



PLANO DE CONTINGÊNCIA: INCÊNDIO FLORESTAL
PARQUE ESTADUAL DO GUARTELÁ

2021

Parque Estadual do Guartelá

Lista de assinaturas

Instituição	Responsável	Assinatura
Corpo de Bombeiros	Cap. Bortolassi	
Defesa Civil		
Instituto Água e Terra		

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
2. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA.....	1
2.1 Acessos	2
2.2 Predominância Vegetal	5
2.3 Intensidade do incêndio	14
2.4 Ventos	14
2.5 Risco de Incêndio	15
2.6 Chuvas	15
2.7 Mapa da área.....	15
2.8 Área de prioridade	20
3. INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS	20
4. RECURSOS.....	22
4.1 Pessoal	22
4.1.1 Disponibilidade de alimentação.....	23
4.2 Material	24
4.2.1 Equipamento de proteção individual EPI.....	24
4.2.2 Equipamentos de combate a incêndio	26
4.2.3 Equipamento de comunicação	32
4.2.4 Veículos.....	34
4.2.5 Instalações	35
4.2.6 Instalações Base	36
4.2.7 Instalações Base Marco 22	39
4.2.8 Elementos de apoio Base Estação	41
4.2.9 Elementos de apoio geral	42
4.2.10 Batalhão de Polícia Militar de Operações Aéreas	43
4.3 Sugestão de aquisição de materiais.....	43
5. DESENVOLVIMENTO DO INCIDENTE.....	44
6. ARTICULAÇÃO PARA O ATENDIMENTO.....	44
7. APLICAÇÃO DO SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTE – ATENDIMENTO AO INCIDENTE	46
ANEXO I.....	51

1. INTRODUÇÃO

O presente Plano de Contingência se estabelece sobre a articulação integrada dos órgãos nele elencados para o atendimento aos Incêndios Florestais que venham ocorrer na área da PARQUE ESTADUAL DO GUARTELÁ, com suas áreas próximas que utilizem os mesmos meios e modus operandi elencados neste.

Ele visa facilitar, organizar e agilizar a resposta a estes eventos visando a diminuição do impacto ambiental que eventos desta sorte, naturais ou criminosos, causem à fauna e flora locais, bem como suas consequências sociais não alcancem as comunidades próximas e a sociedade em geral.

Para tanto, o Plano é dividido em partes onde serão expostas:

- As características sobre o local que pode ser atingido pelos incêndios florestais;
- As instituições que se envolverão no processo de extinção do incêndio;
- Os meios que serão utilizados;
- Estruturas importantes que poderão ser acionadas ou utilizadas para o combate a incêndio;
- Qual a forma de acionamento e organização entre as instituições para que a resposta seja articulada;
- Outras informações importantes para as estratégias de combate a incêndio no local.
- Responsáveis, dentro das áreas, por funções chave no monitoramento, gerenciamento e combate ao incêndio.

2. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA

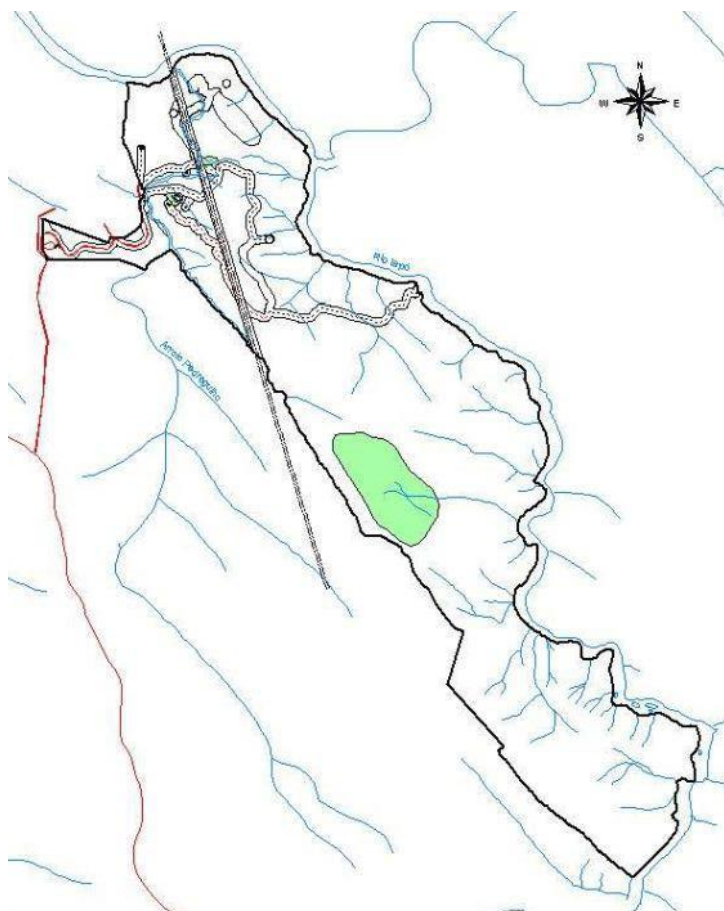
Nome	Parque Estadual do Guartelá
Instância	Estadual. Decreto n. 2.329 de 24/09/1996
Categoria de Manejo	Unidade de Conservação Estadual
Municípios	Tibagi – Paraná
Área total da UC	798,97ha

Descrição:

Tipos de Vegetação e continuidade (se possível indicar proporção)	Estepe Gramíneo Lenhosa: 519ha (65,08%) Savana Gramíneo Lenhosa: 40,92ha (5,13%) Floresta Estacional Semidecidual com Floresta Ombrófila Mista: 11,07ha (1,38%) Floresta Estacional Semidecidual Aluvial: 91,72ha (11,48%) Floresta Estacional Semidecidual Montana: 51,69ha (6,49%) Floresta Ombrófila Mista Montana: 51,14ha (6,40%) Área degradada em recuperação: 25,84ha (3,22%)
Indicar se existe visitação e principais locais de visitação.	Sim, há uso público na unidade na Trilha Básica auto-guiada, Trilha do Gavião e Pinturas Rupestres com guias cadastrados;

E se existe população vivendo próxima (lindeira)	Sim, há populações ribeirinhas, consistindo nas propriedades: sítio do sr. Olímpio e ao sudeste assentamento da Reforma Agrária, Camping da Dora, Fazenda Guartelá.
Fatores importantes de risco e dificuldades da área	Os principais riscos são: acidentes com animais peçonhentos, queda de plano elevado pela mescla entre relevo suave ondulado e ravinas, formação de canhões, sumidouros e de afogamento em determinadas áreas, pelo uso público e risco de incêndios florestais advindos de fontes internas e lindeiras como camping privado sudeste do PEG.
Elencar especificidades da área	O Parque tem arruamento pavimentado poliédrico (1100m) do centro de visitante –base – até a área de descompressão, cozinha e alojamento, com trilhas cascalhadas para os acessos dos visitantes, juntamente a trilhas suspensas em madeira pregada e pontos de transposição de drenagens e áreas alagadas – charco –, a vegetação é de campos limpos, campos sujos e cerrados, contendo florestas nas depressões e rochas afloradas.

2.1 Acessos



ACESSO 1: Acesso principal - Portaria



Coordenadas UTM: 22J 574298mE 7282445mN

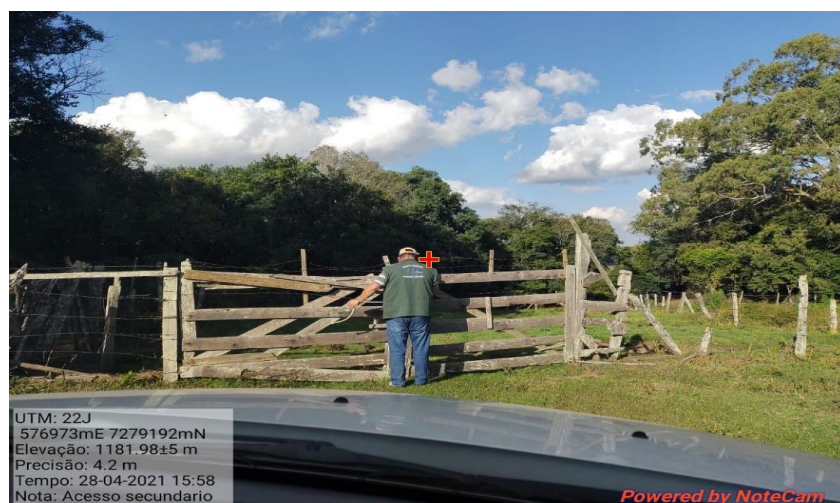


Coordenadas UTM: 22J 574416mE 7282538mN

Acesso 2:



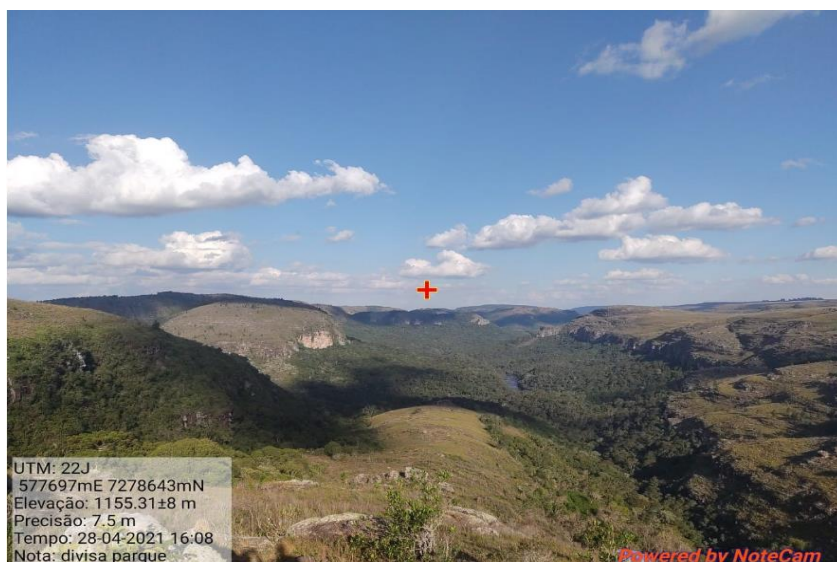
Coordenadas UTM: 22J 574382mE 7280724mN



Coordenadas UTM: 22J 576973mE 7279192mN



Coordenadas UTM: 22J 577700mE 7278647mN



Coordenadas UTM: 22J 577697mE 7278643mN



Coordenadas UTM: 22J 577598mE 7278747mN

2.2 Predominância Vegetal

Tipo de vegetação	<p>Estepes Gramíneo Lenhosa: 519ha (65,08%)</p> <p>Savanas Gramíneo Lenhosa: 40,92ha (5,13%)</p> <p>Floresta Estacional Semidecidual com Floresta Ombrófila Mista: 11,07ha (1,38%)</p> <p>Floresta Estacional Semidecidual Aluvial: 91,72ha (11,48%)</p> <p>Floresta Estacional Semidecidual Montana: 51,69ha (6,49%)</p> <p>Floresta Ombrófila Mista Montana: 51,14ha (6,40%)</p> <p>Área degradada em recuperação: 25,84ha (3,22%)</p>
--------------------------	--

Relevo	A paisagem local tem um relevo suave ondulado, platôs areníticos nos morros testemunhos e ravinas abrutadas com paredes verticais de até 50m. Os ambientes são constituídos por vales em formato de V e U, com escoamentos fluviais bem pronunciados e escavados, é comum nos morros testemunhos encontrar platôs com pináculos nos arenitos de tipo Furnas entremeados por refúgios vegetacionais rupestres e algumas torres runíformes.
Diferença de altitude (Desnível)	Média entre 166m e 300m em relação ao Rio Iapó
Combustibilidade	Alta para as formações campestres/savânicos e média para os ambientes florestados.

Fotos da vegetação



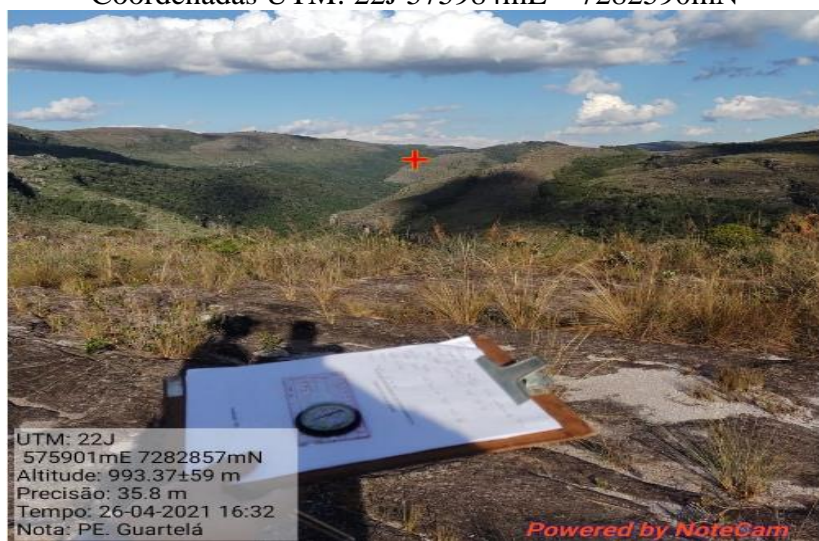
Coordenadas UTM: 22J 577696mE 7278643mN



Coordenadas UTM: 22J 575809mE 7282130mN



Coordenadas UTM: 22J 575984mE 7282590mN



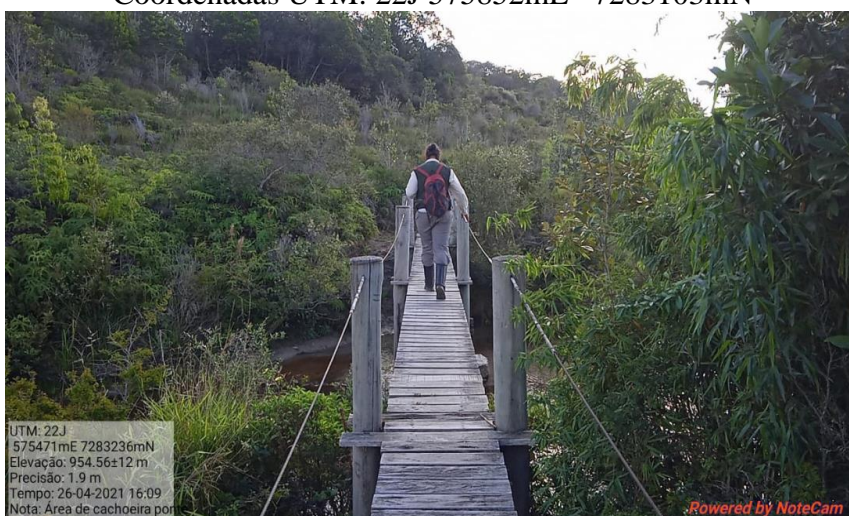
Coordenadas UTM: 22J 575901mE 7282857mN



Coordenadas UTM: 575852mE 7283103mN



Coordenadas UTM: 22J 575852mE 7283103mN



Coordenadas UTM: 22J 575471mE 7283236mN



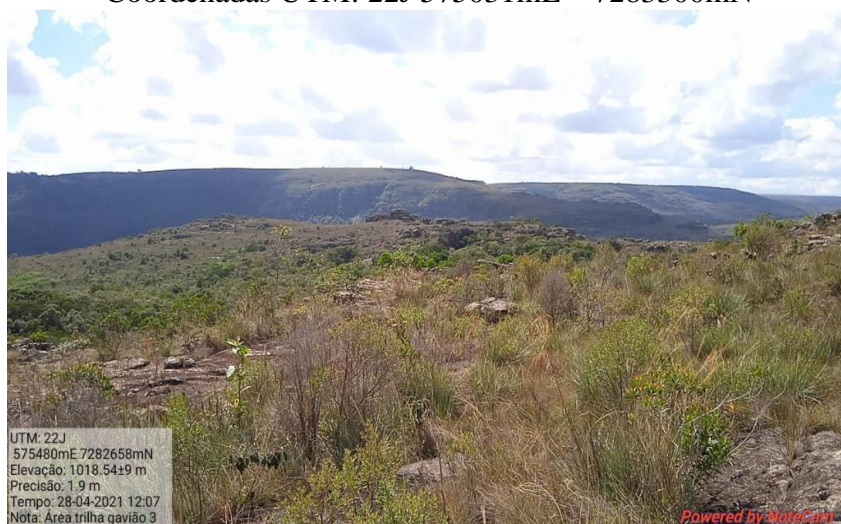
Coordenadas UTM: 22J 574973mE 7283331mN



Coordenadas UTM: 22J 577483mE 7278886mN



Coordenadas UTM: 22J 575031mE 7283300mN



Coordenadas UTM: 22J 575480mE 7282658mN



Coordenadas UTM: 575506mE 7282586mN



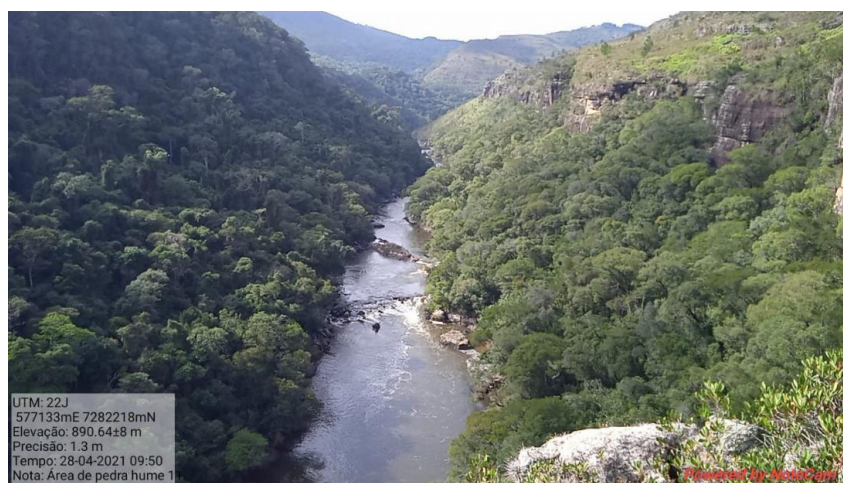
Coordenadas UTM: 22J 577003mE 7282111mN



Coordenadas UTM: 22J 577008mE 7282113mN



Coordenadas UTM: 22J 577284mE 7280697mN



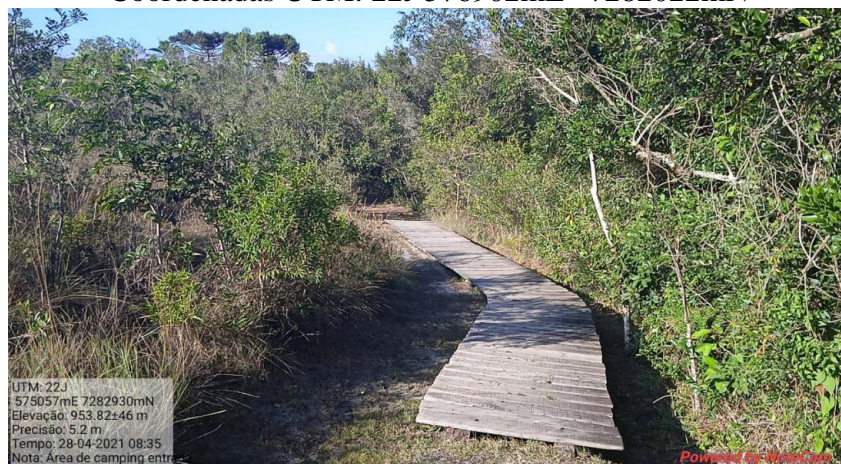
Coordenadas UTM: 22J 577133mE 7282218mN



Coordenadas UTM: 22J 576909mE 7282028mN



Coordenadas UTM: 22J 576902mE 7282022mN



Coordenadas UTM: 22J 575057 72825930mN



Coordenadas UTM: 22J 575033mE 7283275mN



Coordenadas UTM: 575471mN 7283805mN



Coordenadas UTM: 22J 5754401mE 7283747mN



Coordenadas UTM: 22J 5754401mE 7283287mN



Coordenadas UTM: 575255mE 7283126mN

2.3 Intensidade do incêndio

Fatores que afetam a intensidade do incêndio florestal durante seu desenvolvimento

Aumenta com	Diminui com
Maior volume de combustíveis leves	Menor volume de combustíveis leves
Uniformidade dos combustíveis	Combustíveis não uniformes
Continuidade horizontal	Descontinuidade horizontal
Baixa umidade dos combustíveis	Maior umidade dos combustíveis
Aclives à frente do incêndio	Declives à frente de incêndio
Ventos fortes	Ventos fracos
Baixa umidade relativa do ar	Alta umidade relativa do ar
Alta temperatura do ar	Baixa temperatura do ar

Definição dos tipos de combustível em relação ao diâmetro e aos respectivos tempos de retardo (tempo que uma partícula necessita para alcançar o estado de equilíbrio higroscópico com o ambiente)

Combustível	Diâmetro (mm)	Tempo de retardo (hora)
Leve (ervas, folhas, pastagens)	<5	1
Regular (galhos e caules)	5 a 25	10
Mediano (galhos e caules)	25 75	100 (5 dias)
Pesado (galhos e caules)	>75	1000 (42 dias)

2.4 Ventos

Ventos	
Ventos Fortes	E – W ; S – N e N – S
Direção mais comum	Sul – Norte NW-SE

2.5 Risco de Incêndio

Recorrência de incêndios na área	
	Mais de uma vez por ano
	Uma vez por ano
x	Uma vez a cada 3 anos – 21 anos que não há registro
Período de maior propensão a incêndios	
Verão, mês de agosto colheitas e queima da palhada do entorno imediato	

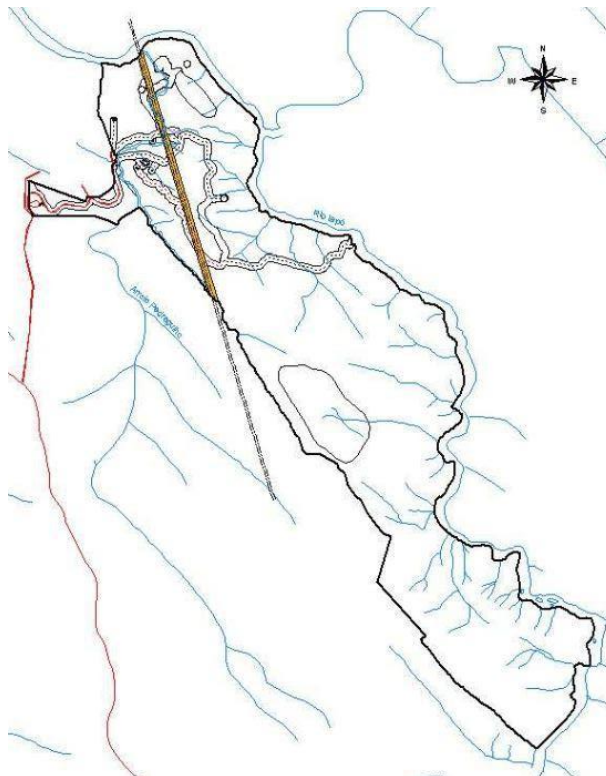
- Ultimo incêndio registrado no interior do PEG ocorreu á 21 anos antes do presente, segundo informação oral do sr. Gelson – Guarda Parque a 36anos na unidade.
- Incêndios nas áreas vizinhas foram relatadas a mais de 36 meses em silvicultura de Pinus spp a cerca de 3km região sudeste do PEG.

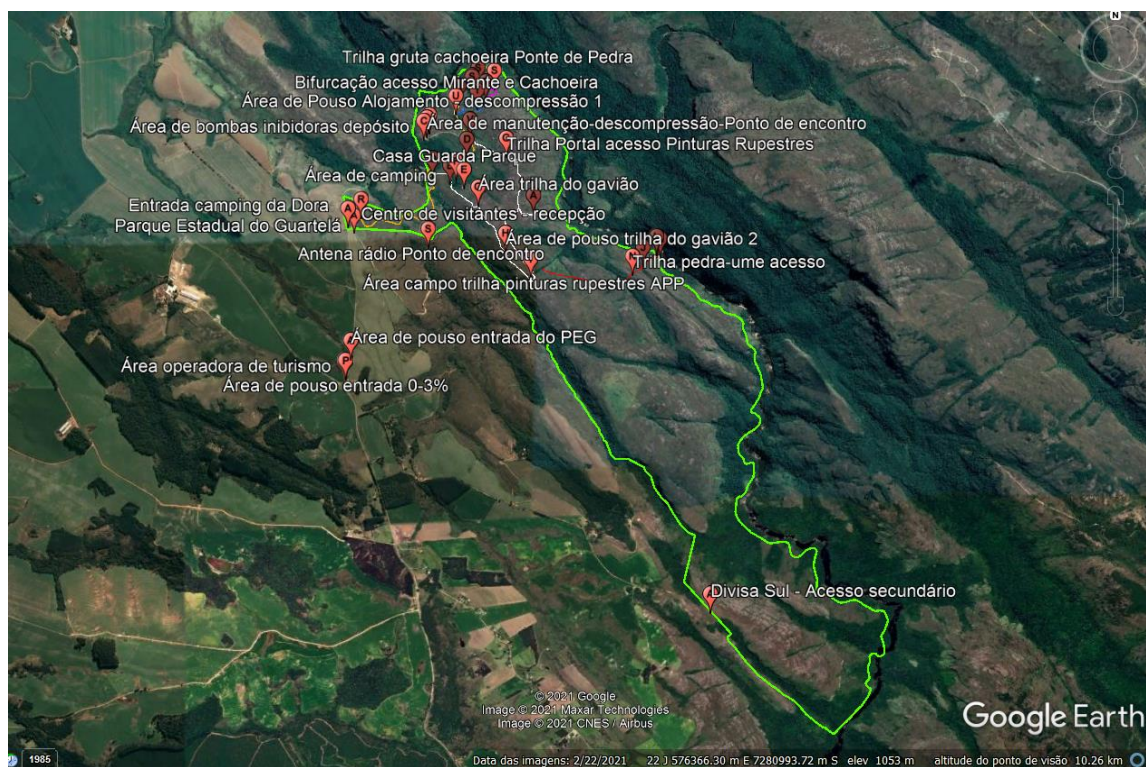
2.6 Chuvas

Sazonalidade de chuvas	
x	Bem distribuídas durante o ano
x	Possui curtos períodos de estiagem
	Possui longos períodos de estiagem
x	Ocorrências de geadas

2.7 Mapa da área

Geral





Croqui acesso rodovia, operadora de turismo e ponto de pouso com 0-3% declividade



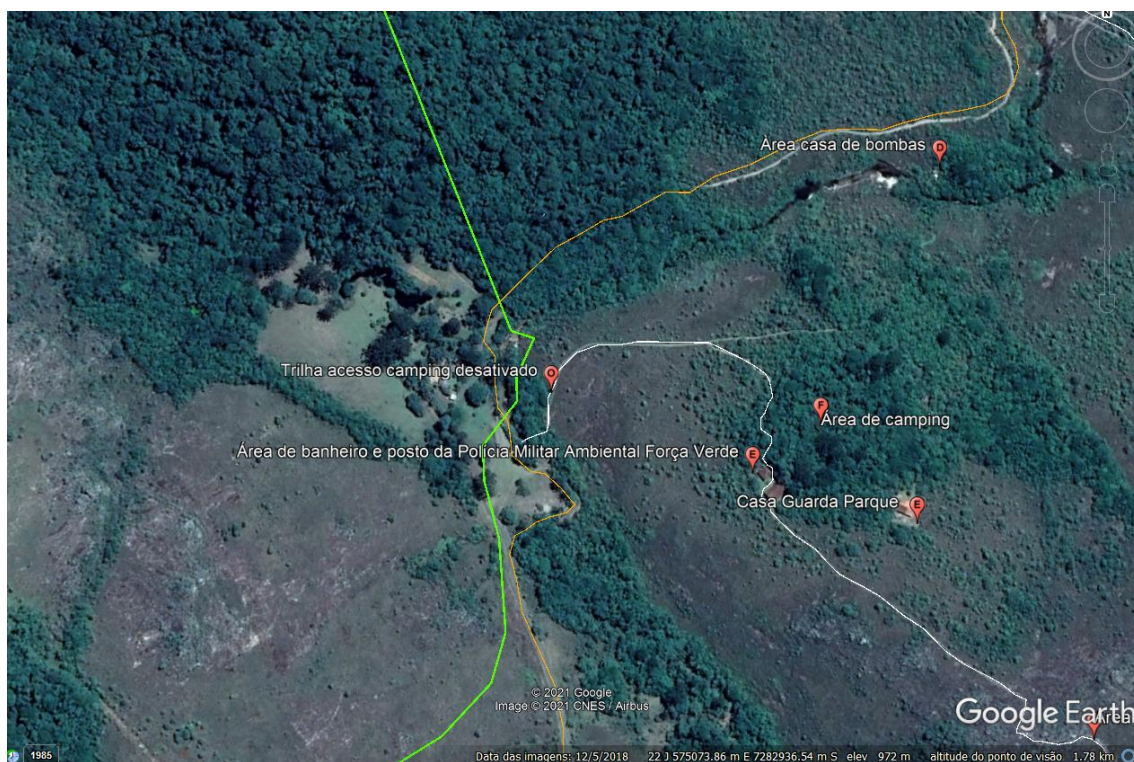
Croqui Centro de Visitantes Início da Trilha Básica



Croqui Acesso Secundário e local do Último Incêndio em 1999



Croqui Acesso ao início das Trilhas e Sítio sr. Olímpio



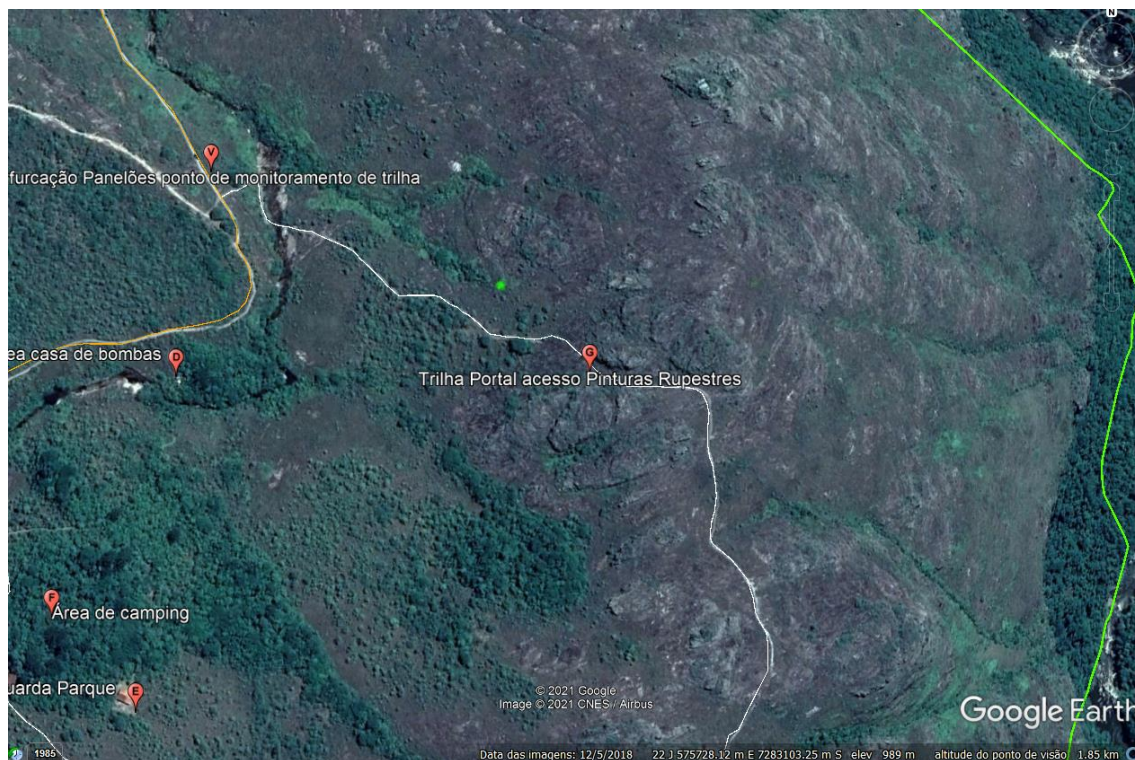
Croqui Área de Descompressão-alojamento e ponto de monitoramento Painelões



Croqui Trilhas Básica e Trilha Gruta Cachoeira Ponte Pedra – rio Pedregulho



Croqui acesso Abrigo Pinturas Rupestres



2.8 Área de prioridade

Justificativa da prioridade:

A área estabelecida como prioridade foi delimitada por não ter acesso com 4x4 (linhas em vermelho, branco, azul e rosa) e outras por haver uso público e existirem trilhas e pontos onde existem os riscos de queda de plano elevado seguido de afogamento. As trilhas da gruta da Cachoeira da Ponte de Pedra e Pedra-ume não são autorizadas para uso público atualmente, e seu acesso é de alto grau de dificuldade, porém com as medidas mitigadoras e controladoras de riscos de segurança e ambientais e com guias especializados, cadastrados e treinados torna-se novamente um atrativo para a visitação ordenada no PEG.

3. INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS

A seguir estão discriminadas todas as instituições com participação em caso de Incêndio Florestal na área em estudo, seja em ações de resposta ou de apoio, com a discriminação de sua respectiva função no incidente. Estas instituições estão envolvidas nas atividades de monitoramento, combate a incêndio, gerenciamento do incidente, administração da área, apoio logístico, entre outras.

Instituição	Atuação							
	Administração da área	Avaliação da área	Combate a incêndio	Comunicação	Gerenciamento de ocorrência	Logística	Monitoramento da área	Instalações
UC- PE do Quartelá	x	x	x	x	x	x	x	x
Corpo de Bombeiros		x	x	x	x	x		x
Corpo de Bombeiros		x	x	x	x	x		
Corpo de Bombeiros		x	x	x	x	x		
COMPDEC –			x			x		
COMPDEC –			x			x		
						x	x	
			x			x	x	
						x	x	
						x	x	

Instituição	Dados	
PE do Quartelá	Responsável	Josias Pacheco
	Telefone	(042) 99928-7603
	Substituto	Gelson – Baiano
	Telefone	(042) 98832-3395
	Ponto de encontro	
Corpo de Bombeiros –	Responsável	Cap. Fidalgo
	Telefone	(41)99931-3533
	Substituto	Ten. Gilson
	Telefone	(42)99870-5106
	Ponto de encontro	Entrada do parque
Corpo de Bombeiros –	Responsável	
	Telefone	
	Substituto	
	Telefone	
	Ponto de encontro	
Corpo de Bombeiros –	Responsável	
	Telefone	
	Substituto	
	Telefone	
	Ponto de encontro	
COMPDEC –	Responsável	Germano
	Telefone	(42)98837-5184
	Substituto	
	Telefone	
	Ponto de encontro	
COMPDEC –	Responsável	
	Telefone	
	Substituto	

	Telefone	
	Ponto de encontro	
Associação de Moradores	Responsável	Delenir Freitas
	Telefone	(042) 98803-4042
	Substituto	Wellington Gomes Oliveira
	Telefone	(042) 99946-2401
	Ponto de encontro	Não definido pela liderança do assentamento
	Responsável	
	Telefone	
	Substituto	
	Telefone	
	Ponto de encontro	
	Responsável	
	Telefone	
	Substituto	
	Telefone	
	Ponto de encontro	
	Responsável	
	Telefone	
	Substituto	
	Telefone	
	Ponto de encontro	

4. RECURSOS

A seguir estão elencados os recursos existentes para o atendimento a Incêndios Florestais na área divididos em PESSOAL e MATERIAIS, sendo estes últimos subdivididos em INSTALAÇÕES, ESTRUTURAS DE APOIO OPERACIONAL, ELEMENTOS DE APOIO, COMUNICAÇÃO, EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO.

4.1 Pessoal

A seguir estão elencados os integrantes das instituições com possibilidade de participação na resposta ao incêndio florestal, para combate a incêndio e para ações de apoio.

Instituição	Total de pessoas/dia	Pessoas dia/ações de apoio	Pessoas/dias combate a incêndios
IAT	12	12	12
Corpo de Bombeiros			

Corpo de Bombeiros			
Corpo de Bombeiros			
COMPDEC			
COMPDEC			
Associação de moradores	0		
TOTAL			

4.1.1 Disponibilidade de alimentação

Alimentação necessária prevista para 5 dias de ações.

Disponibilidade de alimentação (Previsão para 5 dias)			
Alimentação	Quantidade/dia	Instituição	Total
Café da manhã	12	IAT	
		Corpo de Bombeiros	
		Corpo de Bombeiros	
		Corpo de Bombeiros	
		COMPDEC	
		COMPDEC	
Almoço	12	IAT	
		Corpo de Bombeiros	
		Corpo de Bombeiros	
		Corpo de Bombeiros	
		COMPDEC	
		COMPDEC	
Jantar	12	IAT	
		Corpo de Bombeiros	
		Corpo de Bombeiros	
		Corpo de Bombeiros	
		COMPDEC	
		COMPDEC	

4.2 Material

4.2.1 Equipamento de proteção individual EPI

Descrição	Quantidade	Estado de conservação	Instituição
Apito	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Balaclava	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Bandana/enço de algodão	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Botas	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Cantil	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros

			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Capacete	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Lanterna	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Luvas de vaqueta	3	Bom	IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Máscara	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Perneiras	12	Bom	IAT

			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Roupa anti-chamas	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Óculos de proteção	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC

4.2.2 Equipamentos de combate a incêndio

Descrição	Quantidade	Estado de conservação	Instituição
Abafador	31	Bom	IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Bomba costal rígida	11	Bom	IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros

			COMPDEC
			COMPDEC
Bomba flutuante	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Cortadeira	3	Precário	IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Enxada	4	Precário	IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Enxadao	1	Precário	IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Esguicho	0		IAT
			Corpo de Bombeiros

			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Extensão elétrica	1 (5m)	Bom	IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Facão com bainha	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Foíce	3	Precário	IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Garfo	2	1 está bom	IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC

Gerador	1	Em manutenção	IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Kit pick-up 1000 L	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Lima	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Machadinha	2	Precário	IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Machado lenhador	3	Precário	IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC

Mangueira	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Mcleod	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Mochila costal flexível	5	Bom	IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Motobomba	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Motosserra	2	Precário	IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC

			COMPDEC
Pá	5	Precário	IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Picareta	2	Precário	IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Queimador (pinga- fogo)	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Rastelo	5	Precário	IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Retardante	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros

			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Roçadeira	4	Precário	IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Soprador costal	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Vassoura de grama	5	3 estão boas	IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC

4.2.3 Equipamento de comunicação

Descrição	Quantidade	Estado de conservação	Instituição
Antena / repetidora	1		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC

Baterias HT	19	Bom	IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Carregadores HT	5	Bom	IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Celular Institucional	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
HT	19	Bom	IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Rádio UHF	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC

			COMPDEC
Rádio VHF	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Torres de telefonia móvel	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Walk Talk / Talk About			IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC

4.2.4 Veículos

Descrição	Quantidade	Estado de conservação	Instituição
Camionete/ 4x4	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC

Carreta tanque	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC
Trator agrícola	0		IAT
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			Corpo de Bombeiros
			COMPDEC
			COMPDEC

4.2.5 Instalações

Estrutura	Disponibilidade	Metragem comp x larg	Local	Coord Lat	Coord Long
Almoxarifado	1	56m ²	Área de descompressão	22J 575033mE	7283275mN
Enfermaria	0				
Cozinha	1	20m ²	Área de descompressão	22J 575033mE	7283275mN
Refeitório	1	50m ²	Área de descompressão	22J 575033mE	7283275mN
Banheiros	4	20m ²	Área de descompressão e Posto da Policia Militar Ambiental Força Verde	22J 575033mE	7283275mN
Chuveiros	2	2m ²	Área de descompressão	22J 575033mE	7283275mN
Posto de Comando	1	167m ²	Centro de Visitantes - Base	UTM: 22J 574416mE	7282538mN
Alojamento	1	100m ²	Área de descompressão	22J 575033mE	7283275mN

Sala de Descompressão (descanso)	1	341m²	Área de descompressão		7283275mN
Área de manutenção de materiais/oficina	1	50m²	Área de descompressão	22J 575033mE	7283275mN
Ponto de Observação	2	167m²	Centro de Visitantes - Base	22J 574416mE	7282538mN
Barracas	0				

4.2.6 Instalações Base

Posto de Comando		
Tipo	Base e centro de visitantes	
COORDENADAS	Latitude	22J 574416mE
	Longitude	7282538mN

Mobiliário existente

Mobiliário	Quantidade	Unidade
Mesa	7	un.
Cadeira	39	un.
Computador	1	un.
Impressora	1	un.
Quadro branco	0	un.
Flipchart	0	un.
Projektor	0	un.
Papel	0	un.
Televisão	1	un.

Estrutura de comunicação do PC

Equipamento	Quantidade	Unidade
HT	1	un.
Rádio portátil	0	un.
Antena	1	un.
Celular	0	un.
Telefone fixo	0	un.

Área de espera

Área de espera		
Tipo		
Coordenadas	Latitude	22J 574416mE
	Longitude	7282538mN

Área	200m ²
Possui cobertura	Sim

Acampamento

Área para acampamento		
Tipo	Temporária	
Coordenadas	Latitude	22J 575274mE
	Longitude	7282903mN
Área	400m ²	

Alojamento

Alojamento		
Tipo	Fixo	
Coordenadas	Latitude	22J 574975m E
	Longitude	7283275mN
Capacidade	10un.	

Refeitório/cozinha

Itens de cozinha	Quantidade	Unidade
Fogão	2	un.
Microondas	1	un.
Gás	1	un.
Panelas	0	un.
Talheres	0	un.
Pratos	0	un.
Copos	0	un.
Disponibilidade de água	cx. 5m ³	un.

Área de descompressão

Área de descompressão		
Tipo	Temporária /Alojamento oficina cozinha	
Coordenadas	Latitude	574975m E
	Longitude	7283274m N

Apoio Operacional

Ponto Pousa Aeronave

Coordenadas	

Inclinação da área	
Área	
Proximidade (50 m)	

Ponto de observação

Ponto de observação		
Coordenadas	Latitude	
	Longitude	
Altura		

Elementos de apoio

Elementos de apoio	
Há energia elétrica na UC (110V)	
UC possui estrutura para gerador	
UC possui gerador	
Se não, quem fornece gerador	
Quem fornece combustível	
Características do gerador	
Condições de uso	
Tipo de motor	
Combustível	
Tensão Nominal	
Potência máxima nominal	
Possui cabo	
Tamanho de cabo	
Número de bocais	
Autonomia	
Estruturas atendidas pelo gerador	
Posto de comando (PC)	
Manutenção	
Alojamento	
Refeitório	
Orientação para Gerador	

Água

Água	
Há água potável na UC	
Forma de Distribuição (fonte)	
Água encanada	
Captação natural	
Se não há quem fornece	
Como fornece	
Estação de tratamento	
Água envasada	

Clorin	
Outros sistemas de purificação de água	

4.2.7 Instalações Base Marco 22

Posto de Comando		
Tipo	Temporária	
COORDENADAS	Latitude	
	Longitude	

Mobiliário existente

Mobiliário	Quantidade	Unidade
Mesa		un.
Cadeira		un.
Computador		un.
Impressora		un.
Quadro branco		un.
Flipchart		un.
Projektor		un.
Papel		un.
Televisão		un.

Estrutura de comunicação do PC

Equipamento	Quantidade	Unidade
HT		un.
Rádio portátil		un.
Antena		un.
Celular		un.
Telefone fixo		un.

Área de espera

Espera	
Tipo	
Coordenadas	Latitude
	Longitude
Área	
Possui cobertura	

Alojamento	
Tipo	Temporária
Coordenadas	Latitude
	Longitude

Área	
------	--

Área de descompressão

Tipo	Temporária
Coordenadas	Latitude
	Longitude
Área	

Apoio Operacional

Ponto Pouso Aeronave

Ponto de pouso 1 entrada		
Coordenadas	Latitude	22J 574340mE
	Longitude	7281255mN
Área		
Inclinação da área	Graus Plano 0 – 3%	
Proximidade (50 m) Árvores/ Edifícios/ Rede elétrica	100m de distancia de árvores, 500m da LT alta e 40m de edificações.	

Ponto de pouso 2 Alojamento área de descompressão		
Coordenadas	Latitude	22J 575032mE
	Longitude	7283332mN
Área		
Inclinação da área	Graus Plano 0 – 3%	
Proximidade (50 m) Árvores/ Edifícios/ Rede elétrica	50m de distancia de árvores, 50m da LT baixa e 50m de edificações.	

Ponto de pouso trilha do Gavião		
Coordenadas	Latitude	22J 575729mE
	Longitude	7282233mN
Área	100m ²	
Inclinação da área	Graus Plano 0 – 3%	
Proximidade (50 m) Árvores/ Edifícios/ Rede elétrica	100m de distância de árvores, não há linha de transmissão no entorno imediato e não há edificações.	

Ponto de observação

Nome do Local:		
Coordenadas	Latitude	22J 574416mE
	Longitude	7282538mN
Altura	Em relação ao nível de base é baixo, porém se tem uma visão ampla da extensão total do PEG por estar disposto no divisor de águas à 1071m a.n.m.	

Ponto de captação de água

Captação de água		
Coordenadas	Latitude	22J 575377mE
	Longitude	7283115mN
Tipo de captação	Reservatório artificial 5m³ em PEAD	
Duração Perene Não Perene	Captação feita de poço profundo 120m e em rio aprox. 5m³/s de vazão média.	
Capacidade: 0 a 1000 L Mais de 1000 L	5m³/s	

4.2.8 Elementos de apoio Base Estação

Elementos de apoio	
Há energia elétrica na UC (110V)	Sim
UC possui estrutura para gerador	Sim
UC possui gerador	Sim em manutenção
Se não, quem fornece gerador	
Quem fornece combustível	
Características do gerador	
Condições de uso	Em manutenção
Tipo de motor	Combustão 4T
Combustível	Gasolina
Tensão Nominal	
Potência máxima nominal	
Possui cabo	Sim
Tamanho de cabo	5m
Número de bocais	
Autonomia	5 horas
Estruturas atendidas pelo gerador	
Posto de comando (PC)	X
Manutenção	X
Alojamento	X
Refeitório	X
Orientação para Gerador	
Incluir orientações: Ponto de energização anexo ao alojamento/área de descompressão.	

--

Água

Água	
Há água potável na UC	Sim
Forma de Distribuição (fonte)	
Água encanada	Sim
Captação natural	Sim
Se não há quem fornece	Instituição
Como fornece	
Estação de tratamento	Carvão ativado em manutenção
Água envasada	Não
Clorin	Não
Outros sistemas de purificação de água	

4.2.9 Elementos de apoio geral

Pontos de captação de água

Captação de água		
Coordenadas	Latitude	575374m E
	Longitude	7283113m N
Tipo de captação: Lago/represa/cava Rio/cachoeira Reservatório Artificial	Rio e poço profundo com cx em pvc para recalque	
Duração	24hrs	
Capacidade 0 a 1000 L Mais de 1000 L	Mais de 1000L/hora	

Captação de água –		
Coordenadas	Latitude	575374m E
	Longitude	7283113m N
Tipo de captação Lago/represa/cava Rio/cachoeira Reservatório Artificial	Rio e poço profundo com cx em pvc para recalque 5m ³	
Duração Perene Não perene	24horas “Perene”	
Capacidade	+/- 10m ³ /s	

Captação de água –

Coordenadas	Latitude	575374m E
	Longitude	7283113m N
Tipo de captação	Poço profundo e em rio Pedregulho	
Duração	5m³/hora	
Capacidade	5m³	

Trilhas

Ponto inicial das trilhas		
Trilha Básica: Sítio, Panelões, Mirante e Cachoeira		
Coordenadas	Latitude	574345m E
	Longitude	7282524m N
Largura	4172m x 1,5m	
Trilha Gavião e Pinturas Rupestres		
Coordenadas	Latitude	575470m E
	Longitude	7283569m N
Largura	5794.5m x 1,5m	

4.2.10 Batalhão de Polícia Militar de Operações Aéreas

O Batalhão de Polícia Militar de Operações Aéreas dispõe de dois helicópteros para combate, equipados com helibalde, sendo a capacidade de 560 litros de água para o helicóptero modelo EC130 B4 e um de 409 litros para a aeronave modelo Bell 206 Jet Ranger, além de dois aviões para transporte de material e pessoal (podendo transportar 2, e 4 passageiros).

- A unidade ainda dispõe de um caminhão de abastecimento de combustível para as aeronaves, com capacidade de 7.000 litros de Querosene Aeronáutico e uma carretinha de 1.000 litros para abastecimento.

Este ano temos um Jet Ranger adicional, máquina conveniada com o Instituto Água e Terra, que pode auxiliar no atendimento para combates a incêndios ambientais e até mesmo acoplando o Helibalde da unidade para fazer os combates.

As referidas aeronaves têm capacidade de operar em todo o Estado, com equipe de Pilotos e Operador aerotático BPMOA.

4.3 Sugestão de aquisição de materiais

- Kit de combate a incêndio e EPIS para 12 brigadistas;
- IBC de 1m² para embarque em 4x4;
- Macas para transporte de vítimas e colar cervical;

- Inibidores e dispositivos inibidores de chamas;
- Celular de alcance rural;
- Caminhonete 4x4 de apoio para uso exclusivo no interior do PEG;
- Ampliação da malha de extintores nas edificações;
- Caixa de primeiros socorros.

5. DESENVOLVIMENTO DO INCIDENTE

O incidente tem desenvolvimento com a informação do acontecimento de um incêndio florestal avistado na área e reportado, possivelmente por funcionário do PARQUE ESTADUAL.

As fases do desenvolvimento da resposta ao incidente se desenvolvem, basicamente, com as seguintes etapas:

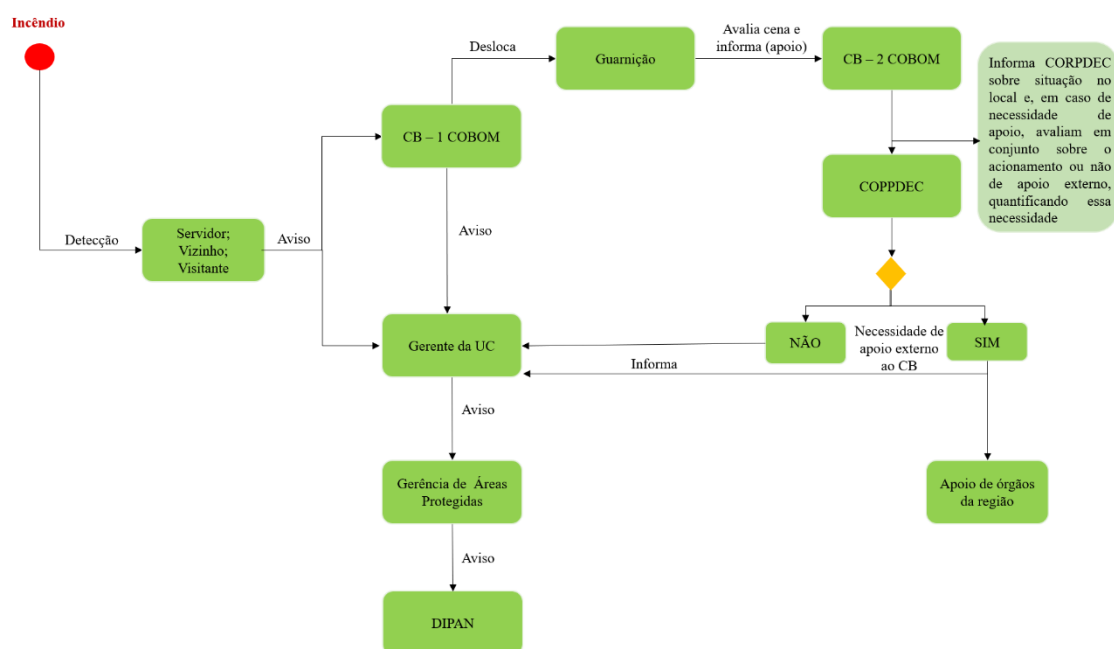


6. ARTICULAÇÃO PARA O ATENDIMENTO

O atendimento aos eventos de Incêndios Florestais se inicia antes do real acontecimento do incêndio, isto é, a articulação para a resposta é definida anteriormente para garantir a agilidade do processo.

Assim, o responsável pela detecção do incêndio deverá acionar o socorro imediatamente, conforme o protocolo estabelecido, desencadeando o processo de acordo com o fluxograma abaixo:

Incêndio Florestal - Fluxograma inicial de informação



LISTA DE CONTATOS PARA ACIONAMENTO

Instituição	Dados	
PE das Lauráceas	Responsável	Josias Pacheco
	Telefone	(042) 99928-7603
	Substituto	Gelson – Baiano
	Telefone	(042) 98832-3395
	Ponto de encontro	
Corpo de Bombeiros –	Responsável	Cap. Fidalgo
	Telefone	(41)99931-3533
	Substituto	Ten. Gilson
	Telefone	(42)99870-5106
	Ponto de encontro	Entrada do parque
Corpo de Bombeiros –	Responsável	
	Telefone	
	Substituto	
	Telefone	
	Ponto de encontro	
Corpo de Bombeiros –	Responsável	
	Telefone	
	Substituto	
	Telefone	
	Ponto de encontro	
COMPDEC –	Responsável	Germano
	Telefone	(42)98837-5184
	Substituto	
	Telefone	

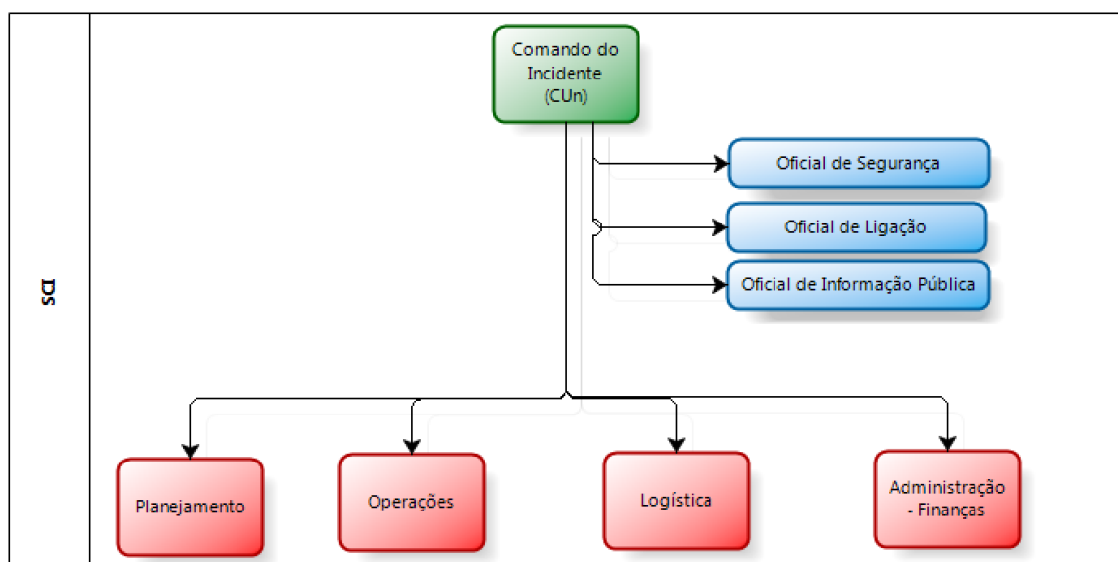
	Ponto de encontro	
COMPDEC –	Responsável	
	Telefone	
	Substituto	
	Telefone	
	Ponto de encontro	
Associação de Moradores	Responsável	Delenir Freitas
	Telefone	(042) 98803-4042
	Substituto	Wellington Gomes Oliveira
	Telefone	(042) 99946-2401
	Ponto de encontro	Não definido pela liderança do assentamento

Considerando a evolução da tecnologia e o aumento de sua utilização para as comunicações, por exemplo, através de aplicativos tipo *whatsapp*, deve-se tomar algumas precauções com relação à utilização destes meios, de maneira que se garanta que todos os principais responsáveis das instituições envolvidas do plano da área em estudo recebam a informação, uma vez que é necessária a agilidade na tramitação da informação para que a resposta ao incêndio florestal seja a mais efetiva possível. (Uma sugestão com relação a isto seria a possibilidade de criação de grupos para a tramitação da informação, sendo que, após lançada a informação no grupo, no caso de não haver retorno no prazo de cinco minutos sobre o recebimento da informação por aqueles de direito, que se entre em contato telefônico direto).

7. APLICAÇÃO DO SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTE – ATENDIMENTO AO INCIDENTE

Considerando que as três primeiras etapas contempladas neste Plano de Contingência para Incêndios Florestais já foram cumpridas, isto é, houve o monitoramento da área, a detecção de um incêndio e o acionamento das equipes necessárias para o atendimento. Parte-se, então, para o atendimento efetivo ao incidente.

Para tanto, será utilizado como ferramenta organizacional e gerencial o Sistema de Comando de Incidentes (SCI) para articular a resposta. A organização do sistema segue o disposto na imagem a seguir:



O SCI começa a ser implementado a partir da chegada da primeira equipe na cena do incidente, sendo esta a responsável pela primeira organização. À medida que outros recursos chegarem à cena a estrutura aumenta conforme a necessidade. Nos primeiros momentos, deve-se considerar principalmente a importância das Seções de Operações e Planejamento que indicaram as primeiras ações de combate ao incêndio. As decisões sobre as melhores táticas são definidas em conjunto entre os órgãos componentes do Comando Unificado (CUn).

É importante ressaltar que a estrutura é um molde adaptável às diferentes situações, devendo ser flexível como em qualquer planejamento.

A seguir segue a tabela com a indicação preliminar dos responsáveis por cada função dentro da estrutura do SCI¹

1 - Para mais informações sobre o SCI consultar o Corpo de Bombeiros ou manuais da SENASP.

Ações responsivas (pós desastre)					
INSTALAÇÃO DO SCI					
Nome		Telefone		Celular	
COMANDO UNIFICADO (COMPONENTES)					
Instituição		Nome			
Cargo		Telefone			
Instituição		Nome			
Cargo		Telefone			
Instituição		Nome			
Cargo		Telefone			
Instituição		Nome			
Cargo		Telefone			

STAFF DE COMANDO			
Oficial de Ligação			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
Oficial de Segurança			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
Oficial de informação ao público			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
STAFF GERAL - SEÇÕES			
OPERAÇÕES			
Chefe de Operações			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
Encarregado/Líder da Unidade:			
Área de espera			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
Operações aéreas			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
Socorro			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
Assistência às vítimas			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
Reabilitação			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
Área de concentração de vítimas			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
Assistência aos animais			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
SOCORRO - COORDENAÇÃO			
Combate a incêndio			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
Busca/salvamento			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
Atendimento pré-hospitalar			
Instituição		Telefone	

Nome		Celular	
Abandono de área			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
PLANEJAMENTO			
Chefe de planejamento			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
Líder da Unidade			
Situação			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
Recursos			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
Documentação			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
Desmobilização			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
LOGÍSTICA			
Chefe de logística			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
Líder da Unidade			
Materiais			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
Instalações			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
Apoio Terrestre			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
Alimentação			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
Médica			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
Comunicações			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
ADMINISTRAÇÃO/FINANÇAS			
Chefe de Administração/Finanças			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	

Líder da Unidade			
Tempo			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
Provedoria			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
Custos			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
RECUPERAÇÃO			
Planejamento do manejo			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
Recuperação da área			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	
Documentação (BO-SE)			
Instituição		Telefone	
Nome		Celular	

ANEXO I

REGISTRO DE OCORRÊNCIA DE INCÊNDIO FLORESTAL



I - DADOS BÁSICOS DO INCÊNDIO

UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

MUNICÍPIO(S):

☐ Dentro da UC

☐ Entorno da UC

Foco inicial do incêndio (ponto referência):

Foco inicial do incêndio (ponto referência):

Latitude

Latitude

Longitude

Longitude

☐ GPS
☐ Google Earth
☐ DATUM

☐ GPS
☐ Google Earth
☐ DATUM

ATENÇÃO: PONTOS DEVEM SER MARCADOS EM SISTEMA DE COORDENADAS GEOGRÁFICAS E DATUM WGS 84

II - DADOS DO INCÊNDIO

Deteção:

☐ Visitante
☐ Morador entorno
☐ Funcionário UC
☐ Monitoramento por satélite

Local da
deteção:

☐ Ponto de observação
☐ Ronda
☐ Sobrevôo
☐ Entorno UC

Etapas do combate

Forma extinção

	Dia/Mês	Ano	Horas
Deteção	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Primeiro ataque	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Controle	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Extinção	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

☐ Combate direto
☐ Combate indireto
☐ Extinção natural

Pontos negativo no combate:

Pontos positivo no combate:

Métodos de extinção empregados no combate:

<input type="text"/>	GCIF	<input type="text"/>	Trator	<input type="text"/>	Aeronave
<input type="text"/>	Aceiro	<input type="text"/>	ABT	<input type="text"/>	Bambi bucket

III - PROVÁVEIS CAUSAS

<input type="text"/>	Queimadas	<input type="text"/>	Fogos de recreação
<input type="text"/>	Fagulha de máquinas	<input type="text"/>	Fogueira acampamento
<input type="text"/>	Incendiário	<input type="text"/>	Queda de balão
<input type="text"/>	Descarga atmosférica	<input type="text"/>	Ritual religioso
<input type="text"/>	Reignição	<input type="text"/>	Diversos

IV - DANOS

Estimativa área queimada dentro da UC:

 ha

Estimativa área queimada fora da UC:

 ha

Animais mortos: (espécie e quantidade)

Vegetação atingida:

<input type="text"/>	Floresta nativa
<input type="text"/>	Capoeira
<input type="text"/>	Brejo ou várzea
<input type="text"/>	Cultivo florestal
<input type="text"/>	Plantio
<input type="text"/>	Pastagem

Estruturas atingidas: (quantidade)

<input type="text"/>	Casas	
<input type="text"/>	Barracão	
<input type="text"/>	Silo	
<input type="text"/>	Automóvel	
<input type="text"/>	Outros:	<input type="text"/>
<input type="text"/>	Outros:	<input type="text"/>

Tipologia (s) atingidas:

V - MOBILIZAÇÃO COMBATE

Órgãos mobilizados para o combate:

<input type="text"/>	IAP
<input type="text"/>	Corpo de Bombeiros
<input type="text"/>	Defesa Civil
<input type="text"/>	Polícia Militar

Quantidade recursos utilizados para o combate:

	Guarda Municipal	
	Brigada Voluntária	
Observações:		
Responsável pelo preenchimento:		
Data:		Assinatura: