

Realização:



Supervisão:



Execução:



P3 - LISTAGEM DE INTERESSADOS SELECIONADOS



PROGRAMA
PSA e Boas
Práticas
CBH MACAÉ OSTRAS

Contrato: 02/2024

Contratante: Consórcio Intermunicipal Lagos São João – CILSJ

Contratada: Aplicar Engenharia Ltda.

Objeto: Execução do Programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas na Região Hidrográfica VIII.

Realização:

Supervisão:

Execução:



03	21/10/2024	022024-P3-R03-242110	Aplicar Engenharia Ltda.	TC	AR
02	09/10/2024	022024-P3-R02-240923	Aplicar Engenharia Ltda.	TC	AR
01	30/09/2024	022024-P3-R01-240923	Aplicar Engenharia Ltda.	TC	AR
00	23/09/2024	022024-P3-R00-240923	Aplicar Engenharia Ltda.	TC	AR
Revisão	Data	Codificação	Autor	Supervisor	Aprovador

Execução do Programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas na Região Hidrográfica VIII.

PRODUTO 3 – LISTAGEM DOS INTERESSADOS

Elaborado por: Equipe Técnica APLICAR	Supervisionado e aprovado por: Tayná Tamisa Achilles Medeiros Lima de Carvalho Conde		
Aprovado por: Allyne Passos Ribeiro	Revisão	Finalidade	Data
	03	03	21/10/2024

Legenda Finalidade: [1] Para Informação [2] Para Comentário [3] Para Aprovação

	<p>APLICAR ENGENHARIA</p> <p>Rua Dona Luci, n.º 158/401, Parque São José Belo Horizonte–MG, CEP: 30.575-380 (31) 3517-8306</p>
--	---



DADOS GERAIS DA CONTRATAÇÃO

Contratante: Consórcio Intermunicipal Lagos São João.

Contrato: 02/2024.

Assinatura do Contrato: 14 de junho de 2024.

Assinatura da Ordem de Serviço: 19 de julho de 2024.

Escopo: Execução do Programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas na Região Hidrográfica VIII do Estado do Rio de Janeiro.

Prazo de vigência: 30 (trinta) meses, a partir da emissão da Ordem de Serviço.

Valor global do contrato: R\$ 898.385,02 (oitocentos e noventa e oito mil trezentos e oitenta e cinco reais e dois centavos).

Documentos referenciais:

- Coleta de preço nº 03/2024;
- Termo de referência e escopo do projeto, Anexo da Coleta de Preço 03/2024;
- Manuais elaborados pela empresa Água e Solo, no contrato nº13/2022;

EQUIPE TÉCNICA ENVOLVIDA

EQUIPE TÉCNICA EXECUTORA		
Coordenação Geral Responsável Técnica	Allyne Passos Garcia Marques Ribeiro	Engenheira Civil
Gerente	Tisade Xavier Marques	Engenheira Civil
Supervisora Técnica	Tayná Tamisa Achilles Medeiros Lima de Carvalho Conde	Gestora ambiental, Especialista em Gestão de contratos
Analista Técnico	Monik Monteiro	Engenheira Agrônoma
Analista Administrativo	Vitor Gadelha	Administrador
Analista Geoprocessamento	Iago Veras Carvalho	Engenheiro Civil
Especialista em botânica	Juliano Gorgonzinho	Engenheiro Florestal
Analista Técnica	Nayara Crisley de Melo Coelho	Engenheira Civil
Analista Administrativo	Adriana Soriano	Administrativo
Estagiária	Gabriela Martins Ferreira	Engenheira Ambiental e Sanitária

COMPOSIÇÃO DIRETORIA COLEGIADA – CBH MACAÉ OSTRAS	
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense - Campus Macaé	Maria Inês Paes Ferreira Diretor Presidente
EMATER- RIO Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Rio de Janeiro	Affonso Henrique de Albuquerque Junior Diretor Vice-presidente
Associação de Promotores e Criadores de Práticas e Saberes Sustentáveis – Casa dos Saberes	Virgínia Villas Boas Sá Rego Diretora Secretária
Usina Termelétrica Norte Fluminense S.A	Fernando Jakitsch Medina
Prefeitura Municipal de Rio das Ostras (PMRO)	Jolnnye Rodrigues Abrahão
TEPOR-Macaé Terminal Portuário de Macaé	José Eduardo Carramenha

EQUIPE CILSJ	
Secretária Executiva	Adriana Saad
Coordenadora Técnico – Administrativo	Cláudia Magalhães
Assistente Administrativo	Robson Souza
EQUIPE TÉCNICA CBH MACAÉ OSTRAS	
Fiscal do Contrato – Analista Técnica	Alice Azevedo
Fiscal do Contrato – Analista Técnico	Ednilson Gomes
Analista Técnica	Daniele Carvalho Pereira
Analista Técnica	Fernanda Hissa
Assistente Administrativo	Thiago Cardoso
Assistente Administrativo	Juliana Luz
Estagiária Técnica	Karoliny de Matos
Estagiária Técnica	Luiza Carreiro
Estagiária Técnica	Camila Carvalho
Estagiário Técnico	Rafael Monteiro
Jovem Aprendiz	Kaio Amado

COMPOSIÇÃO GRUPO DE TRABALHO – GT PSA – CBH MACAÉ OSTRAS

Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Rio de Janeiro	Affonso Henrique de Albuquerque Junior
Prefeitura Municipal de Nova Friburgo	Francisco de Carvalheiro Câmara
IFF -Macaé Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense - Campus Macaé	Maria Inês Paes Ferreira
Associação de Promotores e Criadores de Práticas e Saberes Sustentáveis – Casa dos Saberes	Virgínia Villas Boas Sá Rego
CECNA Centro de Estudos e Conservação da Natureza	Eduardo Bini da Silva
Instituto Bioacqua de Prom. de Des. Sust. e Defesa do Meio Ambiente	Katia Regina S. Coelho de Albuquerque
Associação de Moradores e Amigos de Lumiar	Tamiris da Rocha Lima
Movimento SOS Praia do Pecado	Francisco Formagini Brant
Associação Brasileira de Geração de Energia Limpa	Benjamin Sicsu
Águas de Nova Friburgo	Valbert Schott da Silva

Sumário

DADOS GERAIS DA CONTRATAÇÃO	3
LISTA FIGURAS.....	8
LISTA TABELAS	9
LISTA DE NOMENCLATURAS E SIGLAS.....	10
1. APRESENTAÇÃO	11
2. ADEQUAÇÃO E VALIDAÇÃO DAS INSCRIÇÕES.....	12
2.1 CHÁCARA SÃO FRANCISCO	12
2.2 ALTO DA TAPERA.....	18
2.3 TAPERA 7	21
2.4 SÍTIO DAS SIRIEMAS	26
2.5 CHÁCARA DAS QUARESMAS	31
2.6 RPPN RESERVA ECOLÓGICA DE RIO BONITO.....	36
2.7 INSTITUTO TARIKA.....	41
2.8 TAPERA - ÁREA 4	46
2.9 TAPERA - ÁREA 5	51
2.10 TAPERA - ÁREA 3.....	55
2.11 SÍTIO PEDREGULHO	59
2.12 SÍTIO ÁREA 3	65
2.13 SÍTIO DA LUZ	69
2.14 SÍTIO ARA.....	74
2.15 SÍTIO NHÁ	78
2.16 SÍTIO VIRA MATA.....	82
2.17 SÍTIO BORDAMATA	85
2.18 SÍTIO PÁSSARO AZUL.....	89
2.19 SÍTIO VISTA ALEGRE	94
3. HIERARQUIZAÇÃO DAS PROPOSTAS.....	100
3.6.1 IPARF	102
3.6.2 ÁREA FLORESTADA/ÁREA DO IMÓVEL.....	105
3.6.3 CRITÉRIO DE DESEMPATE.....	106
4. APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS.....	110
4.1 ESTIMATIVA DE CUSTOS PARA O COMPONENTE DE PSA.....	110
4.2 LISTAGEM FINAL DO COMPONENTE DE BOAS PRÁTICAS	113

LISTA FIGURAS

Figura 1 - Localização e delimitação da propriedade Chácara São Francisco, com o IPARF	14
Figura 2 - Plantio em curvas de nível.....	15
Figura 3 – Corpo d’água (Córrego da Tapera) utilizado para captação de água.....	16
Figura 4 - Localização e delimitação da propriedade Alto da Tapera, com o IPARF	19
Figura 5 - Bananeiras na beira da estrada	20
Figura 6 - Localização e delimitação da propriedade Tapera 7, com o IPARF	23
Figura 7 - Equipe e proprietário presentes durante a visita.....	24
Figura 8 - Margem do riacho com a caeté (<i>Calathea Lutea</i>).....	25
Figura 9 - Localização e delimitação da propriedade Sítio das Siriemas, com o IPARF	28
Figura 10 - Área da propriedade sítio das siriemas	29
Figura 11 - Localização e delimitação da propriedade Chácara das Quaresmas, com IPARF	32
Figura 12 - Área de agrofloresta com adubações verdes desenvolvidas	33
Figura 13 - Caminho aberto de acesso a chácara	34
Figura 14 - Delimitação da propriedade RPPN Reserva Ecológica, com o IPARF	37
Figura 15 - Cursos d’água com cachoeira na propriedade	38
Figura 16 - Estrutura de auditório e apoio para visitantes	39
Figura 17 - Localização e delimitação da propriedade Daria Nur, com o IPARF	42
Figura 18 - Manilha sem água durante o inverno.....	43
Figura 19 - Área de pastagem da propriedade	44
Figura 20 – Córrego da Sibéria	44
Figura 21 - Localização e delimitação da propriedade Tapera 4, com o IPARF	47
Figura 22 - Casa presente na propriedade	48
Figura 23 - Curral de porcos.....	49
Figura 24 - Localização e delimitação da propriedade Tapera - Área 5, com o IPARF	52
Figura 25 - Caminhada pela propriedade.....	53
Figura 26 - Localização e delimitação da propriedade Tapera – Área 3, com o IPARF.....	56
Figura 27 – Área em pousio com atividade recorrente de roçada	57
Figura 28 - Riacho presente na propriedade.....	58
Figura 29 - Localização e delimitação da propriedade Sítio Pedregulho, com o IPARF.....	60
Figura 30 - Área de pastagem com sinais de degradação	61
Figura 31 - Área de restauração com espécies em desenvolvimento.....	62
Figura 32 - Nascente presente na área com baixo volume de água	63
Figura 33 - Localização e delimitação da propriedade Sítio Área 3, com o IPARF	66
Figura 34 - Ponto de água e manilhas soltas ao fundo	67
Figura 37 - Localização e delimitação da propriedade RPPN Sítio da Luz, com o IPARF.....	70
Figura 35 - Cachoeira presente na propriedade.....	71
Figura 36 - Ponto de captação de água.....	72
Figura 38 - Localização e delimitação da propriedade Sítio Ara, com o IPARF.....	75
Figura 39 - Caminhada guiada pelo roçado no Sítio Ara.....	76
Figura 40 - Vista da pastagem do Sítio Bordamata	77
Figura 42 - Localização e delimitação da propriedade Sítio Nhá, com o IPARF	79
Figura 41 - Caminho da água no Sítio Nhá.....	80
Figura 43 - Localização e delimitação da propriedade Sítio Vira Mata, com o IPARF.....	83
Figura 46 - Localização e delimitação da propriedade Sítio Bordamata, com o IPARF	86
Figura 44 - Captação de água no Sítio Bordamata	87

Figura 45 - Área de restauração iniciada no Sítio Bordamata	88
Figura 50 - Localização e delimitação da propriedade Sítio Pássaro Azul, com o IPARF	90
Figura 47 - Gabriel apresentando o mapa da propriedade	91
Figura 48 - Captação de água no terreno vizinho	92
Figura 49 - Poço com baixos níveis de água	92
Figura 51 - Localização e delimitação da propriedade Sítio Vista Alegre, com o IPARF	95
Figura 52 - Área de divisa com a lavoura á esquerda e a área do Michel a direita	96
Figura 53 - Ponto de água presente entre as bananeiras	97
Figura 54 - Área de remanescente florestal apresentada por Michel	98
Figura 55 - Mapa de Hierarquização de acordo com o Índice de Potencialidade Ambiental para Restauração Florestal.....	104

LISTA TABELAS

Tabela 1 - Alterações no Plano de Trabalho da Chácara São Francisco	17
Tabela 2 - Alterações no Plano de Trabalho do Alto da Tapera	21
Tabela 3 - Modalidades escolhidas e mantidas no Plano de Trabalho da Tapera 7	26
Tabela 4 - Alterações no Plano de Trabalho do Sítio das Siriemas	30
Tabela 5 - Alterações no Plano de Trabalho da Chácara das Quaresmas	35
Tabela 6 - Alterações no Plano de Trabalho da RPPN - Reserva Ecológica de Rio Bonito....	40
Tabela 7 - Alterações no Plano de Trabalho do Instituto Tarika	45
Tabela 8 - Alterações no Plano de Trabalho da Tapera - Área 4	50
Tabela 9 - Alterações no Plano de Trabalho da Tapera - Área 5	54
Tabela 10 - Alterações no Plano de Trabalho da Tapera - Área 3.....	58
Tabela 11 – Alterações no Plano de Trabalho do Sítio Pedregulho	64
Tabela 12 - Alterações no Plano de Trabalho do Sítio Área 3	68
Tabela 13 - Modalidades escolhidas e mantidas no Plano de Trabalho do Sítio da Luz.....	72
Tabela 14 – Modalidades escolhidas e mantidas no Plano de Trabalho do Sítio Ara	77
Tabela 15 - Modalidades escolhidas e mantidas no Plano de Trabalho do Sítio Nhá	80
Tabela 16 - Modalidades escolhidas e mantidas no Plano de Trabalho do Sítio Vira Mata....	84
Tabela 17 - Modalidades escolhidas e mantidas no Plano de Trabalho do Sítio Bordamata... 88	
Tabela 18 - Alterações no Plano de Trabalho do Sítio Pássaro Azul	93
Tabela 19 - Alterações no Plano de Trabalho do Sítio Vista Alegre	99
Tabela 20 - Dados coletados do IPARF com as médias ponderadas calculadas.....	103
Tabela 21 - Classificação final das propriedades interessadas	109
Tabela 22 – Estimativa 1: custos por área com peso máximo de 1,5.....	111
Tabela 23 - Estimativa 2: Custos por área com peso máxima de 1,5 e 2,5.....	112
Tabela 24 - Listagem de Boas Práticas por propriedade	114



LISTA DE NOMENCLATURAS E SIGLAS

APP – Áreas de Preservação Permanentes

CAF – Cadastro Nacional da Agricultura Familiar

CAR – Cadastro Ambiental Rural

CBH Macaé Ostras – Comitê de Bacia do Rio Macaé e Ostras

CILSJ – Consórcio Intermunicipal Lagos São João

IPARF - Índice de Potencialidade Ambiental para Restauração Florestal nas Áreas de Interesse para Proteção e Recuperação de Mananciais

PIIP – Plano Individual de Imóvel Provedor

PSA – Pagamento por Serviços Ambientais

RPPN - Reserva Particular do Patrimônio Natural

1. APRESENTAÇÃO

Neste relatório, apresentamos uma visão abrangente dos processos necessários para a seleção dos provedores a serem beneficiados na integração do Programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas da Região Hidrográfica VIII, oriundo do Chamamento Público nº01/2023. Este processo envolve não apenas a inspeção direta das áreas, mas também a análise detalhada dos documentos e uma hierarquização final com os selecionados.

Inicialmente, foram realizadas análises detalhadas dos documentos apresentados no processo de inscrição. Cada inscrição foi verificada quanto à adequação dos documentos específicos exigidos para adesão ao programa. Caso fossem identificadas inconsistências ou omissões, os proprietários foram devidamente informados e orientados a regularizar a documentação, de forma a garantir que todos os candidatos atendessem plenamente aos requisitos estabelecidos. Também foi realizado adequações, pela equipe técnica, a partir buscas *online* de certidões e documentos referentes às áreas embargadas.

Já as visitas técnicas tiveram como objetivo principal verificar a conformidade das propriedades com os requisitos e modalidades do Programa, identificando as condições atuais das áreas, situação geral das áreas remanescentes de florestas, trechos de drenagem, possíveis pontos de captação d'água, uso e conservação do solo, práticas agrícolas (se houver) e outras atividades e circunstâncias possíveis. Cada visita foi projetada para avaliar e validar os Planos de Trabalho realizados anteriormente.

Além disso, foram utilizados outros critérios com o objetivo de demonstrar os procedimentos adotados para a elaboração da listagem final dos inscritos interessados no Programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas. O processo seguiu os critérios técnicos descritos legalmente no edital do projeto, buscando garantir a transparência e a eficácia na seleção das propriedades aptas a participar do programa, de modo a assegurar que os objetivos de conservação ambiental e práticas sustentáveis sejam devidamente cumpridos.

Por fim, as propriedades foram submetidas a um processo de hierarquização, considerando critérios ambientais e sociais previamente estabelecidos no Ato Convocatório nº 01/2023 e Manual Operativo para Técnicos. Entre os fatores analisados, destacam-se a localização da propriedade em relação ao ponto de captação de responsabilidade da Concessionária Águas de Nova Friburgo, o IPARF (2021), categorização por CAF e/ou RPPN e contemplação no componente PSA. Além disso, foram utilizados outros critérios, descritos no presente relatório, a depender do caso. A hierarquização permitiu a priorização de propriedades

com maior potencial de impacto nas microbacias previamente selecionadas, assegurando que os recursos do programa sejam direcionados de forma eficaz.

Este processo culminou na definição de uma listagem final de propriedades elegíveis, garantindo que todas as fases do programa fossem conduzidas com rigor técnico e conformidade legal.

2. ADEQUAÇÃO E VALIDAÇÃO DAS INSCRIÇÕES

O processo de adequação e validação das inscrições foi conduzido de forma criteriosa, garantindo que todos os requisitos estabelecidos no edital fossem cumpridos. Em seguida, foi realizada a validação *in loco* das informações fornecidas em Plano de Trabalho. Nessa etapa, técnicos especializados visitaram as propriedades para confirmar a veracidade dos dados e a potencialidade das áreas em relação aos objetivos do Programa. Além disso, para o componente de PSA, a área máxima a ser contemplada dependerá do peso na equação de acordo com o identificado em campo, portanto, nem todas terão os 10 ha incorporados no Programa, tendo vista a limitação de valor (R\$7.200,00/modalidade).

2.1 CHÁCARA SÃO FRANCISCO

- **Análise de documento:**

No processo de inscrição para o programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas, o inscrito responsável pela Chácara São Francisco apresentou as documentações necessárias. Entretanto, a equipe técnica do programa acrescentou:

- Verificação da documentação referente às áreas embargadas, obtida através do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama). O resultado dessa consulta foi **negativo**, indicando que não há áreas embargadas na propriedade.

Como essa documentação era obrigatória segundo o edital, sua inclusão foi essencial para a completa regularidade do processo de inscrição.

- **Visita técnica:**

A visita à Chácara São Francisco, realizada no dia 02 de setembro de 2024, contou com a participação de Monik Monteiro e Vitor Kuriyama, analistas da Aplicar Engenharia, além do proprietário Nilton Gouveia, beneficiário do Programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), e do trabalhador diarista da propriedade. A chácara, que tem uma área de 26,8 hectares,



está localizada na Microbacia Prioritária do Córrego Tapera, a montante do ponto de captação de água de responsabilidade da Concessionária Águas de Nova Friburgo (Figura 1).

A visita foi iniciada com a apresentação de um mapa da propriedade por Nilton, que foi comparado com o *shapefile* do Cadastro Ambiental Rural (CAR), trazido pela equipe no tablet. Esse processo permitiu uma análise conjunta das subdivisões da área e das regiões nas quais o proprietário manifestou interesse em implementar ações do projeto. Durante a visita, foram identificadas as áreas de plantio, áreas consolidadas, bem como os pontos de nascentes e cursos d'água, essenciais para o planejamento das intervenções.



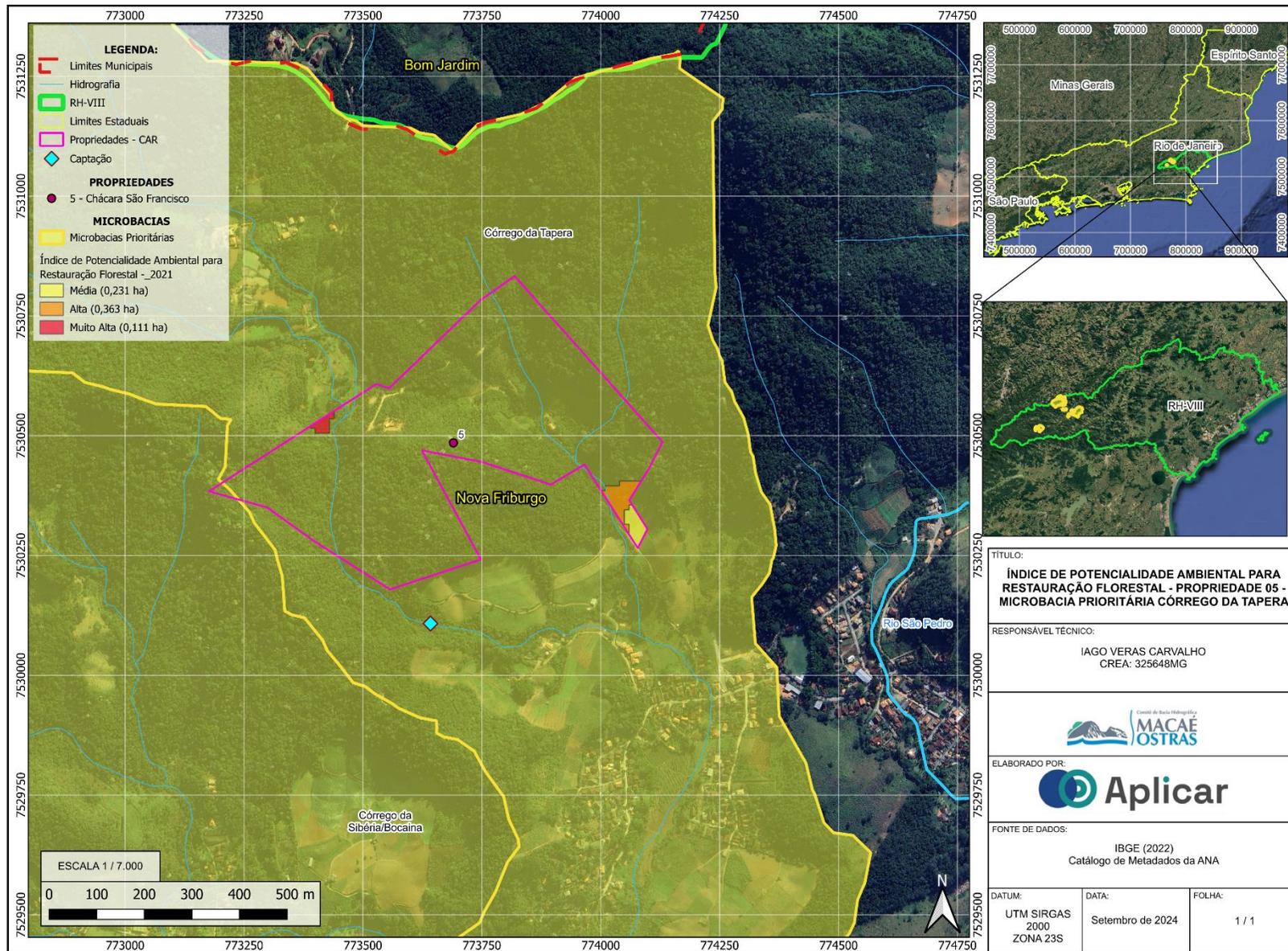


FIGURA 1 - LOCALIZAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA PROPRIEDADE CHÁCARA SÃO FRANCISCO, COM O IPARF

A área de uso consolidado da Chácara São Francisco inclui uma casa e plantios de roça organizados em curvas de nível (Figura 2), além de áreas de cultivo de eucaliptos. Essas características mostram que a propriedade já possui uma estrutura estabelecida com práticas agrícolas e de silvicultura em andamento. A disposição em curvas de nível indica o uso de técnicas agrícolas voltadas para o controle da erosão e preservação do solo, evidenciando um manejo consciente dos recursos naturais.

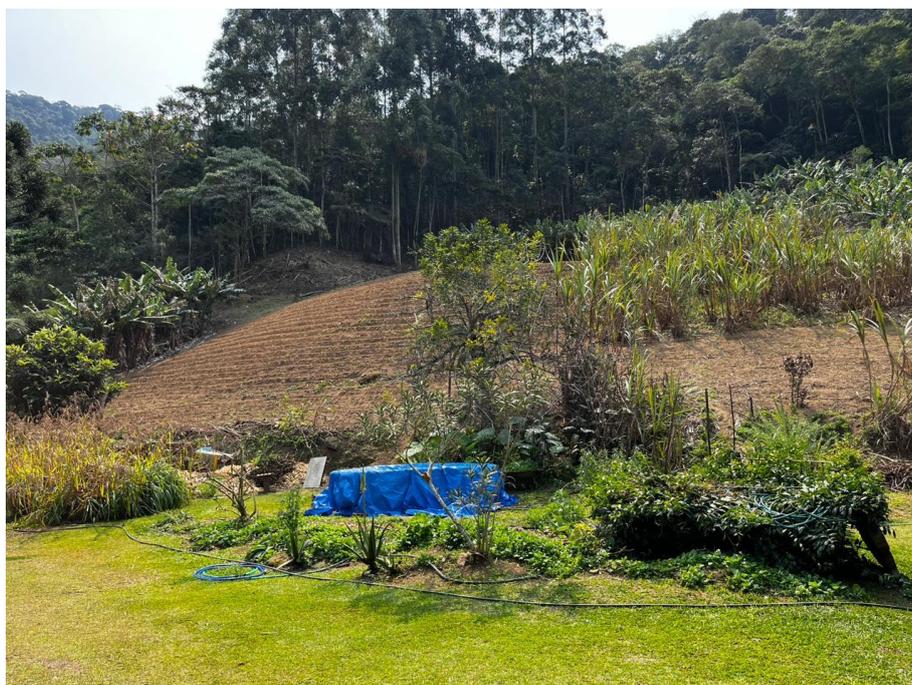


FIGURA 2 - PLANTIO EM CURVAS DE NÍVEL

Durante a visita, Nilton Gouveia conduziu os analistas da Aplicar Engenharia em uma caminhada pela Chácara São Francisco, permitindo a identificação de três corpos d'água distintos na propriedade. Um desses corpos d'água corresponde ao mesmo córrego utilizado para a captação de água (Figura 3) pela concessionária responsável pelo abastecimento público local (Concessionária de Águas e Esgotos de Nova Friburgo - Caenf).



FIGURA 3 – CORPO D'ÁGUA (CÓRREGO DA TAPERA) UTILIZADO PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA.

As Áreas de Preservação Permanentes (APPs) da Chácara São Francisco aparentam estar devidamente protegidas e preservadas, conforme observado durante a visita técnica. Não foram encontradas evidências que indicassem a necessidade de recomposição dessas áreas, o que sugere que o manejo atual da propriedade está em conformidade com as exigências ambientais.

No entanto, a equipe identificou pontos sensíveis relacionados a afloramentos de água que atravessam a servidão administrativa principal da Tapera. Esses afloramentos representam áreas vulneráveis que demandam atenção especial para evitar problemas como erosão, assoreamento e contaminação dos recursos hídricos. A proteção dessas áreas será essencial para garantir a integridade ambiental da propriedade e a qualidade dos corpos d'água, sobretudo considerando o impacto direto que podem ter sobre o córrego de captação utilizado pela concessionária de abastecimento público.

O Plano de Trabalho de Nilton passou por alterações parciais, conforme apresentado na síntese da Tabela 1. Após a visita à propriedade, Nilton reuniu-se com a equipe técnica no escritório para alinhar suas expectativas e incorporar novas ações ao plano, especialmente relacionadas à modalidade de "Conservação do solo e conversão produtiva". Como resultado, foram incluídas as seguintes iniciativas:

- Instalação de uma estufa para a produção de morangos;

- Estruturação de um pomar, visando diversificar a produção e integrar boas práticas de manejo sustentável.

Além dessas inclusões, Nilton optou por suprimir a necessidade da modalidade de "Recuperação de APP", considerando que as Áreas de Preservação Permanente já estão devidamente protegidas e não demandam intervenções de recuperação. Essa reestruturação reflete as adaptações necessárias para atender às prioridades do proprietário, mantendo o foco na melhoria produtiva e na sustentabilidade da propriedade, alinhadas com os objetivos do Programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA). As áreas destinadas a cada intervenção serão confirmadas e validadas na elaboração dos PIIPs.

TABELA 1 - ALTERAÇÕES NO PLANO DE TRABALHO DA CHÁCARA SÃO FRANCISCO

Modalidades Escolhidas no Plano de Trabalho
<input type="checkbox"/> Conservação do solo e conversão produtiva • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha)
<input checked="" type="checkbox"/> Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: <u>10 ha</u>
<input checked="" type="checkbox"/> Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: <u>10 ha</u>
Modalidades Ajustadas Após a Visita
<input checked="" type="checkbox"/> Conservação do solo e conversão produtiva • Estufa total de _____ (ha) • Pomar total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha)
<input type="checkbox"/> Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: _____ ha
<input checked="" type="checkbox"/> Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: <u>10 ha</u>

2.2 ALTO DA TAPERA

- **Análise de documento:**

No processo de inscrição para o programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas, o inscrito responsável pelo Alto da Tapera apresentou as documentações necessárias. Entretanto, a equipe técnica do programa acrescentou:

- Verificação da documentação referente às áreas embargadas, obtida através do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama). O resultado dessa consulta foi **negativo**, indicando que não há áreas embargadas na propriedade.

Como essa documentação era obrigatória segundo o edital, sua inclusão foi essencial para a completa regularidade do processo de inscrição.

- **Visita técnica:**

A visita à propriedade Alta da Tapera ocorreu em 02 de setembro de 2024, com a participação dos analistas Monik Monteiro e Vitor Kuriyama, da Aplicar Engenharia, e da proprietária Lenilce Gouveia, inscrita no Programa, acompanhada por seu irmão João Gouveia. A propriedade, com 27,9 hectares, está situada na Microbacia Prioritária do Córrego Tapera, a montante do ponto de captação de água de responsabilidade da Concessionária Águas de Nova Friburgo.

Durante a visita, os analistas esclareceram à proprietária que apenas a porção da propriedade inserida na Microbacia Prioritária (Figura 4) poderá ser contemplada pelas ações do Programa. Lenilce recebeu bem a proposta e concordou em concentrar as intervenções exclusivamente na área delimitada pelo projeto, garantindo o alinhamento com as diretrizes estabelecidas.

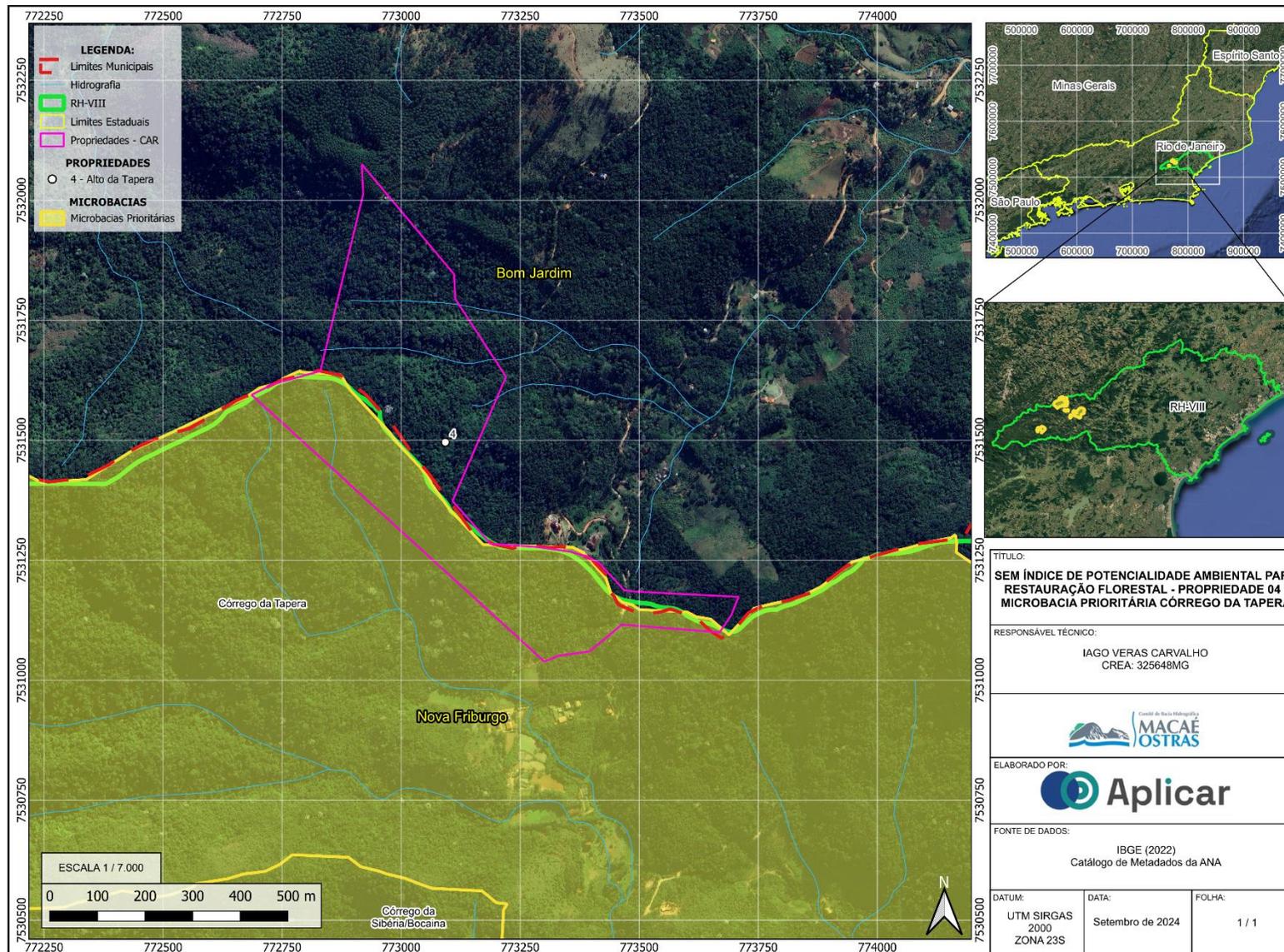


FIGURA 4 - LOCALIZAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA PROPRIEDADE ALTO DA TAPERA, COM O IPARF

A propriedade é inteiramente coberta por remanescentes de vegetação nativa, o que representa um aspecto positivo para o Programa de Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA). Durante a visita, não foram identificadas construções ou áreas de uso consolidado no local. No entanto, a ausência de trilhas dificultou uma vistoria mais detalhada, limitando a capacidade de inspeção da equipe técnica.

Foi observada a presença de algumas bananeiras ao longo da estrada (Figura 5), e a proprietária mencionou seu interesse em consolidar atividades regulares na área, visando o uso sustentável da propriedade.



FIGURA 5 - BANANEIRAS NA BEIRA DA ESTRADA

Além disso, durante a visita, discutiu-se as atividades descritas no Plano de Trabalho, relacionadas à modalidade de Boas Práticas, como a adequação de estradas e melhorias na condução da água. No entanto, foi constatado que não há estradas ou áreas consolidadas na propriedade, tornando essas práticas inadequadas para a situação atual. Ao invés, foi proposto a instalação de cerca-viva com espécies nativas para delimitação e proteção da área.

Diante disso, foi sugerida uma alteração no Plano de Trabalho, direcionando-o tanto para “Conservação do solo e conversão produtiva” com a implantação da cerca-viva como Boas Práticas e englobar a modalidade de "Conservação de remanescentes de floresta nativa" no

âmbito do PSA, com o objetivo de apoiar a inscrita no programa para o cumprimento dos requisitos do Programa (Tabela 2).

TABELA 2 - ALTERAÇÕES NO PLANO DE TRABALHO DO ALTO DA TAPERA

Modalidades Escolhidas no Plano de Trabalho
<p>(X) Conservação do solo e conversão produtiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adequação de Estradas total de _____ (ha) • Melhorias na Condução de Água total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) <p>(X) Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: 10 ha</p> <p>(X) Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: 10 ha</p>
Modalidades Ajustadas Após a Visita
<p>(X) Conservação do solo e conversão produtiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cerca-viva total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) <p>() Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: _____ ha</p> <p>(X) Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: 10 ha</p>

2.3 TAPERA 7

- **Análise de documento:**

No processo de inscrição para o programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas, o inscrito responsável pela Tapera 7 apresentou as documentações necessárias. Entretanto, a equipe técnica do programa acrescentou:

- Verificação da documentação referente às áreas embargadas, obtida através do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama). O resultado dessa consulta foi **negativo**, indicando que não há áreas embargadas na propriedade.

Como essa documentação era obrigatória segundo o edital, sua inclusão foi essencial para a completa regularidade do processo de inscrição.

- **Visita técnica:**

A visita à propriedade Tapera 7 ocorreu em 02 de setembro de 2024, com a presença dos analistas Monik Monteiro e Vitor Kuriyama, da Aplicar Engenharia, além do proprietário e inscrito no Programa, João Gouveia, acompanhado por sua irmã Lenilce Gouveia. A propriedade, que possui uma área de 27,9 hectares, está localizada na Microbacia Prioritária do Córrego Tapera (Figura 6), a montante do ponto de captação de água de responsabilidade da Concessionária Águas de Nova Friburgo, o que reforça sua relevância para o Programa de Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA).

A visita foi guiada pelo proprietário na área de uso consolidado (Figura 7). Assim como na propriedade de sua irmã, Lenilce Gouveia, há uma parcela que não está contemplada pela Microbacia Prioritária. O detalhamento exato, em hectares, da fração da área que está incluída na microbacia será calculado pelo profissional de geoprocessamento durante a fase de elaboração dos PIIPs – “Plano Individual de Imóvel Provedor”.

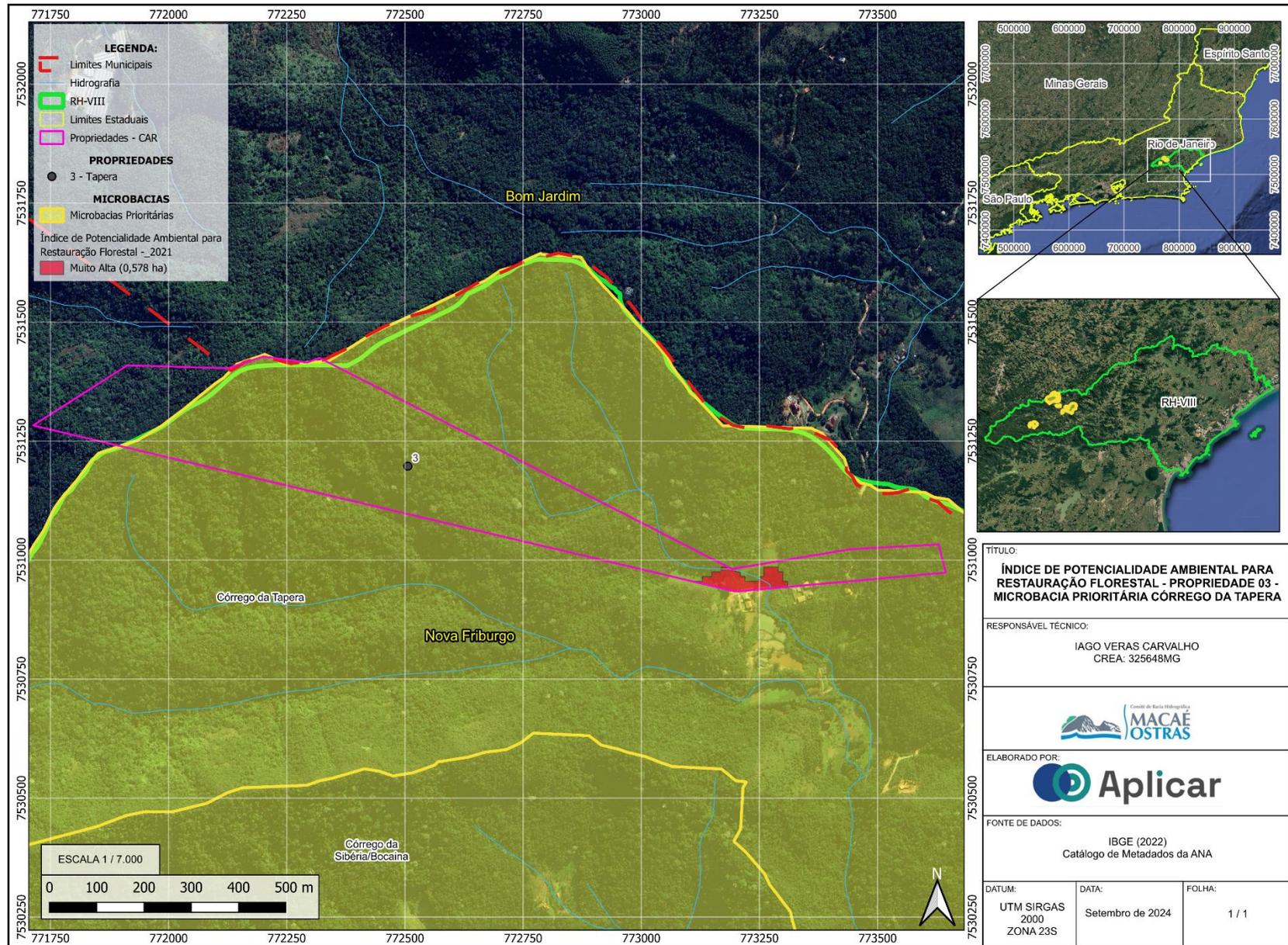


FIGURA 6 - LOCALIZAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA PROPRIEDADE TAPERA 7, COM O IPARF

A princípio foi apresentada a área de uso consolidado, onde existe uma casa na qual o proprietário aluga. Além disso, há presença de áreas que eram utilizadas para roçado e que estão em pousio atualmente.



FIGURA 7 - EQUIPE E PROPRIETÁRIO PRESENTES DURANTE A VISITA

Durante a visita, foi identificado um riacho que passa na divisa entre a propriedade Tapera 7 e a Chácara das Quaresmas, pertencente à irmã do proprietário, Márcia Gouveia. Cada margem do riacho está localizada em uma dessas propriedades. Foi indicada a possibilidade de realizar uma ação de enriquecimento das margens do córrego por meio do plantio de espécies arbóreas nativas, o que enquadra a intervenção na categoria de Recuperação de Áreas de Preservação Permanente (APP), conforme descrito no Plano de Trabalho.

A APP presente na área foi encontrada com uma manilha deslocada e parcialmente quebrada, além de apresentar uma cobertura vegetal dominada por uma espécie herbácea chamada de caeté (*Calathea lutea*), uma planta nativa com valor ornamental (Figura 8).



FIGURA 8 - MARGEM DO RIACHO COM A CAETÉ (*CALATHEA LUTEA*).

Embora a equipe não tenha conseguido acessar as áreas da propriedade com remanescentes de floresta devido à falta de trilhas, foi possível validar a presença da vegetação na paisagem, tanto visualmente quanto por meio do Google Earth e dos *shapefiles* do CAR. Essa validação reforça a elegibilidade da propriedade para o Programa de Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA), o que beneficia sua pontuação.

O Plano de Trabalho de João Gouveia permanece inalterado, pois durante a visita não foram identificadas ações que necessitassem de modificação (Tabela 3). A propriedade está apta a receber recursos do PSA, especialmente na modalidade de “Conservação de Remanescentes de Floresta Nativa” e “Recuperação de Áreas de Preservação Permanente. Além disso, há a possibilidade de utilizar recursos de Boas Práticas para a modalidade de “Recuperação de Áreas de Preservação Permanente”, visando o enriquecimento da APP e conservação e manutenção do córrego.

TABELA 3 - MODALIDADES ESCOLHIDAS E MANTIDAS NO PLANO DE TRABALHO DA TAPERA 7

Modalidades Escolhidas no Plano de Trabalho
<input type="checkbox"/> Conservação do solo e conversão produtiva • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) <input checked="" type="checkbox"/> Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: <u>10 ha</u> <input checked="" type="checkbox"/> Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: <u>10 ha</u>
Modalidades definidas no Plano de Trabalho
<input type="checkbox"/> Conservação do solo e conversão produtiva • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) <input checked="" type="checkbox"/> Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: <input checked="" type="checkbox"/> Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: <u>10 ha</u>

2.4 SÍTIO DAS SIRIEMAS

- **Análise de documento:**

No processo de inscrição para o programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas, o inscrito responsável pelo Sítio das Siriemas apresentou as documentações necessárias. Entretanto, a equipe técnica do programa acrescentou:

- Verificação da documentação referente às áreas embargadas, obtida através do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama). O resultado dessa consulta foi **negativo**, indicando que não há áreas embargadas na propriedade.

Como essa documentação era obrigatória segundo o edital, sua inclusão foi essencial para a completa regularidade do processo de inscrição.

- **Visita técnica:**

A visita à propriedade Sítio das Siriemas ocorreu em 04 de setembro de 2024, com a presença de Monik Monteiro e Vitor Kuriyama, analistas da Aplicar Engenharia, além de

Realização:



Supervisão:



Execução:



Gabriel Miniussi e Thaís, proprietários e inscritos o Programa. A propriedade possui uma área de 2,68 hectares e está localizada na Microbacia Prioritária do Córrego Sibéria/Bocaina (Figura 9), a jusante do ponto de captação de responsabilidade da Concessionária Águas de Nova Friburgo, que podem ser utilizadas como fontes de abastecimento alternativo. Essa visita foi importante para o acompanhamento das atividades do Programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e para a validação das intervenções propostas.

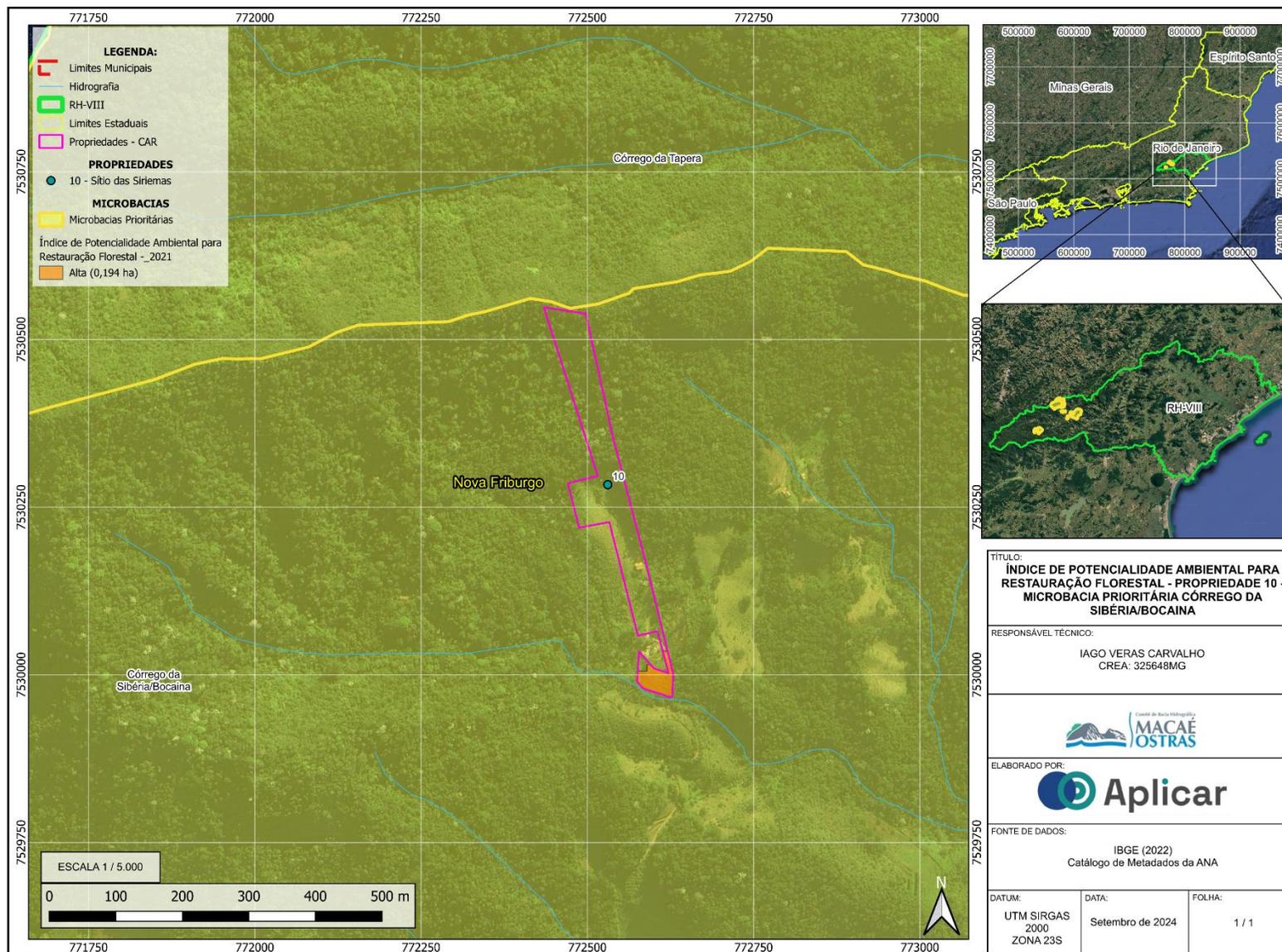


FIGURA 9 - LOCALIZAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA PROPRIEDADE SÍTIO DAS SIRIEMAS, COM O IPARF

Durante a visita, foi observado que, na área de uso consolidado, há uma casa (Figura 10) localizada em um ponto onde o fluxo de água pluvial pode representar um risco para o terreno, com possibilidade de assoreamento e erosões. Foi averiguada a necessidade de reestruturar o direcionamento dessa água de chuva através de manejo sustentável do solo com práticas agrícolas como agrofloresta cultivada em curvas de nível e se houver necessidade incluir contenções.

A implementação de Boas Práticas para o controle de enxurradas foi requisitada pelo proprietário e será fundamental para mitigar os riscos associados. Portanto, foi conversado sobre a possibilidade de adequar as práticas de silvicultura, contempladas em Plano de Trabalho, para desenvolver um projeto de cultivo biodiverso para a execução e manutenção de um sistema agroflorestal com foco em frutíferas e madeireiras. Essa iniciativa pode trazer benefícios ambientais significativos e está alinhada com os objetivos do PSA e Boas Práticas.



FIGURA 10 - ÁREA DA PROPRIEDADE SÍTIO DAS SIRIEMAS

Ainda dentro da propriedade está localizada uma área, acima do nível da casa, onde há uma pastagem em desuso com presença de capim brachiaria sem manejo. Nesta área estão presentes indivíduos regenerantes como assa-peixe (*Vernonia condensata*) e quaresmeiras (*Tibouchina granulosa*).

Acima do nível da pastagem há áreas de remanescente de floresta, onde foi relatado pelos proprietários a regeneração natural nas bordas. Foi adentrado poucos metros na mata, pois não há presença de trilhas, porém, foram observados sinais que a categorizam como floresta secundária

Em resumo, a propriedade está adequada para participar das Boas Práticas, com medidas necessárias para o controle de enxurradas e um potencial projeto agroflorestal que pode ser

desenvolvido na modalidade de “Conservação do solo e conversão produtiva”. Após a visita, os proprietários entraram em contato com a equipe solicitando a inclusão de apicultura como Boas Práticas, sendo acatado. Além disso, foi adicionada a modalidade de “Recuperação de Áreas de Preservação Permanente”, pois o córrego presente na propriedade aparenta sinais que correspondem a um estágio de recuperação, além disso as bordas da pastagem com o remanescente de floresta também poderão ser contabilizadas no PSA. Após análise da propriedade, está considerada apta para PSA por “Conservação de remanescentes de floresta nativa” (Tabela 4).

TABELA 4 - ALTERAÇÕES NO PLANO DE TRABALHO DO SÍTIO DAS SIRIEMAS

Modalidades Escolhidas no Plano de Trabalho
<p>(X) Conservação do solo e conversão produtiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Silvicultura total de 0,3 (ha) • Controle de Enxurrada total de 0,3 (ha) • _____ total de _____ (ha) <p>() Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: ___ ha</p> <p>(X) Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: 1,3 ha</p>
Modalidades Ajustadas Após a Visita
<p>(X) Conservação do solo e conversão produtiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agrofloresta total de 0,3 (ha) • Controle de Enxurradas total de 0,3 (ha) • Apicultura total de _____ (ha) <p>(X) Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: ___ ha</p> <p>(X) Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: 1,3 ha</p>

2.5 CHÁCARA DAS QUARESMAS

- **Análise de documento:**

No processo de inscrição para o programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas, a representante da Chácara das Quaresmas apresentou as documentações necessárias. Entretanto, a equipe técnica do programa acrescentou:

- Verificação da documentação referente às áreas embargadas, obtida através do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama). O resultado dessa consulta foi **negativo**, indicando que não há áreas embargadas na propriedade.

Como essa documentação era obrigatória segundo o edital, sua inclusão foi essencial para a completa regularidade do processo de inscrição.

- **Visita técnica:**

A visita a propriedade Chácara das Quaresmas ocorreu no dia 09/09/2024, com a presença de Monik Monteiro e Vitor Kuriyama, analistas da Aplicar Engenharia, Márcia Gouveia, proprietária e inscrita no Programa e Dona Cicinha, trabalhadora rural que auxilia nas atividades da Chácara. A propriedade possui 13,7 ha de área e está presente na Microbacia Prioritária do Córrego Tapera (Figura 11), a montante do ponto de captação de responsabilidade da Concessionária Águas de Nova Friburgo.

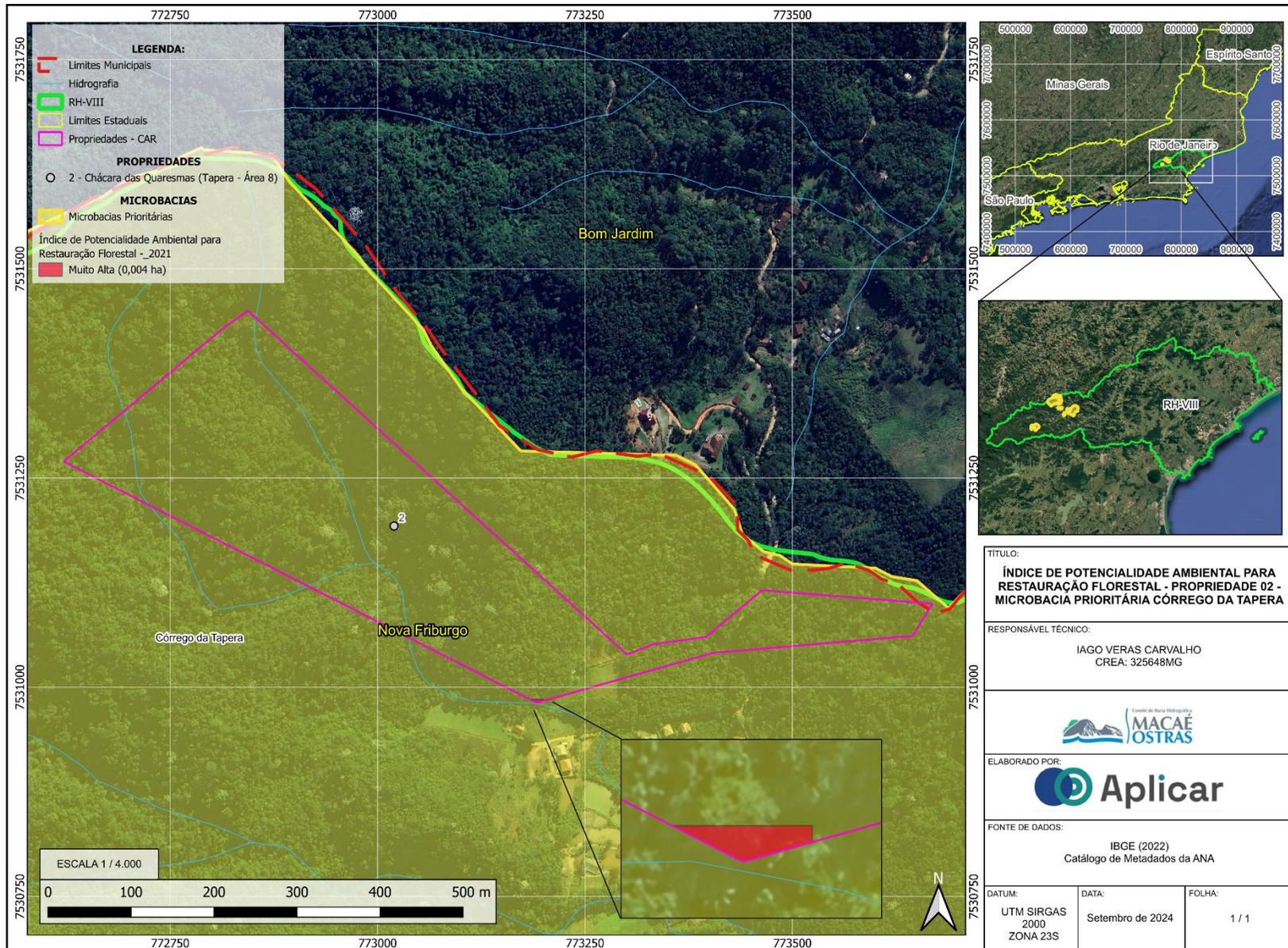


FIGURA 11 - LOCALIZAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA PROPRIEDADE CHÁCARA DAS QUARESMAS, COM IPARF

Durante a visita, foi analisada a agrofloresta (Figura 12) em estágio inicial presente na Chácara, onde já são aplicadas boas práticas agrícolas como cobertura de solo, plantio de adubação verde e manejos sustentáveis implantadas durante o projeto “Agroecologia nas Montanhas”, promovido pelo CBH Macaé Ostras.

Já os roçados presentes também são feitos com boas práticas, porém há interesse perante a proprietária em estruturar plantios mais biodiversos dentro das Boas Práticas listadas no Programa. As práticas já realizadas refletem o comprometimento da proprietária com o manejo sustentável da terra e demonstram um potencial significativo para o desenvolvimento de sistemas agroflorestais mais complexos no futuro.



FIGURA 12 - ÁREA DE AGROFLORESTA COM ADUBAÇÕES VERDES DESENVOLVIDAS

Além disso, foi discutida a intenção da proprietária de adequar a estrada de acesso à Chácara. Atualmente há um caminho aberto que exige manutenção com roçadas constantes (Figura 13), sendo interesse da proprietária em estruturar a via para passagem de carros, já que a Chácara não possui entrada própria, utilizando uma entrada alternativa pelo Sítio Tapera 7 de seu irmão. A adequação da estrada, se realizada com técnicas de conservação do solo, pode contribuir positivamente para a sustentabilidade no qual diz respeito a infiltração de água de chuva e processos erosivos.



FIGURA 13 - CAMINHO ABERTO DE ACESSO A CHÁCARA

A proprietária também manifestou o desejo de implantar uma horta para consumo próprio, o que é uma excelente iniciativa, pois não apenas atende às necessidades alimentares da família, mas também reforça práticas de produção local sustentável. Essa horta poderá ser feita com princípios agroflorestais no que diz respeito ao plantio consorciado em estratificação, promovendo maior biodiversidade e resiliência no uso do solo.

Outro ponto comentado por Márcia é de realizar cercas vivas, que poderiam auxiliar como cordões e marcação de limites da propriedade. Tal prática ficou de ser validada com a equipe técnica do CILSJ, pois a propriedade é delimitada por frações florestais, que cumprem com a formação de barreiras naturais.

Por fim, foi destacado o interesse da proprietária em incluir sua área na categoria de “Conservação de remanescentes de floresta nativa” para PSA, sendo adequado para o Plano de Trabalho, já cumprem uma função ambiental importante e, com a adesão ao programa, poderão receber incentivos para sua conservação a longo prazo. Além disso, foi adequado a modalidade de “Conservação do solo e conversão produtiva” para as Boas Práticas de interesse. Abaixo está listado a síntese do Plano de Trabalho (Tabela 5).

TABELA 5 - ALTERAÇÕES NO PLANO DE TRABALHO DA CHÁCARA DAS QUARESMAS

Modalidades Escolhidas no Plano de Trabalho
<p><input checked="" type="checkbox"/> Conservação do solo e conversão produtiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plantio SAF total de 2 (ha) • Adubação-verde total de 2 (ha) • Cultivo consorciado total de 2 (ha) <p><input type="checkbox"/> Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: ____ (ha)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: 12 ha</p>
Modalidades Ajustadas Após a Visita
<p><input checked="" type="checkbox"/> Conservação do solo e conversão produtiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adequação de estradas total de _____ (ha) • Cultivo consorciado (horta e roça) total de _____ (ha) • Cercas-vivas total de _____ (ha) <p><input type="checkbox"/> Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: ____ (ha)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: 10 ha</p>

2.6 RPPN RESERVA ECOLÓGICA DE RIO BONITO

- **Análise de documento:**

No processo de inscrição para o programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas, o inscrito responsável pela RPPN Reserva Ecológica de Rio Bonito apresentou as documentações necessárias. Entretanto, a equipe técnica do programa acrescentou:

- Verificação da documentação referente às áreas embargadas, obtida através do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama). O resultado dessa consulta foi **negativo**, indicando que não há áreas embargadas na propriedade.

Como essa documentação era obrigatória segundo o edital, sua inclusão foi essencial para a completa regularidade do processo de inscrição.

- **Visita técnica:**

A visita a RPPN Reserva Ecológica de Rio Bonito ocorreu no dia 12/09/2024, com a presença de Monik Monteiro e Vitor Kuriyama, analistas da Aplicar Engenharia, Alice Sá, analista técnica do consórcio CILSJ e Bernardo Furrer, proprietário e inscritos no Programa. A propriedade possui 221 ha de área e está presente na Microbacia do Córrego Abraão em Rio Bonito, Lumiar (Figura 14).

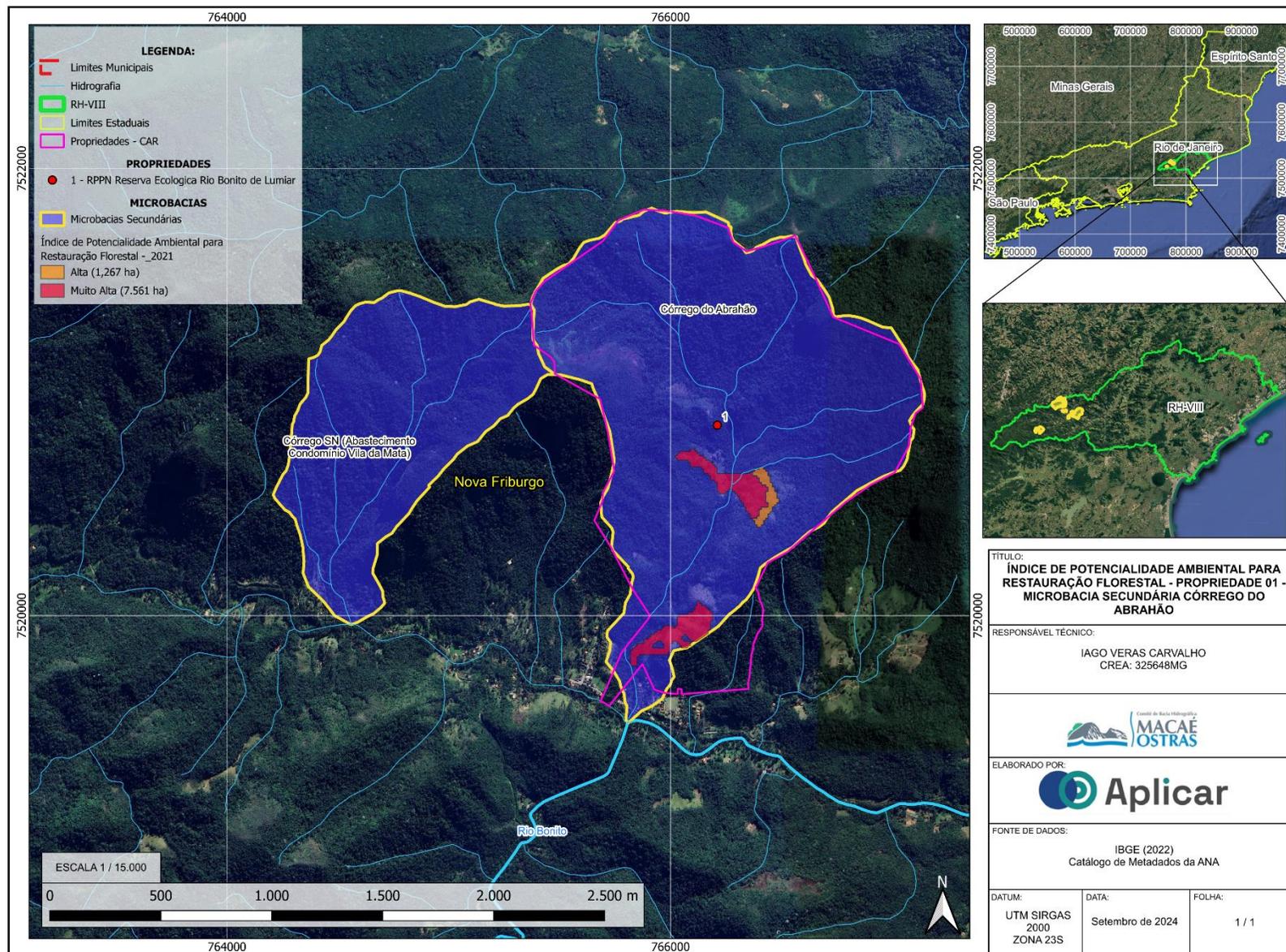


FIGURA 14 - DELIMITAÇÃO DA PROPRIEDADE RPPN RESERVA ECOLÓGICA, COM O IPARF

Iniciou-se a visita na casa situada na área de uso consolidado do terreno. Bernardo relatou sobre o histórico da propriedade e suas características. Além disso, mostrou para a equipe a área presente na paisagem que está passando por reflorestamento, resultado de uma ação de plantio iniciada há alguns anos. Ele destacou a importância de continuar desenvolvendo essa área com o apoio do projeto, a fim de a enriquecer mais. Tal área também poderá ser analisada de forma a ser contemplada pelo PSA já que apresenta sinais de fragmentos de floresta em estágio avançado.

Depois, seguiu-se para o riacho principal da propriedade (Figura 15). Bernardo mostrou os sistemas que construiu para captar parte da água. Também foi visto que há mangueiras que abastecem duas caixas d'água, totalizando, segundo ele, 70 mil litros, responsáveis pelo fornecimento de água para parte da região de Rio Bonito.

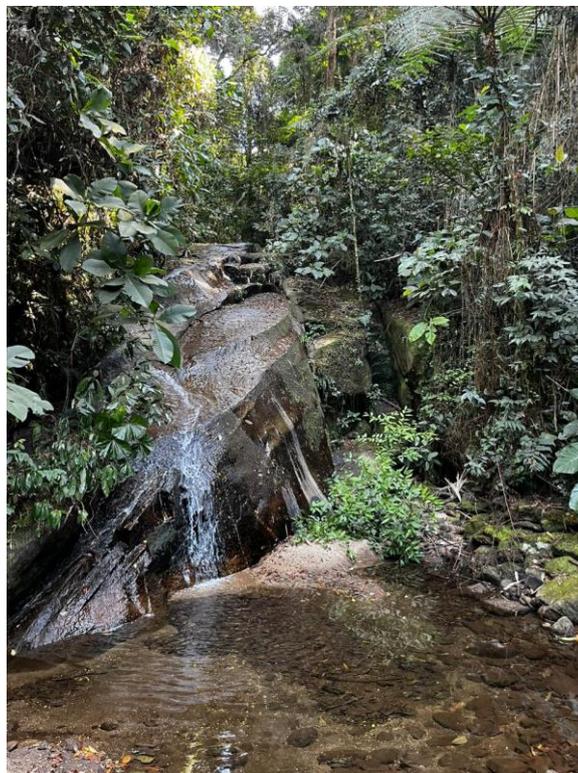


FIGURA 15 - CURSOS D'ÁGUA COM CACHOEIRA NA PROPRIEDADE

Durante a visita, Bernardo mostrou uma estrutura que serve como auditório (Figura 16) e área comum para receber visitantes da RPPN. Em seguida, percorreu-se uma trilha no terreno, onde pôde observar diversas árvores nativas, com algumas identificadas com etiquetas feitas em um levantamento com especialista. Bernardo fez uma sugestão de melhorias para a trilha, incluindo a manutenção dos caminhos e a criação de acessibilidade para pessoas com deficiência física. Além disso, foi relatado sobre o desejo de utilizar a trilha para crianças ou *day-use* para turistas, sendo possível elaborar trilhas didáticas com identificação botânica, do reino fungi ou até mesmo da fauna local, que pode ser adequado ao programa de Boas Práticas.



FIGURA 16 - ESTRUTURA DE AUDITÓRIO E APOIO PARA VISITANTES

Outro ponto que Bernardo relatou, foi que gostaria de implantar uma agrofloresta biodiversa através da categoria de Boas Práticas como modalidade de conservação do solo. A agrofloresta serviria como recurso didático, de pesquisa para além dos benefícios ambientais e ecológicos.

Em resumo, a propriedade está bem preparada para participar do Programa, com áreas consideráveis aptas para as três possíveis modalidades (Tabela 6). Na modalidade “Conservação do solo e conversão produtiva” foi adicionado como Boas Práticas com atividades de ecoturismo e agrofloresta. Já “Recuperação e Áreas de Preservação Permanente” deve ser avaliado para adentrar tanto na categoria de PSA como de Boas Práticas, já que a área de restauração presente deve ser avaliada tecnicamente em visitas futuras para análises precisas de estágio sucessional e disponibilidade de área para continuidade do reflorestamento. A modalidade de “Conservação de remanescentes de floresta nativa” pode ser considerada apto para PSA.

TABELA 6 - ALTERAÇÕES NO PLANO DE TRABALHO DA RPPN - RESERVA ECOLÓGICA DE RIO BONITO

Modalidades Escolhidas no Plano de Trabalho
<p>(X) Conservação do solo e conversão produtiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) <p>(X) Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: 46 ha</p> <p>(X) Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: 158 ha</p>
Modalidades Ajustadas Após a Visita
<p>(X) Conservação do solo e conversão produtiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ecoturismo total de _____ (ha) • Agrofloresta total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) <p>(X) Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Restauração florestal total de _____ (ha)</p> <p>(X) Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: 10 ha</p>

2.7 INSTITUTO TARIKA

- **Análise de documento:**

No programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas, o Instituto Tarika representa o único inscrito como pessoa jurídica. As documentações analisadas estavam parcialmente completas, sendo identificada a necessidade de adicionar:

- Verificação da documentação referente às áreas embargadas, obtida através do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama). O resultado dessa consulta foi **negativo**, indicando que não há áreas embargadas na propriedade;
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;
- Certidão Negativa de Débitos Municipais;

A inclusão desses documentos complementares garantiu que todos os requisitos do edital fossem plenamente atendidos, assegurando a regularidade da inscrição do Instituto Tarika ao programa.

- **Visita técnica:**

A visita ao Instituto Tarika ocorreu no dia 13/09/2024, com a presença de Monik Monteiro e Vitor Kuriyama, analistas da Aplicar Engenharia, Alice Sá, analista técnica do consórcio CILSJ e de Augusto, representante do Instituto e responsável pela aplicação da propriedade. O Instituto, também nomeado como Daria Nur, possui 143 ha de área e está parcialmente presente na Microbacia Prioritária do Córrego Bocaina/Sibéria, a montante do ponto de captação de responsabilidade da Concessionária Águas de Nova Friburgo (Figura 17), sendo, durante a visita, analisadas e validadas as áreas contempladas nas diretrizes do Programa.

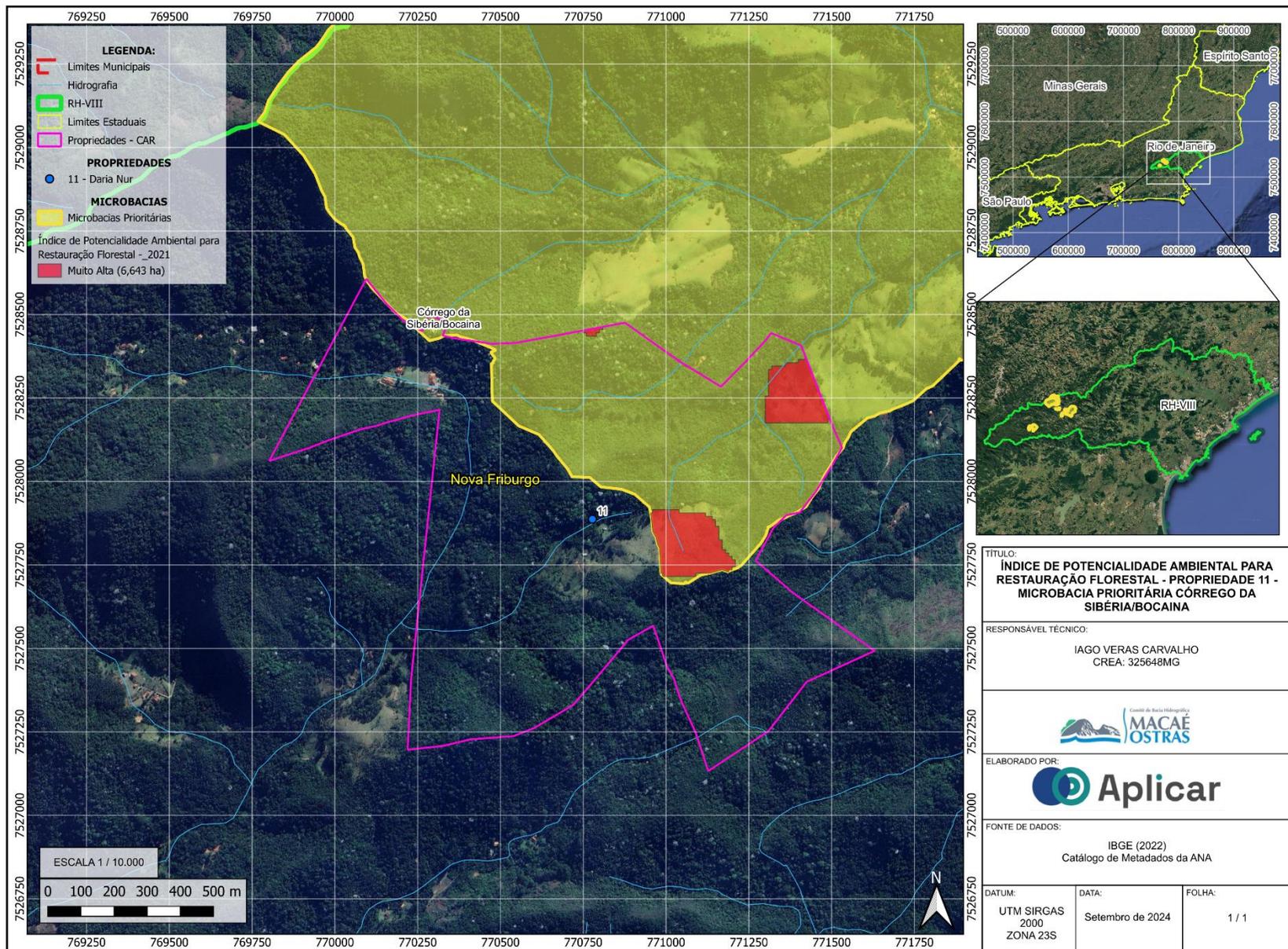


FIGURA 17 - LOCALIZAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA PROPRIEDADE DARIA NUR, COM O IPARF

A visita começou com uma conversa inicial, durante a qual foi explicado e sanado dúvidas sobre o funcionamento do Programa. Em seguida, foi aberto o mapa da propriedade, pelo *Google Earth Pro*, presente no *Tablet*, que continha informações sobre o CAR. Os analistas e Augusto alinharam os pontos importantes a serem visitados, todos localizados dentro da Microbacia Prioritária.

Após isso, foi realizado um percurso de carro até os locais onde havia potencial para a presença de água (Figura 18). O primeiro ponto analisado foi de uma nascente intermitente, onde devido à época seca do ano, não havia água no local. Foram observadas manilhas que direcionam a água para passar por debaixo da estrada, seguindo até encontrar outros veios d'água que formam o córrego da Sibéria/Bocaina.



FIGURA 18 - MANILHA SEM ÁGUA DURANTE O INVERNO

O grupo se dirigiu a outro possível ponto de interesse, localizado em área de pastagem (Figura 19), atualmente arrendada para outros usuários. Devido à longa distância necessária a ser percorrida morro acima, foi validado e confirmado por Augusto a presença de uma nascente na pastagem analisada com *shapefiles* de trechos de drenagem no *Google Earth Pro*. Foi sugerido ao inscrito no programa que fizesse a instalação de cercas ao redor da nascente, utilizando recurso das Boas Práticas, para evitar que o gado se aproxime e cause degradação. Augusto apoiou a ideia, porém pediu para apresentar a proposta para os outros membros do Instituto, já que as decisões são tomadas coletivamente.

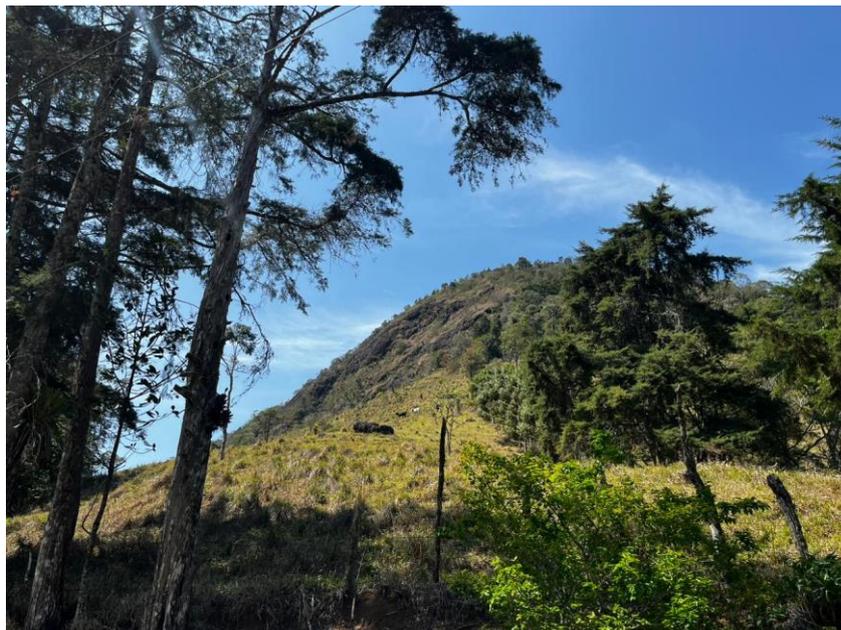


FIGURA 19 - ÁREA DE PASTAGEM DA PROPRIEDADE

Por fim, o último ponto visitado da propriedade estava abaixo do nível dos anteriores e foi possível averiguar presença de água e formação do córrego da Sibéria/Bocaina (Figura 20). Este ponto estava situado em uma área com remanescente de floresta com presença de eucalipto.



FIGURA 20 – CÓRREGO DA SIBÉRIA

Após a visita, Augusto entrou em contato via telefonema com a equipe da Aplicar e comentou sobre o interesse coletivo dos membros do Instituto em não continuar com o arrendamento da pastagem. Ele sugeriu incluir Boas Práticas na área da nascente no pasto na

modalidade de “Recuperação e Áreas de Preservação Permanente”. Além disso, adicionar a modalidade de “Conservação do solo e conversão produtiva” com Boas Práticas para implantações agroflorestais. As sugestões foram acatadas pela equipe, pois está em conformidade com os objetivos do Programa. Já a modalidade “Conservação de remanescentes de floresta nativa” se manteve apto para PSA (Tabela 7).

TABELA 7 - ALTERAÇÕES NO PLANO DE TRABALHO DO INSTITUTO TARIKA

Modalidades Escolhidas no Plano de Trabalho
<p>() Conservação do solo e conversão produtiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) <p>(X) Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: <u>10 ha</u></p> <p>(X) Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: <u>10 ha</u></p>
Modalidades Ajustadas Após a Visita
<p>(X) Conservação do solo e conversão produtiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agrofloresta total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) <p>(X) Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: <u>A validar no PIIP.</u></p> <p>(X) Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: <u>10 ha</u></p>

2.8 TAPERA - ÁREA 4

- **Análise de documento:**

No processo de inscrição para o programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas, o inscrito responsável pela Tapera - Área 4 apresentou as documentações necessárias. Entretanto, a equipe técnica do programa acrescentou:

- Verificação da documentação referente às áreas embargadas, obtida através do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama). O resultado dessa consulta foi **negativo**, indicando que não há áreas embargadas na propriedade.

Como essa documentação era obrigatória segundo o edital, sua inclusão foi essencial para a completa regularidade do processo de inscrição.

- **Visita técnica:**

A visita a Tapera - Área 4 ocorreu no dia 13/09/2024, com a presença de Monik Monteiro e Vitor Kuriyama, analistas da Aplicar Engenharia, Alice Sá, analista técnica do consórcio CILSJ, de Marilene Gouveia, a proprietária e inscrita no Programa e sua irmã Vilma Gouveia. A propriedade possui 28 ha de área e está parcialmente presente na Microbacia Prioritária do Córrego Tapera (Figura 21), a montante do ponto de captação de responsabilidade da Concessionária Águas de Nova Friburgo. Marilene possui duas propriedades inscritas no Programa, que foram apresentadas durante a mesma visita e descritas separadamente no presente relatório para melhor detalhamento.

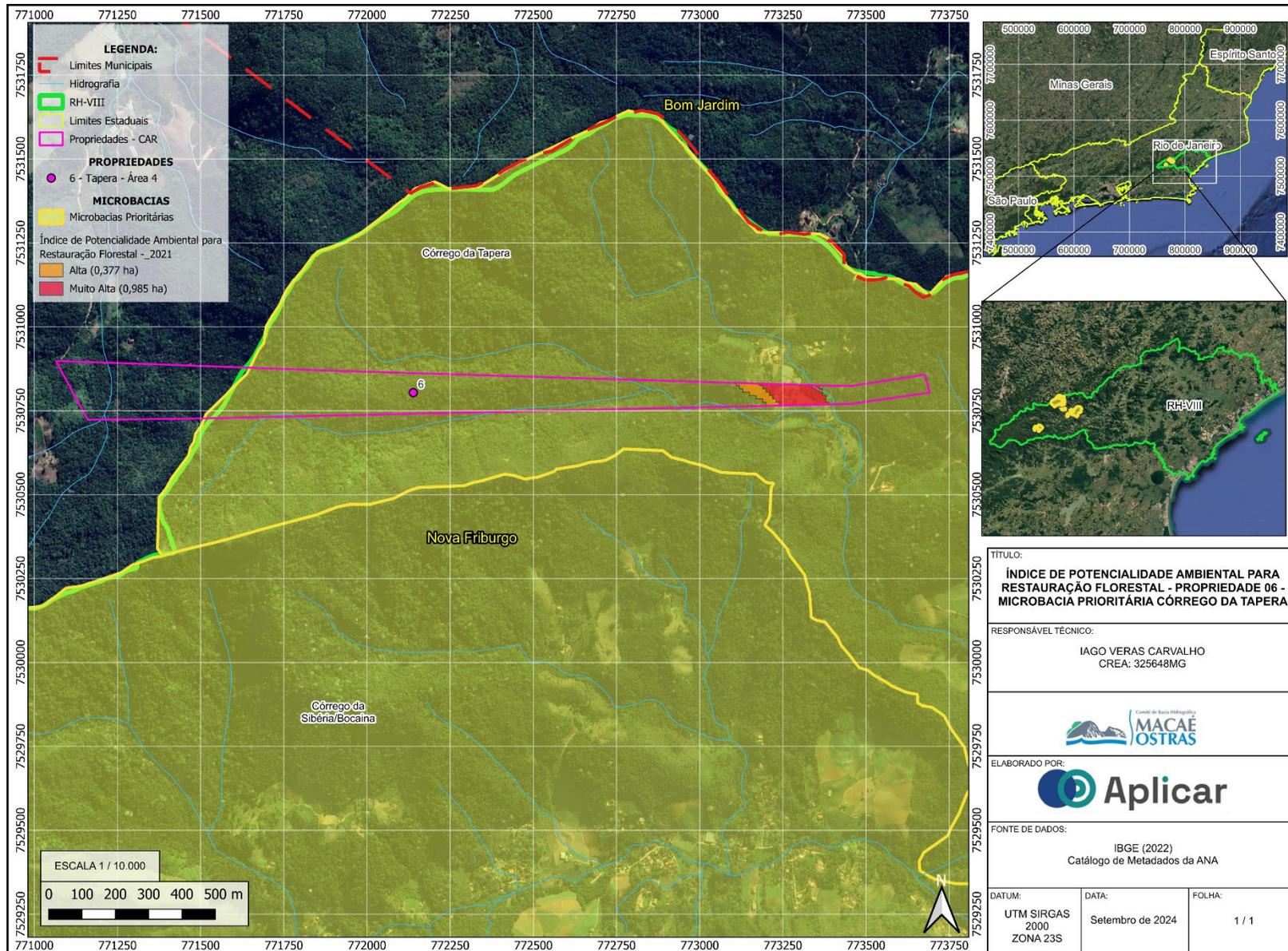


FIGURA 21 - LOCALIZAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA PROPRIEDADE TAPERA 4, COM O IPARF

O início da visita foi feito com uma conversa inicial focada no esclarecimento de dúvidas e discussões sobre o Plano de Trabalho e sobre o Programa em si. Durante a conversa, ficou evidente que Marilene, residente em Belo Horizonte, não tem interesse em aderir ao programa de Boas Práticas devido à distância e às dificuldades de deslocamento para a propriedade. Essa questão levou à necessidade de ajustes no Plano de Trabalho, concentrando, de forma única, o foco no PSA.

Foi explicado à proprietária que uma pequena parcela da propriedade está fora da Microbacia Prioritária do Córrego Tapera definida pelo Programa, mas essa situação não afetaria a quantidade de hectares elegíveis para o PSA, uma vez que a maior parte da área está dentro dos limites prioritários.

Após essa etapa, foi feita uma caminhada pela propriedade, onde Marilene mostrou algumas estruturas existentes (Figura 22). Entre elas, uma casa antiga e desocupada, onde a proprietária comentou a pretensão em arrendar para alguém com interesse em cuidar da terra e contribuir com o manejo da propriedade. Além disso, visitou-se um galinheiro e um pequeno curral para porcos (Figura 23), onde Marilene relatou dificuldades em manter os cuidados necessários com os animais devido à falta de tempo e suporte operacional.



FIGURA 22 - CASA PRESENTE NA PROPRIEDADE



FIGURA 23 - CURRAL DE PORCOS

Em relação à área de conservação de remanescentes florestais, não foi possível realizar uma visita ao local devido à mata fechada e à ausência de trilhas ou acessos adequados, porém foi verificado e validado a presença do componente para PSA.

Abaixo encontram-se as alterações necessárias do Plano de Trabalho (Tabela 8). Foi feito a exclusão da modalidade de “Conservação do solo e conversão produtiva” para as Boas Práticas descritas anteriormente e justificadas. Já a modalidade de “Recuperação e Áreas de Preservação Permanente” também foi alterado, já que as APPs da área se encontram preservadas e sem atividades de recuperação iniciadas. A “Conservação de remanescentes de floresta nativa” está apta para PSA.

TABELA 8 - ALTERAÇÕES NO PLANO DE TRABALHO DA TAPERA - ÁREA 4

Modalidades Escolhidas no Plano de Trabalho
<p>(X) Conservação do solo e conversão produtiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apicultura total de _____ (ha) • Adequação de estradas total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) <p>(X) Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: <u>13 ha</u></p> <p>(X) Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: <u>13 ha</u></p>
Modalidades Ajustadas Após a Visita
<p>() Conservação do solo e conversão produtiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) <p>() Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: ____ ha</p> <p>(X) Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: <u>10 ha</u></p>

2.9 TAPERA - ÁREA 5

- **Análise de documento:**

No processo de inscrição para o programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas, o inscrito responsável pela Tapera - Área 5 apresentou as documentações necessárias. Entretanto, a equipe técnica do programa acrescentou:

- Verificação da documentação referente às áreas embargadas, obtida através do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama). O resultado dessa consulta foi **negativo**, indicando que não há áreas embargadas na propriedade.

Como essa documentação era obrigatória segundo o edital, sua inclusão foi essencial para a completa regularidade do processo de inscrição.

- **Visita técnica:**

A visita a Tapera - Área 5 ocorreu no dia 13/09/2024, com a presença de Monik Monteiro e Vitor Kuriyama, analistas da Aplicar Engenharia, Alice Sá, analista técnica do consórcio CILSJ, de Marilene Gouveia, a proprietária e inscrita no Programa e sua irmã Vilma Gouveia. A propriedade possui 28 ha de área e está parcialmente presente na Microbacia Prioritária do Córrego Tapera, a montante do ponto de captação de responsabilidade da Concessionária Águas de Nova Friburgo (Figura 24).

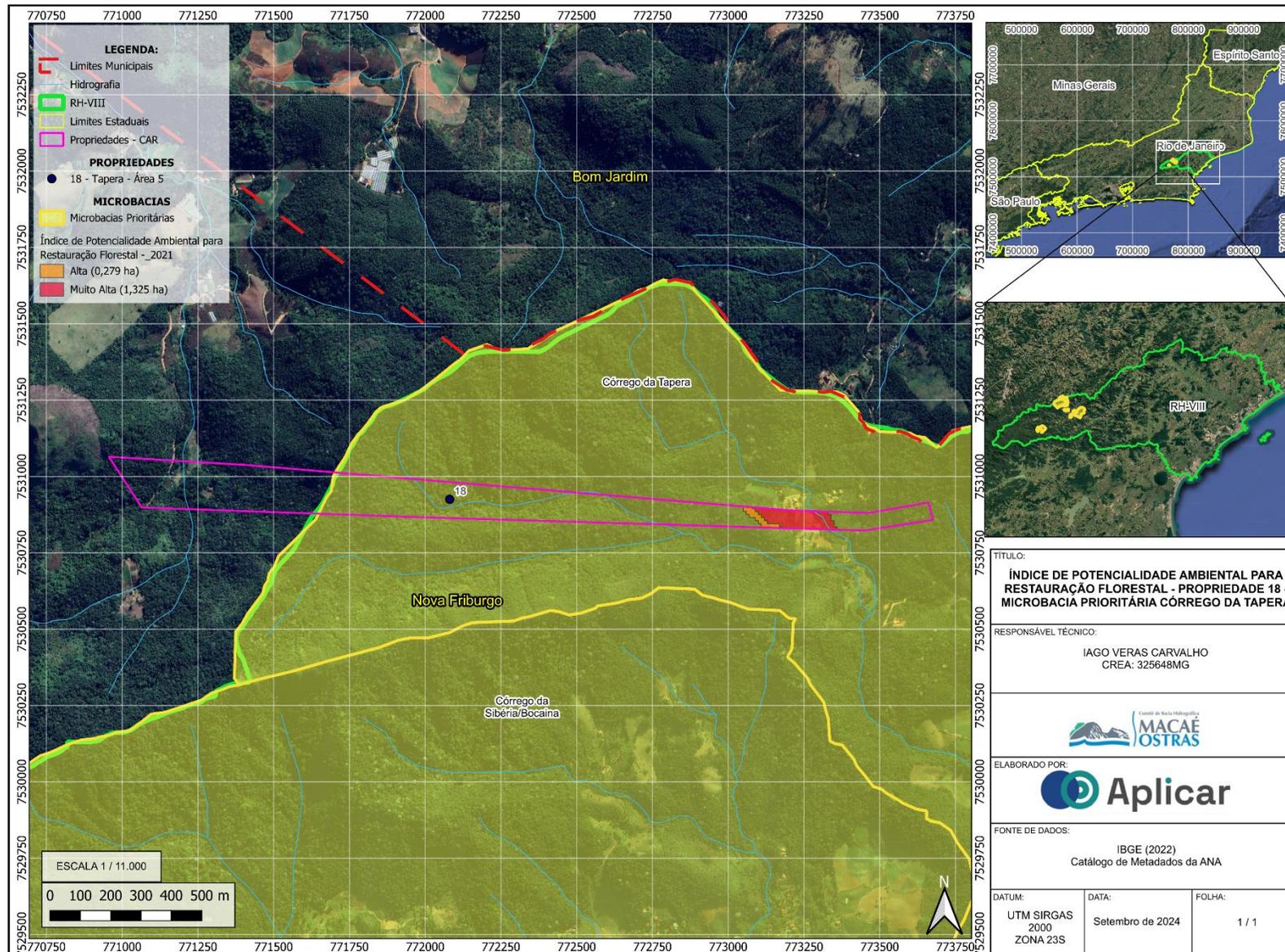


FIGURA 24 - LOCALIZAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA PROPRIEDADE TAPERA - ÁREA 5, COM O IPARF

Marilene comentou sobre o histórico da área, já que ela comprou o terreno que pertencia ao seu irmão (Figura 25). Foi conversado sobre os plantios feitos na área de uso consolidado, com espécies de frutíferas como limão e laranja, além de sinais de plantios de roçado antigos. Há também presença de caixa de criação de abelhas, porém sem manejo.



FIGURA 25 - CAMINHADA PELA PROPRIEDADE

A propriedade não possui construções, tendo baixas atividades antropogênicas. Foi verificado a presença de trechos de drenagem, com pouco volume de água e que poderão contar na pontuação final de seu plano.

Em relação à área de conservação de remanescentes florestais, também não foi possível realizar uma visita ao local devido à mata fechada e à ausência de trilhas ou acessos. Foi notificado a proprietária a necessidade de adentrar nas áreas florestadas nas próximas visitas.

Abaixo encontram-se as alterações necessárias do Plano de Trabalho (Tabela 9). Foi feito a exclusão da modalidade de “Conservação do solo e conversão produtiva” para as Boas Práticas descritas e justificadas anteriormente. Já a modalidade de “Recuperação e Áreas de Preservação Permanente” também foi alterado, já que as APPs da área se encontram preservadas e sem atividades de recuperação iniciadas. A “Conservação de remanescentes de floresta nativa” está apta para PSA.

TABELA 9 - ALTERAÇÕES NO PLANO DE TRABALHO DA TAPERA - ÁREA 5

Modalidades Escolhidas no Plano de Trabalho
<p><input checked="" type="checkbox"/> Conservação do solo e conversão produtiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apicultura total de _____ (ha) • Adequação de estradas total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) <p><input checked="" type="checkbox"/> Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: <u>13 ha</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: <u>13 ha</u></p>
Modalidades Ajustadas Após a Visita
<p><input type="checkbox"/> Conservação do solo e conversão produtiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) <p><input type="checkbox"/> Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: ____ ha</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: <u>10 ha</u></p>

2.10 TAPERA - ÁREA 3

- **Análise de documento:**

No processo de inscrição para o programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas, o inscrito responsável pela Tapera - Área 3 apresentou as documentações necessárias. Entretanto, a equipe técnica do programa acrescentou:

- Verificação da documentação referente às áreas embargadas, obtida através do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama). O resultado dessa consulta foi **negativo**, indicando que não há áreas embargadas na propriedade.

Além disso, a certidão de débitos municipais encontrava-se positiva na inscrição, sendo regularizada pela proprietária no período e foi atualizado para o seguinte documento:

- Certidão **negativa** de débitos municipais.

Como essa documentação era obrigatória segundo o edital, sua inclusão foi essencial para a completa regularidade do processo de inscrição.

- **Visita técnica:**

A visita a Tapera - Área 3 ocorreu no dia 13/09/2024, com a presença de Monik Monteiro e Vitor Kuriyama, analistas da Aplicar Engenharia, Alice Sá, analista técnica do consórcio CILSJ, de Vilma Gouveia, a proprietária e inscrita no Programa e sua irmã Marilene Gouveia. A propriedade possui 28 ha de área e está presente na Microbacia Prioritária do Córrego Tapera, a montante do ponto de captação de responsabilidade da Concessionária Águas de Nova Friburgo (Figura 26).

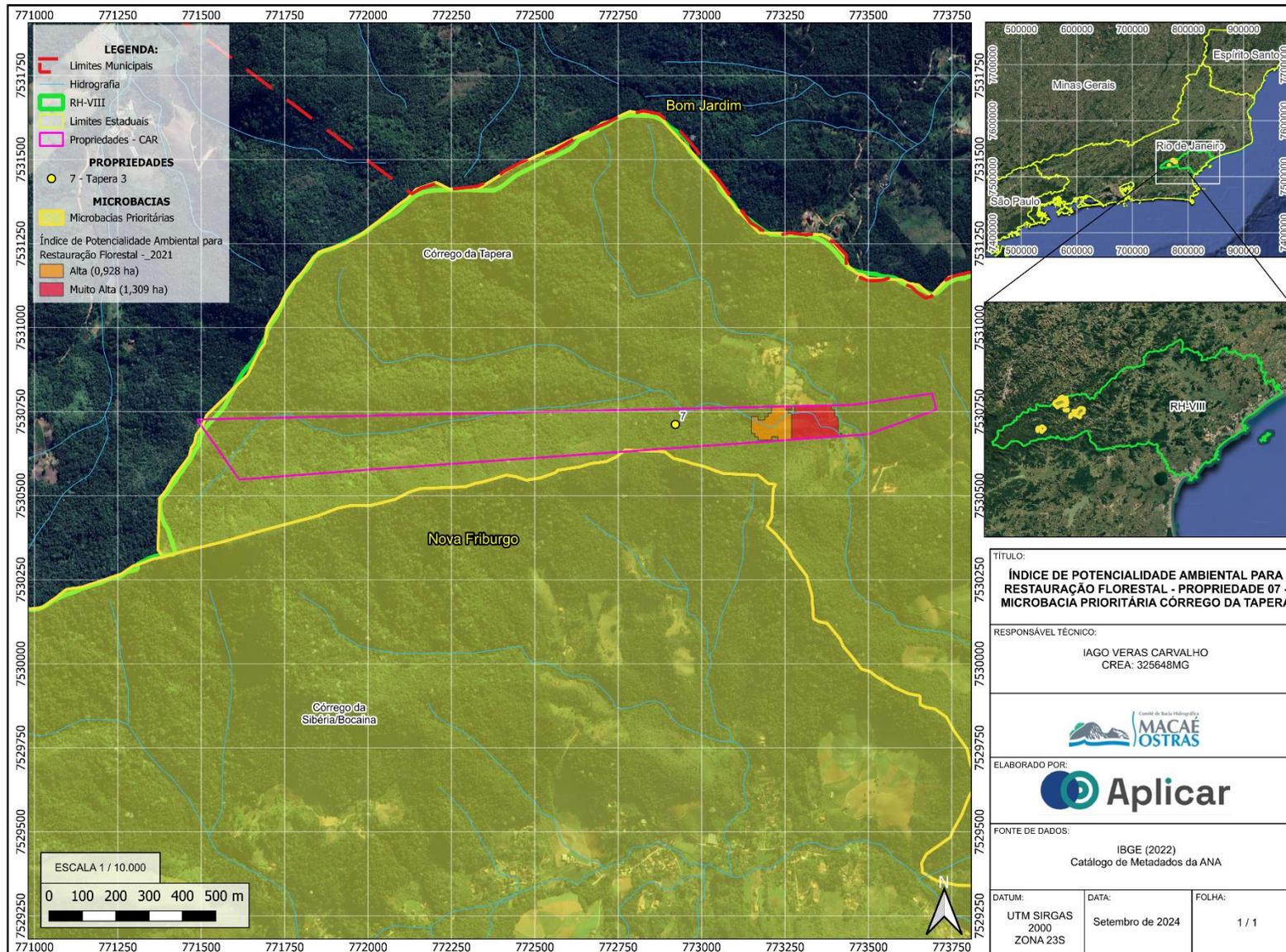


FIGURA 26 - LOCALIZAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA PROPRIEDADE TAPERA – ÁREA 3, COM O IPARF

O início da visita foi feito com uma conversa inicial focada no esclarecimento de dúvidas e discussões sobre o Plano de Trabalho e sobre o Programa em si. Após a conversa, a equipe começou a percorrer a propriedade para conhecer pontos importantes da área.

Logo atrás da casa principal, a equipe passou por uma antiga estrutura utilizada por seu pai como moinho. Ao lado dessa estrutura, flui um córrego significativo, que é a principal fonte de água que abastece a propriedade. Além disso, foi observada uma represa antiga construída para reter a água nesse trecho, aumentando a capacidade de armazenamento e controle da água disponível.

Seguindo o caminho atrás da casa, a equipe também passou por uma área de plantio, em pousio, porém que continua com atividades agrícolas esporadicamente (Figura 27). Esta área é dedicada à produção de alimentos próprios para consumo da família. Em seguida dando continuidade a trilha em volta da propriedade, foi avistado um ponto com córrego de água próximo a uma área com remanescente de floresta (Figura 28).



FIGURA 27 – ÁREA EM POUSIO COM ATIVIDADE RECORRENTE DE ROÇADA



FIGURA 28 - RIACHO PRESENTE NA PROPRIEDADE

Abaixo encontra-se as o Plano de Trabalho (Tabela 10). Foi feito a exclusão da modalidade “Recuperação e Áreas de Preservação Permanente”, já que as APPs se encontram preservadas e sem atividades de recuperação iniciadas. A “Conservação de remanescentes de floresta nativa” está apta para PSA.

TABELA 10 - ALTERAÇÕES NO PLANO DE TRABALHO DA TAPERA - ÁREA 3

Modalidades Escolhidas no Plano de Trabalho
<input type="checkbox"/> Conservação do solo e conversão produtiva <ul style="list-style-type: none"> • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha)
<input checked="" type="checkbox"/> Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: 26 ha
<input checked="" type="checkbox"/> Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: __ ha
Modalidades Ajustadas Após a Visita
<input type="checkbox"/> Conservação do solo e conversão produtiva <ul style="list-style-type: none"> • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha)
<input type="checkbox"/> Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: ____ ha
<input checked="" type="checkbox"/> Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: 10 ha

2.11 SÍTIO PEDREGULHO

- **Análise de documento:**

No processo de inscrição para o programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas, a inscrita responsável pelo Sítio Pedregulho apresentou as documentações necessárias. Entretanto, a equipe técnica do programa acrescentou:

- Verificação da documentação referente às áreas embargadas, obtida através do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama). O resultado dessa consulta foi **negativo**, indicando que não há áreas embargadas na propriedade.

Além disso, a certidão de débitos municipais encontrava-se positiva na inscrição, sendo regularizada pela proprietária no período e foi atualizado para o seguinte documento:

- Certidão **negativa** de débitos municipais.

Como essa documentação era obrigatória segundo o edital, sua inclusão foi essencial para a completa regularidade do processo de inscrição.

- **Visita técnica:**

A visita ao Sítio Pedregulho ocorreu no dia 16/09/2024, com a presença de Monik Monteiro e Vitor Kuriyama, analistas da Aplicar Engenharia e Dalma Aparecida, a inscrita no projeto. A propriedade possui 39,9 ha de área, declarada no CAR, e está presente na Microbacia Prioritária do Córrego Santa Margarida, a jusante do ponto de captação de responsabilidade da Concessionária Águas de Nova Friburgo, que podem ser utilizadas como fontes de abastecimento alternativo (Figura 29).

O sítio pertence legalmente a mãe de Dalma, que realizou uma declaração no processo de inscrição autorizando o uso da área para o Programa. Além disso, durante a visita Dalma apresentou sua propriedade, descrita no seguinte tópico deste relatório.

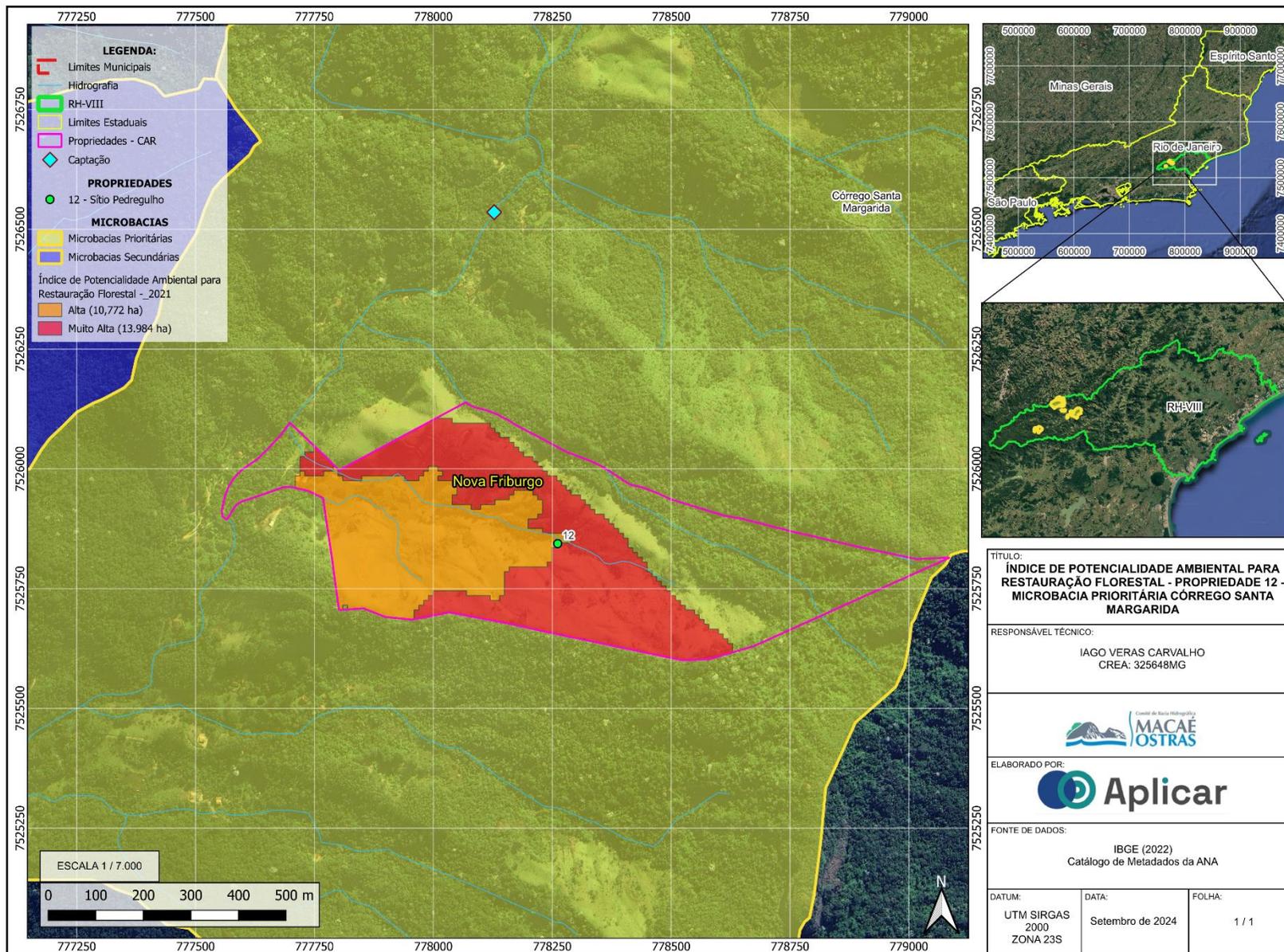


FIGURA 29 - LOCALIZAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA PROPRIEDADE SÍTIO PEDREGULHO, COM O IPARF

Dalma apresentou a propriedade, que é caracterizada por uma grande área de pastagem extensiva, um terreno com declive acentuado e presença de capim brachiaria, fragmentos de vegetação nativa e afloramentos rochosos. Atualmente a proprietária arrenda o pasto para atividades de pecuária.

Ao centro do pasto, foi observada uma casa antiga que pertencia ao pai de Dalma (Figura 30). Ao redor da casa, o solo mostra sinais claros de erosão, incluindo rachaduras com solo exposto. Esses sinais indicam que a área tem sido utilizada com ausência de manejo adequado, levando à deterioração da estrutura do solo, comprometendo sua fertilidade e propiciando a erosão.

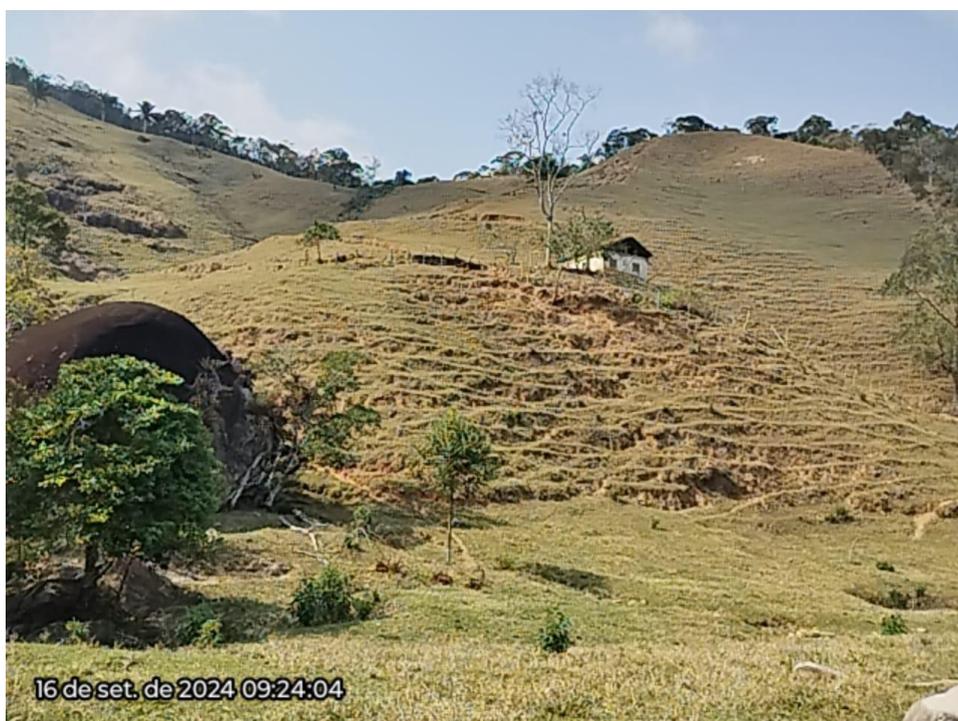


FIGURA 30 - ÁREA DE PASTAGEM COM SINAIS DE DEGRADAÇÃO

Dalma também apresentou uma área em que iniciou um processo de restauração de forma independente (Figura 31). A área está cercada, de forma a evitar a entrada do gado que pode ocasionar pisoteamentos e outras possíveis perturbações. Foi observado a presença diversas espécies arbóreas nativas ao longo do trajeto natural da água presente no relevo. Das centenas de mudas plantadas, está incluso embaúbas, quaresmeiras e aroeiras com maior sinal de desenvolvimento, já que outras espécies estão abafadas pelo capim, sendo indicado o manejo de manutenção com roçadeira. Dalma indicou desejo em continuar com a ação de reflorestamento ao longo do curso d'água e pretende utilizar do Programa para consolidar a área com vegetação nativa. Foi indicado pela equipe incluir a área na categoria de Boas Práticas

juntamente com práticas de aceiros nas beiradas de cerca para evitar a perda das ações por queimadas frequentes na região.



FIGURA 31 - ÁREA DE RESTAURAÇÃO COM ESPÉCIES EM DESENVOLVIMENTO

Na parte superior do terreno, foi possível observar um fragmento de floresta com estágio mais avançado comparado a área de restauração (Figura 32). Dalma levou a equipe até a área e mostrou a nascente existente no local. Devido à época do ano e a atual situação de seca, o fluxo de água não estava alto como de costume, conforme relatado pela proprietária. Além disso, foi indicado a proprietária a interligação do fragmento com a nascente à área de restauração jusante, para assim formar um corredor ecológico, aumentando a biodiversidade e contribuindo para a sustentabilidade ambiental e fluxo hídrico.

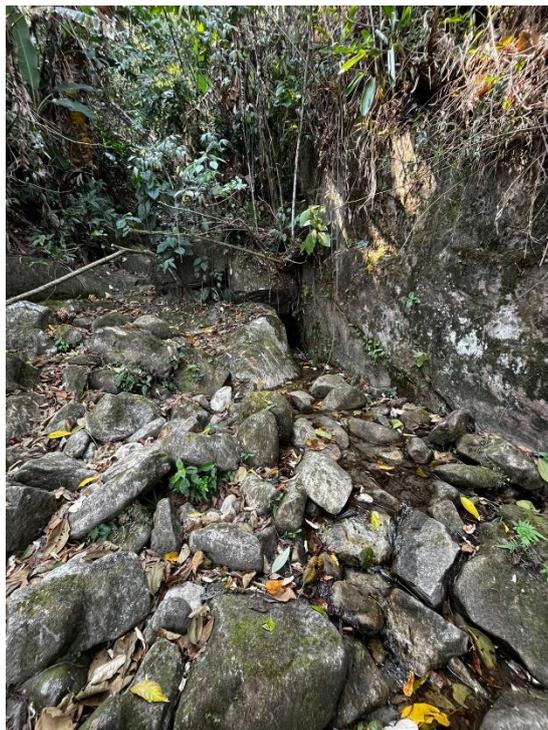


FIGURA 32 - NASCENTE PRESENTE NA ÁREA COM BAIXO VOLUME DE ÁGUA

Apesar da área remanescente de vegetação nativa não ter sido visitada no dia, foi possível validar por observação que existe o enquadramento para PSA. Além disso, durante a visita foi pontuado a proprietária sobre a sobreposição do CAR perante a área do Sítio Pássaro Azul, também inscrita no projeto, no qual a nascente de captação fica nesta propriedade e a área de infiltração dessa nascente abrange a área que está e pretende ser reflorestada. Foi indicado a necessidade da equipe em averiguar com a proprietária a documentação das áreas para validação e melhor enquadramento da propriedade nas diretrizes do Programa.

Abaixo encontra-se o Plano de Trabalho (Tabela 11). Foi adaptado a inclusão de reflorestamento descrita na primeira modalidade para a modalidade seguinte de “Recuperação e Áreas de Preservação Permanente” onde será executada como Boas Práticas para restauração florestal e averiguar a utilização da área como PSA. A “Conservação de remanescentes de floresta nativa” está apta para PSA.

TABELA 11 – ALTERAÇÕES NO PLANO DE TRABALHO DO SÍTIO PEDREGULHO

Modalidades Escolhidas no Plano de Trabalho
<p>(X) Conservação do solo e conversão produtiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reflorestamento total de _____ (ha) • Adequação de estradas total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) <p>(X) Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: ____ ha</p> <p>(X) Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: ____ ha</p>
Modalidades Ajustadas Após a Visita
<p>() Conservação do solo e conversão produtiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) <p>(X) Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Restauração florestal total de _____ (ha)</p> <p>(X) Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: <u>10 ha</u></p>

2.12 SÍTIO ÁREA 3

- **Análise de documento:**

No processo de inscrição para o programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas, a inscrita responsável pelo Sítio Área 3 apresentou as documentações necessárias. Entretanto, a equipe técnica do programa acrescentou:

- Verificação da documentação referente às áreas embargadas, obtida através do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama). O resultado dessa consulta foi **negativo**, indicando que não há áreas embargadas na propriedade.

Além disso, a certidão de débitos municipais encontrava-se positiva na inscrição, sendo regularizada pela proprietária no período e foi atualizado para o seguinte documento:

- Certidão **negativa** de débitos municipais.

Também foi observado pela equipe a falta de um Plano de Trabalho para o Sítio, sendo incluso:

- Plano de Trabalho atualizado.

Como essa documentação era obrigatória segundo o edital, sua inclusão foi essencial para a completa regularidade do processo de inscrição.

- **Visita técnica:**

A visita ao Sítio Área 3 ocorreu no dia 16/09/2024, com a presença de Monik Monteiro e Vitor Kuriyama, analistas da Aplicar Engenharia, e Dalma Aparecida, a inscrita no projeto. A propriedade possui 6,2 ha de área, descrita no CAR e está presente na Microbacia Prioritária do Córrego Santa Margarida, a jusante do ponto de captação de responsabilidade da Concessionária Águas de Nova Friburgo, que podem ser utilizadas como fontes de abastecimento alternativo (Figura 33).

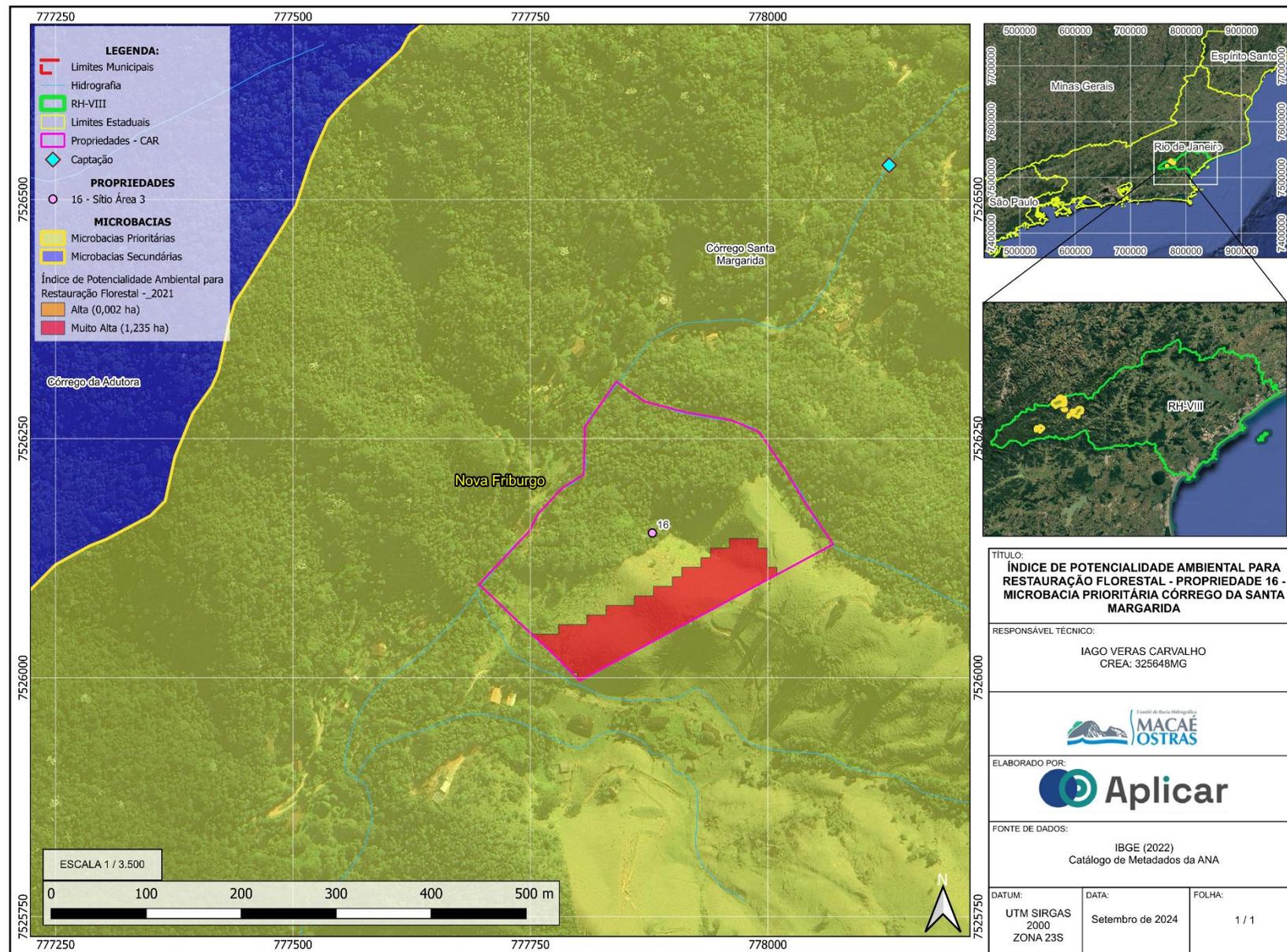


FIGURA 33 - LOCALIZAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA PROPRIEDADE SÍTIO ÁREA 3, COM O IPARF

Durante a visita foi observado um ponto de água que a proprietária pretende utilizar para captação (Figura 34). Dalma também deseja realizar a manutenção de uma trilha que leva a uma cachoeira em sua propriedade. No entanto, a trilha estava fechada no momento da visita e Dalma não estava equipada para realizar a caminhada até a cachoeira. Ambas as ações relatadas poderão ser enquadradas na categoria de Boas Práticas do Programa.



FIGURA 34 - PONTO DE ÁGUA E MANILHAS SOLTAS AO FUNDO

Durante a visita técnica, a validação da área permaneceu em aberto devido a uma discrepância entre as informações apresentadas pela proprietária e os dados obtidos no CAR. Embora a proprietária tenha mostrado a área do Sítio Área 3 em questão, a visualização do CAR, acessada por meio do *Google Earth Pro* no *tablet*, indicava uma localização diferente, sendo indicado no CAR da propriedade de sua mãe, o Sítio Pedregulho. Essa inconsistência impede a conclusão da validação até que as informações possam ser alinhadas e verificadas corretamente na próxima etapa do projeto.

Além disso, foi observada a presença do córrego Santa Margarida na divisa do terreno, o que valida a modalidade de “Conservação de remanescentes de floresta nativa” e a torna apta para o PSA. Também foram adequadas as Boas Práticas da modalidade de “Conservação do solo e conversão produtiva” para incluir a captação de água e melhorias no acesso à cachoeira. Além disso, será incluída áreas para restauração florestal, categorizando como Boas Práticas na modalidade de “Recuperação de Áreas de Preservação Permanente”. Tal modalidade foi

mantida para PSA já que o córrego Santa Margarida apresenta sinais de Recuperação (Tabela 12).

TABELA 12 - ALTERAÇÕES NO PLANO DE TRABALHO DO SÍTIO ÁREA 3

Modalidades Escolhidas no Plano de Trabalho
<p>(X) Conservação do solo e conversão produtiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estradas total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) <p>(X) Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: ha</p> <p>(X) Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: ha</p>
Modalidades Ajustadas Após a Visita
<p>(X) Conservação do solo e conversão produtiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adequação de acessos total de _____ (ha) • Captção de água total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) <p>(X) Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Restauração florestal total de _____ (ha)</p> <p>(X) Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: 3,21 ha</p>

2.13 SÍTIO DA LUZ

- **Análise de documento:**

No processo de inscrição para o programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas, o inscrito responsável pela RPPN Sítio da Luz apresentou as documentações necessárias. Entretanto, a equipe técnica do programa acrescentou:

- Verificação da documentação referente às áreas embargadas, obtida através do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama). O resultado dessa consulta foi **negativo**, indicando que não há áreas embargadas na propriedade.

Como essa documentação era obrigatória segundo o edital, sua inclusão foi essencial para a completa regularidade do processo de inscrição.

- **Visita técnica:**

A visita a RPPN Sítio da Luz ocorreu no dia 17/09/2024, com a presença de Monik Monteiro e Vitor Kuriyama, analistas da Aplicar Engenharia, Alice Sá, analista técnica do consórcio CILSJ, e Dalvan, funcionário responsável por recepcionar e conduzir a visita. A propriedade possui 32,7 ha de área e está presente na Microbacia Prioritária do Córrego da Sibéria/Bocaina, a jusante do ponto de captação de responsabilidade da Concessionária Águas de Nova Friburgo, que podem ser utilizadas como fontes de abastecimento alternativo (Figura 35).

Vanda Aranha, proprietária dos terrenos cadastrados no Programa, estava em viagem no ato da visita e não pôde acompanhar, indicando Dalvan para guiar a visita com a equipe presente. Durante a visita, foi apresentado os cinco terrenos inscritos no Programa, sendo eles descritos em tópicos distintos no presente relatório com as características individuais analisadas *in loco*.

O Sítio da Luz, foi o primeiro a ser visitado. Possui a maior parte das estruturas físicas construídas como: casa, oficina, marcenaria e outros. Além disso, dos cinco terrenos, o Sítio da Luz é a única das áreas classificadas como RPPN.

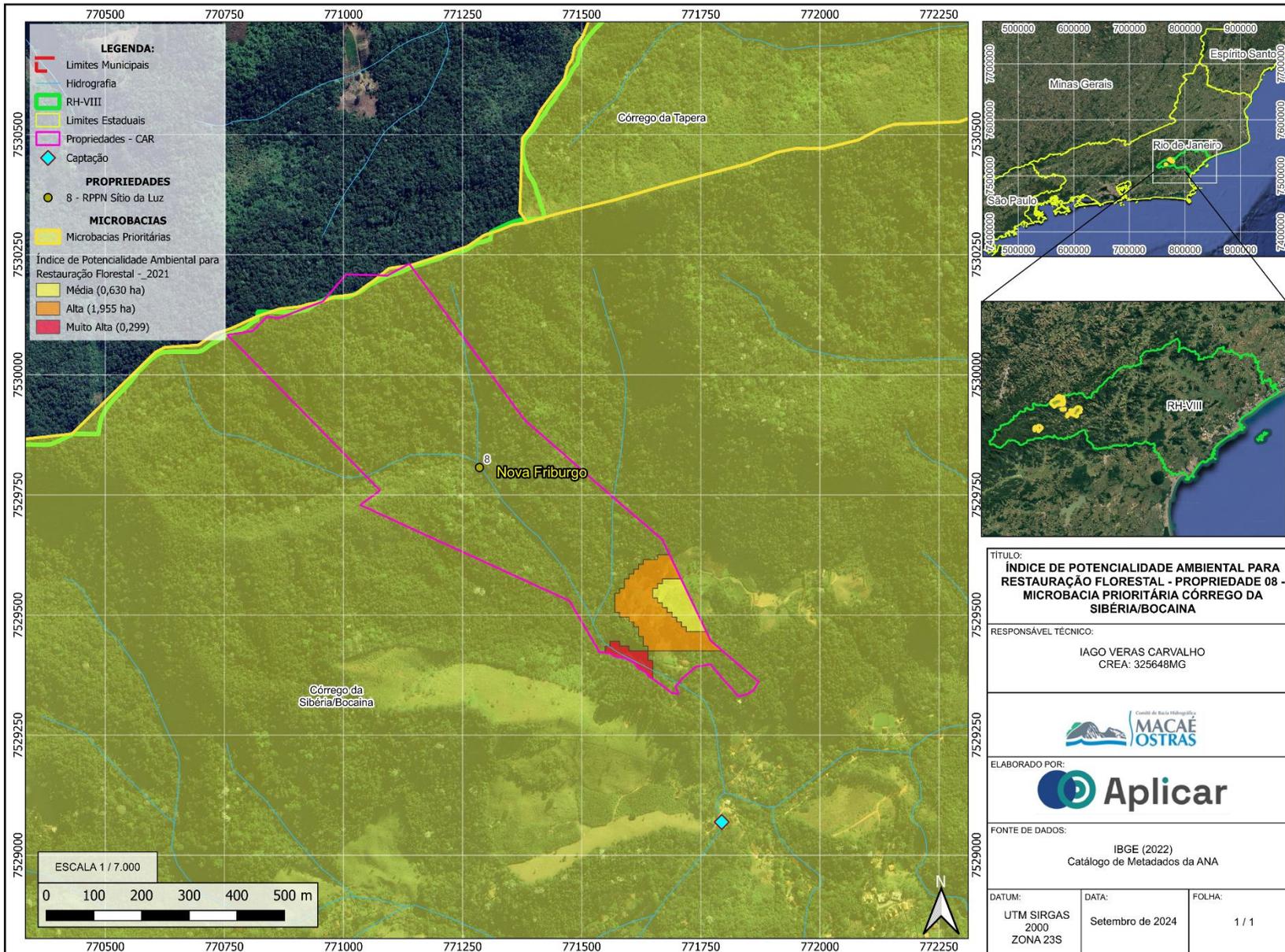


FIGURA 35 - LOCALIZAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA PROPRIEDADE RPPN SÍTIO DA LUZ, COM O IPARF

A visita iniciou com uma caminhada até a cachoeira presente na propriedade, onde Dalvan relatou estar com níveis baixíssimos em volume d'água nunca visto antes por ele (Figura 36). A cachoeira é utilizada apenas para recreação, porém a montante existe uma captação de uso secundário no Sítio, como a rega das mudas do viveiro.



FIGURA 36 - CACHOEIRA PRESENTE NA PROPRIEDADE

Em outro ponto da propriedade, existe um curso d'água do qual é utilizado na captação de água (Figura 37) para uso nas casas. Neste ponto de captação é feito o monitoramento de quantidade e qualidade de água. Também é monitorada a vazão e volume d'água. Além disso, durante o percurso foi observado diversas armadilhas fotográficas localizadas estrategicamente para captura e monitoramento de fauna.

Percebeu-se que apesar de áreas de uso consolidada, existe grande extensão de remanescentes de floresta na propriedade, devendo ser avaliada nas próximas visitas, para indicar os estágios sucessionais de vegetação na Mata Atlântica.



FIGURA 37 - PONTO DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA

Durante a visita ao Sítio da Luz, constatou-se que não houve mudanças significativas no Plano de Trabalho (Tabela 13) previamente estabelecido, sendo validada a modalidade de “Conservação de remanescentes de floresta nativa” para PSA, sendo ajustada apenas a área disponível para a modalidade.

TABELA 13 - MODALIDADES ESCOLHIDAS E MANTIDAS NO PLANO DE TRABALHO DO SÍTIO DA LUZ

Modalidades Escolhidas no Plano de Trabalho
<input type="checkbox"/> Conservação do solo e conversão produtiva <ul style="list-style-type: none"> • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha)
<input type="checkbox"/> Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de:
<input checked="" type="checkbox"/> Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: <u>23,28 ha</u>
Modalidades definidas no Plano de Trabalho
<input type="checkbox"/> Conservação do solo e conversão produtiva <ul style="list-style-type: none"> • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha)
<input type="checkbox"/> Recuperação de Áreas de Preservação Permanente

Realização:

Supervisão:

Execução:



Total de: _____

Conservação de remanescentes de floresta nativa

Total de: **10 ha**

2.14 SÍTIO ARA

- **Análise de documento:**

No processo de inscrição para o programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas, o inscrito responsável pelo Sítio Ara apresentou as documentações necessárias. Entretanto, a equipe técnica do programa acrescentou:

- Verificação da documentação referente às áreas embargadas, obtida através do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama). O resultado dessa consulta foi **negativo**, indicando que não há áreas embargadas na propriedade.

Como essa documentação era obrigatória segundo o edital, sua inclusão foi essencial para a completa regularidade do processo de inscrição.

- **Visita técnica:**

A visita ao Sítio Ara ocorreu no dia 17/09/2024, com a presença de Monik Monteiro e Vitor Kuriyama, analistas da Aplicar Engenharia, Alice Sá, analista técnica do consórcio CILSJ, e Dalvan, funcionário responsável por receber e conduzir a visita. A propriedade possui 32,7 ha de área e está presente na Microbacia Prioritária do Córrego da Sibéria/Bocaina, a jusante do ponto de captação de responsabilidade da Concessionária Águas de Nova Friburgo, que podem ser utilizadas como fontes de abastecimento alternativo (Figura 38).

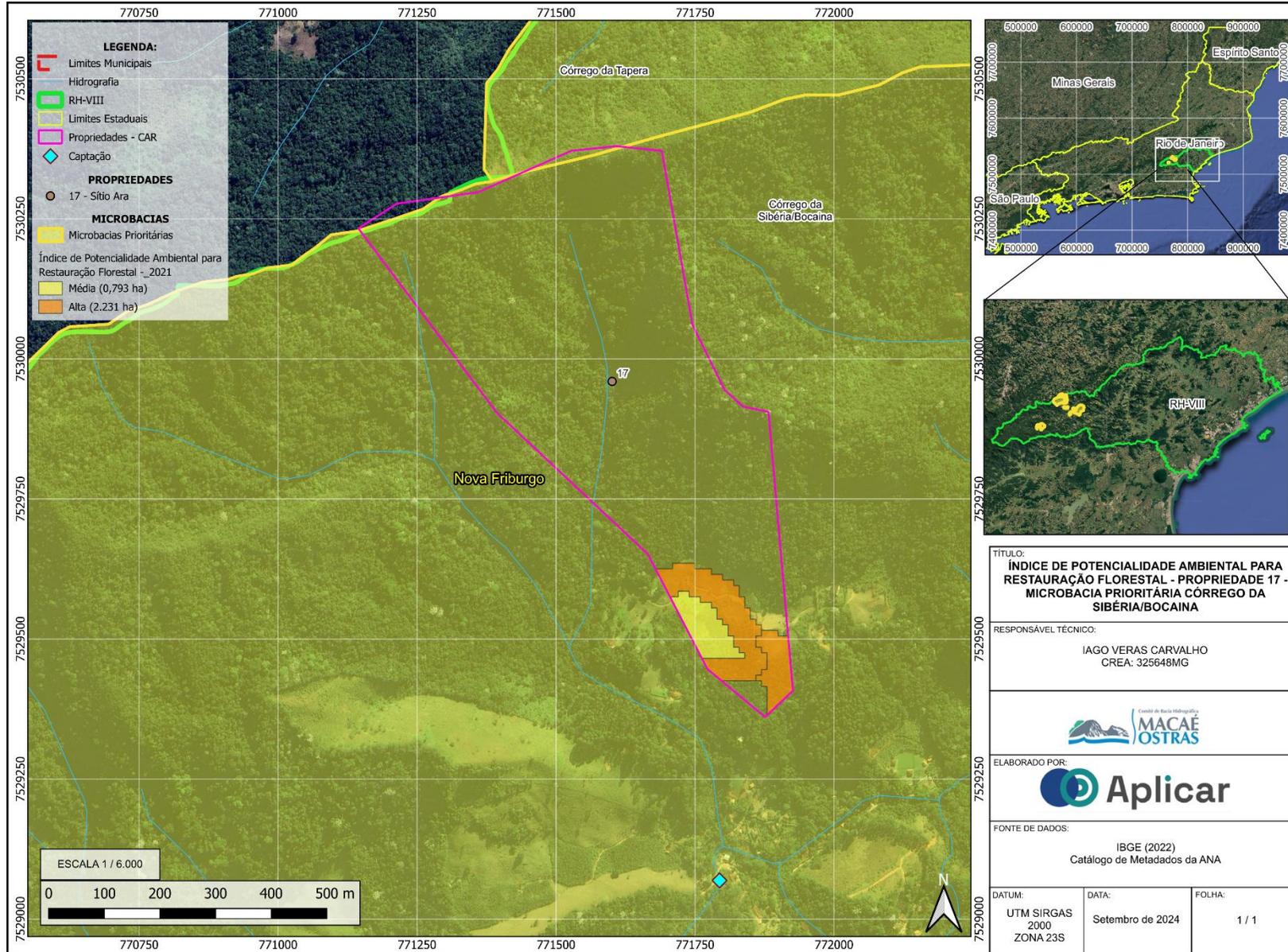


FIGURA 38 - LOCALIZAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA PROPRIEDADE SÍTIO ARA, COM O IPARF

Durante a visita, observou-se que a área de uso consolidado da propriedade abrange o cultivo de diversas culturas (Figura 39). Entre elas, destacam-se os roçados, com plantações de inhame, aipim e abóbora, além de espécies hortícolas, como folhosas e aromáticas. A propriedade também conta com frutíferas, incluindo banana e citrus, além de espécies nativas, como pitanga e acerola.

O manejo e a condução dos plantios são realizados por funcionários, que trabalham em parcelas distribuídas em um relevo anguloso. A técnica de manejo aplicada aparenta ser adequada às características do terreno e permite o cultivo de uma diversidade de espécies agrícolas.



FIGURA 39 - CAMINHADA GUIADA PELO ROÇADO NO SÍTIO ARA

Além da análise das áreas cultivadas, foi possível avistar, do Sítio Ara, o Sítio Bordamata, onde se encontra uma área de pastagem que desperta o interesse da proprietária Vanda para um projeto de restauração ambiental (Figura 40). A pastagem já apresenta sinais de regeneração natural, principalmente nas bordas, o que demonstra potencial para um processo de restauração mais abrangente.



FIGURA 40 - VISTA DA PASTAGEM DO SÍTIO BORDAMATA

Na face montanhosa do Sítio Ara, encontram-se remanescentes de floresta que ainda estão preservados. De acordo com dados de *shapefiles* de drenagem, há uma nascente situada nessa área florestal. Contudo, será necessário realizar uma verificação mais detalhada com um especialista em botânica para avaliar o estágio sucessional da floresta e determinar as pontuações descritas no edital do Programa.

Durante a visita ao Sítio Ara, constatou-se que não houve mudanças significativo Plano de Trabalho (Tabela 14) previamente estabelecido, sendo validada a modalidade de “Conservação de remanescentes de floresta nativa” para PSA, sendo ajustada apenas a área disponível para a modalidade.

TABELA 14 – MODALIDADES ESCOLHIDAS E MANTIDAS NO PLANO DE TRABALHO DO SÍTIO ARA

Modalidades Escolhidas no Plano de Trabalho
<input type="checkbox"/> Conservação do solo e conversão produtiva • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha)
<input type="checkbox"/> Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: _____
<input checked="" type="checkbox"/> Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: <u>24,68 ha</u>
Modalidades definidas no Plano de Trabalho
<input type="checkbox"/> Conservação do solo e conversão produtiva • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha)
<input type="checkbox"/> Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: _____

(X) Conservação de remanescentes de floresta nativa

Total de: **10 ha**

2.15 SÍTIO NHÁ

- **Análise de documento:**

No processo de inscrição para o programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas, o inscrito responsável pelo Sítio Nhá apresentou as documentações necessárias. Entretanto, a equipe técnica do programa acrescentou:

- Verificação da documentação referente às áreas embargadas, obtida através do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama). O resultado dessa consulta foi **negativo**, indicando que não há áreas embargadas na propriedade.

Como essa documentação era obrigatória segundo o edital, sua inclusão foi essencial para a completa regularidade do processo de inscrição.

- **Visita técnica:**

A visita ao Sítio Nhá ocorreu no dia 17/09/2024, com a presença de Monik Monteiro e Vitor Kuriyama, analistas da Aplicar Engenharia, Alice Sá, analista técnica do consórcio CILSJ, e Dalvan, funcionário responsável por recepcionar e conduzir a visita. A propriedade possui 5,44 ha de área e está presente na Microbacia Prioritária do Córrego da Sibéria/Bocaina, a jusante do ponto de captação de responsabilidade da Concessionária Águas de Nova Friburgo, que podem ser utilizadas como fontes de abastecimento alternativo (Figura 41). Durante a visita ao Sítio Nhá, o menor dos sítios pertencentes a Vanda, foi possível observar uma série de plantas paisagísticas posicionadas próximas ao portão de entrada, o que confere um aspecto ornamental à área inicial da propriedade.

Ao longo da visita, a equipe passou por um viveiro, onde Dalvan explicou que Vanda utiliza o espaço para a produção de mudas de árvores. Essas mudas são destinadas ao plantio em áreas de restauração no Sítio Bordamata, bem como em outras áreas dentro de suas propriedades. O viveiro tem papel importante nas iniciativas de recuperação ambiental que estão em andamento.

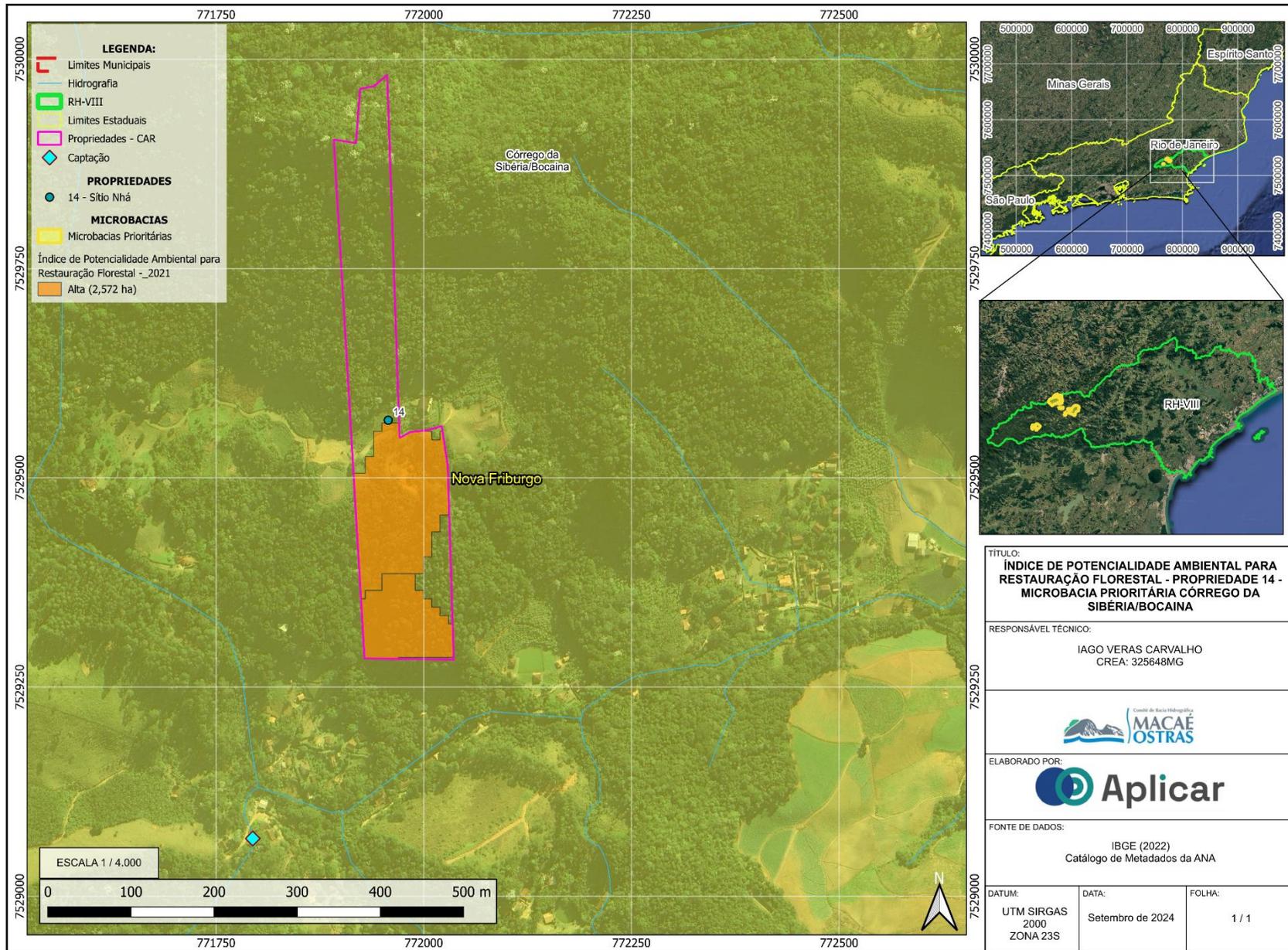


FIGURA 41 - LOCALIZAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA PROPRIEDADE SÍTIO NHÁ, COM O IPARF

Dalvan também conduziu a equipe até um ponto de água situado em uma área de eucaliptos, local onde são realizadas análises periódicas de volume e qualidade da água (Figura 42). Essa prática visa o monitoramento contínuo dos recursos hídricos da propriedade. Durante a visita, Dalvan mencionou o desejo de Vanda de transformar essa área de eucaliptos em uma floresta mais biodiversa, substituindo os eucaliptos por espécies nativas, com o objetivo de promover um ecossistema mais equilibrado e sustentável.



FIGURA 42 - CAMINHO DA ÁGUA NO SÍTIO NHÁ

Durante a visita ao Sítio Nhá, constatou-se que não houve mudanças significativas no Plano de Trabalho (Tabela 15) previamente estabelecido, sendo validada a modalidade e área de “Conservação de remanescentes de floresta nativa” para PSA.

TABELA 15 - MODALIDADES ESCOLHIDAS E MANTIDAS NO PLANO DE TRABALHO DO SÍTIO NHÁ

Modalidades Escolhidas no Plano de Trabalho
<input type="checkbox"/> Conservação do solo e conversão produtiva <ul style="list-style-type: none"> • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha)
<input type="checkbox"/> Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de:
<input checked="" type="checkbox"/> Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: <u>1,71 ha</u>
Modalidades definidas no Plano de Trabalho
<input type="checkbox"/> Conservação do solo e conversão produtiva <ul style="list-style-type: none"> • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha)

Realização:

Supervisão:

Execução:



Recuperação de Áreas de Preservação Permanente

Total de: _____

Conservação de remanescentes de floresta nativa

Total de: **1,71 ha**

2.16 SÍTIO VIRA MATA

- **Análise de documento:**

No processo de inscrição para o programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas, o inscrito responsável pelo Sítio Vira Mata apresentou as documentações necessárias. Entretanto, a equipe técnica do programa acrescentou:

- Verificação da documentação referente às áreas embargadas, obtida através do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama). O resultado dessa consulta foi **negativo**, indicando que não há áreas embargadas na propriedade.

Como essa documentação era obrigatória segundo o edital, sua inclusão foi essencial para a completa regularidade do processo de inscrição.

- **Visita técnica:**

A visita ao Sítio Vira Mata ocorreu no dia 17/09/2024, com a presença de Monik Monteiro e Vitor Kuriyama, analistas da Aplicar Engenharia, Alice Sá, analista técnica do consórcio CILSJ, e Dalvan, funcionário responsável por recepcionar e conduzir a visita. A propriedade possui 12,7 ha de área e está presente na Microbacia Prioritária do Córrego da Sibéria/Bocaina, a jusante do ponto de captação de responsabilidade da Concessionária Águas de Nova Friburgo, que podem ser utilizadas como fontes de abastecimento alternativo (Figura 43).

Durante a visita ao Sítio Vira Mata, foi constatado que a propriedade apresenta uma significativa proporção de áreas de remanescente de floresta em relação à área de uso consolidado. O local possui uma servidão e algumas casas antigas onde residem alguns dos funcionários que trabalham no sítio.

O restante do terreno é composto principalmente por floresta, com algumas faixas de eucaliptos localizadas na divisa com o Sítio Bordamata. No entanto, devido à falta de trilhas e acessos adequados, não foi possível realizar uma análise mais detalhada da área durante a visita. Foi analisado que não há cursos d'água pelos dados dos *shapefiles*, porém não exclui a possibilidade de se encontrar água no local.

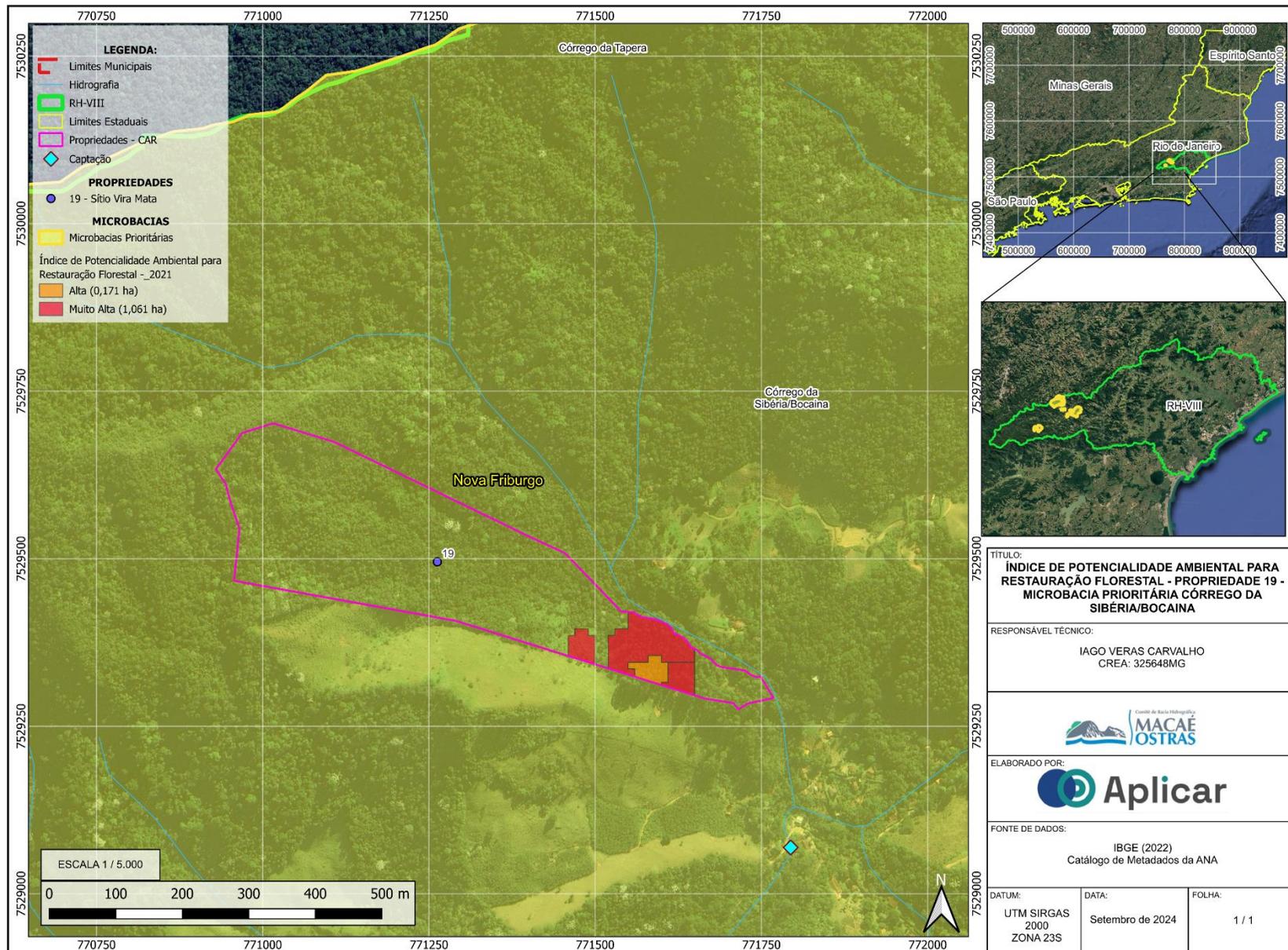


FIGURA 43 - LOCALIZAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA PROPRIEDADE SÍTIO VIRA MATA, COM O IPARF



Durante a visita ao Sítio Vira Mata, constatou-se que não houve mudanças significativas no Plano de Trabalho (Tabela 16), previamente estabelecido, sendo validada a modalidade e área de “Conservação de remanescentes de floresta nativa” para PSA.

TABELA 16 - MODALIDADES ESCOLHIDAS E MANTIDAS NO PLANO DE TRABALHO DO SÍTIO VIRA MATA

Modalidades Escolhidas no Plano de Trabalho
<input type="checkbox"/> Conservação do solo e conversão produtiva • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha)
<input type="checkbox"/> Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: _____
<input checked="" type="checkbox"/> Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: <u>8,40 ha</u>
Modalidades definidas no Plano de Trabalho
<input type="checkbox"/> Conservação do solo e conversão produtiva • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha)
<input type="checkbox"/> Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: _____
<input checked="" type="checkbox"/> Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: <u>8,40 ha</u>

2.17 SÍTIO BORDAMATA

- **Análise de documento:**

No processo de inscrição para o programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas, o inscrito responsável pelo Sítio Bordamata apresentou as documentações necessárias. Entretanto, a equipe técnica do programa acrescentou:

- Verificação da documentação referente às áreas embargadas, obtida através do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama). O resultado dessa consulta foi **negativo**, indicando que não há áreas embargadas na propriedade.

Como essa documentação era obrigatória segundo o edital, sua inclusão foi essencial para a completa regularidade do processo de inscrição.

- **Visita técnica:**

A visita ao Sítio Bordamata ocorreu no dia 17/09/2024, com a presença de Monik Monteiro e Vitor Kuriyama, analistas da Aplicar Engenharia, Alice Sá, analista técnica do consórcio CILSJ, e Dalvan, funcionário responsável por recepcionar e conduzir a visita. A propriedade possui 9,0 ha de área e está presente na Microbacia Prioritária do Córrego da Sibéria/Bocaina, a jusante do ponto de captação de responsabilidade da Concessionária Águas de Nova Friburgo, que podem ser utilizadas como fontes de abastecimento alternativo (Figura 44).

Durante a visita ao Sítio Bordamata, observou-se que grande parte do terreno é composta por uma pastagem antiga que, no momento, não está sendo utilizada para atividades de pecuária. Dalvan conduziu a equipe até uma área onde há eucaliptos prontos para o corte, mencionando o interesse de Vanda em vender essas árvores e replantar a área com espécies nativas, como parte de um esforço de restauração ambiental.

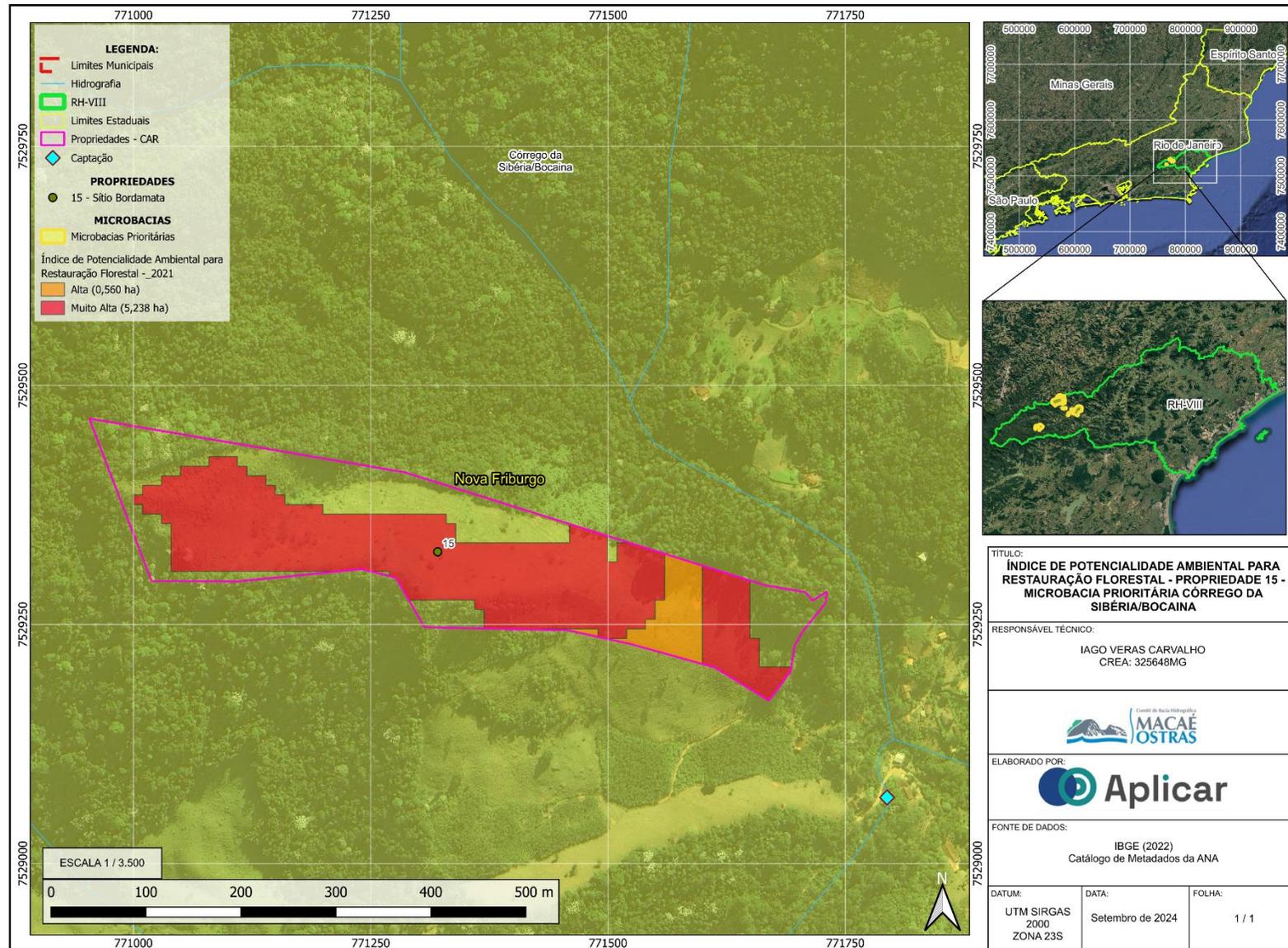


FIGURA 44 - LOCALIZAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA PROPRIEDADE SÍTIO BORDAMATA, COM O IPARF

Em seguida, a equipe foi levada até um antigo ponto de captação de água, utilizado pelo antigo proprietário para abastecer o gado (Figura 45). Essa estrutura já não é mais utilizada, mas permanece como um vestígio de captação.



FIGURA 45 - CAPTAÇÃO DE ÁGUA NO SÍTIO BORDAMATA

Posteriormente, Dalvan guiou a equipe até uma área onde Vanda iniciou o processo de restauração. Ele explicou que algumas espécies de árvores nativas foram plantadas nessa área e que o manejo inclui a manutenção do capim e o coroamento das mudas (Figura 46). Dalvan também destacou que essa área tem recebido visitas de crianças da escola local para a realização de atividades de educação ambiental, reforçando o papel pedagógico e comunitário do projeto de restauração.



FIGURA 46 - ÁREA DE RESTAURAÇÃO INICIADA NO SÍTIO BORDAMATA

Apesar da área estar em processo de restauração, Vanda optou por não a incluir na modalidade de Boas Práticas, preferindo utilizar o PSA exclusivamente para as áreas de remanescente de floresta, portanto não houve mudanças significativas em seu Plano de Trabalho (Tabela 17), sendo ajustada apenas a área disponível para a modalidade de “Conservação de remanescentes de floresta nativa”.

TABELA 17 - MODALIDADES ESCOLHIDAS E MANTIDAS NO PLANO DE TRABALHO DO SÍTIO BORDAMATA

Modalidades Escolhidas no Plano de Trabalho
<input type="checkbox"/> Conservação do solo e conversão produtiva <ul style="list-style-type: none"> • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha)
<input type="checkbox"/> Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: _____
<input checked="" type="checkbox"/> Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: 4,0 ha
Modalidades definidas no Plano de Trabalho
<input type="checkbox"/> Conservação do solo e conversão produtiva <ul style="list-style-type: none"> • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha)
<input type="checkbox"/> Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: _____
<input checked="" type="checkbox"/> Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: 3,53 ha

2.18 SÍTIO PÁSSARO AZUL

- **Análise de documento:**

No processo de inscrição para o programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas, o inscrito responsável pelo Sítio Pássaro Azul apresentou as documentações necessárias. Entretanto, a equipe técnica do programa acrescentou:

- Verificação da documentação referente às áreas embargadas, obtida através do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama). O resultado dessa consulta foi **negativo**, indicando que não há áreas embargadas na propriedade.

Como essa documentação era obrigatória segundo o edital, sua inclusão foi essencial para a completa regularidade do processo de inscrição.

- **Visita técnica:**

A visita ao Sítio Pássaro Azul ocorreu no dia 18/09/2024, com a presença de Monik Monteiro e Vitor Kuriyama, analistas da Aplicar Engenharia, Alice Sá, analista técnica do consórcio CILSJ, Gabriel Figueiredo, inscrito no projeto e de Jaqueline, sogra e moradora residente no terreno. A propriedade possui 4,1 ha de área e está presente na Microbacia Prioritária do Córrego da Santa Margarida, a jusante do ponto de captação de responsabilidade da Concessionária Águas de Nova Friburgo, que podem ser utilizadas como fontes de abastecimento alternativo (Figura 47).

A visita começou com Gabriel apresentando um mapa (Figura 48) com uma foto nítida tirada por drone, o que possibilitou uma explicação detalhada sobre a disposição de sua área, limites, pontos de água e as especificações sobre onde seriam destinadas as áreas para o Pagamento por Serviço Ambiental (PSA) e Boas Práticas.

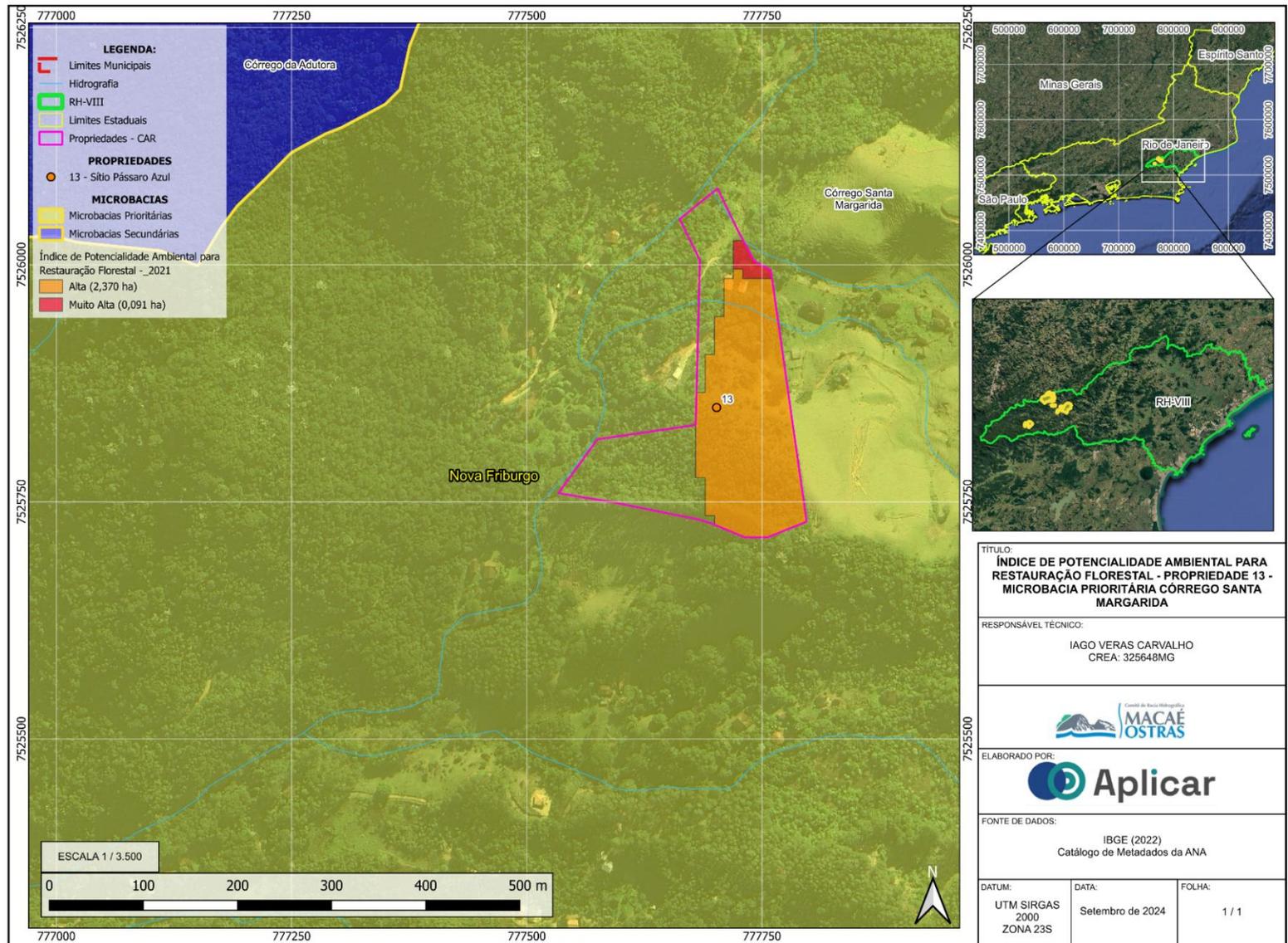


FIGURA 47 - LOCALIZAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA PROPRIEDADE SÍTIO PÁSSARO AZUL, COM O IPARF



FIGURA 48 - GABRIEL APRESENTANDO O MAPA DA PROPRIEDADE

Durante a análise, foi identificada uma sobreposição do Sítio Pedregulho no Cadastro Ambiental Rural do Sítio Pássaro Azul. Para solucionar essa questão e garantir a correta delimitação das áreas, foi recomendado que Gabriel disponibilize o memorial descritivo da propriedade, permitindo a validação precisa das áreas envolvidas.

Em seguida, a equipe iniciou uma caminhada pela lateral do terreno, morro acima, para que a visão ficasse mais nítida vista de cima, permitindo que os analistas avaliassem melhor as condições da topografia do terreno e seu estágio sucessional. Foi observado que a área em questão é de extrato secundário e se encontra bem preservada, evidenciando os esforços de Gabriel em manter a biodiversidade local.

Foi analisada a área de serventia disponibilizada por sua vizinha Dalma, para a captação de água (Figura 49). Gabriel explicou sobre o acordo estabelecido entre eles para a utilização da água e energia em sua propriedade, refletindo uma colaboração.



FIGURA 49 - CAPTAÇÃO DE ÁGUA NO TERRENO VIZINHO

Em seguida, Gabriel também levou a equipe a uma área de APP, atrás da casa, onde existe um ponto de água com um pequeno poço (Figura 50), que durante a época de chuva possui mais volume de água. Este local é importante para o projeto, pois possui potencial para agregar pontos à avaliação final do PIIP.



FIGURA 50 - POÇO COM BAIXOS NÍVEIS DE ÁGUA

A visita prosseguiu para uma área próxima à borda do Córrego Santa Margarida, também dentro da propriedade de Gabriel, onde existe uma APP conservada.

Por fim, a visita foi concluída com uma conversa sobre as ações de Boas Práticas na modalidade de conservação do solo. Jaqueline, residente na propriedade, indicou a vontade de reestruturar o galinheiro e construir uma estufa para produção de shitake. A segunda ação poderia ser enquadrada como aumento de geração de renda e do nível de qualidade de vida, onde inclui benfeitorias deste porte. As duas ações foram aprovadas para serem incluídas no Plano de Trabalho.

Portanto, o Plano de Trabalho (Tabela 18) foi ajustado nas adequações de Boas Práticas na “Conservação do solo e conversão produtiva”. Além disso, a propriedade foi verificada apta para a modalidade de “Conservação de remanescentes de floresta nativa”. A modalidade de “Recuperação e Áreas de Preservação Permanente” foi considerada apta já que a APP apresenta sinais de recuperação, porém será validada no PIIP sua metragem em hectares.

TABELA 18 - ALTERAÇÕES NO PLANO DE TRABALHO DO SÍTIO PÁSSARO AZUL

Modalidades Escolhidas no Plano de Trabalho
<p>(X) Conservação do solo e conversão produtiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Galinhheiro total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) <p>(X) Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: <u>3,223 ha</u></p> <p>(X) Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: ____ <u>ha</u></p>
Modalidades Ajustadas Após a Visita
<p>(X) Conservação do solo e conversão produtiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construção e adequação do galinheiro total de _____ (ha) • Estufa para produção de cogumelos total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) <p>(X) Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: _____</p> <p>(X) Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: <u>3,223 ha</u></p>

2.19 SÍTIO VISTA ALEGRE

- **Análise de documento:**

No processo de inscrição para o programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas, o inscrito responsável pelo Sítio Vista Alegre apresentou as documentações necessárias. Entretanto, a equipe técnica do programa acrescentou:

- Verificação da documentação referente às áreas embargadas, obtida através do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama). O resultado dessa consulta foi **negativo**, indicando que não há áreas embargadas na propriedade.

Além disso, a certidão de débitos municipais encontrava-se positiva na inscrição, sendo regularizada pela proprietária no período e foi atualizado para o seguinte documento:

- Certidão **negativa** de débitos municipais.

Durante a visita técnica, foi constatada uma discrepância entre a área apresentada e o Cadastro Ambiental Rural anteriormente fornecido. Para resolver essa inconsistência, foi solicitado a Michel os CARs correto, que reflete com maior precisão as áreas demonstradas na visita técnica. Porém, Michel apresentou apenas um CAR que corresponde a uma área, não contemplando o território inteiro de interesse. Por isso, foi acrescentado apenas:

- 1 Cadastro Ambiental Rural

Foi dado ao proprietário o prazo de entregar o documento adicional até o dia 10/10/2024, porém, caso o documento complementar não seja entregue, será considerada somente a área condizente com o CAR apresentado e à demonstrada na visita técnica.

- **Visita técnica:**

A visita ao Sítio Vista Alegre ocorreu no dia 05/09/2024, com a presença de Monik Monteiro e Vitor Kuriyama, analistas da Aplicar Engenharia e Michel Schmidt, inscrito no projeto. A propriedade possui 13,6 ha de área, apresentada pelo CAR posterior a visita (Figura 52). A área está presente na Microbacia Prioritária do Córrego Sibéria/Bocaina, a jusante do ponto de captação de responsabilidade da Concessionária Águas de Nova Friburgo, que podem ser utilizadas como fontes de abastecimento alternativo.

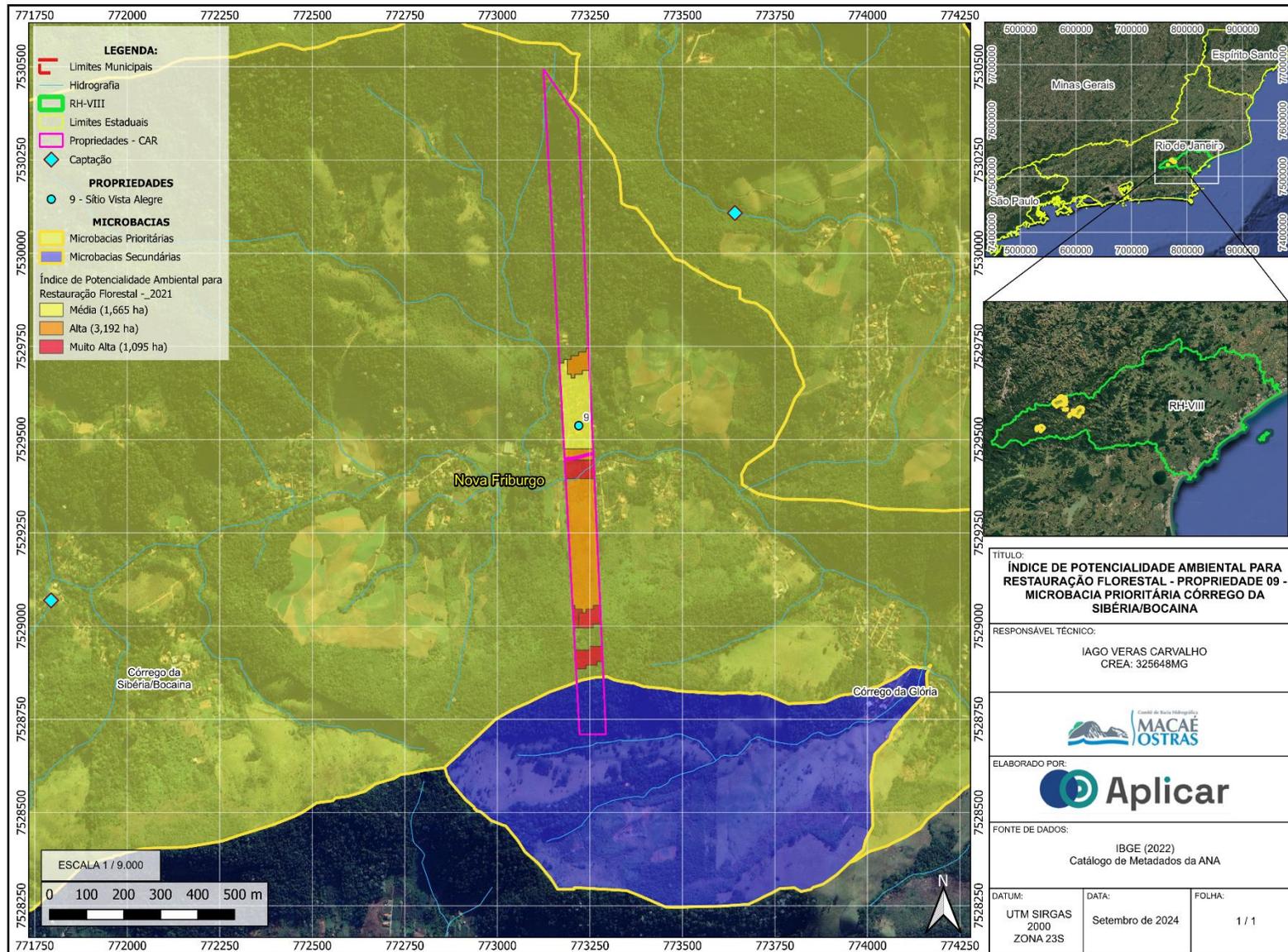


FIGURA 51 - LOCALIZAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA PROPRIEDADE SÍTIO VISTA ALEGRE, COM O IPARF

Durante a visita técnica ao Sítio Vista Alegre, a equipe identificou, logo no início, uma inconsistência no *shapefile* do Cadastro Ambiental Rural apresentado por Michel, o inscrito no projeto. A equipe alertou Michel sobre a necessidade de apresentar o CAR referente especificamente à propriedade em questão para que pudesse ser corretamente avaliado.

Em sequência, a visita prosseguiu para uma área que Michel havia destinado à expansão de sua produção de cogumelos, já consolidada (Figura 52). No entanto, a equipe encontrou o local da estufa abandonada e coberta por capim. Michel explicou que a estufa estava inativa devido à proximidade de uma lavoura vizinha que utiliza agrotóxicos. Essa prática representa um risco significativo de contaminação para a produção de cogumelos, comprometendo a viabilidade comercial da atividade. Contudo, Michel explicou que poderia utilizar os recursos das Boas Práticas na construção de uma estufa climatizada, da qual seria totalmente vedada, protegendo sua produção de eventuais contaminações.

Além disso, Michel mostrou um ponto de água localizado entre bananeiras, indicando a necessidade de cuidados adicionais para garantir a qualidade da água (Figura 53).



FIGURA 52 - ÁREA DE DIVISA COM A LAVOURA Á ESQUERDA E A ÁREA DO MICHEL A DIREITA



FIGURA 53 - PONTO DE ÁGUA PRESENTE ENTRE AS BANANEIRAS

Por fim, a equipe foi conduzida para uma outra área situada do outro lado da servidão principal da Bocaina, do qual não foi apresentado o CAR. Esta área contém remanescentes de floresta e trechos de água, que possuem potencial para contribuir positivamente na pontuação para o Programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) (Figura 54).



FIGURA 54 - ÁREA DE REMANESCENTE FLORESTAL APRESENTADA POR MICHEL

Ao final da visita, constatou-se que o Plano de Trabalho de Michel, não houve alterações na modalidade de “Conservação do solo e conversão produtiva”, sendo mantida a construção da estufa para produção de cogumelos (Tabela 19). O Plano contempla o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) na categoria de “Conservação de remanescentes de floresta” e para “Recuperação de Áreas de Preservação Permanente”, já que existem áreas de remanescente de floresta em diversos estágios sucessionais

TABELA 19 - ALTERAÇÕES NO PLANO DE TRABALHO DO SÍTIO VISTA ALEGRE

Modalidades Escolhidas no Plano de Trabalho
<p>(X) Conservação do solo e conversão produtiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estufas total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) <p>(X) Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: <u>3 ha</u></p> <p>(X) Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: <u>3 ha</u></p>
Modalidades Ajustadas Após a Visita
<p>(X) Conservação do solo e conversão produtiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estufa para produção de cogumelo total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) • _____ total de _____ (ha) <p>(X) Recuperação de Áreas de Preservação Permanente Total de: _____ <u>ha</u></p> <p>(X) Conservação de remanescentes de floresta nativa Total de: <u>ha</u></p>

3. HIERARQUIZAÇÃO DAS PROPOSTAS

A pontuação e classificação das propostas apresentadas no Programa de Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas foram realizadas seguindo a metodologia estabelecida no Ato Convocatório Nº 01/2023 e no Manual Operativo para Técnicos. Essa abordagem visa garantir a transparência e equidade no processo de seleção e priorização das propriedades que poderão ser beneficiadas. A seguir, detalharemos os parâmetros utilizados para hierarquização das propostas:

3.1 CLASSIFICAÇÃO EM GRUPOS

As propostas foram inicialmente divididas em três grupos, condicionados a localização das propriedades perante as microbacias.

- **Grupo 1:** Propostas localizadas nas microbacias prioritárias, a montante das captações, que possuem maior prioridade, pois interferem diretamente na qualidade e quantidade da água captada para abastecimento público.
- **Grupo 2:** Propostas situadas nas microbacias prioritárias, a jusante das captações, ainda relacionadas à bacia de contribuição das captações, porém com menor impacto direto sobre a água destinada ao abastecimento, que podem ser utilizadas como fontes de abastecimento alternativo.
- **Grupo 3:** Propostas localizadas na microbacia secundária, onde não há captação direta para abastecimento público.

3.2 COMPONENTE DE PAGAMENTOS POR SERVIÇOS AMBIENTAIS (PSA)

As propostas que incluem a implementação de ações de PSA foram priorizadas, conforme previsto no edital. Conforme descrito, após a análise das propostas dentro dessa componente, caso ainda restem recursos financeiros, as propostas que contemplam Boas Práticas Ambientais serão avaliadas. As propostas de Boas Práticas serão contempladas até o limite dos recursos disponíveis, garantindo que os recursos sejam direcionados de maneira eficiente e focada em ações de maior impacto. No caso encontrado, todas as propostas são classificadas como PSA.

3.3 ÍNDICE DE POTENCIALIDADE PARA RESTAURAÇÃO FLORESTAL (IPARF) NA RH-VIII

Este índice, desenvolvido pelo INEA, foi uma ferramenta essencial para a hierarquização das propostas. Ele avalia o potencial de restauração florestal das áreas

proponentes. As áreas foram classificadas conforme o índice, e quanto maior o potencial de restauração, maior foi a pontuação da proposta. O cálculo foi feito com uma média ponderada pela área total da propriedade, utilizando os seguintes pesos:

- 5 – Muito Alta
- 4 – Alta
- 3 – Média
- 2 – Baixa
- 1 – Muito Baixa
- 0 – Sem classificação

Nos casos em que as propriedades não estavam contempladas pelo índice de potencialidade, a hierarquização foi realizada de acordo com a proporção de área florestada em relação à área total do imóvel. Propriedades com maior área florestada receberam maior pontuação, de acordo com os critérios estabelecidos pela equipe:

- 5 - 100%-80% de área florestada
- 4 - 80%-60% de área florestada
- 3 - 60%-40% de área florestada
- 2 - 40%-20% de área florestada
- 1 - 20%-1% de área florestada
- 0 - 0% de área florestada

3.4 PERFIL DO PROPONENTE

Outro fator considerado foi o perfil do proponente, com pontuação adicional para:

- 2 - Agricultor/a familiar e proprietário/a de RPPN
- 1 – Agricultor/a familiar ou proprietário/a de RPPN
- 0 – Sem enquadramento

A comprovação do perfil de agricultor familiar foi realizada mediante a apresentação da Declaração de Aptidão ao PRONAF (CAF), emitida pela EMATER-Rio, em conformidade com a Lei Federal Nº 11.326/2006. Para os proprietários de RPPN, foi exigida a documentação que comprova a titularidade da categoria.

3.5 CRITÉRIOS DE DESEMPATE

Nos casos de empate entre as propostas, foi utilizado como critério de desempate a proporção de área disponibilizada para o programa em relação à área total do imóvel. Tal critério foi utilizado a partir do Manual Operativo para Técnicos, sendo maior a área destinada ao projeto, maior a pontuação recebida. As pontuações foram criadas pela equipe, sendo elas:

- 5 - 100%-80% de área disponibilizada
- 4 - 80%-60% de área disponibilizada

- 3 - 60%-40% de área disponibilizada
- 2 - 40%-20% de área disponibilizada
- 1 - 20%-1% de área disponibilizada
- 0 - 0% de área disponibilizada

Nos casos em que não foi suficiente o critério descrito anteriormente, foi considerado o empate e as propriedades dividiram a mesma posição do ranqueamento.

3.6 APLICAÇÃO DOS CRITÉRIOS

A hierarquização das propriedades foi realizada com os critérios descritos. Cada critério foi cuidadosamente avaliado para garantir o ranqueamento. Entre os critérios considerados, destacam-se os quantitativos a seguir:

3.6.1 IPARF

O cálculo das pontuações com base no Índice de Potencialidade para Restauração Florestal foi feito por meio de uma média ponderada, utilizando as classificações (5 - muito alto, 4 - alto, 3 - médio, 2 - baixo e 1 - muito baixo) obtidas a partir dos dados do CAR de cada propriedade. A fórmula aplicada foi:

$$\text{Média ponderada} = \frac{(A_1 \times P_1) + (A_2 \times P_2) + \dots + (A_n \times P_n)}{A_1 + A_2 + \dots + A_n}$$

Na Tabela 20 pode-se constatar os dados coletados a partir de análises de geoprocessamento. Para as áreas foi utilizada a unidade de medida em hectares, sendo encontrado apenas propriedades que foram contempladas pelos índices de Média, Alta e Muito Alta.

Além disso, nota-se que a Área 2 (Chácara das Quaresmas) e a Área 4 (Alto da Tapera) não foram incluídas no Índice, pois apresentavam valores nulos ou próximos de zero. Nesses casos, foi utilizado outro critério.

TABELA 20 - DADOS COLETADOS DO IPARF COM AS MÉDIAS PONDERADAS CALCULADAS.

ÍNDICE/ ÁREAS ¹	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	A16	A17	A18	A19
MUITO BAIXA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
BAIXA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
MÉDIA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,231	0,000	0,000	0,630	1,665	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,793	0,000	0,000
ALTA	1,267	0,000	0,000	0,000	0,363	0,377	0,928	1,955	3,192	0,194	0,000	10,772	2,370	2,572	0,560	0,002	2,231	0,279	0,171
MUITO ALTA	7,561	0,004	0,578	0,000	0,111	0,985	1,309	0,299	1,095	0,000	6,643	13,984	0,091	0,000	5,238	1,235	0,000	1,325	1,061
MÉDIAS	4,86	0,00	5,00	0,00	3,83	4,72	4,59	3,89	3,90	4,00	5,00	4,56	4,04	4,00	4,90	5,00	3,74	4,83	4,86

¹ Legenda:

A1 – RPPN Reserva Ecológica de Rio Bonito

A2 – Chácara das Quaresmas

A3 – Tapera

A4 – Alto da Tapera

A5 – Chácara de São Francisco

A6 – Tapera Área 4

A7 – Tapera Área 3

A8 – RPPN Sítio da Luz

A9 – Sítio Vista Alegre

A10 – Sítio das Siriemas

A11 – Daria Nur

A12 – Sítio Pedregulho

A13 – Sítio Pássaro Azul

A14 – Sítio Nhá

A15 – Sítio Bordamata

A16 – Sítio Área 3

A17 - Sítio Ará

A18 – Tapera Área 5

A19 – Sítio Vira Mata

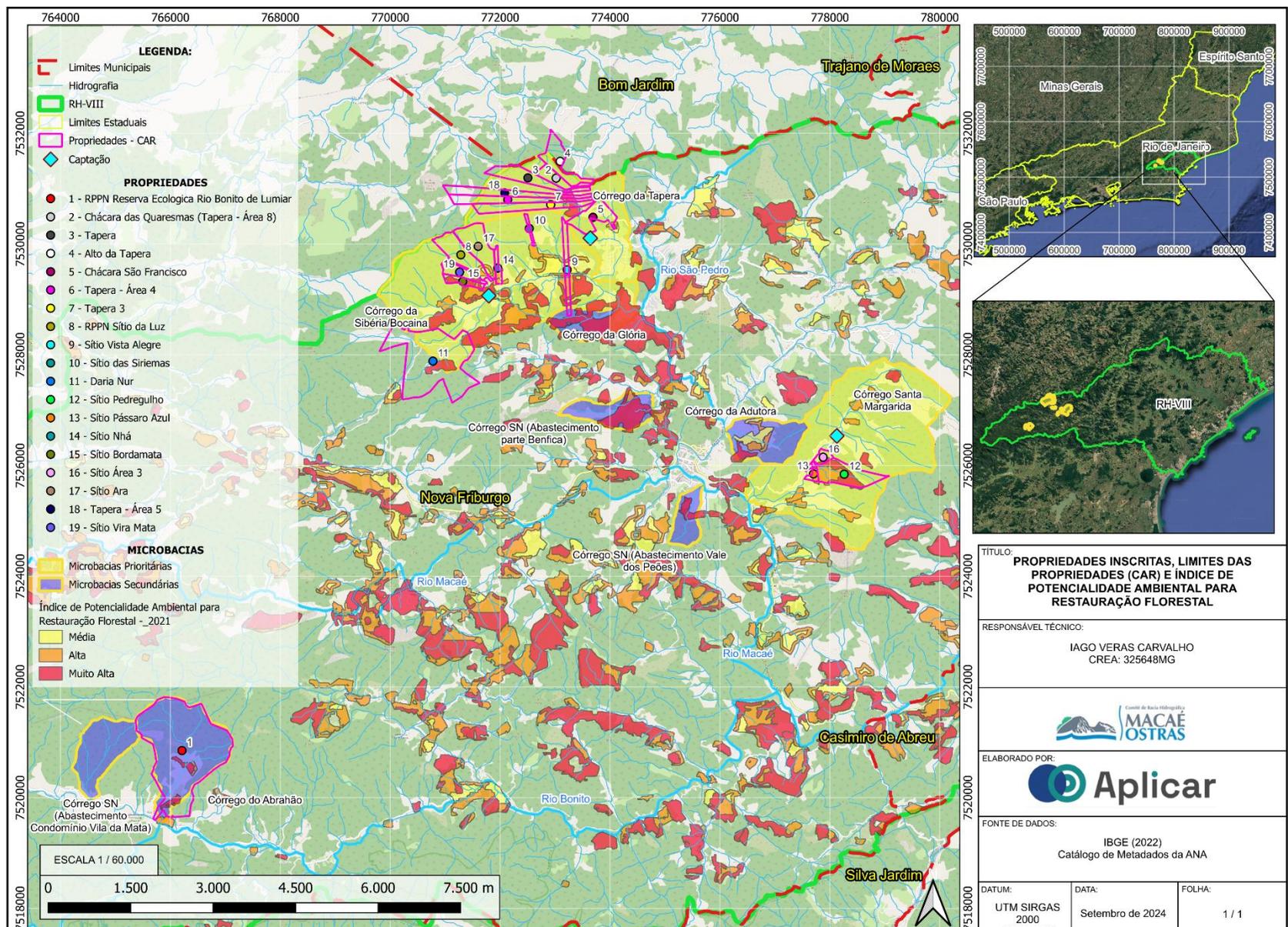


FIGURA 55 - MAPA DE HIERARQUIZAÇÃO DE ACORDO COM O ÍNDICE DE POTENCIALIDADE AMBIENTAL PARA RESTAURAÇÃO FLORESTAL

3.6.2 ÁREA FLORESTADA/ÁREA DO IMÓVEL

Nos casos em que as propriedades não estavam contempladas pelo Índice de Potencialidade para Restauração Florestal, a hierarquização foi realizada com base na proporção de área florestada em relação à área total do imóvel. O cálculo foi feito utilizando uma regra de três simples, considerando os dados de área total da propriedade e a área florestada, conforme registrados no CAR. Duas propriedades se enquadram nessa categoria: Alto da Tapera e Chácara das Quaresmas.

- **Alto da Tapera**

Para a propriedade Alto da Tapera, o cálculo foi realizado utilizando a área do terreno que está dentro da Microbacia Prioritária do Córrego Tapera. Os valores utilizados foram:

Área total da propriedade dentro da Microbacia: 130.223 m²

Área florestada: 129.787 m²

A fórmula de cálculo da porcentagem foi aplicada da seguinte forma:

$$\frac{129.787}{130.223} \times 100 = 99,67\%$$

Com isso, a propriedade Alto da Tapera possui 99,67% de área florestada, recebendo a pontuação de 5 pontos, pontuação máxima nesse critério.

- **Chácara das Quaresmas**

Para a propriedade Chácara das Quaresmas, o cálculo utilizou os dados do CAR para a área total da propriedade e a área florestada, conforme segue:

Área total da propriedade: 136.785 m²

Área florestada: 125.125 m²

Aplicando a regra de três para encontrar a porcentagem:

$$\frac{125.125}{136.785} \times 100 = 91,48\%$$

Assim, a Chácara das Quaresmas possui 91,48% de área florestada, recebendo a pontuação de 5 pontos, pontuação máxima nesse critério.

3.6.3 CRITÉRIO DE DESEMPATE

Após a realização dos cálculos descritos acima, constatou-se o empate entre 6 propriedades do Grupo 1: Alto da Tapera e Chácara das Quaresmas, concorrendo para o 1º e 2º lugar e Tapera e Daria Nur pela 3º e 4ª posição. Além disso, as propriedades do Grupo 2, Sítio Vista Alegre e Sítio Bordamata concorrendo pela 8ª posição e Sítio Pássaro Azul e Sítio Nhá concorrendo pela 14ª posição. Portanto, o critério de desempate considerou a proporção da área disponibilizada para o Programa de PSA em relação à área total da propriedade, desde que localizada dentro da microbacia prioritária.

Portanto, foi realizado uma regra de três para encontrar a pontuação numa tentativa de desempate, sendo:

- **Alto da Tapera**

Para a propriedade Alto da Tapera, o cálculo foi realizado utilizando a área do terreno que está dentro da Microbacia Prioritária do Córrego Tapera e a área indicada para o PSA. Os valores utilizados foram:

Área total da propriedade dentro da Microbacia: 13,00 ha

Área para PSA: 10,00 ha

A fórmula de cálculo da porcentagem foi aplicada da seguinte forma:

$$x = \frac{10 \times 100}{13} = \frac{1000}{13} \approx 76,92$$

Com isso, a propriedade Alto da Tapera possui 76,92 % de área disponibilizada, recebendo a pontuação de 4.

- **Chácara das Quaresmas**

Para a propriedade Chácara das Quaresmas, o cálculo utilizou os dados do CAR para a área total da propriedade e a indicação de área para PSA, conforme segue:

Área total da propriedade: 13,67 ha

Área para PSA: 10,00 ha

Aplicando a regra de três para encontrar a porcentagem:

$$x = \frac{10 \times 100}{13,67} = \frac{1000}{13,67} \approx 73,15$$

Com isso, a propriedade Chácara das Quaresmas possui 73,15% de área disponibilizada, recebendo igualmente a pontuação de 4.

No Grupo 2 utilizou-se a mesma metodologia, sendo:

- **Sítio Vista Alegre**

Para a propriedade Sítio Vista Alegre, o cálculo utilizou os dados do CAR para a área total da propriedade e a indicação de área para PSA, conforme segue:

Área total da propriedade: 13,60 ha

Área para PSA: 7,69 ha

A fórmula de cálculo da porcentagem foi aplicada da seguinte forma:

$$x = \frac{7,69 \times 100}{13,6} = \frac{769}{13,6} \approx 56,54\%$$

Com isso, a propriedade Sítio Vista Alegre possui 56,54% de área disponibilizada, recebendo a pontuação de 3.

- **Sítio Bordamata**

Para a propriedade Sítio Bordamata, o cálculo utilizou os dados do CAR para a área total da propriedade e a indicação de área para PSA, conforme segue:

Área total da propriedade: 9,00 ha

Área para PSA: 3,53 ha

Aplicando a regra de três para encontrar a porcentagem:

$$x = \frac{3,53 \times 100}{9} = 39,22\%$$

Portanto, a propriedade Sítio Bordamata possui 39,22% de área disponibilizada, recebendo a pontuação de 2.

Ainda para o Grupo 2 seguiu-se com a metodologia, sendo:

- **Sítio das Siriemas**

Para a propriedade Sítio das Siriemas, o cálculo utilizou os dados do CAR para a área total da propriedade e a indicação de área para PSA, conforme segue:

Área total da propriedade: 2,68 ha

Área para PSA: 1,2 ha

Aplicando a regra de três para encontrar a porcentagem:

$$x = \frac{1,2 \times 100}{2,68} = \frac{120}{2,68} \approx 44,78$$

Com isso, a propriedade Sítio das Siriemas possui 44,78% de área disponibilizada, recebendo a pontuação de 3.

- **Sítio Nhá**

Para a propriedade Sítio Nhá, o cálculo utilizou os dados do CAR para a área total da propriedade e a indicação de área para PSA, conforme segue:

Área total da propriedade: 5,44 ha

Área para PSA: 1,71 ha

Aplicando a regra de três para encontrar a porcentagem:

$$x = \frac{1,71 \times 100}{5,44} = \frac{171}{5,44} \approx 31,39$$

Com isso, a propriedade Sítio Nhá possui 31,39% de área disponibilizada, recebendo a pontuação de 2.

Portanto, o critério de desempate foi parcialmente suficiente para cumprir com sua atribuição, pois algumas das propriedades continuaram empatadas entre si. Algumas propriedades não dividirem a mesma posição no ranking, porém outras permaneceram empatadas e dividindo posições iguais, como pode ser visto na Tabela 21. Para a coluna de “Total” foram somados apenas os critérios obrigatórios, desconsiderando o critério de desempate.

TABELA 21 - CLASSIFICAÇÃO FINAL DAS PROPRIEDADES INTERESSADAS

RANKING	PROPRIEDADE	GRUPO	COMPONENTE PSA	IPARF	PONTUAÇÃO DE ÁREA FLORESTADA/IMÓVEL	PERFIL	TOTAL	PONTUAÇÃO DE ÁREA PSA/IMÓVEL
1º	Alto da Tapera	1	PSA	0,00	5	0	5,00	4
	Chácara das Quaresmas	1	PSA	0,00	5	0	5,00	4
2º	Tapera	1	PSA	5,00		0	5,00	2
	Daria Nur	1	PSA	5,00		0	5,00	2
3º	Tapera - Área 5	1	PSA	4,83		0	4,83	
4º	Tapera - Área 4	1	PSA	4,72		0	4,72	
5º	Tapera - Área 3	1	PSA	4,59		0	4,59	
6º	Chácara São Francisco	1	PSA	3,83		0	3,83	
7º	Sítio Área 3	2	PSA	5,00		0	5,00	
8º	Sítio Vista Alegre	2	PSA	3,90		1	4,90	3
9º	Sítio Bordamata	2	PSA	4,90		0	4,90	2
10º	RPPN Sítio da Luz	2	PSA	3,89		1	4,89	
11º	Sítio Vira Mata	2	PSA	4,86		0	4,86	
12º	Sítio Pedregulho	2	PSA	4,56		0	4,56	
13º	Sítio Pássaro Azul	2	PSA	4,04		0	4,04	
14º	Sítio das Siriemas	2	PSA	4,00		0	4,00	3
15º	Sítio Nhá	2	PSA	4,00		0	4,00	2
16º	Sítio Ara	2	PSA	3,74		0	3,74	
17º	RPPN Reserva Ecológica Rio Bonito	3	PSA	4,86		1	4,86	

4. APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS

Foi realizada a sistematização de dados coletados na etapa de análise e julgamento das propostas para serem apresentadas como resultados a serem validados nos PIIPs.

4.1 ESTIMATIVA DE CUSTOS PARA O COMPONENTE DE PSA

Inicialmente, as áreas disponíveis foram refinadas a partir da indicação na inscrição, sendo considerado o limite de participação no programa de 10 ha por propriedade, visto que tiveram inscrições com áreas maiores do que 10 ha. No processo de elaboração das estimativas de custo para o programa de Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA), foram consideradas as áreas determinadas a partir das planilhas dos Planos Individuais de Intervenção da Propriedade (PIIPs). No cálculo da planilha as áreas disponíveis para o Programa foram ajustadas, limitando-se a 6,6 hectares por propriedade para garantir que o valor total do incentivo, fixado em R\$ 7.200,00 por modalidade, fosse atingido de maneira equitativa.

Foram realizadas duas estimativas distintas para cálculo dos custos, levando em consideração diferentes cenários e situações florestais. Na Estimativa 1 (Tabela 22), foi aplicado o peso máximo de 1,5 para todas as áreas classificadas como "Estágio Médio/Avançado (APP)" em situação de recuperação e manutenção de APPs (Áreas de Preservação Permanente) em cursos d'água. Essa abordagem priorizou as áreas florestais localizadas em APPs, dado seu papel fundamental e demonstrando um cenário possível devido a realidade encontrada em campo.

Na Estimativa 2 (Tabela 23), o cálculo foi ajustado para considerar o mesmo peso de 1,5 apenas para propriedades com 6,6 hectares de área disponível para o Programa. Para propriedades com áreas menores, foi utilizado o peso máximo de 2,5, aplicável à situação "Conservados, com vegetação nativa e sem drenagem", especificamente para a situação de áreas úmidas e brejos. Essa segunda estimativa buscou reconhecer a possibilidade de encontrar tal cenário.

TABELA 22 – ESTIMATIVA 1: CUSTOS POR ÁREA COM PESO MÁXIMO DE 1,5.

Propriedade	Área Inscrita (ha)	Peso (máx)	Área ajustada (ha)	Total (R\$/ano)
Alto Tapera	10	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
Chácara das Quaresmas	10	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
São Francisco	10	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
Daria Nur	10	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
RPPN Reserva Ecológica Rio Bonito	10	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
Sítio Ara	10	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
Sítio da luz	10	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
Sítio Pedregulho	10	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
Tapera	10	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
Tapera 3	10	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
Tapera 4	10	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
Tapera 5	10	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
Sítio Vista Alegre	7,69	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
Sítio Vira Mata	8,4	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
Sítio Bordamata	3,53	1,5	-	R\$ 3.812,40
Sítio Pássaro Azul	3,22	1,5	-	R\$ 3.477,60
Sítio Área 3	3,21	1,5	-	R\$ 3.466,80
Sítio Nhá	1,71	1,5	-	R\$ 1.846,80
Sítio das Siriemas	1,2	1,5	-	R\$ 1.296,00
TOTAL	148,96			R\$ 114.699,60

TABELA 23 - ESTIMATIVA 2: CUSTOS POR ÁREA COM PESO MÁXIMA DE 1,5 E 2,5

Propriedade	Área Inscrita (ha)	Peso (máx)	Área ajustada (ha)	Total (R\$/ano)
Alto Tapera	10	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
Chácara das Quaresmas	10	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
São Francisco	10	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
Daria Nur	10	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
RPPN Reserva Ecológica Rio Bonito	10	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
Sítio Ara	10	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
Sítio da luz	10	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
Sítio Pedregulho	10	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
Tapera	10	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
Tapera 3	10	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
Tapera 4	10	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
Tapera 5	10	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
Sítio Vista Alegre	7,69	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
Sítio Vira Mata	8,4	1,5	6,66	R\$ 7.200,00
Sítio Bordamata	3,53	2,5	-	R\$ 6.354,00
Sítio Pássaro Azul	3,22	2,5	-	R\$ 5.796,00
Sítio Área 3	3,21	2,5	-	R\$ 5.778,00
Sítio Nhá	1,71	2,5	-	R\$ 3.078,00
Sítio das Siriemas	1,2	2,5	-	R\$ 2.160,00
TOTAL	148,96			R\$ 123.966,00

4.2 LISTAGEM FINAL DO COMPONENTE DE BOAS PRÁTICAS

A Tabela 24 apresenta a lista de Boas Práticas validadas durante as visitas técnicas e nos Planos de Trabalho das propriedades participantes, estas serão melhor detalhadas nos PIIPs. As validações foram essenciais para assegurar que as propriedades adotarão ações que estão de acordo com a listagem oficial descrita na Resolução do CBH Macaé nº 160, de 07 de dezembro de 2022.

Os resultados da lista de Boas Práticas do Programa foram um verdadeiro sucesso, atingindo e até superando as expectativas iniciais. Ao final do processo de avaliação e seleção, foram destacadas 10 propriedades rurais, cada uma com características únicas e relevantes para o Programa, abrangendo um total de 21 atividades distintas. Essas atividades demonstram um compromisso diversificado com a produção agrícola sustentável e com manejos de base ambiental, variando desde práticas de conservação do solo e da água até o uso de técnicas agroflorestais e de restauração florestal.

TABELA 24 - LISTAGEM DE BOAS PRÁTICAS POR PROPRIEDADE

NUMERAÇÃO	PROPRIEDADE	BOAS PRÁTICAS
1	Alto da Tapera	Cerca viva
2	Tapera	Enriquecimento da APP
		Conservação e manutenção do corpo hídrico
3	Chácara das Quaresmas	Adequação de estradas
		Cultivos consorciados
		Cercas vivas
4	Daria Nur	Agrofloresta
		Restauração em área de nascente
5	Chácara São Francisco	Pomar
		Estufa
6	Sítio Área 3	Adequação de acesso a cachoeira
		Captação de água
		Restauração florestal
7	Sítio Pedregulho	Restauração florestal
8	Sítio Pássaro Azul	Estufa para produção de cogumelos
		Galinheiro
9	Sítio das Siriemas	Agrofloresta
		Apicultura
		Controle de enxurradas
10	RPPN Reserva Ecológica Rio Bonito	Ecoturismo
		Agrofloresta
		Restauração florestal
11	Sítio Vista Alegre	Estufa para produção de cogumelos