

## **RELATÓRIO OFICINA PARA REVISÃO DO PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS COM FOCO NO ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS – SABER POPULAR – MACAÉ/RJ**

Data 24/05/2022

Local: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense – Campus Macaé

### **1. INTRODUÇÃO**

No dia 24 de maio de 2022, foi realizada a Oficina de Enquadramento dos Corpos Hídricos do Saber Popular, em Macaé, no auditório do Instituto Federal Fluminense – Campus Macaé (RJ). A Oficina aconteceu no contexto de revisão do Plano de Recursos Hídricos da Região Hidrográfica VIII, cujo tema era “Os rios que temos e os rios que queremos”, tinha como público alvo a sociedade civil de Macaé, visando o enquadramento dos corpos hídricos dessa localidade.

A programação aconteceu das 8:30 às 16:30 (Figura 1) e contou com um momento para nivelamento conceitual, apresentação do Comitê de Bacia Hidrográfica dos rios Macaé e das Ostras (CBHMO) e das propostas técnicas de enquadramento elencadas no Plano de Recursos Hídricos da Região Hidrográfica VIII (2014). Em seguida, foi apresentada a metodologia da Oficina, que consistia na divisão dos participantes em grupos de trabalhos para discutir sobre os rios que queremos ter, em termos de uso e de qualidade de água. Os resultados das discussões foram sintetizados em painéis, com tarjetas, onde cada grupo listou as prioridades de uso dos trechos determinados no PRH VIII e adicionados pelos participantes. Ao final da oficina, os grupos apresentaram seus resultados e logo se iniciou uma roda de conversa sobre os rios que podemos ter.



**OFICINA PARA REVISÃO DO PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS COM FOCO NO ENQUADRAMENTO**

Oficina do **Saber Popular de Macaé**

Tema **OS RIOS QUE TEMOS E OS RIOS QUE QUEREMOS**

Terça-feira, dia 24 de maio de 08:30 às 16:30

Local do evento  
**IFF - Campus Macaé**

As vagas são limitadas!

Link da inscrição: <https://forms.gle/z1pccEWkEi3b5vfQ6>

**Programação**

**08:30** Credenciamento e café da manhã

**09:00** Boas vindas e apresentação dos participantes da Oficina

**09:30** Nivelamento conceitual Apresentação do CBH Macaé e das propostas técnicas de enquadramento nos diferentes cenários de desenvolvimento apontados no PRH RH-VIII à luz da Resolução CONAMA 357/05 - "os rios que temos"

**10:30** Explicação da metodologia da Oficina e divisão em Grupos de Trabalho

**10:45** Debate para validação da proposta técnica de enquadramento: "Que rios queremos ter, em termos de uso e de qualidade de água?"

**12:00** Almoço

**13:00** Apresentação dos resultados dos Grupos de Trabalho

**15:00** Intervalo para lanche

**15:30** Roda de conversa com os participantes: "os rios que podemos ter"

**16:30** Encerramento do evento

Figura 1. Cartaz de divulgação da Oficina, com descrição da programação.

Participaram desta oficina: Gustavo Pinto Andrade (IFF-Macaé); Rodolfo S. C. Coimbra (PMM); Elisangela A. P. Sossai (PMM); Maria Inês Paes Ferreira (IFF-Macaé); Janne Lis H. de Santis (Desvendando Macaé); Jane da C. Ribeiro da Costa (Teia de Sustentabilidade); Leonardo P. Machado (S.O.S Praia do Pecado); Camile Santos (S.O.S Praia do Pecado); Cintia Aguiar (Comunidade Local); Lou Oliveira (N/A); Eliane B Fernandes (N/A); Thayná Fernandes R. Toledo (Associação Raízes); Irlane Alexandria (Associação Raízes); Thiérs Wilborgem (Arayara).

## 2. O RIO QUE QUEREMOS TER

Feito o nivelamento conceitual e a apresentação da metodologia, os participantes dividiram-se em dois grupos (Figura 2) para discutir sobre a qualidade das águas e os desejos de usos dos principais trechos definidos na Proposta de Enquadramento do Plano de Recursos Hídricos da Região Hidrográfica dos Rios Macaé e das Ostras para a Sub-Bacia do Baixo Rio Macaé e a Bacia da Lagoa de Imboassica. Os participantes também adicionaram outros corpos d'água para serem discutidos e considerados no enquadramento. Logo, para esta oficina, foram discutidos os seguintes trechos:

1. Rio Sana e Afluentes;
2. Rio Macaé – do encontro com rio Sana até o rio D'Antas;

3. Rio do Ouriço;
4. Rio D'Antas;
5. Rio Purgatório;
6. Rio Macaé – da confluência com rio D'Antas até o encontro com o rio São Pedro;
7. Rio São Pedro – da nascente até o encontro com o Rio Macaé;
8. Rio do Lírio;
9. Córrego do Ouro;
10. Rio Macaé – do encontro com o rio São Pedro até o Canal Jurumirim;
11. Canal Jurumirim;
12. Rio Macaé – do Canal Jurumirim à foz;
13. Rio Imboassica;
14. Lagoa Imboassica;
15. Canal do Capote;
16. Lagoa de Jurubatiba;
17. Canal Campos-Macaé;
18. Corpo hídrico com nascente próximo ao bairro d'Ajuda (Macaé) – Parque PREA

Durante a realização da atividade, os participantes sugeriram trechos à serem avaliados, pois estes não constavam na proposta de enquadramento apresentada no Plano de Recursos Hídricos (PRH RH VIII, 2014).

## 2.1. Rio Sana

Para o trecho do Rio Sana, os participantes mostraram-se preocupados com a diminuição da vazão ao longo dos anos, principalmente no período de estiagem. Como proposta, o grupo 1 (Figura 5), sugeriu separar os trechos do Rio Sana dos trechos que passam nas Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs), localizados no alto da cabeceira do Sana, pois as RPPNs preservam as principais nascentes dos afluentes do Rio Sana. Então, selecionou-se os trechos do rio Palmital e rio Peito do Pombo. Para os trechos do rio Sana e seus afluentes os desejos expressos pelo **Grupo 1** foram:

I. Queremos:

- Manter o Abastecimento Humano;
- Incentivo à Agricultura Familiar Orgânica;
- Práticas de Ecoturismo;
- Dessedentação de Animais e Pessoas;
- Esportes Aquáticos;
- Preservação da Mata Ciliar.

II. Não queremos:

- Aproveitamento hidroelétrico;
- Aquicultura c/ espécie exótica;
- Lançamento de esgoto in natura.

Assim, ficou proposto manter a Classe 1 para o rio Sana e seus afluentes. Para os trechos das RPPNs, optou-se pela Classe Especial, visando à conservação das nascentes e impedindo o aproveitamento hidrelétrico e o lançamento de esgoto in natura.

Para o trecho do rio Sana, o **Grupo 2** (Figura 6) também considerou o abastecimento humano e práticas de ecoturismo, com destaque:

III. Queremos:

- Recreação de Contato Primário e Secundário;
- Harmonia Paisagística;
- Preservação da Biotecnologia do rio Sana.

IV. Não queremos:

- Lançamento de esgoto in natura.

## 2.2. Rio Macaé (do encontro com rio Sana até o rio D'Antas)

Para o trecho do Rio Macaé, após o encontro com o rio Sana até o rio D'Antas, o **Grupo 1** propôs o mantimento da Classe 1, sendo as principais colocações:

I. Queremos:

- Incentivo à agricultura familiar orgânica;
- Esportes Aquáticos;
- Manter o Abastecimento Humano;
- Dessedentação de Animais;
- Práticas de Ecoturismo;
- Preservação da Mata Ciliar.

II. Não queremos:

- Aproveitamento hidrelétrico;
- Aquicultura com espécie exótica;
- Lançamento de esgoto in natura;
- Extração Mineral de Areia.

O **Grupo 1** destacou os trechos do rio Macaé, do rio D'antas até o rio Purgatório, entre o Parque Natural Municipal do Atalaia até a Reserva Biológica União, onde salientaram que há uma movimentação do Poder Público Municipal para a instauração de uma Unidade de Conservação de Proteção Integral, ligando o PNM Atalia e a Rebio União. Portanto, neste trecho, o grupo propôs o enquadramento como Classe 1, apesar de estar em uma UC de Proteção Integral tem outras influências, tendo como principais colocações:

III. Queremos:

- Restauração dos meandros através de Soluções Baseadas na Natureza;
- Preservação do Equilíbrio Natural das Comunidades Aquáticas.

IV. Não queremos:

- Contaminação Industrial;

- Lançamento de esgoto in natura.

Para este trecho, o **Grupo 2** indicou para o enquadramento a Classe 2, o grupo destacou:

V. Queremos:

- Abastecimento humano;
- Recreação de Contato Secundário;
- Irrigação de Hortaliças;
- Controle de Construção de Rodovias, Urbanização e Loteamentos.

O grupo esclareceu que tais colocações também servem para o trecho do rio Dantas até o rio São Pedro

### **2.3. Rio Macaé (após o rio Purgatório até o rio São Pedro)**

Para este trecho o **Grupo 1** destacou:

I. Queremos:

- Restauração dos meandros através de Soluções Baseadas na Natureza;
- Manter o Abastecimento Humano;
- Dessedentação de Animais;
- Práticas de Ecoturismo;
- Navegação;
- Preservação da Mata Ciliar.

II. Não queremos:

- Contaminação Industrial;
- Lançamento de esgoto in natura;
- Extração Mineral de Areia.

#### 2.4. Rio São Pedro (rio Crubixás e rio Lírio)

O **Grupo 1** contextualizou aos demais presentes sobre a problemática da transposição de águas do rio Macabu para o rio São Pedro, a falta de controle dessas águas transpostas e o impacto na qualidade da água do rio São Pedro. Além disso, incluíram os trechos dos rios Crubixás e Lírio, destacando:

##### I. Queremos:

- Incentivo à agricultura familiar orgânica;
- Esportes Aquáticos;
- Manter o Abastecimento Humano;
- Dessedentação de Animais;
- Práticas de Ecoturismo;
- Preservação da Mata Ciliar;
- Renaturalização do rio São Pedro.

##### II. Não Queremos:

- Instalação de mais Pequena Centrais Hidrelétricas (PCH's) no rio São Pedro;
- Lançamento de esgoto in natura;
- Extração Mineral de Areia.

#### 2.5. Rio Aduelas

Além dos trechos apresentados na proposta de enquadramento do PRH RH VIII (2014), o **Grupo 1** incluiu e salientou a importância do enquadramento do rio Aduelas, sendo esse, um rio que nasce na serra de Santo Agostinho (Conceição de Macabu) e deságua no rio Macaé. O trecho do rio Aduelas se situa em áreas com agropecuária e próximo ao aterro sanitário. O **Grupo 1** destacou:

##### I. Queremos:

- Incentivo à agricultura familiar orgânica;
- Esportes Aquáticos;
- Manter o Abastecimento Humano;
- Dessedentação de Animais;
- Práticas de Ecoturismo;
- Renaturalização do rio Aduelas;
- Preservação da Mata Ciliar.

II. Não queremos:

- Instalação de PCH's;
- Aproveitamento para Termeletricas;
- Extração de Mineral de Areia.

**2.6. Rio Macaé (Após o encontro com o rio São Pedro até o Canal Jurumirim)**

Para o trecho do rio Macaé, situado após o rio São Pedro até o Canal Jurumirim, o **Grupo 1** destacou:

I. Queremos:

- Renaturalização do rio Macaé;
- Respeito às áreas alagadas para controle de cheias;
- Reflorestamento da Mata Ciliar;
- Incentivo à agricultura familiar orgânica;
- Manter o Abastecimento Humano;
- Dessedentação de Animais.

II. Não queremos:

- Lançamento de esgoto in natura e efluentes;
- Aproveitamento para termelétricas.

O **Grupo 2** também foi favorável ao uso para abastecimento humano, reflorestamento da mata ciliar e recreação de contato secundário, sendo contrário ao aproveitamento para termelétricas.

### **2.7. Canal Jurumirim**

O **Grupo 1** salientou que um trecho do Canal Jurumirim passa por baixo de um aterro sanitário sem monitoramento, com grandes chances de contaminação do corpo hídrico. Assim, esse grupo destacou:

I. Queremos:

- Renaturalização do Canal Jurumirim;
- Incentivo à agricultura familiar orgânica;
- Manter o Abastecimento Humano;
- Dessedentação de Animais.

II. Não queremos:

- Impermeabilização da microbacia do Canal Jurumirim;
- Aterros Sanitários na margem do rio.

O **Grupo 2** sugeriu restringir o uso para Classe 3 e recuperar a qualidade da água para ser possível pescar.

### **2.8. Rio Macaé (Após o canal Jurumirim até a Foz)**

O **Grupo 1** alerta sobre a necessidade e a importância de políticas públicas de saneamento básico em assentamentos humanos próximos ao trecho discutido, com destaque para os seguintes desejos:

I. Queremos:

- Saneamento da Área de Proteção Ambiental Municipal Rio Novo, Canal Campos-Macaé e toda área da bacia até a Foz;
- Respeito as APPs, Áreas Alagadas, Mangues e Restinga;
- A utilização do corpo hídrico para pesca artesanal;
- Revitalização do rio Macaé.

As considerações do **Grupo 2** são semelhantes às supracitadas, com a inclusão da retirada do esgoto, recuperação da qualidade da água para pesca e conservação, recuperação e preservação dos manguezais.

## 2.9. Rio Imboassica

Para o Rio Imboassica, o **Grupo 1** destacou:

I. Queremos:

- Remediação dos Contaminantes e Metais Pesados;
- Unidade de Conservação na Bacia do Rio Imboassica;
- Incentivo à agricultura familiar orgânica;
- Abastecimento Humano;
- Dessedentação de Animais;
- Reflorestamento da Mata Ciliar.

II. Não queremos:

- Lançamento de esgoto in natura e efluentes.

As considerações do **Grupo 2** englobam o rio e a lagoa de Imboassica, levando em consideração a retirada do esgoto, fiscalização das atividades econômicas no entorno da lagoa e a recuperação e preservação da mata ciliar, planícies alagadas, nascentes e canais.

### 2.10. Lagoa Imboassica

O último trecho discutido pelo **Grupo 1** foi a Lagoa Imboassica, onde destacaram:

I. Queremos:

- Retorno da vida aquática saudável, visando à pesca sem risco à saúde pública;
- Ecoturismo;
- Esportes Aquáticos de Baixo Impacto (sem motor);
- Desassoreamento da Lagoa;
- Remediação dos Contaminantes e Metais Pesados;
- Implantação de *Wetland*;
- Restrição a novos usos industriais;
- Criação de uma unidade de conservação intermunicipal;
- Criação do Parque Municipal da Praia do Pecado.

### 2.11. Canal do Capote

O **Grupo 2** sugeriu a inclusão do trecho do Canal do Capote, na altura do Bairro da Glória em Macaé, reivindicando a recuperação e preservação da mata ciliar e planícies alagadas, além da retirada do esgoto.

### 2.12. Lagoa de Jurubatiba

Outro trecho sugerido para discussão pelo Grupo 2 foi a Lagoa de Jurubatiba, localizada no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, onde o grupo foi favorável à recreação de contato primário e secundário, a retirada do despejo de esgoto que aflora na lagoa oriundo do bairro Lagomar e a recuperação e preservação da nascente.

### 2.13. Corpo hídrico com nascente próximo ao bairro d’Ajuda – Parque PREA

O **Grupo 2** também indicou um corpo hídrico com nascente próximo ao Bairro d’Ajuda, sugerindo a recuperação e preservação dessa nascente e a melhoria da qualidade da água da lagoa para pesca e recreação. O grupo também trouxe a necessidade de efetivar a criação do Parque Recreativo Ecológico d’Ajuda (PREA), projeto já discutido pela Associação de Moradores com a Prefeitura Municipal de Macaé, no entanto, não se deu continuidade ao projeto.

#### **2.14. Canal Campos-Macaé**

Para o trecho do canal Campos-Macaé, o **Grupo 2** sugeriu o retorno para a Classe 2 no enquadramento e a criação de um Consórcio Intermunicipal para recuperação da qualidade ambiental do canal e tratamento do esgoto.

#### **2.15. Considerações Finais**

Todas as informações levantadas durante as discussões foram sistematizadas pelos grupos em painéis (Figura 5 e Figura 6). Ambos os grupos foram contrários à instalação de empreendimentos hidro e termelétricos, devido aos impactos ambientais causados. Além disso, sugeriram-se ações de educação ambiental contínuas para os moradores do município de Macaé, a conservação das matas, manguezais e restingas. Foi consenso entre todos os presentes ao enquadramento dos corpos hídricos até no máximo a classe 2, pois dessa forma se mantém a qualidade ambiental da região, tendo em vista que essas classes possuem mais restrições de uso.



Figura 2. Divisão dos grupos para discutir sobre os rios que queremos.



Figura 3. Apresentação do Grupo 1 (Thiérs e Camile).



Figura 4. Painel e membros do Grupo 2.

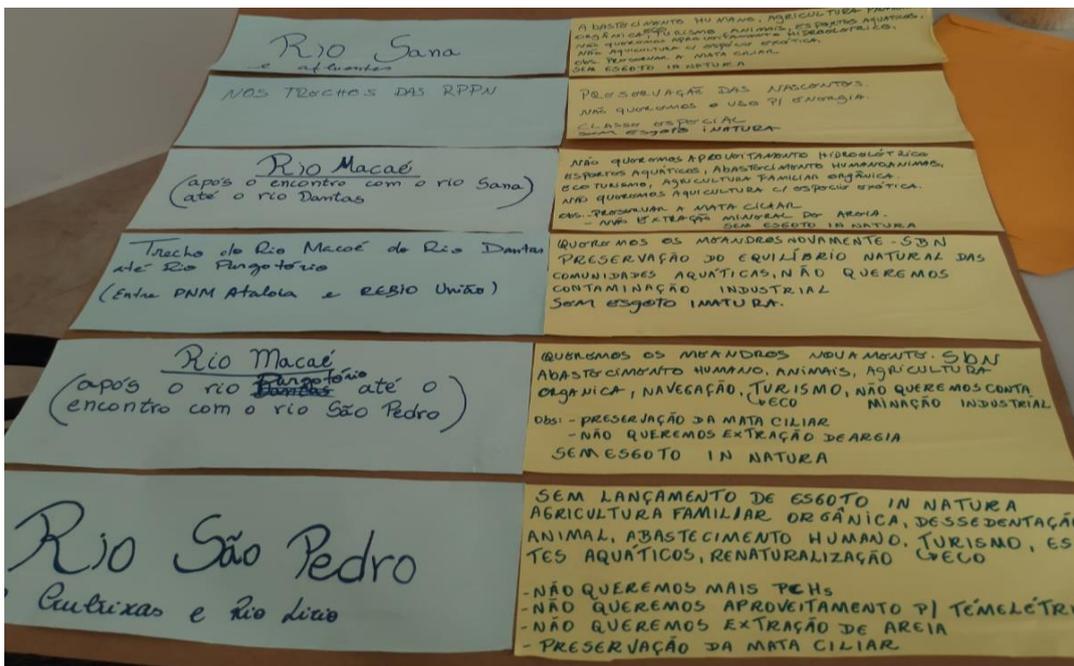


Figura 5(A). Painel 1 do Grupo 1.

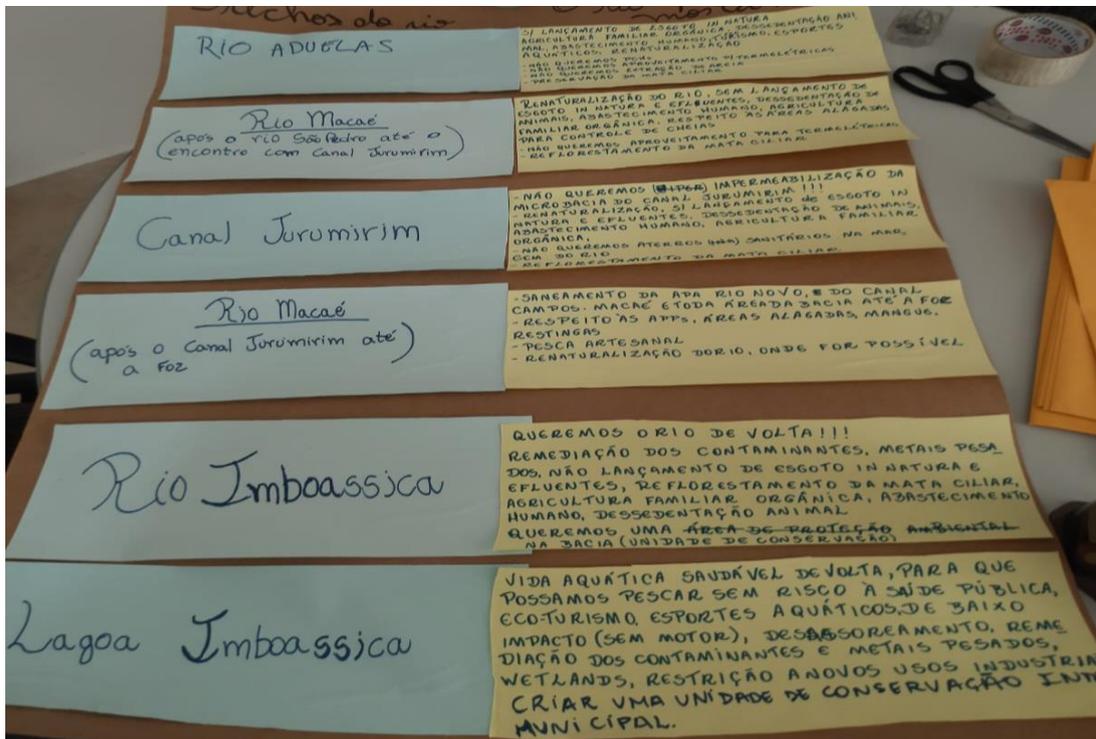


Figura 5(B). Painel 2 do Grupo 1.

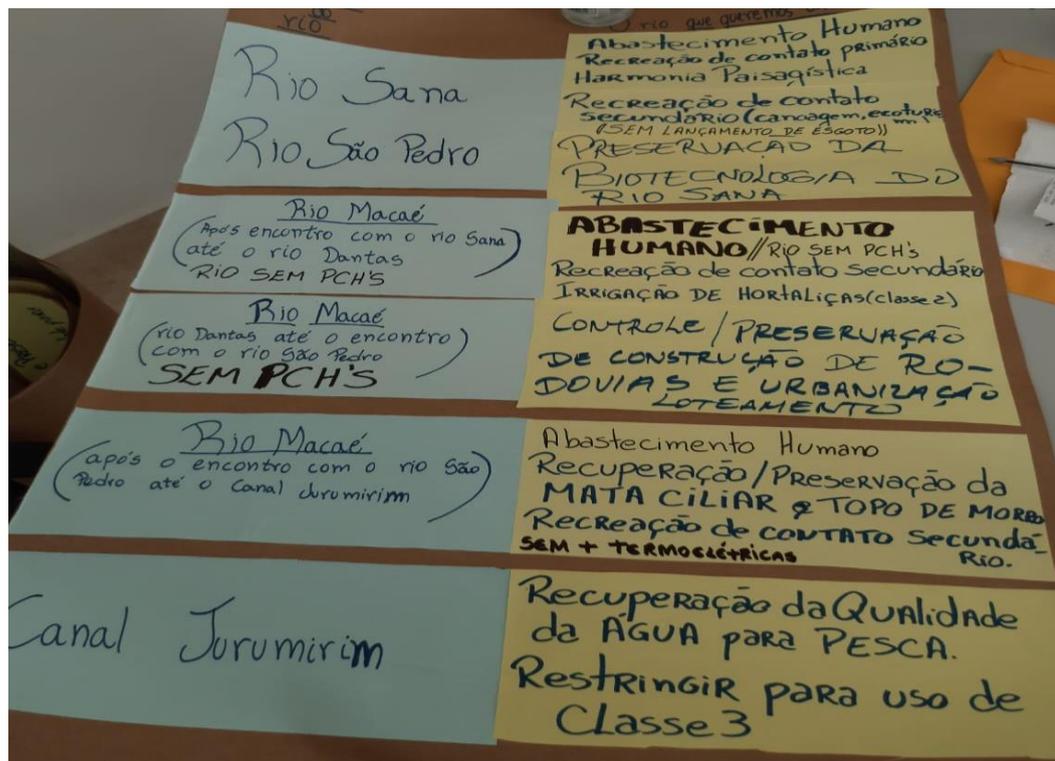


Figura 6(A). Painel 1 do Grupo 2.

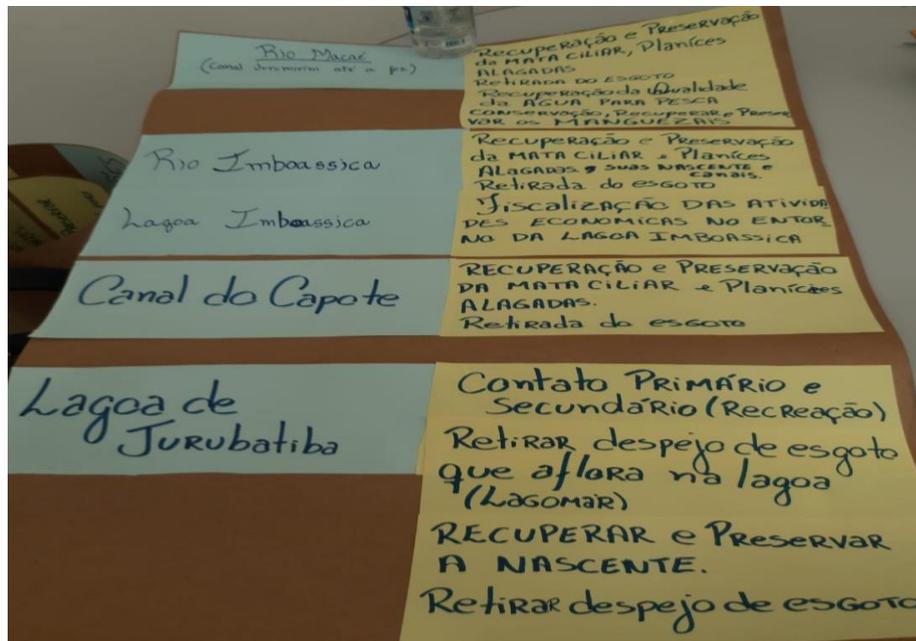


Figura 6(B). Painel 2 do Grupo 2.

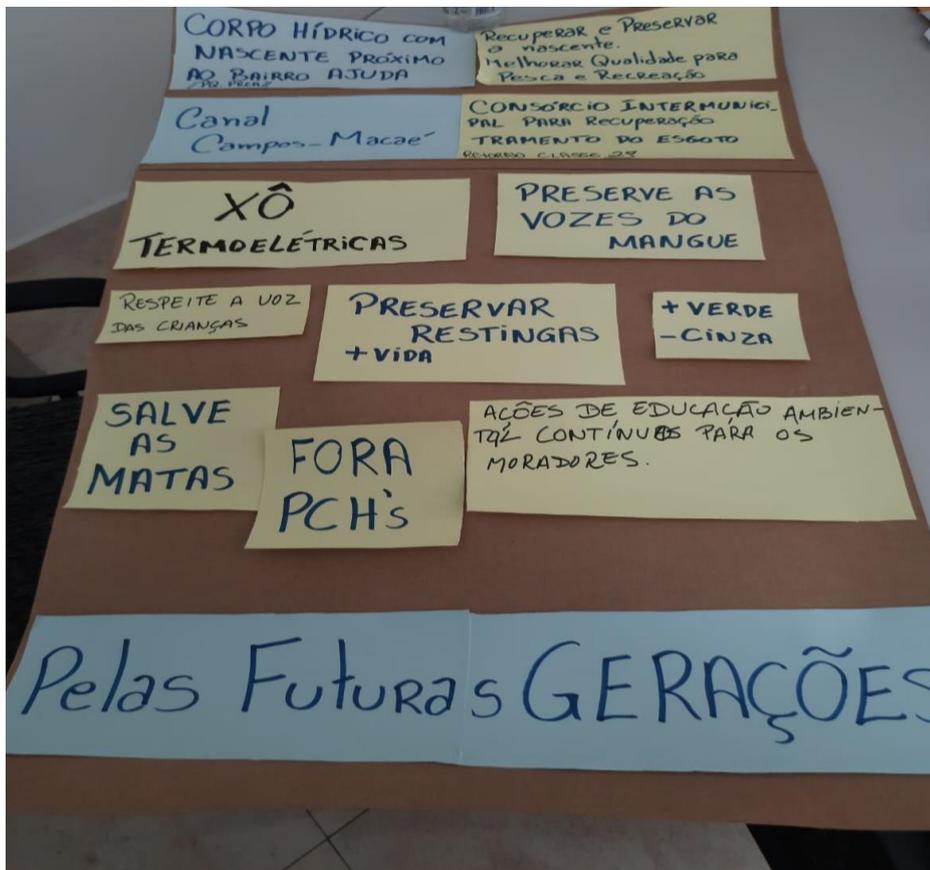


Figura 6(C). Painel 3 do Grupo 2.

### **3. O RIO QUE PODEMOS TER – RODA DE CONVERSA**

Encerrada as apresentações dos grupos, iniciou-se a roda de conversa sobre o “Rio que Podemos Ter” (Figura 7). O sr. Guilherme Mendes esclareceu aos presentes como funcionará a roda de conversa, em seguida cedeu a fala ao sr. Leonardo Machado (S.O.S Praia do Pecado) que questionou o Sr. Rodolfo Coimbra (PMM) sobre como os anseios da população relacionados ao meio ambiente são tratados no âmbito da gestão pública e se tais anseios são levados ao poder executivo, tendo em vista a instalação de muitos empreendimentos termelétricos na região, mesmo que parte da população engajada com o meio ambiente seja contrária. O sr. Rodolfo Coimbra (PMM), então, respondeu que o Poder Público Municipal não tem autonomia para definir se vão ser ou não instalados empreendimentos de qualquer matriz energética, sendo isto definido pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). Assim, por mais que as pessoas instruídas dentro do poder público informem aos gestores o impacto ambiental destes empreendimentos, apenas a ANEEL pode deliberar sobre tal questão.

Os presentes apontaram sobre os impactos da instalação das termelétricas para a qualidade ambiental do município. O sr. Rodolfo Coimbra concluiu que os questionamentos são levados aos gestores, mas que apenas isso não é o suficiente e estes temas deveriam ser levados à toda população e instituições de ensino, visando ampla conscientização ambiental para que as instituições possam ser cobradas corretamente. Acerca dessa discussão, houve unanimidade contra a instalação de empreendimentos termelétricos no rio Macaé.

A sra. Irlane Alexandria (Associação Raízes) sugeriu que informações vinculadas aos impactos deste tipo de empreendimento fossem vinculadas à comunicação do CBHMO, para além do Boletim Informativo. O sr. Guilherme Mendes informou que a assessoria de comunicação do CBHMO já vem realizando trabalhos deste tipo através das redes sociais e dos projetos elaborados pelo Escritórios de Projetos do CBHMO. Ele também ressaltou que sugestões sobre publicações a serem postadas nas redes sociais do Comitê são bem vindas. O sr. Rodolfo Coimbra solicitou fala e explicou sobre a importância do enquadramento para restringir os usos, para a manutenção da qualidade ambiental, além de ressaltar a relevância

de oficinas para a elaboração de documentos técnicos, como a revisão do Plano de Recursos Hídricos da RH VIII e a de enquadramento. São importantes para que os anseios da população passem a integrar tais documentos. Os participantes salientaram que é necessário cobrar instituições como Prefeituras e Órgãos Ambientais acerca das questões ambientais do município, além de desejarem rios boa e excelente qualidade ambiental. Eles também agradeceram a oportunidade e ressaltaram a importância deste evento. Nada mais a tratar o sr. Guilherme Mendes agradeceu a presença de todos e encerrou a oficina.



Figura 7. Roda de debate sobre "O rio que podemos ter"

Rio das Ostras, 12 de julho de 2022.

---

**Alice Sá Rego de Azevedo**  
Analista Técnica  
Matrícula: 77/2021

---

**Hiego Felipe Oliveira**  
Estagiário Técnica