

A photograph of a forest fire with a green overlay containing text. The background shows a dense forest with a fire burning through the undergrowth, with smoke rising from the flames. The green overlay is a semi-transparent rectangle with rounded corners, containing white text.

Relatório de Atividades

# Parque Alto Rio Tanque

SET | 24

**Capa**

Registro de incêndio florestal feito por Agentes de Parque recém contratados para atuarem dentro das áreas verde do município de Itabira.



*Parque Natural Municipal do*  
***Alto Rio do Tanque***

Serra dos Alves - MG



## **Apresentação**

O convênio de número 046/2022 celebrado entre a Prefeitura Municipal de Itabira e o Instituto Bromélia, tem como objetivo a manutenção, recuperação, revitalização e gestão do Parque Natural Municipal do Alto Rio do Tanque (PNMART).

Inicia-se em agosto de 2024 o terceiro ano do Termo de Fomento (TF), compactuado entre as entidades supracitadas. Durante o primeiro ano da parceria foram realizadas diversas ações para a estruturação do ambiente de trabalho, trilhas de acessos ao Parque, manutenções e cuidados aos atrativos, contratação de pessoal entre diversas outras atividades focadas na gestão e cuidados do PNMART.

Com uma parceria ainda sem documentação em periódicos ou grupos de pesquisas nacionais, o Instituto Bromélia, juntamente da Secretaria de Meio Ambiente e Proteção Animal (SEMAPA), priorizam a condução de uma gestão com maior integração do Parque junto à comunidade, o seu uso de forma sustentável, a conservação e manutenção de seus atrativos naturais, a fiscalização das atividades proibidas em áreas de proteção integral, o incentivo a pesquisa, a educação ambiental com elementos autóctones e a integração com outras áreas de conservação existentes no entorno.

O presente relatório se baseia nas atividades apresentadas no plano de trabalho encaminhado à Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Itabira, destacando as atividades desenvolvidas no período de medição com uma breve descrição e, quando pertinente, os resultados alcançados.

Conforme apresentado no item 2.6 do documento que orienta a prestação de contas dos convênios com a Prefeitura de Itabira, foram destacadas as atividades realizadas obedecendo o planejamento do Plano de Trabalho apresentado no convênio 046 e, quando aplicável, comparado as metas propostas com os resultados alcançados; registro fotográficos, listas de presença das atividades; os resultados alcançados e os seus benefícios; os impactos econômicos diretos e indiretos (quando possível serão quantificáveis em gastos reais); e a satisfação do público atendido, apresentado por meio de formulário de avaliação da visita no Parque.

Nesse mês de agosto, incluímos os relatos e gastos referentes ao aditivo da brigada de incêndio florestal que atuará em parceria com o Corpo de Bombeiros em toda a área verde do município de Itabira, a contratação de pessoal (será apresentado no mês seguinte), materiais adquiridos para as atividades e demais informações pertinentes as atividades.

Com o intuito de minimizar o número de impressões, estão digitalizados todos os registros fotográficos das atividades realizadas pela equipe, além dos “Termo de Consentimento de Risco” e as avaliações preenchidas manualmente pelos visitantes no mês vigente.

Para acessar o registro fotográfico digital basta utilizar o endereço abaixo:

<https://drive.google.com/drive/folders/13yjHKNlauTW95yO9vaExGoJ63UfVFKOd?usp=sharing>

# Sumário

1. Contratação de Pessoal.....	9
2. Organização do Local de Trabalho.....	9
3. Aquisição de Material Permanente, Itens de Consumos ou Serviços Terceirizados.....	10
4. Planejamento e Entrega dos Programas.....	10
4.1. Programa de Monitoramento da Visitação.....	10
4.2. Programa de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais.....	10
4.3. Programa de Fiscalização.....	10
4.4. Programa de Monitoramento e Controle de Espécies Invasoras e Exóticas.....	11
4.5. Programa de Divulgação do PNM Alto Rio do Tanque.....	11
4.6. Preservação da Fauna.....	11
4.7. Programa de Educação Ambiental.....	12
4.8. Programa de Ecoturismo.....	12
5. Realização e Desenvolvimento dos Programas.....	12
5.1. Monitoramento de Visitantes.....	12
5.2. Prevenção e Combate a Incêndios Florestais.....	22
5.2.1.Ocorrências na Região de Serra dos Alves.....	22
5.2.2.Ocorrências Atendidas pela Brigada de Itabira.....	23
5.3. Fiscalização.....	29
5.4. Monitoramento e Controle de Espécies Invasoras e Exóticas.....	31
5.5. Divulgação do PNM Alto Rio do Tanque.....	31
5.6. Preservação da Fauna.....	31
5.7. Educação Ambiental.....	32
5.8. Ecoturismo.....	33
6. Parcerias e Ações de Destaque.....	34
7. Treinamento do Pessoal do Parque.....	36
8. Mapeamento de Áreas Degradadas.....	36
9. Identificar as Principais Necessidades Estruturais.....	36
10. Dificuldades Encontradas no Mês Vigente.....	36





## 1. Contratação de Pessoal

Com o aditivo formalizado dentro do Termo de Fomento com a Secretaria de Meio Ambiente e Proteção Animal (SEMAPA), nesse mês de setembro foram contratados para desenvolver a função de Agentes de Parque, sete novos colaboradores (Quadro 1). Com essas contratações foi realizada uma adequação na equipe, de modo que tenhamos pessoal de confiança e qualificados frente aos brigadistas que atuam no município de Itabira. Dessa forma, Walerson Ferreira, que é Agente de Parque desde o início das atividades na Serra dos Alves foi direcionado a atuar na chefia deste grupo e, Rick Silva, recém contratado, foi locado a atuar no Parque.

Quadro 1: Nome dos Agentes de Parque contratados.

Alexandra dos Santos Brandão
Ana Maria de Oliveira Santos
Ellen Stefânia Martins Junior
Lucas Eugênio Cipriano
Rander Ferreira Silva Junior
Rick Azevedo Silva
William Santos Couto

## 2. Organização do Local de Trabalho

Foram realizadas manutenções pormenores no prédio do Centro de Atendimento ao Turista (CAT) da Serra dos Alves. Em meados do mês de setembro recebemos uma manutenção na antena do rádio comunicador para deixá-la mais alta e, com isso, melhorar a capacidade de comunicação (Figura 1).



Figura 1: Manutenção na antena de rádio comunicador.

### **3. Aquisição de Material Permanente, Itens de Consumos ou Serviços Terceirizados**

Entre as aquisições e despesas do presente mês convém destacar as referentes ao aditivo dos Agentes de Parque que atuarão na sede do município. Em serviços foram gastos com a contratação do seguro veicular da caminhonete L200; Compra de vales transporte aos colaboradores de Itabira; Caixas organizadoras; Reembolso de despesas para Carlos Andrade; Instalação de acessórios de segurança na caminhonete L200; Cone de sinalização para estacionamento; Produção de adesivos para instalação nos equipamentos; Rádios de comunicação; Uniformes; Despesas de emplacamento de veículo; Mochilas de brigadistas (Figura 2).



Figura 2: Parte do material adquirido no mês de setembro.

## **4. Planejamento e Entrega dos Programas**

### **4.1. Programa de Monitoramento da Visitação**

Programa adequado e encaminhado em maio 2023 para a Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

### **4.2. Programa de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais**

Com o aditivo para contratação de Agentes de Parques que atuarão no monitoramento e combate aos incêndios florestais em Itabira, as ações desenvolvidas pela equipe locada na sede do município e sob orientações do batalhão do corpo de bombeiros, terão suas atividades mensais descritas dentro do tópico “5.2.2. Ocorrências Atendidas pela Brigada de Itabira”.

### **4.3. Programa de Fiscalização**

As ações que irão compor as atividades de fiscalização já foram ou estão sendo executadas pela equipe de trabalho do Parque e, quando pertinentes, serão apresentadas no tópico 5.3.

Conforme acordado com a SMMA, devido à natureza das atividades de fiscalização, não será apresentado o programa com essa finalidade, sendo detalhada as ações dentro do tópico 5.3 dos relatórios mensais de atividades.

#### **4.4. Programa de Monitoramento e Controle de Espécies Invasoras e Exóticas**

Em reunião de alinhamento com a Secretaria de Meio Ambiente ficou acordado que a execução e planejamento de ações que envolvam o monitoramento e controle de espécies invasoras deveriam ser realizadas por equipes especializadas, dado a complexidade e dificuldades em se conter a expansão de espécies alóctones (aquelas que não ocorrem naturalmente numa determinada área).

Apesar da complexidade em se estabelecer ações que envolvam o monitoramento e controle de espécies invasoras e exóticas, a equipe do PNM do Alto Rio do Tanque vem realizando ações dessa natureza desde o mês de agosto de 2023 e, sempre que novas ações ocorrerem, elas serão apresentadas no tópico 5.4.

#### **4.5. Programa de Divulgação do PNM Alto Rio do Tanque**

O Plano de Divulgação do PNM do Alto Rio do Tanque foi acordado com a SMMA que as ações seriam pontuais e, com isso, todas as ações desenvolvidas serão apresentadas no tópico 5.5.

#### **4.6. Preservação da Fauna**

Têm sido adicionadas, desde o mês de janeiro de 2023 as informações de soltura de animais silvestres autóctones realocados dentro do limite do Parque. Animais silvestres que são encontrados na comunidade, como serpentes, anfíbios e mamíferos, são trazidos pelos moradores ou, após pedido para estes serem recolhidos por colaboradores do Parque, são soltos em seu ambiente natural em locais de baixa circulação de visitantes. O local de origem, a determinação da espécie e o local de soltura dos indivíduos serão apresentados no tópico 5.6.

#### **4.7. Programa de Educação Ambiental**

Após conversa e alinhamento com a SMMA, decidiu-se que as ações de Educação Ambiental serão realizadas de maneira contínua, como as blitz, coleta e medição da quantidade de lixo, ações no meliponário e outras intervenções semelhantes. As ações de educação ambiental realizadas ao longo do mês serão apresentadas no tópico 5.7.

#### **4.8. Programa de Ecoturismo**

Foram iniciadas excursões para outros atrativos naturais da região com a finalidade de mapeá-los e seus resultados serão apresentados de maneira resumida no tópico 5.8. Como sugerido no Parecer de Acompanhamento e Avaliação N°04 (2024), ações de melhorias nas trilhas e atrativos do Parque, que visam facilitar a visita dos turistas, também serão apresentadas no tópico 5.8.

### **5. Realização e Desenvolvimento dos Programas**

#### **5.1. Monitoramento de Visitantes**

Seguindo o protocolo de contagem dos visitantes proposto no “Programa de Monitoramento da Visitação do Parque Natural Municipal do Alto Rio do Tanque”, as pessoas que adentraram na unidade de conservação pela sua “portaria” principal, localizada ao lado do CAT da Serra dos Alves e, após o preenchimento do “Termo de Reconhecimento de Risco” pelo visitante e a sinalização da quantidade de pessoas que estão em sua companhia, o Parque registrou no mês de **SETEMBRO** o total de **713** visitantes. Esse número pode ser ainda maior, pensando na possibilidade de acessarem o Parque pela Cachoeira do Marques ou mesmo por outras trilhas que levam aos atrativos do Parque.

Dos 30 dias do mês de **SETEMBRO**, quatro (4) dias não tiveram visitação no PNMART. O número de pessoas que entraram no Parque nos dias em que houve visitação variou de uma (1) até 143 (mínimo e máximo de visitantes em um único dia). A média de visitantes no mês, ponderada pelos dias que houve ao menos um visitante, foi 27,42 pessoas, sendo o dia 29 de **SETEMBRO** a data com o maior número de visitas (143), seguido pelos dias 21 e oito, com 83 e 81 pessoas respectivamente (Figura 3).

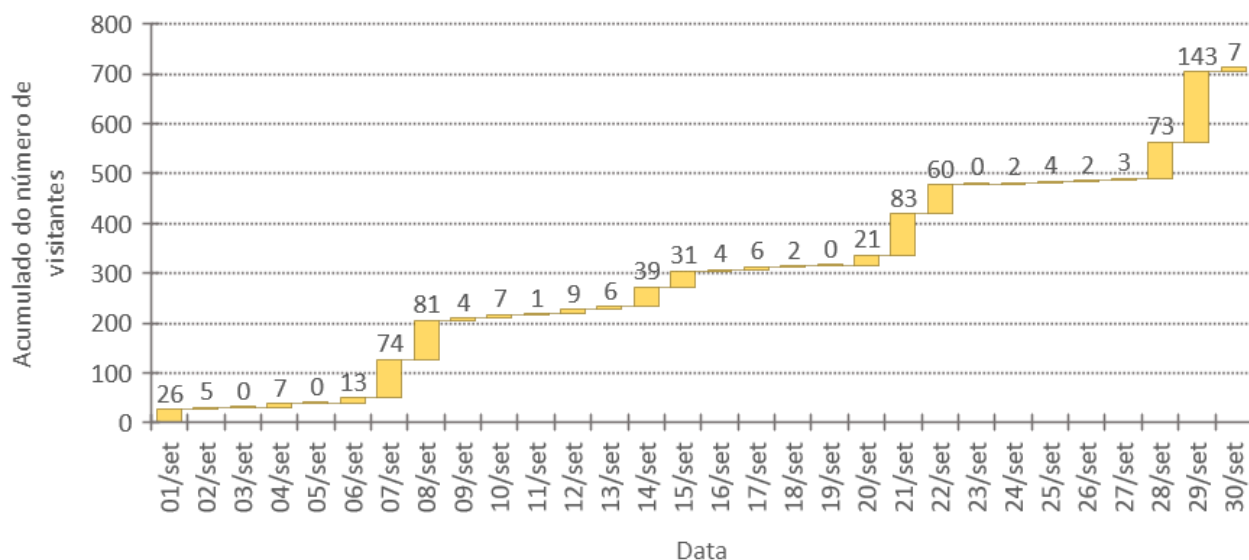


Figura 3: Acumulado do número de visitantes durante o presente mês no PNM do Alto Rio do Tanque. Total de visitante no mês: 713.

O número total de visitantes em cada mês e a média ponderada pelos dias em que ao menos uma pessoa entrou no Parque durante os últimos 12 meses é apresentada na Figura 4.

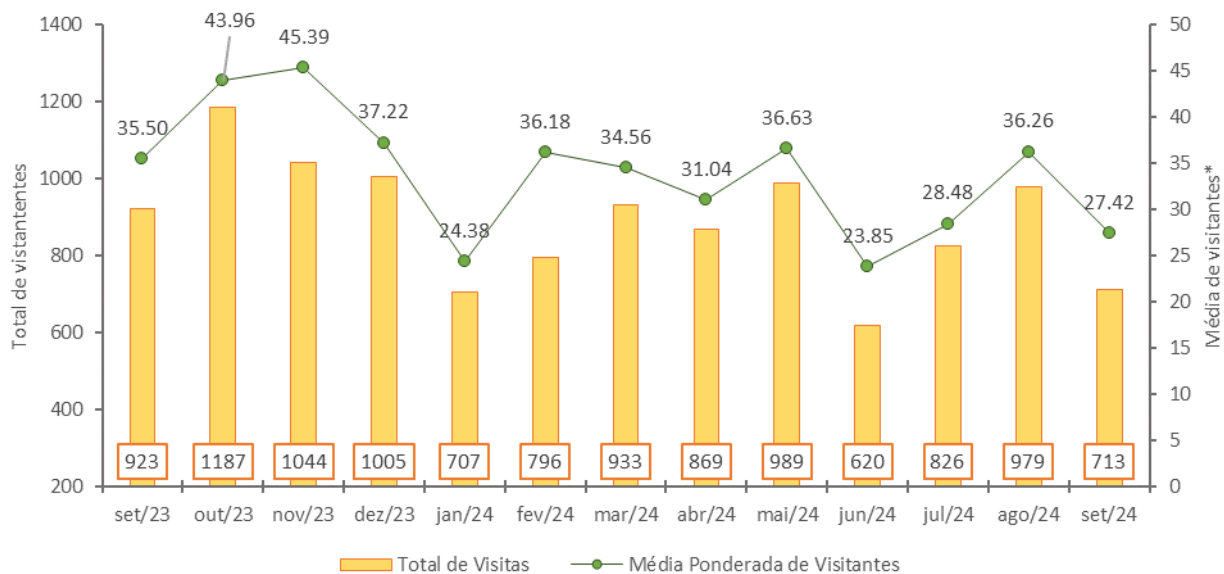


Figura 4: Número total e média de visitantes nos últimos 12 meses no PNMART.  
\* Média ponderada pela quantidade de dias em que houve ao menos um visitante.

Ao longo do mês de **SETEMBRO**, 107 pessoas fizeram a avaliação da visita no PNM do Alto Rio do Tanque (Figura 5).

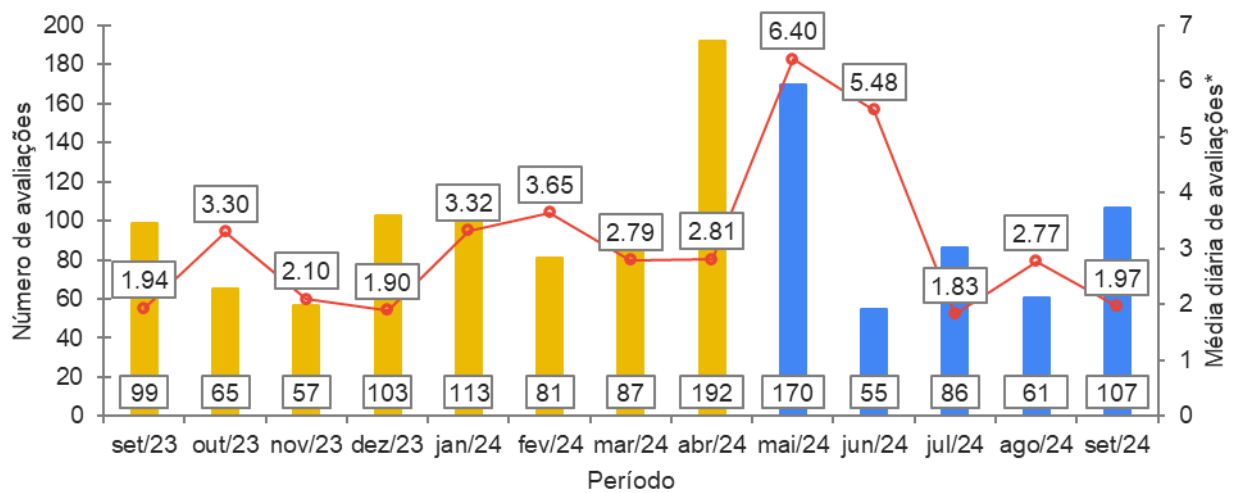


Figura 5: Número de pessoas que realizaram a avaliação da visita no PNMART nos últimos 12 meses.  
 \* Média ponderada pela quantidade de dias em que houve ao menos um visitante.

Entre as pessoas que realizaram a avaliação no mês atual, a maior parte foi de mulheres, com 63% do total (Figura 6).

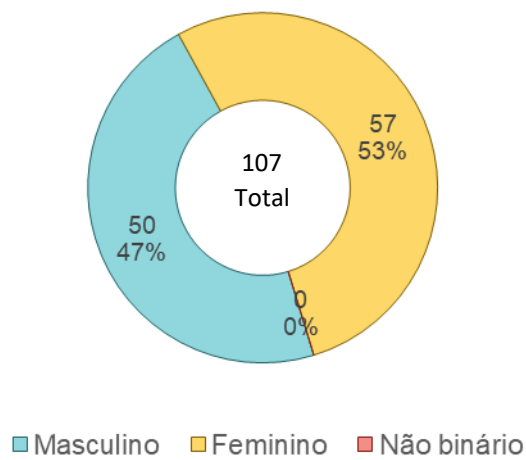


Figura 6: Proporção de mulheres, homens e pessoas não binárias que realizaram a avaliação da visita no PNMART no presente mês.

A idade dos visitantes que responderam ao questionário variou de 12 a 59 anos, de modo que a maior parte das pessoas apresentavam a faixa etária dos 26 aos 30 anos de idade (Figura 7). Durante o período, quatro pessoas não responderam a idade nos formulários.

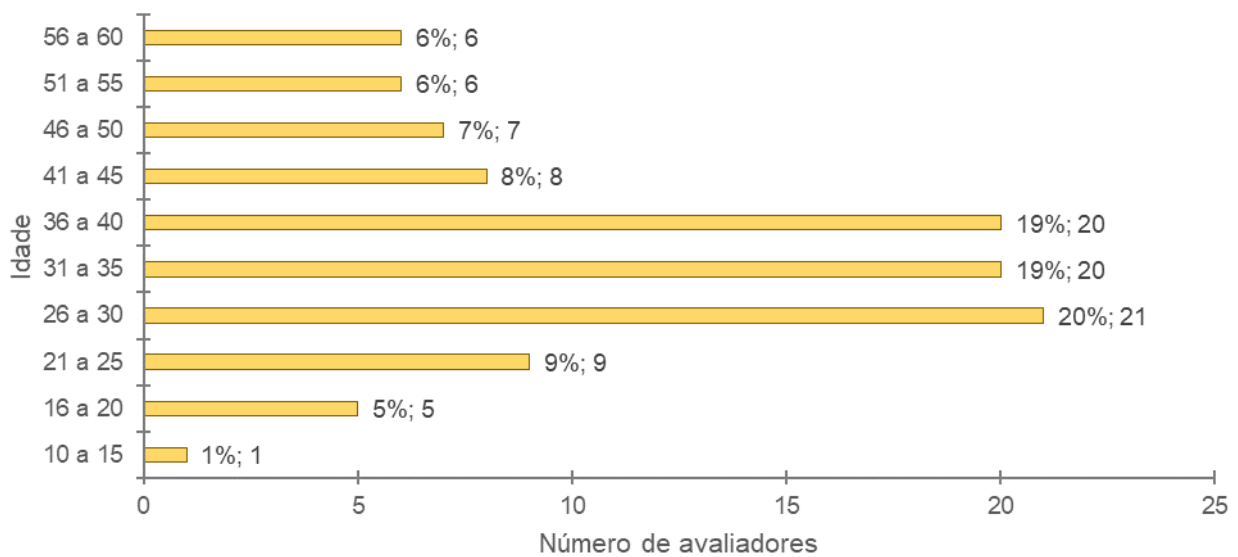


Figura 7: Grupo etário das pessoas que realizaram a avaliação da visita no PNMART no presente mês.

No presente mês, o Parque recebeu avaliações de pessoas vindo dos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Bahia, sendo a grande maioria (96%; n= 103) do primeiro estado. Entre os municípios reportados pelos visitantes, foi observado que a maior parte das pessoas vieram de Belo Horizonte (Figura 8 com a porcentagem dos municípios com dois ou mais avaliadores). Foram registrados na avaliação visitantes vindos de 22 municípios ou localidades diferentes, conforme apresentado no Quadro 2.

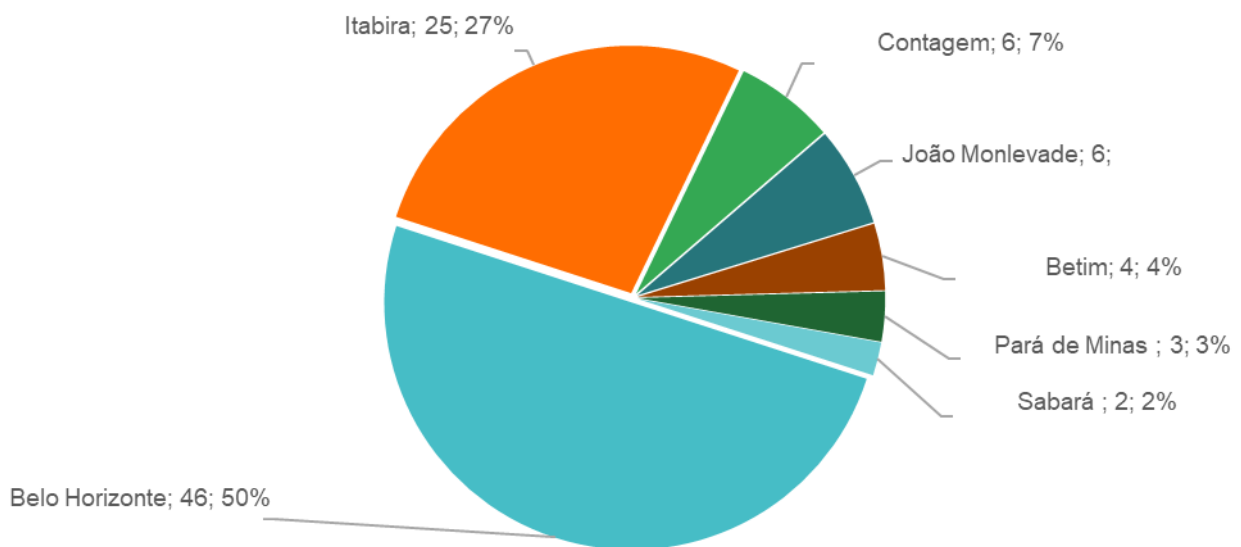


Figura 8: Cidade de origem pessoas que realizaram a avaliação da visita no PNMART no presente mês. A porcentagem mostra a proporção apenas das cidades com pelo menos dois (2) avaliadores.

Quadro 2: Origem dos visitantes que responderam ao questionário de avaliação da visita.

Cidade	N	UF	%	Cidade	N	UF	%
Belo Horizonte	46	MG	43%	Coronel Fabriciano	1	MG	1%
Itabira	25	MG	23%	Iapu	1	MG	1%
Contagem	6	MG	6%	Igarapé	1	MG	1%
João Monlevade	6	MG	6%	Ipatinga	1	MG	1%
Betim	4	MG	4%	Ipoema	1	MG	1%
Pará de Minas	3	MG	3%	Itambé do Mato Dentro	1	MG	1%
Sabará	2	MG	2%	Lagoa Santa	1	MG	1%
Bom Jesus Do Amparo	1	MG	1%	Mangaratiba	1	RJ	1%
Caeté	1	MG	1%	Mogi das Cruzes	1	SP	1%
Caetité	1	BA	1%	Rio de Janeiro	1	RJ	1%
Catas Altas da Noruega	1	MG	1%	São Gonçalo do Rio Abaixo	1	MG	1%

A maior parte dos visitantes que responderam ao questionário disseram possuir formação em nível superior (40; 37%), seguido por pessoas com formação no nível de pós-graduado (30; 28%). Os restante do grau de formação dos participantes do levantamento pode ser conferido na Figura 9.

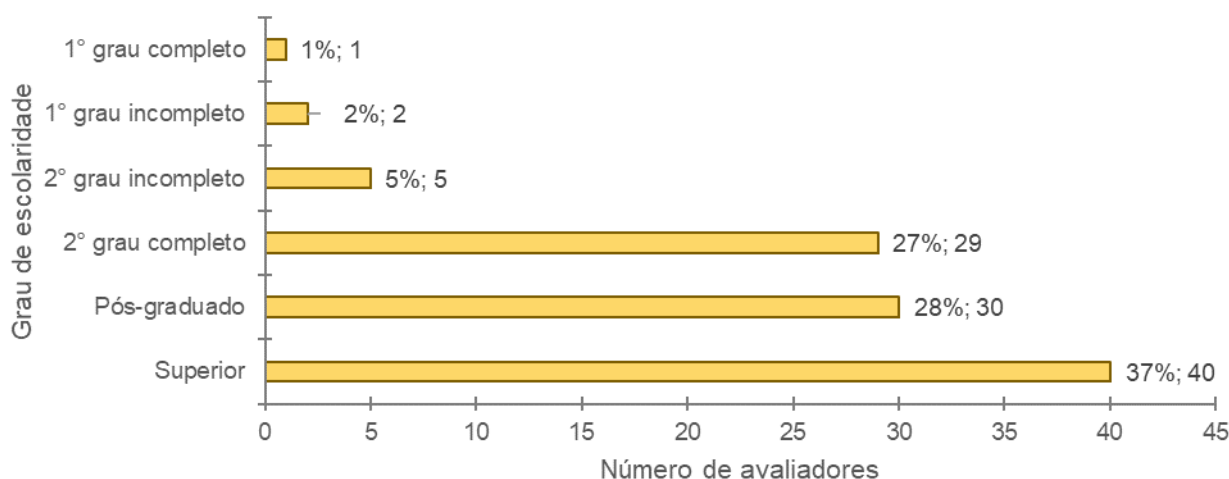


Figura 9: Grau de escolaridade das pessoas que realizaram a avaliação da visita no PNMART no presente mês.

No que se refere ao motivo da visita, “Lazer” foi marcado pela maior parte das pessoas que fizeram a avaliação e, em seguida, “Grupo de turismo” foi a opção mais votada. Ainda tivemos nesse mês uma pessoa respondendo que esteve no Parque a “Trabalho” (Figura 10).





Figura 10: Motivo da visita das pessoas que realizaram a avaliação da visita no PNMART no presente mês.

O grau de satisfação dos visitantes quanto à recepção, orientação sobre os atrativos, regras e proibições existentes no PNM do Alto Rio do Tanque foi medida em uma escala de um (1) a cinco (5), de modo que o número um demonstra uma baixa satisfação e o número cinco totalmente satisfeita com as orientações. Entre os avaliadores, 95% (n= 102) responderam a essa pergunta com a nota cinco (5), demonstrando estarem satisfeitas com a recepção e orientações recebidas na entrada do Parque (Figura 11).

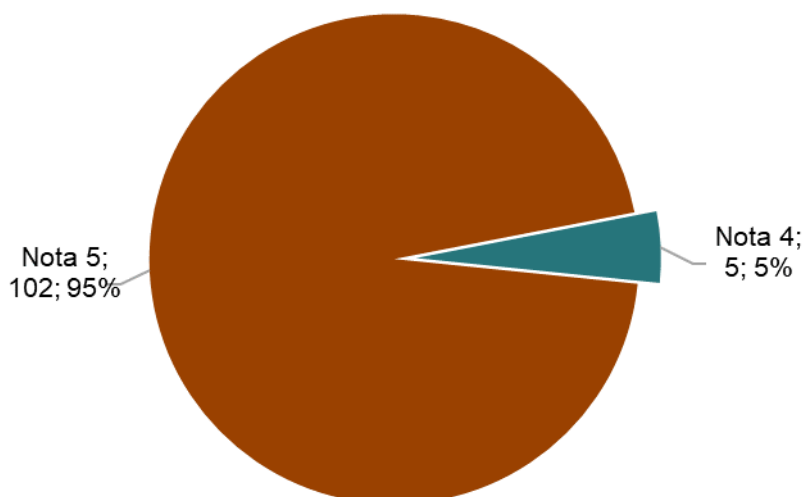


Figura 11: Grau de satisfação quanto à recepção e orientações das regras e condutas dos visitantes no PNMART no presente mês.

Outra pergunta que avalia a satisfação dos visitantes em ter conhecido os atrativos do Parque é saber sobre a chance de eles recomendarem o passeio para terceiros. Dessa forma, eles foram questionados

sobre a possibilidade de indicarem ou convidarem outras pessoas para conhecer o PNM do Alto Rio do Tanque. A pergunta foi escalonada de um (1) até cinco (5), de modo que o menor número representa uma pequena chance em indicar ou convidar outras pessoas para conhecerem o Parque, e o maior número, uma grande chance de convite ou indicação. Nesse mês a maior parte dos avaliadores (n= 100; 93%) deram a nota máxima a respeito da satisfação em sua visita, cinco pessoas (5%) deram a nota 4 e duas pessoas (2%) deram a nota 3 (Figura 12).

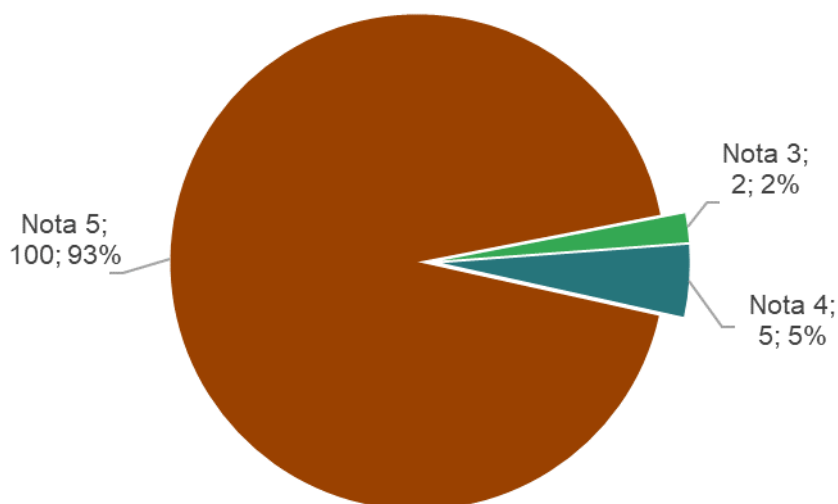


Figura 12: Possibilidade dos visitantes indicarem outras pessoas a conhecerem o PNMART durante o presente mês.

Atualmente existem abertos para a visita seis (6) atrativos no Parque, as cachoeiras Dois-Córregos (Coca-Cola), Cascatinha, Marque; os mirantes Leste (da Serra, após votação) e o da Cachoeira; e o Meliponário. Além desses, são destacadas as belas paisagens para a serra, campos e matas além das trilhas que levam aos atrativos do Parque. Ao todo estão disponíveis oito opções de escolha para os visitantes votarem como sendo a sua preferida, além da opção de “Todos os atrativos”. Em caso do visitante escolher mais de uma opção, para evitar a criação de um número grande de categorias com combinações diferentes de escolhas, decidiu-se por considerar a opção “Todos os atrativos”. Entre as opções disponíveis, a “Cachoeira do Marque” foi a mais votada com 32% do total (n=34), seguido por “Todos os atrativos”, com 29% (n= 31) e a “Cachoeira Dois Córregos (Coca-Cola)” com 27% do total (n= 29) (Figura 13).

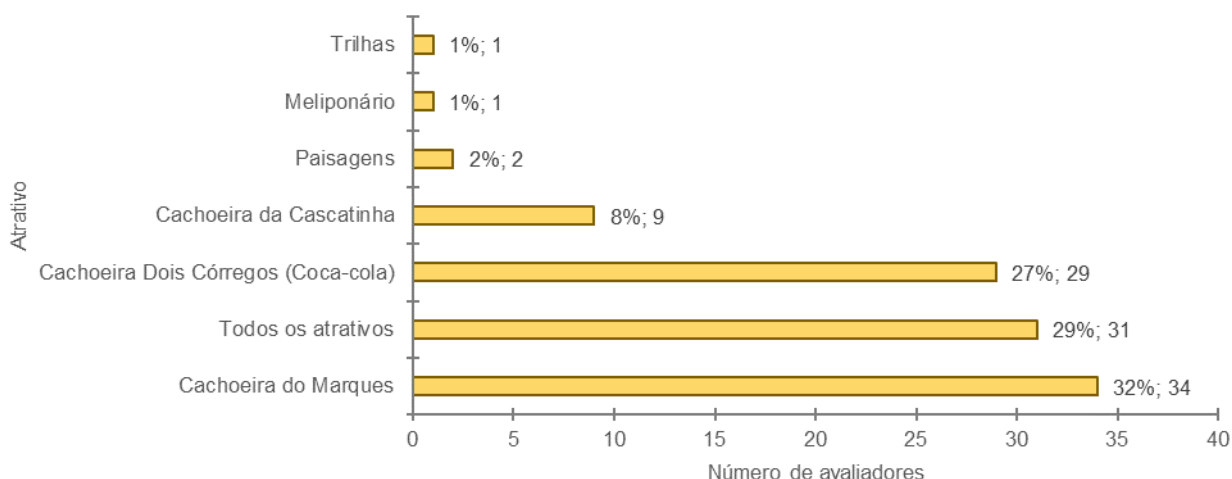


Figura 13: Atrativo que mais agradou os visitantes que realizaram a avaliação da visita no PNMART no presente mês.

Em função da parceria firmada entre a Prefeitura Municipal de Itabira e o Instituto Bromélia, uma questão foi formulada para investigar o conhecimento do público a respeito da gestão do PNM do Alto Rio do Tanque. Após dadas as opções, o “Instituto Bromélia” foi a marcada por um maior número de participantes da pesquisa, com 73% do total (n= 78) e a opção de “Não sei quem faz a gestão do Parque” recebeu 19% dos votos (n=21) (Figura 14).

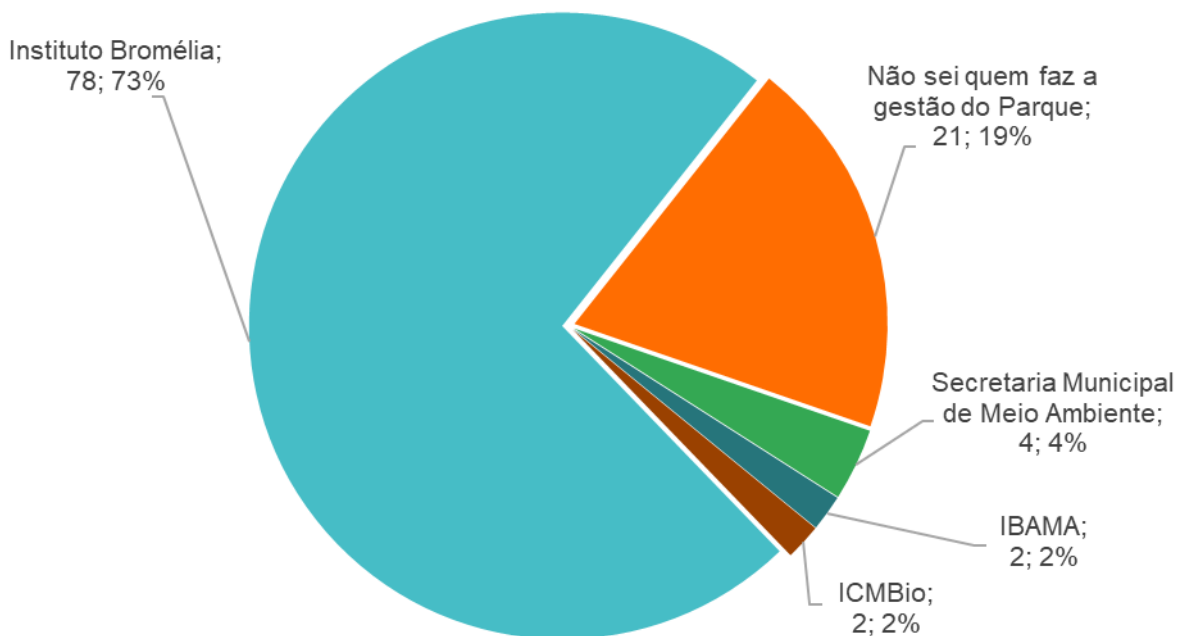


Figura 14: Respostas sobre quem é responsável pela gestão do PNMART.

Alguns depoimentos, críticas e sugestões merecem ser adicionados ao relatório, os demais estão disponíveis na planilha da “Avaliação da visita no PNM do Alto Rio do Tanque” disponível na pasta compartilhada do drive.

“O pessoal do Instituto Bromélia foi muito receptivo, nos instruindo e direcionando nosso passeio. Só gratidão.” – Priscilla Leslie Silva, 30, Belo Horizonte, MG.

“Bem limpo e preservado.” – Marcelo, 30, Belo Horizonte, MG.

“Bastante satisfatório, pessoal da portaria muito receptivo, deu várias dicas de trekking na região.” – Carlos Augusto Breno Dias, 59, Belo Horizonte, MG.

“Bom acesso das cachoeiras.” – Rafaela Avelar Martins, 12, Belo Horizonte, MG.

“Recomendaria que fosse ofertada a venda de mel a turistas.” – Victor Hugo Souza, 33, Belo Horizonte, MG.

“Parabéns pela conservação e pela estrutura do CAT. Funcionários informados e educados. A caneca poderia ter um preço mais acessível.” – Maria Luísa R. Ramos, 33, Belo Horizonte, MG.

“Trilhas bem demarcadas, sinalizadas e boa recepção.” – Marcelo Pereira, 45, Belo Horizonte, MG.

“Recepção atenciosa e esclarecedora” – Daiane Mendes, 36, Belo Horizonte, MG.

“Moça da recepção muito atenciosa e explicou muito bem os caminhos e as trilhas.” – Larissa Fernandes da Silva, 25, Belo Horizonte, MG.

“Consertar os corrimões da descida para a Cachoeira da coca cola que está solto.” – Carlos A. Santos , 57, Belo Horizonte, MG.

“Excelente recepção” – Nathália das Graças Dorneles Coelho , 34, Belo Horizonte, MG.

“Um banheiro para troca de roupa e até um banho se possível” – Vanderlúcio de Souza , 54, Belo Horizonte, MG.

“Bem cuidado e atenciosos” – Fernanda A. Dutra , 46, Belo Horizonte, MG.

“Lugar muito gostoso, ótimo para o lazer e passeio com a família.” – Ronaldo Carvalho , 31, Belo Horizonte, MG.

“Gostei muito do atendimento e do lugar. Voltaremos outras vezes. Trilha bem marcada.” – Dayane Kelly da Silva , 34, Betim, MG.

“Tudo lindo, paisagens maravilhosas, amamos as cachoeiras.” – Rafaelly Regina Afonso Rocha, 27, Bom Jesus Do Amparo, MG.

“Trilhas bem sinalizadas, parque bem cuidado, muito bom.” – Maria de Lourdes R. Zimeres, 50, Contagem, MG.

“A organização ,estão de parabéns pelo zelo do local” – Rene Mozart, 52, Contagem, MG.

“A gestão do parque esta muito boa.” – Camila Diniz, 34, Contagem, MG.

“Somente elogios, muito bem cuidado e melhor ainda sem queimadas.” – Ronilson Ramos, Contagem, MG.

“Melhorar as trilhas e colocar pontos de descanso com sombra” – Arnaldo Ferreira, 59, Igarapé, MG.

“Amei o espaço, as plantas estão lindas, o espaço bem cuidado e limpo. Com certeza indicarei e voltarei mais vezes.” – Thairicely Emanuele Barcelos, 31, Itabira, MG.

“Parabéns locais muito bom cuidado pelo Instituto.” – Carlos Albert P. dos Reis, 37, Itabira, MG.

“Atendimento, receptividade pessoal agradável.” – Ariel Maia, 31, João Monlevade, MG.

“Fomos muito bem recepcionados.” – Amanda Ribeiro, 30, João Monlevade, MG.

“Muito agradável o passeio. Paisagens lindas. Muito bem cuidado.” – Adrielle Cristina F. Carneiro, 36, João Monlevade, MG.

“Os desvios deveriam ser sinalizados.” – Bernadete Gomes de Oliveira , 54, Mangaratiba, RJ.

“Lugar bonito, só é preciso mais sinalização.” – Regina Helena Pontes de Miranda, 34, Mogi das Cruzes, SP.

“Parabéns por ser gratuito. Boa sinalização.” – Davi M. Lopes, 40, Rio de Janeiro, RJ.

Avaliando as frases dos comentários, elogios e sugestões através de uma *WordCloud* (Nuvem de palavras – Figura 15) as palavras que merecem destaque por aparecer em um maior número de depoimentos foram: “Atendimento”, “Cuidado”, “Trilhas” e “Sinalização”, sendo essa última reportada por visitantes se queixando da pouca sinalização.



Figura 15: WordClouds com as palavras mais frequentes usadas nos comentários dos visitantes do PNMART.  
 Fonte: wordclouds.com

**5.2. Prevenção e Combate a Incêndios Florestais**

**5.2.1. Ocorrências na Região de Serra dos Alves**

Foram realizadas manutenções nos equipamentos da brigada do Parque e encabado outros novos abafadores adquiridos pelo aditivo. Nesse mês de setembro foram combatidos dois incêndios nas proximidades do Parque, sendo dessa forma, mobilizada nossa equipe para atuação junto a voluntários das comunidade de Serra dos Alves e da Mata Grande.

No dia 23 de setembro recebemos pedido de apoio da comunidade da Mata Grande para combater um incêndio que se iniciou a margens da estrada numa monocultura de eucalipto. Nesse dia, quando foi possível a equipe chegar ao local, populares já haviam debelado o incêndio. Contudo, no dia seguinte, outro grande foco foi registrado na comunidade e nossa equipe foi mobilizada para atuar no combate às chamas, que foi debelada nesta data. Os incêndios, certamente criminosos, ocorreram em diversos dias, sendo inclusive mobilizada a equipe de combate à incêndios florestais de Itabira juntamente com o Corpo de Bombeiros Militares.

No dia 26 de setembro foi combatido um incêndio na estrada que dá acesso à comunidade do Bongue, logo na saída da Serra dos Alves. Nessa ocasião atuaram na ação brigadistas do Parque e de toda a comunidade (Figura 16). O incêndio florestal consumiu uma área de aproximadamente 20ha dentro de matas, pastagens e candéal.



Figura 16: Atuação dos brigadistas no incêndio na estrada de acesso a comunidade do Bongue.

### **5.2.2. Ocorrências Atendidas pela Brigada de Itabira**

As atividades da brigada de incêndios florestais teve início no batalhão do corpo de bombeiros no dia 04/09/2024, para reconhecimento das instalações em que o grupo ficará para receber as demandas sob orientação dos militares (Figura 17). A atuação dos Agentes de Parque deverá ser realizada sempre com a participação de um bombeiro militar nas demandas repassadas por eles, vindas do Chefe de Serviço escalado para o dia. A equipe atuará de maneira escalonada para conseguir atender chamadas de incêndios dentro do limite do município durante todos os sete dias da semana, das 08:00 das 18:00 horas.



Figura 17: Agentes de Parque juntamente com militares do Corpo de Bombeiros de Itabira.

No mês de setembro foram atendidas 25 chamadas dentro de 19 dias, sendo a maior parte dos dias registradas apenas uma chamada, com exceção dos dias 24/09 com dois incêndios combatidos, dia 08/09 com três e o dia 12/09 com quatro atendimentos (Figura 18).

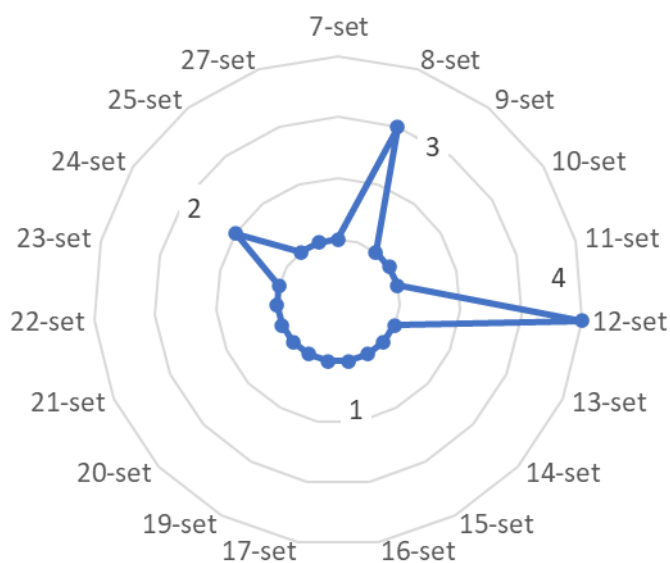


Figura 18: Quantidade de chamadas atendidas em cada dia no mês de setembro.



Os incêndios florestais ocorreram em maioria em áreas urbanas (n=13), em ambientes de pastos ou campos com gramíneas (Figura 19). Essas caracterizações foram realizadas pelos Agentes de Parque em campo, de modo que uma melhor classificação deverá ser adotada para os meses futuros. Uma alternativa para caracterização das áreas urbanas e rurais será o uso do perímetros de zoneamentos do município a ser implementado no próximo relatório.

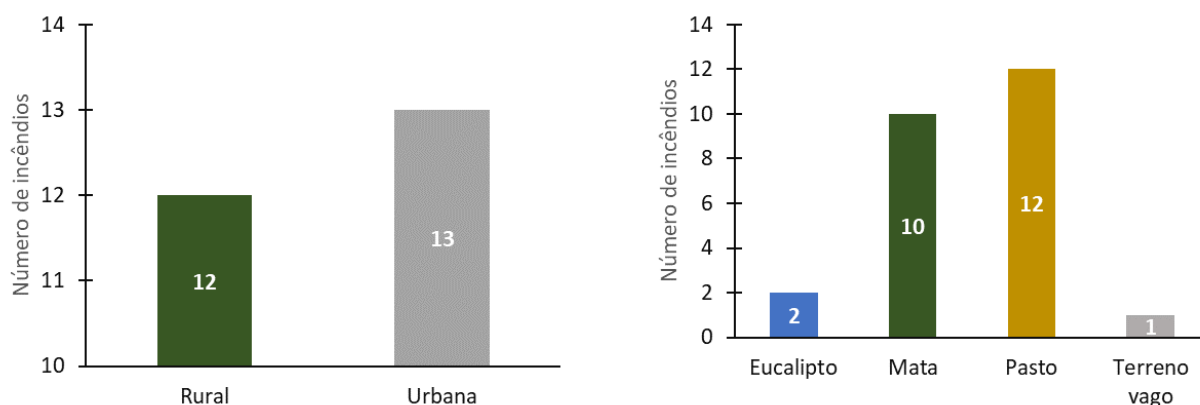


Figura 19: Ambientes onde ocorreram as queimadas no presente mês.

A maioria dos combates aos incêndios foram iniciados após as 12:00 horas (n=18), ocorrendo dessa forma no período da tarde, que comumente apresenta condições meteorológicas menos favoráveis devido ao clima seco dessa época do ano. No que trata do tempo de combate dos incêndios, o evento controlado mais rápido teve uma duração de 20 minutos, em uma área urbana; o incêndio mais demorado teve uma duração de 09 horas e 50 minutos, na área rural de Itabira; a média foi em torno de 2:30 para debelar ou controlar os incidentes atendidos (Figura 20).

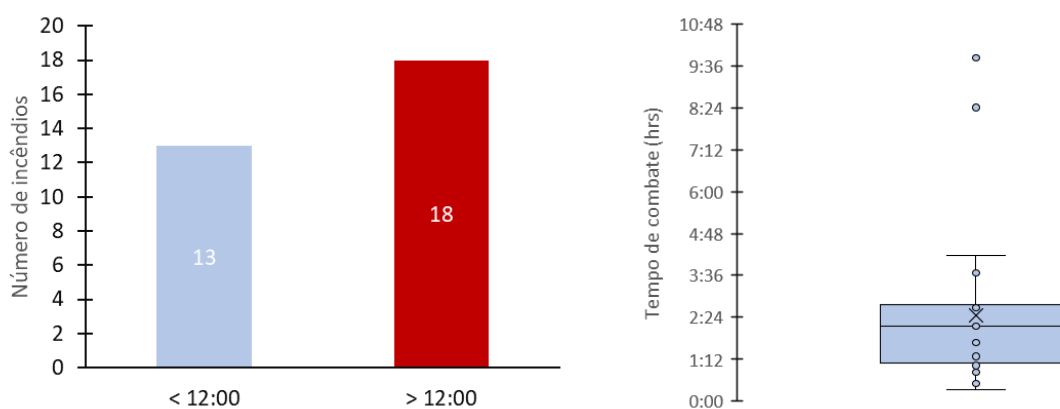


Figura 20: Quantidade de incêndios combatidos antes e depois das 12:00 horas (a esquerda). Tempo de combate dos incêndios (a direita).

Os 25 incêndios combatido pela brigada no presente mês se distribui com maior densidade na porção leste do município (Figura 21). Podemos observar que muitos dos registros de incêndios estão próximos às estradas que cortam o município, o que é comum em incêndios em ambientes com vegetação.

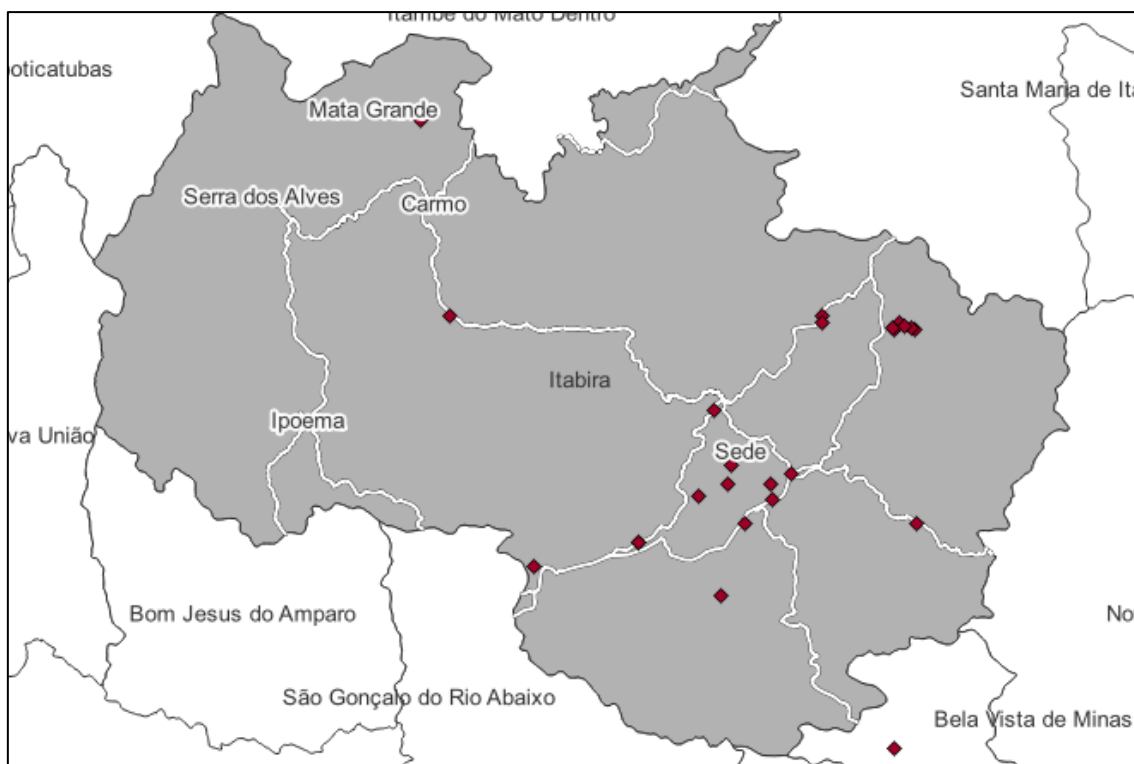


Figura 21: Distribuição dos incêndios combatidos no presente mês dentro do território de Itabira.

Na Figura 22 é apresentado um mapa de calor com os registros dos incêndios combatidos no presente mês. Regiões com colorações mais quentes no mapa evidenciam áreas que tiveram um maior número de focos de incêndios combatidos e, por outro lado, a coloração mais frias destacam áreas que não registraram incêndios florestais. No mapa podemos observar uma região com cores mais quentes nas proximidades da sede do município e nas estradas que dão acesso ao município de Santa Maria de Itabira. Dentro dessa área de maior calor destacada no mapa estão 18 (72%) do total dos incêndios florestais combatidos no presente mês.

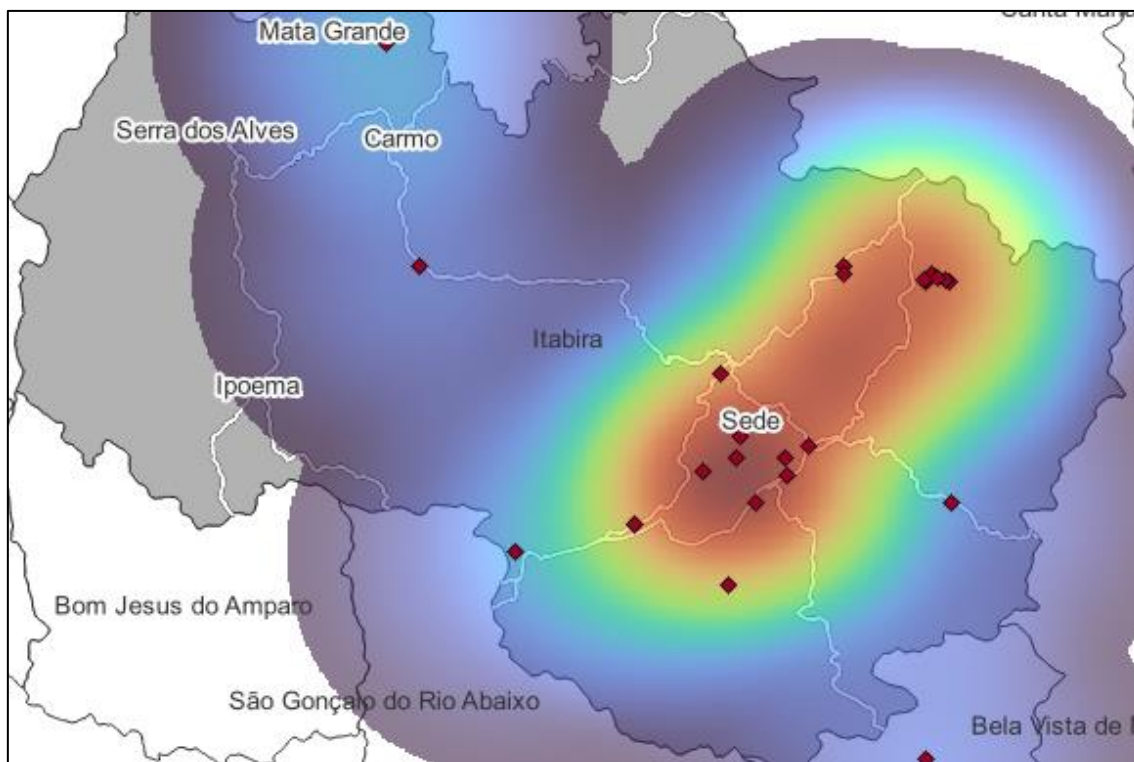


Figura 22: Mapa de calor interpolado com os registros de incêndios florestais combatidos no presente mês.

Para uma melhor compreensão dos incêndios florestais combatidos pela equipe, foram registrados para cada evento o horário de início e término dos combates juntamente com uma estimativa da área queimada utilizando aplicativos de georreferenciamento em aparelhos celulares. Dessa forma, de maneira relativa ao tempo gasto em cada uma das ocorrências, na Figura 23 é demonstrado o maior tempo empregado para o combate na região da mata grande, em um dos incêndios ocorridos na localidade do Bom Jardim.

Na Figura 24 os tamanhos dos círculos foram relativizados em função da área queimada (em ha), medida após o término dos combates em campo. O incêndio combatido fora da área do município de Itabira, dentro da área de Bela Vista de Minas, as margens da rodovia que leva à João Monlevade, teve o maior dano em área atingido, chegando próximo dos 400ha (segundo informações coletadas em campo e pelo Corpo de Bombeiros).



Para análises futuras a respeito dos ambientes queimados nos incêndios, será utilizado um mapa de uso e ocupação do solo do município de Itabira para avaliar em que tipo de vegetação ou espaço os incêndios ocorreram.

### **5.3. Fiscalização**

No que trata da fiscalização do Parque, destacamos as atividades de rondas e orientações aos visitantes, que acontecem diariamente por meio das ações dos Agentes de Turismo (TF 048/2022-SMECTIT) e dos Agentes de Parque. Durante os finais de semanas, feriados e datas de maior movimentação no Parque, são priorizadas as vistorias nos atrativos, como a cachoeira dos Marques, trilhas que frequentemente são acessadas por motoqueiros e pontos onde os visitantes costumam fazer churrascos com fogueiras.

Forem registradas condutas indevidas nos arredores da área do Parque em dois momentos distintos, sendo o observado pessoas fazendo churrasco na margem direita do rio Tanque, na cachoeira dos Marques e a entrada de motoqueiros que insistem em passar dentro da unidade de conservação, mesmo com as placas proibindo essa prática.

Nos dias 12 e 23 de setembro foram registradas pessoas fazendo churrasco e resto de carvão deixados nas margem do rio Tanque (Figura 25). Em ambos os eventos não foi possível abordar as pessoas que estavam fora da área do Parque.



Figura 25: Vestígios de fogueira nas margens do rio Tanque.

No dia 21 foram registrados seis motoqueiros passando nas trilhas do Parque. Nessa ocasião não foi possível aborda-los e impedir o tráfego dentro da unidade de conservação. Além desse registro, nessa data foi observado que foi retirado, mais uma vez, a placa informativa da proibição de entrada com motos dentro do Parque.

No dia 30 de setembro foi encaminhado ao batalhão da polícia ambiental que atende a região de Itabira um ofício solicitando apoio e fiscalização nas proximidades do Parque Natural Municipal do Alto Rio do Tanque.

Ainda a respeito de ações que envolvem a fiscalização do Parque, nesse mês foi realizado reparos na cerca que divide a unidade de conservação com a senhora Maria Cassiana, que havia caído e estava

permitindo a entrada de equinos no Parque (Figura 26); e na porteira que dá acesso para a parte baixa da comunidade, margeando o rio Tanque.



Figura 26: Reparo da cerca para impedir entrada de animais.

#### **5.4. Monitoramento e Controle de Espécies Invasoras e Exóticas**

Sem atividades no mês de setembro.

#### **5.5. Divulgação do PNM Alto Rio do Tanque**

Estão sendo realizadas postagens pontuais em *stories* no perfil @parquealtoriotanque e, quando pertinentes, fomos orientados a realizar um *colab* com o perfil da secretaria de meio ambiente do município e com o perfil da administração pública do município. Contudo, em função das eleições, essas publicações em parcerias e marcações serão suspensas até o final do período eleitoral.

Foi realizado no mês de setembro o quarto sorteio de um brinde do PNMART para visitantes que realizaram a avaliação da visita. Neste mês passado foi sorteada para ganhar uma caneta esmaltada do Parque foi a Rose Mary Ferreira Santos, de Belo Horizonte, que terá 90 dias para buscar o brinde.

#### **5.6. Preservação da Fauna**

De maneira a contribuir com a manutenção e preservação da fauna local, estão sendo realizadas solturas de animais silvestres dentro da área do Parque. Os espécimes são entregues aos colaboradores do Parque ou, após acionamento de moradores da comunidade, o indivíduo é recolhido para posterior soltura em um ambiente adequado ao seu modo de vida.

Os indivíduos são avaliados e, quando não apresentam sinais de danos e machucados, são soltos em locais adequados com pouca circulação de visitantes e distante de trilhas de acesso de moradores da região.

Nesse mês de setembro não houve realocação de animais para dentro do Parque.

### 5.7. Educação Ambiental

A coleta do lixo deixado pelos visitantes, seja nas trilhas ou nos coletores, ocorreu durante todo o mês atual. Todo o lixo recolhido foi acumulado durante a semana e, posteriormente, o material foi separado e pesado, sempre na segunda-feira e, após isso, destinado para a coleta (Figura 27).



Figura 27: Lixo recolhido em um dos dias de pesagem.

A quantidade total de lixo recolhido e separado pelos agentes de parque durante o mês de setembro foi, aproximadamente, 42% menor que no mês anterior (Figura 28).



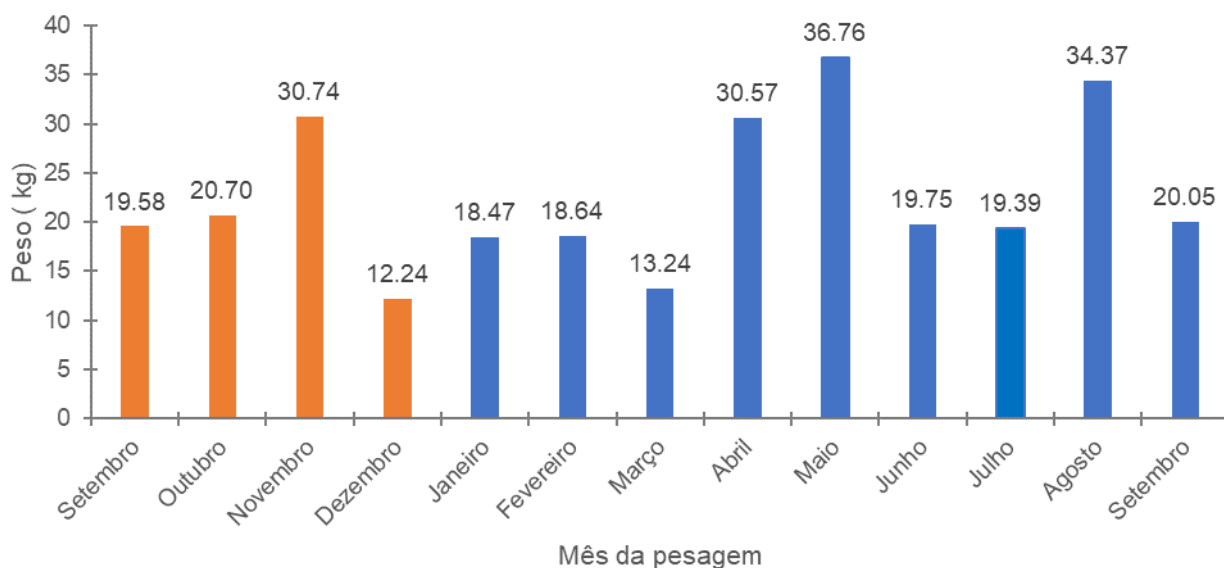


Figura 28: Gráfico com a quantidade de lixo coletado no PNMART. Barra laranjada referente ao ano de 2023 e barras em azul referente ao ano de 2024.

## 5.8. Ecoturismo

Com o objetivo de manter as experiências no Parque sempre atraentes aos turistas e visitantes, são realizadas intervenções frequentes de capina, roçadas, limpezas e melhorias nas trilhas de acesso para as cachoeiras e demais atrativos dentro e fora da unidade de conservação.

Após rondas e a comunicações de visitantes aos agentes de Parque e de Turismo no Centro de Atendimento ao Turista, foram realizados reparos nas estruturas de eucalipto, tais como os mirantes, escadaria e corrimãos que dão acesso as quedas da cachoeira Dois-córregos (coca-cola). Essas estruturas precisam ser frequentemente avaliadas para pequenos reparos, uma vez que os parafusos acabem afrouxando com a movimentação promovida pela carga recebida. Juntamente com esses reparos foram realizadas limpezas das trilhas, removendo pedras que rolam para o trajeto, facilitando a caminhada dos visitantes.

Foram encontrados nesse mês parafusos instalados em rochas na segunda queda da cachoeira Dois-córregos (coca-cola). Há suspeita que as rochas foram furadas para uso de grampos de escaladas, que possivelmente seriam usados por praticantes de rapel. Apesar de ser uma prática permitida no Plano de Manejo do Parque, não houve nenhuma comunicação sobre essa instalação e, dessa maneira, para evitar acidentes, retiramos os parafusos.

## 6. Parcerias e Ações de Destaque

No dia sete de setembro, data que é comemorada a independência do Brasil, a Escola Municipal Alfredo Sampaio, da região rural do distrito de Senhora do Carmo, homenageou os trabalhos realizados pelo Instituto Bromélia no desfile na avenida Mauro Ribeiro, na sede no município. A diretora Maria Aparecida, fez contato com o Parque para informar do tema do desfile, intitulado de “Tem Belezas Minhas Terra” e, com essa informação, foi sugerido que as crianças desfilassem portando *banners* do PNMART e da Serra dos Alves que ficam expostos no CAT (Figura 29).



Figura 29: Desfile no dia 07 de setembro na avenida Mauro Ribeiro.

Ocorreu entre os dias 13 a 23 de setembro a Semana do Turismo em Itabira. O Instituto Bromélia foi convidado a realizar uma visita técnica nos atrativos turísticos da sede do município, dessa forma, no dia 17, foram deslocados os Agentes de Turismo que atuam no CAT e os Agentes de Parque para conhecerem o cardápio turístico da sede e, dessa maneira, terem conhecimento para orientar os visitantes que chegam à Serra dos Alves sobre os outros atrativos do município (Figura 30).



Figura 30: Visita aos atrativos turístico da sede do município.

Ainda no mês de setembro foi realizado o levantamento topográfico do espaço onde pretende ser construído os prédios da administração do Parque (Figura 31). O topográfico do terreno foi uma solicitação da arquiteta da SEMAPA para poder alocar os projetos. Com uma maior urgência, foi solicitada a ela o projeto de uma garagem e um depósito, visto que o atual, localizado na parte inferior do CAT fica muito ruim durante o período chuvoso e, em função da aquisição de veículos do Instituto Bromélia que precisarão de algum local com segurança para ficarem estacionados e protegidos de ações do tempo.

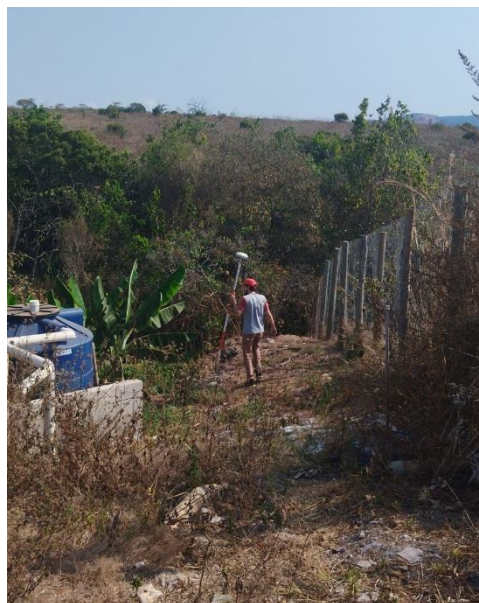


Figura 31: Levantamento topográfico na área ao lado do CAT.

## **7. Treinamento do Pessoal do Parque**

Não houve realização de treinamento ou capacitação pessoal para os funcionários nesse mês.

## **8. Mapeamento de Áreas Degradadas**

Sem ações de destaque para o período.

## **9. Identificar as Principais Necessidades Estruturais**

Sem ações de destaque para o período.

## **10. Dificuldades Encontradas no Mês Vigente**

Sem relatos a serem destacados para o mês de setembro.