



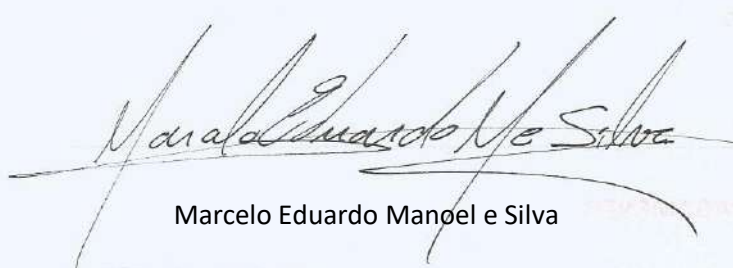
**4º RELATORIO QUADRIMESTRAL DO PLANO DE PARCERIA Nº 134/19**  
**GESTÃO COMPARTILHADA DO PARQUE NATURAL MUNICIPAL GROTA FUNDA**

Atibaia, 16 de maio de 2021

A SIMBiOSE, uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público, fundamentada sob os princípios da paz, da justiça e que possui a missão de garantir a preservação e a conservação da Serra do Itapetinga, no uso de suas atribuições, entrega o 2º Relatório Geral do Plano de Parceria nº 134/19 referente a Gestão Compartilhada do Parque Natural Municipal Grota Funda no período de 18 de Dezembro de 2020 até 18 de abril de 2021

Considerando a Tabela 1 como guia, apresentada inicialmente em nosso plano de trabalho temos 5 programas de gestão numerados, Uso Público, Gestão Organizacional, Interação Socioambiental, Proteção e Plano de manejo e suas respectivas metas e atividades, no qual, integram este relatório.

Sem mais,



Marcelo Eduardo Manpel e Silva



Programa de Gestão	Meta	Atividade	Ação	Mês
<p>Uso Público e Gestão Organizacional</p>	<p>Administrar o CAVGF</p>	<p>Ocupar o CAVGF</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inserir todas as ações subsequentes a essa atividade no contexto do PUPGF a ser elaborado neste contrato;</li> <li>2. Estabelecer administração da unidade em sala do CAVGF;</li> <li>3. Estruturar pequena biblioteca;</li> <li>4. Estruturar Casa de Fogo;</li> <li>5. Estabelecer agenda de atividades e visitação do CAVGF;</li> <li>6. Elaborar relatórios conforme indicado pela PEA neste Termo de Referência;</li> <li>7. Realizar a administração de contratos celebrados com terceiros para cumprimento das atividades estabelecidas neste Termo de Referência;</li> <li>8. Auxiliar PEA no funcionamento do Conselho Gestor do parque sempre que solicitado (agendamento de reuniões, elaboração de atas etc.);</li> <li>9. Auxiliar respostas de ouvidorias encaminhadas à CEMA (relacionadas à gestão da unidade), assim como outras demandas encaminhadas pela sociedade;</li> <li>10. Auxiliar PEA a desenvolver minuta de legislações para organização de evento e, realização de sessões fotocinematográficas no parque;</li> <li>11. Auxiliar PEA a desenvolver estudo para viabilidade de cobrança de ingressos e</li> </ol>	<p>1 ao 12</p>



			prestação de serviços no parque (Alimentos & Bebidas; hospedagem e outros)	
Gestão Organizacional		Inventariar e organizar os equipamentos e materiais	12. Atualizar inventário realizado recentemente; 13. Auxiliar PEA a “patrimoniar” itens cabíveis.;	1 a 4
Uso Público		Realização de reparos emergenciais no CAVGF	14. Realizar reparos mínimos complementares à reforma do CAVGF realizada pela PEA para viabilizar e qualificar a infraestrutura existente (manutenção na rede de água, manutenção da rede elétrica de baixa tensão, dentre outras);	3 a 12
Gestão Organizacional		Instalar internet e telefone no CAVGF	15. Estabelecer contratos de prestação de serviços de telefonia e internet com terceirizada para operacionalizar a central de administração do parque dentro do CAVGF;	6 a 12
Proteção		Manter sistema de alarme do parque	16. Manter contrato com empresa de vigilância para manutenção de sistema de alarme existente e vigilância em caso de acionamento;/ 17. Acompanhar funcionalidade do sistema de alarme, bem como acionar empresa e CEMA em caso de sinistro ou por razões de manutenção; 18. Realizar estudo para viabilidade econômico-financeira de ampliação da área de cobertura do sistema de alarme;	1 a 12
Uso Público e Proteção	Educação Ambiental e visitação	Implantar e aplicar sistema de controle de visitação	19. Inserir todas as ações subsequentes a essa atividade no contexto do PUPGF a ser elaborado neste contrato; 20. Elaborar questionário quali-quantitativo a ser aplicado previamente e ou no ingresso ao	1 a 12

			<p>parque por sua entrada oficial o qual considere a categorização do perfil do visitante, sua disposição futura pelo pagamento de ingresso para entrada e possível existência de pontos de A&amp;B e hospedaria no local;</p> <p>21. Promover estudo para instalação sinalização e barreiras naturais ao ingresso de pessoas, veículos, equinos e bovinos nos acessos não oficiais do parque;</p> <p>22. Realizar operações conjuntas com a GCM, a PMamb e a FF para conter a realização de atividades humanas não permitidas no interior do parque;</p>	
Uso Público		Desenvolver um plano de uso público para a Grotta Funda (PUPGF)	23. Desenvolver e iniciar aplicação de Plano de Uso Público do parque o qual considere a bibliografia relacionada, sobretudo, os planos de manejo das UCs incidentes sobre a Grotta Funda e o Plano de Uso Público do PEI/MONA PG (atractivo – Complexo de Visitação Laje da Pedra Grande);	1 a 4
Uso Público		Aperfeiçoar e ampliar roteiros para ecoturismo	24. Inserir a referida actividade como parte do conteúdo do PUPGF, primando por roteiros que gerem a inserção da Grotta Funda no Complexo de Visitação Laje da Pedra Grande e a interação deste complexo com atractivos naturais, rurais e culturais de propriedades privadas de seu entorno (criar, ao menos, dois roteiros);	1 a 3
Uso Público, Proteção e Interação Socioambiental		Ordenamento Socioambiental	25. Inserir todas as ações subsequentes a essa actividade no contexto do PUPGF a ser elaborado neste contrato;	A depender da data de



		da Festa de Santo Antônio	<p>26. Negociar com Igreja Católica e comunidade festeira da tradicional festa para que este evento de importância histórica volte a ocorrer na Grota Funda sob padrões aceitáveis considerando se tratar de um evento realizado dentro de Unidade de Conservação;</p> <p>27. Caso o evento volte a ocorrer, auxiliar a comunidade nos preparos do mesmo (fazer solicitar locação de banheiros químicos, fazer solicitar reformas estruturais cabíveis na área do evento, organizar estacionamento, controlar fluxo de veículos e pessoas, determinar áreas passíveis de visitação na data da festa, fazer coibir o comércio não autorizado de quaisquer produtos e serviços dentro do parque e em suas imediações diretas, fazer estabelecer limites aceitáveis para a emissão de ruídos, controlar o uso de <i>drones</i>, coibir o uso de fogos de artifício e similares, dentre outras ações);</p> <p>28. Realizar entrevistas prévias junto à comunidade festeira e, em parceria com a Secretaria de Comunicação produzir pequeno documentário sobre a Festa de Santo Antônio;</p>	assinatura do contrato
Uso Público		Atendimento a entidades, escolas e demais instituições de ensino	<p>29. Inserir todas as ações subsequentes a essa atividade no contexto do PUPGF a ser elaborado neste contrato;</p> <p>30. Firmar parcerias com a rede pública municipal de ensino e rede pública estadual de ensino para promover estudos do meio em</p>	2 a 12

			<p>roteiros do parque (ao menos 500 estudantes atendidos);</p> <p>31. Firmar parcerias com a rede privada de ensino para promover estudos do meio em roteiros do parque (ao menos 100 estudantes atendidos);</p> <p>32. Orientar e monitorar a realização de atividades noturnas de escolas, grupos de escoteiros e outros interessados como acantonamentos, atividades de observação de estelas, fauna noturna e atividades lúdicas (ao menos 100 visitantes atendidos);</p> <p>33. Realizar parceria com a Secretaria de Comunicação para elaboração Cartilha de Boas Vindas da Grota Funda na qual constem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Manual de Conduta do estudante, do visitante, do operador de atividades de turismo e do prestador de serviços dentro do parque;</li> <li>ii) atividades permitidas e não permitidas;</li> <li>iii) plano de emergências;</li> </ul> <p>dentre outras informações;</p>	
<p>Uso Público</p>		<p>Cadastramento e capacitação de guias habilitados para trabalhar na Grota Funda</p>	<p>34. Inserir todas as ações subsequentes a essa atividade no contexto do PUPGF a ser elaborado neste contrato;</p> <p>35. Cadastrar o <i>trade</i> de turismo local interessado em realizar atividades de visitação no parque;</p> <p>36. Diagnosticar o perfil de visitantes atendidos pelo referido <i>trade</i> e o perfil desejado de visitação para a unidade;</p>	<p>5 a 8</p>

			<p>37. Definir atividades permitidas e não permitidas conforme materiais bibliográficos de referência;</p> <p>38. Realizar capacitação do <i>trade</i> de turismo para operar dentro do parque, considerando os roteiros guiados e autoguiados disponibilizados e a inserção de um protocolo de conduta a ser seguido pelo setor;</p> <p>39. Realizar parceria com a Secretaria de Comunicação para elaboração Cartilha de Boas Vindas da Grota Funda na qual constem</p> <p>i) Manual de Conduta do estudante, do visitante, do operador de atividades de turismo e do prestador de serviços dentro do parque;</p> <p>ii) atividades permitidas e não permitidas;</p> <p>iii) protocolo de emergências (resgates, saúde e segurança); dentre outras informações;</p> <p>40. Organizar agenda de visitação dos roteiros guiados e autoguiados do parque;</p>	
<p>Uso Público e Interação Socioambiental</p>		<p>Promoção de cursos e capacitações relacionadas à temática ambiental para o público geral e população de entorno</p>	<p>41. Inserir todas as ações subsequentes a essa atividade no contexto do PUPGF a ser elaborado neste contrato;</p> <p>42. Buscar parcerias com instituições de ensino e poder público para promoção de cursos e capacitações relacionadas à temática ambiental (englobando diversos tipos de enfoque, desde ecológico, social e educacional até benefícios terapêuticos do contato com a natureza);</p>	<p>5 a 12</p>

Uso Público		Atividades de educação ambiental e vivências com a natureza	<p>43. Inserir todas as ações subsequentes a essa atividade no contexto do PUPGF a ser elaborado neste contrato;</p> <p>44. Realizar cadastramento de voluntários e direcionar interessados em realizar ações no parque (prevenção e combate a incêndios, manejo de trilhas, manejo de cursos d'água, plantios, aulas, palestras, feiras de troca de alimentos, dentre outras);</p> <p>45. Elaborar e aplicar atividades de vivências com a natureza em eventos de visitação de escolas e instituições;</p> <p>46. Orientar e monitorar interessados em aplicar atividades relacionadas com a temática "Saúde &amp; Natureza: a prática dos banhos de floresta na busca de benefícios físicos e mentais"</p>	5 a 12
Interação Socioambiental	Prevenção e Combate a Incêndios Florestais	Fortalecer a atuação da Brigada Voluntária de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais	<p>47. Realizar cadastramento de voluntários interessados em realizar ações de prevenção e combate a incêndios, manejo de trilhas e aceiros;</p> <p>48. Promover treinamento para voluntários envolvendo comunidade do entorno e parceiros institucionais;</p> <p>49. Realizar vistorias em propriedades rurais que estejam usando a prática do fogo para queima controlada de resíduos, informando sobre a ilicitude desta e de outras práticas aos órgãos competentes;</p>	1 a 12
Interação Socioambiental e Proteção		Efetuar ações de prevenção e combate a	50. Manter equipamento mínimo de segurança e de combate a incêndios florestais;	1 a 12



		incêndios florestais	<p>51. Efetuar ações de monitoramento do risco de incêndio delimitando áreas mais suscetíveis à propagação de incêndios bem como emitindo boletins de risco de incêndio;</p> <p>52. Combater incêndios no parque e em suas imediações (Zona de Amortecimento - ZA);</p> <p>53. Após incêndios, alimentar banco de dados (data, coordenada UTM, horário de início, Tempo de Resposta, Duração do Combate, equipes envolvidas, número de pessoas envolvidas na operação, área queimada, vegetação atingida, localização em relação a áreas de especial interesse para conservação) suporte para elaboração de denúncia à CEMA ou PMamb;</p> <p>54. Realização de denúncias de incêndios florestais à CEMA ou PMamb com geração de número de protocolo e acompanhamento da apuração;</p> <p>55. Redefinir heliporto dentro do parque (após análise de projeto de reestruturação do CAVGF) para suporte aéreo às ações de combate a incêndios florestais na unidade, no PEI, no MONA e nas respectivas zonas de amortecimento;</p>	
Pesquisa & Manejo	Manejo e monitoramento ambiental	Fomento a pesquisas e demais estudos no parque	<p>56. Analisar Relatório Técnico/Plano de Manejo do PNMGF para identificar lacunas e julgar sobre necessidade de complementações cabíveis para realização de nova publicação;</p> <p>57. Observar as demandas de pesquisa necessárias à geração de conhecimento para auxílio à gestão do parque;</p>	5 a 12

			<p>58. Identificar junto a instituições de pesquisa com atuação local e regional os empecilhos para a realização de pesquisa científica no local e buscar formas de auxiliar na diminuição de tais gargalos;</p> <p>59. Buscar parcerias com instituições de ensino de pesquisa a fim de aumentar o número de realização de cursos e pesquisas no parque</p>	
Pesquisa & Manejo		Manter rotinas de monitoramento	60. Percorrer áreas de acessos (estradas, trilhas) oficiais e não oficiais, observando atividades conflitantes a UC e identificar possíveis vetores de pressão;	1 a 12
Proteção	Fiscalização Ambiental	Planejar e executar estratégias de fiscalização	61. Criar rotina de fiscalização em parcerias gerando relatórios;	1 a 12
Proteção		Manutenção de agenda conjunta com órgãos de fiscalização	62. Realização de reuniões conjuntas de planejamentos e elaboração de estratégias para ações de fiscalização; 63. Trabalhos conjuntos de campo;	1 a 12
Proteção		Coibir caça, coleta de plantas, vandalismo, consumo de entorpecentes e bebidas alcólicas, especulação imobiliária	64. Rotinas constantes de monitoramento; 65. Parcerias com órgãos competentes ao comando para controle e atuações para coibir atividades danosas;	1 a 12
Pesquisa & Manejo; Uso Público		Restauração e Manutenção	Manutenção permanente de trilhas	66. Manter os leitos de trilha acessíveis, realizando podas, nivelamentos, caixa de

			<p>contenção hidráulica, remoção de galhos e troncos.</p>	
Pesquisa & Manejo		<p>Contenção e manutenção de cursos d'água</p>	<p>67. Cadastrar e mapear todos os cursos d'água do parque, qualificando-os quanto à hidrografia (córrego, lago, nascente, enquadrá-los no zoneamento do parque e levantar presentes e potenciais usos;</p> <p>68. Recuperar cursos d'água localizados ao longo dos trechos de trilha conhecidos como "Estrada das Três Marias", "Córrego do Milho Vermelho" e "Antiga Captação";</p> <p>69. Influenciar PEA a regularizar captações de água existentes no interior do parque, sobretudo os abastecimentos para os loteamentos Vale das Pedras e Mirante das Pedras;</p>	<p>1 a 12</p>
Pesquisa & Manejo, Uso Público, Proteção		<p>Manutenção de aceiros e das estradas</p>	<p>70. Inserir todas as ações subsequentes a essa atividade no contexto do PUPGF a ser elaborado neste contrato;</p> <p>71. Cadastrar e mapear todos os acessos ao parque, qualificando-os quanto ao tipo de acesso realizado (carros, motos, bicicletas, pedestres, cavalos <i>etc.</i>), quanto ao grau de conservação, quanto ao tipo e frequência de uso (regular e ou irregular, usado ou pouco usado, caça, coleta de plantas, motociclistas, ciclistas, pedestres <i>etc.</i>), enquadrá-los no zoneamento do parque;</p> <p>72. Em parceria com Secretaria de Serviços Públicos da PEA, apoiar CEMA na solicitação de prestação de serviços para manutenção de acessos regulares ou passíveis de</p>	<p>1 a 12</p>



			regularização, considerando o trânsito de veículos no parque e em suas imediações que levam à entrada principal;	
Regularização Fundiária;	Levantamento Fundiário	Levantamento planialtimétrico para regularização fundiária e cadastramento do parque no SNUC	<p>73. Promover a sinalização e fechamento de acessos irregulares não passíveis de regularização;</p> <p>74. Em parceria com Secretaria de Serviços Públicos da PEA, apoiar CEMA na solicitação de prestação de serviços para roçada e manutenção de acessos visando incrementar sua função enquanto aceiros mecânicos;</p> <p>75. Realizar procedimentos necessários, em atendimento à legislação municipal, estadual e ou federal inerentes, para realizar levantamento planialtimétrico do parque em que conste: i) o georreferenciamento dos limites do parque; ii) a planialtimétrica do parque; iii) a anuência/consenso com confrontantes externos ao parque acerca de seus limites; iv) a anuência/consenso com proprietários de glebas internas do parque acerca de seus limites;</p> <p>76. Auxiliar a PEA a realizar o cadastramento do parque no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação mantido pelo Ministério do Meio Ambiente;</p>	5 a 12

<p>Interação Socioambiental</p>	<p>Comunicação Ambiental</p>	<p>Divulgar ações realizadas nos meios de comunicação</p>	<p>77. Disponibilizar para PEA imagens, minutas de convite, <i>pre-release</i> e <i>pos-release</i> de ações realizadas (cursos, eventos, capacitações, resultados de operações, mensagens preventivas, dentre outras);</p> <p>78. Estabelecer contato e relação próxima com Secretaria de Comunicação da PEA para organização de pautas ao longo de todo o contrato;</p> <p>79. Utilizar a logomarca do parque criada pela PEA em todos os materiais digitais e impressos criados visando sua difusão;</p> <p>80. Em parceria com a Secretaria de Comunicação da PEA verificar possibilidade de realização de vídeo institucional do parque;</p>	<p>3 a 12</p>
<p>Pesquisa &amp; Manejo</p>		<p>Estudos para a obtenção de outorga de travessia, barramento e desassoreamento de corpos d'água no parque</p>	<p>81. Auxiliar nos procedimentos necessários, em atendimento à legislação municipal e ou estadual inerentes, para obtenção de outorga de travessia, barramento e desassoreamento do lago localizado na Zona de Uso Intensivo do parque junto ao CAVGF e na antiga captação de água do SAAE localizada na estrada/aceiro de ligação entre o CAVGF e o acesso principal do parque;</p>	<p>5 a 12</p>
<p>Pesquisa &amp; Manejo</p>	<p>Estudos Ambientais</p>	<p>Obtenção de licença ambiental para supressão e manejo de vegetação arbórea exótica no parque</p>	<p>82. Realizar procedimentos necessários, em atendimento à legislação municipal e ou estadual inerentes, para obtenção de licença para erradicação de populações de <i>Pinus</i> sp. localizadas na Zona de Uso Intensivo, Zona e Uso Extensivo e imediações do CAVGF;</p>	<p>5 a 12</p>



			<p>83. Manejar a referida espécie exótica para promover sua erradicação considerando i) o controle de indivíduos arbóreos maduros e jovens; ii) o monitoramento da regeneração e rebrota de indivíduos; iii) o controle de possíveis rebrotas destes indivíduos; iv) o controle de plântulas e possíveis germinações da espécie induzidas pelo aumento da quantidade de luminosidade no sub-bosque; v) a destinação da madeira para uso interno do parque (sinalização, manejo de trilhas e outras ações); vi) a destinação da madeira de acordo com a legislação pertinente para fora do parque em local habilitado (Centro de Compostagem da PEA).</p>	
--	--	--	--	--

## A. Uso Público e Gestão Organizacional

1. Inserir todas as ações subsequentes a essa atividade no contexto do PUPGF a ser elaborado neste contrato;

Atividade vinculada à ação 23 a ser entregue junto com o Plano de Uso Público

2. Estabelecer administração da unidade em sala do CAVGF;

No dia 26 de janeiro de 2021, foi realizada a dedetização do CAVGF pela empresa Solaris, para que a infestação de variadas espécies de vespas e marimbondos fossem eliminados da estrutura predial, ao qual estava completamente tomada por estes, tornando inviável a utilização do espaço e também da reforma estrutural. Desta forma também comunicada a CEMA –



Coordenadoria Especial de Meio Ambiente, para que outros processos pudessem ser retomados, (reforma predial do CAVGF).

No dia 28 de fevereiro de 2021, foram realizadas as trocas dos tapumes de MDF que estavam danificados e/ou impróprios para manter o isolamento predial. Medidas que foram necessárias para auxiliar a manter a integridade do CAVGF após a dedetização (não havendo mais partes abertas ou perfuradas para acessos das vespas e marimbondos).

Em 07 de março de 2021, é retomada as obras de construção e reformas pela empresa Hebrom. Estão iniciando o preparo da área, em frente ao CAVGF, no lado esquerdo da estrada (para quem sobe sentido porteira de acesso ao CAVGF), onde será realizada a construção da Torre da Caixa D'água e a Casa do Fogo – importantes estruturas que auxiliarão no Combate direto aos Incêndios Florestais, na parte interna e externa (ZA da UC), em casos de emergências.

A princípio, alguns funcionários da empresa Hebrom estão a pernoitar na área do CAVGF, sendo assim notificada a CEMA, para o conhecimento desta utilização pela empresa. Nossa preocupação, pauta-se no uso da estrutura predial que não obtém as condições mínimas necessárias (banheiro em funcionamento, local para coletar as águas servidas – para uso de banho, sanitário e/ou lavagem de utensílios de cozinha). Para este momento, foi cedido pela SIMBIOSE o banheiro seco que foi construído para atender ao uso do evento de Treinamento e Combate a Incêndios Florestais realizados em novembro de 2020 e após, deixado montado para uso dos integrantes do contrato GF, já que possuíamos apenas banheiros na área da Capela de Santo Antônio, propriedade da Igreja Católica, sendo necessária a permissão para uso dos banheiros desta área.

Com a retomada das obras e reformas, é esperado que outros pontos a serem empregados no CAVGF, como ações de instalação de Rede de Internet e Telefonia, sejam contemplados assim que as reformas do CAVGF forem cumpridas, bem como as manutenções e melhorias da rede elétrica, esgoto e água. Observa-se que as condições dos encanamentos (água e esgoto), assim como a rede interna predial de eletricidade, não estavam em total conformidade e seguras ao uso contínuo.

Neste momento também, o País volta a viver grave crise de saúde, devido a variações do vírus da COVID-19 e a pouca agilidade e pretensão em se realizar a campanha de vacinação da população brasileira. Essa crise somadas a intensas recusas da população em seguir os protocolos de saúde e segurança, desde o início desta pandemia, faz neste período, estarmos novamente em fase emergencial Vermelha, adotada no dia 15 de março de 2021, (Fase



emergencial que visa aumentar o distanciamento social, restringindo que a população continue a realizar aglomerações, já que grande maioria não respeita os protocolos de saúde e segurança).

Com estas determinações, aguardamos que as ações em andamento não sofram grandes impactos, mas compreendemos o momento e estamos a realizar todos os protocolos necessários para a execução dos trabalhos.

### **Guarita**

Observamos neste período maior frequência em romperem o fechamento da porta da Guarita, seja para uso de abrigo contra mau tempo, curiosidade ou sendo ainda para possibilidade de delitos, como uso de entorpecentes, local para relações sexuais, roubo de materiais.

Notamos que alguns dos materiais que haviam sobrado da construção da Guarita, foram levados, furtados do local ao qual encontravam-se. Eram alguns tijolos e telhas.

Com o retorno da empresa Hebrom para realização das obras e reformas, foi disponibilizada pela empresa, uma caçamba para recolher os entulhos que haviam sido gerados pela construção da Guarita e que estavam dando “ar” de local abandonado, melhorando as condições da área no quesito limpeza e aparência.

Ainda não conversamos diretamente com a CEMA e a empresa Hebrom para solicitar o acabamento da Guarita, para que possamos utiliza-la para a realização das fiscalizações e ordenamentos da entrada da UC e também do Mirante da Pedrinha (ZA). Estamos em conversas com os proprietários da área do Mirante da Pedrinha, FF – Fundação Florestal e CEMA, para também melhor ordenar e receber o fluxo de visitantes a esta área.

### **3. Estruturar pequena biblioteca;**

Como relatado em relatório anterior, recebemos diversas doações de terceiros e também, nós realizamos doações de exemplares para a estruturação da Biblioteca do PNM-GF, como ainda não foi realizada a reforma da Sede Ambiental – Centro de Visitantes/Pesquisadores, não estruturamos fisicamente a biblioteca. Aguardamos a realização de todo processo necessário a revitalização do prédio, para assim instalarmos de forma permanente a biblioteca e assim, dispor dos livros no local determinado.





#### **4. Estruturar Casa de Fogo;**

Continuamos a realizar a guarda de material básico de Combate a Incêndios Florestais (Abafadores, Mangueiras, Cabos de Bambu, Material de Reparo das Mochilas Costais), na área próxima à Capela de Santo Antônio. Aguardamos a continuidade das obras de infraestrutura para a alocação destes e demais materiais de Combate a Incêndios Florestais para a Casa do Fogo, assim que construída e finalizada. Demais equipamentos como as Mochilas Costais e algumas ferramentas, não são deixadas no local, por não ser apropriado e seguro.

#### **5. Estabelecer agenda de atividades e visitação do CAVGF;**

Infelizmente devido a segunda onda de propagação da pandemia COVID-19, estamos vivenciando neste princípio do ano de 2021, piores resultados que no ano anterior. Desta maneira, entramos neste período com maiores restrições para conseguirmos realizar o agendamento e visitação, seja do CAVGF ou das demais áreas e trilhas existentes na UC.

Somado a esta problemática, o atendimento a visitação turística, ainda necessita que as obras contratadas, sejam executadas e finalizadas, dando possibilidades (se não houver restrições pelo avanço da pandemia COVID-19) do recebimento e atendimento a visitação. Ainda há diversos fatores ligados as obras que não poderiam atender as demandas e expectativas das atividades relacionadas ao turismo e que gerariam desconforto e frustração aos visitantes. Não possuímos até presente momento banheiros para atender as necessidades ou área específica para receber/abrigar e informar visitantes.

As estradas que dão acesso ao CAVGF nos trechos internos e externos, também não foram concluídas, o que continua a gerar desgastes e continua manutenção (muitas vezes não possibilitadas, devido alto número de demandas em solicitação a reparos nos leitos carroçáveis do município em sua totalidade).

Com a retomada parcial das obras (construção da Casa do Fogo), espera-se que até o final do ano de 2021, as obras engrenem e que todas as estruturas físicas e os trechos dos leitos carroçáveis, estejam executadas e finalizadas, obtendo assim grandes probabilidades para se pensar e executar a abertura do PNM-GF as atividades turísticas, além daquelas já consagradas na UC (Educação Ambiental e Pesquisa).



**6. Elaborar relatórios conforme indicado pela PEA neste Termo de Referência;**

Os Relatórios Financeiros estão sendo entregues mensalmente e os Relatórios Técnicos quadrimestralmente. Todos os relatórios estão sendo anexados na plataforma 1DOc disponibilizada pela Prefeitura da Estância de Atibaia.

**7. Realizar a administração de contratos celebrados com terceiros para cumprimento das atividades estabelecidas neste Termo de Referência;**

Devido ao avanço da Pandemia (Covid-19), mantemos apenas os contratos que já estavam sendo celebrados. O contrato atualmente em vigor é o sistema de alarme da Sede Ambiental – Centro de Visitantes/Pesquisadores.

**8. Auxiliar PEA no funcionamento do Conselho Gestor do parque sempre que solicitado (agendamento de reuniões, elaboração de atas etc.);**

Apesar de no início do ano, mais precisamente em 12 de fevereiro de 2021, ter sido realizado reunião do Conselho Gestor do PNM-GF, não houve solicitação pela PEA, através da CEMA, para auxiliarmos no agendamento e elaboração de ATA. Apenas sim, realizar a participação e acompanhamento da pauta proposta.

- 1) Abertura da reunião;
- 2) Aprovação da Ata da 11ª Reunião Extraordinária
- 3) Atualização de informações relativas às obras no Parque, visitação, entre outros;
- 4) Validação do Plano Piloto de Visitação;
- 5) Encerramento.



**9. Auxiliar respostas de ouvidorias encaminhadas à CEMA (relacionadas à gestão da unidade), assim como outras demandas encaminhadas pela sociedade;**

Neste segundo quadrimestre do contrato não recebemos nenhuma notificação através da Coordenadoria Especial de Meio Ambiente referente a ouvidorias.

**10. Auxiliar PEA a desenvolver minuta de legislações para organização de evento e, realização de sessões fotocinematográficas no parque;**

Esboçamos duas minutas de legislação. Uma sobre a utilização das áreas do Parque Natural Municipal da Grotta Funda, vinculado a Coordenadoria Especial de Meio Ambiente, para produção de material vídeo-foto-cinematográfico (Anexo 2 - Minuta de legislação para produção de material vídeo cinematográfico), outra sobre a utilização das áreas do Parque Natural Municipal da Grotta Funda, vinculado a Coordenadoria Especial de Meio Ambiente, para realização de eventos no PNMGF administrado pela CEMA (Anexo 3 - Minuta para realização de eventos no PNMGF). O próximo passo será apresenta-las à CEMA para discussão e disponibilizar a versão final no próximo relatório.

**11. Auxiliar PEA a desenvolver estudo para viabilidade de cobrança de ingressos e prestação de serviços no parque (Alimentos & Bebidas; hospedagem e outros)**

Existem possibilidades para a viabilidade de cobrança de ingressos e a prestação de serviços no PNM-GF, mas para aplicarmos diretamente o estudo que possibilita os dados, neste período de pandemia é que está tornando-o difícil. Sem a possibilidade de atendimento a visitação, não temos a possibilidade direta da aplicação do estudo.

Está sendo pensado em formas para atender essa demanda, sendo utilizada uma plataforma on-line para responder a um questionário que nos auxilie a esta coleta de dados sobre a questão de cobrança de ingresso. Nas demais possibilidades como as prestações de serviço, esbarra-se no mesmo problema da pandemia. Sabemos que ao entorno da UC PNM-GF há alguns tipos de serviços que podem auxiliar e interessar as atividades do Parque, porém, com as restrições que



a pandemia gera e algumas vezes, com o travamento de ações, não conseguimos estabelecer uma continuidade de ações e conversas.

Para esse período do começo do ano até presente data, a pandemia infelizmente propagou-se com maior velocidade e também mutação. Estamos vivenciando o pior período da doença e como consequência, a adoção de maiores restrições emergenciais, dificultando a estabilização dos processos que estão sendo realizados.

#### **12. Atualizar inventário realizado recentemente;**

Não foi adquirido nenhum material de caráter permanente, a que se refere ao período deste 4º Relatório Técnico do termo de Parceria nº 134/19

#### **13. Auxiliar PEA a “patrimoniar” itens cabíveis.;**

Enviamos uma lista de matérias passíveis de patrimônio e realizamos a doação para a Prefeitura da Estancia de Atibaia via através do sistema 1DOC, lembrando que todos itens classificados como matérias permanentes serão entregues ao final desde contrato.

**Acompanhamento via 1doc:** Ofício 3.315/2020; Código nº 671.980.799.919

#### **14. Realizar reparos mínimos complementares à reforma do CAVGF realizada pela PEA para viabilizar e qualificar a infraestrutura existente (manutenção na rede de água, manutenção da rede elétrica de baixa tensão, dentre outras);**

- Sede ambiental

A sede ambiental apresentava grande quantidade de vespas devido ao longo tempo sem uso e a deterioração dos tapumes que revestem a parte exterior da construção. Para solucionar esse problema foi realizada dedetização por empresa especializada com prévia autorização da CEMA no dia 26 de janeiro de 2021 (Foto 1).



*Foto 1 Dedetização Sede*

Após a remoção das vespas se deu início a substituição das placas danificadas (Foto 2) e fechamento dos buracos para impedir de novas vespas ocuparem o local. Os tapumes que apresentavam grandes buracos (Foto 3) permitiam o alojamento das vespas (Foto 4 e 5) entre os tapumes internos e externos, ao total foram usados 6 tapumes inteiros e 2 tapumes para recortes. Além da troca dos tapumes condenados foi realizada a fixação de dois tapumes que haviam se soltado da parte inferior e a vedação com espuma expansiva de pequenos buracos que possibilitavam a entrada de vespas para o interior dos tapumes onde construíam seus ninhos.



*Fotos 2 e 3 Substituição de Tapumes*



*Fotos 4 e 5 Ninho de Vespas*





*Fotos 6 e 7 Antes e Depois da Substituição*

É importante ressaltar que o prédio possui alguns problemas que devem ser repassados a empresa que realizará sua reforma. A parte elétrica apresenta alto risco de curto-circuito seguido de incêndio (Fotos 7 e 8). Os fios não seguem os padrões de cor e bitola e alguns passam juntos em meio às duas divisórias de madeira sem nenhum conduíte para isolá-los da madeira resultando em alto risco de incêndio em caso de curto-circuito ou aquecimento do fio. Há fios emendados e expostos ao tempo, alguns apresentam desgaste da capa protetora por ação de intempéries e tomadas que tomam sol diariamente estão ressecadas e quebradiças. Salientamos a importância desta questão ser avaliada antes da troca dos Tapumes, pois toda a fiação passa entre a divisória interna e externa e para uma melhor avaliação e a própria troca da fiação é necessário retirar as divisórias.



*Fotos 8 e 9 Fios descascados e rede elétrica com alto risco de curto circuito e incêndio.*

Outro problema observado na Sede são os vazamentos no telhado. Identificamos três grandes vazamentos, dois na área do alojamento e um na sala ao lado. A água que cai no piso superior escorre pelas paredes e pinga no piso inferior danificando os tapumes que servem de paredes, os pisos e forros e as próprias vigas de madeira que servem como estrutura para o prédio. Caso o problema não seja resolvido pode condenar a estrutura da Sede por apodrecimento da madeira (Fotos 10 a 13).





*Fotos 10 a 13 Fotos realizadas no momento das chuvas indicando os locais por onde a água escorre*



- **Obras - Guarita**  
As obras da guarita continuam paralisadas e os entulhos que estavam no local foram retirados no final do mês de março de 2021.
- **Obras - casa do fogo**  
As obras da casa do fogo tiveram início no mês de março com a presença de 2 trabalhadores. Até a entrega do presente relatório a equipe conta com 4 funcionários que estão dormindo na sede durante a semana.

**15. Estabelecer contratos de prestação de serviços de telefonia e internet com terceirizada para operacionalizar a central de administração do parque dentro do CAVGF;**

Aguardamos a finalização da Obra de revitalização do Parque Municipal Natural da Grota Funda realizada pelo DADETUR para adquirirmos os serviços.

**16. Manter contrato com empresa de vigilância para manutenção de sistema de alarme existente e vigilância em caso de acionamento;**

O contrato com a empresa de monitoramento de alarme está vigente, caso haja algum sinistro, um dos membros da equipe da cogestão será acionado. Lembrando, o contrato com a equipe de monitoramento, renova-se automaticamente.

**17. Acompanhar funcionalidade do sistema de alarme, bem como acionar empresa e CEMA em caso de sinistro ou por razões de manutenção;**

Neste período ocorreram acionamentos dentro do Centro de Apoio ao Visitante – Grota Funda, verificamos, mas não havia nada de errado, possivelmente o sistema detectou um animal silvestre dentro da sede.



Outro ponto a se relatar, é que, em determinadas situações o alarme foi acionado (por falta de energia ou acionamento proposital) e a central de monitoramento não recebeu o alerta, com isso chamamos os técnicos para solucionar o problema.

**18. Realizar estudo para viabilidade econômico-financeira de ampliação da área de cobertura do sistema de alarme;**

Para ter uma compreensão melhor de custos e de quantos novos equipamentos serão necessários adquirir melhor abrangência do Centro de Apoio aos Visitantes, será necessário aguardar o termino das obras previstas, através do recurso DADE.

**B. Educação Ambiental e visitação**

**19. Inserir todas as ações subsequentes a essa atividade no contexto do PUPGF a ser elaborado neste contrato;**

Atividade vinculada à ação 23, entregue no 2º Relatório Técnico, juntamente com o Plano de Uso Público (Anexo 1)

**20. Elaborar questionário quali-quantitativo a ser aplicado previamente e ou no ingresso ao parque por sua entrada oficial o qual considere a categorização do perfil do visitante, sua disposição futura pelo pagamento de ingresso para entrada e possível existência de pontos de A&B e hospedaria no local;**

Após adequações do questionário com sugestões da CEMA, o formato encaminhado pelo grupo, chegou a uma versão final no final de março de 2021. A próxima etapa será a divulgação pelas mídias virtuais.

**21. Promover estudo para instalação sinalização e barreiras naturais ao ingresso de pessoas, veículos, equinos e bovinos nos acessos não oficiais do parque;**



Permanecem os mesmos os locais averiguados com a necessidade de promoção de sinalização e preparação para que barreiras naturais surjam ou sejam manipuladas a se consolidar. Um ponto a ser considerado e enaltecido, é a possibilidade da execução de manutenções, fechamentos, implantações de sinalizações de informação e proibição na parte alta do PNM-GF, Trilha das Três Marias com apoio da FF – Fundação Florestal e a Equipe de Trabalho PG, para avanços e realizações nos trechos degradados desta trilha, bem como a execução de fechamentos a acessos não oficiais.

Já na parte baixa do PNM-GF, faz-se necessário a substituição do portão localizado entre a área do Parque e a RPPN ECOWORLD, inclusive, aguarda-se uma definição da construção de novo portão de acesso ao PNM-GF, sendo então possível, reutilizar a porteira atual para fechamento desta área onde encontra-se degradada a porteira atual das divisas.

## **22. Realizar operações conjuntas com a GCM, a PMamb e a FF para conter a realização de atividades humanas não permitidas no interior do parque;**

Realizamos no começo do ano de 2021, reunião com o novo Secretário de Segurança Municipal – Décio Aparecido Mora, para explanarmos sobre a UC e seus vetores de pressão, solicitando uma parceria e a possibilidades de rondas a área, principalmente ao Mirante da Pedrinha, local com grande aumento de visitação nos últimos 2 anos e diversos tipos de ocorrências.

Solicitamos também ao Secretário Mora, um canal direto para reporte de ocorrências na região da UC, para que em casos de emergência, possamos criar rápida resposta ao atendimento, sendo o seu número de telefone adicionado a nossa lista de emergências.

Já com a FF – Fundação Florestal e PMamb, possuímos os contatos diretos. Com a FF, lidamos rotineiramente e trocamos informações e realizamos, sempre que necessário e possível, ações que visem proteger, preservar e conservar a UC PNM-GF. Com a PMamb, lidamos com as ações mais impactantes, realizando o repasse das ocorrências e solicitando quando necessário, a presença da guarnição no local.



*Foto 14 Reunião Secretária de Segurança Pública*

Todas as ações e/ou ocorrências, são repassadas a CEMA – Coordenadoria Especial de Meio Ambiente, para que também tomem conhecimento das mesmas e possam deliberar suas ações em conjunto com os órgãos competentes e nos orientarem.

Dos meses de janeiro a março, as ocorrências mais constantes estão sendo nos momentos de restrição determinadas via Decreto do Governador do Estado de São Paulo, ao seguimento das normas adotadas, como por exemplo, a proibição do ingresso e permanência nas UCs Estaduais, devido à restrição da fase Emergencial Vermelha. Diversas vezes, visitantes seguem para as áreas, tentando burlar as determinações, muitas vezes aglomerando-se e realizando o uso de entorpecentes e bebidas alcoólicas, sendo orientados pela equipe da SIMBIOSE para que respeitem a determinação.



*Foto 15 faixa de orientação*

O uso indevido das trilhas da parte alta do PNM-GF por motoqueiros de cross, tem diminuído, graças as ações conjuntas da FF e SIMBiOSE, que estão a produzir placas informativas, fechamentos de acessos e orientações aos grupos quando estes circundam as áreas da Grota Funda ou Laje da Pedra Grande.

- 23. Desenvolver e iniciar aplicação de Plano de Uso Público do parque o qual considere a bibliografia relacionada, sobretudo, os planos de manejo das UCs incidentes sobre a Grota Funda e o Plano de Uso Público do PEI/MONA PG (atrativo – Complexo de Visitação Laje da Pedra Grande);**

Devido à pandemia do Covid-19 as reuniões do Conselho Consultivo foram canceladas, desta forma, as oficinas conjuntas para a elaboração e validação do PUP não puderam acontecer.

Em conversa com a gestora do Parque Natural Municipal da Grota Funda, Gislaine de Carvalho, decidiu-se entregar previamente neste relatório alguns tópicos do plano de uso público que já



foram escritos. Entretanto é importante salientar que este documento é uma versão preliminar do Plano de uso público. O documento será revisto e validado nas oficinas do conselho consultivo, podendo assim ser modificado em sua versão final com a inserção de outros tópicos.

A versão preliminar do Plano de uso Público segue anexada (Anexo 1)

- 24. Inserir a referida atividade como parte do conteúdo do PUPGF, primando por roteiros que gerem a inserção da Grota Funda no Complexo de Visitação Laje da Pedra Grande e a interação deste complexo com atrativos naturais, rurais e culturais de propriedades privadas de seu entorno (criar, ao menos, dois roteiros);**

Proposta de roteiros inseridas no Plano de Uso Público (Anexo 1 – Plano de Uso Público) como complexos de visitação.

- 25. Inserir todas as ações subsequentes a esta atividade no contexto do PUPGF a ser elaborado neste contrato;**

Atividade vinculada à ação 23, entregue no 2º Relatório Técnico, juntamente com o Plano de Uso Público (Anexo 1)

- 26. Negociar com Igreja Católica e comunidade festeira da tradicional festa para que este evento de importância histórica volte a ocorrer na Grota Funda sob padrões aceitáveis considerando se tratar de um evento realizado dentro de Unidade de Conservação;**

Devido ao agravamento da pandemia COVID-19, ainda não conseguimos restabelecer um processo de conversas e ações diretas com os representantes da Igreja Católica, (Pe. Ricieli de Oliveira Primo Carvalho – Igreja Matriz e Pe. Antônio Medrado da Silva Júnior – Paróquia de Nossa Senhora e São João II). De janeiro ao presente momento, tivemos alternâncias na situação do avanço da pandemia, que de certa maneira pode resultar em dificuldades nas execuções das ações a serem realizadas. Estamos vivenciando desde o dia 06 de março de 2021, a fase Vermelha, onde a questão do distanciamento social amplia-se e adentraremos a fase Emergencial Vermelha, no dia 15 de março de 2021. Desta forma, reuniões e conversas que





exigem proximidade estão restritas a condição do momento. Outro ponto que pode afligir além das condições atuais do avanço da pandemia, são as formas de busca para solucionar e/ou conter a propagação. Estamos em uma situação de grande agravamento da pandemia no País, podendo gerar meses para a recuperação do sistema de saúde e assim, do retorno a fases não tão restritivas novamente.

**27. Caso o evento volte a ocorrer, auxiliar a comunidade nos preparos do mesmo (fazer solicitar locação de banheiros químicos, fazer solicitar reformas estruturais cabíveis na área do evento, organizar estacionamento, controlar fluxo de veículos e pessoas, determinar áreas passíveis de visitação na data da festa, fazer coibir o comércio não autorizado de quaisquer produtos e serviços dentro do parque e em suas imediações diretas, fazer estabelecer limites aceitáveis para a emissão de ruídos, controlar o uso de *drones*, coibir o uso de fogos de artifício e similares, dentre outras ações);**

Novamente, no ano de 2021, estamos vivenciando o agravamento da propagação da pandemia de COVID-19 no País. Estamos acompanhando os processos realizados pelos governos estadual e municipal para o enfrentamento da doença, bem como, respeitando os protocolos de saúde e segurança para as fases emergenciais ao qual nos encontramos (Emergencial Vermelha).

Sendo assim, o panorama que se apresenta neste primeiro semestre, talvez seja ainda, de muitas restrições e cuidados, dependendo muito da colaboração da sociedade e da estabilidade do sistema de saúde e queda de pessoas infectadas e em tratamento.

Assim que o cenário for possível, retomamos as conversas com os responsáveis pela Festa, auxiliando na organização e ações para seu desenvolvimento.

**28. Realizar entrevistas prévias junto à comunidade festeira e, em parceria com a Secretaria de Comunicação produzir pequeno documentário sobre a Festa de Santo Antônio;**

Já havíamos realizado conversa prévia com alguns atores da Secretaria de Comunicação para a realização de entrevistas e um documentário sobre a Festa de Santo Antônio, porém, com novo avanço da pandemia COVID-19, não será possível nesse momento estarmos realizando os





contatos e conversas necessárias para a elaboração deste material. Aguardamos que as soluções de combate e contenção a pandemia consigam se firmar e avançar, para que retomemos este processo valioso a memória da UC e sua parte histórica.

**29. Inserir todas as ações subseqüentes a essa atividade no contexto do PUPGF a ser elaborado neste contrato;**

Atividade vinculada à ação 23, entregue no 2º Relatório Técnico, juntamente com o Plano de Uso Público (Anexo 1)

**30. Firmar parcerias com a rede pública municipal de ensino e rede pública estadual de ensino para promover estudos do meio em roteiros do parque (ao menos 500 estudantes atendidos);**

Novamente com o avanço da pandemia COVID-19, houveram regressões das fases de flexibilização, retornando para a fase vermelha emergencial neste período de início do ano de 2021, o que afetou a programação das escolas e sua reabertura.

Desta maneira, todo o processo escolar precisou ser revisto e readequado as condições ao qual a propagação da pandemia de COVID-19 tomou, tornando-se o pior registrado ao momento observado. Sendo assim, aguardam-se pronunciamentos e medidas adotadas pelos governos (Federal, Estadual e Municipal), para que possamos elaborar uma proposta válida de atendimento a esta demanda.

**31. Firmar parcerias com a rede privada de ensino para promover estudos do meio em roteiros do parque (ao menos 100 estudantes atendidos);**

Novamente com o avanço da pandemia COVID-19, houveram regressões das fases de flexibilização, retornando para a fase vermelha emergencial neste período de início do ano de 2021, o que afetou a programação das escolas e sua reabertura.



Desta maneira, todo o processo escolar precisou ser revisto e readequado as condições ao qual a propagação da pandemia de COVID-19 tomou, tornando-se o pior registrado ao momento observado. Sendo assim, aguardam-se pronunciamentos e medidas adotadas pelos governos (Federal, Estadual e Municipal), para que possamos elaborar uma proposta válida de atendimento a esta demanda.

**32. Orientar e monitorar a realização de atividades noturnas de escolas, grupos de escoteiros e outros interessados como acantonamentos, atividades de observação de estelas, fauna noturna e atividades lúdicas (ao menos 100 visitantes atendidos);**

Novamente com o avanço da pandemia COVID-19, houveram regressões das fases de flexibilização, retornando para a fase vermelha emergencial neste período de início do ano de 2021, o que afetou a programação das escolas e sua reabertura.

Desta maneira, todo o processo escolar precisou ser revisto e readequado as condições ao qual a propagação da pandemia de COVID-19 tomou, tornando-se o pior registrado ao momento observado. Sendo assim, aguardam-se pronunciamentos e medidas adotadas pelos governos (Federal, Estadual e Municipal), para que possamos elaborar uma proposta válida de atendimento a esta demanda.

**33. Realizar parceria com a Secretaria de Comunicação para elaboração Cartilha de Boas Vindas da Grota Funda na qual constem i) Manual de Conduta do estudante, do visitante, do operador de atividades de turismo e do prestador de serviços dentro do parque; ii) atividades permitidas e não permitidas; iii) plano de emergências; dentre outras informações;**

As cartilhas foram entregues no começo do mês de fevereiro, mas notamos que serão necessários reajustes e correções.



**34. Inserir todas as ações subsequentes a essa atividade no contexto do PUPGF a ser elaborado neste contrato;**

Atividade vinculada à ação 23, entregue no 2º Relatório Técnico, juntamente com o Plano de Uso Público (Anexo 1)

**35. Cadastrar o trade de turismo e local interessado a realizar atividades de visitação no parque;**

Os nomes dos interessados foram entregues em relatório anterior, entretanto a presente atividade encontra-se suspensa de acordo com encaminhamentos que ocorreram na reunião conjunta com a CEMA representada pela gestora do parque em exercício (Liv da Costa Domingo) no dia 14 de janeiro de 2021.

Devido à atual situação do parque com as obras não finalizadas e sem previsão próxima de conclusão e restrições devido ao Covid-19, decidiu-se suspender as atividades e cancelar a capacitação de instrutores. Tanto pelo risco em si pois seria necessário atividades presenciais de campo, quanto para não gerar expectativa nos envolvidos já que o parque não tem previsão de abertura.

**36. Diagnosticar o perfil de visitantes atendidos pelo referido trade e o perfil desejado de visitação para a unidade;**

As reuniões com o Turismo e outros interessados foram paralisadas devido ao momento delicado de avanço da pandemia (Covid-19).



**37. Definir atividades permitidas e não permitidas conforme materiais bibliográficos de referência;**

As atividades permitidas e não permitidas variam de acordo com o zoneamento do Parque (segundo relatório do IPT) e estarão estabelecidas no Plano de Manejo do Parque (que se encontra em fase de revisão), segue abaixo as atividades de acordo com sua zona:

- Zona Intangível ou Zona De Preservação

Atividades permitidas:

- I. Fiscalização, proteção e monitoramento;
- II. Pesquisa científica, desde que justificada a impossibilidade de realização em outra zona.

Diretrizes:

- I. Não será permitida a visitação pública;
- II. Não será permitida a instalação de infraestrutura;
- III. Em casos excepcionais, será permitida a coleta de exemplares da flora e da fauna vinculada a planos de reprodução de espécies ameaçadas de extinção, mediante projeto específico e comprovação da não ocorrência da espécie-alvo nas demais zonas;
- IV. Não serão permitidos deslocamentos em veículos motorizados de qualquer natureza, exceto para o desenvolvimento das atividades de proteção, fiscalização e de manutenção dos acessos;
- V. O uso de aparelhos sonoros só será permitido com finalidade científica ou de fiscalização.
- VI. A proteção, fiscalização e o monitoramento deverão ser permanentes, visando diminuir possíveis vetores de pressão e outras formas de degradação.

- Zona Primitiva ou Zona De Conservação

Atividades permitidas:

- I. Pesquisa científica, educação ambiental e contemplação da natureza, com acesso restrito e mínimo impacto sobre os atributos ambientais do Parque Natural Municipal da Grota Funda;



- II. Proteção, fiscalização e monitoramento;
- III. Coleta de sementes ou outro material de propagação vinculada a planos de reprodução de espécies ameaçadas de extinção, mediante projeto específico

Diretrizes:

- I. A proteção, fiscalização, monitoramento e pesquisa científica deverá circunscrever-se às Áreas de Administração, ser de mínimo impacto e poderá incluir aceiros;
- II. As atividades de educação ambiental e de contemplação da natureza deverão circunscrever-se às Áreas de Uso Público e atender às normas estabelecidas para essas áreas;
- II. O uso de aparelhos sonoros só será permitido com finalidade científica ou de fiscalização.

- Zona De Recuperação

Atividades permitidas:

- I. Recuperação do patrimônio natural;
- II. Pesquisa científica, educação ambiental e contemplação da natureza;
- III. Proteção, fiscalização e monitoramento.

Diretrizes:

- I. A infraestrutura para proteção, fiscalização, monitoramento e pesquisa científica deverá circunscrever-se às Áreas de Administração, ser de mínimo impacto e poderá incluir aceiros, guaritas, postos de controle e abrigos para pesquisadores, dentre outros;
- II. As atividades de educação ambiental e contemplação da natureza deverão circunscrever-se às Áreas de Uso Público e atender às normas estabelecidas para essas áreas;
- III. A infraestrutura para fins de educação ambiental e contemplação da natureza nas propriedades particulares deverá ser de mínimo impacto e poderá incluir trilhas, sinalização e equipamentos de segurança, tais como corrimões, escadas ou pontes;
- IV. A Restauração Ecológica deverá ser aprovada pelo órgão gestor, o qual poderá, a qualquer tempo, realizar vistorias ou solicitar complementações e adequações conforme regulamentações específicas, inclusive sobre a eficácia dos métodos e das ações realizadas, considerando ainda que:



a. Em caso de conhecimento incipiente sobre o ecossistema a ser restaurado, somente será permitido o isolamento dos fatores de degradação, sendo adotadas apenas técnicas de condução de regeneração natural;

b. Em situações excepcionais, será permitida a introdução de propágulos, que devem ser coletados em ecossistemas de referência de mesma tipologia vegetal, existentes na própria Unidade de Conservação ou o mais próximo possível dela, a fim de evitar contaminação genética;

c. Será incentivada a eliminação de espécies exóticas cultivadas e invasoras, buscando o baixo impacto sobre as espécies nativas em regeneração e da fauna, sendo permitida, inclusive, a sua exploração comercial para garantir a viabilidade da supressão;

d. Poderá ser realizado o cultivo temporário de espécies vegetais exóticas não invasoras, tais como espécies de adubação verde, como estratégia de manutenção da área a fim de auxiliar o controle de gramíneas invasoras e favorecer o estabelecimento da vegetação nativa, desde que não representem risco à conservação dos ambientes naturais;

e. Será permitido o manejo de fragmentos de ecossistemas degradados que necessitem de controle de espécies nativas hiper abundantes, adensamento e/ou enriquecimento, a fim de recuperar a composição, estrutura e função da comunidade;

VI. Deverá ser priorizado projetos de restauração ecológica nas áreas ocupadas por espécies exóticas, como pinus e gramíneas exóticas.

VII. Será permitida a circulação de veículos, máquinas e equipamentos necessários ao desenvolvimento das atividades permitidas na zona.

#### - Zona De Uso Extensivo

Atividades permitidas:

I. Visitação pública com baixo impacto sobre os recursos ambientais;

II. Pesquisa científica e educação ambiental;

III. Proteção, fiscalização e monitoramento.

Diretrizes:

I. A infraestrutura para proteção, fiscalização, monitoramento e pesquisa científica deverá circunscrever-se às Áreas de Administração, ser de mínimo ou baixo impacto e poderá incluir aceiros, guaritas, postos de controle e abrigos para pesquisadores, dentre outros;



II. As atividades de educação ambiental e de visitação pública deverão circunscrever-se às Áreas de Uso Público e atender às normas estabelecidas para essas áreas;

III. A infraestrutura para as atividades de educação ambiental e de visitação pública deverá circunscrever-se às Áreas de Uso Público, ser de mínimo ou baixo impacto e poderá incluir, além daquela prevista nas zonas anteriores, trilhas, quiosques, mirantes, tirolesa e arborismo, dentre outros;

IV. O uso de aparelhos sonoros só será permitido com finalidade científica, educação ambiental, fiscalização ou em eventos específicos autorizados pelo órgão gestor

#### - Zona De Uso Intensivo

Atividades permitidas:

- I. Gestão administrativa e institucional;
- II. Visitação pública;
- III. Pesquisa científica e educação ambiental;
- IV. Fiscalização, proteção e monitoramento.

Diretrizes:

I. A infraestrutura para a gestão administrativa e institucional e pesquisa científica deverá circunscrever-se às Áreas de Administração ser de mínimo, baixo ou médio impacto e poderá incluir sede administrativa, centro de pesquisa e almoxarifado, dentre outros;

II. A infraestrutura para atividades de educação ambiental e visitação pública deverá circunscrever-se às Áreas de Uso Público, ser de mínimo, baixo ou médio impacto e poderá incluir, além daquela permitida nas zonas anteriores, estacionamento, centro de visitantes, equipamentos de lazer e recreação, atividades esportivas, trilhas, estacionamento e áreas de contemplação.

III. As edificações e toda infraestrutura deverão estar harmoniosamente integradas à paisagem;

IV. Deverão ser adotadas medidas de saneamento para tratamento dos resíduos e efluentes gerados na UC, priorizando tecnologias e destinação de baixo impacto, ambientalmente adequadas;

V. Será permitida a introdução de espécies vegetais nativas para o paisagismo de áreas a serem recuperadas, mediante projeto específico aprovação pelo órgão gestor;



VI. Será permitida a circulação de veículos, máquinas de manutenção e equipamentos necessários ao desenvolvimento das atividades permitidas na zona.

VIII. O uso de aparelhos sonoros só será permitido com finalidade científica, educação ambiental, fiscalização ou em eventos específicos autorizados pelo órgão gestor.

#### - Glebas Particulares e Zona De Ocupação Humana

Atividades permitidas:

I. Atividades agrossilvipastoris, desde que compatíveis com a proteção dos atributos da Unidade de Conservação;

III. Proteção, fiscalização e monitoramento.

Diretrizes

I. As atividades agrícolas são permitidas, desde que atendidas as seguintes diretrizes:

a. A continuidade das atividades que se utilizam de espécies exóticas deverão ser avaliadas quanto a compatibilidade com a proteção dos atributos da UC;

b. Deverão ser adotadas medidas para minimizar o efeito de borda nas zonas adjacentes.

II. Não será permitido o emprego de fogo para manejo das atividades agrossilvipastoris;

III. A construção de novas edificações ou ampliações das existentes deverão ser aprovadas pelo órgão gestor, considerando a conservação dos atributos da UC, os critérios dispostos no Plano de Manejo e em normativas técnicas específicas;

IV. As criações de animais domésticos deverão possuir cercamento adequado utilizando técnicas que evitem a predação ou conflito com animais silvestres.

IV. Manejo e Pesquisa

**38. Realizar capacitação do *trade* de turismo para operar dentro do parque, considerando os roteiros guiados e autoguiados disponibilizados e a inserção de um protocolo de conduta a ser seguido pelo setor;**

Realizamos conversas e reuniões com a CEMA para compreendermos de qual maneira poderíamos estar realizando esta ação, porém, as condições provocadas pela pandemia COVID-19 (alternam-se conforme o aumento ou diminuição da propagação) e as





condições do PNM-GF, que ainda aguarda a continuidade e finalização das obras de melhoria da pavimentação, drenagem e construções de novas estruturas (Anexo, Casa do Fogo, Torre D'água, Banheiros) e a reforma do CAVGF, mantém o PNM-GF fechado para visitação, por ainda não possuir as infraestruturas básicas ao recebimento de público e/ou de outras atividades que possam depender desta mínima estrutura para realização.

- 39. Realizar parceria com a Secretaria de Comunicação para elaboração Cartilha de Boas Vindas da Grotta Funda na qual constem I) Manual de Conduta do estudante, do visitante, do operador de atividades de turismo e do prestador de serviços dentro do parque; II) atividades permitidas e não permitidas; III) protocolo de emergências (resgates, saúde e segurança); dentre outras informações;**

Observados erros na cartilha que serão reajustados

- 40. Organizar a agenda de visitação dos Roteiros Guiados e Auto Guiados do Parque;**

Agenda de visitação suspensa por tempo indeterminado. Aguardamos posicionamento da CEMA com relação à abertura da visitação por agendamento.

- 41. Inserir todas as ações subsequentes a essa atividade no contexto do PUPGF a ser elaborado neste contrato;**

Atividade vinculada à ação 23, entregue no 2º Relatório Técnico, juntamente com o Plano de Uso Público (Anexo 1)

- 42. Buscar parcerias com instituições de ensino e poder público para promoção de cursos e capacitações relacionadas à temática ambiental (englobando diversos tipos de enfoque, desde ecológico, social e educacional até benefícios terapêuticos do contato com a natureza);**



O ano de 2021 iniciou com novos planejamentos de reabertura das instituições de ensino, mesmo em condições não favoráveis ao momento vivenciado, (COVID-19). Após os três primeiros meses do ano, chegamos a pior situação da propagação da pandemia, o Estado de São Paulo alternou nas fases de restrições emergenciais de Laranja para Vermelha e Emergencial Vermelha, buscando tentar diminuir assim a transmissão.

Novamente, devido as condições provocadas pelo avanço da pandemia, não há possibilidades neste período de realização da atividade, já que os princípios básicos para se evitar a transmissão, é o distanciamento social, (evitar aglomerações), uso de máscaras e álcool gel.

**43. Inserir todas as ações subsequentes a essa atividade no contexto do PUPGF a ser elaborado neste contrato;**

Atividade vinculada à ação 23 entregue junto com o Plano de Uso Público (Anexo 1)

**44. Realizar cadastramento de voluntários e direcionar interessados em realizar ações no parque (prevenção e combate a incêndios, manejo de trilhas, manejo de cursos d'água, plantios, aulas, palestras, feiras de troca de alimentos, dentre outras);**

O grupo de voluntários segue com 51 participantes (Foto 23), entretanto as atividades continuam suspensas, sem a possibilidade de realização de mutirões e ações com muitas pessoas. Nos meses dezembro e janeiro contamos com a presença de dois voluntários para a confecção de placas (Foto 24), porém, com o aumento de número de casos e mortes por Covid19 cancelamos todas as atividades com voluntários e estagiários, seguindo o trabalho apenas com a equipe de gestão.

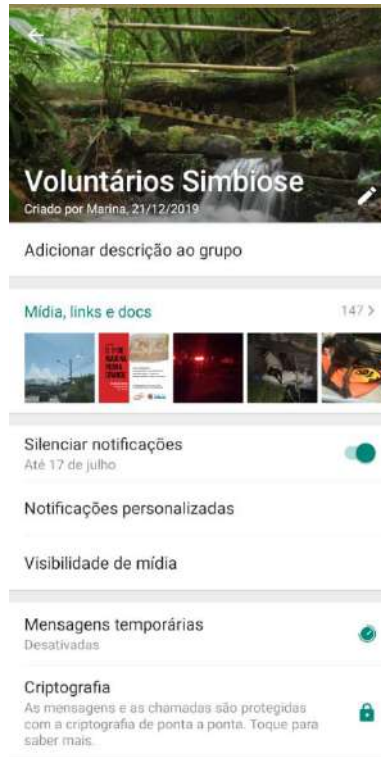


Foto 16 Grupo de Voluntários WhatsApp



Foto 17 Voluntários

Desta forma, o trabalho voluntário seguiu apenas em casos urgentes como auxílio no combate a incêndios florestais.



**45. Elaborar e aplicar atividades de vivências com a natureza em eventos de visitação de escolas e instituições;**

Com o avanço da pandemia (Covid-19), diversas ações e atividades que estavam ocorrendo ou para ocorrer, tiveram de ser paralisadas e adotadas medidas preventivas ao contágio. Foram mantidas as ações e atividades administrativas, manutenções e a monitoria, fiscalização e o combate a incêndios florestais, buscando estar em acordo com os protocolos de saúde necessários e sem a exposição ou reunião completa da equipe para os trabalhos a serem desenvolvidos, sendo realizados por duplas em diversas frentes, diminuindo os riscos.

**46. Orientar e monitorar interessados em aplicar atividades relacionadas com a temática “Saúde & Natureza: a prática dos banhos de floresta na busca de benefícios físicos e mentais”.**

Com o avanço da pandemia (Covid-19), diversas ações e atividades que estavam ocorrendo ou para ocorrer, tiveram de ser paralisadas e adotadas medidas preventivas ao contágio. Foram mantidas as ações e atividades administrativas, manutenções e a monitoria, fiscalização e o combate a incêndios florestais, buscando estar em acordo com os protocolos de saúde necessários e sem a exposição ou reunião completa da equipe para os trabalhos a serem desenvolvidos, sendo realizados por duplas em diversas frentes, diminuindo os riscos.

### **C. Prevenção e Combate a Incêndios Florestais**

**47. Realizar cadastramento de voluntários interessados em realizar ações de prevenção e combate a incêndios, manejo de trilhas e aceiros;**

Possuímos em cadastro, no momento atual, cerca de 41 Voluntários Brigada e 08 membros filiados a SIMBIOSE, sempre mantendo o cadastro ativo e a realização de instruções nos momentos possíveis. Os membros voluntários não estão totalmente aptos a executarem ações de combate a incêndios florestais desacompanhados de coordenadores de campo da SIMBIOSE, porém, nos auxiliam de diversas formas nas ocorrências de focos, desde a observação e constatação do foco, ao aviso do grupo de combate (CIFI – Combate a Incêndios Florestais



Itapetinga – SIMBIOSE), como também na logística, alimentação, hidratação, transporte e comunicação.

Podem auxiliar em outras demandas, como algumas vezes já ocorreram, como as manutenções de trilhas e aceiros, porém, por condições do período ao qual nos encontramos de pandemia, decidimos por melhor, não expor voluntários a execuções de atividades neste presente momento de maior avanço da pandemia.

Apesar das restrições, orientamos aos voluntários aprofundarem seus conhecimentos no assunto através de treinamentos virtuais oferecidos pelo programa Corta Fogo, além de palestras, aulas e debates virtuais.



Foto 17 Grupo de Voluntários Brigadistas WhatsApp



#### **48. Promover treinamento para voluntários envolvendo comunidade do entorno e parceiros institucionais;**

Em 28/11/2020, foi realizado a atividade de treinamento em Prevenção e Combate a Incêndios Florestais – Reflexões, Alinhamentos e Encaminhamentos. Para o presente momento não está prevista nova ação de treinamento, dadas as condições relacionadas a pandemia COVID-19 que não permitem (fase vermelha emergencial). Porém, aproximamos da chegada da estação do outono, tempo de alerta e preparação para a temporada de incêndios, logo, as chuvas diminuirão ou cessarão e a estiagem começará a gerar a propagação de focos intencionais (piromaníacos, especulação imobiliária), ou acidentais (queimas de podas que saem do controle, queima de lixos e/ou restos de materiais).

O treinamento para voluntários intitulado “Formação continuada para prevenção e combate a incêndios Florestais na Serra do Itapetinga e Entorno – Módulo 1: Temporada de estiagem 2020: reflexões, alinhamentos e encaminhamentos” ocorreu no dia 28 de novembro de 2020 nas dependências do PNMGF na parte da manhã e no Sítio Magnólia no período da tarde.

Devido às restrições relacionadas à pandemia, não foi possível realizar o treinamento de brigadistas no início da temporada de incêndio e atrasamos essa atividade para um momento com menos risco. Durante o evento passamos noções básicas de segurança, terminologias, conceitos, formas de comportamento do fogo, combate, confecção de abafadores, manutenção de ferramentas e outros para os voluntários que ainda não tiveram experiência no fogo.

Na parte da manhã contamos com a presença dos gestores do Mona Pedra Grande (César Alves) e PE Itapetinga (Fabrício P. Cunha).

A queima educativa ocorreu no Sítio Magnólia, que nos cedeu a área, para exemplificar na prática algumas formas de combate. Para a realização da queima foi feito o aceiro prévio da área como forma de prevenção e controle e todo procedimento já havia sido autorizado pela Coordenadoria Especial de Meio Ambiente (CEMA).

Seguimos as recomendações de distanciamento, higienização, uso de máscaras e número reduzido de participantes.



Fotos 18 a 21 Curso de Brigada de incêndio



Lista de presença - 28/11/2020  
Treinamento Ultrarom 2020

NOME	Axiniativa
Guilherme Felipe Martins Souza	Guilherme Felipe Martins Souza
Yuan Sal Chaves de Silva	Yuan Sal Chaves de Silva
ERUSTANO HAROSHI ISHIMATA	ERUSTANO HAROSHI ISHIMATA
Marcos Gaspar de Almeida Junior	Marcos Gaspar de Almeida Junior
André Silveira Costa Silva	André Silveira Costa Silva
Julio Daniel de Jesus	Julio Daniel de Jesus
Sergio Dutrahefater	Sergio Dutrahefater
Natália de Carvalho Araújo	Natália de Carvalho Araújo
Felipe Roberto de Almeida	Felipe Roberto de Almeida
Caio Juliano dos Santos	Caio Juliano dos Santos
Francisco Frederico dos Santos	Francisco Frederico dos Santos
Carla Amanda Kardecimack Oliveira	Carla Amanda Kardecimack Oliveira
Letícia Alves Silveira Prado	Letícia Alves Silveira Prado
Yakson Marques Soares (Simão)	Yakson Marques Soares (Simão)
Sora PRASEKIAN FERNANDES	Sora PRASEKIAN FERNANDES
BRUNO GONÇALVES MATEUS	BRUNO GONÇALVES MATEUS
BRUNO ANTONIO DE MOURA	BRUNO ANTONIO DE MOURA
Luana Damasceno	Luana Damasceno
Wagner KOKELIN LIMA	Wagner KOKELIN LIMA
IGOR BELTRÃO	IGOR BELTRÃO

Foto 22 Lista de Presença.

**49. Realizar vistorias em propriedades rurais que estejam usando a prática do fogo para queima controlada de resíduos, informando sobre a ilicitude desta e de outras práticas aos órgãos competentes;**

As vistorias e ações de fiscalização são sempre realizadas, quando em trajeto de ida ou vinda do PNM-GF, observamos as áreas do entorno da UC (ZA), para averiguarmos se há algum sinal de fumaça. Também utilizamos o Mirante da Pedrinha, como ponto de apoio para observação do espaço territorial em busca de inconformidades no território de atuação. Constatado o delito,





seguimos em direção ao local e procuramos entrar em contato com o autor(a) da ocorrência indevida.

Se o autor(a), for primário, recebe da equipe orientações e a lei municipal do fogo. Se reincidente, realizamos as aferições e imagens do local e encaminhamos a fiscalização da Coordenadoria Especial de Meio Ambiente – CEMA, através do sistema 1DOC.

#### **50. Manter equipamento mínimo de segurança e de combate a incêndios florestais;**

Para a regular atuação da Brigada de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais, faz-se necessário a constante manutenção e atualização dos equipamentos básicos de combate aos focos de incêndio. São estes:

- Bombas ou Mochilas Costais de 20 L – (4);
- Abafadores (feitos com cabos de Bambu e Tiras de Mangueira de alta pressão) – (17);
- Rastelo de Incêndio (1);
- Galão 20 L (1);
- EPI (Botas, Fardas, Óculos de proteção, Luvas de Raspa, Perneiras, Balaclavas, Facões, Machado, Lanternas, Boné/Chapéu, Cantis, Mochilas) \*;

\* Estes últimos com parte de materiais pessoais dos brigadistas (lanternas, bonés/chapéus, facões, machado, mochilas e cantis).

A cada combate realizado, dependendo da proporção do incêndio e do desgaste dos equipamentos utilizados, realizamos manutenções e reparos destes materiais, para que permaneçam operantes e funcionais no decorrer das ações/atividades, principalmente na alta temporada, quando a estiagem atinge o nível máximo de atenção e também salientamos que houve a perda de duas bombas costais queimadas nestes incêndios de grandes proporções.



**51. Efetuar ações de monitoramento do risco de incêndio delimitando áreas mais suscetíveis à propagação de incêndios bem como emitindo boletins de risco de incêndio;**

No decorrer destes anos (2018 – 2021), a SIMBIOSE já conseguiu identificar e mapear diversas áreas apontadas como áreas prioritárias e suscetíveis a propagação de incêndios. Ainda encontramos dificuldades na elaboração dos boletins de risco de incêndio, (por questões relacionadas a sinal de internet e falta de uma Sede (CAVGF) para podermos operar essa demanda, porém, estamos sempre a monitorar as condições meteorológicas, realizar monitoramento e fiscalização das áreas, bem como observações em pontos estratégicos (mirantes naturais), para rápida resposta ao foco de queimada no território de atuação (UCs, ZA e áreas de relevante interesse ambiental).

Todas as áreas que estão dentro deste contexto, são por nós visitada e realizada a educação ambiental, sendo repassados aos autores das queimas (sejam proprietários, caseiros, transeuntes\*, religiosos\*, visitantes\*), as orientações necessárias (incluindo Lei Municipal sobre emprego do fogo e banners virtuais da Coordenadoria Especial de Meio Ambiente), tendo em vista que as áreas recorrentes ao delito, são encaminhadas denúncias ao mesmo departamento, através do sistema 1DOC da Prefeitura da Estância de Atibaia.

OBS: O asterisco indica que mesmo que estes atores não sejam proprietários e/ou caseiros das áreas que são localizados os focos e realizada as ações, os mesmos, quando realizando o emprego do fogo para qualquer atividade que seja, também fornecemos as orientações necessárias, se preciso, inclusive acionando os órgãos competentes.

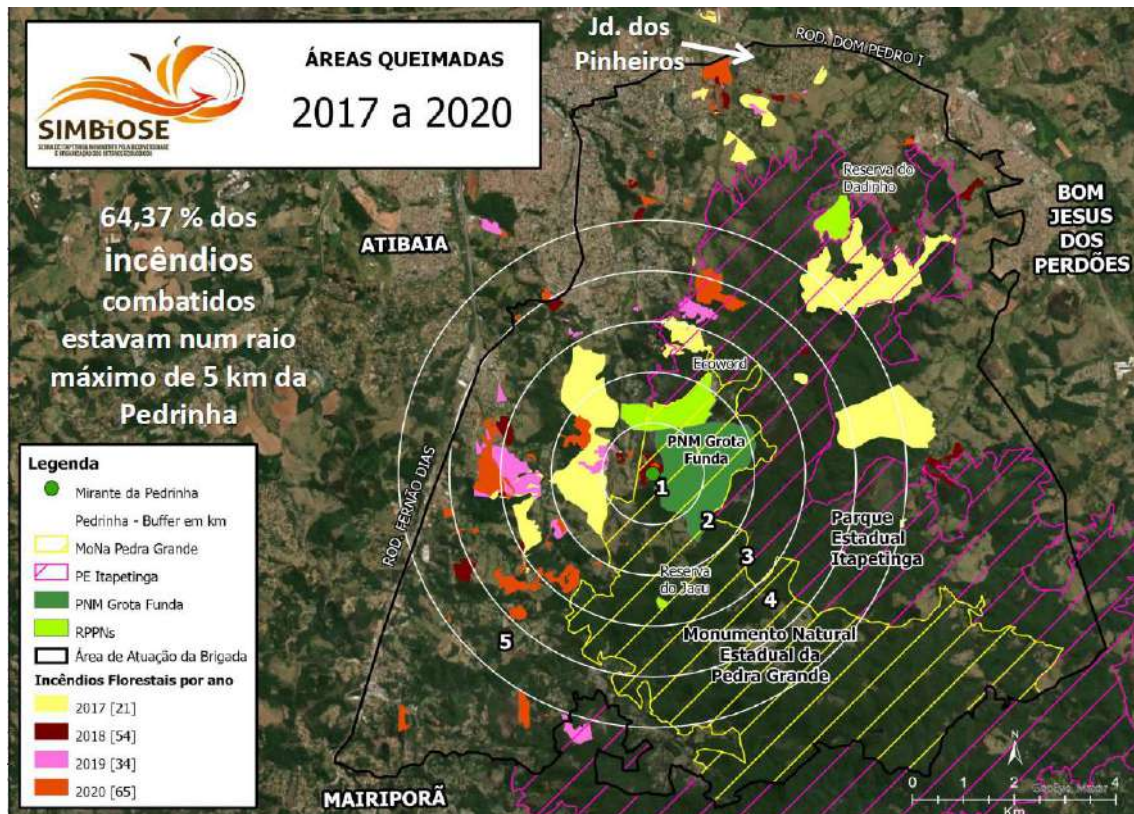


Foto 23 Mapa de áreas Suscetíveis a Incêndios Florestais

**52. Combater incêndios no parque e em suas imediações (Zona de Amortecimento - ZA);**

Do início do ano de 2021 para o presente momento, já realizamos o combate de 08 focos de incêndios na área de atuação. De fevereiro para março, já percebemos aumento considerável na queima de poda/restos de lixo no entorno da área das UCs e outros bairros distantes no município de Atibaia. Algumas dessas ocorrências de queimas de poda, conseguimos acessar os locais e realizar as orientações, outras não, devido a distâncias a serem percorridas (poupar gasolina e desgastes dos veículos para atender as ocorrências de incêndios) e a rápida queima do material.

O que vem colaborando com o momento, são as constantes chuvas desta temporada (mais do que a de anos anteriores), reduzindo bastante a probabilidade de propagação dos focos, para que se tornem incêndios.



*Foto 24 Incêndio*

**53. Após incêndios, alimentar banco de dados (data, coordenada UTM, horário de início, Tempo de Resposta, Duração do Combate, equipes envolvidas, número de pessoas envolvidas na operação, área queimada, vegetação atingida, localização em relação a áreas de especial interesse para conservação) suporte para elaboração de denúncia à CEMA ou PMamb;**

Todos os incêndios atendidos pela Brigada Voluntária Itapetinga – SIMBiOSE, são contabilizados, e os dados gerados em campo são repassados ao sistema 1DOC da PEA para realização de fiscalização e autuação

Os dados gerados, são constantemente agregados para mapeamento de áreas suscetíveis ao uso do fogo, produção de gráficos, número de hectares degradados pela ação do fogo, tipo de vegetação consumida pela queima, localidades e zoneamentos, entre outros.



Desde 2018 nosso banco de dados é alimentado e aperfeiçoado. Frequentemente buscamos novas ferramentas para aprimorar a produção dos dados para que possam servir a sociedade e o poder público visando encontrar soluções de danos e problemas gerados pelo uso do fogo.

As informações relacionadas aos combates encontram-se na tabela no anexo 1 (Anexo 1 - Informações dos incêndios\_18.11.2020 a 18.03.2021)



*Foto 25 Incêndio*



*Foto 26 Área Queimada*

#### **54. Realização de denúncias de incêndios florestais à CEMA ou PMamb com geração de número de protocolo e acompanhamento da apuração**

Todos os incêndios atendidos pela Brigada Voluntária Itapetinga – SIMBIOSE, são contabilizados, e os dados gerados em campo, são repassados ao sistema 1DOC da PEA, para realização de fiscalização e autuação.

Os números de protocolos das denúncias vinculadas aos combates de incêndios encontram-se na tabela no anexo 1 (Anexo 1 - Informações dos incêndios\_18.11.2020 a 18.03.2021).



*Foto 27 Incêndio*

**55. Redefinir heliporto dentro do parque (após análise de projeto de reestruturação do CAVGF) para suporte aéreo às ações de combate a incêndios florestais na unidade, no PEI, no MONA e nas respectivas zonas de amortecimento;**

Em análise a área a qual havia a possibilidade de se estruturar o Heliporto, houve modificações de caráter natural (ação da natureza), que precisam ser consideradas. Ocorreu crescimento de espécies arbustivas e árvores ficaram mais adensadas. Desta forma, é necessária a readequação da área para determinação do Heliporto, pois o local foi reduzido.

A melhor forma para a execução deste ponto é contar também com o auxílio de um piloto de helicóptero para observação e determinação de melhor área para aproximação e pouso. Buscamos contato com pilotos que possam realizar esta ação e nos orientar da melhor localização para o heliporto.

Outro ponto a ser considerado, são as novas obras e seus posicionamentos, além de se observar se haverá riscos ou danos a suas estruturas quando houver o sobrevoos da aeronave para aproximação, pouso e decolagem no Heliporto.



## **D. Pesquisa e Manejo**

### **56. Analisar Relatório Técnico/Plano de Manejo do PNMGF para identificar lacunas e julgar sobre necessidade de complementações cabíveis para realização de nova publicação;**

As análises sobre a revisão do Plano de Manejo serão realizadas em oficinas conjuntas com os integrantes do Conselho Consultivo do Parque. As reuniões estavam pré-agendadas e foram canceladas devido à pandemia. Aguardamos o retorno das atividades.

### **57. Observar as demandas de pesquisa necessárias à geração de conhecimento para auxílio à gestão do parque;**

Devido ao avanço da pandemia (Covid-19), e as recomendações de protocolos de saúde e Decreto Estadual e Municipal, as UCs estão fechadas para atendimentos, sendo mantidas apenas as ações de manutenções, fiscalização, monitoria e prevenção e combate a incêndios florestais, somadas as administrativas.

Realizamos algumas ações, mesmo com as dificuldades impostas pelo momento vigente de pandemia, mas é evidente que há uma dificuldade maior em conciliar as necessidades com a situação a qual nos encontramos, porém, buscamos com nossos parceiros uma possibilidade de darmos continuidade as conversas já iniciadas e assim, seguindo os protocolos de saúde e segurança, tentamos elaborar materiais que possam servir de geração de dados para nortear o auxílio a gestão da UC

No tempo do presente relatório, algumas instituições de pesquisa, tiveram suas atividades restritas e limitadas ao ambiente virtual, a atual situação restringiu o cumprimento desta atividade.



**58. Identificar junto a instituições de pesquisa com atuação local e regional os empecilhos para a realização de pesquisa científica no local e buscar formas de auxiliar na diminuição de tais gargalos;**

Devido ao avanço da pandemia (Covid-19), e as recomendações de protocolos de saúde e Decreto Estadual e Municipal, as UCs estão fechadas para atendimentos, sendo mantidas apenas as ações de manutenções, fiscalização, monitoria e prevenção e combate a incêndios florestais, somadas as administrativas.

Atividade relacionada com atividade anterior. No tempo do presente relatório as instituições de pesquisa tiveram suas atividades restritas e limitadas ao ambiente virtual, além disso, o período contemplou férias e recesso escolar e atividades presenciais como cursos foram cancelados.

**59. Buscar parcerias com instituições de ensino de pesquisa a fim de aumentar o número de realização de cursos e pesquisas no parque;**

O avanço da pandemia (Covid-19), obrigou os governos a realizarem protocolos de saúde e restringirem a circulação e atividades que gerem aglomerações. Desta forma, surgiram Decretos (Estadual e Municipal), que buscam resguardar a sociedade e ao mesmo tempo regradar o funcionamento das atividades e trabalhos permitidos, bem como, seu formato para a ocasião do momento.

Nesse período, as UCs estaduais localizadas no município de Atibaia – SP, (MONA-PG e PEI), estão fechadas, assim como a UC municipal – Parque Natural Municipal Grota Funda (PNM-GF), que além do acontecimento neste presente momento, estava também a receber a implantação de novas estruturas e melhorias no acesso. Com a decorrência da pandemia e o atraso nas obras e reformas do Parque, até as visitas por agendamento foram canceladas, aguardando o retorno normalizado das condições para a volta ao atendimento.

**60. Percorrer áreas de acessos (estradas, trilhas) oficiais e não oficiais, observando atividades conflitantes a UC e identificar possíveis vetores de pressão;**





No início do ano de 2021, no mês de janeiro, realizamos incursão junto ao gestor da UC Parque Estadual do Itapetinga – PEI, Fabrício Pinheiro da Cunha para analisarmos as áreas da parte alta do PNM-GF, PEI e MONA-PG e plotar os acessos não permitidos, a fim de iniciarmos um trabalho conjunto de fechamento e instalação de placas informativas e de delimitações das áreas.

Esse processo faz parte da tentativa de iniciar-se a recuperação da área denominada trilha das Três Marias – Pedra Grande, local que sofre a degradação por influência de uso indevido de seus leitos de trilha por praticantes de motocross (motos de trilhas), ao qual suprimem a vegetação, poluem o ar, a água e causam perturbação sonora, podendo inclusive, causar atropelamento de fauna e/ou pessoas que estiverem no caminho.

Esse vetor de pressão que ocorre dentro da UC em sua parte alta, é hoje, neste local o maior impacto e risco ao ambiente.

Já na parte baixa do PNM-GF, estamos realizando conversa com os proprietários do Mirante da Pedrinha, para podermos realizar algumas melhorias no local para o recebimento de visitantes. Estas melhorias serão: Cercamento da área entre a rua e o Mirante, (cerca de aproximadamente 190m). Na área interna, melhoria do leito de trilha que conduz para os variados matações no local (ao qual, nos fins de tarde, principalmente em fins de semana e feriados, passeiam diversos visitantes em busca de visualizarem o pôr do Sol), colocação de placas informativas e de indicação de direção, roçagem do capim exótico (para dar segurança e reduzir o risco de incêndio).

Com essas ações, esperamos recriar no local uma área que melhor atenda a visitação, dando segurança e controle sobre as ações realizadas por seus usuários.

Como já descrito em relatórios anteriores, faz-se necessária ações de controle e ordenamento na área do Mirante da Pedrinha, pois, além do alto fluxo de visitação, estamos percebendo usos cada vez mais indevidos na área. Exemplos: carros, motos, utv's adentrando a parte interna do mirante, criando novos acessos e impactos, as vezes até estacionados em cima dos primeiros matações da área. Uso crescente de entorpecentes, bebidas alcoólicas, atos sexuais, churrascos, fogueiras.



Outro ponto degradante, é que no período noturno são realizados encontros na área do mirante, onde toda a sujeira gerada é espalhada pelo local.

Há também aqueles que, sabe-se lá o motivo que os movam, danificam o patrimônio público, quebrando, pichando, roubando.

Identificamos os problemas e tentamos buscar as soluções, neste processo, procuramos a Secretaria de Segurança Pública Municipal para reiterar nosso pedido de rondas e a permanência por um pequeno período (das 16h às 18/19h – dependendo da estação) de viaturas e guardas na região, ao que de certa maneira, já geraria na visitação maior atenção e respeito a forma como procuram utilizar essa área.

- Operação de fechamento e recuperação da trilha 3 Marias.

A trilha das 3 Marias possui um histórico de intenso de mau uso por motoqueiros sendo uma das áreas do PNMGF que mais sofre pressão e degradação antrópica. A prática dessa atividade causa erosões nas trilhas, assoreamento dos cursos d'água, poluição dos rios e riachos por óleos e lubrificantes das motos, afugentamento da fauna devido ao barulho, além de novos atalhos abertos dentro da mata.

Ironicamente, essa trilha está inserida no local que contempla a maior extensão de área conservada do Parque. A vegetação é bem estabelecida e exuberante, encontramos exemplares de orquídeas, bromélias, árvores clímax, rastros por meio de pegadas, marcas em árvores e trilhas de forrageio que comprovam a presença de animais de diversas espécies. Desta forma, o ordenamento, monitoramento, fiscalização e recuperação dessas trilhas se mostram de grande importância para a manutenção da qualidade dos serviços ecossistêmicos ofertados no local.

Inicialmente, por não existir o fechamento dos acessos (em áreas externas ao PNMGF), sua fiscalização era muito complexa. Realizávamos monitoramento das erosões e impactos, identificação de abertura de novos acessos e trilhas (e posterior fechamento) e interação socioambiental ocorrida em eventuais encontros com motoqueiros nas operações de fiscalização. Entretanto notávamos que, para o sucesso de tal atividade seria necessária uma operação simultânea de fechamento dos acessos externos combinado com atividades de fiscalização, recuperação das trilhas, sinalização e divulgação nos meios de comunicação.

Em articulação com a Fundação Florestal e o gestor do Parque Itapetinga Fabrício P. da Cunha, desde o mês de janeiro tivemos o início das atividades.

Fizemos ações conjuntas, produzimos as placas de orientação e fiscalização das áreas internas das trilhas e pontos de acesso nas estradas e a FF atuou na instalação destas juntamente com barreiras de fechamento. Ao todo fechamos 6 pontos de acesso. A FF seguiu refazendo barreiras que fossem quebradas e aumentando onde houvesse novos desvios de entrada.

A ação tem demonstrado bons resultados e no decorrer dos meses o número de acesso com motos diminuiu consideravelmente, sendo que no mês de Março foi constatada a entrada de apenas 3 motos durante o mês inteiro.



*Foto 28 Equipe Grota Funda e FF instalando placa no Sítio Pacaembu.*





Fotos 29 e 30 Placas instaladas nos acessos do sítio Pacaembu



Fotos 31 e 32 Placa no fechamento de acesso e confecção das placas.



*Foto 33 e 34 Placas de sinalização instaladas nos acessos utilizados por motoqueiros.*

Nesta ação conjunta realizamos o fechamento dos seguintes pontos destacados no mapa (Foto 20):

- A – Entrada do Sítio Pacaembu
- B – Porteira do Sítio Pacaembu e sítio vizinho (ambos com trilhas que levam às Três Marias)
- C – Trilha de acesso ao Sítio Pacaembu
- D – Trilha de acesso às Três Marias
- E – Trilha do Carro Queimado
- F – Trilha Três Marias – em seu primeiro trecho de recuperação
- G – Trilha do Bambuzinho



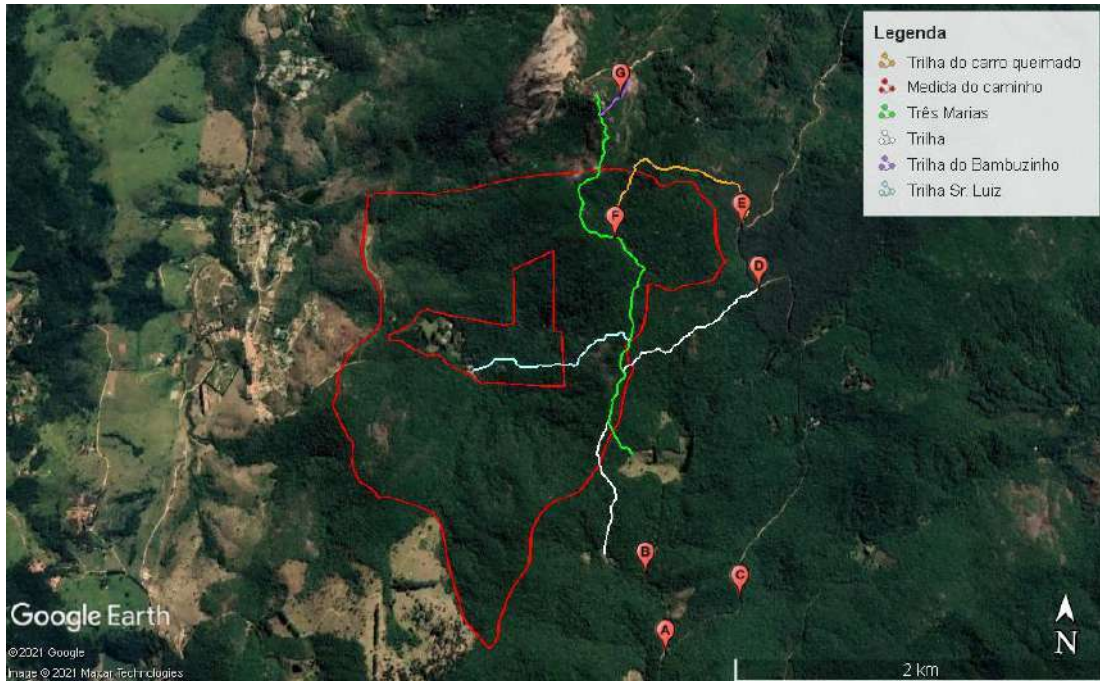


Foto 35 Mapa com as localizações dos fechamentos dos acessos

- Fiscalização de armadilhas de abelha sem ferrão

Em atividades conjuntas com a FF foram encontradas armadilhas de captura de abelhas sem ferrão em locais dentro do PEI Itapetinga e MONA Pedra Grande (Fotos 21 e 22). Os gestores foram reportados e as localizações foram repassadas para seguirem com as providências a serem tomadas. A ação que ocorreu nas dependências do PNMGF será descrita na atividade na atividade 60.



*Fotos 36 e 37 Armadilha encontrada e armadilhas retiradas*

As atividades de fiscalização seguiram normalmente, além dos acessos reportados em relatórios anteriores, durante o período do presente relatório não identificamos novos acessos abertos.

Entretanto, durante trabalho de rotina de fiscalização realizado no dia 24 de novembro encontramos armadilhas com iscas para coleta de abelhas sem ferrão próximas a entrada do Lajeado. A partir da descoberta, intensificamos a vistoria pelas bordas da estrada que liga a Pedrinha à Capela, as margens da trilha do Lajeado, trilha Córrego do Milho Vermelho e margens da estrada que segue até a antiga captação sentido a sede do PNMGF.

Encontramos um total de 27 armadilhas, destas, cinco armadilhas já tinham capturado abelhas nativas sem ferrão. Na vistoria identificamos um padrão de uso nas margens da estrada para alocação das armadilhas e também encontramos uma trilha com 700 metros mata adentro com armadilhas espalhadas em seu percurso.



Foto 38 Algumas das armadilhas encontradas já com abelhas.

As abelhas encontradas nas armadilhas são das espécies *Scaptotrigona bipunctata* (Tubuna) e *Partamona Helleri* (Boca-de-Sapo).

Em protocolo enviado no dia 04 de dezembro de 2020 (Protocolo 44.411/2020; Código nº 695.452.961.692) sugerimos a que a realocação das abelhas fosse feita dentro da Unidade de Conservação para garantir a integridade e seus serviços ecossistêmicos prestados pelos animais. A realocação é necessária, pois sua permanência no local é frágil e, certamente, a pessoa que colocou as armadilhas logo iria retirá-las.

Após a anuência da CEMA realizamos a realocação dos ninhos nos (fotos 32 a 36).

Como raio de atuação dessas abelhas pode atingir entre 500 a 700 metros dependendo da necessidade de busca por alimentos, escolhemos os locais de vegetação com o mesmo nível de conservação e distante, para garantir que após a realocação a abelha não retorne ao local onde o ninho estava inicialmente, pois a área de realocação deve ser o dobro do que a área de atuação da abelha. A seguir, seguem as coordenadas dos ninhos realocados:

1 - 23°10'51.6"S 46°31'22.2"W; 2 - 23°10'54.0"S 46°31'22.7"W; 3 - 23°10'50.5"S 46°31'21.5"W; 4 - 23°10'55.3"S 46°31'23.6"W; 5 - 23°10'56.0"S 46°31'44.0"W





*Fotos 39 e 40 Ninhos realocados*

Em posterior visita aos locais para avaliação da eficácia da transferência foram observados indícios de uma possível predação em dois dos ninhos realocados. O ninho 3 (Foto 37), foi destruído e o ninho 4 (Foto 38) na foi arrancado da árvore, tendo sido possível encontrar apenas vestígios como plásticos rasgados próximo ao local.



*Fotos 41 e 42 Nichos Danificados*



Os demais ninhos estavam ocupados com abelhas indicando a sucesso na realização da realocação.

## **E. Fiscalização Ambiental**

### **61. Criar rotina de fiscalização em parcerias gerando relatórios;**

Nesse período de janeiro a março de 2021, estamos realizando junto a FF – Fundação Florestal, a fiscalização das áreas da parte alta da UC e o fechamento dos acessos que não são permitidos, instalando placas informativas e de delimitações das UCs, na tentativa de ordenar melhor a área e evitar que haja continuidade do uso indevido das trilhas pelos praticantes de motocross (motos de trilha).

Houve significativa redução do uso indevido das trilhas nas partes que já foram fechadas, porém, alguns poucos motoqueiros continuam a insistir na prática indevida e a invadem os acessos fechados (quebrando e/ou abrindo novos acessos). Talvez, seja agora necessária a elaboração de ações de abordagem e apreensão dos veículos que estiverem trafegando dentro das UCs em suas trilhas, em conjunto com a FF e a PMAmb. Estas operações precisam ser executadas nas partes de trilhas internas, realizando campana e abordando e apreendendo todo veículo e condutor que estiver circulando pelas áreas restritas.

No entanto, vale lembrar que há dificuldades para elaboração de operações no presente momento, devido a pandemia (COVID-19), que encontra-se em significativa propagação, sendo delicada a situação para realização da junção das equipes (FF, PMAmb e SIMBiOSE) em campo (pela exposição por longo período de tempo (horas), para efetiva resposta a operação).

A fiscalização da área denominada Mirante da Pedrinha está sendo realizada, neste período, em momentos possíveis, já que a reunião com a Secretaria de Segurança Municipal não surtiu um efeito conjunto e imediato, não conseguimos dispor de equipes para estar presente nos momentos de maior fluxo, tornando desgastante e tomadora de considerável tempo, o exercício desta ação apenas para a equipe SIMBiOSE, que além desta ação, precisa também desenvolver diversas outras nos mesmos períodos. Apesar de ser reportado todos os problemas e dificuldades observados no local, não obtivemos êxito em encaixar rondas e apoio de



permanência de viaturas e guardas no local para determinados períodos observados, como o de maior uso e frequência por visitantes, **(geralmente os momentos de maior fluxo são os finais de semana e feriados, das 16h às 18/19h)**. Sendo assim, é quase que impraticável a ação solitária de ordenamento da área, principalmente nos momentos em que as fases regridem e chegam a vermelha **(momento o qual os Parques estão fechados via Decreto do Governador do Estado de São Paulo e o avanço da pandemia atinge seu pior quadro)**. Desta maneira como está a ocorrer, por vezes, temos de intervir na área e retirar os grupos de visitantes que ignoram a faixa de aviso **(e também todas as recomendações realizadas por todo Sistema de Saúde através dos diversos meios de informação atuais)**.





*Foto 43 e 44 Movimento Mirante da Pedrinha*

Vale ressaltar também que o fato dos visitantes ignorarem a faixa de aviso e as recomendações dos protocolos de saúde, já são em si transgressões passíveis de punição pela lei.

Estamos também em contato com os proprietários da área denominada Mirante da Pedrinha para realização de algumas melhorias necessárias a facilitação de ordenamento do território e a busca de se obter uma área melhor preparada ao recebimento turístico/lazer, como: cercamento da área entre a rua e o Mirante (para evitar que os visitantes adentrem com seus veículos na área e causem degradações ao ambiente), melhorias do leito de trilha, instalação de placas informativas e de delimitação. Por esta área estar na ZA do PNM-GF e inserida no MONAE-PG, é importante que a mesma possua características e cuidados semelhantes aos das UCs. Da forma que está, gera grandes transtornos e problemas aos proprietários e as Unidades de Conservação, tornando-se alto vetor de pressão e servindo de mau exemplo, se seu uso não é gerido conforme espera-se de um local com suas características e propósitos.

Na parte baixa do PNMGF é constante a fiscalização das trilhas e todas as suas dependências. Mensalmente realizamos fiscalização na parte alta do PNMGF, notamos que a partir da ação do fechamento dos acessos, a presença de motoqueiros diminuiu, esperamos que, com o manejo das trilhas a diminuição se mantenha.



## **62. Realização de reuniões conjuntas de planejamentos e elaboração de estratégias para ações de fiscalização;**

Nossa proximidade com a FF – Fundação Florestal, nos mantém em constante troca de informações e busca de soluções para os mais variados problemas identificados. Realizamos conversas e reuniões sempre que são apontadas as dificuldades e problemas, onde em conjunto, trabalhamos a elaboração de soluções para coloca-las em prática em nossas ações.

Esta parceria é muito válida para ambas as instituições e gera maior poder colaborativo e de resposta, além de aumentar e somar o efetivo envolvido diretamente na execução das ações.

É desta maneira que estamos nesse período de janeiro a março, realizando diversas frentes para buscar solucionar um problema comum as UCs estaduais e a municipal, o impacto e a degradação causada pelo uso indevido das trilhas internas, feitas pelos praticantes de motocross (motos de trilhas). Além de também solicitar apoio a conversas com os proprietários da área do Mirante da Pedrinha, para melhorias e ordenamentos no local.

Também em conjunto, realizamos o levantamento dos acessos indevidos na parte alta do PNM-GF, a fim de fiscalizar os acessos e seus leitos de trilha, percorrendo-os e plotando em GPS os locais descobertos para devido fechamento.

Com a Secretaria Municipal de Segurança Pública, não foi possível formalizar uma parceria novamente, apenas nos foi repassado que se houver ocorrências emergenciais, para ligarmos diretamente para GCM no telefone de contato 153 e/ou 4413-0127.

Com a PMAmb, possuímos o contato e o solicitamos conforme ocorrências necessárias.

**OBS:** Ações relacionadas à fiscalização e monitoramento, também são executadas em conjunto com a equipe do Projeto Pedra Grande (Termo de parceria – 28/2020).

## **63. Trabalhos conjuntos de campo**

Permanecemos realizando ações e atividades conjuntas com a FF – Fundação Florestal, desde combates a incêndios florestais, a fiscalização e o fechamento de acessos indevidos as trilhas que integram as UCs da Serra do Itapetinga – Parque Natural Municipal Grota Funda, Parque Estadual Itapetinga e Monumento Natural Estadual Pedra Grande.



Temos também muito boa parceria com a Defesa Civil Atibaia, a qual em conjunto combatemos focos de incêndios florestais nas áreas das UCs e ZA, auxiliam-nos nas retiradas de quedas de árvores das estradas, acessos e trilhas no PNM-GF e seu entorno.



*Fotos 45 e 46 Auxílio Defesa Civil no corte de árvore caída*

Tentamos restabelecer parcerias com a Secretaria Municipal de Segurança Pública de Atibaia e com a Corporação dos Bombeiros Militares de Atibaia, mas não houve êxito nas aproximações,



ainda procuraremos elaborar novas tratativas com ambas instituições durante este ano, por acreditarmos ser importante estarmos em contato e proximidade, devido principalmente as execuções das ações e atividades propostas pela SIMBIOSE e também para melhor contribuir a cogestão da área do PNM-GF.

Realizamos trabalhos em conjunto com a equipe do Projeto Pedra Grande (Termo de parceria – 28/2020) (Foto 39) e Fundação Florestal.



*Foto 47 Manejo de Trilha*

#### **64. Rotinas constantes de monitoramento;**

Nossas rotinas de monitoramento iniciam-se a caminho para a UC, onde frequentemente realizamos a observação de todas as áreas no campo visual em busca de anomalias, que quando suspeitas e/ou identificadas, seguimos para a averiguação. É uma ação realizada constantemente, nos momentos de chegada ao Parque, nos deslocamentos, durante as atividades internas e no fim do expediente, procuramos estar em alertas e atentos com os sentidos como visão (visual), audição (sons diferentes e/ou estranhos ao ambiente), olfato (cheiros que possam identificar ações de queima, morte de animal, lixo, poluição, etc), além de informes pela rede de grupos que possuímos no whatsapp.



Desta forma, cobrimos a UC e sua ZA, na medida do possível contra os impactos e degradações que vez ou outra são identificadas pela equipe.

Ainda estamos tendo um considerável aumento de uso indevido da área do Mirante da Pedrinha por visitantes indesejáveis. Em alguns momentos, (algumas vezes período noturno), temos observado grande quantidade de descarte de lixo, (garrafas e latas de bebidas alcoólicas, embalagens de fastfood e/ou alimentos, garrafas plásticas de água e outros, papéis como guardanapos, papel higiênico, lencinhos de papel, camisinhas, peças de roupa e também despachos).

Nas propriedades do entorno, estão voltando a prática da queima de poda e lixo, descartes irregulares destes restos também são realizados nas saídas d'água das estradas, sendo já identificado o descarte de poda e limpeza de jardim (folhas secas) na área do Mirante da Pedrinha.

Outro problema que vem tornando-se rotineiro é a invasão a Guarita do Parque, seja para usar de abrigo contra o mau tempo e/ou realizar outros tipos de uso (banheiro, atos sexuais, uso de entorpecentes). Mesmo travando as portas e janelas, os invasores acham meios de destrava-las e assim fazer mau uso do local.

Nesses últimos tempos (cerca de 6 meses), notamos que diversas áreas próximas a UC vêm sendo loteadas e/ou com construção de casas, algumas vezes, estão havendo descartes irregulares de resíduos da construção ou a abertura do lote é feita, (supressão e movimentação de solo), sem os procedimentos dos trâmites legais necessários.

Agora próximo a UC, há também uma cervejaria, que ao término ou melhora das condições impostas pela pandemia, poderão alavancar o fluxo de visitantes as proximidades, aumentando o trânsito de veículos, a porcentagem da probabilidade de atropelamentos de fauna e/ou praticantes de esportes como ciclismo, corrida ou caminhada, a até acidentes devido ao estado de embriagues.

É válido lembrar que em condições normais, nos fins de semana e feriados, as estradas de acesso a UC e sua ZA, possuem grande fluxo de trânsito do período da manhã ao entardecer, início da noite.





## **Monitoramento Parte Alta**

Em janeiro de 2021, realizamos incursão as estradas, acessos e trilhas da parte alta do PNM-GF e suas UCs vizinhas, com o objetivo de colocar em prática as ações de fechamento dos acessos indevidos/não permitidos e a instalação das placas informativas e de delimitações de áreas.

Um processo delicado e que há anos aguarda-se soluções e tentativas para conter o uso indevido e os impactos de degradação que ocorrem nestes percursos.

Serão restaurados também nestes processos, os leitos de trilhas e corpos d'água, que estão bem danificados e alterados devida a intensa atividade criminosa da prática de motocross, (motos de trilha), no interior das UCs.

Como relatado na atividade 61, na parte baixa do PNMGF é constante o monitoramento das trilhas e todas as suas dependências.

Mensalmente realizamos monitoramento das erosões e existência ou não de novos acessos na trilha das Três Marias e toda parte alta do PNMGF. Nota-se que, durante o período que confere o presente relatório, a frequência de motoqueiros continua e após o fechamento de alguns acessos em parceria com a FF (descritos na atividade 71) que teve início percebeu-se uma diminuição de uso.

As fotos 40 a 46 ilustram as atividades executadas.



*Fotos 48 e 49 Monitoramento erosões*



*Fotos 50 e 51 Monitoramento de erosões e impactos dos usuários não autorizados*



*Fotos 52 e 53 Rotina de monitoramento em trilhas e monitoramento de focos de incêndio – Pedrinha.*

**65. Parcerias com órgãos competentes ao comando para controle e atuações para coibir atividades danosas;**

Apesar das dificuldades em se estabelecer novamente uma parceria com alguns órgãos, estamos sempre tentando realizar ações conjuntas e os procurando para execuções de reuniões e conversas.

Para melhor atuarmos e ordenarmos a UC e sua ZA, procuramos manter com a Secretaria Municipal de Segurança Pública uma parceria, a qual, vinha obtendo-se bons resultados, com rondas em alguns períodos e a permanência das viaturas e guardas aos finais de semana e feriados nos horários de maior concentração de fluxo (16h as 18/19h) na região do Mirante da Pedrinha.

Neste período, já realizamos uma reunião com o Secretário Municipal de Segurança Pública – Décio Aparecido Mora, no início do mês de fevereiro, onde tentamos expor e fortalecer os laços para agirmos em prol do município. Aguardamos até presente data, a atuação que ainda não foi possível manter-se e que estava a obter bons resultados.



Estamos tentando também, restabelecer maior contato e entrosamento com a Corporação de Bombeiros Militares de Atibaia, para em conjunto realizarmos as ações de Combate a Incêndios Florestais, em nosso caso, nas áreas de nossa atuação (UCs e ZA, sendo também incluídas as áreas de fragmentos de mata importantes como corredores ecológicos e serviços ambiental).

Aguardamos também a definição do novo Coordenador da Defesa Civil de Atibaia, para mantermos a ótima parceria e ações, desenvolvidas em conjunto ao longo destes últimos quatro (04) anos.

Em relação a PMAmb, possuímos um contato mais preciso, acionando-os quando identificamos crimes ou ações indevidas, notificando-os para a realização de operação de fiscalização e/ou atuação, se necessária.

Já com a FF – Fundação Florestal, possuímos uma constante relação e parceria, inclusive, diversas ações/atividades são realizadas frequentemente com as equipes de gestão, vigilância e combate a incêndios florestais.

## **E. Restauração e Manutenção**

### **66. Manter os leitos de trilha acessíveis, realizando podas, nivelamentos, caixa de contenção hidráulica, remoção de galhos e troncos.**

A realização de manutenções mais específicas nos leitos de trilhas (nivelamentos, ajustes ou novas instalações de caixas de contenção hidráulica, limpezas do leito), são realizados conforme se apresentam as condições dos trechos de trilha e se houver a interferência das dinâmicas da natureza. Se não houver interferências nos demais momentos, acompanhamos as condições das trilhas conforme ocasião meteorológica (ações dos ventos e chuvas), que podem causar quedas de árvores, galhos, copas e cipós nos leitos de trilha e então realizamos trabalhos que recuperem, limpem e mantenham os leitos de trilhas acessíveis.

Neste período, estão sendo executadas as manutenções mais específicas, reajustando os trechos da trilha do Lajeado, que não estão em conformidade e que já apresentam problemas no escoamento das águas pluviais (drenagem superficial). Notamos principalmente, devido a



uma chuva mais específica em um dia de fim de semana, no início do mês de março, (ao qual a torrencial foi constante pelo dia, adentrando a noite), gerando a saturação do solo e o deslocamento de grande quantidade de vazão por um trecho de nascente intermitente, que em determinado momento, corta o leito de trilha, causando o carreamento e erosão de boa parte desta área de intersecção. Para adequação, suas caixas hidráulicas de contenção estão sendo remanejadas e niveladas, suas madeiras de contenção substituídas quando necessário, seus barrancos cortados e redesenhados o percurso, sua terra extraída e assentada nos desníveis, batidas para compactação.

Além destes, é feito também o ajuste do corredor de trilha e algumas podas (devido ao crescimento de plantas de borda que, no passar de tempo e quantidade maior de chuvas, lançam galhos e folhagens para o interior do leito de trilha).





*Fotos 54 e 55 Antes e Depois Manutenção Lajeado*

Na trilha do Manancial de Santo Antônio, córrego do Milho Vermelho, toda sua extensão antrópica (a parte ao qual o SAAE operava), foi limpo o seu leito de trilha, ajustada a mureta de contenção do pequeno dique/cascata, (que por forças da alta vazão das chuvas do dia atípico, removeu alguns de seus paralelepípedos do lugar e assoreou com lodo e sedimentos a canaleta). No período de trilha com água dos dois lados, (riacho e alagado de vazão intermitente), pelas forças das águas e velocidade, houve invasão do leito de trilha e acúmulo de lodo, sendo removido e o solo receberá em pequena área de empoçamento (cerca de 1m<sup>2</sup>), compactação com areia dos bancos que se formam na calha do riacho.

Estão na lista de Restauração e Manutenção também, trechos das estradas internas e áreas do PNM-GF, solicitadas a Secretaria de Serviços de Atibaia via sistema 1Doc, através de ofício desde dezembro de 2020, ressaltando que no mesmo período do ano passado (março 2020), não houve o atendimento indispensável a esta demanda, sendo necessário nosso empenho com ferramentas básicas e efetivo limitado, tomando boa parte de nossas horas de trabalho a execução total das solicitações encaminhadas, levando cerca de um (01) mês e meio para completarmos as ações (neste período não houve interferências bruscas meteorológicas, porém existem outras ações a serem realizadas e neste período inicia-se a temporada de combate a incêndios florestais).





*Fotos 56 e 57 Manutenção Córrego de Milho Vermelho*

Já na área de entrada do PNM-GF, em sua ZA, o Mirante da Pedrinha está sendo avaliado, a realização de sua manutenção e o preparo para ordenamento, dará início a um trabalho mais específico de diminuição de impactos e vetores de pressão a UC e ao próprio mirante. A ideia inicial é o cercamento da área entre a rua de acesso e o mirante (evitando que veículos continuem acessando as áreas internas das trilhas e dos matacões do mirante), a preparação dos leitos de trilha com manutenções e ajustes necessários, a roçagem do capim exótico e de alto risco de propagação de incêndios e possíveis causas para acidentes ofídicos/quedas, a instalação de placas informativas e de delimitações das UCs.



*Fotos 58 e 59 Preparação de Aceiros Mirante da Pedrinha*

As atividades de manutenção de trilhas seguiram constantes durante o período do presente relatório.



*Fotos 60 e 61 Manutenção Trilha do Saci*

- 67. Cadastrar e mapear todos os cursos d'água do parque, qualificando-os quanto à hidrografia (córrego, lago, nascente, enquadrá-los no zoneamento do parque e levantar presentes e potenciais usos;**

Atividade contemplada junto a estudo realizado na meta 81

- 68. Recuperar cursos d'água localizados ao longo dos trechos de trilha conhecidos como "Estrada das Três Marias", "Córrego do Milho Vermelho" e "Antiga Captação";**

O Manancial Santo Antônio, que abriga o córrego do Milho Vermelho, vem nestes últimos tempos de monitoramento, (2019/2020), sendo observados grandes concentrações de carreamento de sedimentos em diversos níveis de granulação e quantidades. Nos períodos de chuvas e, principalmente nas torrenciais, a dinâmica da calha do córrego muda completamente, muitas vezes, nesta época do aumento do índice pluviométrico, fica repleta de bancos de areia e "cascalho", carreadas pelas drenagens impostas pelo aumento do volume e vazão das chuvas, tornando seu leito por extenso intervalo mais raso e com diversos pontos de acúmulos de sedimentos (em geral areia fina, grossa e diversos fragmentos lixiviados de rochas e solo ao entorno provenientes dos matacões comuns a essa região).

Essas ações naturais estão constantemente a mudar a configuração da calha, que por sua vez aprofunda-se ou torna-se rasa, muito conforme a intensidade com a qual as águas pluviais chegam ao sulco do córrego, escoadas principalmente na ocasião das torrenciais pelas





declividades acentuadas de alguns pontos, causando a lixiviação do solo e por consequência transportando todo este material ao longo do percurso, provocando a brusca alteração do córrego.

Apesar deste fim de ano (2020), para início (2021), terem obtidos quantidades de dias um pouco mais chuvosos que anos anteriores, os mesmos não são capazes de manter nascentes intermitentes abastecidas por longos períodos. Somente quando chuvas torrenciais caem durante um (01) dia ou mais, é que estas nascentes intermitentes voltam a escoar e mesmo assim por um curto espaço de tempo. Nestas ocasiões, por ocorrência dos efeitos climáticos de longos períodos secos e/ou menos chuvosos (com volume e vazão restritos a momentos), criam-se grandes concentrações de materiais (orgânicos e/ou não) nestas calhas secas das nascentes intermitentes, que nas torrenciais são carregados de seus leitos, formando barreiras naturais, que quando rompidas, arrastam todo material que estiver em amontoado em seu percurso até desembocar na calha do córrego e ir assentando-se nos trechos mais profundos do vale.

Vale ressaltar que as práticas indevidas do uso da trilha da parte alta do PNM-GF, (Trilha das Três Marias), por praticantes de motocross (motos de trilha), podem e estão também a contribuir com processos erosivos no terreno, assoreando e poluindo os leitos dos cursos d'água, contribuindo para que as águas que correm em direção a esta área do manancial cheguem turvas, sedimentadas e poluídas por estas ações.

Outra análise que poderá ser realizada futuramente é, observar o ponto de origem da nascente do córrego do Milho Vermelho e identificar se está bem vegetada e protegida, sem grandes alterações antrópicas e se em partes do seu percurso, na região a qual corta, são constatados trechos de alterações naturais que possam estar também influenciando diretamente as condições avistadas no fundo do vale, trecho do Manancial de Santo Antônio.

Possivelmente teremos de desassorear o intervalo que está com maior acúmulo de sedimentos e realizar a reinstalação de paralelepípedos na calha para quebrar o fluxo do canal e direcioná-lo.

Essa causa e efeito citados, também podem ser notados no córrego da Trilha do Saci, que procede na mesma semelhança, porém, por se tratar de área com menor interferência antrópica em seu curso d'água, optamos em não intervir diretamente, mas sim realizar ações mais pontuais para compreendermos melhor as estratégias que podem ser aplicadas nesse curso específico. Nas proximidades do sopé da montanha, onde localiza-se a Trilha do Saci, havia



também em outro tempo um lago que foi tomado por taboas e assoreamento. Este local está em vistas de ser recuperado em momento futuro, o que pode voltar a influenciar muito na dinâmica do córrego da Trilha do Saci e talvez até melhorar suas condições.

Outra área que também está em vistas de ser recuperada futuramente é a Antiga Captação, um local muito acolhedor e que pode se tornar um lugar para contemplação e balneabilidade. Hoje seu dique de represamento encontra-se tomado por assoreamento e vegetação, possuindo apenas um canal por onde a vazão do córrego percorre até chegar a antiga caixa de sedimentação e parte ser devolvida ao curso natural do córrego. Esta área pode também abrigar o museu da Água e recontar a história de sua função em tempos passados, mas para isso, será necessário também a recuperação das demais estruturas componentes do dique de represamento que estão cobertas pela vegetação e que se não houver uma recuperação e manutenções precisas e periódicas, poderá resultar em ações que a transformarão em ruínas.

O curso d'água que passa pela trilha das Três Marias é o mais impactado e que mais sofre com o mau uso. Para a sua recuperação será necessária uma intervenção que abrange ações em outros locais pois a grande causa de seus impactos se deve à intensa passagem de motoqueiros. O local encontra-se erodido, assoreado, com resquícios de óleo de motor e sujeira.

Para acontecer uma ação no local, é necessário interromper a passagem das motos. O fechamento dos acessos acontece em parceria com a FF (ação que será descrita na atividade 71). Logo após, será realizado o manejo das trilhas erodidas, sendo assim, a recuperação deste curso d'água só poderá ser realizada nos meses posteriores.



*Foto 62 Situação atual do impacto da passagem das motos no curso d'água que passa pelas Três Marias*

**69. Influenciar PEA a regularizar captações de água existentes no interior do parque, sobretudo os abastecimentos para os loteamentos Vale das Pedras e Mirante das Pedras;**

Em realização de fiscalização das áreas do PNM-GF, a SIMBiOSE identificou e relatou a Prefeitura da Estância de Atibaia – PEA, a existência de diversos pontos de captação clandestinas em seus cursos d'água. Deste modo temos dois (02) pontos de coletas clandestinas com diversas mangueiras e algumas caixas em dois (02) cursos d'água.

Sendo: 1 – para abastecimento de casas que estão ao fundo do vale, no bairro conhecido como Vale das Pedras, captado de riacho oriundo da Antiga Captação do dique; e 2 – para provável abastecimento de sítio e casas dentro e na borda da RPPN – EcoWorld e bairro Vale das Pedras, proveniente do riacho da Trilha da Gruta do Saci;



No interior do PNM-GF, existem outros dois pontos de coleta para uso dos moradores internos da UC, sendo estes o sítio Itapetinga e a casa do Sr. Luís, ambas antigas captações de abastecimento no interior da UC.

Conforme informado pela Coordenadoria Especial de Meio Ambiente, a Prefeitura pretende dar início às tratativas com os atores envolvidos para a regularização dos objetos em questão.

**70. Inserir todas as ações subsequentes a essa atividade no contexto do PUPGF a ser elaborado neste contrato;**

Atividade vinculada à ação 23, entregue no 2º Relatório Técnico, juntamente com o Plano de Uso Público (Anexo 1)

**71. Cadastrar e mapear todos os acessos ao parque, qualificando-os quanto ao tipo de acesso realizado (carros, motos, bicicletas, pedestres, cavalos etc.), quanto ao grau de conservação, quanto ao tipo e frequência de uso (regular e ou irregular, usado ou pouco usado, caça, coleta de plantas, motociclistas, ciclistas, pedestres etc.), enquadrá-los no zoneamento do parque;**

O Parque Natural Municipal da Grota Funda conta com 6 pontos de acesso, dois na parte baixa e 4 na parte alta, os acessos possuem diferentes tipos de uso e grau de conservação além de diferentes modalidades de acesso.

**Acesso da Pedrinha** – conta com guarita em fase final de acabamento, porteira para veículos e quebra corpo para passagem de pedestres.

**Tipo de acesso:** Carros, motos, bicicletas e pedestres.

**Grau de conservação:** a estrada está bem conservada, com saídas de água, lateral roçada e porteira reformada.

**Frequência de uso:** Frequência constante de moradores da área particular dentro da UC e baixa frequência regular e irregular de visitantes principalmente aos finais de semana, sendo



mais usada por pessoas com interesse em visitar a Capela de Santo Antônio, e ter acesso as trilhas do Lajeado e do Saci.

**Zoneamento:** Uso extensivo

**Sinalização necessária:** Placa com orientações, regras de uso e horários de funcionamento.

**Acesso a RPPN.** – O acesso já foi usado no passado e no momento encontra-se fechado, possui potencial de uso principalmente por facilitar o acesso de ônibus escolares e diminuir a distância de chegada à sede.

**Tipo de acesso:** sem uso, porém com a potencialidade de receber ônibus escolares para visitação.

**Grau de conservação:** A estrada precisa de manutenção, perenização e roçagem.

**Frequência de uso:** não há uso.

**Zoneamento:** Recuperação

**Sinalização:** Atualmente Placa de acesso proibido e lei que rege o uso da área e em caso de uso no futuro placa com orientações e regras de uso e horários de funcionamento.

**Barreiras Físicas ou Naturais:** Porteira.

### **Trilha três Marias**

**Acesso da Pedra Grande**– A trilha não possui infraestrutura e precisa de adequação e normatização para uso, além de contenção das áreas com processo erosivo.

**Tipo de acesso:** Motos de trilha, bicicleta e pedestres.

**Grau de conservação:** A Trilha possui trechos com grave processo erosivo causado principalmente pelo uso clandestino de Motocross em seu percurso e a ação da água da chuva no leito da trilha, totalizando 308 metros de trilha com processo erosivo que varia de 30 cm a 1,30 metro de profundidade e até 1 metro de largura.

**Frequência de uso:** trilha usada com grande frequência por praticantes de Motocross aos finais de semana e eventualmente durante a semana, também usada por visitantes da Pedra



Grande que seguem da Pedra Rachada sentido ao Parque e eventualmente por esportistas de corrida de montanha, todos esses acessos ocorrem de forma irregular, sendo o acesso de motos o mais impactante, por causar erosão, compactação do Solo, assoreamento dos cursos d'água e impacto sonoro para a Fauna.

**Zoneamento:** em área intangível, primitiva e de recuperação,

**Sinalização:** Placa com orientações de uso e acesso indicando qual tipo de atividade é permitida e proibida e lei específica que rege o uso da área. Placas indicando a proibição de motocicletas na Trilha.

**Barreiras Naturais:** as placas de sinalização nem sempre são respeitadas e o uso dessa trilha por Motocross é um grande vetor de pressão e impactos para a fauna, flora, solo e cursos d'água. Ainda segue em estudo o local mais adequado para o uso de barreira física que impeça o acesso de motos ao local, pois sempre que há uma barreira física que limite o acesso dos motoqueiros os mesmos abrem uma trilha paralela para seguir o caminho.

**Acesso da Pedra da Bica** - A trilha não possui infraestrutura e a maior parte de seu percurso não está dentro da UC, sendo interessante avaliar o seu fechamento de forma definitiva para minimizar os impactos ocasionados por praticantes de Motocross e o acesso clandestino ao Parque.

**Tipo de acesso:** Motos de trilha e pedestres.

**Grau de conservação:** A Trilha possui trechos com grave processo erosivo causado principalmente pelo uso clandestino de Motocross em seu percurso e a ação da água da chuva no leito da trilha totalizando 171 metros do percurso da trilha com algum grau de erosão que varia entre 20 cm de profundidade a 1,50 metro e largura variando entre 30 cm a 1 metro.

**Frequência de uso:** trilha usada com grande frequência por praticantes de Motocross aos finais de semana e eventualmente durante a semana, sendo pouco usada por pedestres.

**Zoneamento:** em área intangível, primitiva e de recuperação,



**Sinalização:** Placa com orientações de uso e acesso indicando qual tipo de atividade é permitida e proibida e lei específica que rege o uso da área. Placas indicando a proibição de motocicletas na Trilha.

**Barreiras Naturais:** as placas de sinalização nem sempre são respeitadas e o uso dessa trilha por Motocross é um grande vetor de pressão e impactos para a fauna, flora, solo e cursos d'água. Ainda segue em estudo o local mais adequado para o uso de barreira física que impeça o acesso de motos ao local, pois sempre que há uma barreira física que limite o acesso dos motoqueiros os mesmos abrem uma trilha paralela para seguir o caminho.

**Acesso a estrada Municipal da Pedra Grande na face Sul** - A trilha não possui infraestrutura e a maior parte de seu percurso não está dentro da UC, sendo interessante avaliar o seu fechamento de forma definitiva para minimizar os impactos ocasionados por praticantes de Motocross e o acesso clandestino ao Parque.

**Tipo de acesso:** Motos de trilha ciclistas e pedestres.

**Grau de conservação:** A Trilha possui um trecho com processo erosivo causado principalmente pelo uso de Motocross em seu percurso e posterior ação da água da chuva.

**Frequência de uso:** trilha usada com grande frequência por praticantes de Motocross aos finais de semana e eventualmente durante a semana e pouco usada por ciclistas ou pedestres.

**Sinalização:** Placa de acesso proibido e a proibição de motocicletas na Trilha.

**Barreiras Naturais:** Nessa trilha o uso de barreiras naturais não será viável, pois há a possibilidade de abertura de trilhas paralelas.

**Trilha de acesso ao Sítio Pacaembu** – Trilha com potencial para visitação ligando o Sítio Pacaembu ao Parque Natural Municipal da Grota Funda e Pedra Grande, sendo importante a regulamentação e estabelecimento de normas para uso.

**Tipo de acesso:** Motos de Trilha, bicicletas e pedestres.

**Grau de conservação:** A trilha não possui grandes desníveis, está bem demarcada e possui alguns trechos erodidos pelo uso de Motocross.



**Frequência de uso:** é usada frequentemente por praticantes de Motocross aos finais de semana e eventualmente durante a semana, o trânsito de pedestres e ciclistas é baixo.

**Sinalização:** Placa com orientações de uso e acesso indicando qual tipo de atividade é permitida e proibida e lei específica que rege o uso da área. Placas indicando a proibição de motocicletas na Trilha.

**Barreiras Naturais:** os locais mais adequados para instalação de barreira natural que impeça o acesso de Motocross, estão fora dos Limites do Parque, sendo necessário o diálogo com proprietários de áreas vizinhas e Fundação Florestal para realização de um trabalho conjunto.

**Acesso a RPPN.** – O acesso já foi usado no passado e no momento encontra-se fechado, possui potencial de uso principalmente por facilitar o acesso de ônibus escolares e diminuir a distância de chegada à sede.

**Tipo de acesso:** sem uso, porém com a potencialidade de receber ônibus escolares para visitaçãõ.

**Grau de conservação:** A estrada precisa de manutenção, perenização e roçagem.

**Frequência de uso:** não há uso.

**Sinalização:** Atualmente Placa de acesso proibido e lei que rege o uso da área e em caso de uso no futuro placa com orientações e regras de uso e horários de funcionamento.

**Barreiras Físicas ou Naturais:** Porteira.

**72. Em parceria com Secretaria de Serviços Públicos da PEA, apoiar CEMA na solicitação de prestação de serviços para manutenção de acessos regulares ou passíveis de regularização, considerando o trânsito de veículos no parque e em suas imediações que levam à entrada principal;**

A prestação de serviços para manutenção dos acessos em geral, é de extrema necessidade em determinados períodos (época das chuvas e/ou uso frequente de trânsito a região). Os acessos são parte crucial para o exercício das ações/atividades pertinentes a este contrato, a segurança de todos e o mínimo conforto aos moradores da região.





Com os acessos danificados, problemas de manutenção aos veículos e agilidade nas ações de combate a incêndios florestais são prejudicados. Diversos pontos das estradas de acesso, de tempos em tempos, (já considerando o uso e chuvas), tornam-se intransitáveis, dadas as condições do próprio solo da região e suas declividades. Na parte interna do PNM-GF, há menor uso dos acessos, porém, vale considerar que estamos com obras sendo realizadas e que são necessários o trânsito de alguns veículos pesados em alguns momentos para descarga de materiais e/ou outros de serviços como energia elétrica. Também podemos pontuar que, desde o início das obras no interior da UC, não mais houve manutenções de suas estradas de acesso interno, o que muito em breve será necessário.

Estamos notando dificuldades nestas solicitações, sabemos que a Secretaria de Serviços Públicos de Atibaia é altamente solicitada para ações em todo o município, mas o que nos preocupa é o intervalo extenso entre uma ação e outra quando atendida. Seria bem interessante poder manter um cronograma de manutenção, de três em três meses e um extraordinário quando houver grande impacto causado pelas chuvas e/ou aumento excessivo do fluxo, danificando trechos dos acessos.

## **F. Levantamento Fundiário**

### **73. . Promover a sinalização e fechamento de acessos irregulares não passíveis de regularização;**

Estão sendo realizados a sinalização (implantação de placas) nos acessos irregulares, bem como seus fechamentos, principalmente nas áreas da parte alta do PNM-GF, onde encontram-se pelo menos três (03) acessos irregulares mais utilizados (Trilha da Bica D'água, Acesso Carro Queimado, Acesso Transformador/Pacaembu). Estima-se que estes acessos estão sendo utilizados a pelo menos 30 anos e que seus impactos já tenham modificado e degradado demais as características de corpos d'água, vegetação rupestre e solo, além de suprimir a vegetação nativa das trilhas que são abertas irregularmente, poluir o ambiente, perturbar a vida silvestre e vez ou outra, ocasionar atropelamentos de fauna.

Por diversas vezes em outros momentos, foram realizadas ações/atividades de fechamentos destes acessos irregulares e que não resultaram em efetividade por não haver cuidados diretos com as áreas, que nos dias atuais, são UCs com Planos de Manejos definidos e sendo postos em práticas. O ordenamento destes territórios são essências para manter-se as boas condutas e o mínimo impacto, estimulando o uso consciente e coerente com a proposta das categorias destas UCs.

Os estudos fundiários realizados no PNM-GF, também auxiliarão na identificação de outras áreas e que, após análises, se necessário, serão aplicadas as mesmas ações/atividades para assegurar e manter as áreas livres dos impactos severos e criminosos causados por quaisquer que sejam os atores a exercê-los.

A partir do levantamento gerado pela atividade 21, realizamos a confecção de placas de sinalização no final de dezembro de 2020 (foto 50 e 51). Os locais para instalação indicam áreas onde o uso público não é permitido, áreas destinadas à proteção integral ou propriedades privadas dentro da UC. Sinalizamos também o início e final da trilha clandestina aberta recentemente ligando área próxima à Capela de Santo Antônio a Trilha Três Marias.



*Foto 63 Confecções de Placas*





Foto 64 Placas finalizadas

No início de março as placas foram instaladas. É possível visualizar sua disposição no mapa e a descrição dos lugares a seguir.

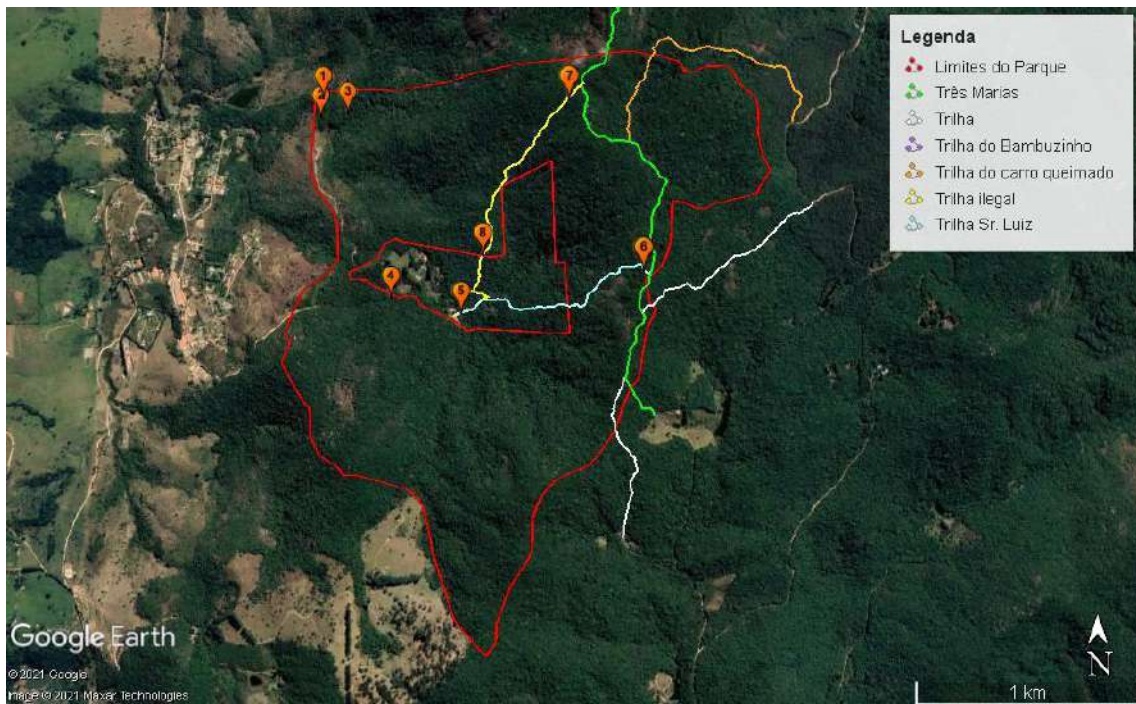


Foto 64 Mapa com indicação das placas instaladas



Placas de Acesso proibido:

- 1 – Porteira de divisa com Propriedade RPPN vizinha
- 2 – Estrada que leva a propriedade vizinha
- 3 – Trilha a esquerda da Gruta do Saci
- 4 – Propriedade privada – Sítio Itapetinga
- 5 – Propriedade Privada – Sítio Sr. Luís
- 6 – Trilha que liga a parte baixa do Parque a trilha Três Marias.

Placas de Acesso proibido trilha monitorada, instaladas em trilha clandestina aberta recentemente:

- 7 – Próximo a chegada da Trilha Três Marias
- 8 – No interior da Trilha no limite do Parque e área privada.

As placas 6, 7 e 8 foram instaladas no interior das trilhas e não logo no início para evitar que pessoas que não tenham conhecimento de tais trilhas notem suas entradas. Entretanto, caso alguém que já conheça persista a entrada, logo encontrará a orientação de que o acesso não é permitido. O intuito é que essas trilhas se tornem inutilizadas naturalmente pela falta de uso. Segue abaixo fotos de algumas placas instaladas (Fotos 53 a 56).



*Foto 65 Placa 5 instalada no acesso à casa do Sr. Luís e Dona Maria.*



Fotos 66 e 67 Placa 7 instaladas na trilha clandestina e placa 2 Trilha a esquerda da Gruta do Saci.



Foto 68 Placa 1 instalada no portão de divisa com a RPPN EcoWorld.

**74. Em parceria com Secretaria de Serviços Públicos da PEA, apoiar CEMA na solicitação de prestação de serviços para roçada e manutenção de acessos visando incrementar sua função enquanto aceiros mecânicos;**





Temos observado que a solicitação da roçada e a manutenção dos acessos feitas a Secretaria de Serviços Públicos, tem ficado passível de intervalos muito extensos a necessidade, e que isso, algumas vezes, tem nos gerado maior demanda de manutenção para o mantimento das boas condições de algumas áreas e acessos (todas as beiras da estrada de acesso ao PNM-GF (os dois lados), estrada da Sede e seu entorno, Capela e seu entorno e área de estacionamento), sobrecarregando nosso cronograma de ações/atividades.

Não possuímos uma equipe com grande número de efetivo, (somos apenas 04 pessoas), com equipamentos limitados as manutenções previstas no cronograma de ações/atividades e não para a realização de grandes manutenções de áreas do Parque, mesmo assim, quando estão muito extensivos os intervalos de atendimento as solicitações encaminhadas, tentamos amenizar a situação realizando algumas ações nos pontos mais críticos.

Outros atendimentos ao PNM-GF têm também sofrido da mesma situação, são os casos de consertos a linhas de energia e telefonia, que desde 2020 estão sendo realizadas de forma mais despreocupada e tardia, prejudicando moradores de glebas internas e nossos trabalhos, pois estes marcam as visitas e algumas vezes não vão, além de necessitarmos da energia para a realização de uso de ferramentas de trabalho e funcionamento do sistema de alarme da Sede – CAVGF.

**75. Realizar procedimentos necessários, em atendimento à legislação municipal, estadual e ou federal inerentes, para realizar levantamento planialtimétrico do parque em que conste: i) o georreferenciamento dos limites do parque; ii) a planialtimétrica do parque; iii) a anuência/consenso com confrontantes externos ao parque acerca de seus limites; iv) a anuência/consenso com proprietários de glebas internas do parque acerca de seus limites;**

Segue o anexo 5, no qual contém informações referente ao levantamento planialtimétrico e suas cartas cartográficas, ressaltando que o nome dos confrontantes ainda não constam nas plantas.



**76. Auxiliar a PEA a realizar o cadastramento do parque no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação mantido pelo Ministério do Meio Ambiente;**

O cadastramento somente pode ser realizado pelo Gestor da Unidade de Conservação.

Segue as informações disponibilizadas no link:

<https://antigo.mma.gov.br/areas-protegidas/cadastro-nacional-de-ucs/instrucoes-para-o-cadastramento.html>

**Passo a passo para a inscrição de órgão gestor e de unidades de conservação no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação - CNUC.**

Os procedimentos listados abaixo estão normatizados na Portaria 380, de 27 de dezembro de 2005, publicado no DOU de 28/12/2005.

**A. Cadastramento de órgão gestor de unidade de conservação (artigos 4º, 5º e 6º da Portaria 380/2005).**

A.1. O órgão gestor de unidades de conservação deverá solicitar ao Departamento de Áreas Protegidas - DAP a sua inscrição como usuário do Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, fornecendo as seguintes informações:

- Nome completo do órgão gestor de unidades de conservação
- Nome completo e cargo do representante legal
- CNPJ
- Telefone
- Fax
- Endereço completo
- E-mail do órgão gestor (preferencialmente institucional)

A.2. Nesse mesmo ofício, o órgão gestor deverá indicar o responsável pelo CNUC no âmbito local, o qual será denominado administrador do sistema.

O perfil mínimo exigido ao administrador do sistema é:

- Servidor público efetivo, preferencialmente
- Servidor vinculado ao órgão gestor responsável pela administração de unidades de conservação





- Portador de diploma de ensino superior
- Domínio das ferramentas de informática e internet

Para o cadastramento do administrador do sistema, o órgão gestor deverá enviar, via ofício, as seguintes informações:

- Nome completo
- CPF
- Carteira de identidade - órgão emissor
- Órgão e setor de trabalho
- Cargo
- Matrícula SIAPE ou equivalente nas esferas estadual ou municipal
- Endereço do local de trabalho
- Telefone
- Fax
- E-mail (preferencialmente institucional)

A.3. O ofício com as informações requeridas nos itens anteriores deverá ser encaminhado para o seguinte endereço:

Departamento de Áreas Protegidas  
Secretaria de Biodiversidade  
Ministério do Meio Ambiente  
Esplanada dos Ministérios – Bloco B  
Brasília, DF - CEP 70.068-900

Com a adoção, pelo MMA, do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), o ofício deve ser preferencialmente encaminhado por e-mail para o Setor de Protocolo ([sepro@mma.gov.br](mailto:sepro@mma.gov.br)), o qual se orientará pelos dados constantes nos campos de destinatário para encaminhamento ao Departamento de Áreas Protegidas, sem necessidade de envio do documento físico pelo correio.

A.4. Procedimentos que serão executados pelo DAP após o recebimento das informações fornecidas pelo órgão gestor:

- Inscrição do órgão gestor no sistema do CNUC.
- Inscrição do administrador do sistema.
- Envio de orientações para que o administrador do sistema acesse o CNUC e promova a inclusão de unidades de conservação.

## B. Cadastramento de Unidades de Conservação (artigo 7º da Portaria 380/2005)



B.1. Para a inscrição de unidades de conservação no CNUC, o administrador do sistema observará os seguintes requisitos:

- Inserir exclusivamente as unidades de conservação gerenciadas diretamente pelo seu respectivo órgão gestor. Podem ser inscritas todas unidades de conservação gerenciadas pelo órgão gestor. No entanto, apenas serão reconhecidas como integrantes do Sistema Nacional de Unidade de Conservação as unidades de conservação pertencentes às categorias de manejo estabelecidas nos artigos 8º a 21 da Lei nº 9.985/2000 e aquelas cuja categoria tenha sido reconhecida pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA. Até o presente momento o CONAMA não reconheceu nenhuma nova categoria de manejo.
- Enviar ao DAP, obrigatoriamente via ofício, o documento legal de criação da unidade de conservação inscrita (ver endereço supracitado). Ressaltar-se que os atos de criação das unidades de conservação criadas após 2002 deverão atender aos dispositivos da Lei nº 9.985/2000 e do Decreto nº 4.340/2002.

B.2. Procedimentos que serão executados pelo DAP após o recebimento dos dados fornecidos pelo órgão gestor sobre a unidade de conservação:

- Análise sobre a consistência dos dados enviados (ato legal de criação e dados de inscrição da unidade no CNUC).
- Validação da inscrição. Somente após esse procedimento a unidade de conservação será reconhecida pelo Ministério do Meio Ambiente como pertencente ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, instituído por meio da Lei nº 9.985/2000.

Os materiais de auxílio para a realização do cadastramento encontram-se nos Anexos 2, 3 e 4 (Anexo 2 - Manual do Usuário CNUC, Anexo 3 -Passo a passo Cadastramento de Usuários CNUC e Anexo 4 - Passo a passo certificação UC CNUC, respectivamente).



## G. Comunicação Ambiental

77. Disponibilizar para PEA imagens, minutas de convite, *pré-release* e *pós-release* de ações realizadas (cursos, eventos, capacitações, resultados de operações, mensagens preventivas, dentre outras);

Em nossas mídias sócias, a exemplo do Facebook (<https://www.facebook.com/ongsimbiose>), postamos atividades realizadas em conjunto com instituições de ensino, quantidade de incêndios combatidos, informações sobre o Parque da Grota Funda e etc.

Temporada de Estiagem 2020:  
reflexões, alinhamentos e encaminhamentos.

simbiose2017@gmail.com  
(11) 964253931

Parque Natural Municipal  
GROTA FUNDA e  
SÍTIO  
MAGNÓLIA  
Atibaia-SP

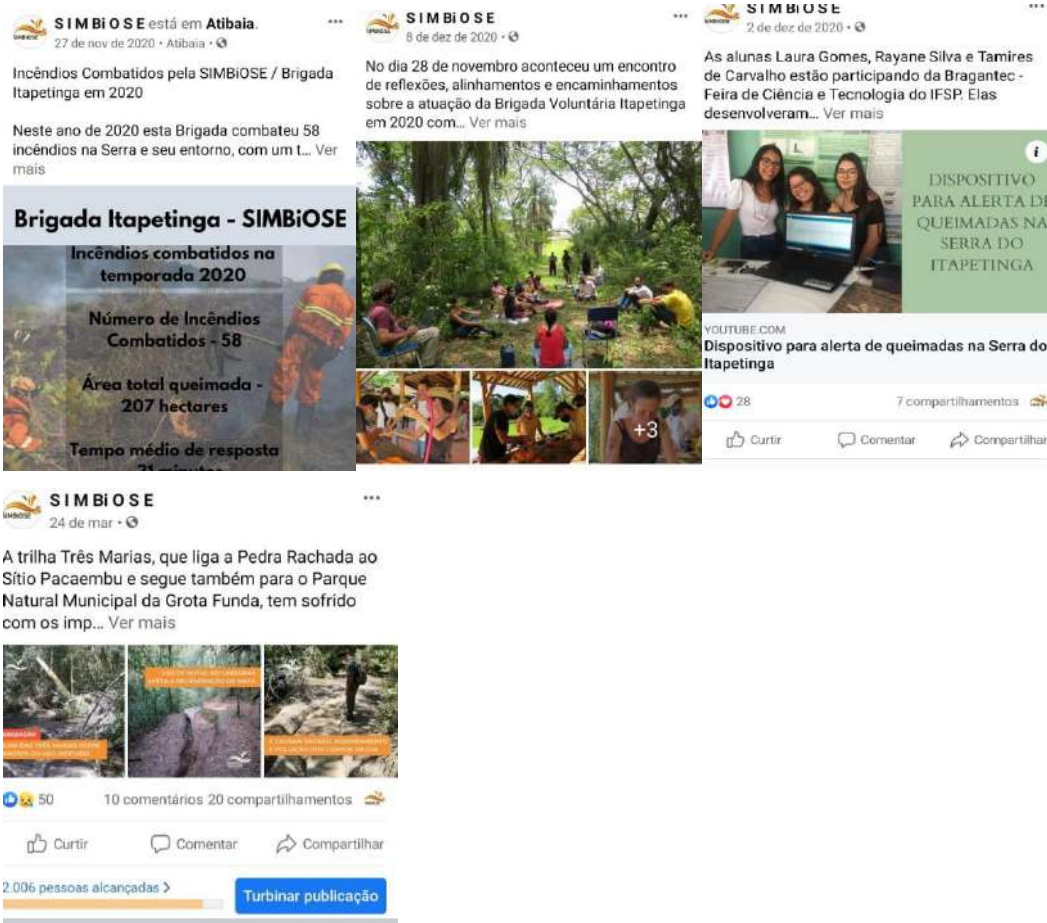
28 de novembro de 2020

7H - café e boas vindas na Grota Funda.  
7h30 - informações e discussão  
12h30 - almoço \*levar caneca e talher  
13h30 - oficinas no SÍTIO MAGNÓLIA  
15h30 - queimas educativas  
17h30 - encerramento e confraternização

\*reunião ao ar livre, uso de máscara e álcool gel obrigatórios

GROTA FUNDA  
Sítio Magnólia  
SIMBIOSE

Foto 69 Convite do Curso de Brigada de Incêndios Florestais



Fotos 10 a 73 Fotos divulgadas em rede sociais

**78. Estabelecer contato e relação próxima com Secretaria de Comunicação da PEA para organização de pautas ao longo de todo o contrato;**

Possuímos contato e dentro das possibilidades, relação próxima a Secretaria de Comunicação para a execução de materiais referentes ao PNM-GF, sejam estes de informação como também de material para a divulgação.

Precisamos retomar conversas com a Secretaria de Comunicação para avançarmos na criação de uma aba na página do site da PEA, no setor da CEMA, que corresponda a informações e contatos para o PNM-GF.

Nesta mesma página, gostaríamos que pudesse ser alimentada com informações referentes aos andamentos das obras no Parque e as ações/atividades que estão sendo desenvolvidas pela equipe da SIMBIOSE.



**79. Utilizar a logomarca do parque criada pela PEA em todos os materiais digitais e impressos criados visando sua difusão;**

Desde o Termo de Parceria nº 149/17 de 2017 utilizamos a logomarca nas ações do Parque, como em conselhos, eventos e em matérias publicados

**80. Em parceria com a Secretaria de Comunicação da PEA verificar possibilidade de realização de vídeo institucional do parque;**

Em virtude da pandemia do (Covid-19), nesse período, as realizações de algumas atividades sofreram impactos. Estamos buscando a melhor maneira para realizar essas ações e atividades, seguindo as recomendações de saúde.

## **H. Estudos Ambientais**

**81. Auxiliar nos procedimentos necessários, em atendimento à legislação municipal e ou estadual inerentes, para obtenção de outorga de travessia, barramento e desassoreamento do lago localizado na Zona de Uso Intensivo do parque junto ao CAVGF e na antiga captação de água do SAAE localizada na estrada/aceiro de ligação entre o CAVGF e o acesso principal do parque**

A área encontra-se no Aquífero Fraturado do Cristalino, na região da Bacia do Rio Tiête e na Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Piracicaba, Capivari e Jundiá (UGRH-PCJ), segundo o Sistema de Informações para o Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo (SigRH, 2011), e na Microbacia Municipal Itapetinga do Plano Diretor da Estância de Atibaia (Lei Complementar 507/06).

Segue o anexo 6, no qual contém informações referente as cartas hidrológicas e o mapa hidrológico.



**82. Realizar procedimentos necessários, em atendimento à legislação municipal e ou estadual inerentes, para obtenção de licença para erradicação de populações de *Pinus* sp. localizadas na Zona de Uso Intensivo, Zona e Uso Extensivo e imediações do CAVGF;**

Segue o anexo 7, no qual consta os documentos para a solicitação de autorização para a remoção dos e indivíduos exóticos.

**83. Manejar a referida espécie exótica para promover sua erradicação considerando i) o controle de indivíduos arbóreos maduros e jovens; ii) o monitoramento da regeneração e rebrota de indivíduos; iii) o controle de possíveis rebrotas destes indivíduos; iv) o controle de plântulas e possíveis germinações da espécie induzidas pelo aumento da quantidade de luminosidade no sub-bosque; v) a destinação da madeira para uso interno do parque (sinalização, manejo de trilhas e outras ações); vi) a destinação da madeira de acordo com a legislação pertinente para fora do parque em local habilitado (Centro de Compostagem da PEA).**

Aguardando a emissão de autorização para a supressão dos indivíduos exóticos.

Por se tratar de um grande volume lenhoso não é indicado a destinação de tal material para o Centro de Compostagem da Prefeitura de Atibaia, por tanto solicitamos que o encaminhamento deste material lenhoso seja destinado para outro local.

Salientando que será necessária uma reunião presencial ou virtual entre SIMBIOSE, Prefeitura da Estância de Atibaia e a empresa Abbita, de consultoria ambiental, no qual a empresa contratada explicará como deverá ser aberto o processão de protocolos para cada estudo entregue.

## Reunião com o Poder Público

No dia 15 de janeiro de 2021 estivemos em reunião com o Vice- Prefeito Sr. Fabiano Batista de Lima, no qual explanamos sobre questões referente a segurança, turismo, saúde, esportes e expansão imobiliária que afetam e permeiam diretamente as Unidades De Conservação que estão inseridas em nosso município e entre outras questões que estão ocorrendo em nossa cidade que futuramente poderão nos trazer problemas futuros.

Ressaltamos também, a parceria que há entre a SIMBIOSE e a Prefeitura da Estâncias de Atibaia durante esses últimos anos, que vem colhendo vários frutos, auxiliando cada vez mais nas questões ambientais, assim auxiliando o poder público para o melhor desenvolvimento do município.

Escutando nossas ponderações, o mesmo, sugeriu que marcássemos uma segunda reunião com alguns dos secretários do governo, assim poderíamos alinhar e apresentar essas questões apontadas.



*Foto 74 Reunião com o Vice Prefeito*





A reunião ocorreu no dia 2 de fevereiro de 2021 com a participação dos Secretários de Esporte Lazer, de Comunicação, de Turismo, de Obras Públicas e o de Urbanismo, que no momento é responsável pela Coordenadoria Especial de Meio Ambiente e do Vice-Prefeito.

Conversamos sobre o complexo visitação entre o Parque Natural Municipal da Grotta Funda, Monumento Natural da Pedra Grande e o Parque Estadual do Itapetinga e pontuamos a importância do apoio de cada uma das secretarias, e quais funções elas podem executar para otimizar cada vez mais o trabalho em prol do município e principalmente da conservação do nosso meio ambiente



*Foto 75 Reunião com o Vice Prefeito e Secretários*