trinta e um por cento (31,5%) de respondentes que desconhecem o modo como ocorre a gestão das águas na referida bacia.

A alternativa (b), na qual, se lê participação desigual entre os envolvidos na gestão da água, nos remete ao Art. 1º, Inciso VI da Lei federal 9.433/97, sobre a participação tripartite: Poder Público, usuários e sociedade civil organizada. Nas respostas dos trezentos e quarenta e três (343) colaboradores (as) é significativo o entendimento de desigualdade nas tomadas de decisões sobre a gestão das águas na BHRP, uma vez que o quantitativo de setenta e seis (76) colaboradores (as) assim entendem, representando um percentual de pouco mais de vinte e dois por cento (22,2%).

As alternativas (d) e (e), apesar dos resultados serem quase os mesmos, sessenta e cinco (65) e sessenta e seis (66) quantitativos que marcaram essas opções, vale ressaltar que se trata de entendimento de representantes de coletivos, sessenta e cinco (65) representantes desconhecem a Lei das Águas, significa um percentual de dezenove por cento (19%). Percentual que sugere reflexões.



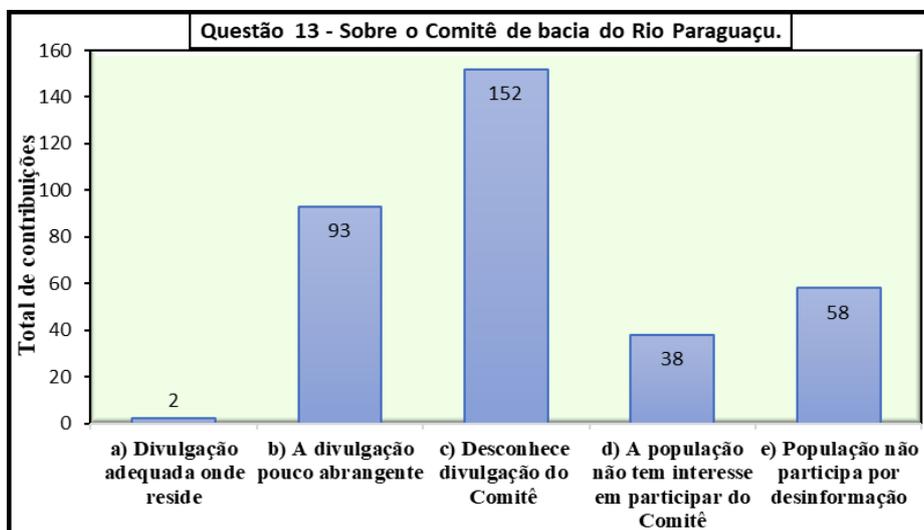
**Figura 5** - Entendimentos dos (as) colaboradores (as) da pesquisa sobre participação na gestão das águas na BHRP;  
**FONTE:** Pesquisa de campo.

Na Figura 6 contam os entendimentos sobre a divulgação e participação no Comitê de Bacia do Rio Paraguaçu. Numa primeira observação, é quase imperceptível o quantitativo de colaboradores (as) que escolheram a opção (a), na qual consta que a divulgação do Comitê é adequada onde residem, dois (2), escolheram essa opção, percentualmente, meio por cento (0,5%) no universo de trezentos e quarenta e três (343) respondentes. Ao contrário, na opção (c), na qual se lê, desconhece divulgação do Comitê, um quantitativo de cento e cinquenta e



duas (152) pessoas optaram por essa alternativa, um percentual de quarenta e quatro vírgula três por cento (44,3%); como uma terceira opção sobre a divulgação do Comitê onde residem, a alternativa (b), divulgação pouco abrangente, noventa e três (93) colaboradores (as) optaram por essa alternativa, percentual de vinte e sete (27%), resultados que, ao nosso entendimento não devem passar despercebidos em oportunidades de tomadas de decisão em relação a gestão da água se pretendem falar em participação e descentralização, conforme consta na Lei das Águas, no Art. 1º.

Na alternativa (e), a população não participa do Comitê de bacia por falta de informação, opção escolhida por um quantitativo de cinquenta e oito (58) colaboradores (as), percentual de dezessete por cento (17%), esse resultado também sugere interrogações: se desconhecem o Comitê, como acontece a divulgação do mesmo, já ele existe há quase duas décadas, desde o ano (2006), conforme decreto 9.938 de 22 de março de 2006, (BAHIA, 2006). Quanto a alternativa (d), a população não tem interesse em participar do Comitê de bacia, faz sentido tais entendimentos, o Comitê é desconhecido para uma significativa parcela da população da BHRP; os percentuais verificados na alternativa (c) provam isso.



**Figura 6** - Entendimentos dos (as) colaboradores (as) sobre o Comitê da BHRP;  
**FONTE:** Pesquisa de campo.



## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir dos resultados dessa pesquisa se entende que apesar de alguns avanços no que se refere a gestão das águas na BHRP, ainda existem lacunas ao se falar em gestão participativa e descentralizada. A maioria da população residente na BHRP desconhece os modos como acontece a gestão da água, o que ao nosso entender carece de maior empenho do Poder Público com formações e informações. Para muitos, leis são assuntos para bacharéis.

Na porção alta da bacia acontecem iniciativas comunitárias em defesa de nascentes e margens do rio Paraguaçu, a exemplo do acampamento e vigília realizada pela população do município de Iraquara quando uma empresa mercadora de águas pleiteava dominar uma nascente comunitária, vitória da comunidade. Iniciativa que vale destaque, outdoor, mídia. Isso é pop, participação descentralizada.

Os resultados verificam entendimentos sobre gestão das águas na BHRP e atuação do Comitê da Bacia, nota-se entendimentos com significativas contribuições e possíveis reflexões e questionamentos. Ao se observar que apenas duas (2) pessoas, percentual de cinco por cento (5%) de um universo de trezentos e quarenta e três (343) colaboradores (as), entendem que a divulgação do Comitê é adequada onde residem, revelando que algo não está claro.

Vale lembrar que o Decreto Estadual 9.938 de 22 de março de 2006, que instituiu o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu está bem próximo de completar duas décadas de existência, quantos anos mais deverão ser necessário para que a população o reconheça como uma instância efetiva de tomadas de decisões no que se refere à gestão das águas?

A BHRP, um dos mais importantes espaços de interesse do Poder Público estadual, municipais, de usuários da água, e das diferentes comunidades que nela vivem tem despertando a atenção de pessoas de diferentes crenças, condições sociais e poder. Essa luta deve ser coletiva e descentralizada! Sejamos vigilantes do nosso Rio, antes que mercadores de plantão negociem não apenas as águas do rio Paraguaçu, mas, junto com elas, nossas vidas em cada grama, quilo ou tonelada de grãos do agro pop, agro tech, agro tudo. Em nome do “desenvolvimento” por vezes, rotulado de sustentável para alguns.



## REFERÊNCIAS

BAHIA, **Estatística dos municípios baianos** - Governo do Estado da Bahia, Secretaria de Planejamento – superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia – SEI, Salvador - Bahia 2011.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 9.938 de 22 de março de 2006. Cria o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu - CBHP e dá outras providências.

BRASIL, **Lei Federal 9.433/97**. Dispõe sobre a política nacional de recursos hídricos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em 5 de outubro de 2020.

**Sistema Nacional de Viação** – SNV. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DENIT. 2020. Disponível em:

<http://servicos.dnit.gov.br/dnitcloud/index.php/s/oTpPRmYs5AAAdiN>. Acesso em: 20 de novembro de 2021.

**BC250 – Base Cartográfica Contínua do Brasil, 1:250.000**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). 2021a. Disponível em:

<<https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/bases-cartograficas-continuas/15759-brasil.html?=&t=downloads>> Acesso em: 20 de novembro de 2022.

\_\_\_\_\_. **Base Cartográfica Contínua do Brasil**. Escala 1:250.000. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2019. Disponível em:

<https://portaldemapas.ibge.gov.br/portal.php#mapa22260>. Acesso em: março de 2023.

\_\_\_\_\_. **O Semiárido Brasileiro**. Municípios inseridos no domínio do semiárido brasileiro, 2017. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/estrutura>. Acesso em março de 2023.

**Censo Demográfico 2022**. Disponível em

<<https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes>>. Acesso em julho 2022.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de Pesquisa**. 2ª Ed. Editora Atlas; São Paulo, 1989.

LEFEBVRE, H. **A produção do espaço**. Trad. Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins (do original: La production de l'espace. 4e éd. Paris: Éditions Anthropos, 2000).

OLIVEIRA, N. **Disponibilidade Hídrica, Conflitos e Experiências de Usos da Água: o caso da bacia hidrográfica do rio Paraguaçu na Bahia, Tese de doutorado, Pós-Geo/UFBA**.

RIBEIRO, W.C. **Impasses da Governança da água no Brasil**. IN: Governança da água no Brasil: uma visão interdisciplinar: Organizado por Wagner Costa Ribeiro – São Paulo: Annablume; Fapesp; CNPq, 2009.

SANTOS, M. **Espaço e Método**, 5ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012.

TUNDISI, J. G. **Água no Século XXI: Enfrentando a Escassez** - São Carlos: Rima, IIE, 2009.