

PLANO DE MANEJO DA RESERVA BIOLÓGICA DE DUAS BOCAS

**OFICINA PARA ELABORAÇÃO DO ZONEAMENTO, ETAPA DO PLANO DE
MANEJO (PM) DA RESERVA BIOLÓGICA DE DUAS BOCAS**
10 e 11 de setembro de 2018



Cachoeiro de Itapemirim, ES
Outubro 2018

1. APRESENTAÇÃO

A Oficina para elaboração do zoneamento da Reserva Biológica Estadual de Duas Bocas, etapa de elaboração do seu Plano de Manejo (PM), foi realizada nos dias 11 e 12 de setembro de 2018 sob coordenação do IEMA e da equipe de gestão da Rebio Duas Bocas. Contou com apoio do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), para moderação da oficina. O momento dessa etapa da elaboração do PM é de suma importância para explicitar em que área da Unidade de Conservação (UC) serão atingidos os diferentes objetivos da unidade e as normas que irão presidir a área. Nesse contexto, esta Oficina destacou-se por promover o diálogo entre saberes das instituições públicas, entidades da sociedade civil e representantes das comunidades do entorno da Rebio Duas Bocas que se fizeram presentes, agregando conhecimentos e proporcionando uma visão clara, atual e estratégica sobre os processos que estão relacionados com a gestão da Rebio que interferem em seu zoneamento.

Durante os dois dias de realização da oficina, instituições que fazem parte do Conselho Consultivo e outras que foram convidadas, reafirmaram o compromisso com a conservação da Unidade por meio de intensa participação e assiduidade, além de auxiliar na construção das diretrizes e bases essenciais para consolidação do zoneamento e das normas, que devem atender aos objetivos desta UC e devem estar alinhados aos procedimentos legais e administrativos que orientam sua gestão.

O presente relatório tem como objetivo principal reunir, organizar e disponibilizar de maneira clara, objetiva e transparente, a coletânea de dados e informações que surgiram durante todo o período da oficina, a partir das diversas atividades que foram realizadas em grupos de trabalho e na plenária. A oficina foi realizada seguindo a programação abaixo.

OFICINA DE ELABORAÇÃO DO ZONEAMENTO, ETAPA DO PLANO DE MANEJO (PM) DA RESERVA BIOLÓGICA DE DUAS BOCAS

17 e 18 de setembro de 2018

PROGRAMAÇÃO

Dia 01 - 10/09/2018 – Segunda-feira		
Manhã		
09:00h – 10:10h	Abertura e boas-vindas Explicação da logística da oficina Apresentação dos participantes	Rafael Lorenzon Boni – Gerente da Reserva Biológica de Duas Bocas Moderadora/ICMBio Augusta Gonçalves
10:10h – 10:40h	Apresentação da caracterização e do resumo de gestão da Rebio de Duas Bocas	Rafael Lorenzon Boni - Gerente da Reserva Biológica de Duas Bocas
10:40h – 10:55h	Intervalo e lanche	
10:55h – 11:30h	Visão Geral do Processo de Elaboração do Plano de Manejo da Reserva Biológica de Duas Bocas (Histórico e resultados até o momento)	Viviane da Silva Paes - Agente de Desenvolvimento Ambiental e Recursos Hídricos
11:30h – 12:00h	Apresentação da cartografia (mapas) existente para a UC e ZA	Quem vai fazer ??
12:00h	Almoço	
Tarde		

13:30h – 14:00h	Apresentação do zoneamento de Reserva Biológica	Augusta
14:00h – 14:20h	Análise dos mapas da UC e elaboração do mapa falado	Grupos menores
14:20h – 16:15h	Construção do zoneamento	Grupos menores
16:15h – 16:45h	Apresentação das propostas de zoneamento	Moderação, plenária e grupos menores
16:45h – 17:00h	Fechamento dos trabalhos: resultados alcançados, próximos passos, avaliação do dia	Moderação – Augusta
	Encerramento dos trabalhos do dia	Moderação/Plenária
Noite	Jantar	
Dia 02 – 11/09/2018 – Terça-Feira		
Manhã		
08:00h – 08:15h	Revisão dos trabalhos do dia anterior e da programação	Moderação/plenária – Augusta
08:15h – 09:45h	Construindo o zoneamento – consolidação	Moderação e plenária - Augusta
9:45h – 10:45h	Apresentação da avaliação das normas específicas do zoneamento Pergunta Orientadora: existe alguma norma específica do zoneamento que deve ser alterada ou suprimida e alguma que precisa ser acrescentada às propostas para o zoneamento da Reserva Biológica?	Moderação e plenária – Augusta
10:45h – 11:00h	Intervalo e lanche	
11:00h – 12:00h	Construindo as normas gerais	Moderação Augusta, plenária e pequenos grupos
12:00h	Almoço	
Tarde		
14:00h – 15:30h	Construindo as normas gerais – conclusão	Moderação e plenária – Augusta
15:30h – 16:00h	Fechamento dos trabalhos: resultados alcançados e próximos passos.	Moderação (Augusta) e plenária
16:00h – 16:30h	Avaliação da Oficina e encerramento	Augusta e plenária

2. DIA 1 DA OFICINA – 10 DE SETEMBRO DE 2018

2.1 Abertura da Oficina

As boas vindas aos participantes foram dadas pelo Chefe da Rebio, Sr. Rafael Lorenzon Boni e em seguida a Sra. Viviane da Silva Paes - Agente de Desenvolvimento Ambiental e Recursos Hídricos do IEMA, iniciou sua apresentação, relatando o resultado das reuniões que ocorreram nas comunidades do entorno da Reio de Duas Bocas, contidas no relatório “REUNIÕES DE DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE MANEJO DA RESERVA BIOLÓGICA ESTADUAL DE DUAS BOCAS”.



Figura 1: Viviane fazendo a apresentação do relatório das “Reuniões do Diagnóstico Participativo para Elaboração do Plano De Manejo da Reserva Biológica Estadual de Duas Bocas.



Figura 2: Viviane fazendo a apresentação do relatório das “Reuniões do Diagnóstico Participativo para Elaboração do Plano De Manejo da Reserva Biológica Estadual de Duas Bocas.

Após a apresentação dos resultados das reuniões com as comunidades, o Chefe da UC fez a apresentação dos limites da Zona de Amortecimento.

Na sequência do nivelamento das informações sobre o diagnóstico da UC e da definição da Zona de Amortecimento foi iniciado a construção do zoneamento interno da Reserva de Duas Bocas com uma apresentação sobre o conceito de zoneamento, os critérios para definição das zonas, elaboração das normas para o zoneamento.

2.2. Apresentação do Zoneamento

Tendo como objetivo a introdução da temática do zoneamento foi apresentado alguns exemplos sobre diferentes modelos/ formas de zonedar uma área/ local, escolhendo como exemplo a forma de organizar funcionalmente uma casa. Ao fim de sua explicação, foi realizada uma explanação para os participantes de que o zoneamento de uma UC é a definição de áreas onde determinadas atividades serão permitidas e outras serão proibidas.

Em seguida, foi apresentado também os diferentes critérios utilizados para definição do zoneamento de UC e sua importância no âmbito da gestão. Dando sequência foi apresentado aos participantes o conceito de normas relativos ao zoneamento e suas zonas, além dos objetivos que se esperam alcançar com o zoneamento.

O Zoneamento é realizado tendo como balizadores Leis, o Decretos e os atos normativos que criaram a unidade de conservação. Além disso, a informação disponível sobre a integridade da área e as possibilidades de uso.

Para abordar a temática, foi realizada a apresentação em *power point*, abaixo.



Zoneamento - Planos de Manejo

Oficina do Plano de Manejo da Reserva Biológica de Duas Bocas
CARIACICA - ES
Setembro/2018



Augusta Rosa Gonçalves
Analista Ambiental do ICMBio



ZONEAMENTO

- Definição de setores ou zonas em uma Unidade de Conservação com objetivos de manejo e normas específicas, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz.
- Um instrumento de ordenamento territorial, que estabelece usos diferenciados para cada zona, segundo seus objetivos.
- Podem existir 6 zonas internas em uma Reserva Biológica.



➤ Categoria de manejo:

Reserva Biológica

- *É uma área natural.*
 - *Instituída pelo poder Público.*
 - *Objetivo é a preservação integral da biota e demais atributos naturais existentes em seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais, excetuando-se as medidas de recuperação de seus ecossistemas alterados e as ações de manejo necessárias para recuperar e preservar o equilíbrio natural, a diversidade biológica e os processos ecológicos naturais.*
- 



Tipos de Zonas Internas



Zonas de Pequena ou Nenhuma Intervenção



I - Zona de Preservação

É a zona onde os ecossistemas existentes permanecem o mais preservado possível, permitindo sua evolução natural, não sendo admitidos usos diretos de quaisquer naturezas. Deve abranger áreas sensíveis e aquelas onde os ecossistemas se encontram sem ou com mínima alteração, nas quais se deseja manter o mais alto grau de preservação, de forma a garantir a manutenção de espécies, os processos ecológicos e a evolução natural dos ecossistemas.

O **objetivo geral de manejo** é a manutenção de um ecossistema inalterado, servindo de fonte de repovoamento para as outras zonas da UC.

Usos permitidos: proteção, pesquisa e monitoramento ambiental.

II - Zona de Conservação

Conceito: É a zona que contém ambientes naturais de relevante interesse ecológico, científico e paisagístico, onde tenha ocorrido pequena intervenção humana, admitindo-se áreas em avançado grau de regeneração, não sendo admitido uso direto dos recursos naturais.

O **objetivo geral do manejo** é a manutenção do ambiente o mais natural possível e, ao mesmo tempo, dispor de condições primitivas para a realização das atividades de pesquisa e visitação de baixo grau de intervenção, respeitando-se as especificidades de cada categoria.

Usos permitidos: proteção, pesquisa, monitoramento ambiental e visitação de baixo grau de intervenção.



Zonas de Média Intervenção

III - Zona de Uso Moderado

Conceito: Esta zona é constituída por áreas naturais ou moderadamente antropizadas, com o ambiente mantido o mais próximo possível do natural, onde poderão ser permitidos os usos indireto dos recursos naturais, desde que não causem impactos negativos na paisagem, nos processos ecológicos ou nas espécies nativas e suas populações. Zona em que pode ser dada oportunidade para a visitação de médio grau de intervenção nas categorias onde essas atividades são permitidas.

O **objetivo geral de manejo** é a manutenção de um ambiente natural com moderado impacto humano.

Usos permitidos: Para todas as categorias serão permitidos a proteção, a pesquisa, o monitoramento ambiental e a visitação de médio grau de intervenção, com apoio de instalações compatíveis.



Zonas de Média Intervenção

III - Zona de Uso Moderado

Conceito: Esta zona é constituída por áreas naturais ou moderadamente antropizadas, com o ambiente mantido o mais próximo possível do natural, onde poderão ser permitidos os usos indireto dos recursos naturais, desde que não causem impactos negativos na paisagem, nos processos ecológicos ou nas espécies nativas e suas populações. Zona em que pode ser dada oportunidade para a visitação de médio grau de intervenção nas categorias onde essas atividades são permitidas.

O **objetivo geral de manejo** é a manutenção de um ambiente natural com moderado impacto humano.

Usos permitidos: Para todas as categorias serão permitidos a proteção, a pesquisa, o monitoramento ambiental e a visitação de médio grau de intervenção, com apoio de instalações compatíveis.





Zonas de Alto Grau de Intervenção

IV - Zona de Infraestrutura

Conceito: Esta zona poderá ser constituída por ambientes naturais ou por áreas significativamente antropizadas. São áreas nas quais devem se concentrar os serviços, instalações e infraestruturas mais desenvolvidas da UC, com foco na administração e na visitação de maior intensidade. Comporta variada infraestrutura voltada à visitação, para atendimento a um espectro mais amplo de visitantes, tais como centro de visitantes, lanchonetes, auditórios, entre outros, bem como edificações administrativas, habitações funcionais, depósitos e vias de acesso utilizadas para gestão e estruturas relacionadas aos usos permitidos nesta zona. Caso necessário, podem ser separadas áreas exclusivas para a visitação, a administração e o suporte a outras atividades.....

O objetivo geral de manejo é facilitar a realização das atividades de visitação intensiva ou com alto grau de intervenção e a gestão da Unidade, com foco nas atividades administrativas e de manejo, buscando, sempre que possível, minimizar o impacto da implantação das infraestruturas ou os efeitos das atividades sobre o ambiente natural e cultural da UC.

Usos permitidos: proteção, pesquisa, monitoramento ambiental, administração da UC, atividades de suporte à pesquisa e à visitação intensiva ou com alto grau de intervenção, com a implantação da respectiva infraestrutura.



Zonas de Alto Grau Intervenção continuação.....

V- Zona de diferentes interesses públicos

Conceito: São espaços ocupados por empreendimentos de interesse público, como gasodutos, oleodutos, linhas de transmissão, antenas, captação de água, barragens, estradas, cabos óticos etc., cujos usos e finalidades são incompatíveis com a categoria da unidade de conservação.

O objetivo geral de manejo é compatibilizar os diferentes interesses existentes, estabelecendo procedimentos que minimizem os impactos sobre a UC.

Usos permitidos: atividades e serviços inerentes aos empreendimentos de utilidade pública, proteção, pesquisa, monitoramento ambiental e visitação, respeitadas as especificidades da UC e dos empreendimentos. A instalação de equipamentos facilitadores para as atividades de visitação é permitida, conforme a intensidade de uso a ser definida com base em critérios ambientais e dos empreendimentos em atividade.



Zonas de Alto Grau de Intervenção

VI - Zona de Recuperação

Conceito: É aquela que contém áreas consideravelmente antropizadas, nas quais será necessária a adoção de ações de manejo para promover a recuperação dos ambientes, a qual poderá ocorrer de maneira natural ou induzida, neste último caso mediante projeto específico aprovado. As espécies exóticas deverão ser erradicadas ou controladas.

O **objetivo geral de manejo** é deter a degradação dos recursos e, quando possível, recompor a área, priorizando a recuperação natural dos ecossistemas degradados ou, conforme o caso, promovendo a recuperação induzida.

Esta é uma zona provisória, e uma vez recuperada será incorporada a uma das zonas permanentes.

Usos permitidos: ações voltadas para deter a degradação dos recursos e recuperar a área, proteção, pesquisa, especialmente sobre os processos de recuperação, monitoramento ambiental e visitação de médio grau de intervenção.



Zonas de Alto Grau de Intervenção

VI - Zona de Usos Divergentes

São áreas onde ocorre a presença de populações humanas ou suas áreas de uso, cuja presença é incompatível com a categoria de manejo ou objetivo da UC. Essas populações estarão sujeitas às ações de regularização fundiária pertinentes a cada situação.....

As normas de uso da área definirão as atividades passíveis de serem realizadas e normas específicas relacionadas, observadas boas práticas de manejo do solo e dos recursos hídricos, sendo vedada a conversão de novas áreas.

O **objetivo geral de manejo** é harmonizar a presença e os usos destas populações com os objetivos da UC, estabelecendo procedimentos que minimizem os impactos sobre a Unidade de Conservação. As ações nesta zona deverão vislumbrar a manutenção dos ecossistemas, o monitoramento ambiental e, quando necessário, a recuperação ambiental, mesmo em áreas não regularizadas na unidade de conservação, buscando a compatibilização dos usos realizados pelas populações com a conservação da natureza.

Zona provisória, uma vez realocada a população ou efetivada outra forma de regularização fundiária, será incorporada a uma das zonas permanentes.



Critérios para o Zoneamento

- Reserva Biológica de Duas Bocas



Critérios para definir dos Zonas

Critérios físicos mensuráveis ou espacializáveis

Grau de conservação da vegetação

O menor grau de degradação da vegetação geralmente condiciona o menor grau da degradação da fauna e dos solos. Ao contrário, quanto mais degradada estiver a vegetação de uma área, maiores interferências já teriam sofrido a fauna local e provavelmente também os solos. As áreas mais conservadas deverão conter zonas de maior grau de proteção.

Variabilidade ambiental

Este critério está condicionado principalmente pela compartimentação que o relevo apresentar, em relação a altitudes e declividades. Esta identificação constitui-se em processo fundamental para a análise e a explicação dos elementos da paisagem natural. A compreensão da organização das formas do relevo e da drenagem, fatores intrinsecamente ligados em suas relações de causa e efeito, levam à compreensão dos fatores que atuam na distribuição dos solos e das diferentes fitofisionomias.





Critérios para definir dos Zonas

Critérios indicativos de singularidade

Estes critérios são variáveis e dizem respeito às áreas temáticas diretamente ligadas ao perfil e ao grau de conhecimento que se tem de cada Unidade. Quando se utilizarem estes critérios, o plano de manejo deverá estabelecer a pontuação ou valoração para cada critério, em alto, médio e baixo grau. Paralelamente deverá ser feito um registro dos parâmetros de julgamento que orientaram esta valoração.



Critérios para definir dos Zonas

Critérios indicativos dos valores para a conservação

Representatividade

Zonas de maior grau de proteção devem proteger amostras de recursos naturais mais raros na Região ou Região. É importante que estas amostras representativas estejam presentes não só nas áreas mais protegidas, mas também aquelas onde possam ser apreciadas pelos visitantes.

As espécies em extinção, em perigo de extinção, raras, endêmicas, frágeis e os sítios de reprodução (e em casos especiais, de alimentação) devem estar contidos nas zonas de maior proteção: zona preservação e zona conservação.

As espécies que requeiram manejo direto, isto é, quaisquer formas de interferência que impliquem em mudanças das condições naturais, como a transposição de ovos, reintrodução ou translocação, eliminação de espécies exóticas, devem estar contidas em zonas de média e maior proteção, como a zona de uso moderado, zona de recuperação/restauração, mas não nas zonas de maior grau de preservação e conservação.

Os atributos que condicionaram a criação da unidade de conservação, devem, na medida do possível também estar presentes nas zonas destinadas ao uso público (zona conservação e uso intermediário), de modo a que possam ser apreciados pelos visitantes.





Critérios para definir dos Zonas

Critérios indicativos de valores para a conservação

Riqueza e/ou Diversidade de espécies

Devem ser consideradas a riqueza e/ou diversidade de espécies vegetais e animais que ocorrem na Rebio. Áreas com maiores índices de espécies encontradas deverão integrar zonas de maior grau de proteção, como a zona de preservação e a zona de conservação.

Áreas de transição

São aquelas que abrangem simultaneamente características de dois ou mais ambientes, retratadas na sua fitofisionomia e na sua composição de espécies, da vegetação e da fauna. As características únicas que cada área de transição apresenta devem merecer graus maiores de proteção (zona de preservação e a zona de conservação).



Critérios para definir dos Zonas

Critérios indicativos de valores para a conservação

Suscetibilidade ambiental

As áreas que apresentem características que as indiquem como ambientalmente suscetíveis devem estar contidas em zonas mais restritivas (zona de preservação e a zona de primitiva). Áreas frágeis que não suportem pisoteio, como aquelas com solo susceptíveis a erosão e encostas íngremes; áreas úmidas como manguezais, banhados e lagoas; nascentes, principalmente aquelas formadoras de drenagens significativas; habitats de espécies ameaçadas; bancos de algas e corais, biótopos únicos, como ninhais e áreas inclusas em rotas de migração de espécies da fauna (aves, peixes, borboletas, etc), bem como áreas de reprodução e alimentação de avifauna.





Critérios para definir dos Zonas

Presença de sítios arqueológicos e/ou paleontológicos

Quando as características e/ou eventos históricos e/ou arqueológicos e paleontológicos relacionam-se diretamente a algum sítio específico, aparecendo como relíquias físicas tais como ruínas de construções históricas, sítios arqueológicos, sítios de depósitos de fósseis ou similares que possam ser visitados pelo público, devem ser integrados em uma zona específica, a zona histórico-cultural. Se a importância destes sítios não for significativa, não se justifica a criação de uma zona histórico-cultural, podendo os mesmos serem integrados em outras zonas de visitação mais restrita, como a zona de primitiva ou a de manejo florestal comunitário.



Critérios para definir dos Zonas

Critérios indicativos para vocação de uso ou situações pré-existentes

Potencial para Manejo Florestal

Área com potencial de uso para manejo florestal sustentável, madeireiro ou não madeireiro. Poderá ser definida para uso empresarial e uso comunitário (por populações tradicionais ou locais), devendo ser identificado na zona correspondente.

Potencial de visitação

Este critério diz respeito ao uso possível nas unidades de conservação, seja para recreação, lazer e educação ambiental. Na escolha das áreas para uso público é necessário levar-se em consideração as restrições relativas ao meio ambiente. A primeira preocupação deve ser com os possíveis danos que as diferentes atividades, esportivas ou não, podem causar. Desta forma os critérios que determinam cuidados ambientais devem prevalecer sobre o potencial da área para o uso público.



Critérios para definir dos Zonas

Critérios indicativos para vocação de uso ou situações pré-existentes

Potencial para conscientização ambiental

Características relevantes de áreas na Unidade de Conservação que apresentem indicativos para o desenvolvimento de processos de educação ambiental, trilhas interpretativas, estudos específicos.

Presença de infraestrutura

As infraestruturas existentes na Unidade de Conservação devem ser avaliadas e seus usos definidos, essas definições influenciam na definição da zona em que estas estão inseridas. Casas estrategicamente localizadas podem ser destinadas a postos de fiscalização, moradia do chefe ou de funcionários da unidade.



Critérios para definir dos Zonas

Critérios indicativos para vocação de uso ou situações pré-existentes

Uso conflitante

Algumas Unidades de Conservação incluem empreendimentos seja de utilidade pública ou não, cujos objetivos conflitam com os objetivos da Unidade de Conservação, tais como: linhas de transmissão, estações repetidoras de TV, oleodutos, gasodutos, barragens, vias fluviais, vias férreas e estradas de rodagem, fazendas, garimpos, mineração, ficarão em zona de uso conflitante.

Presença de população tradicional

A existência de população cuja análise considerar que sua permanência na Floresta Nacional seja possível será identificada a sua localização na zona correspondente.



Critérios para definir dos Zonas

Critérios de ajuste para a localização e os limites das Zonas



O objetivo deste procedimento é o de que as zonas de maior grau de proteção estejam resguardadas por zonas nas quais, além da proteção, exista a possibilidade de uso.

- Nível de pressão antrópica.
- Regularização fundiária.
- Gradação de uso.
- Limites identificáveis na paisagem.



2.3. Exercício para definição das possíveis zonas para a Rebio de Duas Bocas

Posteriormente, foi feito um exercício, com a plenária para verificar as possibilidades de zonas para a categoria Rebio contidas na proposta de unificação do zoneamento que está sendo discutida pelo ICMBio:

1. Zona de Preservação;
2. Zona Conservação;
3. Zona de Uso Moderado;
4. Zona de Infraestrutura;
5. Zona de Diferentes Interesses Públicos;
6. Zona de Recuperação; e,
7. Zona Usos Divergentes.

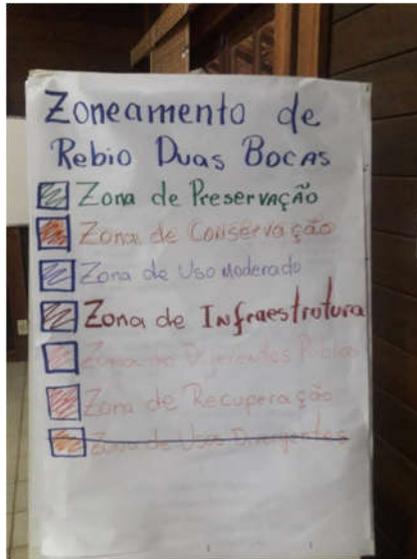


Figura 3: Possibilidades de zonas para o caso da Rebio de Duas Bocas.

Na discussão foram reforçados os conceitos de cada zona e verificada quais se enquadrariam no contexto da Rebio de Duas Bocas. Após os esclarecimentos, validou-se junto com os participantes as seguintes zonas como possíveis:

1. Zona de Preservação;
2. Zona Conservação;
3. Zona de Uso Moderado;
4. Zona de Infraestrutura;
5. Zona de Diferentes Interesses Públicos; e,
6. Zona de Recuperação.

Ao final da discussão, os participantes foram divididos em 2 grupos, para executar a tarefa propor um zoneamento para a UC, contendo os seguintes itens: limites das zonas; critérios utilizados; e, os objetivos e cada zona. Foi fornecido para o grupo um conjunto de mapas, definições no material impresso, papeis e canetas de cores diversas, sendo uma cor para cada zona, e os dois grupos deveriam utilizar a mesma cor para uma classe de zona.



Figura 4: Grupo 1, formado por Lúcio, Eduardo, Viviane, Edmundo, Kezianne e Lizete elaborando a proposta de zoneamento.



Figura 5: O Grupo 2 foi formado por Rafael Boni, Josiane, Rafael Costa, Natalia, Bianca, Jacimar e Samuel.

- **Grupo 2:** Proposta para que a área da UC seja dividida em Zona de Diferentes Interesses Públicos; Zona de Recuperação; Zona de Infraestrutura; Zona Conservação; e, Zona de Preservação.

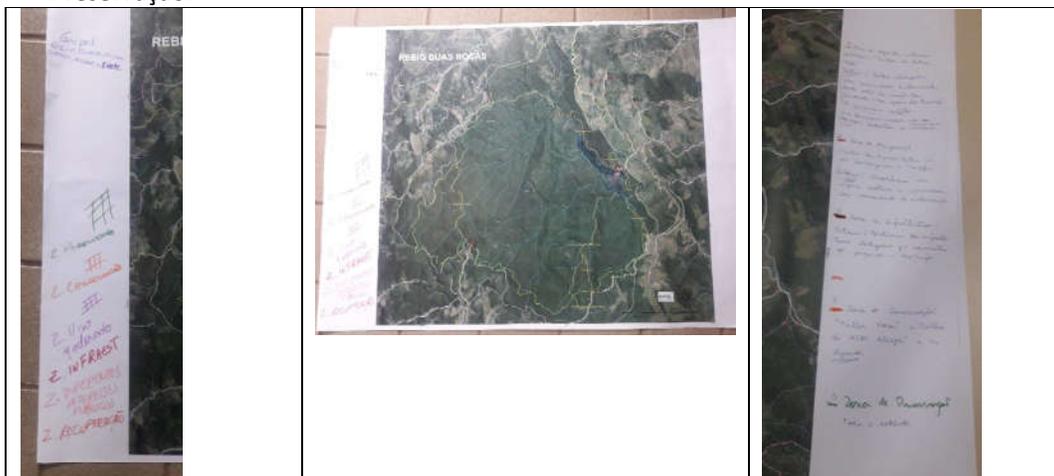


Figura 8: Proposta de zoneamento do grupo 2.

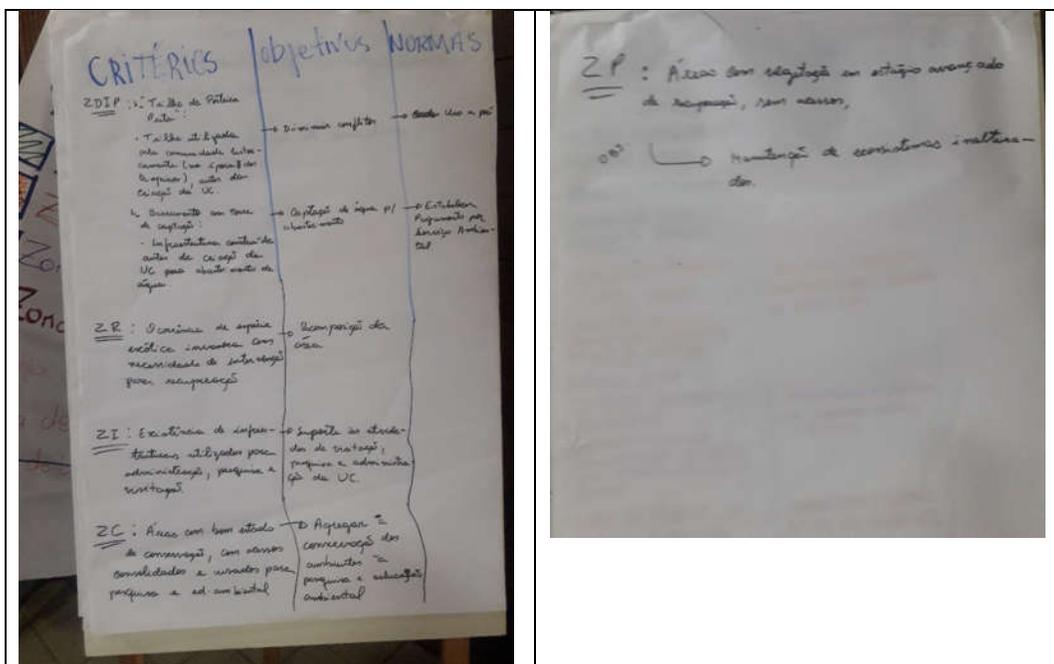


Figura 9: Critérios utilizados pelo do Grupo 2 para elaboração da proposta de zoneamento.

Ao fim das apresentações dos dois grupos, foi realizada uma breve análise e encerradas as atividades do dia, sinalizando aos participantes que a consolidação do zoneamento seria realizada no dia posterior (11/09).

3. DIA 2 DA OFICINA – 11 DE SETEMBRO DE 2018

3.1 Consolidação do Zoneamento

A atividade teve início com a reapresentação do zoneamento dos 2 grupos, de forma breve, desde os critérios utilizados, dos objetivos de cada área até a construção da proposta de zoneamento.

Após as apresentações, eu fiz uma síntese das diferenças e semelhanças das proposta para os participantes para dar início da discussão para consolidação do zoneamento da Rebio de Duas Bocas. Para esta atividade foi solicitado que aos participantes olhassem o material de apoio com a descrição do conceito, critérios. Após fazer os comparativos entre as duas propostas houve uma discussão se deveria ou não manter a zona de uso moderado e os limites de cada uma das zonas, tomando-se como ponto de partida as zonas e áreas que eram consenso. Setor por setor de norte ao sul da UC.



Figura 10: Elaboração do mapa consolidado.

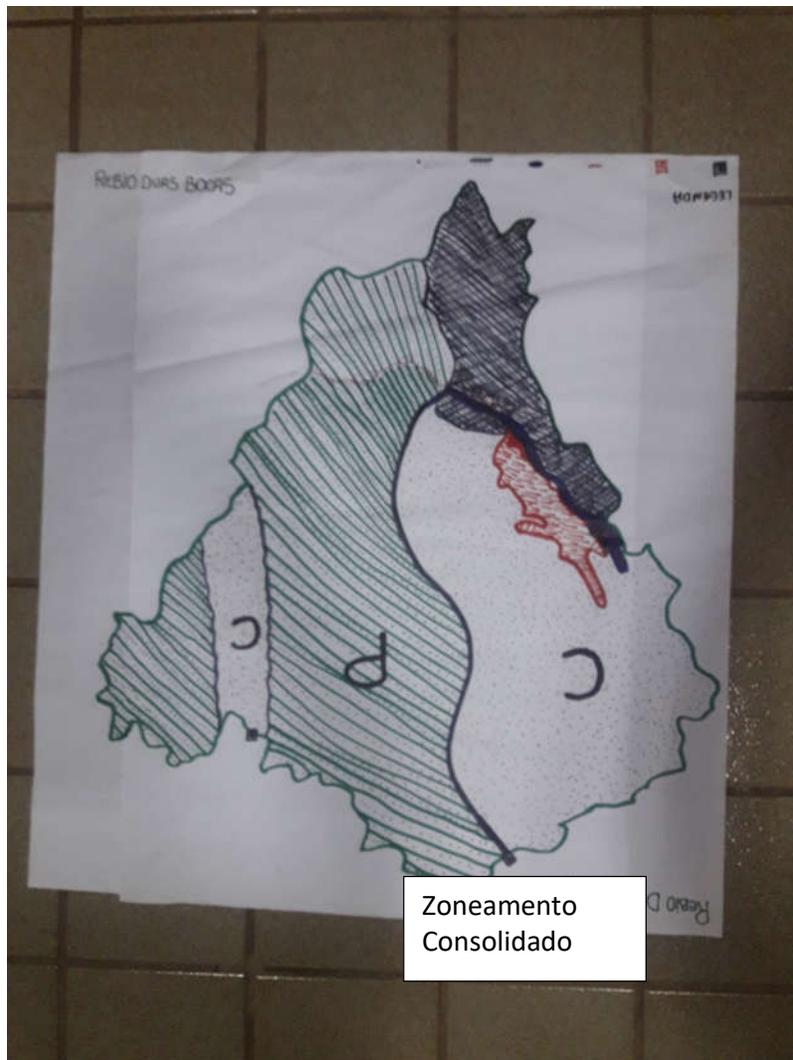


Figura 11: Zoneamento Consolidado da Reserva de Duas Bocas.

Encerrada a discussão do zoneamento, os grupos se reuniram novamente para início dos trabalhos de elaboração das propostas de normas específicas de cada uma das zonas. Utilizando-se como base as propostas que estão sendo discutidas pela COMAN/ICMBio, contidas no material de apoio.

Para essa tarefa foi utilizada a técnica do café mundial, onde um cada um dos grupos trabalha com as normas de 2 ou 3 zonas por um período de 50 minutos, após este tempo os integrantes do grupo 1 foi analisar e complementar as normas inicialmente trabalhadas pelo grupo 2, e vice-versa. O período para essa segunda análise foi de 30 min. O grupo 1 trabalhou inicialmente com as normas da Zona de Preservação e Zona de Conservação e Zona de Uso Moderado e o grupo 2 com as normas das zonas: Zona de Infraestrutura, Zona de Diferentes Interesses Públicos e Zona de Recuperação. Foi importante para agilizar o processo do computador para trabalhar os arquivos prévios e para a plenária o uso do projetor. Os arquivos foram trabalhados pelo grupo 1 utilizando a letra na cor vermelha e a do grupos 2 manteve a preta.



Figura 12: Proposta para as normas de cada zona - Rebio de Duas Bocas.

3.2. Normas específicas de cada zona.

Após cada um dos grupos finalizarem a revisão das normas específicas, estas foram apresentadas em plenária e validadas pelos participantes.

Grupo 1: Viviane Paes, JR Laureth, Eduardo Chagas, Jacimar e Lucínio.

Normas

Zona de Preservação

1. As atividades de proteção, pesquisa e monitoramento ambiental devem ser direcionadas para atingir os objetivos da UC e contribuir com informações relevantes para o seu manejo e a sua gestão.
2. As pesquisas permitidas devem prever o mínimo de intervenção/impacto negativo sobre os recursos e são limitadas às pesquisas que não podem ser realizadas em outras zonas.
3. A visitação não é permitida, qualquer que seja a modalidade.
4. É permitida a instalação eventual de infraestrutura física, quando forem estritamente necessárias às ações de resgate, salvamento, contenção de erosão e deslizamentos, bem como outras imprescindíveis à proteção da zona, as quais devem ser removidas tão logo as ações citadas sejam concluídas.
5. No caso de pesquisa serão permitidos acampamentos simples e temporários.
6. É permitida a abertura de trilhas e picadas necessárias às ações de resgate, salvamento e de prevenção e combate aos incêndios, entre outras similares de proteção, e para atividades de pesquisa.
7. O uso de fogueiras é permitido em casos excepcionais, quando indispensável à proteção e à segurança da equipe da UC e de pesquisadores.
9. As pesquisas deverão ser previamente autorizadas pelo órgão gestor da unidade, observada as diretrizes propostas para esta zona.
10. O trânsito de pesquisadores deverá sempre ser acompanhado por funcionário da unidade.

Zona de Conservação

1. As atividades permitidas devem prever o mínimo de intervenção/impacto negativo sobre os recursos, especialmente no caso da visitação.
2. É permitida a visitação de baixo grau de intervenção, priorizando as trilhas e caminhos já existentes, inclusive aquelas pouco visíveis, devido à recuperação, com a possibilidade de abertura de novas trilhas quando inexistentes ou para melhorar o manejo e conservação da área.
3. É permitido pernoite tipo bivaque ou acampamento primitivo para fins de pesquisa ou monitoramento da área.
4. É permitida a instalação de infraestrutura física, quando estritamente necessárias às ações de resgate e salvamento, contenção de erosão e deslizamentos e segurança do visitante, bem como outras indispensáveis à proteção do ambiente da zona.
5. É permitida a abertura de novas trilhas e picadas necessárias às ações de resgate, salvamento e de prevenção e combate aos incêndios, entre outras similares, imprescindíveis para a proteção da zona e para pesquisa.
6. Para as atividades de pesquisa, nas quais se comprove a necessidade de fixação de equipamentos e instalações para o bom desenvolvimento do trabalho, tal previsão deve constar do pedido de autorização da pesquisa e devem ser retirados para fora da área, imediatamente após findadas a pesquisa e quando não for do interesse da UC.
7. O uso de fogueiras é permitido em casos excepcionais, quando indispensáveis à proteção e à segurança da equipe da UC e de pesquisadores.
8. É permitido o uso de fogareiros nas atividades permitidas nesta zona no decorrer da pesquisa.
10. É permitida a instalação de sinalização indicativa ou de segurança do visitante, desde que de natureza primitiva.

Zona de Uso Moderado

1. São permitidas a instalação de equipamentos facilitadores e serviços de apoio à visitação, sempre em harmonia com a paisagem.
2. Poderão ser instalados nas áreas de visitação, infraestrutura primitiva ou rústica, trilhas, sinalização indicativa e interpretativa, pontos de descanso, sanitários básicos com sistemas sustentáveis de tratamento-
3. Poderão ser instaladas estruturas que permitam a utilização das trilhas com acessibilidade.
4. É permitido pernoite tipo bivaque ou acampamento primitivo para fins de pesquisa ou monitoramento da área.
4. Todo resíduo gerado na UC deverá ser destinado para local adequado, conforme orientações e sinalização na UC.

Grupo 2: Rafael, Edmundo, Albertina, Dea, Bianca.

Zona de Infraestrutura

Normas propostas:

1. Todas as obras de engenharia ou infraestrutura necessárias devem considerar a adoção de alternativas de baixo impacto ambiental durante a construção e utilização

posterior, incluindo economia de materiais, água, energia, aquecimento solar, ventilação cruzada, disposição e tratamento de resíduos e efluentes, harmonização com a paisagem, entre outros.

2. Os efluentes gerados não poderão contaminar os recursos hídricos e seu tratamento deve priorizar tecnologias alternativas de baixo impacto, prevendo tratamento primário e secundário.

3. Esta zona deverá conter locais específicos para a guarda e o depósito dos resíduos sólidos gerados na Unidade, os quais deverão ser removidos para o aterro sanitário ou vazadouro público mais próximo, fora da UC.

4. Os resíduos orgânicos gerados na Rebio localizadas em áreas remotas deverá sofrer tratamento local, quando possível, exceto queima, quando a remoção para fora da UC não for realizada.

5. O trânsito de veículos motorizados é permitido para as atividades previstas desta zona.

6. Não é permitido o uso de fogueiras nas atividades de visitação.

7. Não é permitido o uso de bebidas alcoólicas, exceto em celebrações e/ou eventos promovidos na unidade com a devida autorização dela gestão da unidade.

8. A visitação no local será definida conforme a capacidade de suporte das estruturas instaladas.

Zona de Diferentes Interesses Públicos

Normas:

Área 1: Represa/Barramento

1. A Empresa responsável pela captação de água da represa desenvolverá as ações preventivas e mitigadoras de impactos sobre a UC

2. A Empresa responsável pela captação de água deverá submeter para autorização à gestão UC quando for realizar atividades no interior da mesma, **descrevendo o tipo de atividade e a metodologia e materiais que serão utilizados.**

Área 2: Trilha da Porteira Preta

1. O uso da área será permitida somente **a pé** aos moradores do entorno cadastrados pela gestão da unidade.

Zona de Recuperação

Normas propostas:

1. As espécies exóticas introduzidas deverão ser removidas, sempre que possível.

2. A recuperação induzida dos ecossistemas é condicionada a um projeto específico, aprovado pelo órgão gestor da Unidade.

3. É permitida a visitação de médio grau de intervenção, desde que não interfira no processo de recuperação. Poderão ser instaladas nesta zona as infraestruturas necessárias aos trabalhos de recuperação, as quais são provisórias, sendo que os resíduos sólidos gerados nestas instalações deverão ser retirados pelos próprios responsáveis e transportados para um destino adequado.

4. É permitida a instalação de infraestrutura física, quando necessárias às ações de resgate e salvamento, contenção de erosão e deslizamentos, bem como outras indispensáveis à proteção do ambiente da zona.

5. São permitidas a instalação de equipamentos facilitadores e serviços de apoio à visitação, sempre em harmonia com a paisagem e desde que não seja possível sua instalação em outras zonas.
6. Todo resíduo gerado nesta zona deverá ser destinado para local adequado, conforme orientações e sinalização na Rebio Duas Bocas.
7. O uso de agrotóxicos na recuperação ambiental de áreas com presença de jaqueiras (xxx) na UC somente será permitido mediante a autorização por projeto específico aprovado pelo órgão gestor da Rebio Duas Bocas.
8. É permitida a abertura de novas trilhas e picadas necessárias às ações de resgate, salvamento e de prevenção e combate aos incêndios, entre outras similares, imprescindíveis para a proteção da zona, para pesquisa e para visitação.
9. Para as atividades de pesquisa, onde se comprove a necessidade de fixação de equipamentos e instalações para o bom desenvolvimento do trabalho, tal previsão deve constar do pedido de autorização da pesquisa e devem ser retirados para fora da área uma vez findados os trabalhos e quando não for do interesse da Rebio Duas Bocas.
10. O uso de fogueiras é permitido em casos excepcionais, quando indispensáveis à proteção e à segurança da equipe da Rebio Duas Bocas e de pesquisadores, **em caso de risco de vida**.

3.3. Normas Gerais

Em seguida, os grupos divididos, cada qual fez uma discussão sobre as normas gerais da UC, de acordo com os temas. Após cada um dos grupos finalizarem a revisão das normas gerais, estas foram apresentadas em plenária e validada pelos participantes, sendo estas:

NORMAS GERAIS DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO – Grupo 1 apresentadas, discutidas e posteriormente validadas pela plenária.

Animais silvestres:

1. A coleta, a apanha e a contenção de espécimes animais, incluindo sua alimentação, serão permitidas para fins estritamente científicos, de acordo com projeto devidamente aprovado, mediante avaliação de oportunidade e conveniência, pelo órgão gestor da UC.
2. A manutenção de animais silvestres nativos em cativeiro no interior da UC será permitida, exclusivamente, para fins de implementação de programa de reintrodução na UC.
3. A reintrodução de espécies ou indivíduos, para enriquecimento populacional, da fauna ou flora nativa será permitida mediante projeto técnico-científico específico, autorizado pelo órgão gestor da UC, conforme regulamentação vigente.
4. A soltura de espécime de fauna autóctone será permitida quando a apreensão ocorrer logo após a sua captura no interior da Unidade e/ou entorno imediato, respeitado o mesmo tipo de ambiente

Espécies exóticas e animais domésticos:

5. A erradicação de espécies exóticas de fauna e flora na UC, inclusive asselvajadas, deverá ser realizada mediante projeto previamente autorizado pelo órgão gestor.

6. Os arranjos paisagísticos das instalações da UC deverão ser preferencialmente com espécies nativas.
7. Fica proibido o ingresso e permanência na UC de pessoas acompanhadas de animais domésticos, bem como animais domesticados e/ou amansados, exceto nos casos de pessoas portadoras de necessidades especiais acompanhada de cão-guia e casos semelhantes.

Recuperação de áreas degradadas e uso de agrotóxicos:

8. É proibida a manobra de aeronaves e máquinas no interior da UC ou mesmo parte delas quando envolvidas na aplicação de defensivos agrícolas químicos (agrotóxicos e biocidas).

Pesquisa científica:

9. É permitida a realização de pesquisas científicas, desde que autorizadas na forma da legislação vigente e considerando o acesso do patrimônio genético, conhecimento tradicional e pesquisas realizadas por estrangeiros, com prévia autorização do órgão gestor.
10. Todo material utilizado para pesquisas e estudos dentro da UC deverá ser retirado e o local reconstituído após a finalização dos trabalhos, exceto nos casos em que houver interesse da UC na manutenção dos mesmos.

Visitação:

11. O visitante deverá assinar termo de responsabilidade e de riscos sobre os procedimentos e condutas durante a visita à UC, devendo reconhecer os riscos inerentes que a atividade apresente, conforme sua natureza e avaliação do órgão gestor da UC.
12. Os visitantes deverão ser informados sobre as normas de segurança e condutas na UC.
13. A instalação de placas ou quaisquer formas de comunicação visual ou de publicidade e propaganda deverão manter relação direta com as atividades de gestão ou com os objetivos da UC.
14. É permitido aparecer o crédito a parceiros das iniciativas da UC na sinalização de visitação e interpretativa, desde que atenda as orientações institucionais.
15. Todo resíduo gerado na UC deverá ser destinado para local adequado.
16. O comércio e o consumo de alimentos e bebidas será permitido nas áreas de visitação na UC, em locais pré-definidos, conforme planejamentos específicos.
17. Não será permitido o consumo de bebidas alcoólicas, com exceção da Zona de Infraestrutura, conforme norma específica.

Eventos (religiosos, político-partidários e outros) e uso de equipamentos sonoros:

18. Eventos diversos (apresentações culturais, festas, exposições, feiras, etc.) poderão ocorrer quando tiverem relação com os objetivos da UC, bem como não oferecerem impactos ambientais e à experiência de visitação, sendo necessário autorização prévia da administração da UC.

19. Eventos religiosos poderão ser permitidos desde que não causem impactos sobre a fauna e a flora e a experiência de visitação, sendo proibida a deposição de resíduos de qualquer natureza no ambiente.
20. É proibida qualquer manifestação ou vinculação de propaganda político-partidária no interior da UC, exceto em casos previstos em Lei.
21. Qualquer infraestrutura montada para atender aos eventos autorizados deverá ser retirada ao final das atividades, exceto quando sua permanência for de interesse da UC.
22. O uso de equipamentos sonoros de pequeno alcance, por exemplo aparelhos de som e instrumentos musicais, são restritos aos eventos autorizados pela administração da UC e nas atividades de pesquisa científica.

NORMAS GERAIS DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO Grupo 2:

Uso do fogo:

1. É proibido o uso de fogo na UC, exceto nas seguintes situações: a) Em atividades da UC relativas ao manejo do fogo, como ações de prevenção, combate e controle dos incêndios florestais, bem como **ao manejo integrado do fogo** (MIF), conforme previsto em plano de proteção.

Acesso e treinamento das forças armadas:

2. O treinamento militar será permitido, mediante solicitação prévia e autorização da gestão da UC, desde que respeitadas às normas pertinentes e que não cause impactos à UC.

Infraestrutura:

3. Todas as obras de engenharia ou infraestrutura necessárias à gestão da UC devem considerar a adoção de alternativas de baixo impacto ambiental durante a construção, bem como a sua utilização posterior, incluindo economia de materiais, água, energia, aquecimento solar, ventilação cruzada, disposição e tratamento de resíduos e efluentes, harmonização com a paisagem, entre outros.
4. Toda infraestrutura existente na UC que possa gerar resíduos e efluentes sanitários deverá contar com um tratamento adequado, evitando a contaminação do solo e dos recursos hídricos.

Temas diversos:

5. É proibido entrar na UC portando instrumentos (petrechos) próprios para caça, pesca e exploração de produtos ou subprodutos florestais, tintas spray e similares, ou outros produtos incompatíveis com as condutas em UCs ou que possam ser prejudiciais à flora e à fauna, exceto nas seguintes situações: a) atividades inerentes à gestão da área; e b) pesquisa científica e outros casos autorizados pela administração.
6. Os horários de funcionamento da UC serão definidos pela sua administração.
7. O uso de drones na UC poderá ser permitido mediante autorização do órgão gestor.

8. Toda pessoa ou instituição que produzir material técnico, científico, jornalístico ou cultural sobre a UC deverá entregar uma cópia à sua administração para arquivamento no seu acervo.
9. O subsolo integra os limites da UC, sendo proibida a exploração direta de recursos minerais.
10. É proibido retirar, mover ou danificar qualquer objeto, peça, construção e vestígio do patrimônio cultural, histórico e arqueológico da UC, exceto para fins de pesquisa ou resgate do material, desde que com autorização da administração da UC.
11. O pouso e a decolagem de aeronaves dentro dos limites da UC será admitido para casos de emergência, resgate e atividades de proteção da UC.

3.4. Avaliação da Oficina

Os participantes se manifestaram livremente dizendo como foi importante as discussões para que eles entendessem um pouco mais as atividades da Rebio. O Chefe da Unidade agradeceu a todos pela presença e participação. Eu agradei pela oportunidade de estar ajudando a construir o Plano de Manejo da Rebio e o fato de ter conhecido e convivido com pessoas tão interessantes e especiais. A oficina foi encerrada com votos de boa sorte a todos.

Lista de participantes da Oficina do Zoneamento da Rebio de Duas Bocas – Dia 10/09/2018



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos

LISTA DE PRESENÇA

Evento: OFICINA DE ZONEAMENTO DA REBIO
Local: RESERVA BIOLÓGICA DE DUAS BOCAS
Data: 10/09/2018.
Horário de Início:

Nº	Nome do participante	Comunidade/ Entidade	Contato (telefone e email)
01	EDUARDO CHAGAS FERNANDES	IEMA / REBIO DB	(27) 99813-1172 educhf@sema.es.gov.br
02	ANGUSTA ROSA GONÇALVES	ICUBO/FIOMA Acatuba	(28) 99972.1859
03	Elvival marcelino	Dgeo/Ufes	(27) 99611 4816
04	ESIMUNDO A. DA SILVA	IEMA	(27) 99971-1950
05	Kezianne de Souza Vieira	IEMA	(27) 99729-0961 kezi.vieira@gmail.com
06	Jalimar Braedel Boane	Rebio	999969723
07	Samuel Faccio	Boquião	996150031

Lista dos participantes da Oficina do Zoneamento da Rebio de Duas Bocas – Dia 11/09/2018 – 2º Dia



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos

2º Dia - Oficina de zoneamento

Nº	Nome do participante	Comunidade	Contato (telefone e email)
18	Bianca Campos Queiroz	Pmc / CRN	(27) 98158-8168 bianca_queiroz@camacua.es.gov.br
19	Albertina Tacco Monteiro		9989738496
20	Luciano Thomas	Rebio	997325261
21	Jalimar Braedel Boane	Rebio	999969723
22	Edimundo Almeida da Cruz	IEMA/GCA	3636-2583 99971-1950
23	DEA T. DE M. ALVES	CEBSAN	21276759
24	J.R. LAURETH	PMC / SEMDEC	999701742 jse.laureth@camacua.es.gov.br
25	EDUARDO CHAGAS FERNANDES	IEMA/REBIO	27-3636-2586
26	EDUARDO CHAGAS FERNANDES	IEMA/REBIO	27-3636-2586
27	Jiriane da Silva Pass	IEMA	3636-2571