

**COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DOS RIOS MACAÉ E DAS OSTRAS**

Rua Santa Catarina 219, 5º Andar, Salas 502 e 503, Extensão do Bosque – Rio das Ostras-RJ.

Telefone: (22) 3034-2358 :: E-mail: [comitemacaedasostras@gmail.com](mailto:comitemacaedasostras@gmail.com)

Site: [www.cbhmacae.eco.br](http://www.cbhmacae.eco.br)

**REUNIÃO ORDINÁRIA DO GRUPO DE TRABALHO REVISÃO DO  
PLANO DE BACIA - OFÍCIO CBH MACAÉ Nº 056/2024**

LOCAL: Videoconferência

HORÁRIO: 14h30min

DATA: 07/05/2024

**Membros Presentes**

Raphaela Moreira Ferreira (Marlim Azul); Evelyn Raposo (PMM); Adiane Conceição de Oliveira (PMRO); Paulo Roberto Ferreira (PMNF); Virginia Sá Rego (Casa dos Saberes); Tamiris da Rocha Lima (AMA Lumiar); Maria Inês Paes Ferreira (IFF); e Fernando Jakitsch Medina (UTE Norte Fluminense).

**Ouvintes**

Valbert Schott da Silva (Águas de Nova Friburgo); Julia Bianek (RHA/ALPHA); Julia Rangel (RHA/ALPHA); Luiza Piza (RHA/ALPHA) e Maira Moura (RHA/ALPHA); Daniele Pereira (CILSJ); Alice Azevedo (CILSJ); Fernanda Hissa (CILSJ); Ednilson Gomes (CILSJ); Camila Carvalho (CILSJ); Luiza Lima (CILSJ).

**Pautas da Reunião:**

1. Reunião de Apresentação 02 – Considerações da RHA sobre Produto 02;
2. 1ª Apresentação pela RHA sobre o Produto 03.

**Reunião:**

A Sra. Daniele informou que a proposta encaminhada à plenária foi aprovada referente à condução das reuniões mesmo na ausência do quórum necessário. Dessa forma; as próximas reuniões poderiam ser realizadas com; no mínimo; três membros; sendo um membro de cada setor.

A reunião iniciou às 14h35min; com a discussão do **primeiro ponto de pauta**; no qual a

## **COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DOS RIOS MACAÉ E DAS OSTRAS**

Rua Santa Catarina 219, 5º Andar, Salas 502 e 503, Extensão do Bosque – Rio das Ostras-RJ.

Telefone: (22) 3034-2358 :: E-mail: [comitemacaedasostras@gmail.com](mailto:comitemacaedasostras@gmail.com)

Site: [www.cbhmacae.eco.br](http://www.cbhmacae.eco.br)

empresa RHA/ALPHA apresentou as considerações do Produto 02 - Relatório da Caracterização Física Biótica da Área de Estudo e Mapeamento do Uso e Cobertura da Terra; a partir das revisões solicitadas pelos membros. O primeiro item a ser discutido foi em relação à solicitação de quantificação da cobertura fitoecológica. A Sra. Julia Rangel informou que foi feita a quantificação pelas áreas dos municípios; pela área total das bacias e das sub-bacias. A Sra. Raphaela questionou se as classes foram detalhadas e em resposta; a Sra. Julia Rangel explicou que o detalhamento foi feito com base nos dados do IBGE e; além disso; foi criado um mapa com as novas classes.

A Sra. Julia Rangel questionou como tratar da caracterização da área de estudo. A Sra. Alice respondeu que era para apresentar mais detalhamento do recorte da RH; com uma escala maior e explicou que isso permitiria entender melhor as áreas de alta e baixa densidade de edificação em toda a RH. No entanto; a Sra. Julia Rangel esclareceu que o objetivo do mapa era mostrar os municípios da RH.

A Sra. Adiane comentou que a informação sobre a densidade de edificação poluía a figura e sugeriu retirá-la. A Sra. Alice sugeriu que essa figura fosse para mostrar os municípios e que fosse inserida outra figura para apresentar a diferença de densidade urbana ao longo da RH e trazer uma breve apresentação dos critérios e discussão no texto. A Sra. Raphaela complementou que o aprofundamento dessas informações deveria ser bem explicado na parte sobre população; no produto 03 - Caracterização Socioeconômica da Área de Estudo. Todos os membros concordaram com a sugestão.

A Sra. Julia Bianek afirmou que seria possível fazer essa divisão; porém esclareceu que há diferença entre densidade populacional e densidade da edificação; e que a densidade da edificação está relacionada ao perfil de uso e cobertura do solo do que da distribuição populacional. A Sra. Maria Inês respondeu que por isso que a solicitação foi feita; pois a densidade de edificação está diretamente ligada ao uso e ocupação das terras; que está diretamente ligado a fitofisionomia original.

A Sra. Julia Rangel informou que não conseguiu acesso ao link enviado em relação às definições do estado do Rio de Janeiro em regiões governamentais. A Maria Inês sugeriu a

## **COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DOS RIOS MACAÉ E DAS OSTRAS**

Rua Santa Catarina 219, 5º Andar, Salas 502 e 503, Extensão do Bosque – Rio das Ostras-RJ.

Telefone: (22) 3034-2358 :: E-mail: [comitemacaedasostras@gmail.com](mailto:comitemacaedasostras@gmail.com)

Site: [www.cbhmacae.eco.br](http://www.cbhmacae.eco.br)

elaboração de um ofício relatando a situação e solicitando ajuda. Aproveitou também para informar que assinou todos os ofícios de solicitação de dados.

Dando sequências aos comentários; a Sra. Julia Bianek contextualizou que o intuito da caracterização da área de estudo; era situar o leitor sobre alguns aspectos importantes da região e também fazer uma caracterização de alguns temas que estavam distintos do Plano de Recursos Hídricos da Região Hidrográfica Macaé e das Ostras de 2014 (PRH MACAÉ/OSTRAS 2014). Mencionou que; na parte da Geologia e Geomorfologia; a caracterização foi feita com base nas informações atualizadas; resultando em classes distintas das utilizadas em 2014. Comentou que algumas das complementações solicitadas não estavam previstas para Caracterização Físico-biótica; e entenderam que deveriam ser mais detalhadas no produto específico. Além disso; explicou que dentro do prazo previsto para revisão; não seria possível; principalmente no quesito do clima; pois não seria uma análise trivial; foi então proposta uma análise mais macro da região; e que no produto específico seria apresentado a análise das variáveis climáticas.

A Sra. Raphaela destacou a falta de informações simples; mas relevantes para o entendimento e contextualização do tema. Mencionou que a solicitação foi para complementar com dados comumente apresentados na caracterização climática. A Sra. Maria Inês acrescentou que não foi solicitado um detalhamento aprofundado; mas enfatizou que não poderia haver ausência de parâmetros mínimos. Indicou que esses dados estão presentes em planos de manejo de unidade de conservação e em EIA RIMA; e que poderiam citar esses documentos. Explicou que seria necessário revisar o que estava no PRH MACAÉ/OSTRAS 2014 e; se não houvesse alteração; poderiam citar.

A Sra. Maira informou que foram feitas análises em algumas estações do rio e teve uma pequena alteração nos dias de início e término dos períodos secos e chuvosos e comunicou que iriam inserir esse item no relatório; mas que seria necessário realizar ao menos uma filtragem nos dados. Respondeu que seria possível inserir as informações solicitadas; mas que precisaria de alguns dias para trabalhar essas informações.

A Sra. Raphaela destacou que o escopo previa que; para a realização da Atualização da Caracterização Físico-biótica deveriam ser utilizadas informações contidas no PRH

## **COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DOS RIOS MACAÉ E DAS OSTRAS**

Rua Santa Catarina 219, 5º Andar, Salas 502 e 503, Extensão do Bosque – Rio das Ostras-RJ.

Telefone: (22) 3034-2358 :: E-mail: [comitemacaedasostras@gmail.com](mailto:comitemacaedasostras@gmail.com)

Site: [www.cbhmacae.eco.br](http://www.cbhmacae.eco.br)

MACAÉ/OSTRAS 2014; bem como em trabalhos mais recentes. Ressaltou a importância de evitar a ausência de informações básicas em qualquer diagnóstico.

Seguindo para itens semelhantes; a Sra. Julia Bianek trouxe para discussão a solicitação de introdução do comportamento hidrossedimentológico. A Sra. Maria Inês comentou que era importante estar compatível com as informações dispostas no RD-01 - Relatório de Caracterização da Área de Estudo; do PRH MACAÉ/OSTRAS 2014; disponível no site do CBH Macaé Ostras. A Sra. Fernanda esclareceu que essa solicitação auxiliaria na identificação das áreas assoreadas e que deveria conter uma introdução a fim de caracterizar a região; contudo o aprofundamento seria abordado depois. A Sra. Júlia Bianek informou que a complementação não foi realizada e que precisaria verificar a base de dados para completá-la.

A Sra. Raphaela mencionou a metodologia para a caracterização físico-biótica e explicou que; ao longo das atualizações dessa caracterização; haveria duas possibilidades: uma seria a de não haver nenhuma mudança física ou de classificação na literatura para cada um desses temas; nesse caso deveria citar o PRH MACAÉ/OSTRAS de 2014; a outra possibilidade seria a de haver atualizações em algum tema; e nesse caso; deveria ser tratado de maneira atualizada. A Sra. Maira comentou que houve uma interpretação equivocada; pois se tratava de uma análise qualitativa e não quantitativa e respondeu que daria para atender com mais prazo.

A Sra. Raphaela enfatizou que; embora os aprofundamentos quantitativos para modelagens e produtos estejam previstos para o segundo semestre; é essencial que; de maneira qualitativa; não haja temas ausentes no diagnóstico.

Seguindo com os apontamentos; a Sra. Julia Bianek mencionou que a definição das Unidades de Planejamento Hídrico (UPHs); seria discutida na Nota Técnica de Limites Geográficos. A Sra. Raphaela sinalizou que faltou justificar se permaneceriam as mesmas UPHs do PRH MACAÉ/OSTRAS 2014 ou se deveriam ser atualizadas. A Sra. Julia Rangel respondeu que foi feita uma análise das UPHs detalhado na Nota Técnica. A Sra. Maria Inês considerou atendido e que só faltava incorporar no produto.

Sobre a questão da hidrografia; a Sra. Julia Bianek mencionou que foi solicitado para

## **COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DOS RIOS MACAÉ E DAS OSTRAS**

Rua Santa Catarina 219, 5º Andar, Salas 502 e 503, Extensão do Bosque – Rio das Ostras-RJ.

Telefone: (22) 3034-2358 :: E-mail: [comitemacaedasostras@gmail.com](mailto:comitemacaedasostras@gmail.com)

Site: [www.cbhmacae.eco.br](http://www.cbhmacae.eco.br)

incorporar uma breve descrição dos resultados da tabela sobre características fisiográficas das sub-bacias da RH VIII. Em resposta; a Sra. Fernanda explicou que era para incluir uma breve contextualização de como essas características impactam; em uma linguagem mais palatável; uma vez que o PRH MACAÉ/OSTRAS é amplamente divulgado.

Sobre o tópico das águas subterrâneas; a Sra. Julia Bianek perguntou se deveria apresentar um maior detalhamento sobre elas. A Sra. Raphaela respondeu que seria semelhante ao caso de usar os dados do PRH MACAÉ/OSTRAS de 2014; além de trabalhos recentes. A Sra. Julia Bianek comentou que as atualizações e descrições das classes hidrogeológicas e dos aquíferos estavam previstas no Produto 4 - Relatório de Diagnóstico das Disponibilidades Hídricas; mas seriam abordadas neste relatório e mencionadas no produto 4.

Sobre o tópico de cobertura vegetal; a Sra. Julia Rangel mencionou que foi realizado o detalhamento solicitado da composição vegetal da RH VIII; incluindo os mangues e as restingas. Apresentou um mapa que contemplava todas essas informações; utilizando dados do IBGE. Além disso; informou que conseguiram fazer a quantificação tanto na escala de município quanto de sub-bacia e bacia hidrográfica da RH VIII.

A Sra. Maria Inês alertou que o mapa apresentava ainda áreas indiscriminadas. A Sra. Julia Rangel explicou que foram utilizados os dados vetoriais do IBGE. A Sra. Maria Inês mencionou que isso poderia causar reações e sugeriu incluir um texto esclarecendo que as áreas litorâneas indiscriminadas; que não estão margeando os rios; e são áreas de praia; são restinga. A Sra. Raphaela levantou uma dúvida; pois foi apresentada uma planilha sobre a cobertura fitoecológica que continha dados de restinga. Questionou de onde vieram esses dados sobre restinga e destacou que a figura e a tabela deveriam ser compatíveis.

A Sra. Julia Bianek informou que utilizaram um mapeamento de Restinga do INEA e que foi feita a sobreposição com o *layer* do IBGE; observaram que não havia grandes áreas de restingas sendo tratadas como indiscriminadas. Propôs uma reavaliação e também um mapeamento de acordo com as unidades de conservação da região; para verificar se esses mapeamentos trazem definições que possam complementar os dados de forma precisa. A Sra. Maria Inês sugeriu que na metodologia fosse citado o *overlap de layers*; e especificado as áreas de

## **COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DOS RIOS MACAÉ E DAS OSTRAS**

Rua Santa Catarina 219, 5º Andar, Salas 502 e 503, Extensão do Bosque – Rio das Ostras-RJ.

Telefone: (22) 3034-2358 :: E-mail: [comitemacaedasostras@gmail.com](mailto:comitemacaedasostras@gmail.com)

Site: [www.cbhmacae.eco.br](http://www.cbhmacae.eco.br)

restingas definidas pelo INEA.

A Sra. Raphaela comentou que as informações da tabela; não correspondiam às apresentadas na figura (classes distintas). Sugeriu verificar nos metadados da base do IBGE a descrição do que seria área indiscriminada. Além disso; mencionou que a compatibilização deveria considerar a influência marinha *versus* restingas; conforme tratado pelo INEA.

A Sra. Raphaela expressou seu receio; destacando a falta de apropriação por parte do time do RHA/ALPHA em relação à realidade da bacia hidrográfica. Comentou que é difícil analisar e comparar as bases de dados sem conhecer bem a região. A Sra. Maria Inês comentou que percorrer a região litorânea e discriminar o que estava indiscriminado não era difícil; seria possível em um dia de campo. Mencionou poderia fornecer ajudar ao CILSJ enquanto CBH Macaé.

A Sra. Raphaela sugeriu que fosse avaliado um investimento próprio da empresa para a apropriação da realidade da bacia; pois produtos estavam sujeitos a não aprovação; o que resultaria em mais custos do que o investimento na apropriação. Ressaltou que não teria condição de aprovar um produto que apresenta uma classe inteira como indiscriminada em cima de duas unidades de conservação relevante no contexto da bacia. Manifestou preocupação com a possibilidade de esse tipo de situação se repetir. A Sra. Maria Inês complementou; destacando que na zona litorânea há muitas unidades de conservação de restinga e observou que o mapa estava indicando extensa faixa litorânea como indiscriminada.

A Sra. Julia Bianek compreendeu a preocupação e enfatizou que a intenção era entregar um produto que atendesse essas especificações. Informou que iria repassar internamente para a diretoria as questões apontadas; para que em conjunto com o CILSJ; pudessem elaborar uma estratégia de mobilização para preencher as lacunas apresentadas. A Sra. Raphaela ressaltou a importância da conscientização que essas questões estavam impactando nos produtos e a Sra. Maria Inês alertou sobre a responsabilidade da empresa.

A respeito da aptidão agrícola; a Sra. Julia Rangel informou que foi complementado com um contexto histórico desde a década 70; a importância da agricultura familiar; além da inclusão de dados da Emater. Destacou que a única questão solicitada que acreditava que não daria para ser



## COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DOS RIOS MACAÉ E DAS OSTRAS

Rua Santa Catarina 219, 5º Andar, Salas 502 e 503, Extensão do Bosque – Rio das Ostras-RJ.

Telefone: (22) 3034-2358 :: E-mail: [comitemacaedasostras@gmail.com](mailto:comitemacaedasostras@gmail.com)

Site: [www.cbhmacae.eco.br](http://www.cbhmacae.eco.br)

atendida; era a apresentação das culturas também por UPH; pois os dados disponíveis sobre as culturas estavam em escala municipal; e se compatibilizados com os dados para UPH; eles não representariam a realidade.

A Sra. Raphaela questionou se a preocupação da Sra. Virgínia sobre a questão da bacia do Alto Macaé ser considerada como inapta foi resolvido. A Sra. Julia Rangel respondeu que foi justificado no texto. A Sra. Maria Inês então perguntou se no mapa ainda indicava como inapta para a agricultura. A Sra. Julia respondeu que sim; mas que foi explicado no texto o conceito das classificações da Emater. A Sra. Maria Inês sugeriu que a legenda fosse alterada para “inapta para agricultura convencional”.

A Sra. Julia Bianek abordou a questão da compatibilização das classes de uso do solo e informou que foi realizada a caracterização da formação florestal de acordo com suas distinções; com cruzamento de informações e comparação entre as classes. Como resultado; classes foram adicionadas e outras foram tratadas com outra nomenclatura.

Em relação ao item de infraestrutura; a Sra. Julia Bianek explicou que o tema foi abordado na caracterização físico-biótica e socioeconômica e sugeriu a compatibilização em um único relatório. A Sra. Raphaela respondeu que deveria ser abordado nos dois relatórios; pois seriam abordagens diferentes. A Sra. Raphaela solicitou à equipe do CILSJ; após o alinhamento com a RHA/ALPHA; que comunicasse ao GT a previsão do produto revisado para organizar a agenda.

Seguindo para o **segundo ponto de pauta**; a Sra. Julia Bianek realizou uma apresentação sobre o Produto 3; o Relatório de Caracterização Socioeconômica da Área de Estudo; o qual abordava a caracterização socioeconômica da área de estudo; infraestrutura; atores estratégicos e lideranças; além dos aspectos históricos e culturais. Destacou que; na elaboração foi preconizada a atualização dos indicadores e informações do PRH MACAÉ/OSTRAS 2014. Sinalizou que houveram informações sem atualização; e isso dificultou a revisão de certos tópicos.

Após a apresentação; a Sra. Raphaela compartilhou seus apontamentos. O primeiro foi sobre a projeção populacional; questionou se foram contemplados os cenários de 10;20 e 30 anos. A Sra. Julia Bianek confirmou que sim; que foram contemplados ano a ano até o horizonte de 30

## **COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DOS RIOS MACAÉ E DAS OSTRAS**

Rua Santa Catarina 219, 5º Andar, Salas 502 e 503, Extensão do Bosque – Rio das Ostras-RJ.

Telefone: (22) 3034-2358 :: E-mail: [comitemacaedasostras@gmail.com](mailto:comitemacaedasostras@gmail.com)

Site: [www.cbhmacae.eco.br](http://www.cbhmacae.eco.br)

anos. Além disso; a Sra. Raphaela questionou se as organizações não governamentais foram listadas e destacou que existem organizações importantes e atuantes na bacia. A Sra. Julia Bianek confirmou; mencionando que foi realizada uma pesquisa no site de verificação de ONGs; além de consultar documentos e o próprio site do CBH Macaé Ostras.

A Sra. Raphaela terminou seus apontamentos; questionando se seria possível identificar quais os atores precisam ser convocados para a etapa de mobilização social. A Sra. Julia Bianek respondeu que sim e sugeriu um aprimoramento através da elaboração de uma tabela que apresente a síntese das informações dos atores.

A Sra. Maria Inês iniciou seus comentários sobre os índices dos indicadores de desenvolvimento; enfatizando que não estão sendo atualizados como deveriam e sugeriu que consultassem o Índice Sebrae de Desenvolvimento Econômico Local (ISDEL); pois contém dados de 2021 por município.

Em relação à sugestão da tabela síntese dos atores; a Sra. Maria Inês considerou válida; mas destacou a ausência de atores dos movimentos coletivos. Mencionou a Articulação de Agroecologia do Rio de Janeiro (AARJ Serrana Leste) e recomendou uma conversa com a Sra. Thayná; que participa de diversos coletivos. Além disso; sugeriu um levantamento dos participantes do Fórum da Sociedade Civil.

A Sra. Virgínia fez comentários sobre a ausência da abordagem da população flutuante e questionou qual o critério urbano. Solicitou a menção ao número de pousadas; bem como revisão dos atores estratégicos; pois tinha atores que não estavam mais atuantes. Além disso; sinalizou a falta de meios de comunicação e ressaltou a importância de revisar e aprofundar esses comentários.

A Sra. Maria Inês mencionou a necessidade de realizar um levantamento de dados primários; pois há dados que o plano deve abordar; como as operações informais; artesãos e artistas; que não são facilmente encontrados em sites oficiais. Sugeriu uma imersão regional para obter essas informações. A Sra. Julia Bianek informou que solicitaram aos municípios; por meio de ofícios; os dados de população flutuante e que pretendia realizar essa análise assim que



## COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DOS RIOS MACAÉ E DAS OSTRAS

Rua Santa Catarina 219, 5º Andar, Salas 502 e 503, Extensão do Bosque – Rio das Ostras-RJ.

Telefone: (22) 3034-2358 :: E-mail: [comitemacaedasostras@gmail.com](mailto:comitemacaedasostras@gmail.com)

Site: [www.cbhmacae.eco.br](http://www.cbhmacae.eco.br)

recebesse as informações solicitadas. A Sra. Maria Inês sugeriu a pesquisas de dados secundários.

A Sra. Maira esclareceu que; para o cálculo da população flutuante geralmente são utilizados o número de leitos de hotéis para fazer estimativas ou o número de turistas e por isso a solicitação foi feita às prefeituras. A Sra. Maria Inês alertou para a importância de evitar lacunas nos dados para os municípios que não disponham dessas informações. Para Macaé; sugeriu uma consulta ao site do Observatório da Cidade de Macaé.


A Sra. Raphaela solicitou que a equipe do CILSJ apresentasse na reunião interna; o retorno das negociações com RHA/ALPHA para deliberar novos prazos.

Nada mais a tratar; o Sr. Raphaela agradeceu a presença de todos e encerrou a reunião às 17h25min.



Figura 1: Registro da reunião GT Revisão do Plano em 07 de maio de 2024.

Relatório aprovado em: 02/07/2024.

  
RAPHAELA MOREIRA FERREIRA  
(COORDENADOR DO GT REVISÃO DO PLANO)