



DOC. TÉCN. Nº 8

M.A. – Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal – IBDF
Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza

Plano de Manejo

Parque Nacional de Caparaó

Ministro da Agricultura

Angelo Amauri Stábile

Presidente do IBDF

Mauro Silva Reis

Secretário Geral do IBDF

Hamilton Martins Silveira

Diretor do DPNRE

Maria Tereza Jorge Pádua

Diretor da DNP

Renato Petry Leal

Diretor Substituto da DPN

Paulo Cesar Mendes Ramos

Presidente da FBCN

Vice-Almirante Ibsen de Gusmão Câmara

Diretor Executivo da FBCN

Mario Donato Amoroso Anastácio

M.A. – Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal – IBDF
Fundação Brasileira Para a Conservação da Natureza

Plano de Manejo

Parque Nacional de Caparaó

Brasília
1981

EQUIPE TÉCNICA

Equipe de Planejamento

Elane Rosali Martins Comastri – Eng^o Florestal IBDF/POLAMAZÔNIA – Coordenadora do Projeto
Angela Pantoja de M. Pimentel – Geógrafa – IBDF/FBCN
Luis Fernando S. Nogueira de Sá – Arquiteto – IBDF/FBCN

Colaboradores

Álvaro F. Almeida – Biólogo– USP
Angela Tresinari B. Quintão – Arquiteta – IBDF
Ari Teixeira de Oliveira Filho – Eng^o Florestal – UFV
Carlos Antonio L. Silva – Eng^o Cartógrafo – IBDF/FBCN
Eduardo Lourenço Rocha Porto – Geólogo – IBDF/FBCN
James Griffith – Eng^o Florestal – UFV
George Henrique Rebêlo – Biólogo – IBDF/FBCN
Margarene Maria Lima Beserra – Eng^o Agrônomo – IBDF

Agradecimentos

Eny Alvim Gripp – Prof. História
Haroldo Perim Coelho – DE/MG
Ivens Pinto Franqueira – Delegado Estadual do IBDF em Minas Gerais
Pithagoras Ottoni Cardoso – Diretor do Parque Nacional de Caparaó
José Fernando Pedrosa – Delegado Estadual do IBDF no Espírito Santo
Lourdes Maria Ferreira – Bióloga – IBDF/FBCN
Paulo de Tarso Zuquim Antas – Biólogo – IBDF/FBCN
Gabriel Cardoso Borges – Eng^o Agrônomo – IBDF/FBCN
Funcionários do Parque Nacional de Caparaó
José Carlos Duarte – Biólogo – IBDF/FBCN

Datilógrafos

Maria de Lourdes Dourado
João Marçal Sobrinho

Desenhistas

Edson Lopes de Oliveira
Odelis Terezinha Pereira

ÍNDICE

Introdução	9
Situação Geográfica e Histórica	
A – Localização e Limites	11
B – Histórico Legal	11
C – Situação Legal	11
CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO NACIONAL E REGIONAL	
1. Contexto Nacional	15
1.1. Objetivos Nacionais para Unidade de Conservação	15
1.2. Enquadramento Geopolítico e Fisiográfico	15
1.3. Relações Nacionais	15
2. Contexto Regional	15
2.1. Fatores Biofísicos	15
2.1.1. Drenagem	15
2.1.2. Relevo e Geomorfologia	23
2.1.3. Clima	23
2.1.4. Geologia	26
2.1.5. Solos	26
2.1.6. Vegetação	26
2.1.6.1. Floresta Perenifólia Higrófila Costeira	26
2.1.6.2. Floresta Subcaducifolia Tropical	26
2.1.6.3. Vegetação Litorânea	28
2.1.6.4. Campos de Altitude	28
2.1.7. Fauna	28
2.2. Fatores Sócio-Econômicos	28
2.2.1. Características da População – Demografia	28
2.2.2. Economia Regional – Uso do solo	29
2.2.3. Meios de Acesso	29
2.2.4. Atividades de Recreio e Turismo	29
2.3. Valores Culturais	30
2.4. Síntese – Primeira proposta de redelimitação e/ou categoria de manejo	33
CAPÍTULO II – ANÁLISE DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	
1. Fatores Biofísicos	37
1.1. Drenagem	37
1.2. Relevo e Geomorfologia	37

1.3.	Clima	37
1.4.	Geologia	41
1.5.	Solos	41
1.6.	Vegetação	42
1.6.1.	Comportamento da vegetação face às condições físicas e climáticas.	42
1.6.1.1.	A influência marítima	42
1.6.1.2.	Os cursos d'água	42
1.6.1.3.	A exposição das vertentes	42
1.6.1.4.	A inclinação do terreno	42
1.6.1.5.	A altitude e os afloramentos	42
1.6.1.6.	A intervenção humana	43
1.6.2.	Os principais tipos de vegetação	43
1.6.2.1.	Floresta Pluvial Tropical	43
1.6.2.2.	Floresta Tropical em Regeneração	43
1.6.2.3.	Campo sujo	47
1.6.2.4.	Campo limpo	47
1.6.2.5.	Vegetação rupestre sobre afloramentos fortes	47
1.6.2.6.	Campo rupestre sobre afloramentos suaves	47
1.6.2.7.	Cultivos/Pastagens	47
1.7.	Fauna	47
1.8.	Análise Paisagística e Ambiental	48
1.8.1.	Metodologia	48
1.8.1.1.	Análise das vistas panorâmicas	48
1.8.1.2.	Análise Visual dos recursos físicos do Parque	50
1.8.2.	Resultado e implicações da análise visual	50
1.9.	História dos Fogos e Desastres Naturais	54
1.9.1.	Os incêndios	54
1.9.2.	O desmatamento e os problemas de regeneração	54
1.9.3.	Os animais introduzidos	54
1.9.4.	A caça	55
2.	Fatores Sócio-Econômicos	55
2.1.	Uso Atual do Solo	55
2.2.	Uso Atual da Área pelos Visitantes	55
2.3.	Caracterização dos Visitantes	56
3.	Valores Culturais	56
4.	Síntese	56
4.1.	Principais Ecossistemas	56
4.2.	Qualidades Paisagísticas	57
4.3.	Declaração de significância	57
CAPITULO III – MANEJO E DESENVOLVIMENTO		
1.	Objetivos Específicos de Manejo da Área	61
2.	Proposta Definitiva dos Novos Limites	61
3.	Zoneamento	61
3.1.	Zona Primitiva	61
3.2.	Zona de Uso Extensivo	61
3.3.	Zona de Uso Intensivo	65
3.4.	Zona Histórico-Cultural	65

37	3.5.	Zona de Recuperação	66
41	3.6.	Zona de Uso Especial	66
41	4.	Determinação da Capacidade de Carga	66
42	5.	Programa de Manejo	67
42	5.1.	Programa de Manejo do Meio Ambiente	67
42	5.1.1.	Subprograma de Investigação	67
42	5.1.2.	Subprograma de Manejo de Recursos	67
42	5.1.3.	Subprograma de monitoramento	67
42	5.2.	Programa de Uso Público	68
43	5.2.1.	Subprograma de Recreação	68
43	5.2.2.	Subprograma de Interpretação	69
43	5.2.3.	Subprograma de Educação	69
43	5.2.4.	Subprograma de Turismo	70
47	5.2.5.	Subprograma de Relações Públicas e Extensão	70
47	5.3.	Programa de Operações	70
47	5.3.1.	Subprograma de Proteção	70
47	5.3.2.	Subprograma de Manutenção	72
47	5.3.3.	Subprograma de Administração	72
48	6.	Prioridades	72
48	7.	Programa de Desenvolvimento Integrado	74
48	7.1.	Área de Desenvolvimento	74
50	7.1.1.	Área de Desenvolvimento Caparaó	74
50	7.1.2.	Área de Desenvolvimento Nagib Gomes	74
54	7.1.3.	Área de Desenvolvimento Vale Verde	74
54	7.1.4.	Área de Desenvolvimento Cachoeira Bonita	77
54	7.1.5.	Área de Desenvolvimento Tronqueira	77
54	7.1.6.	Área de Desenvolvimento Rancho dos Cabritos	77
55	7.1.7.	Área de Desenvolvimento Terreirão	77
55	7.1.8.	Área de Desenvolvimento Paraíso	77
55	7.1.9.	Área de Desenvolvimento Macieira	77
55	7.1.10.	Área de Desenvolvimento Casa Queimada	78
55	7.1.11.	Área de Desenvolvimento Pedra Roxa, Santa Marta e São João do Príncipe	78
56	CAPÍTULO IV – IMPLEMENTAÇÃO		
6	INTRODUÇÃO		
6	1.	Planejamento Local e Áreas de Desenvolvimento	81
6	1.1.	Circulação	81
6	1.2.	Abastecimento de água	81
7	1.3.	Áreas de Desenvolvimento	85
7	1.3.1.	Áreas de Desenvolvimento Caparaó	85
	1.3.2.	Área de Desenvolvimento Nagib Gomes	85
	1.3.3.	Área de Desenvolvimento Vale Verde	85
	1.3.4.	Área de Desenvolvimento Cachoeira Bonita	85
	1.3.5.	Área de Desenvolvimento Tronqueira	85
	1.3.6.	Área de Desenvolvimento Rancho dos Cabritos	85
	1.3.7.	Área de Desenvolvimento Terreirão	85
	1.3.8.	Área de Desenvolvimento Paraíso	85
	1.3.9.	Área de Desenvolvimento Macieira	86
	1.3.10.	Área de Desenvolvimento Casa Queimada	86
	1.3.11.	Áreas de Desenvolvimento São João do Príncipe, Pedra Roxa e Santa Marta	86
	2.	Projetos Construtivos	86
	2.1.	Programa Construtivo	86
	2.1.1.	Programa Construtivo para A. D. Caparaó	86

2.1.2.	Programa Construtivo para A. D. Nagib Gomes	86
2.1.3.	Programa Construtivo para A. D. Vale Verde	86
2.1.4.	Programa Construtivo para A. D. Cachoeira Bonita	86
2.1.5.	Programa Construtivo para A. D. Tronqueira	86
2.1.6.	Programa Construtivo para A. D. Rancho dos Cabritos	86
2.1.7.	Programa Construtivo para A. D. Terreirão	86
2.1.8.	Programa Construtivo para A. D. Paraíso	87
2.1.9.	Programa Construtivo para A. D. Macieira	87
2.1.10.	Programa Construtivo para A. D. Casa Queimada	87
2.1.11.	Programa Construtivo para A. D. São João do Príncipe, Pedra Roxa e Santa Marta	87
3.	Cronograma Físico	116
4.	Cronograma Financeiro	119
	Bibliografia Consultada	127
	APÊNDICE 1	
	Crítérios para análise paisagística: variáveis de variedade e contraste	131
	APÊNDICE 2	
	Lista de Mamíferos e Aves observadas no Parque Nacional de Caparaó por Ruschi (1978)	135

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA

1.	Enquadramento geopolítico Nacional	16
2.	Enquadramento geopolítico e Fisiográfico Regional	17
3.	Grandes Unidades hidrográficas	18
4.	Domínios Morfoclimáticos e Fitogeográficos (Ab'Saber)	19
5.	Divisão Fitogeográfica do Brasil (Rizzini, 1963)	20
6.	Províncias Biogeográficas (Udvardy, 1975)	21
7.	Relações Nacionais	22
8.	Temperatura	24
9.	Precipitação	25
10.	Geologia	27
11.	Drenagem	39
12.	Vegetação	45
13.	Posição do Observador	49
13.A.	Análise Visual por quadrículo	51
13.B.	Qualidade Paisagística do Parque	52
13.C.	Classes de posição potencial de observação	53
14.	Zoneamento	63
15.	Organograma	73
16.	Plano Geral de Ordenamento	75
17.	Perfis tipo para os caminhos carroçáveis	82
18.	Defesas nos caminhos carroçáveis	83
19.	Perfis tipo para as trilhas	84
PGD 00	Recursos Naturais	88
PGD 01	Circulação	89
PGD 02	Áreas de Desenvolvimento e Equipamentos	90
	Urbanização	
PR 01	A. D. Caparaó, Vale Verde e Nagib Gomes	91
PL 02	A. D. Tronqueira e Cachoeira Bonita	92
PL 03	A. D. Terreirão e Rancho dos Cabritos	93
PL 04	A. D. Macieira	94
PL 05	A. D. Casa Queimada	95
	Situação dos Equipamentos	
SE01/01A	A. D. Caparaó e Vale Verde	96/97

86	SE 02	A. D. Tronqueira	98
86	SE 03	A. D. Terreirão	99
86	SE 04	A. D. Macieira	100
86	SE 05	A. D. Casa Queimada	101
86		Arquitetura	
86	ARQ 01/01A	Portão Caparaó — planta, cortes e fachada	102/103
87	ARQ 02/02A	Sanitários e lava-pratos — planta, cortes e fachada	104/105
87	ARQ 03/03A	Posto de Proteção no Terreirão — planta, cortes e fachada.	106/107
87	ARQ 04/04A	Abrigo para Visitantes — planta, cortes e fachada	108/109
87	ARQ 05/06	Painel exposição local — vistas e cortes	110/111
16	ARQ 07	Abrigo	112
19	ARQ 08	Mesa para piquenique	113
27	ARQ 08/A	Mesa para piquenique, planta e locação de conjunto	114
31	ARQ 08/B	Fogão e churrasqueira	115
35			
6			
7			
8			
9			
20			
21			
22			
4			
5			
7			
9			
5			
9			
1			
2			
3			
3			
3			
5			
2			
3			
4			
8			
9			
0			
1			
2			
3			
4			
5			
7			

INTRODUÇÃO

Os Parques Nacionais Brasileiros têm, cada um deles, a sua criação efetivada por Decreto Federal específico, emanado da mais alta autoridade competente do país.

Uma vez adquiridos por compra, doação, desapropriação ou qualquer outra forma legalmente permitida, suas áreas serão incorporadas ao patrimônio público e submetidas ao regime jurídico de inalienabilidade e indisponibilidade em seus limites.

Isto porque um Parque Nacional representa o que de melhor existe de natural dentro de um país, digno de ser conservado e preservado permanentemente com a finalidade de "proteger e preservar unidades importantes ou sistemas completos de valores naturais ou culturais; proteger recursos genéticos; desenvolver a educação ambiental, oferecer oportunidades para a recreação pública e servir para as atividades de investigação e outras afins de índole científica" (Jorge Pádua 1977).

O embasamento legal para sua criação é o artigo 5º do Código Florestal Brasileiro — Lei nº 4.771 de 15 de setembro de 1965.

Plano de Manejo é o instrumento que fornece diretrizes básicas para o planejamento de uma unidade de conservação. Os recursos da unidade são analisados dentro do contexto nacional e regional, e seus objetivos específicos definidos. O zoneamento é uma maneira de garantir que a unidade atenda todos objetivos determinados. Assim, seus programas de manejo e áreas de desenvolvimento são estabelecidos em ordem cronológica para que todos objetivos sejam alcançados.

Como planejamento é um processo dinâmico. O plano de manejo deve ser suficientemente flexível para incorporar novas descobertas científicas ou outras alterações que direta ou indiretamente possam refletir nos recursos da unidade de conservação.

Situação Geográfica e Histórica

A. Localização

O Parque Nacional do Caparaó situa-se na parte sudoeste do Estado do Espírito Santo na divisa com o Estado de Minas Gerais, abrangendo também parte deste Estado, localiza-se entre os paralelos 20° 19'S e 20°37'S e os meridianos 41° 43'W e 41° 53'W com uma área de aproximadamente 26.000ha. Seus limites assim se definem: "Todas as terras acima da cota de 1300 metros (relativa ao Datum vertical — marégrafo de Imbituba — SCO da serra do Caparaó na divisa dos Estados do Espírito Santo e Minas Gerais".

B. Histórico Legal

O Decreto Lei (estadual) nº 55 em 20 de setembro — 1948 criava a "Reserva Florestal do Pico da Bandeira" mais tarde doada ao Governo Federal para integralização do Parque Nacional do Caparaó.

Em 1º de outubro de 1948 o Agrônomo Silvicultor Gil Sobral Pinto, Administrador na época do Parque Nacional da Serra dos Órgãos encaminhava por ofício um relatório substancial, sobre a possibilidade de criação de um Parque Nacional no Alto do Caparaó, obedecendo às determinações da Portaria nº 123 de 14.6.48 da Diretoria do S.F. junto a esse relatório, um parecer favorável do Agrônomo Silvicultor Dr. Renato Domingues.

Em 21 de novembro de 1953 a Câmara Municipal de Espera Feliz dirigia-se ao Exm.º Sr. Presidente da República solicitando o seu integral apoio a criação do Parque no Alto do Caparaó.

Sucessivos pedidos foram enviados nos anos subsequentes solicitando a criação do Parque Nacional do Caparaó, pedidos estes que sempre eram considerados inoportunos por falta de recursos do Erário. Até que em 24 de maio de 1961 o Decreto nº 50.646 — Cria o Parque Nacional do Caparaó e dá outras providências.

O presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o art. 87, item 1, da Constituição Federal e,

Considerando que o art. 175 da Constituição coloca, sob a proteção e cuidados especiais do Poder Público, as obras, monumentos e documentos de valor histórico, bem como os monumentos naturais, as paisagens e os locais de particular beleza;

Considerando que, entre os lugares excepcionalmente dotados pela natureza, ocupa posição de destaque a Serra do Caparaó, ao lado do Pico da Bandeira, na divisa dos Estados do Espírito Santo e Minas Gerais;

Considerando que incumbe ao Poder Público, em face do dispositivo citado, resguardar as belezas naturais dessa região;

Considerando, finalmente, o que dispõe os arts. 5º alínea c, 9º e seus parágrafos, 10 e 56 do Código Florestal, aprovado pelo Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934,

Decreta:

Art. 1º — Fica criado, na região da Serra do Caparaó, ao lado do Pico da Bandeira, na divisa dos Estados do Espírito Santo e Minas Gerais, o Parque Nacional do Caparaó, subordinado ao Serviço Florestal do Ministério da Agricultura.

Art. 2º — A área definitiva do Parque fixada depois do indispensável estudo e reconhecimento da região, a ser

realizado sob a orientação e fiscalização do Serviço Florestal do Ministério da Agricultura.

Art. 3º — As terras, a flora, a fauna e as belezas naturais da área a ser demarcada ficam sujeitas ao regime estabelecido pelo Código Florestal, baixado com o Decreto número 23.793, de 23 de janeiro de 1934.

Art. 4º — Fica o Ministério da Agricultura através do Serviço Florestal, autorizado a entrar em entendimento com os Governos dos Estados do Espírito Santo e Minas Gerais, com as Prefeituras interessadas e com os proprietários particulares de terras nas Regiões a serem abrangidas pelo Parque, para o fim especial de promover doações, bem como efetuar as desapropriações que se fizerem necessárias à sua instalação.

Art. 5º — A administração do Parque e as demais atividades a ele afetas serão exercidas por funcionários do Ministério da Agricultura, designados para esse fim.

Art. 6º — O Ministério da Agricultura baixará, oportunamente, um Regimento para o Parque Nacional do Caparaó, dispondo sobre a sua organização e funcionamento e disciplinando entrada e permanência de turistas e excursionistas, mediante taxas módicas do acesso e permanência.

Art. 7º — A renda arrecadada pela administração do Parque será recolhida aos cofres públicos, na forma da legislação em vigor.

Art. 8º — O presente decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, em 24 de maio de 1961; 140º da Independência e 73º da República.

JÂNIO QUADROS

Romero Costa

Oscar Pedrosa Horta

Clemente Mariani

Publicado no Diário Oficial de 24 de maio de 1961.

C. Situação Legal

O Parque Nacional do Caparaó criado pelo Decreto Federal nº 50.646 de 24/5/1961, integrante do Sistema de Unidades de Conservação do Brasil, a exemplo dos outros Parques Nacionais, está subordinado ao regime jurídico previsto pelo Código Florestal e, sobre sua utilização e manejo incidem inúmeras restrições legais que objetivam impedir quaisquer alterações do ecossistema protegido, constituindo contravenção penal causar qualquer dano ao mesmo. (art. 26 — letra d — Lei 4771 de 15/9/1965 — Código Florestal).

Situado, geograficamente, nas divisas entre os Estados de Minas Gerais e Espírito Santo, o Parque Nacional do Caparaó está, por isto mesmo, vulnerável a ocupações particulares crescentes face a especulação imobiliária que se faz, constantemente, sentir naquela área.

Objetivando a regularização da situação fundiária daquele Parque o IBDF, através da SETA — Serviços de Engenharia Ltda., efetuou o cadastramento dos ocupantes bem como o levantamento topográfico e aerofotogramétrico da área.

O resultado do trabalho foi apresentado em 6 (seis) volumes, sendo 3 (três) referentes ao cadastro dos ocupantes identificados através de aviso público no Diário Oficial e os outros 3 (três) volumes catalogaram a titulação das áreas particulares conforme apresentação dos proprietários.

Concluiu-se então, que:

Existiam 103 ocupantes dentro da área do Parque, entre proprietários e posseiros, assim distribuídos:

- Alegre (E.S.)	- 78 ocupantes
- Alto Caparaó (M.G.)	- 23 ocupantes
- Presidente Soares (M.G.)	- 02 ocupantes
- TOTAL	103 ocupantes

Para a indenização dos proprietários foi utilizado o V.T.N. - Valor da Terra Nua - índice oficial fornecido pelo INCRA, que, à época (1978) era de Cr\$ 2.610,00 o hectare, tomando como base o maior índice vigente correspondente ao Município de Alegre, no Espírito Santo e utilizado, por princípio de equidade, para todos os outros ocupantes de áreas pertencentes aos municípios de Alto Caparaó e Presidente Soares.

O valor da terra nua que somou Cr\$ 26.840.258,17 (vinte e seis milhões oitocentos e quarenta mil duzentos e cinquenta e oito cruzeiros e dezessete centavos) foi acrescido o valor das benfeitorias avaliadas por uma comissão designada por portaria específica para este fim.

Houve um retardamento no processo aquisitório face a problemas surgidos com a titulação apresentada.

Atualmente, encontra-se em fase final a conclusão das indenizações da terra nua e das benfeitorias e uma vez solucionada a situação fundiária, será legado um patrimônio natural indispensável à continuidade e à qualidade de vida das gerações do futuro.



ENQUADRAMENTO NACIONAL E REGIONAL

|

1. CONTEXTO NACIONAL

1.1. — Objetivos Nacionais para Unidades de Conservação

Até os meados de 1978 o Brasil não tinha ou por meio de legislação específica, ou por declaração política, uma estratégia nacional global para selecionar unidades de conservação. Os objetivos primários de conservação e categorias de manejo ainda não foram formalmente determinados. Por legislação vigente na altura da preparação deste Plano de Manejo, o Brasil contava com apenas duas categorias como unidades de conservação: Parque Nacional e Reserva Biológica. Além dessas categorias nobres, existiam duas categorias complementares cujo objetivo de manejo é a utilização direta dos recursos: Floresta Nacional e Parque de Caça.

Conforme Joge Pádua (1978), os objetivos de manejo para um sistema brasileiro de unidades de conservação deveriam ser basicamente os seguintes:

1 — Proteger amostras de toda a diversidade de ecossistemas do País, assegurando o processo evolutivo.

2 — Proteger espécies raras, em perigo ou ameaçadas de extinção, biótopos, comunidades bióticas únicas, formações geológicas e geomorfológicas de relevante valor, paisagens de rara beleza cênica, objetivando garantir a auto-regulação do meio ambiente, como também um meio diversificado.

3 — Preservar o patrimônio genético, objetivando a redução das taxas de extinção de espécies a níveis naturais,

4 — Proteger a produção hídrica minimizando a erosão, a sedimentação, especialmente quando afeta atividades que dependem da utilização da água ou do solo.

5 — Proteger os recursos da flora e fauna quer seja pela importância genética ou pelo seu valor econômico, obtenção de proteínas ou para atividades de lazer.

6 — Conservar paisagens de relevante beleza cênica naturais ou alteradas, mantidas a um nível sustentável, visando à recreação e turismo.

7 — Conservar valores culturais, históricos e arqueológicos — patrimônio cultural da nação — para a investigação e visitação.

8 — Preservar grandes áreas provisoriamente até que estudos futuros indiquem sua melhor utilização, seja como uma unidade de conservação, ou para a agricultura, ou pecuária ou qualquer outro fim.

9 — Levar o desenvolvimento através da conservação a regiões até então pouco desenvolvidas.

10 — Proporcionar condições de monitoramento ambiental.

11 — Proporcionar meios para educação, investigação, estudos e divulgação sobre os recursos naturais.

12 — Fomentar o uso racional dos recursos naturais, através de áreas de uso múltiplo.

Em solenidade realizada dia 05 de junho de 1979, Dia Mundial do Meio Ambiente, foi tornado oficialmente público o Plano do Sistema de Unidades de Conservação do Brasil elaborado pelo Departamento de Parques Nacionais e Reservas Equivalentes do IBDF. Nesse documento, que aguarda regulamentação por lei, foram propostas novas Categorias de Manejo, para o Sistema de Unidades de Conservação do Brasil quais sejam:

- 1 — Monumento Natural
- 2 — Santuário ou Refúgio de Vida Silvestre
- 3 — Rio Cênico
- 4 — Rodovia Parque
- 5 — Reserva de Recursos
- 6 — Parque Natural
- 7 — Reserva de Fauna

1.2 — Enquadramento Geopolítico e Fisiográfico do Parque Nacional de Caparaó (Fig. de 1 a 7).

1.3. — Relações Nacionais

O Brasil está dotado com um amplo sistema nacional de transporte aéreo e terrestre.

Belo Horizonte, Vitória e Rio de Janeiro são as principais cidades de acesso ao Parque Nacional do Caparaó, e estão servidas por vôos diários das linhas aéreas nacionais, ligando-as com o resto do Brasil e com o exterior.

O Parque está localizado próximo a importantes rodovias, a BR 116 Rio de Janeiro — Bahia, a BR 262 Belo Horizonte — Vitória, a BR 101 que liga o País de norte a sul pelo litoral e a BR 482 que liga a BR 101 à 116 passando por Cachoeiro do Itapemirim e Carangola, rodovias que por fazerem parte de uma intensa malha rodoviária ligam esta região a todo o País. Dista de Belo Horizonte cerca de 372km, de Vitória 221km e do Rio de Janeiro 450km, em estrada asfaltada, sendo que somente um pequeno trecho, 42 km, ainda não possui pavimentação.

2. CONTEXTO REGIONAL

2.1. — Fatores Biofísicos

2.1.1. — Drenagem

A região em estudo localiza-se a leste do divisor formado pela Serra do Espinhaço e pela Serra da Mantiqueira, que se estende até o Espírito Santo, onde a erosão fluvial, recorrendo este conjunto montanhoso, converte-se em uma série de serras rebaixadas, dentre elas o maciço do Caparaó.

Os rios aí localizados pertencem às Bacias do Leste, que no dizer de Aziz Ab'Sáber corresponde a um "agrupamento de bacias isoladas". São inúmeras bacias, tendo as principais comprimentos razoáveis, como por exemplo a do rio Doce; já as pequenas bacias vertem diretamente para o Atlântico, embora tenham suas nascentes a alguns quilômetros da costa.

Em vários rios os mananciais são de pequena extensão, a tal ponto que, na forma, muitas bacias caracteristicamente estreitas, alongadas, assemelham-se a tiras. Em outros, como é o caso do rio Doce, chama a atenção o alargamento para o interior, esboçando um arredondamento, que se liga ao oceano por uma fita de terra.

A direção dos rios e a forma geral das bacias criam corredores que influenciam a distribuição espacial das chuvas, encaminhando ventos úmidos, do litoral até as frentes escarpadas do Espinhaço e da Mantiqueira, fato que se reflete no comportamento dos tributários das Bacias do Leste.

São rios perenes, de regime tropical, apresentando forte declividade e perfis escalonados por zonas de rápidos e corredeiras ou mesmo grandes quedas d'água.

O rio Doce constitui a maior bacia da região estudada, possuindo o seu afluente, rio Manhuaçu, alguns tributários com nascentes na porção norte e noroeste do Parque.

Sobressaem-se ainda, pela extensão de suas bacias hidrográficas, os rios Itapemirim e Itabapoana, que possuem afluentes oriundos das partes leste e sul-sudeste do Parque, respectivamente.



MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ

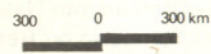
ENQUADRAMENTO GEOPOLÍTICO NACIONAL

Fonte

IBGE

DATA
Outubro/80

ESCALA











FIGURA

01



LEGENDA

- | | | | |
|---|------------------------|---|-------------------|
|  | Bacia Amazônica |  | Bacia do Paraná |
|  | Bacias do Nordeste |  | Bacia do Paraguai |
|  | Bacia do São Francisco |  | Bacia do Uruguai |
|  | Bacias do Leste |  | Bacias do Sudeste |

MA-IBDF/DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS E RESERVAS EQUIVALENTES

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ
GRANDES UNIDADES HIDROGRÁFICAS DO BRASIL

Fonte

IBGE

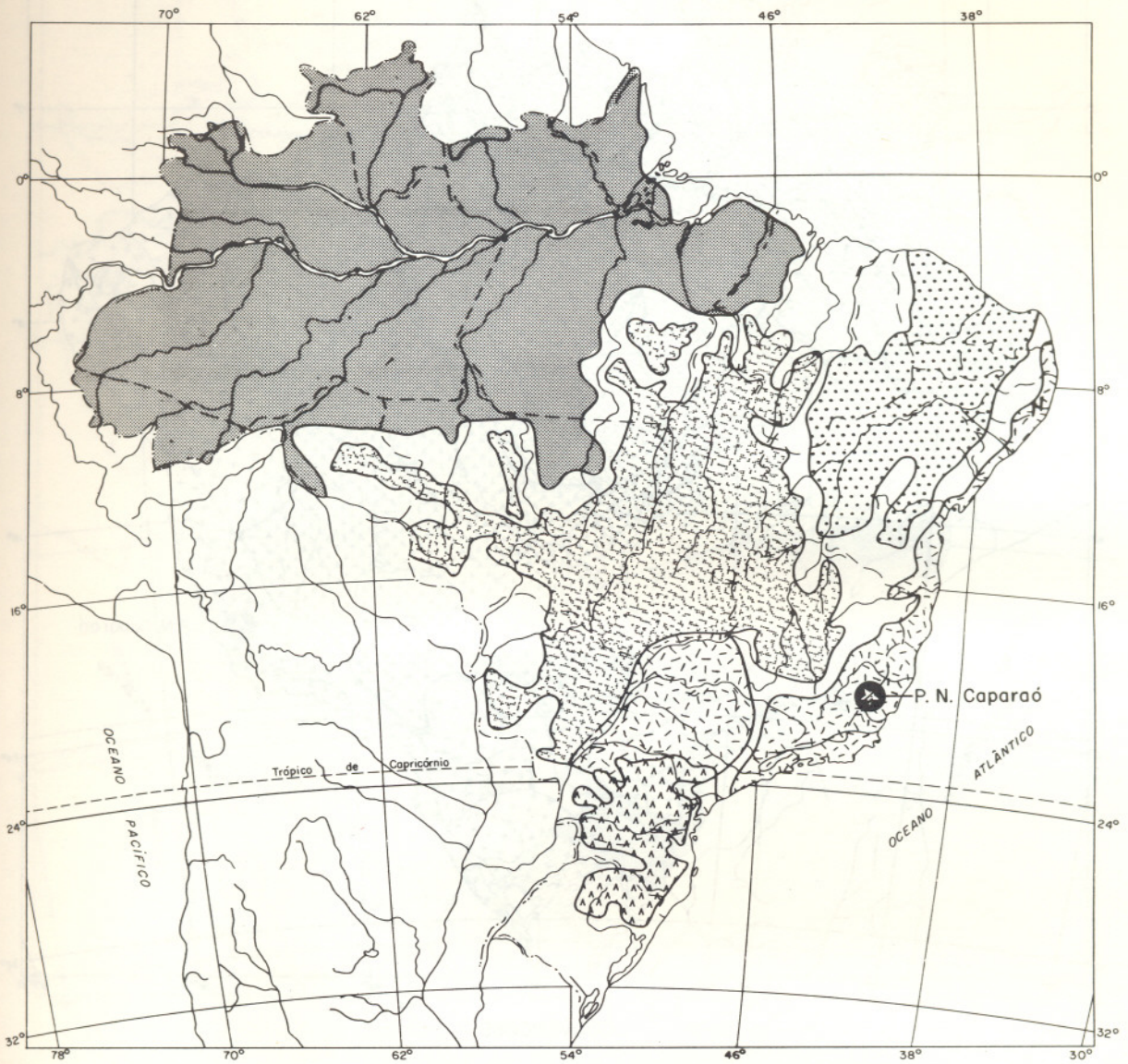
DATA
Outubro/80

ESCALA







275 0 275 km

FIGURA

03

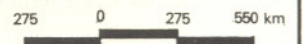


LEGENDA

- | | | | |
|---|------------------------------|---|------------------------------------|
|  | Domínio Equatorial Amazônico |  | Domínio Tropical Atlântico |
|  | Domínio dos Cerrados |  | Domínio dos Planaltos de Araucária |
|  | Domínio das Caatingas |  | Áreas de Transição |

MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS E RESERVAS EQUIVALENTES

ESCALA



PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ

DOMÍNIOS MORFOCLIMÁTICOS E FITOGEOGRÁFICOS DO BRASIL

Fonte

Ab' Saber
Provincias Geológicas e
domínios Morfoclimáticos
no Brasil.

DATA

Outubro/80

FIGURA

04



CONVENÇÕES

————— Provincias - - - - - Subprovincias - - - - - Setores



Provincia Atlântica
 A - SUBPROVÍNCIA NORDESTINA
 1 - Agreste 3 - Seridó
 2 - Serião 4 - Ilha de Fernando de Noronha
 B - SUBPROVÍNCIA AUSTRO-ORIENTAL
 1 - Litoral 3 - Pinheral
 2 - Cordilheira 4 - Ilha de Trindade



Provincia Central
 A - SUBPROVÍNCIA DO PLANALTO CENTRAL
 B - SUBPROVÍNCIA DA DEPRESSÃO MATOGROSSENSE
 C - SUBPROVÍNCIA DO MEIO NORTE



Provincia Amazônica
 A - SUBPROVÍNCIA DO ALTO RIO BRANCO
 B - SUBPROVÍNCIA DO JARI - TROMBETAS
 C - SUBPROVÍNCIA DO RIO NEGRO
 D - SUBPROVÍNCIA DA PLANÍCIE TERCIÁRIA
 1 - Setor Oceânico 3 - Setor Sul
 2 - Setor Sudeste 4 - Setor Oeste
 5 - Setor Sudoeste ou Acre

MA-IBDF/ DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
 E RESERVAS EQUIVALENTES

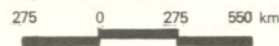
PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ

DIVISÃO FITOGEOGRÁFICA DO BRASIL

Fonte
 RIZZINI, 1963

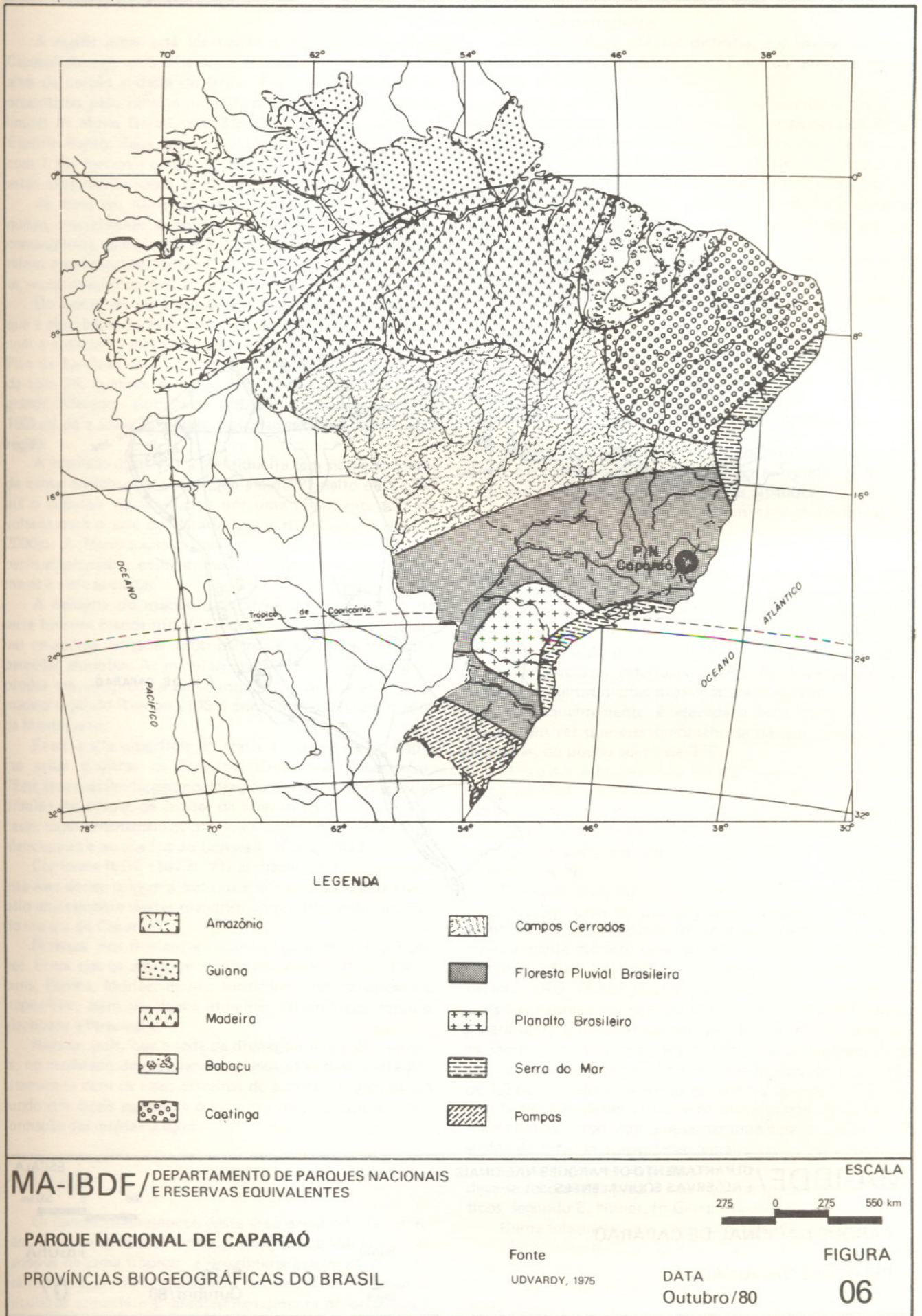
DATA
 Outubro/80

ESCALA



FIGURA

05





MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ

RELAÇÕES NACIONAIS

Fonte

DNER

DATA
Outubro/80

ESCALA



FIGURA

07

2.1.2. – Relevo e Geomorfologia

A região onde está localizado o Parque Nacional de Caparaó abrange uma área onde se salientam as terras mais altas da porção sudeste do Brasil. Essas terras elevadas representadas pelo sistema orográfico da Mantiqueira, são os limites de Minas Gerais com São Paulo, Rio de Janeiro e Espírito Santo. Seus pontos mais altos – Agulhas Negras com 2.787 metros e o Pico da Bandeira com 2890 metros – estão exatamente sobre as linhas de limites interestaduais.

As áreas em torno do sistema de cumeadas da Mantiqueira, interessando as regiões do Sul e da Mata, são por consequência, as mais elevadas do Estado. Esta sequência de relevo movimentado termina próximo a Conselheiro Lafaiete, no nó orográfico com a Serra do Espinhaço.

Do ponto de vista puramente altimétrico, constata-se que a mais baixa altitude está presente na bacia do rio Doce com a cota de 70 metros, enquanto a maior altitude está no Pico da Bandeira com 2.890 metros, a poucos quilômetros da cota 70, também na divisa com o Espírito Santo. Esta grande diferença altimétrica (2820m em apenas cerca de 150km) dá a idéia da grande movimentação do relevo nesta região.

A extensão da Serra da Mantiqueira tem sido considerada como englobando a área que vai do Planalto de Caldas até o Caparaó. Caracteriza-se por uma imponente escarpa voltada para o vale do Paraíba cujos desníveis excedem a 2000m. A Mantiqueira é cortada por vales profundos de perfis escalonados, exibindo quase sempre lombadas e patamares e meia encostas.

A nordeste do maciço do Itatiaia o escarpamento da serra torna-se menos nítido e elevado. As cristas arredondadas raramente atingem 1500 metros e são dominadas por paredões abruptos. As ondulações tornam-se cada vez mais nítidas até atingirem a parte meridional do Caparaó. Esse maciço segundo Ruellan (1951) constitui um ressurgimento da Mantiqueira.

Entre a alta superfície do Itatiaia e o maciço do Caparaó estão situados os Planaltos Cristalinos Rebaixados: "Esta área é definida, geomorfologicamente, como região deprimida das dobras de fundo, de direção aproximada leste-oeste, cujos abaulamentos máximos ocorrem na escarpa da Mantiqueira e no maciço do Caparaó" (IBGE 1977).

Conforme IBGE (1977) "Os arqueamentos sofridos por essa área deram origem a fraturas e falhas e são responsáveis pelo abaixamento desses planaltos como pelo levantamento do maciço do Caparaó".

Diversos rios drenam e dissecam os planaltos cristalinos. Entre eles os afluentes do Paraíba do Sul, Preto, Paraíbauna, Pomba, Muriaé; os rios formadores do Itabapoana e Itapemirim, além de alguns afluentes do rio Doce como o Manhuaçu e Piracicaba.

Nota-se, pois, que a rede de drenagem tem papel saliente, no modelado desses planaltos; aqui os extensos alvéolos alternam-se com os vales estreitos de encostas íngremes, no fundo dos quais aparecem o leito rochoso determinando a formação das quedas d'água.

2.1.3. – Clima

Os processos climáticos desta área decorrem da interação, de diversos fatores como: a posição latitudinal, localizando-se na zona tropical, a proximidade do oceano, a orografia com superfícies elevadas, a influência dos sistemas de circulação atmosférica, predominantemente de origem tro-

pical, bem como a maior ou menor frequência das correntes de circulação perturbada.

Apresenta duas estações distintas, a chuvosa, com precipitações frequentes e copiosas, e a seca, em que há um sensível declínio das chuvas.

Especialmente pela sua situação na trajetória das correntes perturbadas de origem polar são bastantes significativas as distinções entre as temperaturas máximas registradas no Verão e as mínimas no Inverno. O relevo assume papel importante nas temperaturas da área, determinando no Inverno um predomínio de temperaturas amenas e algumas vezes mínimas muito baixas, e não permitindo máximas diárias muito elevadas no Verão.

Nas cotas mais baixas a temperatura apresenta-se abaixo de 24°C, e diminui à medida que as altitudes se elevam, chegando a ser inferior a 16°C nas partes mais elevadas da Serra do Caparaó (Fig. 8).

No semestre Primavera – Verão predominam as temperaturas elevadas, entretanto, face a presença de superfícies elevadas, a média das máximas diárias é inferior a 29°C, sendo que nas maiores altitudes não ultrapassa 26°C, já que o resfriamento adiabático não permite máximas importantes.

Nestas superfícies elevadas a máxima absoluta já registrada foi sempre inferior a 36°C, não atingindo valores superiores a 34°C nos locais de maiores altitudes.

De setembro a março predominam as temperaturas mais elevadas, sendo janeiro e fevereiro os meses mais quentes. As temperaturas são sensivelmente mais amenas de maio a agosto, atingindo o mínimo em junho e julho.

As médias das mínimas indicam valores inferiores a 16°C, e caem abaixo de 10°C nas superfícies elevadas. Nos locais mais elevados da Serra do Caparaó já se registraram mínimas absolutas de 4°C negativos e no restante da região mínimas absolutas inferiores a 4°C. No Inverno não são raras as mínimas diárias próximas àquelas mínimas absolutas. Consequentemente é elevada a ocorrência diária de geadas, em vez que esse fenômeno se dá com temperaturas negativas, ou pouco acima de 0°C.

O regime estacional da área é típico das regiões de clima tropical; apresenta o máximo pluviométrico no solstício de Verão e o mínimo ou solstício de Inverno. A área enquadra-se nas isoietas de 1000 a 1500mm, atingindo até mesmo 1750mm em alguns pontos de sua porção mais oriental (Fig. 9).

O relevo atua no sentido de aumentar localmente as precipitações, uma vez que as grandes altitudes favorecem o aumento da turbulência do ar, pela ascendência orográfica, especialmente durante a passagem de correntes perturbadas. O relevo influi ainda na distribuição da seca, e duração do período seco, já que as escarpas e serras tornam as chuvas mais frequentes e abundantes. A encosta da serra do Caparaó e barlavento das correntes perturbadas do sul, não apresenta sequer um mês seco. No restante da área observam-se alguns locais com subseca e um período seco com duração de 1,2 ou 3 meses, ocorrendo de junho a agosto.

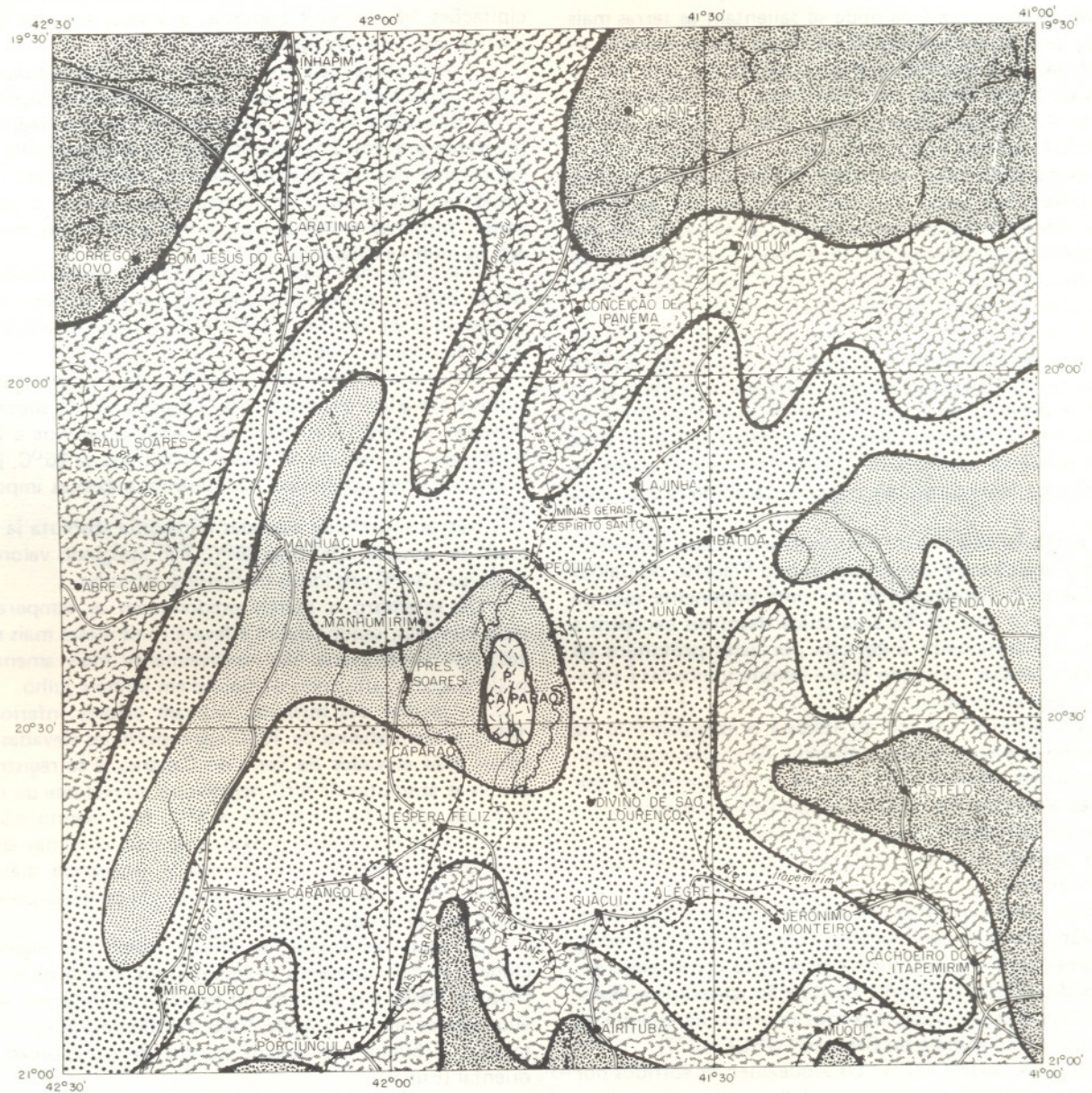
Novembro-dezembro-janeiro corresponde ao trimestre mais chuvoso, podendo apresentar uma concentração de 35 a 50% do total da precipitação anual.

Considerando-se as principais diferenciações climáticas deve-se reconhecer para a área os seguintes domínios climáticos, segundo E. Nimer, In Geografia do Brasil.

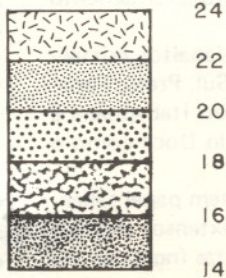
Clima subquente, nas cotas acima de 300 metros.

Clima mesotérmico brando, nas superfícies acima de 700 a 800 metros, e

Clima mesotérmico médio, nas altitudes superiores a 1600 metros.



TEMPERATURA - MÉDIA ANUAL
(em °C)



MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ
MAPA DE TEMPERATURA REGIONAL

Fonte
IBGE

DATA
Outubro/80

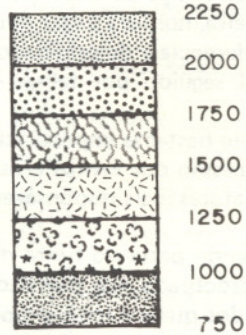
FIGURA
08

ESCALA

5.000 0 5.000 m



PRECIPITAÇÃO - MÉDIA ANUAL
(em mm)



MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ
MAPA DE PRECIPITAÇÃO REGIONAL

Fonte
IBGE

DATA
Outubro/80

ESCALA

5.000 0 5.000 m

FIGURA
09

2.1.4. — Geologia

A área estudada apresenta uma complexibilidade geológica envolvendo metamorfitos pré-cambrianos granitizados ou não, cortados por pegmatitos, diques básicos ou cobertos por sedimentos Terciários e Quaternários. Diversos autores efetuaram o reconhecimento geológico e a diferenciação litológica na área em questão e definiram sua estratigrafia. Deve-se ressaltar que somente em 1957 as rochas do Pré-Cambriano foram individualizadas através dos trabalhos de pesquisa desenvolvidos por George Frédéric Rosier e condensados no Boletim da Divisão de Geologia e Mineralogia do DNPM/MME nº 222, intitulado "Pesquisas Geológicas na Parte Oriental do Estado do Rio de Janeiro e na Parte Vizinha de Minas Gerais".

A partir daí, houve uma ampliação da área de trabalho e uma atualização da estratigrafia, que são reunidas no Relatório Final do Projeto Espírito Santo elaborado pelo Convênio DNPM/MME.

A área está encravada sobre rochas geológicas pré-cambrianas da Associação Paraíba do Sul, constituída de charnockitos e biotita gnaisses.

O complexo Charnockítico constitui-se na predominância de charnockitos maciços, em alguns locais com foliação gnáissica e cataclástica, localmente migmatizado com diorito, gabro e noritos intimamente associados. Os charnockitos são rochas classificadas em hiperstênio granulito (leptinito) constituídos de hiperstênio, quartzo, feldspato e acessórios (apatita, distênio, rutilo, turmalina).

Este complexo "ortometamórfico" distribui-se em faixas alinhadas segundo SW-NE e corresponde às elevações da Serra do Caparaó.

Os biotita-gnaisses, são constituídos de: feldspato alcalino, granada, anfíbolo, cordierita, andalusita e silimanita, são localmente migmatizados, com uma porção descontínua de quartzitos.

A reconstrução das fases de evolução estrutural do pré-cambriano, constitui um problema de difícil solução, em se tratando principalmente, de áreas onde os processos tectônicos, metamórficos, de migmatização e granitização são intensos e repetidos, mascarando os indícios das estruturas.

No caso da Serra do Caparaó, vimos a caracterização de uma estrutura antiforme, com eixo quase N-S, provavelmente sendo um remanescente de padrão antigo de dobramento. Mas, a latitude do Pico da Bandeira, nos leva a crer que, seja resultante dos movimentos diferenciais determinados por um arqueamento do anticlinal seguido por falhas — "horst".

Apesar das estruturas ainda terem bastante importância na construção de topografia, é a sucessão dos ventos erosivos, aplainados e sedimentação, os fatores mais responsáveis pelas feições do relevo.

A região montanhosa compreende parte da Serra do Mar, e a Serra da Mantiqueira, desdobrada nos planaltos rebaixados e nos maciços isolados, dos quais o mais importante é o do Caparaó.

2.1.5. — Solos

O Parque Nacional do Caparaó está localizado numa região onde a topografia varia de fortemente ondulada a montanhosa e os solos dominantes são: Latossolo Vermelho Amarelo Distrófico, Latossolo Vermelho Escuro Distrófico,

e Podzólico Vermelho Amarelo, de fertilidade entre baixa e média. Nas superfícies de erosão mais jovens são encontrados: Terra Roxa Estruturada, Terra Roxa Estruturada Similar Eutrófica, e Podzólico Vermelho-Amarelo Equivalente Eutrófico, ambos de fertilidade de mediana até elevada. Na região das Serras da Mantiqueira, Espinhaço, Canastra, Cabral, Calga e Vertente predominam: Latossolo Distrófico com A proeminente, Cambissolo Distrófico com A moderado e Regossolos Distróficos.

2.1.6. — Vegetação

São muitos os sistemas de classificação de tipos de vegetação aplicados à nossa cobertura florística. Para a região onde se abriga o maciço do Caparaó, delimitada entre 19° S, 43° W e o litoral, seguiremos o sistema de classificação empregado pelo IBGE, segundo o qual teríamos nesta região os seguintes tipos de vegetação:

2.1.6.1. — Floresta Perenifólia Higrófila Costeira

2.1.6.2. — Floresta Subcaducifólia Tropical

2.1.6.3. — Vegetação Litorânea

2.1.6.4. — Campos de Altitude

2.1.6.1. — Floresta Perenifólia Higrófila Costeira

Sua ocorrência depende de condições de relevo, pluviosidade e umidade. Em geral recobre as planícies costeiras do Espírito Santo e Rio de Janeiro onde são altas a umidade e pluviosidade favorecidas pela influência marítima. Estende-se em direção ao interior até as primeiras encostas serranas onde vai cedendo lugar às Florestas Subcaducifólias Tropicais. Sua faixa percorre desde o litoral norte do Espírito Santo até o Rio de Janeiro falhada no sul do primeiro estado onde as escarpas da Mantiqueira se aproximam mais do litoral.

A aparente pujança da floresta, alta e densa, com presença de inúmeros estratos é reflexo de um delicado equilíbrio onde grossa camada de humus recobre solos arenosos e úmidos. O seu aspecto tipicamente tropical é reforçado pelo grande número de lianas, epífitas (Aráceas, Bromeliáceas, Orquídeas, Polipodiáceas etc), fetos arbórescentes (*Dicksonia ssp.*, *Alsophila spp.*) e palmeiras. Seus representantes mais altos em geral atingem de 25 a 30m e a densidade de copas é de grande número redundando em ambiente úmido e sombrio ao sub-bosque. Nas vertentes capixabas da floresta, esta mesma consegue atingir maiores altitudes acompanhando os grotões mais úmidos das Serras do Caparaó e Mantiqueira embora sua pujança decresça com a altitude.

As espécies arbóreas encontradas são do mais alto valor como os ipês. (*Tabebuia spp.*), canelas. (*Nectandra spp.*), cedro. (*Cedrela fissilis*), sapucaias. (*Lecythis spp.*), jacarandás. (*Dalbergia spp.*), jequitibás (*Couratari spp.*), pau-brasil. (*Caesalpinia echinata*), vinháticos, óleo vermelho e muitas outras. À medida que se eleva a altitude, predominam a cangerana (*Cabralea sp.*), adrago (*Croton sp.*) e muitas Melastomataceas e Lauráceas. Contudo, tais espécies, outrora abundantes, tornaram-se hoje raras devido à intensa procura de madeira pelo mercado e conseqüente devastação.

2.1.6.2. — Floresta Subaducifólia Tropical

A outra modalidade da Floresta Pluvial Tropical encontrada na região é a sua expressão subcaducifolia também conhecida como Floresta Latifoliada Tropical. Esta mesma começa a surgir nas bordas da região serrana escalando a

entre baixa e
 ão encontra-
 turada Simi-
 Equivalente
 elevada. Na
 canastra, Ca-
 Distrito
 A modera-

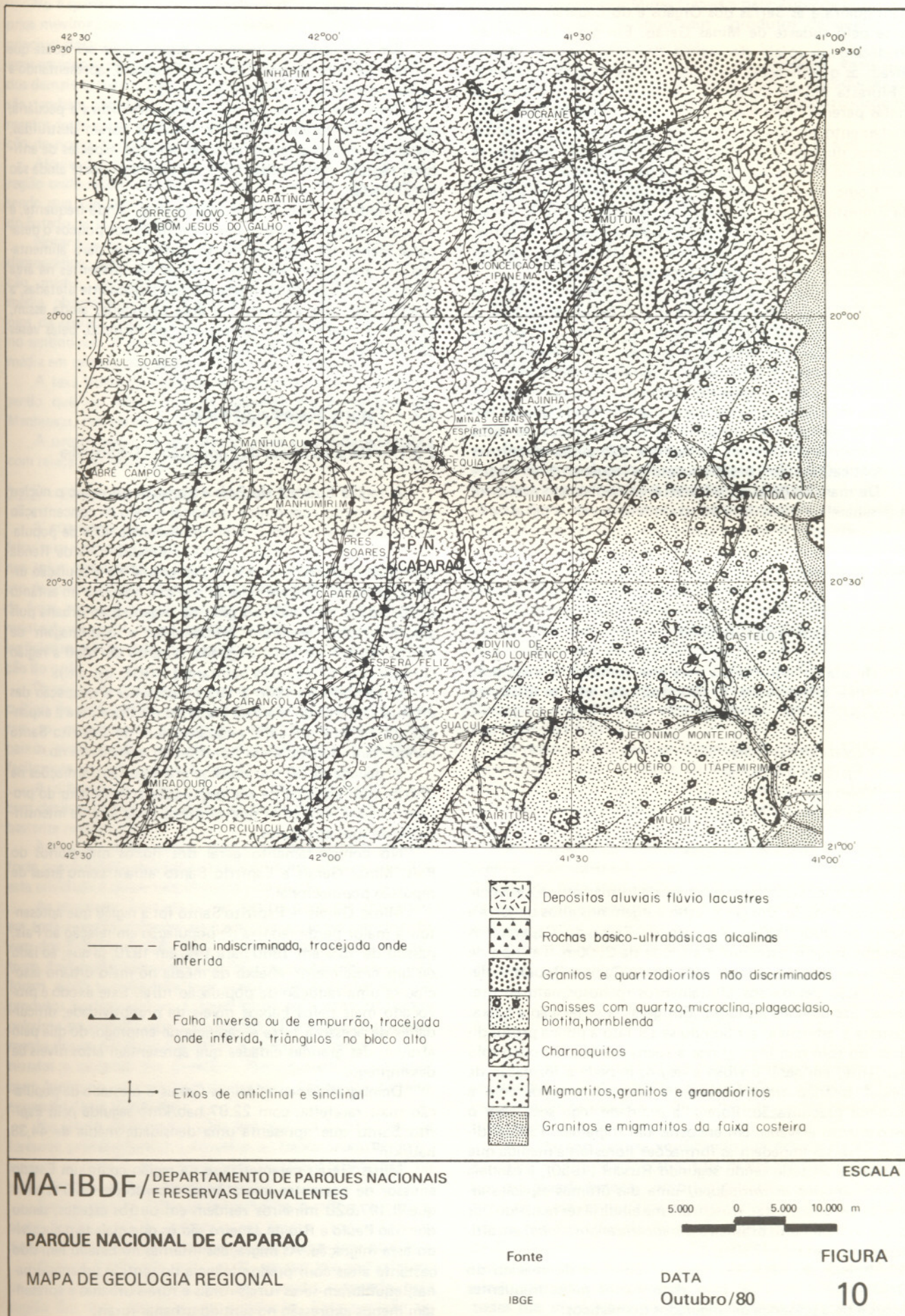
tipos de ve-
 para a região
 nitada entre
 a de classifi-
 eríamos nes-

vo, pluvio-
 costeiras do
 umidade e
 a. Estende-
 tas serranas
 ilias Tropi-
 do Espírito
 meio esta-
 m mais do

a, com pre-
 ado equilí-
 arenosos e
 rçado pelo
 meliáceas,
 tes (Dick-
 representas
 nsidade de
 nte úmido
 s da flores-
 s acompa-
 Caparaó e
 ltitude.

alto valor
 dra spp),
), jacaran-
 pau-brasil.
 e muitas
 ominam a
 uitas Me-
 s, outrora
 a procura
 a).

al encon-
 também
 a mesma
 alando a



Mantiqueira e as Serras dos Órgãos e do Caparaó adentram-se pelo sudeste de Minas Gerais. Em geral seus limites obedecem ao início do regime de secas inverniais donde advém as qualificações de Floresta Subcaducifolia Tropical e Floresta Pluvial Estacional sendo uma transição entre as matas perenes litorâneas e os cerrados interiores. Seu comportamento particular é a perda de folhas por muitas das espécies durante a seca aumentando o número de espécies decíduas à medida que se caminha para os cerrados.

Como é uma floresta de cobertura menos densa que a da Floresta Costeira, formação de estratos inferiores é mais fácil apresentando sub-bosque fechado e com grande número de espécies. Em geral as árvores vão até uns 25m seguidos de um estrato inferior que alcança de 12 a 15m.

Dentre as espécies que mais se destacam podemos citar as perobas (*Aspidosperma* sp.), o cedro, as canelas, o araribá (*Centrolobium robustum*), o jatobá (*Hymenaea* sp.), embaúbas (*Cecropia* sp.), e muitas outras Leguminosas, Melastomatáceas, Bignoniáceas, Lauráceas, Meliáceas, Palmáceas etc. Com o aumento a altitude, a variabilidade em plantas inferiores se torna maior, apresentando grande número de samambaias, inclusive os samambaiuçus ou fetos arbórescentes (*Dicksonia*, *Alsophila*). São ainda numerosas as hepáticas, musgos, basidiomicetos e líquens.

De maneira geral, esta floresta, em seu estado primário, já desapareceu quase que por completo devido à devastação promovida pelo homem e o que hoje podemos observar são formações secundárias, capoeiras e capoeirões já sem a pujança do passado.

2.1.6.3. -- Vegetação Litorânea

De pouca importância para este trabalho, a Vegetação Litorânea compreende 4 subtipos, segundo o IBGE, os quais são:

- Vegetação das Praias
- Vegetação das Dunas
- Vegetação das Restingas
- Vegetação dos Mangues.

2.1.6.4. -- Campos de Altitude

Os campos ocorrem na região, de forma natural, provocados pela altitude. Em geral, estes surgem nos altos de serra a partir de 900/1000m. No caso da Serra do Caparaó, os campos surgem próximo à altitude de 2000m. Tal tipo de vegetação também é conhecida como Campo Rupestre, denominação devida aos afloramentos rochosos naturais presentes nas grandes altitudes. Em geral, a vegetação é baixa: rasteira e arbustiva, atribuindo-se tal fato à pouca profundidade do solo que logo atinge a rocha maciça. O pouco solo existente, em geral turfoso e negro, impede a formação de lençol freático transformando a área em charcos com a mínima precipitação. Porém, a umidade logo seca com o escoamento elevado, em encostas tão íngremes. Tais condições adversas impedem as formações florestais à medida que se eleva a altitude sendo segundo Ruschi (1950), a candeia (*Vaniolosmopsis erithropappa*) uma das últimas espécies arbóreas a se manifestar. Ruschi afirma ainda já ter ocorrido por Caparaó o pinheiro brasileiro (*Araucaria angustifolia*) em altitudes por volta de 1700m.

Apesar de tudo, os campos rupestres do maciço do Caparaó se encontram bem deformados pelos frequentes fogos e pela presença de ungulados domésticos.

2.1.7. -- Fauna

Em seu estado primitivo, a região devia ser quase que totalmente coberta por Florestas Tropicais, apresentando a fauna característica de Mata Atlântica.

Com a ocupação da terra para agricultura e pecuária, quase que a totalidade destas florestas foram destruídas, restando pequenas manchas onde algumas espécies de anfíbios, répteis, aves e mamíferos de pequeno porte ainda são encontradas.

Acredita-se que se o desmatamento, ainda frequente, e a caça predatória continuarem, causarão aos poucos o desaparecimento de espécies muito procuradas para alimentação; na área domiciliar grande ou as não presentes na área do parque, restando com populações largamente afetadas, a maioria das que ocorrem na área protegida, ainda assim, sujeitas a interferências antrópicas, no mínimo, pelas veses de contato (limites) do parque.

2.2. -- Fatores Sócio-Econômicos

2.2.1. -- Características da População -- Demografia

A região Sudeste do País é considerada como o núcleo de crescimento econômico nacional e foco de concentração de indústrias e serviços. (Nela se encontra 43% da população total do País (IBGE, 1980) e produz 63% da Renda Nacional), apresenta o maior percentual de população urbana, perto de 73% em relação ao País) havendo no entanto desigualdade regionais no grau de organização urbana pois alguns setores lembram nitidamente a padronagem de outras regiões do País. Segundo o censo de 1980 a região contava com 51.727.924 habitantes (IBGE, op. cit.).

O período de 1900 a 1920 representa a ocupação das últimas reservas da mata da Bacia do rio Doce para a expansão da cultura do café, enquanto que no Espírito Santo conquistam-se novas áreas florestais ao norte deste rio.

A década de 50 traz consigo grandes transformações na distribuição espacial de sua população com reflexo do processo urbano industrial que atravessa uma fase de intensificação de suas atividades.

No comportamento geral dos fluxos migratórios do País, Minas Gerais e Espírito Santo atuam como áreas de repulsão populacional.

Minas Gerais — Espírito Santo foi a região que apresentou a maior perda relativa de população em relação ao País, passou de 16% em 1960 para 14% em 1970, já que, ao lado de um crescimento abaixo da média no meio urbano associou-se uma redução da população rural. Este êxodo é provocado mais pelos baixos níveis de produtividade, dificuldades de acesso à terra e carência de emprego, do que pelo atrativo das grandes cidades que apresentam altos níveis de desemprego.

Demograficamente, Minas Gerais é o estado de população mais rarefeita, com 22.97 hab/km² seguida pelo Espírito Santo que apresenta uma densidade média de 44,38 hab/km².

Minas Gerais caracteriza-se na região como um Estado emissor de correntes migratórias, o censo de 1970 revelou que 3.197.620 mineiros residem em outros estados, sendo que São Paulo e Rio de Janeiro são os que mais tem absorvido esta migração. As migrações internas no Estado tem sido bastante altas com predominância do sentido urbanas-urbanas, equilibram-se as rurais-rurais e rurais-urbanas e apresentam menos expressão no sentido urbanas-rurais.

No Espírito Santo a emigração é maior do que os próprios movimentos internos do Estado. As saídas tem como principal destino o Rio de Janeiro. Os mais intensos fluxos inter-estaduais são de caráter urbano-urbano, mas diferente dos demais estados, além de importante fluxo rural-urbano são também significativos os fluxos inter-rurais. Os movimentos inter-rurais se fazem no sentido sul-norte com fixação de novos habitantes nos espaços rurais além rio Doce.

Alguns dados listados a seguir darão uma idéia geral da região onde está localizado o Parque Nacional do Caparaó, sendo que tais dados só foram obtidos para os municípios do Estado de Minas Gerais.

Notar-se-á em relação ao estado uma baixa densidade demográfica, sendo o crescimento médio anual da população, médio, percentagem da população urbana também média, observando-se uma grande variação entre os municípios da região, decrescendo no sentido norte, e crescendo no sentido sul. A densidade da população rural apresenta-se média em relação aos demais municípios do estado.

A taxa bruta da natalidade apresenta-se muito variável, sendo que no Município de Caparaó ela é máxima em Manhauçu, Presidente Soares e Espera Feliz é mínima.

A percentagem de população ativa é considerada baixa com relação ao restante do Estado.

2.2.2. — Economia Regional — Uso do Solo

A economia regional baseia-se tradicionalmente na cafeicultura e na agropecuária, que é praticada principalmente nos solos amorrados e montanhosos, cabendo à pecuária uso de maior parcela. Frequentemente, se observa ocupação de áreas impróprias para pastagens, dado ao seu modelado montanhoso, com baixa produtividade, sujeitas a manejo ineficiente e infestadas por espécies impróprias à alimentação do gado.

O relevo do solo, o clima e as técnicas tradicionais de cultivo de café, milho, arroz e feijão, principalmente, levaram ao esgotamento das terras, refletido atualmente nos baixos rendimentos culturais e das pastagens "cansadas", facilmente encontradas nesta região.

A dificuldade de se empregar mecanização em áreas com declives acentuados obriga a prática de uma agricultura bastante rudimentar.

Apesar dos solos com o relevo que possuem sugerirem forte possibilidade de aproveitamento com reflorestamento, esta atividade é quase desconhecida na região.

As atividades hortigranjeiras são de pequena expressão em toda a região, valendo assinalar que parte do suprimento vem dos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro. Os agricultores, tradicionalistas com respeito a lavoura e pecuária, não foram ainda o suficiente motivados para a exploração de produtos hortigranjeiros, a despeito de ser a zona localizada próxima de grandes centros urbanos. O alto grau de perecimento desses produtos em geral, e a falta de mercados organizados e estradas que garantem fluxo contínuo, em qualquer época do ano são fatores também limitantes à maior expansão dessa atividade.

No grupo de culturas permanentes, os cafezais são as lavouras predominantes a despeito da baixa produtividade, ainda é a cultura que representa parcela considerável na renda de vários municípios.

Em relação às culturas temporárias o milho, a cebola, arroz, feijão, cana de açúcar e, em menor proporção a de fumo são as que mais se destacam por maior área ocupada.

Quanto à pecuária, esta região apresenta papel relevante no contexto estadual, somente sendo superada pela região Sul que possui maior produção. Esta posição de

realce desfrutada por Minas Gerais e pela Zona da Mata vem desde o Império, quando seus "produtos de queijarias" eram exportados para a Europa.

Os plantéis de gado "crioulo" ou "pé-duro" existentes no século XIX foram melhorados com a introdução de animais de sangue holandês aumentando a produtividade do rebanho.

Um número considerável de cooperativas e laticínios já existem nesta região o que facilita a comercialização com grande aproveitamento da produção.

Na extração mineral se destaca a mica e o caulim, que são largamente explorados, principalmente nos municípios limítrofes ao Parque, estes produtos são beneficiados na própria região.

Nos municípios litorâneos a pesca, muito embora seja praticada por processos rotineiros é realizada com finalidade comercial. Sua produção abastece os núcleos urbanos litorâneos (da área em foco) e é vendida para Vitória e para municípios do interior do Estado.

2.2.3. — Meios de Acesso

Situado próximo a importantes centros urbanos e conseqüentemente dentro de uma intensa malha rodoviária, são inúmeras as possibilidades de acesso ao Parque.

O fluxo de visitantes, principalmente os da região, é feito nos mais diversos sentidos, havendo diversas opções de acesso por pequenas estradas municipais não pavimentadas e também por algumas carroçáveis mas que muitas vezes diminuem sensivelmente as distâncias.

De forma geral o acesso deve ser feito através da rodovia MG-111 que passa por municípios vizinhos do Parque, esta rodovia tem seu entroncamento com a BR-262 (Belo Horizonte-Vitória) próximo à cidade de Martins Soares, passando em seguida por Manhumirim, Presidente Soares e Carangola onde faz novo entroncamento com a BR-482 que liga a BR-101 à BR-116.

O ponto chave para se chegar ao Parque é a Cidade de Presidente Soares, à partir de onde segue-se aproximadamente 18km por uma estrada municipal não pavimentada, que passando por Caparaó Velho vai até o portão de entrada.

A utilização de ônibus pode ser feita sem maiores problemas, pois existem linhas diárias para o Rio de Janeiro, São Paulo, Belo Horizonte e Vitória, sendo que uma empresa local faz diariamente o trecho Presidente Soares - Caparaó Velho.

Alguns municípios vizinhos ao Parque possuem campo de pouso para pequenos aviões.

2.2.4. — Atividades de Recreio e Turismo

O potencial turístico da região, embora grande, ainda se encontra praticamente inexplorado. Todavia através desta região se verifica o fluxo de um grande número de turistas em direção ao litoral.

A cada ano vem se verificando um grande incremento turístico no litoral capixaba, suas praias são famosas não só por sua grande beleza, como também pelos efeitos terapêuticos da areia monazítica. Durante todo o ano e principalmente nos períodos de férias são concorridíssimas as praias de Guarapari, Iriri, Anchieta, Marataises, etc..., por visitantes procedentes de todo o Brasil e até mesmo do exterior, sendo que as rodovias que dão acesso ao litoral passam todas nas imediações do Parque, criando assim a possibili-

dade de sua inclusão em diversos roteiros turísticos. Roteiros estes que poderiam ser amplamente enriquecidos com a inclusão de uma visita ao Parque, pois o turista poderia combinar num percurso de aproximadamente 250km duas experiências opostas: de um lado as grandes altitudes associadas a temperaturas baixas e vegetação característica e do outro o mar com suas praias tropicais.

Densidade da População Residente – 1970 (Habitação por km ²)		
Manhuaçu	25	86
Manhumirim	25	86
Presidente Soares	25	86
Caparaó	17	25
Espera Feliz	25	86

Taxa média anual de crescimento da população 1950 – 1970		
Manhumirim	0,1	3,3
Manhuaçu	0,1	3,3
Presidente Soares	0,1	3,3
Caparaó	- 1,1	- 0,1
Espera Feliz	0,1	3,3

Densidade da população rural por município – 1970 (Habitante por km ²)		
Manhuaçu		
Manhumirim	13,71	28,64
Presidente Soares	13,71	28,64
Caparaó	13,71	26,64
Espera Feliz	13,71	28,64

Porcentagem da População urbana – 1970		
Manhuaçu	26	40
Manhumirim	40	60
Presidente Soares	26	40
Caparaó	0	9
Espera Feliz	26	40

Taxa Bruta de Natalidade – 1970		
Manhuaçu	12,5	27,9
Manhumirim	27,9	31,6
Presidente Soares	12,5	27,9
Caparaó	35,3	49,8
Espera Feliz	12,5	27,9

Alguns dados dos Municípios em questão.

Porcentagem da população jovem (De 0 a 14 anos)	43,9	46,5
Porcentagem da população adulta (De 15 a 59 anos)	49,9	52,2
Porcentagem da população velha	5,1	6,7

Porcentagem da população economicamente ativa no total da população	28,5	29,8
Setor primário	28,0	80,0
Setor secundário	5,6	8,2
Setor terciário	19,1	25,5

O Parque não possui ainda meios suficientes para receber um grande número de visitantes, mas a médio prazo já contará com a infra-estrutura necessária.

Atualmente já existe montado a 1km da entrada do Parque um hotel possuindo excelentes instalações, com um total de 31 apartamentos contendo também rede telefônica com ligações pelo sistema de micro-ondas e interligado ao sistema de Discagem Direta à Distância.

A inclusão do Parque Nacional do Caparaó em roteiro turístico é relevante, não só pelo fato de proporcionar ao visitante uma rica experiência mas também por se torna mais um elemento importante para a educação ambiental participando na conscientização do homem da importância em conservar amostras de ecossistemas naturais.

2.3. – Valores Culturais

Com base na "Enciclopédia dos Municípios Brasileiros" passamos a descrever o que se sabe dos municípios próximos do Parque.

Presidente Soares - MG

O primeiro nome da região onde, hoje, se localiza o município foi Alto Jequitibá. Há pelos menos três versões para a origem dessa denominação. A primeira baseia-se na existência de um jequitibá, de grande altura, nas proximidades de um dos pousos do caminho que cortava a região, transitado por tropeiros; ao referir-se a este pouso, os viajantes o denominavam de "pouso do alto jequitibá". Outra versão refere-se a um tronco da mesma espécie de árvore, caído sobre um ribeiro, servindo de ponte aos viajantes; a terceira versão difere da segunda apenas em afirmar que o tronco sobre o ribeiro está exatamente no local onde hoje se encontra a sede municipal.

A tradição local não indica com segurança o nome dos primeiros brancos a pisarem a região. Guarda, contudo, o das primeiras famílias que aí se fixaram; em 1862 chegaram dois irmãos, Eugênio Antônio e Leon Antônio José Sanglard, acompanhados de 4 escravos; mais ou menos na mesma época e no mesmo local onde hoje está a cidade, fixou-se a família Eller; pouco mais tarde, vieram as famílias Heringer, Emerick, Werner, Knupp, Gripp, Sathler, e outras, todas provenientes de Novo Hamburgo.

Em 1894, os Senhores Eduardo Leôncio Sathler, Antonio Luiz Alves, Francisco Rodrigues Nunes e Pedro Henrique Eller compraram a D. Catarina Eller uma pequena área destinada ao primeiro patrimônio, para o primeiro núcleo da povoação. A área do patrimônio foi aumentada em 1902, por obra do Major Leandro Estevão Gonçalves, que

adquiriu uma faixa de terreno a João José Eller e a doou ao patrimônio; em 1906, o mesmo major adquiriu dos herdeiros de D. Catarina Eller, então falecida, mais terreno doado ao patrimônio. Nessa época, o referido major Leandro contratou o engenheiro de terras de Manhuaçu para medição de toda a área do patrimônio e medidas preliminares de urbanização, sendo então traçadas as primeiras ruas, das quais uma recebeu o nome de Silviano Brandão, e outra, o de Francisco Sá, respectivamente Presidente e Vice-Presidente do Estado de Minas Gerais. Nessa época, foi instalada a agência do Correio, em 1923, foi inaugurado o serviço de iluminação elétrica, pública e domiciliar, em 1924, foi a comuna elevada a distrito com o nome de Raul Soares e emancipou-se em 1953, quando se elevou a município, conservando o nome de Raul Soares, homenagem ao conhecido homem público.

Manhuaçu — MG.

Vila criada com sede na povoação de São Simão, por Lei provincial número 2.407, de 5 de novembro de 1877, desmembrada do município de Ponte Nova.

Em 1880 a sede foi transferida para a povoação de São Lourenço de Manhuaçu, tendo sido instalada em 30 de outubro do mesmo ano.

Foi elevada à categoria de cidade pela Lei provincial número 2.766, de 13 de setembro de 1881, sendo que o município contava nessa época 14 distritos, inclusive o da sede.

É sede de comarca deste 1880, com apenas um termo judiciário, formado entretanto por dois municípios: Manhuaçu e Simonésia.

Espera Feliz — MG.

Diz a tradição que uma comissão de engenheiros enviada pelo Governo Imperial, para proceder a pesquisa na região, acampou no local onde hoje está a Praça da Bandeira, da cidade de Espera Feliz. Em seguida puseram-se à espera de provável caça que por ali se aventurasse. Dias sucessivos foram felizes naquela empreitada e daí o primitivo nome de "Feliz Espera", mais tarde mudado para "Espera Feliz". "Ligação" foi o outro topônimo recebido pela localidade, ao tempo em que a E.F. Leopoldina ali construiu uma Estação.

Em seus primitivos tempos, foi região habitada por puris selvagens não se podendo conhecer, por falta de elementos, a que tribo pertenciam.

Em 1822, o Cel. Dutra, descobriu as terras que são hoje abrangidas pelas vertentes do rio Caparaó. Em 1831, outros cidadãos, oriundos das cabeceiras do rio Carangola, transpondo as serras que separam suas vertentes das do rio Paraíba, fixaram-se nas nascentes do rio São João do Rio Preto.

As terras que se acham situadas nas cabeceiras do São João do Rio Preto, onde nascem numerosos ribeirões, foram adquiridas em 1831 ou 1851, data imprecisa, pelo guarda-mor Manoel Esteves de Lima, proprietário do grande imóvel "Santa Maria". Em tais glebas, hoje se localiza o distrito de Caparaó.

Outros, entretanto, foram os colonizadores das terras onde atualmente se acham os distritos de Espera Feliz e Caiana.

Vieram quase todos eles da então província do Rio de Janeiro, deixando como descendentes a família Carlos de Souza, proprietária de extensas glebas de terras naquele lugar.

Mas sem dúvida nenhuma, Manoel Francisco Pinheiro foi o grande pioneiro da colonização daquelas terras. Em 1848 introduziu a cultura do café, na zona.

Em 1948, o seu produto já beneficiado, juntamente com outros de sua lavoura, eram vendidos nos portos fluviais de Cardoso e Guedes, situados pouco acima de vila Campos.

Todo o território que hoje integra o município de Espera Feliz, pertenceu à Vila Campos, da província do Rio de Janeiro. Só muitos anos depois, passou aquele território a integrar, primeiramente, a freguesia de N. S^ª de Tombos, comarca de Presídio, hoje, Visconde do Rio Branco; depois, a Vila de Ubá e ao termo de São Paulo do Muriaé, para, por último, se transformar em Freguesia de Santa Luzia do Carangola.

Pelo disposto na Lei estadual n^o 663, de 18 de setembro de 1915, do então povoado de Espera Feliz, foi transferida a sede do distrito de São Sebastião da Barra, criado anteriormente, por força de Decreto n^o 116, de 21 de junho de 1890. Nos quadros do Recenseamento Geral de 1950, permanece o distrito compondo o município de Carangola, passando, porém, a denominar-se Espera Feliz, em face da Lei estadual n^o 843, de 7 de setembro de 1923.

Em virtude da citada Lei n^o 843, o distrito de Espera Feliz perdeu parte de seu território para o novo distrito de São João do Rio Preto, do município de Carangola. De conformidade com a divisão administrativa do Estado, fixada pela referida lei, bem como a divisão administrativa do Brasil, relativa a 1933, o distrito de Espera Feliz continua a fazer parte do município de Carangola, situação que se mantém inalterada nas divisões territoriais de 31-XII-1936 e 31-XIII-1937, bem como, no quadro anexo ao Decreto-Lei estadual n^o 88, de 30 de março de 1938.

Em razão do Decreto-Lei n^o 148, de 17 de dezembro de 1938, foi criado o município de Espera Feliz, que, no quadro estabelecido por esse decreto-lei, figura integrado por 3 distritos: Espera Feliz e Caiana, transferidos de Carangola e Caparaó.

A instalação do município realizou-se em 1^o de janeiro de 1939 e foi seu 1^o Prefeito o Bacharel José Augusto Ferreira Filho. O município se subordina ao termo e comarca de Carangola.

Divino — MG

O município de Divino deve o seu nome a seu padroeiro, que é o Divino Espírito Santo.

Os primitivos habitantes da região foram os índios pertencentes a tribos dos Goitacazes, não se sabendo, entretanto, o local exato em que se estabeleceram. Eram pacíficos e, por isso, entraram logo em contato com os brancos desbravadores da região, entre os quais pode ser apontado o tenente-coronel José Batista da Cunha Castro.

A região foi desbravada em 1833 e seus primeiros moradores se dedicaram à agricultura.

A história da fundação do povoado que deu origem à atual cidade de Divino pode ser assim contada: numa reunião realizada pelos habitantes da região surgiu a idéia de se fundar um povoado no local. Aprovada a idéia, por unanimidade, ficou combinado que seus autores fariam um excursão, ao amanhecer, partindo da residência do Sr. Pedro Gomes da Silva, descendo pelo atual ribeirão São João do Norte até alcançar o rio Carangola e, subindo por ele, caminharam até que sentissem fome. No local exato em que parassem, para fazer refeições, fincariam uma bandeira com a insígnia do Divino Espírito Santo, de que eram devotos, e

aí seria edificada a capela do povoado, que receberia o nome de Capela do Divino Espírito Santo. Iniciada a excursão planejada, verificou-se a parada na foz do ribeirão São João do Norte, onde foi realmente construída a Capela.

Lajinha – MG

A cidade que hoje é sede do município de Lajinha foi formada de terras que, em 1882, pertenciam à antiga Fazenda São Domingos, de propriedade de Francisco Tomaz de Aquino Leite Ribeiro, mais conhecido por Comendador Leite. Em 1907, depois de abolida a escravatura e ter-se verificado a morte do referido Comendador, a fazenda estava abandonada, existindo apenas culturas de café sem qualquer trato. Foi Francisco Mateus Laranja que, segundo a tradição, com seus empregados Orozimbo Custódio de Barros, Francisco Neves, Pedro Cabral, João Herculanio e Moisés Martins, derrubou o mato e fez a primeira clareira na terra onde veio a crescer posteriormente o povoado. Em 1910, Mateus Laranja e José Lucas de Barros obtiveram a escritura de um alqueire de terra doado por Antonio Pedro Garcia, genro do Comendador Leite, para a formação do patrimônio de Nossa Senhora de Nazaré, em honra de quem seria levantada uma capela. E assim nasceu o povoado que já em 1916, pela Lei estadual número 665, de 23 de agosto, foi elevado a distrito, com o nome de Lajinha do Chalé, tendo sido instalado em junho de 1917. Em 1929 o topônimo passou a ser apenas Lajinha. Foi elevado a município em 1938, por desmembramento de Ipanema e parte de Mutum e Manhumirim.

O topônimo Manhumirim é de origem tupi-guarani e significa rio pequeno. O município se denominava, anteriormente, Pirapetinga, nome também de origem indígena e que se traduz para salto do peixe branco.

Embora existam na região dois rios com denominação indígena, o Jequitibá e o Pirapetinga, seus primitivos habitantes não foram índios. Segundo se tem notícia, as primeiras pessoas que ali se fixaram foram os membros da família Cunha, nascendo, então o povoado que recebeu o nome do primeiro rio acima referido.

O comércio de terras pelos Cunha, atraindo agricultores de outras regiões, constitui o principal fator para o aparecimento da vila de Pirapetinga, cuja atividade mais importante, desde os primeiros tempos, foi o cultivo do café.

Em 1928 foi residir no município um missionário, Padre Júlio Maria, que deu grande desenvolvimento à localidade, com a fundação da Congregação dos Padres Sacramentinos de Nossa Senhora, hoje espalhada por vários pontos do território brasileiro. Sob a sua orientação, foram construídos o Seminário Apostólico, o Colégio Pio XI, a Escola Normal Santa Terezinha e o Hospital São Vicente de Paula. Fundou ainda um jornal — “O Lutador” — que conta assinantes em todo o Brasil, e uma editora.

Alegre – ES

No incício de nossa civilização, as bandeiras constituíram um passo vitorioso para o Desbravamento do Solo, por onde trilhavam com seu espírito aventureiro e sedento de conquistas, plantavam a semente de futuras cidades.

Assim surgiu a povoação de Alegre, no alvorecer do século XIX, em 1820, da penetração de uma pequena bandeira de 72 pessoas, constituída, na maioria de escravos e índios mansos, chefiados pelo capitão-mor Manoel Esteves de Lima, de nacionalidade portuguesa, conforme consta de registro histórico daquela época.

Transportando-se da então Província de Minas Gerais em busca de terras férteis, o chefe da expedição trazia propósito de abrir lavouras e estabelecer comércio regular na região. O povoamento da sede do município deve-se João Teixeira da Conceição, natural de Mariana, que, com o regresso da expedição, ali permaneceu, realizando pequenas explorações pelos arredores. Em homenagem ao seu fundador, um dos bairros e um rio do município receberam o nome de Conceição.

Três famílias, vinda do Estado de Minas Gerais contribuíram para o desenvolvimento do município de Alegre: os Monteiro da Gama, os Ferreira de Paiva e os Paula Campos. O chefe dos Paula Campos, — Francisco de Paula Campos chegou ali em setembro de 1893, fundando a Fazenda da Boa Esperança, no distrito de Café. Francisco de Paula Campos veio de Minas acompanhado de 12 filhos sendo 3 casados, inclusive o Cap. Eliezer Franklin dos Santos.

O primeiro vigário da capela de Alegre foi o padre Francisco Alves de Carvalho, natural de Portugal, e exerceu o cargo de março a junho de 1850.

Num resumo histórico do atual município de Alegre podem-se destacar as datas de 1857, quando foi criada, pela Resolução nº 10, de 26 de janeiro, a primeira Subdelegacia Policial. Compreendia ela todas as fazendas situadas às margens do rio Itapemirim, do Ribeirão Alegre, do rio do Veado e a do rio Calçado, pelo lado do Poente, até a foz do rio do Itabapoana. Era então presidente da Província do Espírito Santo, José Maurício Fernandes Pereira de Barros.

O primeiro Distrito de Paz foi criado em 13 de julho do mesmo ano, pelo Decreto nº 4, quando Presidente, Olímpio Carneiro Viriato Catão.

Em 23 de julho de 1858, foi sancionado o Decreto Legislativo Provincial criando uma freguesia do Distrito de Alegre, no município de Cachoeiro de Itapemirim, batizada com o nome de Nossa Senhora da Conceição de Alegre, após confirmação, pela Lei nº 7, de 4 de novembro de 1896. Foi modificada, posteriormente, a denominação para Nossa Senhora da Penha do Alegre.

A lei nº 18, de 3 de abril de 1884 assinada pelo Vice-Presidente da Província Alfeu Monjardim de Andrade e Almeida sancionou a Resolução que elevou à categoria de Vila a Freguesia de Nossa Senhora da Penha de Alegre. Finalmente em 6 de janeiro de 1891, com território desanexado do de Cachoeiro de Itapemirim, foi instalado o município de Alegre, em cumprimento ao Decreto nº 53, de 11 de novembro de 1890 que confirmou a Lei provincial de nº 18, de 3 de abril de 1884. Passou Alegre à Categoria de cidade em 1921.

O município de Alegre compreende atualmente 9 distritos: Alegre (sede), Anitiba, Avará, Café, Celina, Ibitirana, Rive, Santa Angélica e Vala do Souza.

Lúna – ES

O povoamento de território que constitui o atual município de Lúna originou-se nos primórdios da segunda metade do século passado, em consequência da expansão dos núcleos circunvizinhos de Alegre, Guaçuí e Manhumirim, este último do Estado de Minas Gerais. Dentre os pioneiros da região destaca-se José Joaquim Ferreira Vale, fazendeiro ali estabelecido em meados do século XIX e que doou, em 1855, terreno para a construção de uma capela — a diminuta capela da Pureza da Povoação do Rio Pardo, edificada em 1858 por Antonio de Souza Barros e outros. Este pequeno templo arruinou-se. Em 1879, iniciou-se a construção da

igreja de Nossa Senhora Mãe dos Homens, pelo missionário Camilo Bereil e o vigário José Maria Días. Nossa Senhora Mãe dos Homens é a padroeira do Município.

Localizado, em sua maior parte, nos chapadões do sistema Caparaó, suas terras além de produzirem um dos melhores tipos de café do Espírito Santo, apresentam, ainda, condições climáticas favoráveis a algumas culturas, típicas do sul do País. Estes os motivos que, certamente estimulam a afluência do elemento alienígena e o consequente desenvolvimento de uma povoação, às margens do rio Pardo, elevada à paróquia em 14 de julho de 1859 e sede de distrito (Lei provincial n.º 10), com a denominação de São Pedro de Alcântara.

A carência, entretanto, de vias de penetração ou de escoamento para seus produtos, e, principalmente sua localização a grande distância de Cachoeiro de Itapemirim, por longo tempo, o único entreposto do sul do Estado do Espírito Santo, constituíram os fatores negativos à continuidade de seu progresso. Por isso mesmo sua emancipação político-administrativa só ocorreu a 24 de outubro de 1890, quando, por Decreto estadual foi criado o município, com território desmembrado de Cachoeiro do Itapemirim, verificando-se a 3 de março do ano seguinte, a sua instalação oficial. Por Decreto estadual de 11 de novembro de 1938, foi a vila de Rio Pardo elevada a cidade.

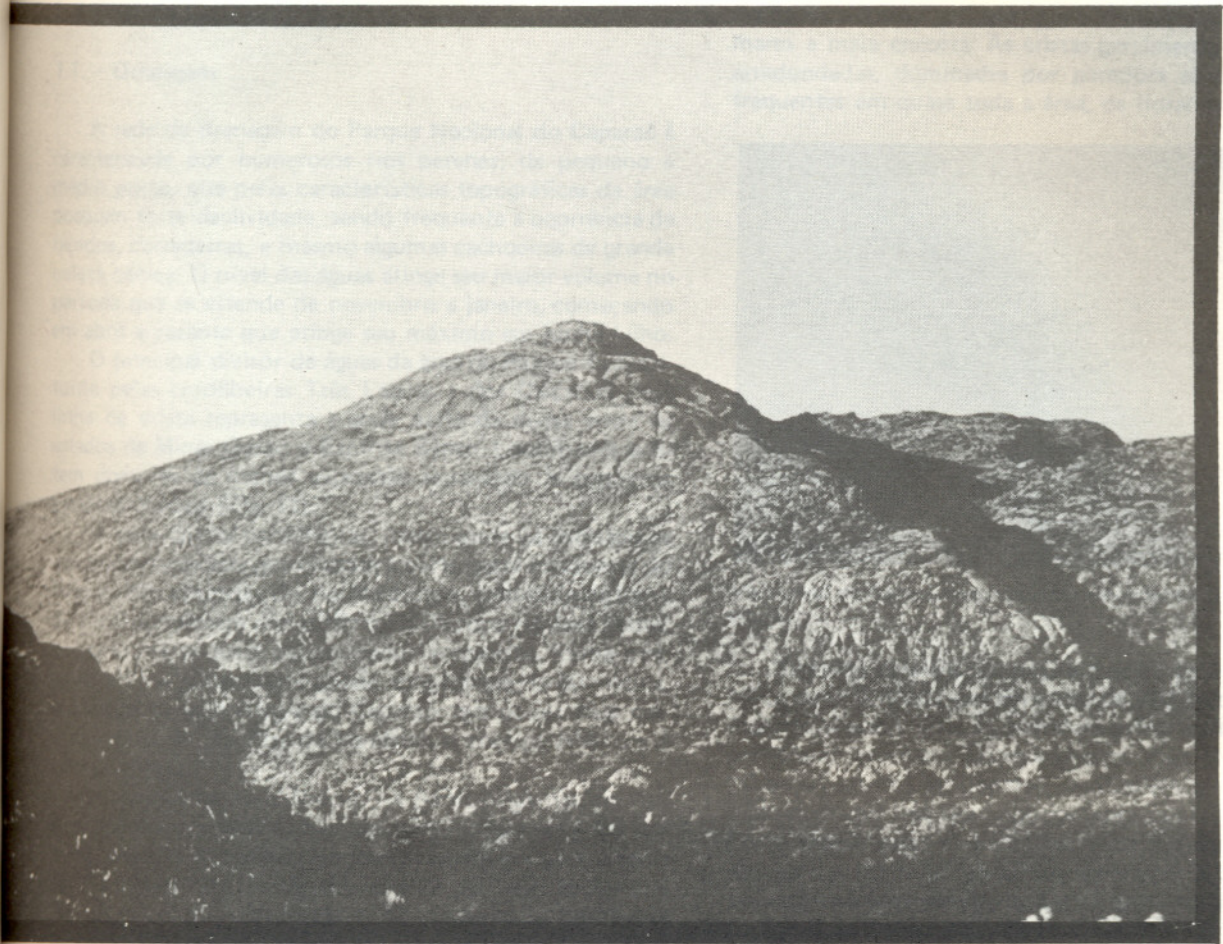
De acordo com a última divisão territorial, o município é formado de quatro distritos a saber: Lúna, Ibatiba, Urupi, e Pequiá. Criada a comarca em 12 de novembro de 1890, foi posteriormente, suprimida, passando o município pertencer à de Espírito Santo do Rio Pardo, hoje município de Muniz Freire, como termo judiciário. Restabelecida mais tarde, conservava-se até a presente data como comarca da primeira estância.

O correio foi instalado em 2 de abril de 1881, e o Telégrafo, a 18 de novembro de 1938. Por força do Decreto-lei estadual n.º 15177 de 31 de dezembro de 1943 o município, de Rio Pardo passou a denominar-se Lúna.

O topônimo Rio Pardo ou Lúna fundamenta-se na cor das águas do pequeno rio que banha a cidade, mesmo nas épocas de estio suas águas mantem a tonalidade escura, fenômeno que se explica pela coloração das terras que compõem grande parte do seu leito.

2.4. — Síntese

Baseado na análise do contexto nacional e regional dos fatores biofísicos e sócio-econômicos não existem motivos, nesta altura, de alterar os limites e a atual categoria de manejo do Parque Nacional do Caparaó.



ANÁLISE DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

II

1. FATORES BIOFÍSICOS

1.1. — Drenagem

A rede de drenagem do Parque Nacional do Caparaó é caracterizada por numerosos rios perenes, de pequeno e médio porte, que pelas características topográficas da área possuem forte declividade, sendo frequente a ocorrência de rápidos, corredeiras, e mesmo algumas cachoeiras de grande beleza cênica. O nível das águas atinge seu maior volume no período que se estende de novembro a janeiro, começando em abril a vazante que atinge seu máximo em junho-julho.

O principal divisor de águas da área do Parque é constituído pelas cordilheiras Três Lagoas e dos Calçados, cuja linha de crista representa grande parte da divisa entre os estados de Minas Gerais e Espírito Santo. Localmente existem divisores de menor expressão separando as pequenas bacias do Parque (Fig. 11).

A oeste dessas cordilheiras, localizam-se os formadores dos diversos riachos que drenam a parte oeste e noroeste do Parque. São afluentes do rio Manhuaçu, tributário da bacia do rio Doce, dentre eles estão o rio Claro, o rio José Pedro, que próximo ao local denominado Tronqueira, forma a cachoeira Bonita, com uma queda aproximada de 80 metros, o córrego Vargem Alegre ou Caparaó, que possui suas nascentes próximo ao Pico da Bandeira, o córrego Aleixo e o córrego Inácio.

A cordilheira Luiz Inácio, na parte ocidental do Parque, constitui-se num divisor significativo já que de sua vertente meridional nascem rios que contribuem para a bacia do rio Itabapoana, limite dos estados do Espírito Santo e Rio de Janeiro. A sudoeste e sul da referida cordilheira estão o rio Preto e os Córregos da Capivara e São Domingos, este último é acompanhado, em parte pela trilha que constitui outra opção de acesso ao Pico da Bandeira, em seu curso merece destaque, por sua grande beleza, a Cachoeira da Fumaça. Ainda drenando a parte sul do Parque, mas já em terras do Espírito Santo, estão o ribeirão Santa Marta e o córrego dos Calçados, também tributários do rio Itabapoana.

A porção oriental do Parque é drenada por rios que contribuem para o rio Itapemirim, dentre eles estão o rio do Norte, o Córrego do Meio e o Córrego da Pedra Roxa, formado pelos Córregos Cutuba, do Pico, Forquilha, dos Monos e da Lage.

Pouco ou quase nada se conhece a respeito da hidrologia do Parque tendo em vista a ausência de estudos nesta área. Atualmente não existem evidências de poluição nas águas do Parque Nacional do Caparaó.

1.2. — Relevo e Geomorfologia

Localizado em área de relevo fortemente ondulado, o Parque apresenta em geral, níveis em torno de 2.000 metros, sendo que o seu pico culminante é o da Bandeira com 2890 metros de altitude, considerado até 1964 o ponto culminante do Brasil. Além deste, são encontrados outros picos de semelhante expressão, como o do Cruzeiro com 2861 metros, o do Cristal com 2798 metros e o do Calçado com 2766 metros de altitude.

As áreas mais baixas ocupam a parte noroeste o Parque, sendo que no local denominado Vale Verde chegam a atingir o nível de 997 metros de altitude.

São frequentes os vales profundos estreitos e de encostas íngremes, no fundo dos quais, aparece o leito rochoso determinando a formação das quedas d'água. Estes vales de

perfis escalonados exibem quase sempre lombadas e patamares a meia encosta. As cristas geralmente apresentam-se arredondadas, dominadas por paredões abruptos, estando frequentes em quase toda a área, os floramentos rochosos.



Vista geral do Relevo, demonstrando variações de seus níveis altimétricos.

Segundo diversos autores, o maciço do Caparaó constitui-se de dois níveis, um em torno de 900 metros, e um alto planalto elevado. Freitas considera este planalto, um antigo peneplano levantado tectonicamente. Para Guerra (1960), "O escarpamento do Caparaó consiste em genuíno acidente tectônico que levantou epirogeneticamente o bloco. Para Porto Domingues, os paredões quase verticais para o sul, sudoeste e nordeste talvez correspondam à borda falhada ou violentamente flexurada. Esta área foi considerada como pertencente à "superfície de Campos" de De Martonne (1943-1944), ou à "superfície sul-americana" de King (1956).

1.3. — Clima

A área do Parque Nacional do Caparaó não possui postos meteorológicos que nos permitam a apresentação de um quadro climático específico. A estação meteorológica mais próxima situa-se em Caparaó Novo, e apesar de distante dos limites do Parque 15 quilômetros, os dados aí registrados não são significativos para aquela área, já que a estação encontra-se a uma altitude de 843 metros, e o Parque possui, altitude médias superiores a 1500 metros, (997 metros em sua cota mais baixa, atingindo 2890 no Pico da Bandeira) numa área em que a orografia exerce grande influência sobre os processos climáticos.

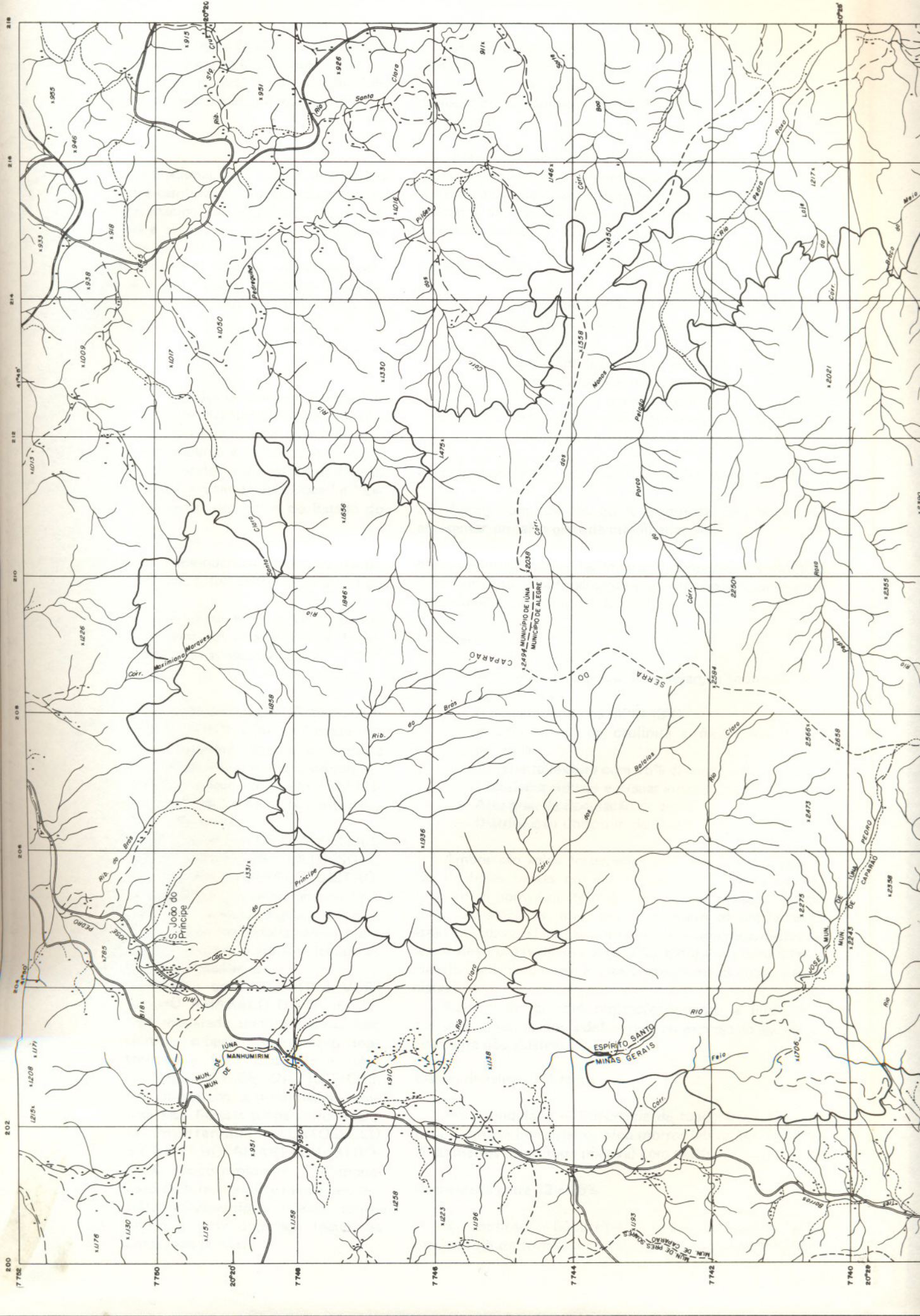
Com base nos dados obtidos junto ao IGA e segundo Nimer, pode-se apresentar, tentativamente o seguinte quadro climático:

Temperatura

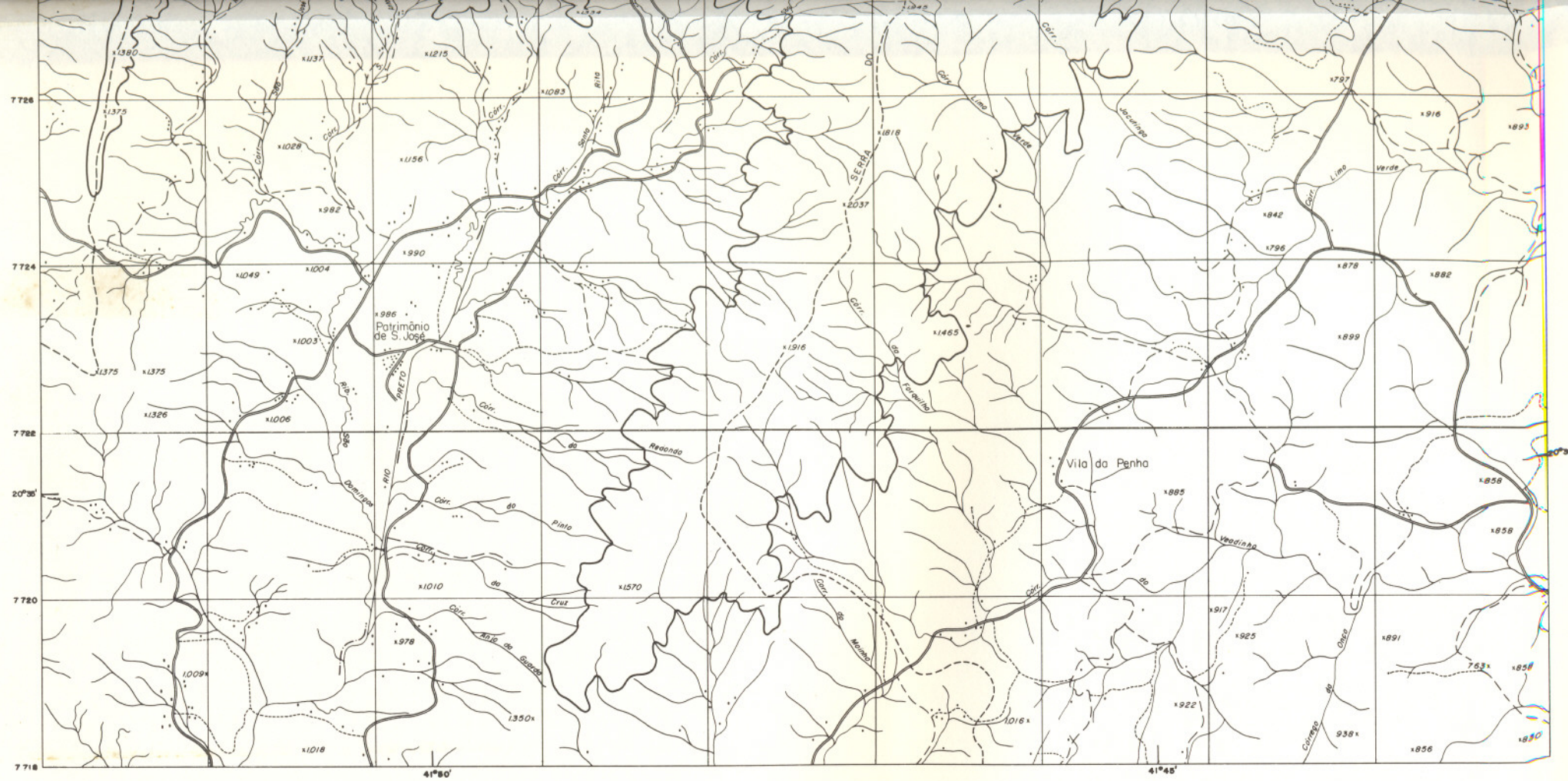
A temperatura média anual varia entre 19 a 21°C. A média das máximas anual oscila de 26 a 27°C, sendo janeiro e fevereiro os meses mais quentes. A média das temperaturas mínimas é inferior a 14°C. São frequentes mínimas diárias muito próximas ou mesmo abaixo de 0°C durante os meses mais frios, junho e julho, assim como a ocorrência de geadas.

Precipitação e Umidade Relativa

A precipitação total varia em torno de 1000 mm anuais, novembro, dezembro e janeiro constituem os meses mais







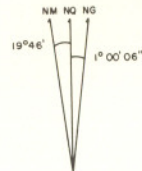
PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- Limite Interestadual
- Limite Intermunicipal
- Limite do Parque
- Estrada Pavimentada
- Estrada sem Pavimentação
- Caminho
- Trilha
- Curso d'Água
- Pingueta
- Construções

ORIGEM DA QUILOMETRAGEM EQUADOR E MERIDIANO 39°W GR. ACRESCIDAS AS CONSTANTES: 10000KM E 500KM RESPECTIVAMENTE REPRODUZIDA A PARTIR DAS CARTAS: ESPERA FELIZ, MANHUMIRIM, LUANA E DIVINO DE SÃO LOURENÇO IMPRESSAS PELA FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA EM 1977. AEROFOTOGRAFIAS DE 1975 APOIO SUPLEMENTAR E REAMBULAÇÃO EXECUTADAS EM 1976.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA 1977
E CONVERGÊNCIA MERIDIANA
DO CENTRO DA FOLHA

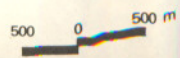


A DECLINAÇÃO MAGNÉTICA
CRESCERÁ ANUALMENTE

USAR EXCLUSIVAMENTE OS DADOS NUMÉRICOS

MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

ESCALA



chuvosos, podendo concentrar cerca de 50% da precipitação anual. Apresenta um período seco de 0 a 2 meses.

A umidade relativa média anual é de cerca de 75%, sendo setembro o mês mais seco e março o mais úmido.

1.4. - Geologia

A área do Parque Nacional do Caparaó, encontra-se encravada em rochas pré-cambrianas, constituída na sua essência por charnockitos maciços, cataclásticos, com piroxênios, quartzo feldspato e acessórios que correspondem ao Pico da Bandeira, com os seus 2890 metros.

Em menor escala, ocorrem os biotitas - gnaisses constituídos de feldspato alcalino, granada, anfíbolios e biotita. Alguns locais encontram-se encobertos por sedimentos terciários e quaternários.

1.5. - Solos

A caracterização das unidades de solos do Parque Nacional do Caparaó ainda não foi estritamente determinada. No entanto conta-se atualmente com dois trabalhos, que abrangem toda a Serra do Caparaó e conseqüentemente o Parque, "Levantamento Exploratório dos Solos da Região sob a influência da Companhia Vale do Rio Doce" e "Levantamento de Reconhecimento dos solos do Estado do Espírito Santo".

Do segundo trabalho não se dispõe ainda do relatório final do levantamento e, conseqüentemente, dos dados analíticos dos solos encontrados, sua distribuição quantitativa, etc.

Foram identificadas na região duas classes de solos que, dado ao nível de detalhamento dos levantamentos, foram mapeados em conjunto formando as associações;

Cd₂ - Associação de SOLOS CAMBISSÓLICOS DISTRÓFICOS "A" moderado textura argilosa e média fase floresta perenifólia altimontana e campo alimontano relevo escarpado + AFLO- RAMENTOS DE ROCHAS (ocupa as cotas mais elevadas)

Cd₁ - Associação de SOLOS CAMBISSÓLICOS DISTRÓFICOS + LATOSSOLO VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO pouco profundo ambos, "A" moderado textura argilosa e média fase floresta perenifólia relevo montanhoso e forte ondulado (ocupa as cotas intermediárias).

Lvd₄ Associação de LATOSSOLO VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO, "A" moderado textura argilosa fase floresta subperenifólia relevo montanhoso e forte ondulado + solos CAMBISSÓLICOS DISTRÓFICOS. "A" moderado textura média e argilosa fase floresta subperenifólia relevo montanhoso + LATOSSOLO VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO pouco profundo, "A" moderado textura argilosa e média fase floresta subperenifólia relevo montanhoso e forte ondulado (ocupa as cotas mais baixas).

Resumo das características gerais dos solos encontrados:

Solos com B câmbio ("Cambic horixon" da classificação americana)

Estes solos apresentam certo grau de evolução do horizonte B, porém não o suficiente para apagar completamente a herança do material de origem. Não possuem acumulação bastante de argila iluvial que permite classificá-los como solos com horizonte B textural.

Características:

- Apresenta média alta a relação silte/argila
- Conteúdo significativo de minerais intemperizáveis (3%)
- Conteúdo significativo de minerais 2:1 e 1:1 em proporções variáveis
- Textura mais argilosa que areia branca
- Fraca diferenciação entre sub-horizontes
- Não mostra evidência de iluviação.

Solos com B latossólico (oxic horizon da class. americana)

Apresentam um horizonte B que se caracteriza por apresentar um alto grau de intemperização, uma concentração relativa de óxidos de ferro e alumínio, virtual ausência de minerais primários facilmente intemperizáveis (MPFI). Este horizonte é normalmente bastante espesso, muito poroso e mais evoluído que o B câmbico.

Características:

- Apresenta baixa relação silte/argila (normalmente 0,6)
- Baixo conteúdo de MPFI (3%)
- Predominância de caulinita e óxidos na fração de argila
- Apresenta textura com 15% de argila
- Transições difusas e planas entre os sub-horizontes
- Alto grau de flocculação da argila
- Distribuição uniforme da argila ao longo do perfil.

Ambos são solos fortemente ácidos e possuem saturação de bases baixas nos horizontes A e B. Os latossolos apresentam normalmente maior resistência à erosão que os solos cambissólicos, mas, devido o relevo da região onde estão situadas poderão sofrer também rápida degradação ao serem destituídas de sua vegetação natural e submetidas a manejo inadequado sem a observação de metas conservacionistas.

Apresentam grandes limitações quanto a fertilidade mas problemas ligados a deficiência ou excesso de água praticamente não existem.

Classes de relevo utilizados

Forte ondulado - Superfície de topografia movimentada, formada por outeiros e/ou morros (elevações de 100 a 2000 metros de altitude relativa) com declives fortes.

Declividade entre 13 a 25%

Montanhoso - Superfície de topografia rigorosa, com predomínio de formas acidentadas usualmente constituídas

por morros, montanhas, maciço montanhoso e alinhamentos montanhosos, apresentando desnivelamentos relativamente grandes e declives fortes e muito fortes.

Declives entre 25 a 55%

Escarpado — Regiões ou áreas com predomínio de formas abruptas, compreendendo escarpamentos tais como: aparados, itaimbés, frente de cuevas, falésias, flancos de serras alcantiladas, vertentes de declives muito fortes de vales encaixados, etc. Declividades maiores que 55%.

1.6. — Vegetação

1.6.1. — Comportamento da Vegetação face às condições físicas e climáticas

O objetivo deste item é definir quais são as variáveis que criaram e delimitaram os tipos de vegetação encontradas no Parque Nacional de Caparaó. Estas variáveis podem ser naturais ou provocadas pela intervenção do homem. São elas:

1.6.1.1. — A influência marítima

A diferenciação das formas de vegetação entre as vertentes mineiras e capixaba se devem basicamente aos efeitos benéficos dos ventos úmidos do mar sobre as escarpas do Caparaó em terras do Espírito Santo. Um exame do mapa de vegetação mostra claramente como a vegetação florestal atinge maiores altitudes chegando bem mais próximo do Pico da Bandeira pelo lado do Espírito Santo enquanto que, nas vertentes mineiras, as florestas se encontram bem recuadas.

O efeito marítimo manifesta-se pelas massas de ar úmido provenientes do oceano as quais se condensam e terminam por se concentrar na barreira do maciço do Caparaó dividindo as chuvas de maneira desigual favorecendo o Espírito Santo onde podem se manifestar as florestas higrófilas perenifólias, até maiores altitudes. Menos úmido, o lado de Minas Gerais possui florestas subcaducifólias estacionais as quais avançam apenas até altitude inferiores, logo sucedida pelos campos.

1.6.1.2. — Os cursos d'água

No maciço do Caparaó já se pode observar que a pujança da vegetação está fortemente ligada à umidade. Logo, os cursos d'água também são de influência marcante no comportamento da vegetação. Também é fácil de se verificar o fato no mapa, sobretudo ao lado capixaba, onde a intervenção humana mascarou menos tais efeitos (é bom o estado de conservação das florestas) decorrente da inacessibilidade daquelas vertentes.

O que se pode observar é um certo comportamento da vegetação florestal concentrada ao longo dos cursos d'água em perfeitas matas galerias que convergem para os cumes, isto devido ao acúmulo de umidade nos solos dos grotões por efeitos de drenagem.

1.6.1.3. — A exposição das vertentes

Também o lado capixaba aqui favorece a observação deste fenômeno não só pelos fatos já mencionados mas também pela disposição de suas vertentes perpendicular-

mente aos meridianos, ou seja, no sentido leste oeste.

O que se pode observar é que as matas galerias a partir do fundo dos vales sobem pelas vertentes norte, ou seja, as de exposição sul; enquanto que, nas vertentes sul, ou de exposição norte, são imediatamente sucedidas pelo campo limpo.

Tal fenômeno é devido ao fato de que as encostas que se expõem ao norte receberam maior insolação que as que se expõem em direção ao sul. Uma maior insolação implicará em maiores temperaturas e luminosidade que estimularão uma taxa mais alta de evapotranspiração. Ora, se nas exposições norte temos maior evapotranspiração, estes solos serão mais secos, dificultando a formação de florestas e predominando aí a vegetação de campo. Nas exposições sul, os solos mais úmidos permitem a presença das florestas até maiores altitudes.

1.6.1.4 — A inclinação do terreno

Também este fato afeta o comportamento das formas de vegetação. Maiores inclinações implicam em escoamento mais veloz dando pouco tempo à infiltração gerando assim solos mais secos. A drenagem também é mais rápida e intensa carreando elementos nutritivos do solo e empobrecendo-o. Consequentemente, quanto mais inclinada é uma vertente menos pujante será sua vegetação.



Vegetação que ocorre em Afloramentos Rochosos.

1.6.1.5. — A altitude e os afloramentos

Em geral, com o aumento a altitude no maciço do Caparaó, diversos fatores vão tornando o meio gradativamente mais adverso as formações vegetais mais ricas e complexas dando lugar a vegetações especializadas e resistentes, mais baixas, menos ricas em espécies e, de certa forma, mais primitiva. À medida que se sobe no maciço, a temperatura cai e, nas maiores altitudes, durante o inverno, é freqüente a ocorrência de geada e a formação de crostas de gelo. Outro fator de adversidade é o aumento da rochiosidade e dos afloramentos que resultam em solos rasos com lençóis freáticos superficiais, provocando charcos no verão e forte déficit hídrico no inverno.

Segundo Ruschi (1978) de 700 até 1100m de altitude, o clima é temperado e úmido sendo que a partir daí, as adversidades aumentam sendo que, após os 2000m, a estação seca e fria é do tipo semi-árido. Até uns 1700-2000m ainda é possível encontrar formações florestais sendo que a partir de 1700m a dominância vai cedendo lugar a um número cada vez mais reduzido de espécies, a altura dos estr-

este.
erias a partir
e, ou seja, as
s sul, ou de
pelo campo

encostas que
que as que
plação impli-
ue estimula-
Ora, se nas
estes solos
florestas e
posições sul,
florestas até

das formas
escoamento
ando assim
ida e inten-
obrecendo-
uma verten-



nacção do
gradativa-
as e com-
sistentes,
orma, mais
nperatura
equente a
lo. Outro
dos aflo-
freáticos
te déficit

altitude,
r daí, as
n, a esta-
0-2000m
do que à
a um nú-
los estra-

tos diminui, desaparecem as lianas e aumentam o epifitismo, musgos e líquens.

De 1800 a 2400m surgem os campos de altitude de formações arbustivas e depois de 2400m estes mesmos tornam-se campos limpos incrustados entre os afloramentos.

Ruschi ainda divide o Parque em seis zonas altitudinais onde a primeira, a Planície (400 – 700m) – não se apresenta em terras do Parque. As outras cinco são:

a. Montanha Inferior: 700 – 1100m

Em geral a floresta é de formação secundária e com sub-bosque pouco denso com alturas de copas atingindo até 30 – 40m.

b. Montanha Média: 1100 – 1700m

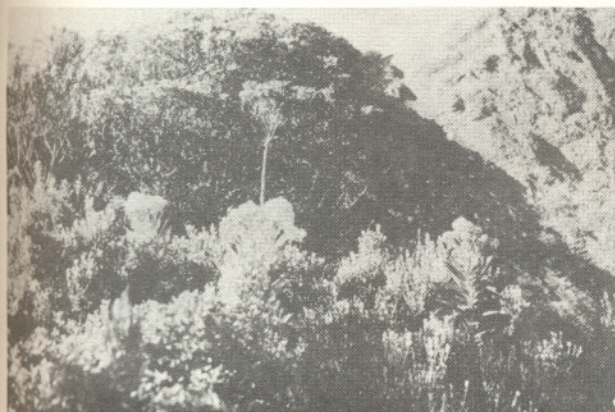
c. Montanha Superior: 1700 – 2000m

Nestas duas, a floresta decresce em alturas de seus estratos até atingir uns 15m.

d. Planalto: 2000 – 2400m

Predominância de vegetação graminóide com estrutura estépica, com algumas manchas de matas de *Roupala lucens*, *Podocarpus lamberti* e *Araucaria angustifolia* hoje já quase que totalmente desaparecidas.

e. Cumes: 2400 – 2770m



Vegetação a 2.500m, onde desaparece a Flora Arbustiva.

Nestes, desaparece a vegetação arbustiva e entre os afloramentos rochosos surgem os bambus silvestres ou bengalinas do campo (*Chusquea pinifolia*), de baixo porte.

1.6.1.6. – A Intervenção humana

OBS: Tal variável será descrita no item 1.6.2.4.

1.6.2. – Os principais Tipos de vegetação

Relacionam-se aqui, com suas características próprias, os sete tipos de vegetação discriminados na fotointerpretação:

1.6.2.1. – Floresta Pluvial Tropical

Este tipo define as formações florestais bem desenvolvidas ainda que, na sua quase totalidade, sejam de origem

secundária. Isto porque, nos locais onde o desmatamento não tenha sido total, pelo menos houve a retirada das madeiras mais valiosas. Em geral, tais florestas são predominantes nos habitats mais úmidos que lhes facilitarem a regeneração e desenvolvimento; poucas vezes avançam até altitudes acima de 2000m e, em geral, a altura de copas varia entre 20 – 30m. O solo é em geral limpo apresentando sub-bosque arbustivo e uma espessa manta de matéria orgânica. É grande o número de epífitas, lianas e briófitas.

No estrato arbóreo encontramos predominância, em altitudes inferiores, de embaúbas (*Cecropia* spp), angicos e jacarés (*Piptadenia* spp.), quaresmas (*Tibouchina* spp. e *Miconia* spp), adragos (*Croton* spp), e diversas Leguminosas, Tiliáceas, Meliáceas e Lauráceas. Nas altitudes superiores a dominância passa às Lecitidáceas como os jequitibás (*Cariniana excelsa*) e Meliáceas como a cangerana (*Cabralea ai-chleriana*) e o cedro (*Cedrela fissilis*).



Aspectos da Floresta Pluvial Tropical.

Ainda encontramos inúmeras trepadeiras e cipós (*Ficus* spp.) e uma variedade enorme de epífitas sobretudo orquídeas, bromélias, líquens, musgos e samambaias.

Também encontramos um sub-bosque rico em Melastomatáceas (*Leandra* spp.), Solanáceas e Piperáceas além de muitas taquaras ou bengalas (Bambusoidea). Nas grandes altitudes, nos barrancos, encontramos grande variedade de basidiomicetos, hepáticas, musgos, líquens e pteridófitas.

Próximo aos cursos d'água é comum encontrarem-se as samambaias arborescentes (*Alsophila* spp. e *Dicksonia* spp) e palmeiras como o palmito (*Euterpe edulis*).

1.6.2.2. – Floresta Tropical em Regeneração

Este subtipo, apesar de referido como "em Regenera-

ção", não engloba apenas as matas que se recuperam após fogo ou derrubada. Também aqui se incluem as últimas manifestações florestais já em transição para os campos rupestres nas grandes altitudes.

É caracterizada por pequeno número de espécies, em geral lucíferas e resistentes; pouco densa não excedendo os 20m de altura. Seja na regeneração, seja na periferia das formações florestais, uma espécie se sobressai na dominância da paisagem: a candeia (*Vanillosmopsis erithropappa*) que é indicativa de solos mais secos.

Um segundo estrato é ainda ocupado por outras espécies pioneiras mas em estágio arbustivo. Destacam-se, entre as pioneiras, a embaúba, os angicos e jacarés, as quaresmas, cangeranas cássias e pororoca (*Rapanea* sp.).

1.6.2.3. – Campo Sujo

Esta classe compreende a vegetação em um estágio jovem de regeneração, ou seja, o início da colonização dos pastos por espécies arbóreas pioneiras. Nas altitudes maiores, o campo sujo adquire um papel de transição entre coberturas florestais e de campos rupestres contendo em si espécies de ambos os tipos.

Em geral, no campo sujo, predominam os arbustos maiores, estágios jovens de espécies arbóreas, e os arbustos menores de espécies de porte baixo sendo que ambos surgem em blocos ou manchas cercados por vegetação rasteira e herbácea, inclusive gramíneas.

Por ser um estágio transitório e temporário, o campo sujo contém espécies muito variadas com representantes característicos de todos os outros tipos de vegetação. Encontramos nele espécies pioneiras em porte arbustivo tais como a pororoca, quaresmas, embaúbas e cássias assim como espécies de porte verdadeiramente arbustivo tais como o brinco-de-princesa, a cinerária (*Cineraria* sp.), o cambará (*Vernonia popyanthes*) a cegonha, o ruão de campo, a carne-de-vaca (*Roupala brasiliense*) e o alecrim (*Rosmarinus officinalis*). Muitas são as herbáceas como o poejo (*Mentha pulegium*), e carquejo (*Baccharis genistelooides*) e inúmeras Melastomáceas, Compostas, Solonáceas e Labiadas. Ainda encontramos muitas Gramíneas que ainda restam do passado de pastagens como o capim gordura e barba-de-bode e várias taquaras como a bengala do campo.

1.6.2.4. – Campo Limpo

Os campos limpos do Caparaó, em geral, são frutos do desmatamento e uso das terras como pastagem. Se vem permanecendo ainda como campo limpo, os problemas de regeneração se devem não só à dificuldade de restabelecimento do equilíbrio vegetação-umidade do solo, como se verifica nas vertentes mais secas do Espírito Santo; como também se devem à atuação do homem com seus incessantes incêndios e soltura de gado nas terras do Parque. A vegetação ainda é predominantemente de gramíneas como o capim gordura (*Melinis minutiflora*) e ervas das famílias Verbenácea, já apresentam em si representantes típicos das espécies rupestres.

1.6.2.5. – Vegetação Rupestre sobre Afloramentos Fortes

Esta vegetação corresponde ao meio mais hostil do maciço do Caparaó. É uma área que atinge as maiores altitudes e cumes, ocorrendo aí insistentes geadas e formação de crostas de gelo no inverno. Os afloramentos rochosos predomi-

nam sobre a superfície e a vegetação se comprime nas frestas secas da rocha bruta. Quase não se manifestam arbustos e as formas em geral são herbáceas e rasteiras.

A espécie que domina a paisagem é o bambu anão ou bambuzinho de campo (*Chusquea pinifolia*). Encontramos ainda muitas Bromélias como o ananás-do-campo, algumas Pteridófitas e muitos Líquens, fungos, musgos, hepáticas que se desenvolvem nos pontos de acúmulo de substrato nas fendas da rocha. A variabilidade de espécies é pequena e poucos são os arbustos como a vassoura-de-mato. Algumas herbáceas ainda se apresentam como a orelha-de-burro e o poejinho além do carquejo, cinerário e outras compostas. Em manchas maiores de substratos, a predominância pertence às Gramíneas que as recobrem em tapete de folhas finas.

1.6.2.6. – Campo – Rupestre sobre Afloramentos Suaves

Este surge acima dos 2000m de altitude onde os afloramentos se restringem a pontas emergentes farpadas e mais ou menos isoladas. A vegetação é tanto rasteira como arbustiva baixa, pobre em variabilidade de espécies e rica em beleza.

Entre os arbustos sobressaem-se as famílias: Velloziáceas (*Vellozia compacta* e *Barbacenia* sp.), Eriocauláceas (*Paepalanthus*), Leguminosas (esponjinhas: *Mimosa* e *Calliandra*; fedegosinho-do-campo: *Cassia* sp.) Ericáceas, Mirtáceas (*Myrcia*), Litráceas, Compostas e Melastomatáceas.

Nas gramíneas predominam os gêneros *Aristida* (barba-de-bode), *Panicum*, *Paspalum*, *Cortaderia* (*C. modesta*), *Chusquea* (bambuzinhos e bengalas-do-campo) etc.

Podemos ainda encontrar o carquejo (*Baccharis genistelooides*), a congonha, o ruão-do-campo, a arnica-do-campo e diversas plantas primitivas como samambaias (*Blechnum* spp.), musgos, líquens, hepáticas além de Bromeliáceas e Orquidáceas terrestres, Cactáceas (*Zygocactus*) e algas nas fendas formadas sobre a rocha.

1.6.2.7. – Cultivos/Pastagens

Estas áreas situam-se no perímetro do parque constituídas de terras invadidas por posseiros ou vizinhos, ou ainda por terras em regularização.

1.7. – Fauna

"Em tempos idos, a Serra do Caparaó era densamente revestida de matas, além de outros tipos de formações naturais. Nas florestas de outrora dominavam grandes árvores, inclusive espécies fornecedoras de madeiras preciosas, próprias da Floresta Pluvial Atlântica.



Coati *Nasua nasua*, procionídeo presente no Parque.

A fauna que habitava essas matas era similar a que se encontrava no restante das matas da região costeira. Infelizmente, o que resta hoje da fauna desse Parque se resume a pequenos animais relativamente comuns, como diversos Didelphidae, principalmente os gambás (*Didelphis*), cuícas várias (*Metachirops*, *Marmosa* etc), alguns roedores de certa importância, como a paca (*Agouti paca*), o tapeti (*Sylvilagus brasiliensis*) o caxinguelê (*Sciurus ingrami*), vários ratos do mato (*Cricetidae*), alguns tatus (*Dasytus septencictus*, *Euphractus*), etc.

Conseguiram também sobreviver alguns predadores menos exigentes quanto ao espaço vital, como o cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*), o guaxinim (*Procyon cancrivorus*), a irara (*Eira barbara*), e pelo menos uma espécie de gato-do-mato (*Felis Weidii*).

Quanto à avifauna é de se destacar formas conspícuas, e muito comuns em grande parte do Brasil, especialmente o inhabu-chintam (*Crypturellus*) que habita as capoeiras, os urubus pretos (*Coragyps*, *Cathartes*), vários gaviões, sendo mais freqüentes o gavião carijó (*Buteo magnirostris*), carrapateiro (*Milvago chimachima*) e o cará-cará (*Polyborus plancus*), que preferem lugares abertos, o jacu (*Penelope superciliaris*) forma florestal de bom porte, além de diversa outras aves, desde diminutos passeriformes e beija-flores até espécies mais corpulentas como a seriema (*Cariama*).

A 1.800 metros de altitude, em lugares íngremes, onde vegeta a samambaia (*Pteridium aquilinum*), encontrou Sick (1959) um bacurau (*Caprimulgus l. longirostris*), que se distribui por vasta região, mas sempre nas serras altas no Norte e Oeste da América do Sul. Esse bacurau, a subspecie típica, somente tinha sido constatado no Brasil nas Seras do Itatiaia, dos Órgãos e da Mantiqueira. Ostenta plumagem característica, com desenhos, que diferem do encontrado nas outras espécies do grupo.

Onde passou o fogo crescem tipologias florestais secundárias, geralmente determinadas pela qualidade dos solos. Nessas capoeiras, onde ocorre o bambuzinho (*Chusquea* sp), vive um formicidário (*Brymophila genei*) muito típico dessas formações no sudeste do Brasil, sendo ali encontrado em altitudes ao redor de 2.400 metros. Já o furnarídeo (*Oreophylax moreirae*) é típico dos descampados, sendo também encontrado no alto da Serra dos Órgãos. Outros pássaros típicos que habitam lugares altos em Caparaó são o tiranídeo (*Ramphotrigon m. mefacephala*), forma relativamente rara nas coleções zoológicas, o saci (*Tapera naevia*), e o comuníssimo tico-tico (*Zonotrichia capensis*).

Quanto à outros grupos zoológicos representados na área do Parque, quer vertebrados quer invertebrados, pouca coisa se pode informar, pois até agora apenas raros e breves estudos foram realizados em toda região da Serra do Caparaó. Infere-se da breve síntese apresentada que, além de extremamente desfalcada dos mais significativos elementos faunísticos, permanece quase desconhecida a fauna dessa Reserva Federal. Além dos cadastros da fauna, a biota local necessita de urgente e adequado manejo para sua restauração. (Jorge Pádua, 1979).

1.8. — Análise Paisagística

A análise paisagística considerou que o visitante principalmente aprecia (1) o alcance e magnitude das vistas panorâmicas observadas desde as alturas do Parque e (2) a qualidade visual do conjunto de topografia, vegetação, água, solos e rochosidade que compõem os recursos físicos do próprio terreno do Parque. Assim, estes dois conceitos foram analisados e mapeados na seguinte maneira.

1.8.1. — Metodologia

1.8.1.1. — Análise das Vistas Panorâmicas

O Parque Nacional do Caparaó atrai muitos visitantes devido ao seu renome de oferecer, desde suas alturas, vistas extraordinárias da região vizinha de Minas Gerais e Espírito Santo. Quando há boas condições meteorológicas, a vista desde a crista do Pico da Bandeira (2.890 metros) atinge até o mar. Também a saída e por do sol são apreciados desde vários pontos altos do Parque.

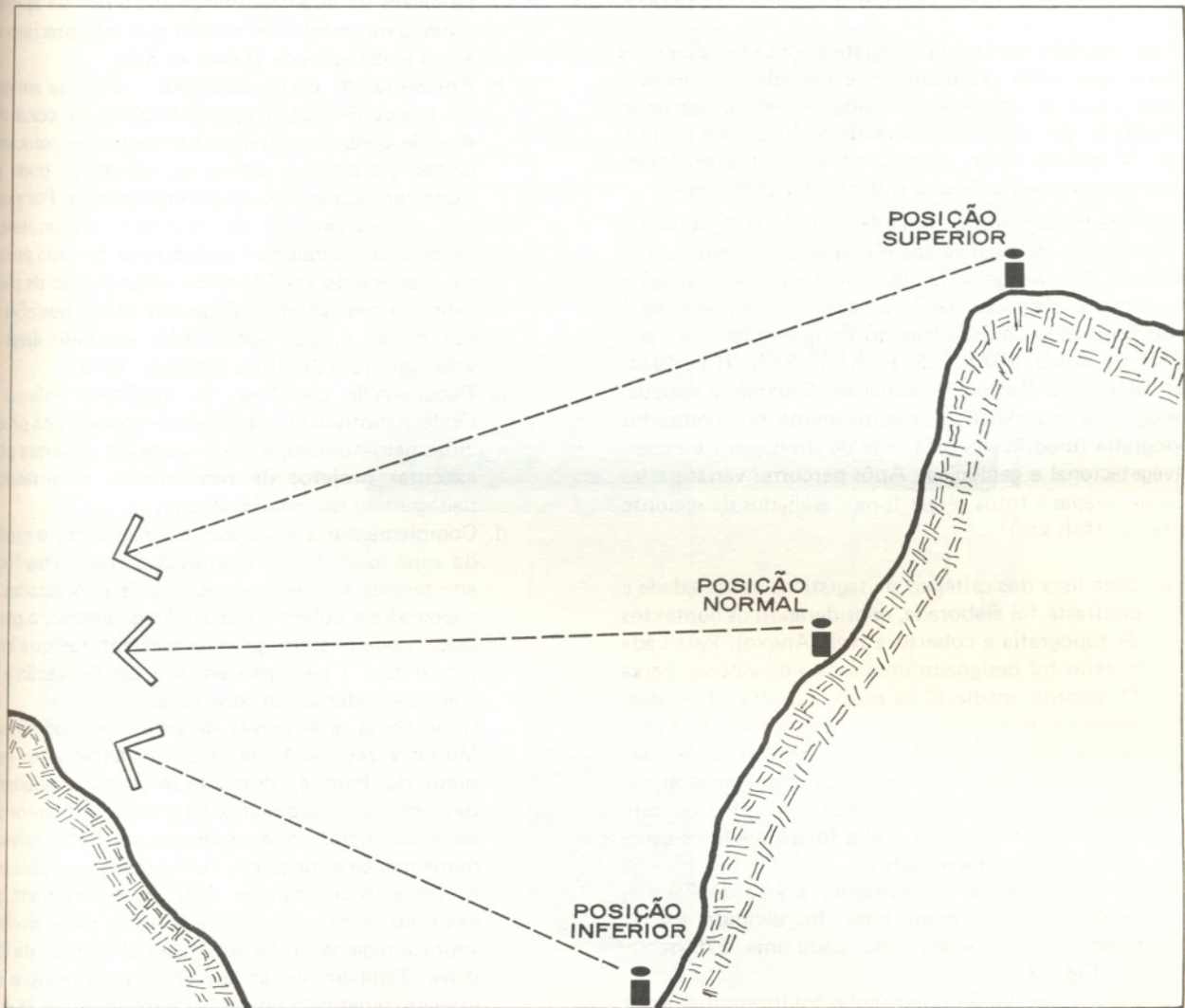
O alcance e magnitude de vistas panorâmicas dependem principalmente da **posição do observador** relativa à topografia adjacente (Litton, 1968). Quanto maior a altitude do observador, maiores serão o alcance e magnitude da área vista desde aquele ponto. No caso do Parque Nacional do Caparaó, e especialmente na subida do Pico da Bandeira, tais vistas distantes e amplas são procuradas e valorizadas pelos visitantes.

Neste sentido, pode-se distinguir entre 3 categorias de posição do observador (Figura 13) (Litton, 1968):

- Posição inferior: onde o observador encontra-se num plano inferior de elevação em contraste com o resto da topografia adjacente. No caso do Parque Nacional do Caparaó, a posição inferior seria principalmente nos fundos dos vales onde as encostas, muitas vezes tortuosas, das bacias de drenagem obstruem vistas fora da área imediata. Além disso, muitos destes locais são cobertos de matas densas que limitam ainda mais a linha de vista do observador.
- Posição normal: onde o observador encontra-se essencialmente no mesmo nível de elevação que os elementos principais da paisagem em sua frente. Devido às características topográficas deste Parque Nacional, esta classe foi chamada a **posição de altitude média**. Consiste principalmente das encostas dos vales e elevações não completamente fechadas pela topografia adjacente. Estes locais oferecem algumas vistas panorâmicas, porém limitadas em alcance e magnitude e freqüência obstruídas pelas serras e picos ainda mais altos.
- Posição superior — onde o observador encontra-se em uma altitude acima da maior parte da paisagem em sua frente, dando um raio amplo de visão com poucas obstruções de topografia adjacente. No caso do Parque Nacional do Caparaó, esta classe ocupa os topos das serras e picos e suas encostas imediatas, onde o observador sente que tem atingido a a altura máxima da região imediata. Desde estes pontos, ele pode observar a grande distância regiões bem além dos limites do Parque. Devido à altura, a vegetação escassa destes locais não obstrui as vistas devido ao seu menor porte e, em muitos casos, há abundância de afloramentos rochosos.

Este estudo também criou uma classe adicional de ponto de observação, a **posição extra-superior**. Devido à importância geográfica e histórica do Pico da Bandeira, o visitante valoriza ainda mais as vistas percebidas de sua altura máxima. Sente-se acima do território brasileiro, com possibilidades de ver até o mar.

Não obstante, existem em redor pelo menos 5 picos de quase a mesma altura do Pico da Bandeira. Estes oferecem vistas equivalentes e o próprio Pico da Bandeira, que não domina visualmente a topografia, pode ser melhor apreciado desde aqueles pontos co-dominantes. Assim a categoria



MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ

POSIÇÃO DO OBSERVADOR

Fonte

JAMES GRIFFITH

DATA

Outubro/80

SEM

ESCALA

FIGURA

13

de posição extra-superior foi estabelecida para o Pico da Bandeira e estes picos vizinhos.

As quatro classes de posição de observador foram delimitadas usando fotos aéreas preto e branco na escala de 1:60.000. O aspecto fisiográfico de cada local relativo à topografia adjacente foi considerado igualmente como sua elevação absoluta. O mapa destas, e classes de ponto de observação está apresentando na Figura 13 A.

1.8.1.2. — Análise Visual dos Recursos Físicos do Parque.

Este segundo conceito paisagístico ignora o alcance e magnitude das vistas panorâmicas e considera somente a qualidade visual do conjunto de topografia, água, vegetação e rochosidade que compõem os recursos físicos do próprio Parque. A análise deste aspecto considerou a qualidade dos recursos cênicos do Parque (Litton e Griffith, s.d.).

A variedade, segundo Litton e Griffith (1977), consiste na complexibilidade de diversos e numerosos componentes da paisagem. As paisagens que demonstram maior variação, diversificação e contraste são, em geral, mais valorizadas à vista do observador ou usuário do Parque (Litton *et alii*, 1974; Olin e Boyle, 1971; U.S. FOREST SERVICE, 1974; SUBE, 1970). No Parque Nacional do Caparaó, a variedade paisagística manifesta-se principalmente nos contextos da topografia (modificada pela rede de drenagem) e cobertura (vegetacional e geológica). Após percorrer várias partes do Parque, mapas e fotos aéreas foram avaliados da seguinte maneira (Griffith s.d.):

- a. Uma lista dos critérios paisagísticos de variedade e contraste foi elaborada, considerando os contextos de topografia e cobertura (veja Anexo). Para cada critério foi designado uma escala de valores: **baixa** (1 ponto), **média** (2 pontos), ou **alta** (3 pontos) presença de variedades e contrastes. Devido à falta de um mapa planialtimétrico, estes critérios tiveram que ser realizados principalmente por interpretação aerofotogeométrica. Por exemplo, os contrastes relativos à topografia foram medidos usando-se o estereomicroscópio.
- b. Para sistematizar o inventário, a área do Parque, representada no mapa base, foi dividida em 31 quadrículas, representando, cada uma, 576 hectares (Fig. 13 B).
- c. Cada uma das 31 quadrículas foi inventariada por meio dos critérios estabelecidos (Anexo I). Segundo os valores atribuídos no inventário, as quadrículas foram classificadas em níveis, da qualidade superior à inferior (Tabela 1 e Figura 13 B).
- d. Os limites originais das quadrículas foram modificados para agrupar aqueles de valores semelhantes e para conformarem-se aos limites naturais da área formada pelo relevo, pelos cursos d'água e pela vegetação (seguindo serras, córregos ou ecótonos por exemplo). Cada um desses agrupamentos pode ser considerado como tendo valor homogêneo de recursos paisagísticos. O mapa dessa divisão do Parque, segundo os níveis de qualidade visual, está apresentada na Figura 13 C.

1.8.2. — Resultado e Implicações da Análise Visual

Como foi demonstrado, há vários níveis de intensidade

e qualidade paisagística das vistas panorâmicas e recursos físicos do Parque. Cabe assinalar aqui como as informações da Tabela/Figura poderiam ser incorporadas no planejamento e manejo do Parque:

- a. Preservar as paisagens com alta qualidade visual — Devem ser protegidas de qualquer instalação de prédios ou infra-estrutura da administração geral do Parque. Igualmente deve-se evitar os impactos excessivos de usos recreacionais. Por outro lado, paisagens de qualidade inferior podem ser aproveitadas para instalações e usos que não precisem de vistas e paisagens de grande atração.
- b. Aproveitar de certas paisagens — Pode-se enriquecer a experiência perceptiva do visitante, conduzindo-o às áreas mais bonitas do Parque ou colocando certas instalações, como os mirantes, onde ele pode contemplar as paisagens destacadas. Por exemplo, o planejamento do sistema de trilhas deveria considerar a sequência paisagística de cada percurso, procurando variá-la entre várias classes de paisagens, aproveitando as vistas das várias posições de observação e, por outro lado, evitando áreas de valor inferior (Griffith e Valente, 1979).
- c. Recuperação das áreas de qualidade inferior — Onde o motivo da inferioridade paisagística produzidas pelo homem, a administração o Parque pode executar projetos de recuperação, retornando a paisagem ao seu estado natural.
- d. Complementar a paisagem — Analisando o motivo da superioridade ou inferioridade de certos locais em termos dos elementos visuais expressados na topografia e cobertura vegetal e geológica, o planejador pode projetar prédios e estruturas que complementem a paisagem em sua configuração e escolha de materiais de construção.
- e. Criar novas alternativas de locais recreacionais — Muitas vezes, tendo feito um levantamento completo do Parque, descobre-se áreas previamente desconhecidas que demonstram um alto valor paisagístico. Estas áreas poderiam ser desenvolvidas, numa maneira adequada, como novas atrações para os usuários do Parque. Tais áreas serviriam, por exemplo, como alternativa atrativa para aliviar o sobrecarregamento da subida atual ao Pico da Bandeira. Também seriam atraentes para pessoas que estejam repetindo visitas ao Parque e que já subiram o Pico da Bandeira ou acamparam no Terreiro.

Deve-se, também, mencionar que há certas limitações nesta análise: a variação visual não é o único fator que contribui para a qualidade paisagística (Litton, 1977; Burke, 1975). Zube (1974) encontrou que a posição inferior de observação às vezes produz vistas de qualidade superior apesar de alcançar menos distância e magnitude. Um bom exemplo deste efeito no Parque Nacional do Caparaó seria a vista magnífica do Vale Verde, uma mata densa enquadrada entre paredões enormes de rocha, observada desde a estrada de acesso. Por isso não houve tentativa neste estudo de combinar, num mapa só, a posição do observador (Figura 13 A) com o valor paisagístico dos recursos físicos do Parque (Figura 13 B).

Os limites aparentemente exatos dos vários níveis qualitativos de paisagens devem ser considerados somente como indicações gerais de paisagens diferentes. Também, seus cri-

e recursos
formações
planejamen-

e visual —
talação de
ação geral
impactos
outro lado,
er aprovei-
ecisem de

e enrique-
conduzin-
colocando
onde ele
Por exem-
as deveria
a percur-
de paisa-
sições de
áreas de

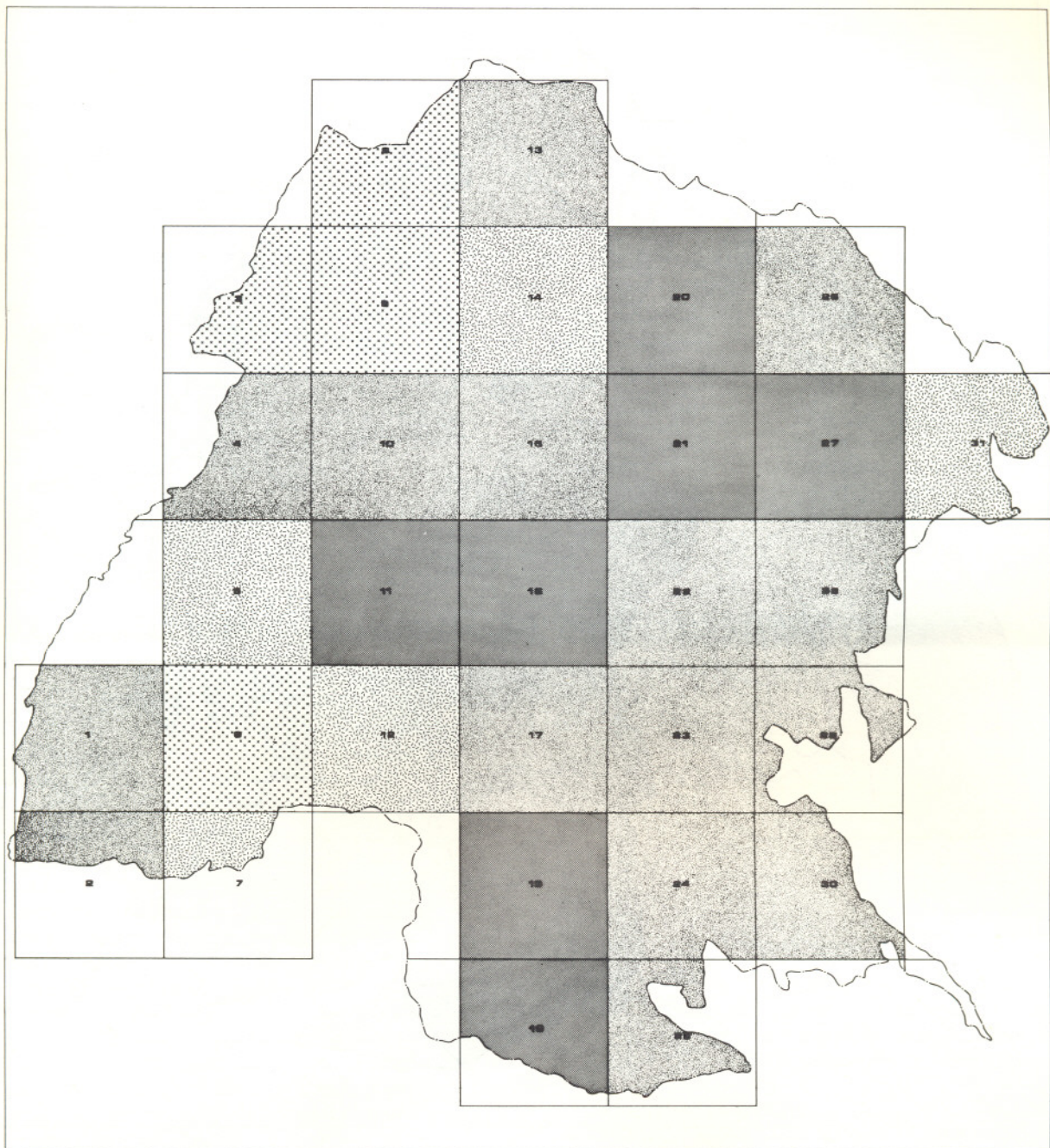
ferior —
ca produ-
que pode
nando a

o motivo
os locais
sados na
o plane-
ue com-
ção e es-





onais —
to com-
iamente
alor pai-
olvidas,
ões para
am, por
olviár o
da Ban-
oas que
já subj-
no Ter-

ituições
ue con-
Burke,
rior de
or ape-
n bom
seria a
adrada
estrada
du de
Figura
do Par-

quali-
como.
us cri-



PONTOS ATRIBUÍDOS POR QUADRIÍCULA

-  De 1,0 a 3,0
-  De 3,1 a 3,8
-  De 3,9 a 4,6
-  De 4,7 a 5,0

MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ

ANÁLISE VISUAL DE CAPARAÓ

Fonte
JAMES GRIFFITH

DATA
Outubro/80

ESCALA





200 0 200 400 m

FIGURA

13-A



NÍVEIS DE QUALIDADE

-  Nível I – Qualidade Superior
-  Nível II
-  Nível III
-  Nível IV – Qualidade Inferior

MA-IBDF/ DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ
QUALIDADE PAISAGÍSTICA

Fonte
JAMES GRIFFITH

DATA
Outubro/80

ESCALA
200 0 200 400 m

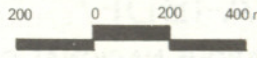
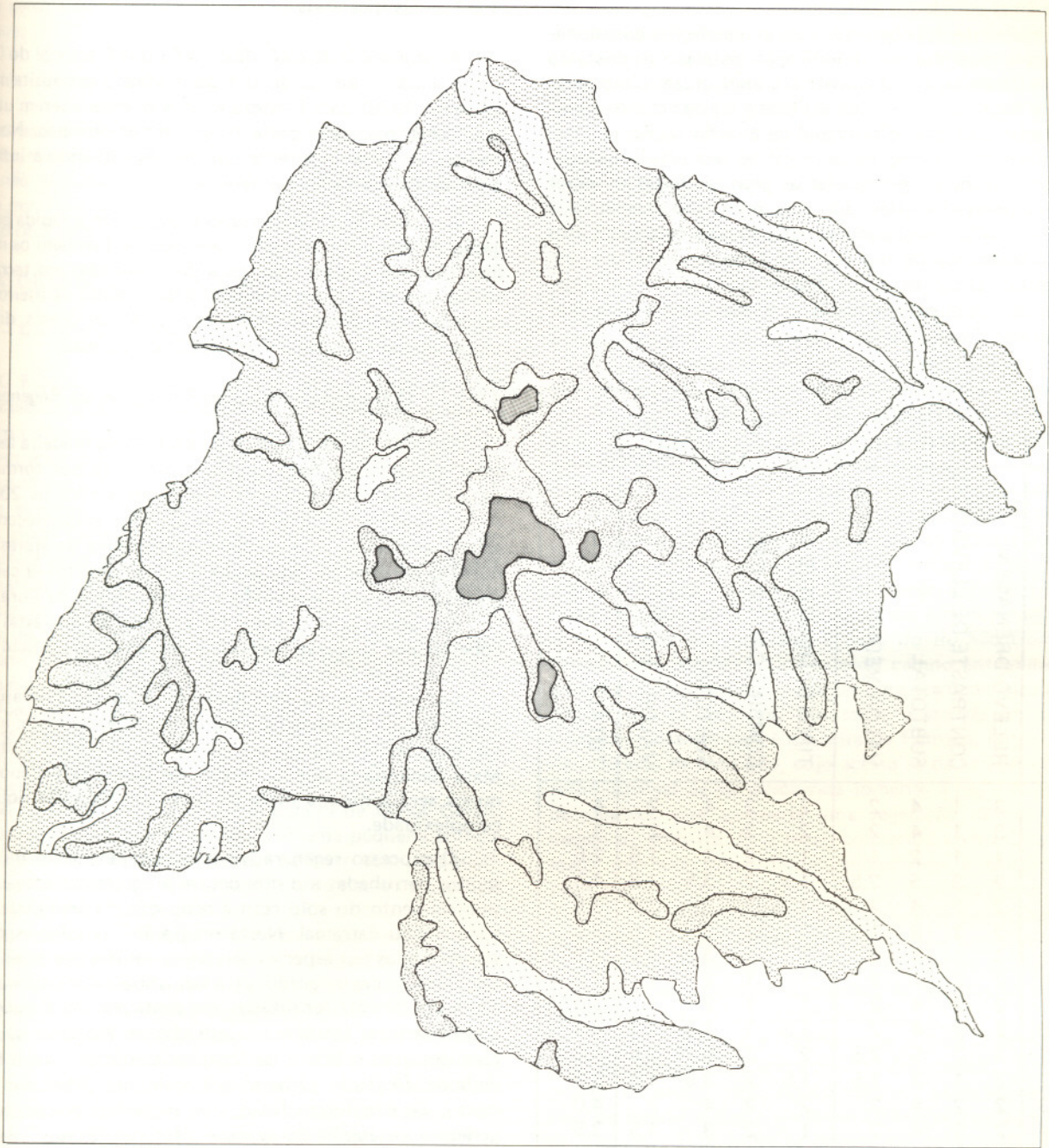


FIGURA
13-B

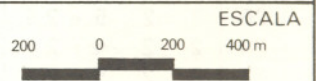


LEGENDA



- Posição Inferior
- Posição Superior
- Posição Extra Superior
- Posição de Altitude Média

MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES



PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ

CLASSES DE POSIÇÃO POTENCIAL DE OBSERVAÇÃO

Fonte
JAMES GRIFFITH

DATA
Outubro/80

FIGURA
13-C

térios e valores quantitativos são específicos para o Parque Nacional do Caparaó e não podem ser comparados com outras áreas ou estudos paisagísticos.

Finalmente, foi observado que as instalações abandonadas de um repetidor de comunicação instalado na crista do Pico da Bandeira, e, igualmente o grande cruzeiro montado naquele local, são intrusões artificiais e visualmente dominante sobre este ponto principal de atração do Parque. Recomenda-se a recuperação do local ao seu estado natural. Também devem ser eliminadas as gravuras feitas e nomes pintados pelos visitantes sobre as rochas do mesmo local (Prodon, 1972). Uma possível solução para evitar tais atos seria a colocação de um registro, feito de materiais bem resistentes, onde os conquistadores do Pico poderiam assinar seus nomes, endereços e comentários sem alterar os recursos físicos e visuais do local.

QUADRÍCULA	CONTEXTO TOPOGRÁFICO				CONTEXTO VEGETACIONAL E GEOLÓGICO				TOTAL
	RELEVO/DRENAGEM	CONTRASTE DE ELEVAÇÕES			TIPOS DOMINANTES	COMBINAÇÃO DE TIPOS			
		SUBTOTAL	VALOR MÉDIO			SUBTOTAL	VALOR MÉDIO		
1	3	1	4	2	2	2	4	2	4
2	3	1	4	2	2	2	4	2	4
3	1	1	2	1	1	2	3	1,5	2,5
4	2	3	5	2,5	1,5	2	3,5	1,8	4,3
5	2	2	4	2	1	2	3	1,5	3,5
6	2	1	3	1,5	1	2	3	1,5	3,0
7	3	1	4	2	2	1	3	1,5	3,5
8	2	2	4	2	1	1	2	1	3,0
9	2	2	4	2	1	1	2	1	3,0
10	2	2	4	2	1,5	3	4,5	2,3	4,3
11	3	2	5	2,5	2	3	5	2,5	5,0
12	2	1	3	1,5	1,5	2	3,5	1,8	3,3
13	2	2	4	2	2	2	4	2	4,0
14	2	2	4	2	1	2	3	1,5	3,5
15	2	2	4	2	2,5	2	4,5	2,3	4,3
16	2	3	5	2,5	2,5	2	4,5	2,3	4,8
17	2	2	4	2	2	2	4	2	4,0
18	3	3	6	3	2	1	3	1,5	4,5
19	3	3	6	3	3	1	4	2	5
20	3	2	5	2,5	1,8	3	4,8	2,4	4,9
21	2	3	5	2,5	2,5	2	4,5	2,3	4,8
22	2	3	5	2,5	1,5	2	3,5	1,8	4,3
23	2	3	5	2,5	2	2	4	2	4,5
24	3	2	5	2,5	2	1	3	1,5	4,0
25	3	2	5	2,5	3	1	4	2	4,5
26	2	2	4	2	1,8	2	3,8	1,9	3,9
27	3	2	5	2,5	1,7	3	4,7	2,4	4,9
28	2	3	5	2,5	1	2	3	1,5	4,0
29	2	3	5	2,5	2	2	4	2	4,5
30	2	2	4	2	1,8	2	3,8	1,9	3,9
31	2	1	3	1,5	2	2	4	2	3,5

1.9. — História dos Fogos e Desastres

1.9.1. — Os Incêndios

A ocorrência de incêndios no Parque Nacional do Caparaó é anual e, em geral, o fogo é ateadado propositalmente (Ruschi, 1978) para limpeza de novas áreas a serem utilizadas como pastagens pelos proprietários vizinhos. Normalmente, isto ocorre durante seca invernal quando a inflamabilidade da vegetação é altíssima.

As condições de declividades favorecem a rápida propagação do fogo. Em menor escala, ocorrem também os incêndios naturais e acidentais, quando queimadas em terras vizinhas invadem o Parque, o qual é desprovido de aceiros. Os fogos são mais frequentes do lado de Minas Gerais, dificultando insistentemente a regeneração da floresta.

1.9.2. — O Desmatamento e os Problemas da Regeneração

Segundo Ruschi (1978), a extração da madeira levou à total extinção da mata virgem substituída por formações secundárias e por pastagens que atingem hoje os 2000m. A derrubada e os incêndios anuais vem empobrecendo o solo e exaurindo a capacidade regenerativa da floresta. O número de espécies que poderia vir a constituí-la cai progressivamente empobrecendo a potencialidade da flora.

Em geral, após o fogo, há a formação de vastas áreas cobertas por taquaras, bambus e criciúmas que dificultam a regeneração de formas arbustivas e arbóreas.

Os prejuízos da derrubada da Floresta Primária são enormes pois somente na simples remoção da mata, inúmeras espécies desapareceram dali para não mais voltar. A Mata Secundária que se forma, de Capoeira e Capoeirão, nunca será a mesma mata de antes em toda sua riqueza e complexidade.

O processo regenerativo não se repete além de três a quatro derrubadas e o que ocorre progressivamente é o empobrecimento do solo com a ocupação da área pela "flora ruderal" ou carrascal. Nesta ocupação, os solos esgotados são invadidos por espécies agressivas, muitas das quais exóticas, como o capim gordura e a samambaia dos pastos (*Pteridium aquilinum*) localizadas em pastagem no Parque. Outras Gramíneas também encontradas no Parque e que indicam um grau máximo de "caquexia edáfica" são o barba-de-bode (*Aristida palleus*) e o colônio (*Panicum maximum*). Se não forem freados os incêndios anuais que impedem a vegetação de avançar além do "Status" de campo sujo esta mesma terminará por tornar-se definitivamente um carrascal.

1.9.3. — Os Animais Introduzidos

É fato incontestável que as terras do Parque Nacional do Caparaó vem sendo utilizadas como pastagem. Durante os trabalhos de campo para elaboração do Plano de Manejo foi possível observar fezes de cabra e bois em pleno Terreiro, no coração do Parque. Do lado mineiro, algumas áreas são ainda ocupadas por bovinos. Sabe-se ainda que ali se encontram cabras e cavalos semi-selvagens.

O desequilíbrio ecológico provocado pela presença destes animais é incontestável. Conhece-se a capacidade depredatória dos caprinos que tudo destroem. Os bovinos, com o pisoteio, dificultam o desenvolvimento da regeneração e é para facilitar-lhe o pasto que se promovem os fogos anuais.

A tal fato se soma a caça e depredação da fauna promovida pelos cães e gatos domésticos que incursionam pelo Parque.

1.9.4. — A Caça

A penetração de caçadores clandestinos é outro fato que se sabe ocorrer no Parque por pequenas amostras. Isto porque não se pode estimar o número de caçadores que adentram por áreas não policiadas como as florestas do Espírito Santo riquíssimas em fauna e de difícil acesso.

2. FATORES SÓCIO-ECONÔMICOS

2.1. — Uso Atual do Solo

O Parque Nacional do Caparaó apresenta em seu interior diversas intervenções realizadas pelo homem no manejo da terra. Inserido em uma zona de cultura agrícola e pecuária, em épocas anteriores à sua criação certas áreas foram desmatadas e utilizadas como pastagens. Alguns antigos cafezais e pomares, embora em fase de desativação, constituem ainda sérios problemas para a administração do Parque. Hoje estas áreas encontram-se sob regime de regeneração natural e em certos casos haverá a necessidade de recuperação da paisagem natural. De um modo geral, em grau maior ou menor, em toda sua extensão, é perceptível a ação humana, de tal modo que sua mais alta categoria de conservação é representada pela zona primitiva.

Algumas edificações, antigas sedes de fazendas, encontram-se dispersas pelo Parque. Em determinados casos serão reformadas aproveitando-se a própria integração ao meio, considerando-se as características das edificações.

Na entrada do Parque pelo Estado de Minas Gerais, próximo a Alto Caparaó encontra-se uma pequena edificação na proximidade de um portão de ferro com uma guarita. Este conjunto vem funcionando como posto de guarda e controle de visitação.

Um estreito caminho, cortado nas encostas dos morros no próprio terreno natural, permite o acesso de veículos ao Vale Verde, usualmente utilizado para piquenique este local apresenta um belo trecho de corredeiras do rio Caparaó. Além de algumas modificações no abrigo para visitantes existentes serão instaladas algumas mesas para piquenique assim como churrasqueiras. Possui ainda dois sanitários com fossa seca. Nesta mesma área uma trilha rústica leva o visitante à Gruta do Jacu, onde poderá observar algumas formações rochosas e a típica mata galeria.

A meio caminho, entre o acesso de Caparaó e o Vale Verde, uma bifurcação da estrada segue em direção ao Pico da Bandeira chegando até a Tronqueira, ponto máximo de penetração de veículos.

Bastante estreitas e abertas nas encostas, tendo como leito o próprio terreno natural, estas estradas têm sofrido forte erosão provocada pelas águas pluviais. Permite o tráfego para veículos em apenas um sentido e os cruzamentos podem ser feitos exclusivamente nas curvas onde apresenta uma maior largura no leito carroçável.

A partir da Tronqueira, hoje usada como estacionamento e camping, o acesso ao Terreirão, ponto intermediário na subida ao Pico da Bandeira, se faz por trilhas rústicas onde o percurso só é possível à pé ou em animais de carga.

No Terreirão, onde usualmente acampam os visitantes do Pico da Bandeira, há um abrigo de pedras com fogão. Necessita alguns serviços de recuperação, assim como os dois sanitários com fossa seca que deverão ser colocados. Os

espaços usados para acampamento, configurando um pequeno vale com fundo plano, deverão ser melhor delimitados evitando-se as partes encharcadas do terreno. Uma instalação simples, uma mangueira de borracha, leva, a partir de uma caixa de captação no rio José Pedro, a água até as proximidades do abrigo de pedra.

O acesso ao Pico da Bandeira, à partir do Terreirão se faz por uma trilha que acompanha as vertentes das montanhas. Apresenta grande variedade de pavimentos naturais, e nos de menores resistência provoca grandes erosões. Estas águas deverão ser conduzidas de modo a minimizar os efeitos das chuvas. Nos trechos em que a trilha se desenvolve sobre a rocha ocorre certa dificuldade de identificação da direção correta a seguir, provocada pela grande semelhança apresentada pela paisagem em vários pontos diferentes durante a escalada. É de extrema importância a sinalização de percurso em função da segurança dos visitantes.

No Pico da Bandeira, em um plano um pouco mais abaixo há um abrigo de madeira em ruínas, ao seu lado uma torre metálica abandonada além de um grande cruzeiro executado com manilhas de concreto. Estas construções deverão ser removidas, restituindo ao local seu aspecto natural.

Uma outra possibilidade de acesso ao Pico da Bandeira se apresenta, desta vez pelo Estado do Espírito Santo, entrando no Parque pelo local denominado Paraíso. Uma estrada com as mesmas características das anteriores segue em direção norte até uma área à beira do rio São Domingos denominada Macieira. Um extenso campo entremeadado de arbustos utilizado pelos visitantes para acampamento e estacionamento de veículos. Daí segue a estrada em sentido nordeste passando pela Cachoeira da Fumaça, outro ponto de interesse de visitação, cujo acesso se dá através de uma trilha possível de ser percorrida somente à pé, e atinge um descampado que apresenta uma vegetação rasteira entremeadado de arbustos. Este local, conhecido como Casa Queimada, por onde passa um pequeno córrego, é também utilizado pelos visitantes procedentes do Espírito Santo como um local de acampamento. Um abrigo de pedra, bastante deteriorado deverá ser reconstruído, assim como definidos os locais próprios para instalação de fogões de pedra. A Casa Queimada representa o ponto de penetração máxima por veículo à partir da entrada Paraíso.

A trilha que faz a ligação entre a Casa Queimada e o Pico da Bandeira encontra-se semi-abandonada. É um caminho, de modo geral, pouco utilizado pelos visitantes do Pico da Bandeira que o preferem fazer o percurso pelo lado de Caparaó. Esta trilha se desenvolve pela cordilheira do Calçado e apresenta paisagens de extrema beleza cênica com características de vegetação diversa daquelas que ocorrem no acesso via Terreirão. Deste modo, esta trilha deverá ser recuperada apresentando nova possibilidade de acesso ao Pico da Bandeira para um número maior de visitantes.

2.2. — Uso Atual da Área pelos Visitantes

Nos últimos anos tem se verificado um crescimento sensível no número de visitantes ao Parque. Em 1977 recebeu 1.802, passando para 3.800 em 1978 e já tendo alcançado em 1979, 5.514 visitantes.

Os meses mais visitados são junho, julho e setembro, sendo que a maior média é alcançada no mês de julho, pois além de coincidir com as férias escolares apresenta condições climáticas ideais pela ausência de chuvas, excelente visibilidade e temperaturas muito baixas que tornam mais fascinante a escalada das montanhas.

A visita ao Parque se limita atualmente a subida ao Pico da Bandeira e a passeios e piqueniques no Vale Verde, local extremamente agradável onde o rio correndo sobre o leito de pedras forma grandes tanques naturais, isto associado a uma exuberante mata, proporciona agradáveis horas de lazer. Outro ponto muito visitado é a cachoeira bonita também de grande beleza cênica.

A permanência média no Parque é de 2 dias, sendo que algumas pessoas chegam a ficar vários dias e outras apenas algumas horas. Usualmente o visitante chega ao Parque por Caparaó sobe até o Terreirão (ponto intermediário da escalada) onde pernoita, continuando no dia seguinte a sua caminhada até o Pico, dali retornando. Alguns visitantes, entretanto, permanecem apenas no Vale Verde, aí passam algumas horas ou mesmo acampam por 2 ou 3 dias.

Além deste acesso ao Pico da Bandeira, existe outro ao sul do Parque, trata-se de um caminho mais longo e esporadicamente usado pelas dificuldades que apresenta, pois se encontra praticamente abandonado. Este caminho deverá ser ativado por se tratar de uma nova opção para o visitante e também um local de excepcional beleza oferecendo muitas possibilidades à interpretação e educação ambiental. Grande parte dos visitantes gostaria, de encontrar novas atividades a serem desenvolvidas no Parque além da escalada ao Pico e passeios ao Vale Verde. Este desejo é justificado muitas vezes pelo fato de estarem repetindo a visita.

2.3. — Caracterização dos Visitantes

Dados obtidos sobre a visitação para o ano de 1979, demonstraram que cerca de 40% dos visitantes é procedente da Região, *20% de Minas Gerais, 20% do Espírito Santo e os restantes 20% de outros estados do Brasil e uma pequena parcela do exterior.

Dos visitantes que chegam ao Parque, grande parte o está fazendo pela segunda ou mais vezes. É comum pessoas da região fazerem esta visita periodicamente. Cerca de 80% dos visitantes chegam de carro próprio, sendo que o restante ou chega de ônibus de excursão ou à pé. Predominam os grupos familiares, sendo muito comum no entanto grupos estudantis.

O tempo de permanência verificado variou de 1 a 14 dias sendo que a média ficou entre 1 e 2 dias.

Metade dos visitantes informam conhecer outros Parques Nacionais, porém um número insignificante cita aqueles que conhecem e muitas vezes as áreas mencionadas não são Parques Nacionais. Os Parques mais conhecidos e citados são os de Sete Cidades, Iguazu, Itatiaia e Tijuca.

Quanto ao grau de instrução cerca de 72% dos visitantes possui nível médio, 15% primário e 13% nível superior.

*Manhuaçu
Carangola
Manhumirim
Espera Feliz
Presidente Soares
Caparaó
Guaçu
Dores do Rio Preto
Luna

3. VALORES CULTURAIS

Pouco se conhece acerca da história da área em estudo, sendo que os registros existentes limitam-se aos fatos relacionados com a ocupação da região, ocupação esta bastante

recente, e já descrita no capítulo I item 2.3., com base na Enciclopédia dos Municípios, IBGE.

Muitas das denominações locais se prendem a fatos ocorridos no passado, e que já se tornaram lendários e conhecidos pelos moradores da região, como por exemplo Pico da Bandeira, Pico do Cruzeiro, Pico do Calçado, Pico do Câmilo, Cruz do Negro, Casa Queimada, Macieira e Morro dos Balaíos.

Conta-se que por volta de 1859, D. Pedro II, determinou a instalação de uma bandeira do Império no pico de altitude mais expressiva da Serra do Caparaó. Acredita-se que a origem da denominação "Pico da Bandeira" deva-se a este fato. Mais tarde, por volta de 1940. Pe. José Leckner, pároco em Presidente Soares, confeccionou uma bandeira do Brasil República, de folhão, e hasteou-a na mesma grade de ferro que já havia sustentado a bandeira do Império. Nessa ocasião um baú contendo um livro para registro dos excursionistas foi também colocado no Pico.

Na mesma época, 1940, o Pe. José Leckner mandou fabricar um cruzeiros de ferro, que foi instalado no local hoje denominado Pico do Cruzeiro.

No local conhecido por Morro dos Balaíos foram encontrados balaíos com trabalhos artesanais, que levam a crer terem sido confeccionados por índios, já que a região foi habitada por Puris selvagens.

Conta-se que um antigo caçador da região encontrou um de seus amigos, o negro Deolindo morto pelo frio, rodeado pelos cães de caça, reedeu-lhe uma homenagem colocando uma cruz nesse local, que passou a ser conhecido como Cruz do Negro.

Considerando o ponto culminante do país até recentemente, o Pico da Bandeira ocupa uma posição de destaque entre os valores históricos e culturais da Nação. Atualmente, ainda grande parte dos visitantes se dirigem ao Parque não apenas atraídos pelas suas belezas naturais, mas também pela perspectiva de conquistar um ponto popularizado na história.

Embora desde 1964 já tenha sido descoberto que o Pico da Neblina é o culminante do país, são frequentes as pessoas que ainda apresentam restrições a se colocar o Pico da Bandeira em posição secundária. Dessa forma a tradição se impõe ao conhecimento científico.

4. SÍNTESE

4.1. — Principais Ecossistemas

As Florestas

É o ecossistema mais rico e complexo do Parque compreendendo as espécies arbóreas, espécies umbrófilas do sub-bosque, espécies epífitas, parasitas e lianas além de uma gama de vegetais inferiores. A fauna é das mais ricas sobretudo nas vertentes capixabas onde temos variado conjunto de espécies arborícolas de aves (macucos, mutuns, colibris, etc.) e mamíferos (macacos, preguiças, quatis, etc.) e espécies terrestres (cutias, pacas, tatus etc.).

Em geral é beneficiado pelas chuvas que vertem dos cumes, generosas quantidades de água que trazem dos altos muitos elementos nutritivos.

Os campos Rupestres

É um ecossistema pobre e de condições ambientais árduas. A adversidade do meio provoca a ocorrência de algumas poucas comunidades florísticas especializadas às con-

rições de frio intenso, solos secos e tufosos e os afloramentos rochosos. A fauna é muito pobre, constituída majoritariamente por insetos e possui um caráter itinerante.

O ecossistema perde constantemente seus elementos, carreados pelos movimentos descendentes de água.

Os Campos Artificiais

Estes campos são os criados e mantidos pelo homem através de derrubadas, fogos e utilização agropastoril. Têm um caráter de desequilíbrio constante, dinâmico, degradação e empobrecimento crescentes e predominância de poucas espécies.

Os Cursos d'Água

O ecossistema aquático é dos mais adversos pois une os fatores da baixa temperatura da água às corredeiras e quedas d'água. Nas poças formadas nas rochas podem ser observadas colônias de Algas e, nas margens, Pteridófitas e Briófitas. Peixes e Anfíbios podem ser encontrados nas águas mais baixas juntamente com inúmeros invertebrados.

4.2. — Qualidade Paisagística

O Parque Nacional do Caparaó atrai visitantes, devido ao seu renome de oferecer vistas extraordinárias desde suas alturas. O alcance e magnitude destas vistas panorâmicas dependem principalmente da altitude da posição do observador relativa à topografia adjacente.

Existem vários níveis de qualidade visual dos recursos físicos dentro do Parque. São mais importantes a rede de drenagem, os grandes contrastes nas alturas e configuração do terreno, a vegetação densa remanescente que acompanha alguns cursos d'água e a rochosidade forte dos picos.

A crista do Pico da Bandeira, atualmente, está empobrecida visualmente, devido a presença de um repetidor de comunicação abandonado, um cruzeiro grande, e as gravuras e pinturas de nomes feitos pelos visitantes.

4.3. — Declaração de significância

Encontra-se no Parque Nacional do Caparaó, importante elemento do Sistema de Parques Nacionais, o Pico da Bandeira com 2890 metros de altitude, considerado até 1964 o ponto culminante do Brasil, constituindo um elemento histórico-cultural de grande interesse nacional.

O Pico da Bandeira é o terceiro mais alto do Brasil apenas superado pelos Picos da Neblina, de 3014 metros e 31 de março, de 2992 metros.

Além do Pico da Bandeira, outros de grande importância e belezas cênicas notáveis, encontram-se dentro dos limites do Parque, tais como o Pico do Cruzeiro, com 2861m, Pico do Cristal com 2798m e o Pico do Calçado com 2766m.

No Parque Nacional do Caparaó, existem inúmeras nascentes que formam córregos e rios de montanhas, que abastecem as regiões circunvizinhas.

Os diversos ambientes encontrados nas variadas altitudes, encostas e vales, abrigam inúmeras espécies vegetais e animais características desses ecossistemas.

A vegetação encontrada no Parque Nacional é bastante variada, exuberante no Vale Verde e nas encostas influenciadas pelas massas de ar provenientes do Atlântico, tornando-se de menor porte à medida que atinge maiores altitudes,

onde surgem os ampos de altitude, com espécies vegetais de rara beleza.

As montanhas que compõem o maciço do Caparaó, possibilitam a visualização de paisagens de grande beleza cênica que exercem atração e fascínio ao visitante. Importantes quedas d'água são observadas em diversos pontos do Parque, sendo a Cachoeira Bonita, com uma queda de aproximadamente 80m, um ponto de visitaçao obrigatória.

Os rios com águas cristalinas e geladas correndo sobre leitos de pedras formam tanques naturais, os quais circundados por uma vegetação característica, constituem pontos de atração especial e de beleza ímpar.

Situado relativamente próximo de grandes centros urbanos e áreas turísticas, seu potencial recreativo e turístico é bastante grande e acarretará um sensível progresso e valorização dos municípios vizinhos.



MANEJO E DESENVOLVIMENTO

III

1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE MANEJO DA ÁREA

- Proteger o Pico da Bandeira, área de interesse histórico-cultural Nacional, considerado até o reconhecimento do Pico da Neblina como o ponto culminante do país.
- Proteger amostras de ecossistemas de "campos de altitude".
- Proteger amostras da floresta subcaducifólia tropical.
- Proteger espécies da fauna, principalmente aves e mamíferos, raras, ameaçadas ou em perigo de extinção.
- Proteger as nascentes dos rios que suprem a região.
- Proporcionar ao visitante educação ambiental e interpretação dos diversos ambientes encontrados na área tais como: campos de altitude, rios de montanha e florestas de encostas e vales.
- Proporcionar estudos científicos visando o manejo da área.
- Promover a recuperação de áreas alteradas pela atividade humana.
- Conservar áreas de belezas cênicas naturais, representativas das paisagens da Serra do Caparaó.
- Possibilitar atividades de recreio e turismo diretamente ligadas com os recursos da área, compatíveis com os demais objetivos.

2. PROPOSTA DEFINITIVA DE NOVOS LIMITES

O Parque Nacional do Caparaó abrangerá todas as terras acima da cota de 1300 metros (relativa ao Datum vertical - marégrafo de Imbituba - SC) da Serra do Caparaó, na divisa dos Estados do Espírito Santo e Minas Gerais. Compreendido entre os paralelos 20° 19'S e 20° 37'S e os meridianos de 41° W e 41° 53'W com uma área de aproximadamente 26000ha.

3. ZONEAMENTO

A divisão do Parque Nacional em zonas, é um meio de alocar os programas de manejo para as áreas definidas, de modo a eliminar conflitos e realizar os objetivos do Parque. A designação de cada zona é baseada em seu potencial natural para atingir certos objetivos, assim como para atender necessidades específicas dos recursos naturais, para proteção adequada dos frágeis ecossistemas e das espécies ameaçadas. "De modo a guiar o manejo e desenvolvimento do Parque Nacional do Caparaó, seis zonas diferentes são utilizadas. As zonas são baseadas em sistemas elaborados no "Manual de Planejamento de Parques Nacionais" (FAO 1976), o qual foi adotado para uso no Brasil, e está sendo incorporado no "Regulamento dos Parques Nacionais" do Brasil.

O zoneamento usado para o Parque Nacional do Caparaó será descrito a seguir e está graficamente apresentado no mapa de Zoneamento (Fig. 14).

3.1. — Zona Primitiva

Definição

É aquela onde tenha ocorrido pequena ou mínima intervenção humana, contendo espécies da flora e da fauna ou fenômenos naturais de grande valor científico. Deve possuir as características de zona de transição entre a Zona Intangível e a Zona de Uso Extensivo.

Objetivo Geral

O objetivo geral de manejo, é preservar os ecossistemas naturais e os recursos genéticos, embora possa ser permitido o uso científico, autorizado, educação ambiental e a recreação primitiva.

Descrição

Consiste das áreas menos degradadas englobando campos rupestres entre afloramentos rochosos e grande parte floresta Pluvial Tropical, se desenvolvendo no sentido norte sul.

Normas

- O uso público será restrito a passeios à pé. Não contará com nenhuma facilidade, nem áreas previamente estabelecidas.
- As atividades administrativas necessárias para proteger os recursos naturais, da zona, serão restritas à fiscalização.
- Os estudos científicos só serão realizados mediante autorização prévia da administração central do IBDF e não deverão causar alterações nos ecossistemas.
- Nesta zona o uso de animais de sela só será permitido para a fiscalização e em casos de emergência.
- Nesta zona não serão permitidas quaisquer edificações que venham a interferir na paisagem natural.

3.2. — Zona de Uso Extensivo

Definição

É aquela constituída em sua maior parte por áreas naturais, podendo apresentar alguma alteração humana. Caracteriza-se como uma zona de transição entre a Zona Primitiva e a Zona de Uso Intensivo.

Objetivo Geral

O objetivo geral de manejo é o de manter um ambiente natural com o mínimo de impacto humano, embora ao mesmo tempo, facilitar o acesso ao público e criar instalações para fins educacionais, de investigação e recreativos, sem grandes concentrações de visitantes.

Descrição

É formada por duas áreas distintas. A primeira localizada a noroeste do Parque abrange a parte média do Vale

Verde. Segue em direção ao Pico da Bandeira englobando a estrada de acesso ao local denominado Tronqueira e a trilha que leva ao Terreirão. Nesta área está localizada o córrego José Pedro, formador da cachoeira Bonita.

Com altitude variando de 1.100 metros no Vale Verde a 2.300 metros no Terreirão, apresenta uma vegetação variada, desde a floresta densa até campos de altitude.

A segunda localiza-se a sudoeste da área do Parque representando uma faixa que também se desenvolve em direção ao Pico da Bandeira. Apresentam especial interesse as Cachoeiras da Fumaça e da Farofa no rio São Domingos que tem suas nascentes neste vale. Encontram-se aí as áreas de desenvolvimento Casa das Macieiras, Casa Queimada e Paraíso. Com altitude média em torno de 2.000 metros.

Normas

- Não serão permitidas atividades recreativas em conflito com os objetivos do Parque.
- O uso público é permitido em um baixo nível de intensidade.
- Só será permitido o uso de veículos motorizados nos seguintes trechos; da entrada do Vale Verde até a Tronqueira, e da Área de Desenvolvimento Paraíso até a Casa Queimada.
- Serão mantidas as trilhas e as estradas de baixa velocidade.
- Serão instalados placas contendo informações básicas para orientação e interpretação.
- A fiscalização será feita por patrulhamento da zona, e na época de maior visitação por uma fiscalização permanente no Terreirão e na trilha do Pico da Bandeira.
- A área de desenvolvimento Terreirão, deverá possuir um alojamento com capacidade para quatro guardas.
- As estradas deverão ser pavimentadas de forma a harmonizarem-se com o ambiente natural e a não permitirem altas velocidades.

3.3. - Zona de Uso Intensivo

Definição

É aquela constituída por áreas naturais ou alteradas pelo homem. O ambiente é mantido o mais próximo possível do natural, devendo conter: Centro de visitantes, museus, outras facilidades e serviços.

Objetivo Geral

O objetivo geral de manejo é facilitar a educação ambiental e a recreação intensiva de maneira que tais atividades harmonizem-se com o ambiente natural e causando o menor impacto negativo possível.

Permitir e fomentar a investigação científica de fenômenos naturais, culturais e sociológicos.

Descrição

Esta compreende o baixo Vale Verde. Possui vegetação característica de mata densa e é cortada no sentido longitudinal pelo rio Caparaó que correndo sobre leito de pedras

forma belos tanques naturais. Nesta área encontra-se a trilha de acesso à gruta do Jacu, e além do abrigo já existente deverá conter uma área para piquenique, um estacionamento e o centro de visitantes.

Normas

- A visitação será incentivada e o uso de veículos permitido.
- Serão desenvolvidas atividades interpretativas e educacionais com o sentido de facilitar a apreciação e compreensão do Parque pelos visitantes.
- As atividades recreativas serão restritas àquelas voltadas aos aspectos naturais da área tais como passeios à pé, piquenique e fotografia, de modo a não conflitarem com metas de proteção aos recursos do Parque.
- A fiscalização será permanente em toda a zona.
- As construções consistirão do mínimo necessário para conduzir os programas de manejo. Seus projetos e materiais deverão estar em harmonia com o meio ambiente natural.
- Serão estabelecidas trilhas interpretativas nesta zona, sendo que a de acesso à gruta do Jacu deverá ser mantida, devendo ser construídas duas pontes rústicas nesta trilha. O circuito deverá obedecer a um sentido único.
- As estradas de acesso ao Vale Verde deverão ser pavimentadas de forma a harmonizarem-se com o ambiente natural e não permitirem altas velocidades.
- O estacionamento será localizado conforme croquis anexo.
- Os estacionamentos receberão a mesma pavimentação das estradas.
- As investigações científicas de fenômenos naturais, culturais e sociológicos deverão ser devidamente autorizadas pela administração central do IBDF, se forem compatíveis com os objetivos do Parque.
- A água servida não poderá ser lançada nos rios, nascentes ou cursos de água.
- Na área de desenvolvimento Vale Verde será estabelecido um local para piquenique que deverá conter 4 mesas, duas churrasqueiras, um lava-pratos e recipientes para lixo.
- O centro de visitantes deverá ser localizado de acordo com croquis anexo e conterá além do auditório, as salas de exposições e informações, banheiro, alojamento para funcionários e lanchonete.
- As atividades comerciais serão restritas à venda de publicações, refrigerantes, lanches rápidos, carvão e lenha.

3.4. - Zona Histórico-Cultural

Definição

É aquela onde são encontradas manifestações históricas e culturais ou arqueológicas, que serão preservadas, estudadas, restauradas e interpretadas para o público, servindo à pesquisa, educação e uso científico.

Objetivo Geral

Proteger sítios históricos ou arqueológicos em harmonia com o meio ambiente.

Descrição

Consiste do Pico da Bandeira e de uma pequena área que o circunda. Apresenta vegetação típica de grandes altitudes em meio a expressivos afloramentos rochosos que dominam a paisagem.

Normas

- A manutenção da trilha de acesso já existente deverá limitar-se a sua reconstituição nos locais danificados pelo efeito das enxurradas. Tal trilha não deverá ser ampliada, e sempre que possível, mantido seu percurso original.
- A área do Pico da Bandeira não deverá conter nenhum tipo de edificação, devendo ser mantida o mais natural possível.
- Nas épocas de maior visitação deverá ser estabelecido um sistema de fiscalização diária da área do Terreirão ao Pico da Bandeira.
- Será estabelecido um sistema de sinalização e instalados recipientes para lixo ao longo da trilha e no Pico da Bandeira.

3.5. — Zona de Recuperação

Definição

É aquela que contém áreas consideravelmente alteradas pelo homem. Zona provisória, uma vez restaurada, será incorporada novamente a uma das zonas permanentes. As espécies exóticas introduzidas deverão ser removidas e a restauração deverá ser natural ou naturalmente agilizada.

Objetivo Geral

É deter a degradação dos recursos ou restaurar a área.

Descrição

Representa uma faixa periférica à área do Parque e corresponde às áreas mais alteradas pelo uso da terra.

Normas

- Não será permitida a visitação nesta área.
- As espécies exóticas animais e vegetais deverão ser eliminadas.
- Só poderão ser reintroduzidas espécies conforme resultado de pesquisas pertinentes.
- As pesquisas deverão ser compatíveis com os objetivos do Parque e devidamente autorizadas pela Administração Central do IBDF.
- Deverá ser feita uma fiscalização periódica em toda esta zona.

3.6. — Zona de Uso Especial

Definição

É aquela que contém as áreas necessárias à administração, manutenção e serviços do Parque Nacional, abrangendo habitações, oficinas, e outros. Estas áreas serão escolhidas e controladas de forma a não conflitarem com seu caráter natural e devem localizar-se, sempre que possível, na periferia do Parque Nacional.

Objetivo Geral

O objetivo geral de manejo é minimizar o impacto das construções e atividades não relacionadas com os objetivos do Parque no ambiente e na paisagem.

Descrição

Consiste de uma área localizada próxima à entrada do Parque em seu acesso por Caparaó Velho. É atravessado pelo principal acesso ao Parque. Encontram-se aí o portão de entrada a casa de guardas e um estábulo. Deverá conter a infraestrutura necessária à administração, laboratórios e alojamento para guardas, cientistas e visitantes oficiais. Corresponde a uma área bastante alterada pelo uso da terra.

Normas

- As construções e outras atividades nesta zona deverão causar o mínimo impacto possível sobre os ecossistemas, e harmonizar-se com o meio ambiente natural.
- As estradas deverão ser revestidas de forma a não permitirem altas velocidades, e providas de dispositivo para captação de águas pluviais de modo a evitar a erosão nas partes de maior declive.
- O lixo coletado no Parque poderá ser enterrado ou incinerado em local apropriado nesta zona.
- Os esgotos deverão receber um tratamento primário de forma a não contaminarem os rios, riachos e nascentes.
- Os animais deverão ser mantidos no estábulo, e serão de uso exclusivo para os serviços do Parque.
- A alimentação dos animais será proveniente de capineira ou obtida fora dos limites do Parque.

4. DETERMINAÇÃO DE CAPACIDADE DE CARGA

Capacidade de carga é um termo subjetivo, pois conforme definição de Wager (1964) é "... o nível de uso no qual a qualidade se mantém constante".

Durante a execução do Plano de Manejo, foram realizadas análises sobre as atitudes e sensibilidade dos visitantes. A inexistência de informações detalhadas sobre o impacto das atividades de recreio nos ecossistemas da área levaram-nos a ser cautelosos quanto a determinação de figuras muito precisas para cada uma das zonas do Parque.

No entanto, as análises realizadas foram suficientes para nos permitir determinar, para uma etapa inicial, as capacidades limites e as atividades e formas de visitação que garantam a preservação dos recursos, ao mesmo tempo em que proporcionem ao visitante ampla experiência no ambiente do Parque. Contudo, um estudo criterioso para determinação da capacidade de carga de cada zona deverá ser realizado e está indicado no subprograma de investigação.

Nesse sentido, todo arranjo, seleção e localização de atividades foram planejadas para as zonas de Uso Intensivo, de Uso Extensivo, Histórico-Cultural e em parte da Primitiva.

No que diz respeito as outras zonas, considerando a fragilidade do ecossistema, impossibilidade de controle e fiscalização, características e sensibilidade dos visitantes, tipo de experiência que podem ser proporcionadas, e principalmente os objetivos específicos do Parque, foi determinado que a visitação não será autorizada nesse estágio.

5. PROGRAMA DE MANEJO

As atividades de manejo são organizadas em três programas, como segue:

- Programa de Manejo do Meio Ambiente: investigação, manejo de recursos e monitoramento.
- Programa de Uso Público: recreação, interpretação, educação, turismo, relações públicas e extensão.
- Programa de Operações: proteção, manutenção e administração

5.1. — Programa de Manejo do Meio Ambiente

5.1.1. — Subprograma de Investigação

Objetivos

Aprofundar os conhecimentos sobre os recursos naturais e culturais da área, bem como sobre as características de seus visitantes, de forma a apoiar com dados, métodos e conceitos científicos, as atividades de manejo do Parque.

Atividades

- Realizar inventário básico da flora e da fauna.
- Contactar instituições para realização das pesquisas indicadas.
- Construir um alojamento anexo a um laboratório básico para apoio a cientistas que realizem pesquisas dentro da área do Parque.
- Reformar a casa localizada na antiga propriedade do Sr. Nagib Gomes para alojar visitantes oficiais.

Normas

- As pesquisas a serem realizadas no Parque deverão ter a autorização da administração central do IBDF, conforme a legislação vigente.
- As pesquisas indicadas deverão ser realizadas por técnicos ou instituições comprovadamente capacitadas para tal.
- Toda pesquisa a ser realizada no Parque deverá ser precedida de um plano de trabalho devidamente aprovado pela administração central do IBDF.
- Cópias de qualquer investigação, e publicação além de constar dos arquivos da administração central do IBDF, deverão compor os arquivos do Parque:
- A administração do Parque fornecerá aos pesquisadores dados já disponíveis relativos à pesquisa que será efetuada.
- Os pesquisadores serão obrigados a publicar os resultados das investigações em revista brasileira, em português.
- Deverá ser mantida no Parque uma coleção representativa de toda e qualquer espécie de flora e fauna ali coletada, para fins científicos.
- Registros apropriados deverão ser mantidos no Parque para todas as coletas feitas dentro dele.
- Os pesquisadores poderão aproveitar a condução interna do Parque, desde que não interfira nas atividades administrativas.
- O laboratório constará basicamente de uma sala de preparação de material e uma sala para armazenamento do material.
- Toda coleta, captura e marcação de animais deverá

seguir rigorosamente a metodologia aprovada no plano de trabalho.

- Todos os trabalhos de coleta de material botânico ou zoológico em áreas limítrofes somente serão autorizados mediante apresentação de plano de trabalho a ser aprovado pela administração do IBDF.

Resultados e benefícios esperados

- Recuperação a médio prazo de áreas alteradas pelo uso da terra.
- Conhecimento da distribuição de espécies vegetais e animais com a variação de altitude.
- Subsídios à interpretação ambiental e avaliação criteriosa da capacidade de carga.

5.1.2. — Subprograma de Manejo de Recursos

Objetivos

- Recuperar as áreas alteradas pela ocupação humana.
- Manter e proteger as áreas representativas dos diversos ecossistemas encontrados no Parque.
- Restituir ao Pico da Bandeira seu estado natural.

Atividades

- Eliminar espécies exóticas.
- Retirar todas as edificações do Pico da Bandeira.
- Retirar todas benfeitorias conflitantes com os objetivos do Parque.

Normas

- A eliminação das espécies exóticas deverá ser efetuada pelos funcionários do Parque.
- O material resultante da demolição das edificações e benfeitorias existentes no Parque, quando não reaproveitado, deverá ser removido para fora da área.

Resultados e benefícios esperados

A recuperação integral do Parque em seus aspectos biológicos e paisagísticos.

5.1.3. — Subprograma de Monitoramento

Objetivos

- Acompanhar a evolução e desenvolvimento dos recursos naturais existentes ou reintroduzidos na área.
- Conhecer as características sócio-econômicas dos visitantes e sua influência no contexto regional.
- Conhecer as condições climáticas do Parque.

Atividades

- Desenvolver estudos comparativos para observação da evolução e recuperação dos ecossistemas existentes no Parque.
- Elaborar fichas para observações de inter-relações entre a fauna e a flora.
- Instalar estação meteorológica no Parque.

- Coletar dados nas estações meteorológicas instaladas no Parque.
- Dar prosseguimento à aplicação e análise dos questionários para visitantes e observar a influência da visitação no contexto regional.
- Adquirir equipamento fotográfico.
- Tirar fotografias gerais, dos mesmos locais, periodicamente, das áreas alteradas, nos principais ecossistemas.
- Contactar entidades e técnicos para desenvolver os estudos.

Normas

- De forma geral as normas para o Subprograma de Monitoramento deverão seguir as mesmas indicadas no Subprograma de Investigação.
- Os funcionários do Parque que anotarem os dados meteorológicos o farão sem prejuízo de suas atividades normais.
- A determinação de locais para a instalação das estações meteorológicas deverá ser previamente autorizada pela administração central do IBDF.
- As fichas para observações de inter-relações entre a fauna e a flora serão elaboradas pela administração central do IBDF, e preenchidas pelos guardas em suas atividades rotineiras.
- As fotografias das áreas alteradas deverão ser acompanhadas de data, localização e outras observações pertinentes.
- A aplicação dos questionários deverá ser feita pelos funcionários do Parque, e remetidos semestralmente para o DN.

5.2. - Programa de Uso Público

5.2.1. - Subprograma de Recreação

Objetivos

- Proporcionar ao visitante uma gama variedades de atividades recreativas de acordo com as aptidões e potencialidades dos recursos específicos do Parque.

Atividade

- Estabelecer um sistema de trilhas.
- Facilitar o acesso a pontos específicos e mirantes.
- Estabelecer áreas de estacionamento.
- Estabelecer áreas de camping.
- Definir e confeccionar a sinalização para o Parque.
- Estabelecer áreas de piquenique.
- Construir um abrigo no Rancho dos Cabritos e na Cachoeira Bonita.
- Construir facilidades para uso da nascente do Pico da Bandeira.

Normas

- A trilha de acesso à gruta do Jacu deverá manter o seu traçado original, melhorada em pontos de possível erosão ou que ofereçam algum perigo aos visitantes considerando-se a recuperação da escada e substituição do corrimão. Esta trilha deverá ser sinalizada e obedecerá um sentido único de circulação.

- Reabrir a trilha que liga a Casa das Macieiras ao Terreirão colocando-a em condições de uso permanente.
- As trilhas de acesso ao Terreirão, ao Pico da Bandeira, à Macieira e à Casa Queimada, deverão manter seu traçado original, sempre que possível.
- A manutenção e recuperação das trilhas deverão ser feitas com material local, de forma a manter o seu aspecto natural.
- Em todas as trilhas, os pontos de possível erosão deverão ser protegidos com pedras obtidas no próprio local.
- Novas trilhas serão estabelecidas pelo Plano de Interpretação.
- Será estabelecido um mirante na Tronqueira.
- Será estabelecido um mirante no alto da trilha de acesso à Cachoeira Bonita, que deverá conter bancos e recipientes para coleta de lixo.
- Serão instaladas lixeiras ao longo das trilhas.
- Os estacionamentos serão revestidos com o mesmo material empregado nas estradas.
- Será permitido o acesso de animais de carga ao Terreirão e estes deverão ser alugados de particulares.
- As áreas de estacionamento serão dimensionadas como segue:

Vale Verde - aprox. 30 automóveis e 3 ônibus
 Tronqueira - aprox. 20 automóveis e 3 ônibus
 Macieira - aprox. 10 automóveis
 Casa Queimada - aprox. 20 automóveis e 2 ônibus
 Caparaó - aprox. 30 automóveis e 2 ônibus

- As áreas de camping serão estabelecidas como se segue:

Tronqueira - Capacidade para 10 barracas, lixeiras, dois banheiros.

Terreirão - Capacidade para 30 barracas, lixeiras, quatro banheiros dois chuveiros, um abrigo com dois fogões de lenha, um estábulo para animais, um reservatório de água, e lava-pratos.

Macieira - Capacidade para 15 barracas, lixeiras, um lava-pratos, um abrigo com fogão de lenha, um banheiro, um reservatório de água, um pequeno estábulo.

Vale Verde - 15 barracas, lixeiras, lava-pratos e sanitários.
 Casa Queimada - capacidade para 10 barracas, lixeiras, um lava-pratos, um abrigo com fogão de lenha, um banheiro, um reservatório de água e um pequeno estábulo.

- O Parque deverá vender lenha no Terreirão, no Vale Verde e no Portão Paraíso, retirada fora da área do mesmo.
- Será expressamente proibido usar lenha retirada dentro dos limites do Parque.
- O tempo máximo de permanência no camping será de cinco dias.
- Os guardas deverão zelar pela ordem do camping e proteção dos campistas.
- Será estabelecido um sistema de sinalização de percurso desde as entradas do Parque no Pico da Bandeira.
- Serão instalados painéis informativos na Tronqueira, no Terreirão, na Macieira, na Casa Queimada, no portão Caparaó, no Vale Verde e indicando distâncias e facilidades.

- As placas de sinalização serão definidas pela administração central do IBDF.
- A área de piquenique deverá conter duas churrasqueiras, um lava-pratos, dois banheiros, um abrigo, quatro mesas para dez pessoas com bancos e lixeiras.
- O abrigo do Rancho dos Cabritos deverá contar apenas com uma cobertura, dois bancos e lixeira. Será construído em harmonia com o meio ambiente.
- As placas de sinalização deverão ser de construção simples e integradas ao meio ambiente.
- As obras construtivas na nascente do Pico da Bandeira deverão utilizar material do local, sendo o mais simples e funcional possível.
- Nas áreas de camping deverão ser colocados pequenos piquetes numerados assinalando os locais para instalação das barracas.
- Não será permitido ao visitante acampar em outros locais fora das áreas pré-estabelecidas para camping.

Resultados e benefícios esperados

- Racionalização das atividades recreativas no Parque.

5.2.2. - Subprograma de Interpretação

Objetivos

- Ajudar o visitante a entender e apreciar os recursos naturais e culturais da área de modo que a sua experiência seja positiva e agradável.
- Alcançar metas de manejo favorecendo o uso racional do recurso.
- Promover uma compreensão pública do IBDF.

Atividades

- Elaborar o Plano de Interpretação
- Elaborar folheto com orientação geral sobre o Parque.
- Preparar um arquivo de slides sobre o Parque para exposições.
- Preparar a monografia do Parque.
- Elaborar projeto arquitetônico do centro de visitantes tão logo esteja concluído o Plano de Interpretação.
- Construir o centro de visitantes.
- Montar o programa interpretativo.

Normas

- O folheto de orientação deverá conter: mapa do Parque, uma lista das atividades possíveis de serem desenvolvidas na área, resumo dos regulamentos, definição de Parque Nacional, serviços oferecidos pelo Parque e precauções de segurança.
- O visitante deverá ser informado que é proibido escrever, desenhar ou danificar elementos naturais e instalações do Parque. Este folheto será distribuído gratuitamente.
- Os slides não poderão ser retirados do Parque sem autorização por escrito do diretor do Parque.
- As pessoas que receberem os slides responsabili-

zar-se-ão pela sua integridade e devolução em prazo determinado.

- Os slides deverão ser numerados e datados.
- O Plano de Interpretação deverá incluir informações suplementares ao Plano de Manejo, necessárias à interpretação do Parque e a definição dos meios a serem recomendados (serviços pessoais, programas, audio-visuais, exposições, atividades exteriores ao Parque e publicações).
- O Plano de Interpretação deverá especificar o material necessário para preparação e apresentação dos programas e será elaborado pela administração central.
- A administração do Parque contratará pessoas competentes para elaborar o folheto sobre o Parque, que deverá ser aprovado pela administração central do IBDF.
- A monografia sobre o Parque será elaborada pela administração central.

Resultados e benefícios esperados

- Enriquecimento da experiência do visitante através de maior conhecimento dos recursos naturais e culturais da área.
- Conscientização do visitante para com a complexidade e importância da natureza e do seu lugar nessa natureza, tanto dentro do Parque como fora dele.
- Conscientização do visitante para com a existência dos Parques Nacionais do Brasil e a posição deste Parque no contexto nacional.
- Conscientização do visitante para com a existência dos Parques Nacionais no Brasil e a posição deste Parque no contexto nacional.
- Conscientização do visitante para com o papel conservacionista do IBDF.
- Colaboração do público no sentido de proteger e conservar os recursos naturais e culturais do Parque.

5.2.3. - Subprograma de Educação

Objetivos

- Dar oportunidade a estudantes e professores para observação e estudos práticos.

Atividades

- Divulgar a disponibilidade do Parque, para observações práticas por estudantes.
- Preparar um programa áudio-visual sobre os gradientes de vegetação e sua inter-relação com a fauna.
- Preparar trilhas especialmente interpretadas conforme temas selecionados.
- Elaborar programas áudio-visuais e folhetos adaptados a três níveis educacionais (1º grau, 2º grau e superior), englobando os diversos temas da educação ambiental.

Normas

- A disponibilidade do Parque para observações práticas por estudantes será divulgada juntamente com as necessidades de estudos específicos previs-

tos nos Subprogramas de Investigação e Monitoramento.

- As observações práticas por estudantes devem ser autorizadas pela direção do Parque e estão sujeitas às leis vigentes.
- As observações por estudantes serão autorizadas, mediante apresentação à direção do Parque, de um programa de atividades a serem desenvolvidas.
- As informações disponíveis sobre o Parque serão colocadas à disposição dos professores.
- Os grupos de estudantes deverão estar acompanhados de um responsável.
- Os programas áudio-visuais serão elaborados por técnicos comprovadamente capacitados para tal e submetidos à aprovação da administração central do IBDF.

Resultados e benefícios esperados

- Integração do Parque no contexto educacional brasileiro

5.2.4. - Subprograma de Turismo

Objetivo

- Incentivar a visitação de turistas nacionais e estrangeiros ao Parque.

Atividades

- Contactar o DNER para instalar placas de sinalização ao longo das principais rodovias que dão acesso ao Parque.
- Contactar as prefeituras municipais de Manhumirim, Presidente Soares, Alto Caparaó, Espera Feliz, Carangola, Guaçuí e Dores do Rio Preto, para instalar placas de sinalização para acesso ao Parque.
- Divulgar o Parque e as facilidades por ele proporcionadas junto às agências de turismo e meios de comunicação regionais.
- Incentivar a inclusão do Parque em roteiros turísticos regionais e nacionais.

Normas

- As placas indicativas deverão informar nome, direção e distância do Parque.
- As placas deverão ser instaladas nos seguintes locais: BR-262 próximo ao entrocamento para Manhumirim, no entrocamento da BR-262, BR-116 e na BR-482 próximo ao entrocamento para Espera Feliz.
- A divulgação do Parque junto às agências de turismo e meios de comunicação, deverá ser feita pela administração do Parque.

Resultados e benefícios esperados

- Orientação adequada ao público sobre a existência do Parque, seus recursos e suas finalidades.

5.2.5. - Subprograma de Relações Públicas e Extensão

Objetivos

- Divulgar ao público os objetivos, recursos, programas e benefícios do Parque.

Atividades

- Solicitar à assessoria de Relações Públicas do IBDF, elaboração de um filme para divulgação do Parque.
- Apresentar os programas áudio-visuais preparados para o Subprograma de Educação, a grupo de escolares, universitários e outras organizações.
- Promover a divulgação do Parque através dos meios de comunicação regionais.
- Elaborar um poster sobre o Parque.
- Distribuir cartazes e folhetos.
- Promover a visita ao Parque de jornalistas, políticos e outras pessoas que possam influir na opinião pública.
- Adquirir gravador, projetor de slides e tela, para uso do Parque.

Normas

- O filme deverá ser de boa qualidade, a cores, sonoro com duração máxima de 15 minutos, enfocando os aspectos importantes dos programas de manejo do Parque.
- Todo o programa áudio-visual será orientado pelo DN.
- A apresentação dos programas áudio-visuais fora do Parque será concedida através de solicitação prévia, por escrito, à direção do Parque.
- Apresentação dos programas áudio-visuais será sempre acompanhada por um funcionário do IBDF.
- Caberá ao diretor do Parque agilizar a divulgação através dos meios de comunicação regionais.
- Os posters serão impressos a cores, em papel couchet 50gr; a primeira tiragem será de aproximadamente 1000 unidades.
- A administração Central do IBDF fornecerá os temas para os posters.
- Os posters serão distribuídos gratuitamente a órgãos oficiais e vendidos ao público pelo IBDF.
- A distribuição dos posters deverá ser coordenada pela direção do Parque.

Resultados e benefícios esperados

- Informação ao público sobre os objetivos, recursos, programas e benefícios do Parque.

5.3. - Programa de Operações

5.3.1. - Subprograma de Proteção

Objetivos

- Proteger os recursos naturais, culturais e as instalações do Parque.
- Proporcionar segurança aos visitantes.
- Ter controle total da área do Parque.
- Ampliar o Parque conforme proposta definitiva dos novos limites.

Atividades

- Executar o levantamento topográfico do Parque para fins de demarcação dos seus limites.
- Preparar e encaminhar proposta para reformulação do Decreto de criação do Parque, incluindo a nova delimitação.
- Reformar e ampliar o abrigo existente no Terreirão.
- Cercar a área do Parque.
- Instalar um posto de primeiros socorros no Terreirão.
- Equipar os veículos do Parque com material de primeiros socorros.
- Treinar os guardas para prestarem atendimento de primeiros socorros.
- Instalar placas indicando eventuais perigos existentes.
- Informar ao visitante da necessidade de proteção dos recursos naturais e instalações do Parque.
- Estabelecer um sistema de fiscalização para toda a área do Parque.
- Estabelecer postos de vigilância nos seguintes locais: Casa Queimada, Pedra Roxa, Sta. Marta e São João do Príncipe.
- Adotar as medidas necessárias para segurança dos caminhos e trilhas, tais como sinalização, manutenção do piso em boas condições, obras de drenagem, obras de contenção de deslizamentos de barreiras ou passarelas.
- Comprar equipamento de radiocomunicação.
- Solicitar autorização ao DENTEL para utilizar equipamento de comunicação.
- Elaborar os projetos das edificações necessárias a abrigar as atividades deste programa.
- Executar as obras projetadas.

Normas

- O levantamento topográfico para fins de demarcação deverá ser executado por pessoas comprovadamente capacitadas para tal.
- A demarcação deverá ser feita com marcos de concreto e de fácil identificação.
- O encaminhamento da proposta para reformulação do decreto de criação do Parque, deverá ser feito pelo DN.
- A cerca deverá ser colocada apenas nos locais onde não existam barreiras naturais.
- O posto de primeiros socorros do Terreirão deverá ter o mínimo básico necessário para atender casos de emergência.
- O treinamento de primeiros socorros deverá ser ministrado aos guardas periodicamente por médicos da região.
- As placas indicativas dos perigos existentes no Parque deverão harmonizarem-se com o meio ambiente natural.
- Os visitantes deverão ser informados da necessidade de proteção dos recursos naturais e das instalações do Parque, através de folhetos, placas e guardas.
- Todas as atividades de manutenção de caminhos e trilhas, deverão prever a utilização de material local e se desenvolverem em harmonia com o meio ambiente.

- O sistema de radiocomunicação deverá ser distribuído como se segue:
 - Um rádio transmissor/receptor de base na sede administrativa.
 - Um rádio transmissor/receptor secundário na área de desenvolvimento Caparaó e um na área de desenvolvimento Paraíso.
 - Um rádio transmissor/receptor secundário no Terreirão.
 - Um rádio transmissor/receptor volante em cada carro.
 - Seis rádios transmissores e receptores portáteis tipo Walkie-Talkie.
- A autorização para utilizar o equipamento de radiocomunicação será solicitada ao DENTEL pela DE/MG.
- Todo o material para reforma, construção e ampliação de instalações será obtido fora da área do Parque.
- As construções deverão integrar-se com o meio ambiente natural, causando o menor impacto possível na paisagem.
- Os projetos para as edificações previstas neste plano deverão ser elaborados pelo DN.
- Os materiais a serem empregados nas obras de reforma do abrigo do terreirão deverão ser os mesmos usados na sua construção.
- Deverá ser construída e equipada uma casa para guardas no Terreirão.
- Será construído um abrigo simples para visitantes no Rancho dos Cabritos e na Cachoeira Bonita.
- Será construída uma guarita na Tronqueira.
- Serão construídos portões de entrada nas áreas de desenvolvimento Caparaó e Paraíso.
- Será construído um abrigo para visitantes na Macieira e na Casa Queimada.
- O esquema de fiscalização deverá obedecer a seguinte distribuição:

Nos períodos de maior visitação:

- Três guardas deverão fiscalizar permanentemente a área de desenvolvimento Terreirão e parte da trilha que leva à Tronqueira, ficando alojados na casa para guardas, e obedecendo a um rodízio semanal. Um deles deverá percorrer a trilha de acesso ao Pico da Bandeira diariamente. Este número de guardas não será fixo podendo ser reforçado em caso de necessidade.
- Um guarda deverá fiscalizar permanentemente a cachoeira Bonita, Tronqueira e parte da Trilha de acesso ao Terreirão.
- No Vale Verde três guardas fiscalizarão permanentemente as trilhas interpretativas, a área de camping, a área de piquenique e o centro de visitantes.
- Um guarda deverá permanecer na portaria de Caparaó e outro na portaria de Paraíso.
- Um guarda fiscalizará diariamente a estrada de acesso à Casa Queimada.
- Será preparada pela administração do Parque um sistema de fiscalização de todo o limite.
- Todo o esquema de fiscalização deverá ser implantado após contar o Parque com a infra-estrutura necessária.
- Nos demais períodos, a fiscalização deverá ser periódica, ficando a critério da administração do Par-

que, devendo ser intensificada a fiscalização em seus limites.

Resultados e benefícios esperados

- Proteção integral dos recursos naturais e culturais do Parque.
- Proteção da integridade física dos visitantes.
- Controle total da área do Parque.

5.3.2. — Subprograma de Manutenção

Objetivos

- Manter o patrimônio e zelar pela sua integridade.

Atividades

- Manter equipamentos e instalações
- Manter todos os caminhos, estacionamentos e trilhas transitáveis e em bom estado de conservação.
- Manter sistematicamente as cercas.
- Elaborar plano de coleta de lixo.
- Manter o sistema de sinalização.
- Manter limpa a área do Parque.
- Elaborar projeto para construção de um galpão composto de oficina mecânica e garagem.
- Elaborar e executar um plano de manutenção anual.
- Comprar equipamentos e montar instalações necessárias à manutenção.

Normas

- Em geral as atividades deste subprograma ficarão a critério da administração do Parque, conforme as necessidades.
- Os materiais empregados na recuperação das estradas e execução dos estacionamentos deverão ser adquiridos fora do Parque.
- Deverá ser mantido no Parque um estoque de material para limpeza, pintura e peças para reposição.
- As atividades previstas neste subprograma serão efetuadas preferencialmente pelo pessoal do Parque.
- Deverão ser instaladas duas bombas junto à oficina, uma para óleo e outra para gasolina.
- O galpão com oficina e garagem deverá ser instalado na área de desenvolvimento Nagib Gomes.
- O projeto para construção do galpão da oficina e garagem, deverá ser elaborado pela administração central do IBDF.
- As atividades a serem exercidas no posto mecânico deverão servir exclusivamente a serviços do Parque.

Resultados e benefícios esperados

- Manutenção da funcionalidade e do bom aspecto do Parque.

5.3.3. — Subprograma de Administração

Objetivos

- Dotar o Parque de pessoal, equipamentos e instalações para cumprir o Plano de Manejo.

Atividades

- Executar o Plano de Manejo aprovado.

- Elaborar o regimento interno do Parque, de forma a enquadrar-se ao Plano de Manejo.
- Prover o Parque de Pessoal necessário para a boa execução de todos os serviços (Fig. n.º 15).
- Demolir as residências e outras estruturas que não estejam previstas no Plano de Manejo.
- Promover a nível interno, sempre que possível, cursos de atualização de pessoal.
- Elaborar projeto e construir a sede administrativa e dependências.
- Comprar um trator.
- Equipar a sede administrativa.
- Instalar rede de energia elétrica no Parque.
- Elaborar projeto e construir alojamento para guardas.
- Atualizar o Plano de Manejo.

Normas

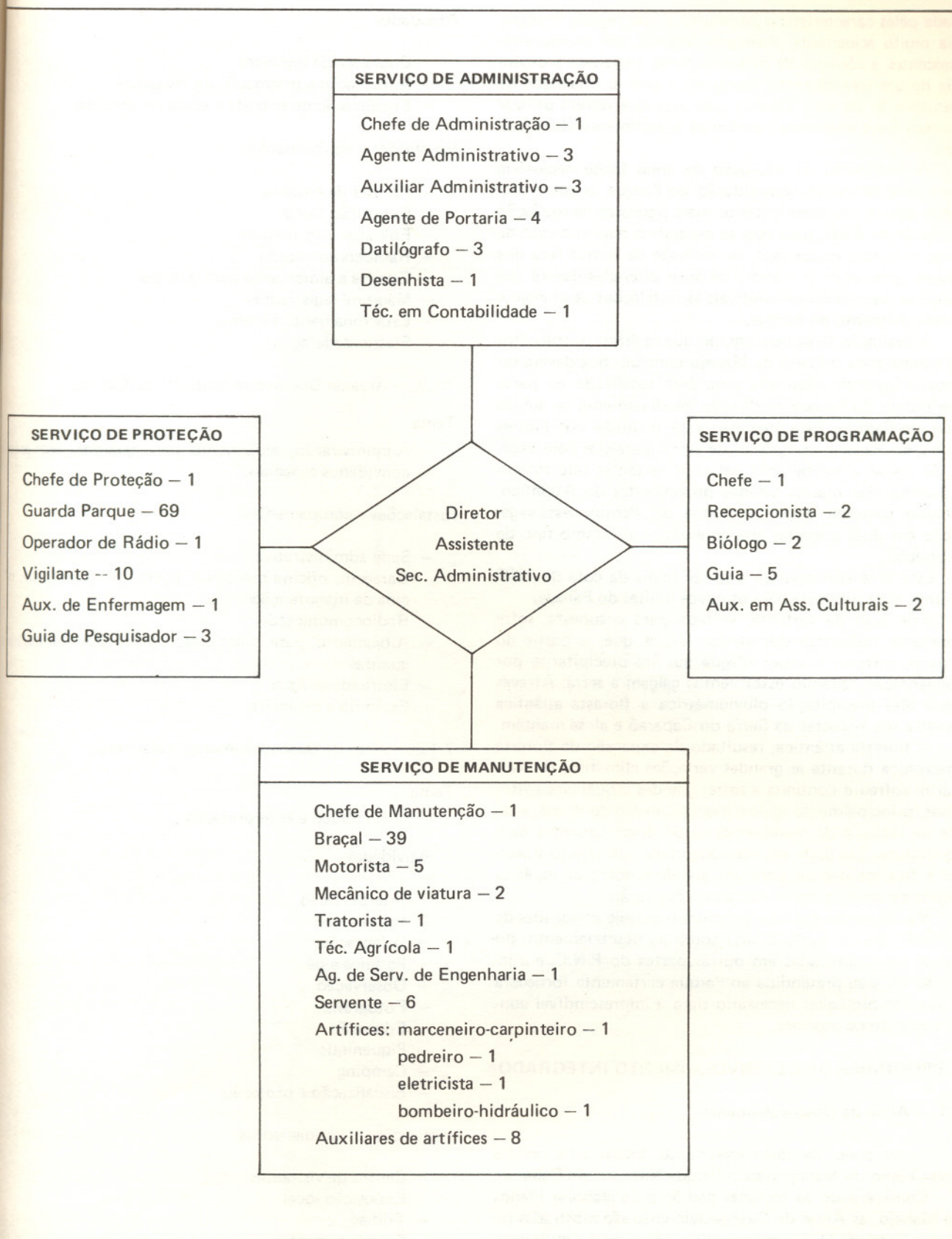
- O diretor do Parque terá a seu cargo a direção de todas as atividades relacionadas com a administração e serviços conforme a política aprovada no Plano de Manejo. Será responsável pela programação das atividades e sua coordenação de acordo com o estabelecido no Plano de Manejo. Disporá de uma equipe da qual participará coordenando e estimulando de forma a atingir os objetivos gerais de manejo.
- Os serviços administrativos incluem a contabilidade, os arquivos, a responsabilidade do almoxarifado e patrimônio e os informes administrativos.
- A função de controle e proteção exercida pelos guardas ou agentes de defesa florestal, inclui a vigilância dos limites do Parque, o controle do fogo, o patrulhamento de toda a área, a vigilância dos locais de uso público e controle das atividades incompatíveis com os objetivos de Manejo do Parque.
- Os serviços de interpretação e manejo dos recursos, deverão ser orientados por um técnico de nível superior. Os programas interpretativos deverão ser apresentados aos visitantes, numa linguagem e forma que possa ser entendida e apreciada.
- Os serviços de manutenção deverão ter caráter permanente, incluindo rotineiramente a reparação de todas as instalações, equipamentos e infra-estrutura do Parque.
- Os cursos a serem ministrados deverão ser realizados periodicamente e familiarizar os funcionários do Parque com os programas de manejo.
- O Plano de Manejo deverá ser revisto num prazo máximo de cinco anos, independente do cumprimento das etapas.
- Os projetos de construção deverão ser elaborados pela administração central do IBDF.
- Os agentes de defesa florestal e braços deverão estar sempre uniformizados de acordo com a Portaria n.º 034/76-P do IBDF

Resultados e benefícios esperados

- Implementação do Plano de Manejo

6. PRIORIDADES

A difícil identificação dos reais limites do Parque cau-



MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ

ORGANOGRAMA

Fonte
IBDF

DATA
Outubro/80

FIGURA
15

sada pelas características peculiares a essa região, topografia muito acidentada, drenagem intensa com inumeráveis nascentes e córregos de pequeno porte, ressaltam a urgência de um levantamento topográfico com a finalidade de demarcação da área. Demarcação esta que deverá utilizar marcos fixos altamente resistentes e facilmente identificáveis.

A finalização da aquisição de áreas faz-se necessária para uma definitiva consolidação do Parque, o que entretanto deverá obedecer critérios mais rigorosos na avaliação e seleção de áreas, para que se necessário haja exclusão de áreas indicadas no decreto, ou inclusão de outras fora dos limites propostos. A compra de áreas alteradas deverá restringir-se àquelas imprescindíveis às instalações de manejo e desenvolvimento do Parque.

A avaliação feita pela equipe que realizou os trabalhos de campo para o Plano de Manejo concluiu que deverá ser prioritariamente adquirida uma área localizada na parte meridional do Parque na direção imediatamente ao sul do Pico do Camilo. Esta área não está incluída nos limites atuais do Parque, compõe-se de serras paralelas com vegetação densa e exuberante em suas vertentes que sofrem influência das massas úmidas provenientes do Atlântico, estando somente evidente dentro do Parque, essa vegetação em duas encostas que apresentam o mesmo tipo de exposição.

Esta área corresponde a terras acima da cota de 1300 metros, cota proposta para os novos limites do Parque.

Este tipo de vertente, voltada para o sudeste, sofre constante influência dos ventos alísios que, a partir do oceano, carregam o vapor d'água que irá precipitar-se por condensação, quando estes ventos galgam a serra. Através desta alta precipitação pluviométrica a floresta atlântica penetra nas encostas da Serra do Caparaó e ali se mantém.

A floresta atlântica, resultado da expansão da floresta amazônica durante as grandes variações climáticas do Terciário, sofreu e continua a sofrer grandes influências antrópicas, principalmente após o descobrimento do Brasil, através da retirada de madeiras-de-lei ou desmatamentos para agricultura. Ela pode ser encarada como um relicto florestal e fornece habitat para um grande número de espécies vegetais e animais endêmicas à esta formação.

Várias destas espécies encontram-se hoje ameaçadas de extinção devido tanto à caça como ao desmatamento, podendo ser encontradas em outras partes do P.N.C. e a inclusão da área pretendida ao Parque certamente fornecerá o suporte biológico necessário para a imprescindível conservação destas espécies.

7. PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO

7.1. — Áreas de Desenvolvimento

Treze áreas de desenvolvimento foram selecionadas neste Plano de Manejo para o Parque Nacional do Caparaó.

Considerando as técnicas padrão para elaborar Planos de Manejo, as Áreas de Desenvolvimento são mostradas no Plano Geral de Ordenamento (Fig. 16) o qual simultaneamente mostra o zoneamento do Parque. Uma breve descrição de cada Área de Desenvolvimento, ter-se-á a seguir.

7.1.1. — Área de Desenvolvimento Caparaó

Tema

- Entrada e saída do Parque com orientação e fiscalização.

Atividades

- Cobrança de ingressos
- Informação e orientação de visitantes
- Fiscalização de entrada e saída de veículos

Instalações e equipamentos

- Portões de entrada
- Exposição Local
- Folhetos informativos
- Radiocomunicação
- Guarita e alojamento para guardas
- Máquina registradora
- Estacionamento externo
- Eletricidade/água

7.1.2. — Área de Desenvolvimento Nagib Gomes

Tema

- Administração, alojamento para guardas, técnicos e convidados especiais.

Instalações e equipamentos

- Sede administrativa
- Garagem, oficina mecânica, posto, almoxarifado, oficina de manutenção
- Radiocomunicação
- Alojamento para cientistas, convidados especiais e guardas
- Eletricidade/água
- Estábulo e capineira

7.1.3. — Área de Desenvolvimento Vale Verde

Tema

- Uso Público e Interpretação

Atividades

- Interpretação
- Informação
- Orientação
- Passeios a pé
- Observação
- Fotografia
- Educação
- Piquenique
- Camping
- Fiscalização e proteção

Instalações e equipamentos

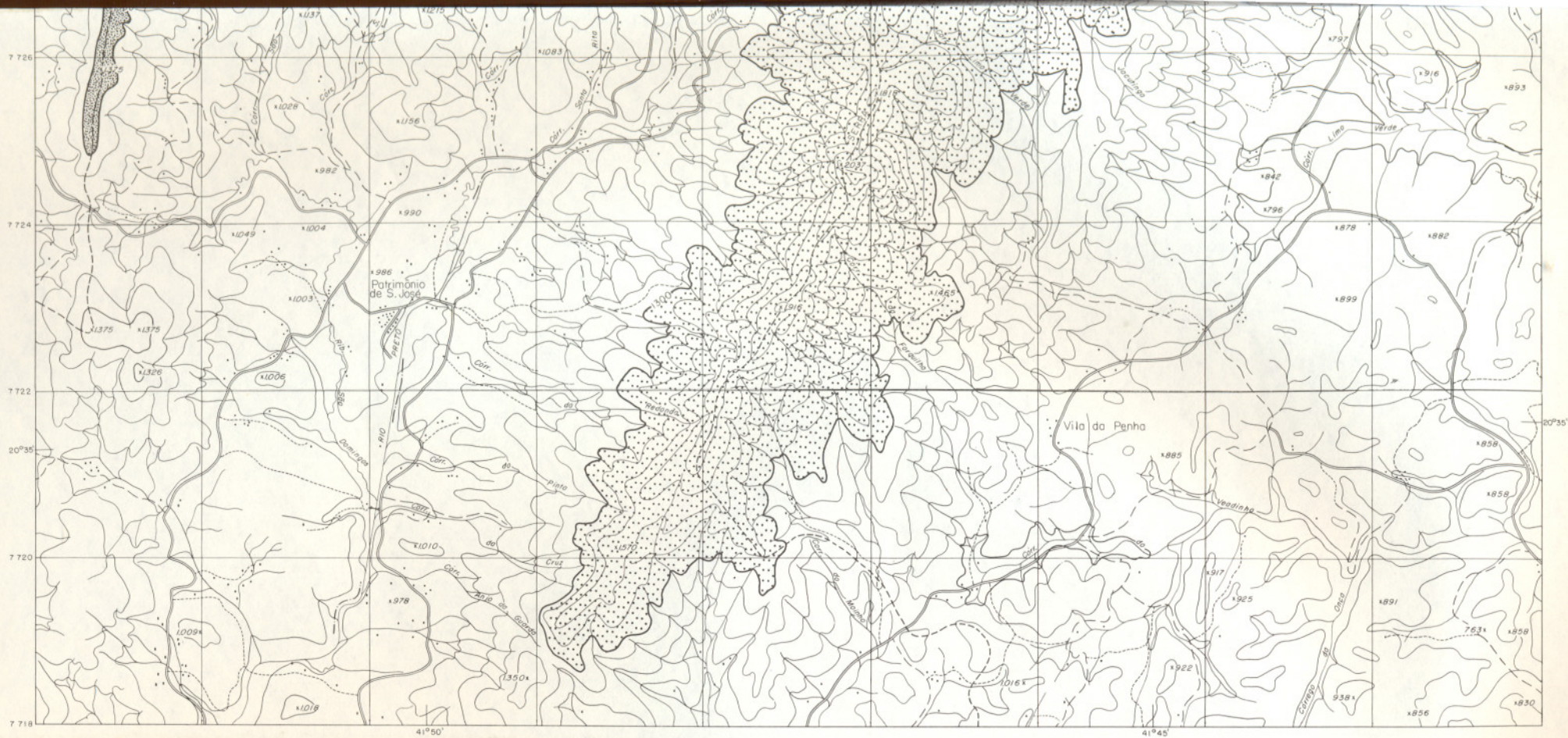
- Centro de visitantes
- Exposição local
- Trilhas
- Estacionamentos
- Eletricidade/água
- Mesas para piquenique e recipientes para lixo
- Placas indicativas
- Área de Camping
- Abrigo para visitantes
- Lava-pratos
- Lancheonete
- Sanitários

cos e
ofi-
ais e





7740 20°25' 7738 7736 7734 7732 20°30' 7730 7728 7726



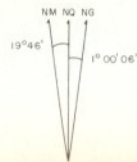
CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

Limite Interestadual	---
Limite Intermunicipal	- - - -
Limite do Parque	— COTA 1300 —
Estrada Pavimentada	=====
Estrada sem Pavimentação	—————
Caminho	- - - - -
Trilha
Curso d'Água	~~~~~
Pinguela	+
Construções
Ponto Cotado	* 2897

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

ORIGEM DA QUILOMETRAGEM EQUADOR E MERIDIANO 39°W GR. ACRESCIDAS AS CONSTANTES: 10000KM E 500KM RESPECTIVAMENTE. REPRODUZIDA A PARTIR DAS CARTAS: ESPERA FELIZ, MANHUMIRIM, JUNA E DIVINO DE SÃO LOURENÇO IMPRESSAS PELA FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA EM 1977. AEROFOTOGRAFIAS DE 1975 APOIO SUPLEMENTAR E REAMBULAÇÃO EXECUTADAS EM 1976.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA 1977 E CONVERGÊNCIA MERIDIANA DO CENTRO DA FOLHA



A DECLINAÇÃO MAGNÉTICA CRESCE 8 ANUALMENTE

USAR EXCLUSIVAMENTE OS DADOS NUMÉRICOS

CONVENÇÕES DO TEMA

Áreas de Desenvolvimento	★
Zona Primitiva	•••••
Zona de Recuperação	▒
Zona de uso Extensivo	▒
Zona de uso Intensivo	■
Zona de uso Especial	▒
Zona Histórico-Cultural	□

MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS E RESERVAS EQUIVALENTES

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ

Fonte

ESCALA



FIGURA

7.1.4. – Área de Desenvolvimento Cachoeira Bonita

Tema

- Uso público

Atividades

- Interpretação
- Passeios a pé
- Observação
- Fotografia
- Educação

Instalações e equipamentos

- Trilhas
- Mirante
- Abrigo para visitantes
- Recipientes para lixo

7.1.5 – Área de Desenvolvimento Tronqueira

Tema

- Uso Público, fiscalização.

Atividades

- Observação
- Camping
- Informação
- Orientação
- Controle de visitação ao Pico da Bandeira
- Fiscalização e proteção

Instalações e equipamentos

- Área para camping
- Estacionamento
- Sanitários
- Guarita para guarda
- Recipiente para lixo
- Mirante

7.1.6. – Áreas de Desenvolvimento Rancho dos Cabritos

Tema

- Uso público, interpretação

Atividades

- Interpretação
- Observação
- Informação
- Educação

Instalações e equipamentos

- Abrigo com bancos e recipientes para lixo

7.1.7. – Área de Desenvolvimento Terreirão

Tema

- Uso público, fiscalização e acomodações para guardas

Atividades

- Interpretação
- Camping
- Orientação
- Informação
- Fiscalização
- Controle de visitantes ao Pico da Bandeira

Instalações e equipamentos

- Exposição local
- Camping
- Abrigo com fogões
- Sanitários e banheiros
- Alojamentos para guardas
- Lava-pratos e lixeiras
- Placas indicativas

7.1.8. – Área de Desenvolvimento Paraíso

Tema

- Entrada e saída do Parque com fiscalização e orientação

Atividades

- Cobrança de ingresso
- Informação e orientação de visitantes
- Fiscalização de entrada e saída de veículos

Instalações e equipamentos

- Portão de entrada
- Guarita e alojamento para guarda
- Exposição local
- Placas e folhetos informativos
- Radiocomunicação
- Estacionamento externo
- Máquina registradora
- Eletricidade/água

7.1.9. – Área de Desenvolvimento Macieira

Tema

- Uso público

Atividades

- Passeios a pé
- Observação
- Fotografia
- Descanso
- Educação
- Camping
- Fiscalização e proteção

Instalações e equipamentos

- Exposição local
- Abrigo para visitantes com fogões
- Trilhas
- Sanitários
- Lava-pratos

- Estacionamento
- Área de camping
- Lixeiras
- Água

7.1.10 – Área de Desenvolvimento Casa Queimada

Tema

- Uso público

Atividades

- Camping
- Passeios à pé
- Observação
- Fotografia
- Descanso
- Educação
- Fiscalização e proteção

Instalações e equipamentos

- Exposição local
- Área de camping
- Abrigo para visitantes com fogões
- Trilhas
- Sanitários
- Lava-pratos
- Estacionamento
- Lixeiras
- Água

7.1.11 – Áreas de Desenvolvimento Pedra Roxa, Sta. Marta e São João do Príncipe

Tema

- Proteção

Atividades

- Fiscalização e proteção

Instalações e equipamentos

- Posto de vigilância
- Sanitário
- Água.



IMPLEMENTAÇÃO

IV

INTRODUÇÃO

O planejamento físico em um Parque Nacional se realiza através de seu ordenamento em zonas de manejo, em cumprimento a determinados objetivos. As zonas mais nobres de conservação, como a Intangível e a Primitiva não permitem, em seu interior, a menor forma de intervenção na paisagem natural. Entretanto, isto não ocorre nas áreas onde é aceita a presença ou a permanência de visitantes e veículos, além daquelas onde se localizam as atividades de apoio. São áreas únicas em Parques Nacionais, onde admite-se alguma forma de intervenção na paisagem, como exigência de uma infra-estrutura mínima que permita o desenvolvimento das atividades que se realizam em um Parque.

A organização geral do Parque, tanto nos aspectos do uso do solo como no desenvolvimento de atividades, tem em conta a sua funcionalidade como um conjunto harmônico. Os temas e os objetivos particulares, resultantes do manejo de diferenciados recursos, requerem ações específicas que respondam a estas solicitações individuais, ao mesmo tempo em que, cada conjunto de instalações possua características autônomas devem, entre si, estar perfeitamente integrados. O conjunto destas instalações recebe o nome de Área de Desenvolvimento.

Na elaboração dos Projetos de arquitetura do Parque Nacional de Caparaó definimos a intervenção no ambiente natural como a menor possível proporcionando, desta forma, um maior contato do visitante com a natureza.

As edificações seguem, de modo geral, as características arquitetônicas construtivas ocorrentes na região, típica das paisagens de montanha. Preferencialmente serão empregados em sua execução materiais locais, em estado natural, procurando-se através deste recurso maior harmonia possível na relação edifício-paisagem e a obtenção de custos menos onerosos.

1. PLANEJAMENTO LOCAL E ÁREAS DE DESENVOLVIMENTO

1.1. — Circulação

O acesso ao Parque Nacional de Caparaó pode ser feito tanto por Minas Gerais, pelo município de Caparaó, ou pela localidade de Paraíso no município de Dolores do Rio Preto no Estado do Espírito Santo. Em ambos os casos, o acesso se dá por pequenas estradas municipais não pavimentadas.

A partir destas entradas do Parque, Caparaó e Paraíso, é possível se atingir através de meios e percursos diversos, o Pico da Bandeira, principal ponto de visitação, além de outros locais de interesse para os visitantes.

Entrando por Caparaó, uma estrada não pavimentada chega até o Vale Verde, à beira do rio Caparaó, sendo permitido o acesso por automóvel a este ponto. O Pico da Bandeira pode ser alcançado por uma bifurcação desta estrada que se dirige para o topo da serra, em direção a Tronqueira, a 1950 metros de altitude e é o último ponto onde é permitido o acesso por veículos.

Da Tronqueira o visitante segue para o Terreirão, onde usualmente pára para descansar, fazendo o percurso por trilhas rústicas que acompanham o rio José Pedro em sua maior parte. A escalada final até o Pico da Bandeira é feita por trilhas em estado natural que atravessam várias formações de solo e vegetação.

O Pico da Bandeira também tem acesso pela entrada Paraíso. Uma estrada não pavimentada passando pela Macieira vai em direção a Casa Queimada, já bem no interior do Parque. Deste ponto em diante o percurso é feito a pé

em trilhas rústicas que permitem a observação de paisagens diversas daquelas observadas pelo acesso de Caparaó.

Uma antiga trilha, hoje abandonada, ligando o Terreirão à Casa Queimada deverá ser recuperada e reaberta aos visitantes proporcionando novas oportunidades de apreciação do ambiente natural.

O Parque Nacional do Caparaó vem recebendo a cada dia um número maior de visitantes e veículos, em consequência devemos planejar estas áreas, evitar espaços congestionados e confusos, algo frequente nos picos de maior visitação.

Um dos maiores problemas é causado pelo excesso de automóveis dos visitantes que além de ocupar as áreas existentes para estacionamento, invadem áreas naturais em busca de novos espaços, como vem ocorrendo no Vale Verde e Tronqueira. Esta situação atual, a par de causar prejuízo para o meio-ambiente, contribui para o desvirtuamento dos objetivos do Parque. Assim, medidas serão adotadas no sentido de estabelecer um número limitado de veículos de visitantes, que deverá ser rigorosamente observado pela administração do Parque, considerando os espaços hoje disponíveis para estacionamento e realizando apenas adaptações. Desta forma serão evitadas maiores transformações no ambiente natural.

O sistema de circulação do Parque Nacional do Caparaó deverá permanecer basicamente com o seu traçado atual. Os caminhos carroçáveis deverão manter a sua largura atual e passar por obras de conservação, como por exemplo, motonivelamento periódico de seu leito e execução de canais de drenagem. Além destes serviços, deverão ser sinalizados. Nos trechos em que o caminho se desenvolve na borda de grandes vales, principalmente nas curvas, é aconselhável a instalação de defensas rústicas para maior proteção dos veículos.

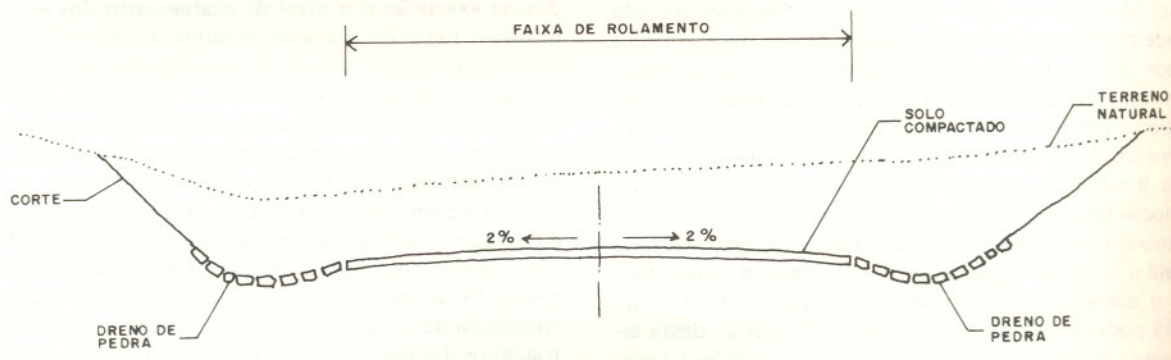
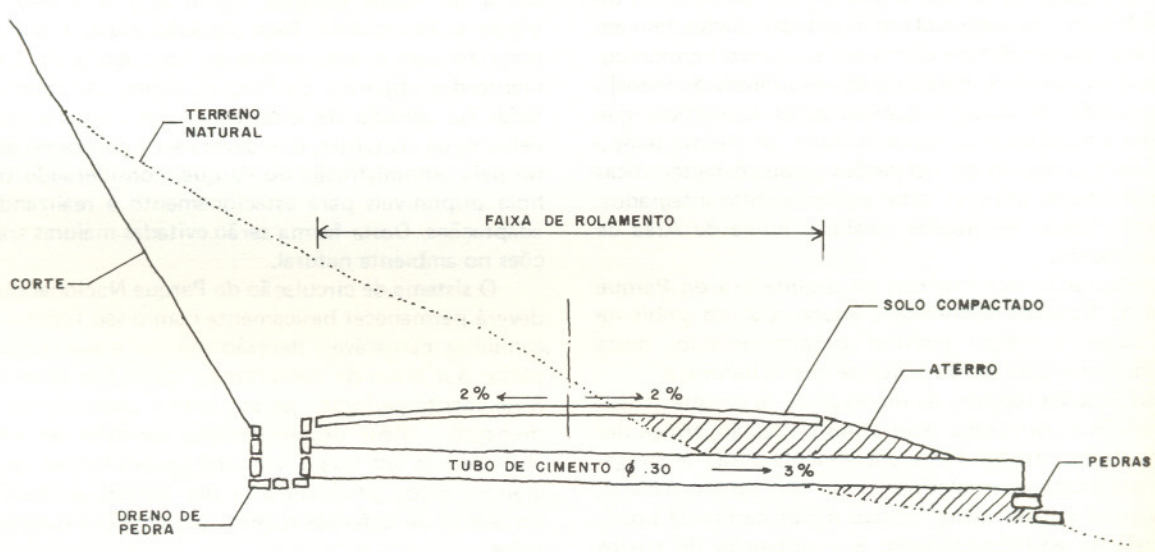
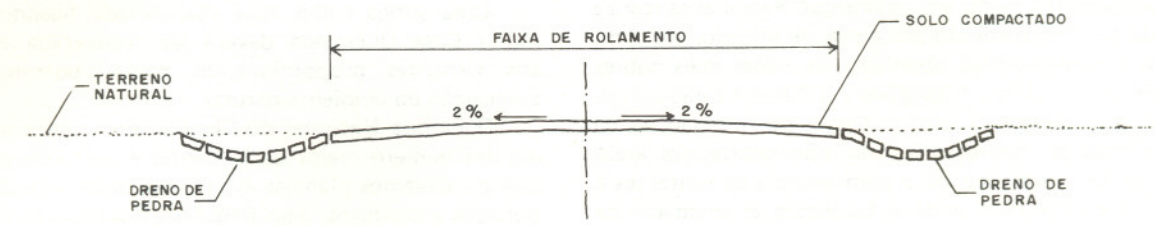
As trilhas para pedestres deverão manter seu aspecto e traçado como os que existem hoje e receber sinalização. Somente obras de reconstrução e drenagem deverão ser executadas e, sempre que possível, o leito da trilha será o próprio terreno natural.

No desenvolvimento das obras nos caminhos e trilhas deve-se levar em consideração os materiais a serem empregados na execução e o nível de acabamento dos serviços. Em primeiro lugar os materiais naturais devem ter preferência sobre os demais, e devem ser empregados de tal modo que, ao mesmo tempo em que evitem a erosão não prejudiquem o desenvolvimento natural do ambiente. Os canais de drenagem, por exemplo, serão executadas com pedras, em seu estado natural, simplesmente assentadas sobre o terreno, sem o emprego de argamassa de cimento. Em segundo lugar é necessário que se mantenha um mesmo padrão de execução dos serviços desde o início até o fim do caminho ou da trilha. Estas medidas se justificam pelo seu lado prático, considerando-se que uma boa execução e acabamento dos trabalhos diminuem em muito os custos de manutenção.

De um modo geral os caminhos e trilhas, existentes e propostos, deverão, conforme a topografia do local, observar os cortes tipo para sua execução de acordo com os desenhos. (Figura 17/18/19).

1.2. — Abastecimento de Água

Embora o Parque Nacional do Caparaó receba anualmente um grande número de visitantes e possua uma extensa rede hidrográfica, o seu abastecimento de água, potável e para outros fins de consumo, não atende às suas necessidades atuais. Em apenas duas áreas do Parque há algum sistema de captação e distribuição de água. Por outro lado, em



MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS E RESERVAS EQUIVALENTES

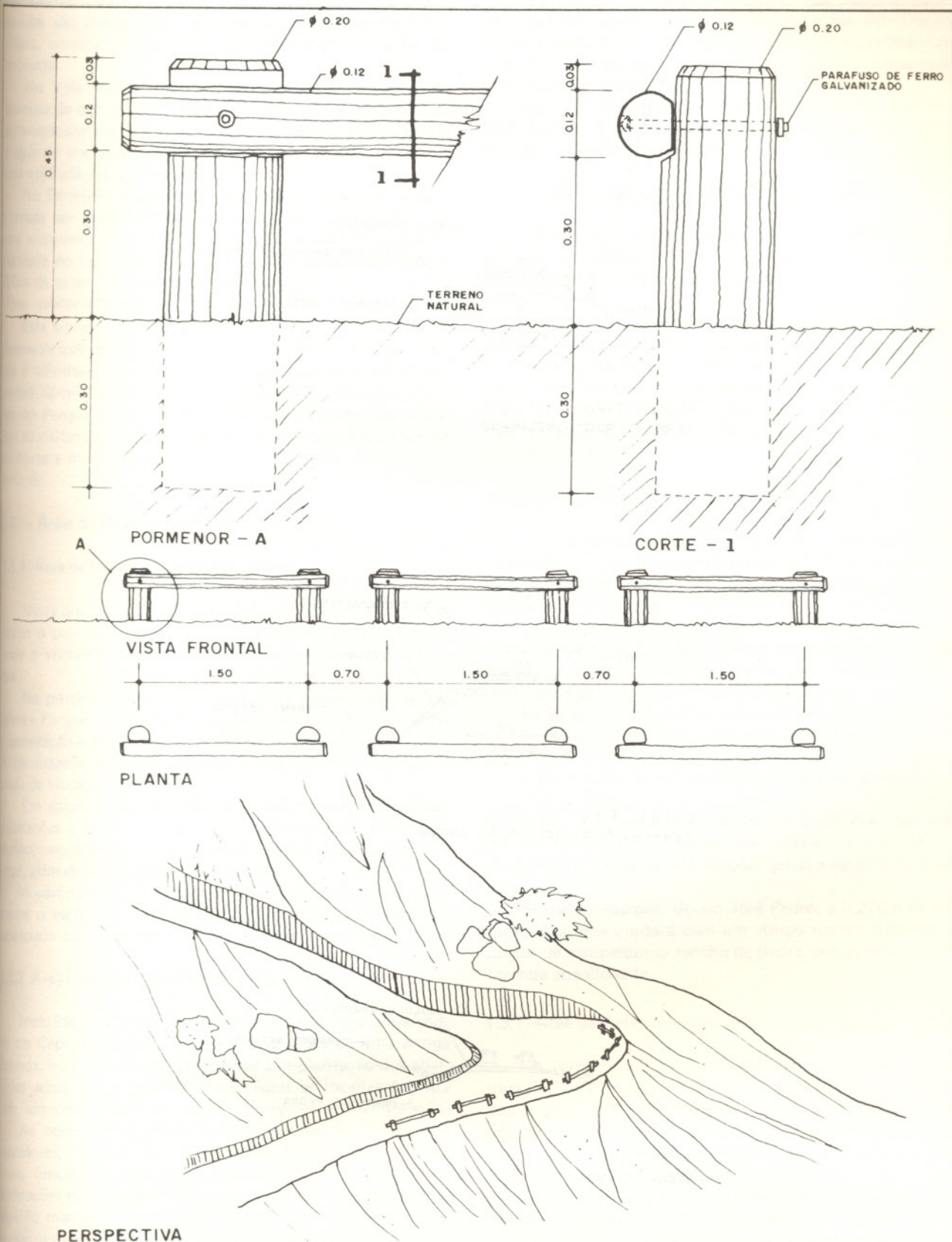
PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ

PERFIS TIPO PARA OS CAMINHOS CARROÇÁVEIS

Fonte
DN

DATA
Outubro/80

SEM
ESCALA
FIGURA
17



MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ

DEFESAS NOS CAMINHOS CARROÇÁVEIS

Fonte

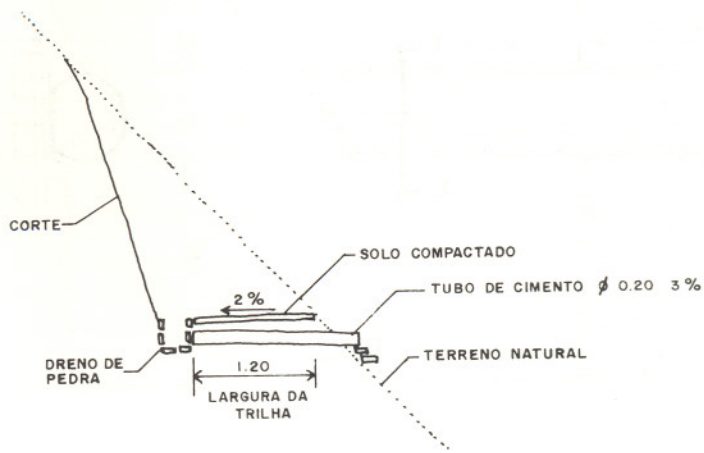
DN

DATA
Outubro/80

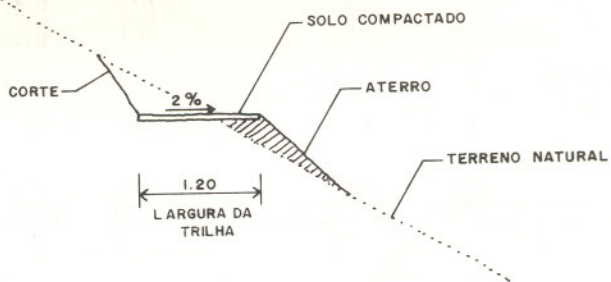
SEM
ESCALA

FIGURA

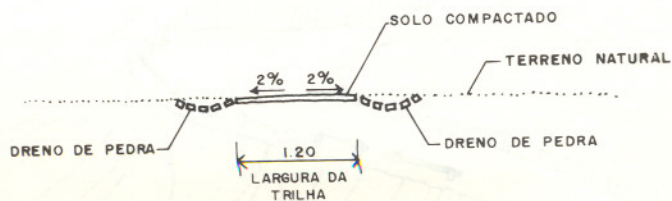
18



CORTE TIPO
TERRENO MUITO INCLINADO



CORTE TIPO
TERRENO COM INCLINAÇÃO SUAVE



CORTE TIPO
TERRENO PLANO

MA-IBDF/DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ

PERFIS TIPO PARA AS TRILHAS

Fonte

DN

DATA
Outubro/80

SEM
ESCALA

FIGURA

19

alguns pontos de maior concentração de visitantes, as águas servidas são diretamente lançadas sobre o solo ou curso d'água, ameaçando assim o desenvolvimento natural do ambiente.

No Vale Verde, além de uma pequena barragem de acumulação não utilizada para consumo, um aqueduto, com aproximadamente 100m de extensão, conduz, a céu aberto, a água de um pequeno afluente do rio Caparaó para uma casa utilizada por pesquisadores.

No Terreirão, onde há um abrigo para visitantes, a água é levada por gravidade até as proximidades do abrigo por uma mangueira de borracha ligada a uma caixa de captação instalada no rio José Pedro. A rede tem aproximadamente 200m de extensão e deságua, sobre o solo, com fluxo contínuo, precariamente amarrada em uma armação de ferro.

Esta situação deverá ser alterada uma vez que com o desenvolvimento do Parque, a maior organização dos espaços e atividades em seu interior, será necessário o fornecimento adequado de água, para diversos fins, em vários pontos do Parque onde se desenvolverão atividades, de modo que os visitantes possam desfrutar de melhores condições de conforto e não ponham em risco a preservação do ambiente natural.

1.3. - Áreas de Desenvolvimento

1.3.1. Área de Desenvolvimento Caparaó

Nesta área, situada em uma Zona de Uso Especial, localiza-se o principal acesso ao Parque Nacional de Caparaó, onde o visitante manterá seu primeiro contato com o Parque.

No portão de entrada ele receberá informações gerais sobre o Parque, as atividades possíveis de serem desenvolvidas e orientação sobre a melhor maneira de apreciar a sua visita. A fiscalização será permanente e controlará a entrada e saída de visitantes.

Em apoio a estas atividades estão previstas as seguintes instalações e equipamentos: portão de entrada, estacionamento, alojamento para guardas, painel para exposição local, além de rede hidráulica e elétrica.

A edificação existente nesta área, onde funciona atualmente o escritório, deverá passar por uma reforma geral e será usada como alojamento para agentes de defesa.

1.3.2. Área de Desenvolvimento Nagib Gomes

Incluída na Zona de Uso Especial, esta área à margem do rio Caparaó, possui algumas construções de uma antiga fazenda, hoje desativada. Destina-se à implantação das atividades administrativas do Parque. Aqui se localizará a sua sede administrativa, alojamentos e serviços de manutenção.

As construções existentes, remanescentes de antigos moradores, deverão ser reformadas e adequadas às suas novas funções exigidas pela administração do Parque. As edificações complementares, a serem executadas nesta área, deverão manter o mesmo padrão arquitetônico local e empregar os mesmos materiais em sua construção

1.3.3. Área de Desenvolvimento Vale Verde

Percorrida pelo rio Caparaó e em parte coberta por uma belíssima mata, a área do Vale Verde, situada na Zona de Uso Intensivo, é uma das mais procuradas pelos visitantes.

Neste local será instalado o Centro de Visitantes e dis-

porá também de equipamento recreacional. Aqui, o visitante, além de receber maiores e mais completas informações sobre o ambiente natural do Parque Nacional, poderá realizar inúmeras atividades como caminhadas em trilhas rústicas, piquenique ou camping.

As instalações previstas nesta área serão apenas aquelas para atender as necessidades básicas do visitante, permitindo seu maior contato com a natureza.

1.3.4. Área de Desenvolvimento Cachoeira Bonita

A Cachoeira Bonita localiza-se no rio José Pedro, a uma altitude de 1750m. Apresenta excepcional beleza paisagística e grande potencial para o desenvolvimento da educação ambiental.

Seu acesso é feito por uma trilha rústica, um pequeno ramal de caminho do Pico da Bandeira que desce em direção ao rio José Pedro. Estão previstas a construção de algumas comodidades para os visitantes como um mirante, a meia descida, de onde se descortina uma ampla visão do vale do rio José Pedro, além de um pequeno abrigo rústico no início da trilha.

1.3.5. Área de Desenvolvimento Tronqueira

A Tronqueira, a 1950m de altitude, a caminho do Pico da Bandeira, é o último ponto que poderá ser atingido por veículo. Daí em diante o percurso somente poderá ser feito a pé.

Os visitantes poderão fazer neste local uma parada antes da escalada final até o Pico da Bandeira. Possui um mirante natural de onde se observa uma ampla paisagem, destacando-se o gigantesco vale do rio Caparaó.

Estão previstas nesta área instalações básicas para a prática de camping, educação ambiental e fiscalização.

1.3.6. Área de Desenvolvimento Rancho dos Cabritos

Aqui, o visitante além de um ponto de descanso após um dos trechos mais íngremes da trilha em direção ao Pico da Bandeira, receberá informações gerais e específicas sobre o Parque.

Situada à margem do rio José Pedro, a 2.270m de altitude, esta área contará com um abrigo rústico próximo às ruínas de um pequeno rancho de pedra, antiga sede de uma fazenda abandonada.

1.3.7. Área de Desenvolvimento Terreirão

No Terreirão a 2.370m de altitude, o visitante, ainda na zona de Uso Extensivo, poderá fazer novamente uma pausa na escalada ao Pico da Bandeira. Neste local estão previstas algumas facilidades que além de proporcionar mais conforto aos visitantes permitirão um maior contato e compreensão do ambiente natural do Parque.

Aqui os visitantes poderão praticar o camping, caminhadas e participar de educação ambiental. A fiscalização e proteção serão permanentes, controlando o movimento de visitantes na área.

1.3.8. Área de Desenvolvimento Paraíso

Nesta área de desenvolvimento, situada ao sul do Parque em zona de Uso Especial, localiza-se o acesso ao Parque pelo Estado do Espírito Santo.

Deverá cumprir as mesmas funções da Área de Desen-

volvimento Caparaó e portanto receberá instalações semelhantes àquelas.

1.3.9. Área de Desenvolvimento Macieira

À margem do rio São Domingos, a área de desenvolvimento Macieira, em zona de Uso Extensivo, apresenta uma das mais belas feições naturais do Parque. O visitante poderá praticar o camping, caminhadas e receber educação ambiental. Estão previstos abrigos e instalações complementares.

Deverá ser ligada ao Terreirão por uma trilha rústica recuperando-se trechos existentes de uma antiga trilha abandonada.

1.3.10. Área de desenvolvimento Casa Queimada

Ainda em zona de Uso Extensivo, a aproximadamente 2400m de altitude, a Casa Queimada está situada ao longo de um trecho do rio São Domingos em meio a belíssima paisagem natural. É um local bastante procurado, principalmente pelos visitantes provenientes do Estado do Espírito Santo. Estão previstas instalações para a prática de camping e educação ambiental.

1.3.11. Áreas de Desenvolvimento São João do Príncipe, Pedra Roxa e Santa Marta.

Estas Áreas de Desenvolvimento destinam-se exclusivamente ao sistema de proteção e fiscalização do Parque. Localizam-se próximas aos limites norte e leste do Parque em zonas de Recuperação a Primitiva respectivamente. Suas instalações constituem-se basicamente em postos de vigilância equipados para a permanência dos agentes de defesa florestal.

2. PROJETOS CONSTRUTIVOS

2.1. – Programa Construtivo

Sob este título serão desenvolvidos, detalhadamente, os programas para as edificações e obras complementares previstas nas Áreas de Desenvolvimento.

2.1.1. – Programa construtivo para a A.D. Caparaó.

- Portão de Entrada
- bilheteria
- acesso pedestres
- acesso veículos
- guarita
- sala de rádio
- sanitários
- lixeiras
- Painel de Exposição local
- Estacionamento externo
- Alojamento para Agentes de Defesa (existente/reformar)

2.1.2. – Programa construtivo para a A. D. Nagib Gomes

- Administração
- Alojamento para pesquisadores
- Alojamento para visitantes oficiais
- Laboratório básico
- Almoarifado
- Oficinas de manutenção

- Garagem
- Depósito e abastecimento de combustível
- Estábulo
- Capineira
- lixeiras

2.1.3. – Programa construtivo para a A. D. Vale Verde

- Centro de Visitantes
- Estacionamento
- Área de piquenique
- 4 mesas para 10 pessoas
- 2 churrasqueiras
- 1 lava-pratos
- 2 sanitários (existente/reformar)
- 1 abrigo (existente/reformar)
- lixeiras
- Lanchonete
- Área para camping (capacidade 15 barracas simultaneamente)
- 1 lava-pratos
- 2 sanitários
- 5 churrasqueiras
- lixeiras
- Painéis de exposição local

2.1.8.

2.1.4. – Programa construtivo para a A.D. Cachoeira Bonita.

- Abrigo rústico
- Painel de exposição local
- Estacionamento
- lixeiras

2.1.9.

2.1.5. – Programa construtivo para a A.D. Tronqueira.

- Área para camping (capacidade 10 barracas simultaneamente)
- 1 lava-pratos
- 2 sanitários
- 3 churrasqueiras
- lixeiras
- Estacionamento
- Posto de proteção
- guarita
- alojamento
- sanitário
- Mirante
- abrigo rústico
- bancos
- lixeiras
- Painel de exposição local

2.1.1

2.1.6. – Programa construtivo para a A.D. Rancho dos Cabritos

- Abrigo rústico
- bancos
- lixeiras
- Painel de exposição local

2.1

2.1.7 – Programas construtivo para a A.D. Terreirão

- Painéis de exposição local
- Estábulo
- Abrigo para visitantes (existente/reformar)

- 2 fogões
- lixeiros
- Áreas para camping (capacidade 30 barracas)
- 1 lava-pratos
- 2 sanitários
- 10 churrasqueiras
- lixeiros
- Posto de proteção
- guarita
- alojamento para agentes de defesa florestal
- sanitário

2.1.8. – Programa construtivo para a A. D. Paraíso.

- Portão de Entrada
- bilheteria
- acesso pedestres
- acesso veículos
- guarita
- sala de rádio
- alojamento agentes
- sanitários
- lixeiros
- Painel de exposição local
- Estacionamento externo

2.1.9. – Programa construtivo para a A. D. Macieira.

- Abrigo para visitantes
- 2 fogões
- Áreas para camping (capacidade 15 barracas simultaneamente)
- 1 lava-pratos
- 2 sanitários
- 5 churrasqueiras
- lixeiros
- Painel de exposição local
- Estacionamento
- Estábulo

2.1.10. – Programa construtivo para a A.D. Casa Queimada

- Abrigo para visitantes
- 2 fogões
- Áreas para camping (capacidade 10 barracas simultaneamente)
- 1 lava-pratos
- 2 sanitários
- 3 churrasqueiras
- lixeiros
- Painel de exposição local
- Estacionamento
- Estábulo

2.1.11. – Programa construtivo para a A. D. São João do Príncipe, Pedra Roxa e Santa Marta.

- Posto de Proteção
- alojamento para agentes
- sala de rádio
- fogão
- sanitário

VALE DO TERREIRÃO

AMPLO VALE CIRCUNDADO POR DIVERSOS PICOS, A UMA ALTITUDE DE 2.000 METROS, DE ONDE SE TEM EXCELENTE VISTA DO PICO DO CRISTAL. VEGETAÇÃO RUPESTRE SOBRE AFLORAMENTOS SUAVES. RECOBERTO POR GRAMINEAS. COM CERTA FREQUÊNCIA OBSERVA-SE O COATI DE BANDO (*Nasua na sua casta*).

RIO JOSE PEDRO

TEM SUAS NASCENTES PRÓXIMO AO PICO DA BANDEIRA, QUANDO ATINGE A ALTITUDE DE 1.750 METROS FORMA A CACHOEIRA BONITA, COM UMA QUEDA DE 80 METROS, CIRCUNDADA POR VEGETAÇÃO DENSA. PERMITE EXCEPCIONAL VISTA DA MATA E DAS ENCOSTAS.

BORDA DA SERRA

PROPORCIONA UMA AMPLA VISÃO DO VALE DO RIO CAPARAÓ. É COBERTA POR UMA VEGETAÇÃO DE TRANSIÇÃO ENTRE A FLORESTA E O CAMPO RUPESTRE.

RIO CAPARAÓ

CORRENDO SOBRE LEITO DE PEDRAS EM UM VALE ENCAIXADO, FORMA TANQUES NATURAIS DE EXCEPCIONAL BELEZA. COMPLETADA PELA VEGETAÇÃO CIRCUNDANTE DE MATA DENSA. PODE-SE OBSERVAR AI VÁRIAS ESPÉCIES DE BEIJA-FLORES.

PICO DA BANDEIRA

ALTITUDE 2.890 METROS. CONSIDERADO PONTO CULMINANTE DO BRASIL ATÉ 1964. POSSIBILITA VISTAS EXTRAORDINÁRIAS DO PARQUE E DA REGIÃO VIZINHA. É CONSTITUÍDO POR UM GRANDE AFLORAMENTO DE ROCHA.

PICO O CRUZEIRO 2.861 m
PICO DO CRISTAL 2.798 m
PICO DO CALÇADO 2.766 m

POSSIBILITAM EXCELENTE VISTAS DAS CADEIAS DE MONTANHAS DO PARQUE E DA VEGETAÇÃO VIZINHA. VEGETAÇÃO, RUPESTRE SOBRE AFLORAMENTOS FORTES, ESPÉCIES RASTEIRAS E ARBUSTIVAS BAIXAS.

TRÊS LAGOAS

EM MEIO A AFLORAMENTOS DE ROCHAS E CERCADAS POR UMA PARTICULAR VEGETAÇÃO. NOS PERÍODOS MAIS FRIOS, EM SUA SUPERFÍCIE FORMAM-SE LÂMINAS DE GELO.

VALE DO RIO SÃO DOMINGOS

A UMA ALTITUDE SUPERIOR A 2.000 METROS, É RECOBERTO EM SUA MAIOR PARTE POR CAMPOS ABUNDANTES EM GRAMINEAS. POSSIBILITA EXCELENTE VISTA DA PEDRA DAS DUAS IRMÃS E DO PICO DO CRISTAL. AINDA NAS CAPOEIRAS ONDE OCORRE O BAMBUZINHO (*Chusquea sp*) VIVE O FORMICARIDEO (*Drymophila gen.*).

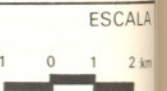


MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS E RESERVAS EQUIVALENTES

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ
RECURSOS NATURAIS

Fonte
DNP

DATA
Outubro/80



ESCALA
FIGURA
PGD 00

DEIRA

2.890 METROS.
NO PONTO CUL-
D BRASIL ATÉ
BILITA VISTAS
ARIAS DO PAR-
GIÃO VIZINHA. E
POR UM GRAN-
MENTO DE RO-

IRO 2.861 m
TAL 2.798 m
CADO 2.766 m

EXCELENTES
CADEIAS DE
DO PARQUE E
O VIZINHA. VE-
PESTRE SOBRE
OS FORTES,
STEIRAS E AR-
XAS.

FLORAMENTOS
E CERCADAS
TICULAR VEGE-
S PERIODOS
M SUA SUPER-
I-SE LÂMINAS

O DOMINGOS

DE SUPERIOR
S, E RECOBER-
MAIOR PARTE
ABUNDANTES
S. POSSIBILI-
VISTA DA PE-
IRMÃS E DO
STAL. AINDA
RAS ONDE
BAMBUZINHO
IVE O FORMI-
(tophila gener).

ESCALA

1 2 km

FIGURA
GD 00

AD SÃO JOSE DO PRINCIPE

AD CACHOEIRA BONITA

AD RANCHO DOS CABRITOS

AD TRONQUEIRA

AD CAPARAO

AD VALE VERDE

AD NAGIB GOMES

AD MACIEIRAS

AD PARAISO

NORTE



AD PEDRA ROXA

AD TERREIRÃO

AD CASA QUEIMADA

AD SANTA MARTA

- CAMINHO CARROÇÁVEL EXISTENTE
- TRILHA EXISTENTE
- TRILHA PROPOSTA
- TRILHA ADMINISTRATIVA PROPOSTA

MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

ESCALA

1 0 1 2 km

PARQUE NACIONAL DE CAPARAO

CIRCULAÇÃO

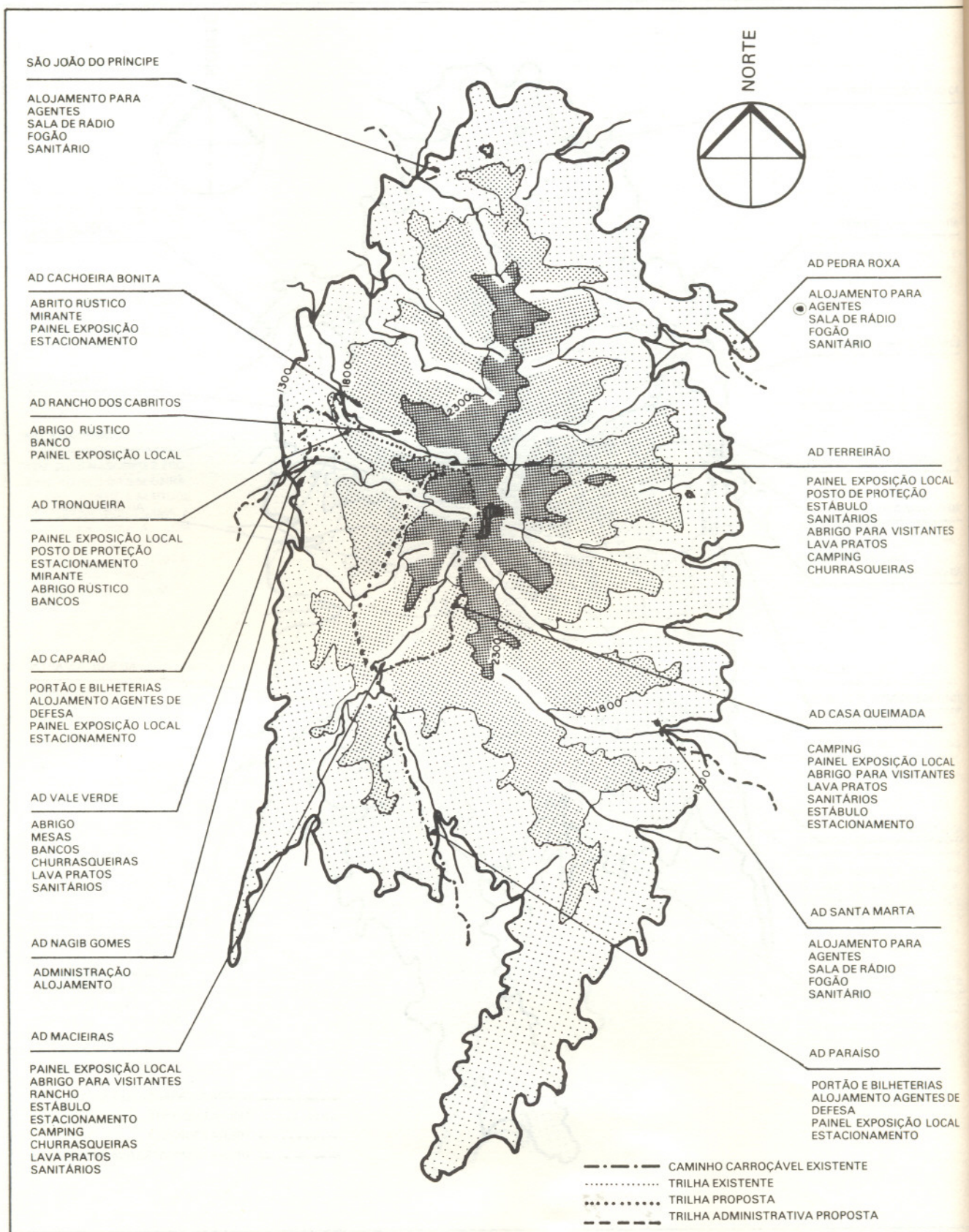
Fonte

DN

DATA

Outubro/80

FIGURA



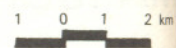
MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ
ÁREAS DE DESENVOLVIMENTO E EQUIPAMENTOS

Fonte
DN

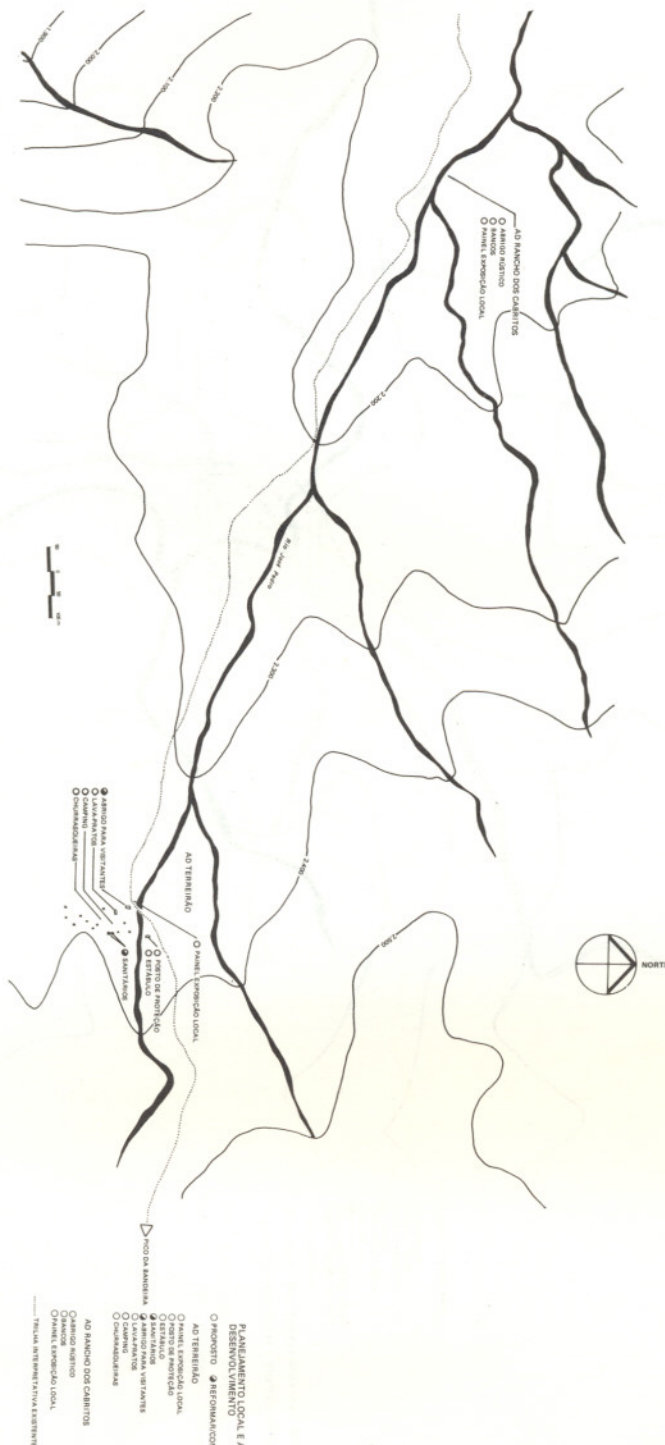
DATA
Outubro/80

ESCALA



FIGURA

PGD 02



- PLANEJAMENTO LOCAL E ÁREAS DE DESENVOLVIMENTO**
- PONTÃO
 - REFORMA/CONSERVAÇÃO
 - CORDILHEIRA
- AS TERREIRÃO**
- PANTANO
 - PANTANO VISITANTE
 - ESTABELO
 - ESTABELO VISITANTE
 - CASAS
 - CASAS VISITANTES
 - CACHAMBUCA
- AS BANCOS DOS CABRITOS**
- PANTANO
 - PANTANO VISITANTE
 - ESTABELO
 - ESTABELO VISITANTE
 - CASAS
 - CASAS VISITANTES
 - CACHAMBUCA
- TRILHA INTERPRETATIVA EXTERNE

ESCALA
0 100 m

FIGURA
02

MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS E RESERVAS EQUIVALENTES

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ

A.D. TERREIRÃO E RANCHO DOS CABRITOS

Fonte
DN

DATA
Outubro/80

ESCALA
100 0 100 m

FIGURA
PL03



- PLANEJAMENTO LOCAL E ÁREA DE DESENVOLVIMENTO
- FRONTEIRA
 - REFORMA/CONSERVAR
 - DEMOLIR
 - AD MACIEIRAS
 - PANEL ESPERANÇA LOCAL
 - RANCHO PARA VISITANTES
 - RANCHO
 - ESTACIONAMENTO
 - CAMINHO
 - LAVAPARATOS
 - SANTARIOS
 - ==== CAMINHO PAROQUIAL

MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ
A.D. MACIEIRA

Fonte
DN

DATA
Outubro/80

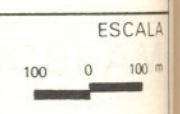


FIGURA
PL 04



- PLANEJAMENTO LOCAL E ÁREA DE DESENVOLVIMENTO
- PROPOSTO
 - REFORMAS/CONSERVAR
 - DEMOLIR
- A.D. CASA QUEIMADA**
- CAMINHOS
 - PAINEL EXPOSITIVO LOCAL
 - CAMINHOS PARA VISITANTES
 - LAVABANHOS
 - ESTABILIMENTO
 - ESTABILIMENTO
 - TRILHAS
 - CAMINHOS CARROÇAVEIS

ESCALA
100 m

MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

ESCALA

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ

A.D. CASA QUEIMADA

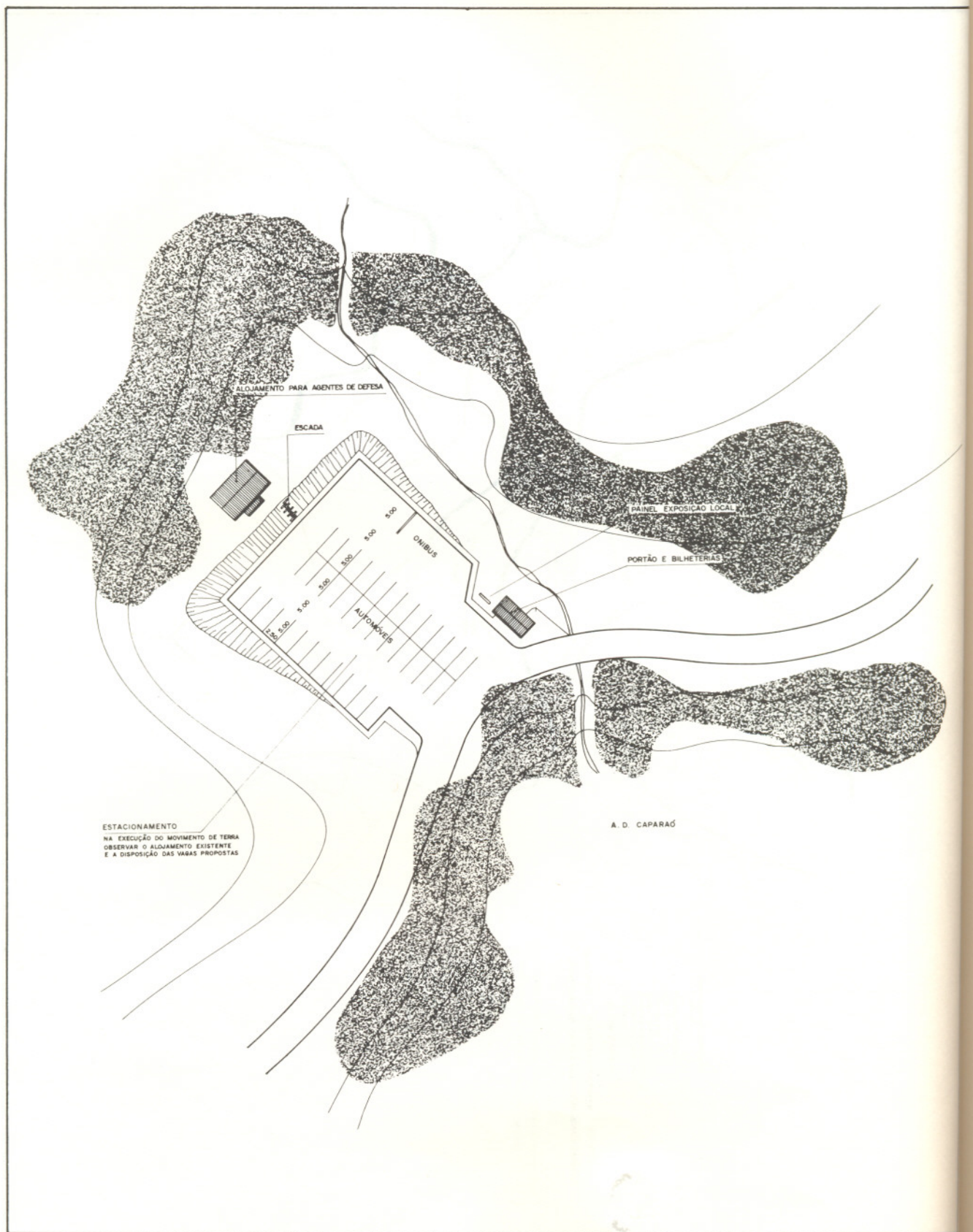
Fonte

DN

DATA
Outubro/80

FIGURA

PL 05



MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ
A.D. CAPARAÓ

Fonte
DN

DATA
Outubro/80

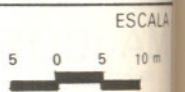


FIGURA
SE 01



ESCALA
5 10 m

FIGURA
SE 01

MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ

AD VALE VERDE

Fonte

DN

DATA
Outubro/80

ESCALA
5 0 5 m

FIGURA

SE 01 - A



MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

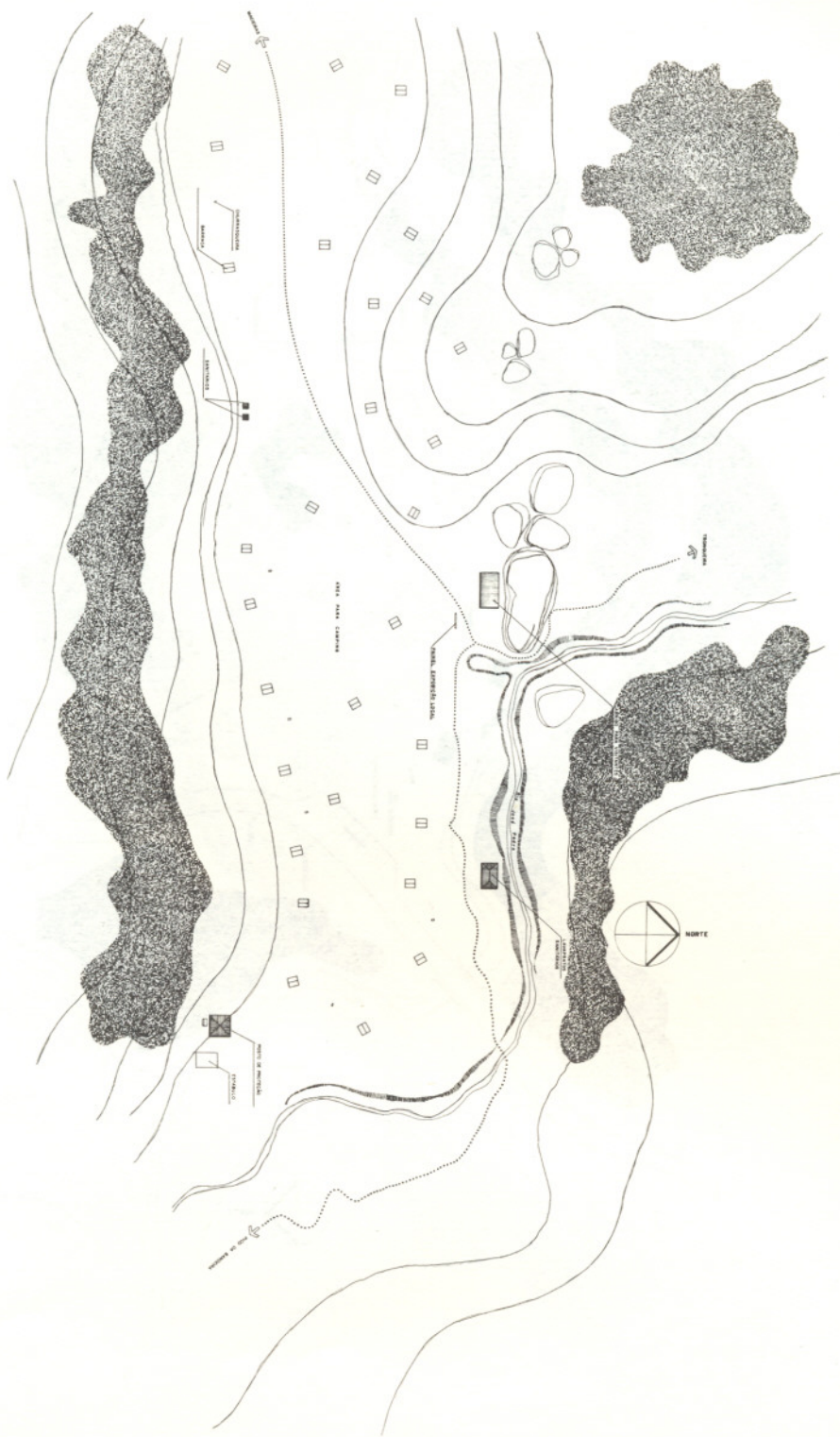
PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ
AD TRONQUEIRA

Fonte
DN

DATA
Outubro/80

ESCALA
10 0 10m

FIGURA
SE 02



MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ
A.D. TERREIRÃO

Fonte
DN

DATA
Outubro/80

ESCALA
0 10m

FIGURA
SE 02

ESCALA
10 0 10m

FIGURA
SE 03



MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ

A.D. MACIEIRA

Fonte

DN

DATA
Outubro/80

ESCALA
10 0 10m

FIGURA
SE 04



ESCALA
0 10 m

FIGURA
SE 04

MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

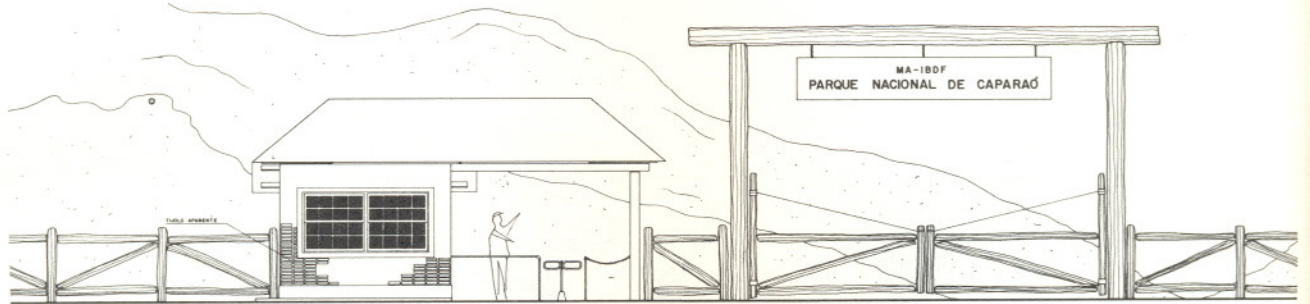
PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ
A.D. CASA QUEIMADA

Fonte
DN

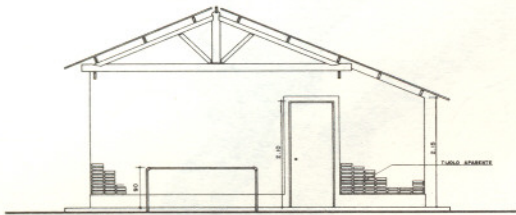
DATA
Outubro/80

ESCALA
10 0 10 m

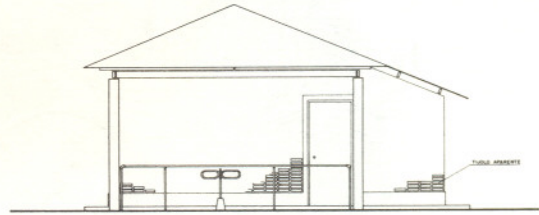
FIGURA
SE 05



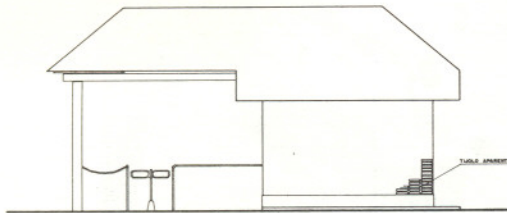
FACHADA SUL



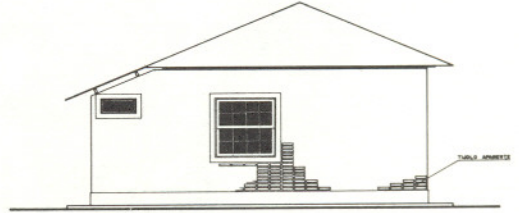
CORTE - C



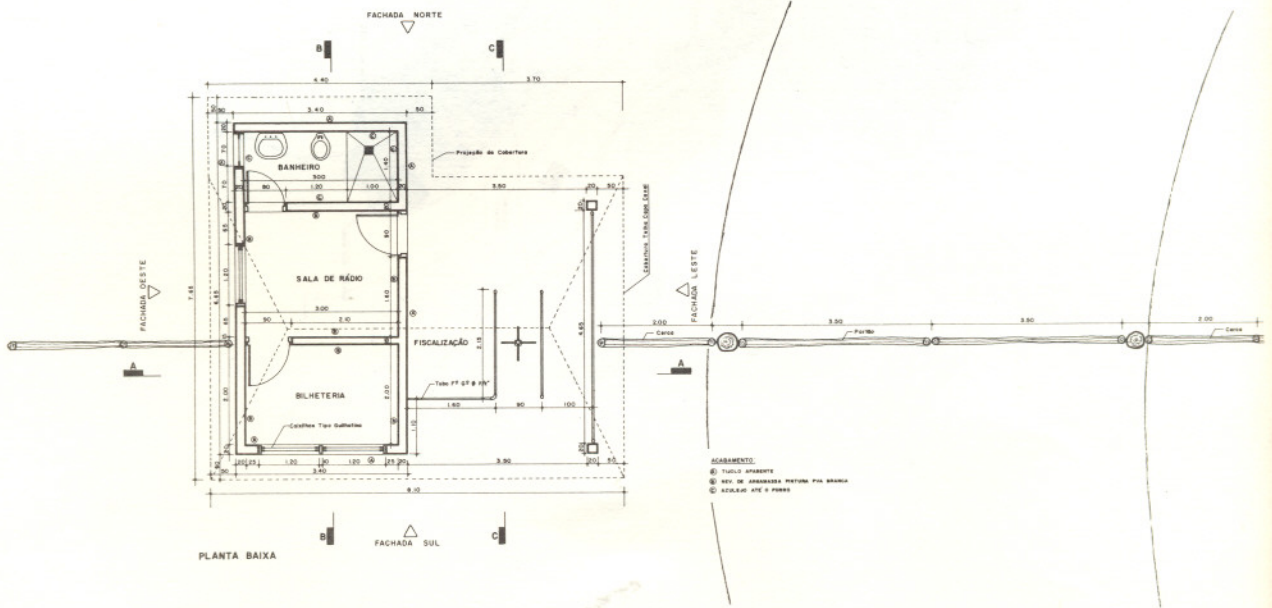
FACHADA LESTE



FACHADA NORTE



FACHADA OESTE



MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS E RESERVAS EQUIVALENTES

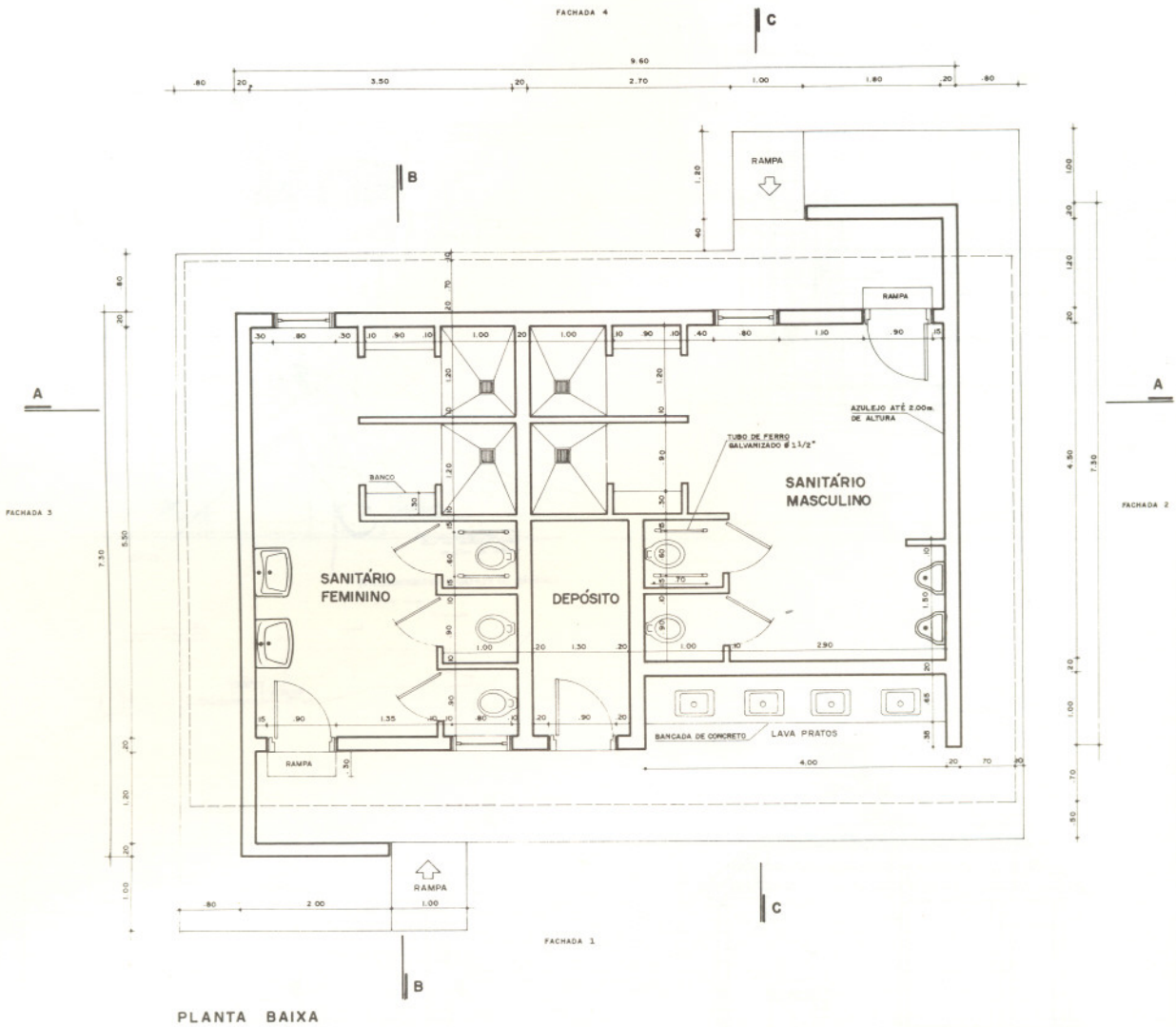
PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ
PORTÃO CAPARAÓ — PLANTA, CORTES E FACHADA

Fonte
DN

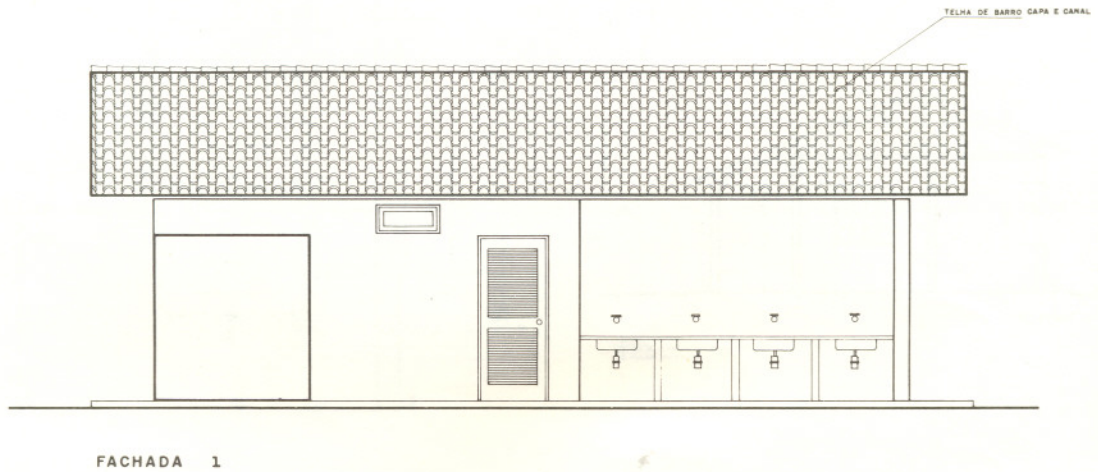
DATA
Outubro/80

ESCALA
1 0 1m

FIGURA
ARQ 01



PLANTA BAIXA



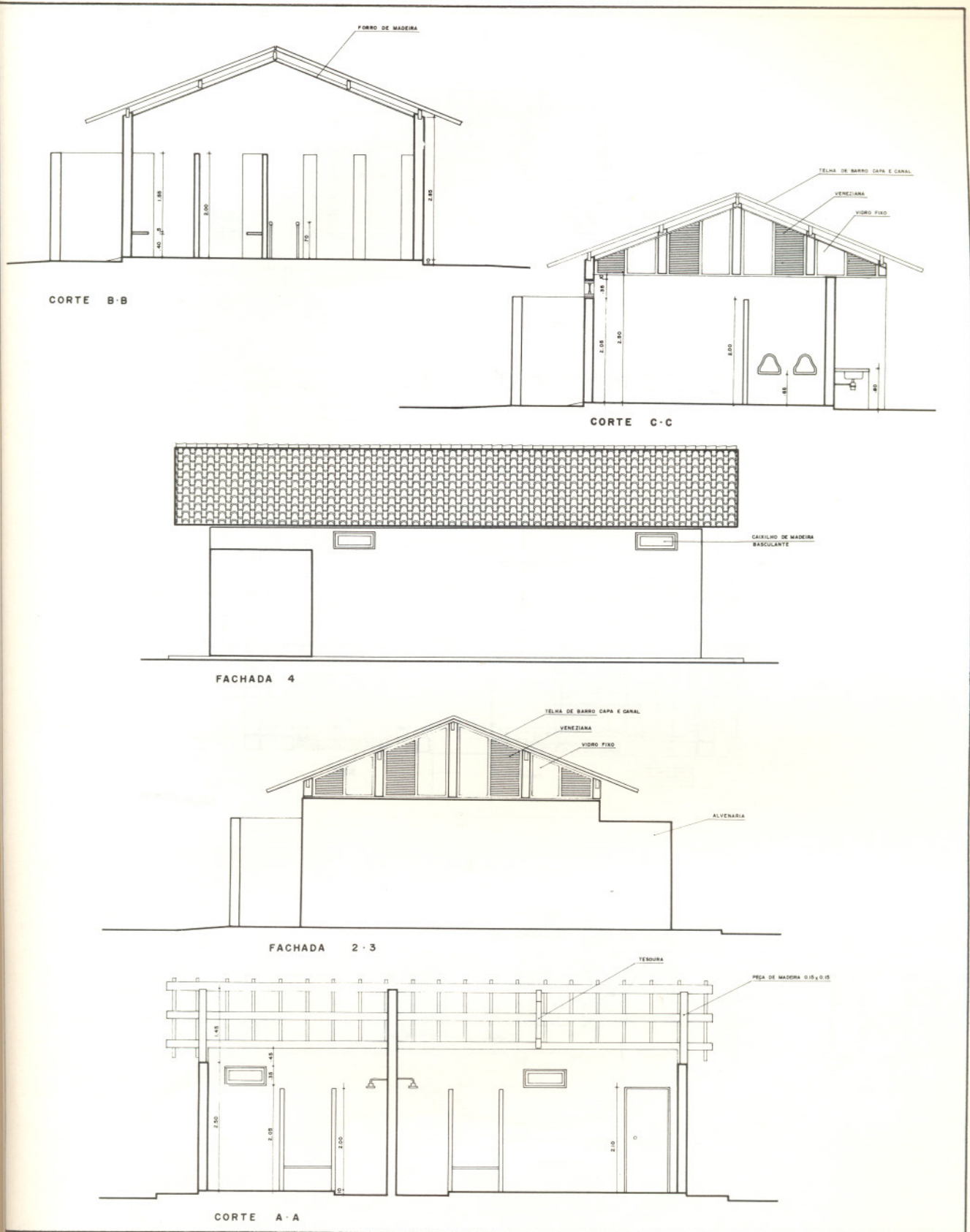
MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS E RESERVAS EQUIVALENTES

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ
 SANITÁRIOS E LAVA-PRATOS – PLANTA
 CORTES E FACHADA

Fonte
 DN

DATA
 Outubro/80

ESCALA
 1 0 1 2m
 FIGURA
ARQ 02



ESCALA
2 m

MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

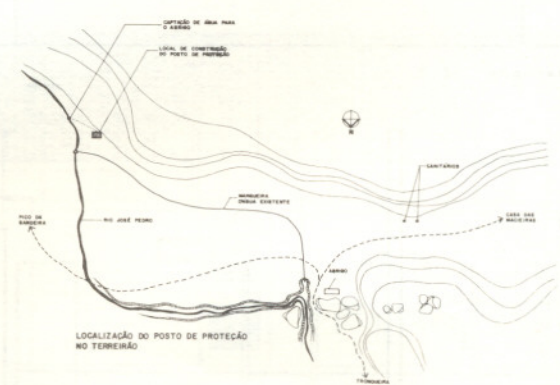
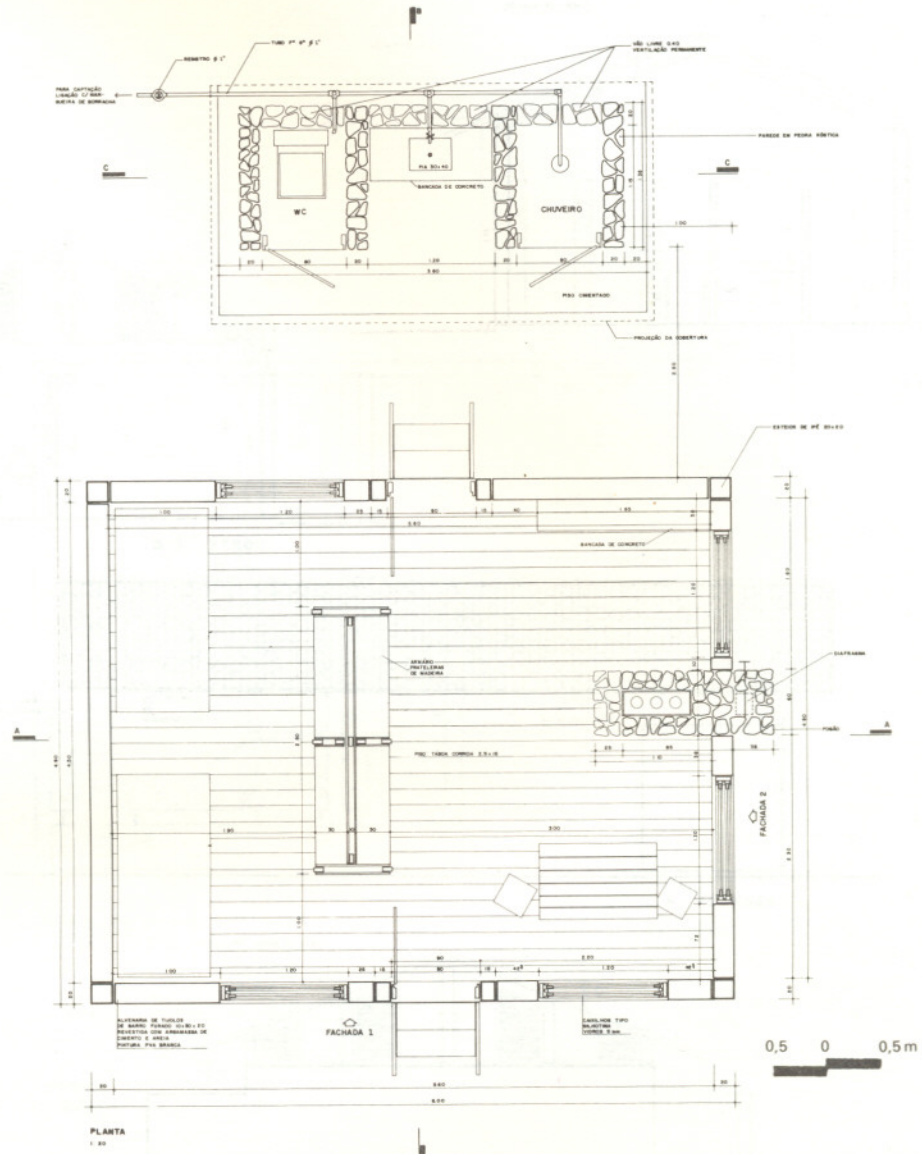
ESCALA
1 0 1 m

FIGURA
ARQ 02

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ
SANITÁRIOS E LAVA-PRATOS — PLANTA,
CORTES E FACHADA

Fonte
DN

FIGURA
DATA
Outubro/80 **ARQ 02 A**



MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

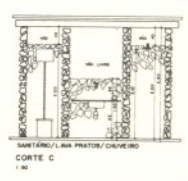
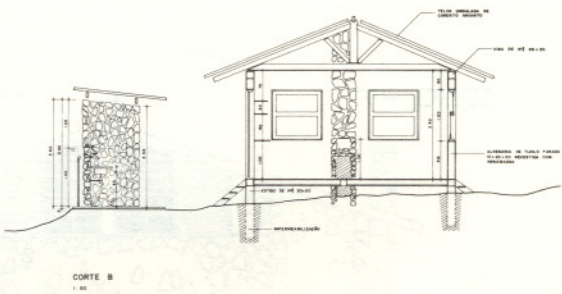
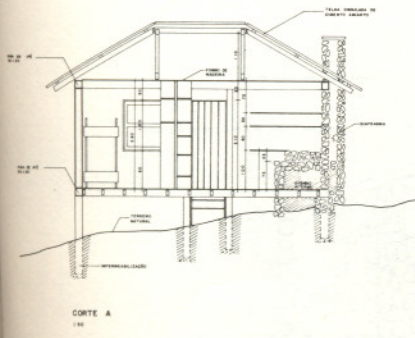
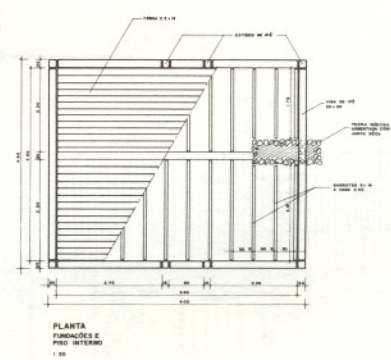
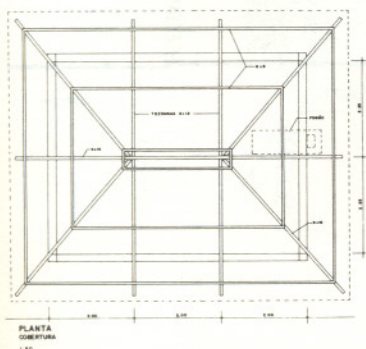
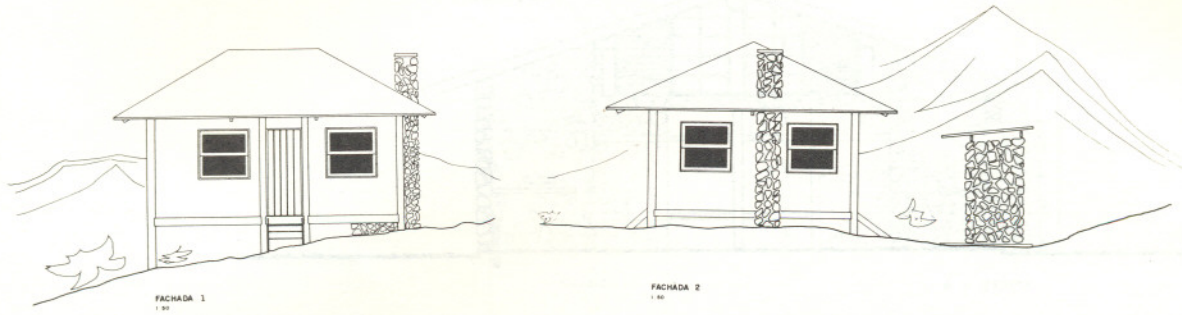
PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ
POSTO DE PROTEÇÃO NO TERREIRÃO — PLANTA,
CORTES E FACHADA

Fonte
DN

DATA
Outubro/80

ESCALA
INDICADA

FIGURA
ARQ 03



ESCALA INDICADA
FIGURA
ARQ.03

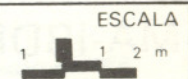
MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS E RESERVAS EQUIVALENTES

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ

POSTO DE PROTEÇÃO NO TERREIRÃO – PLANTA, CORTES E FACHADA

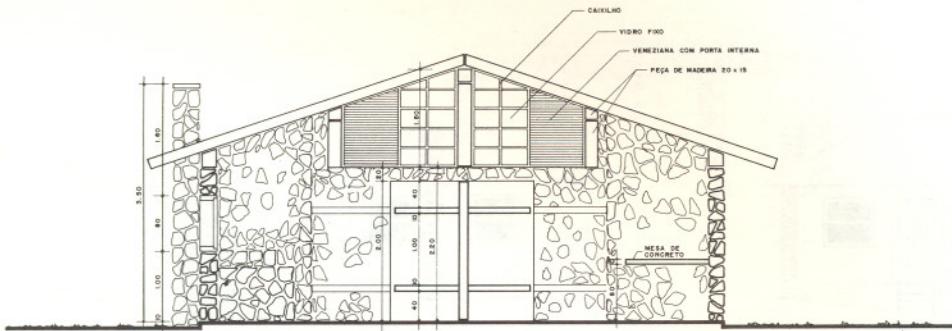
Fonte
DN

DATA
Outubro/80

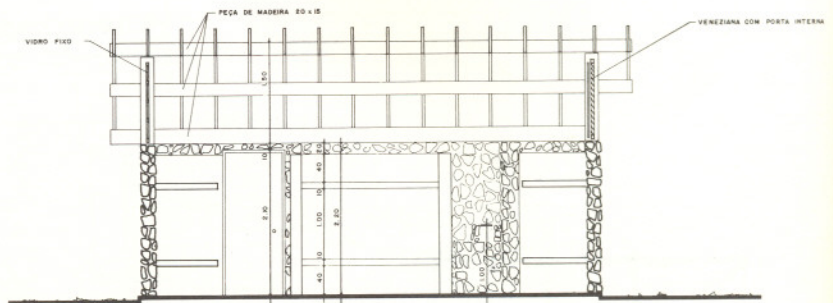


FIGURA

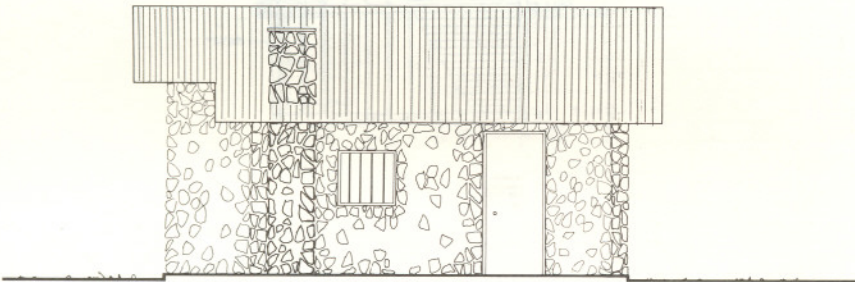
ARQ.03 A



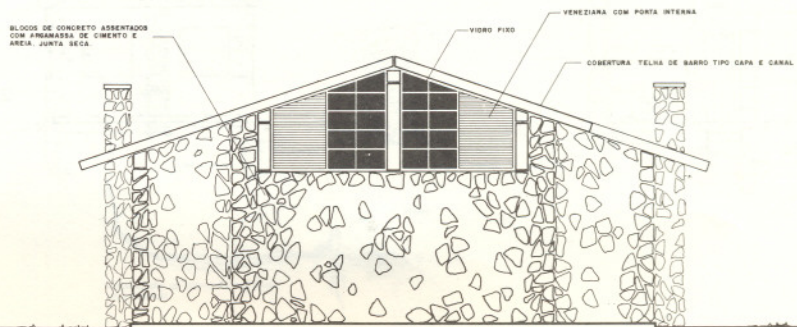
CORTE - A



CORTE - B



FACHADA 2 e 4



FACHADA 1 e 3

MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

ESCALA

1 0 1m

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ
ABRIGO PARA VISITANTES — PLANTA,
CORTES E FACHADA

Fonte

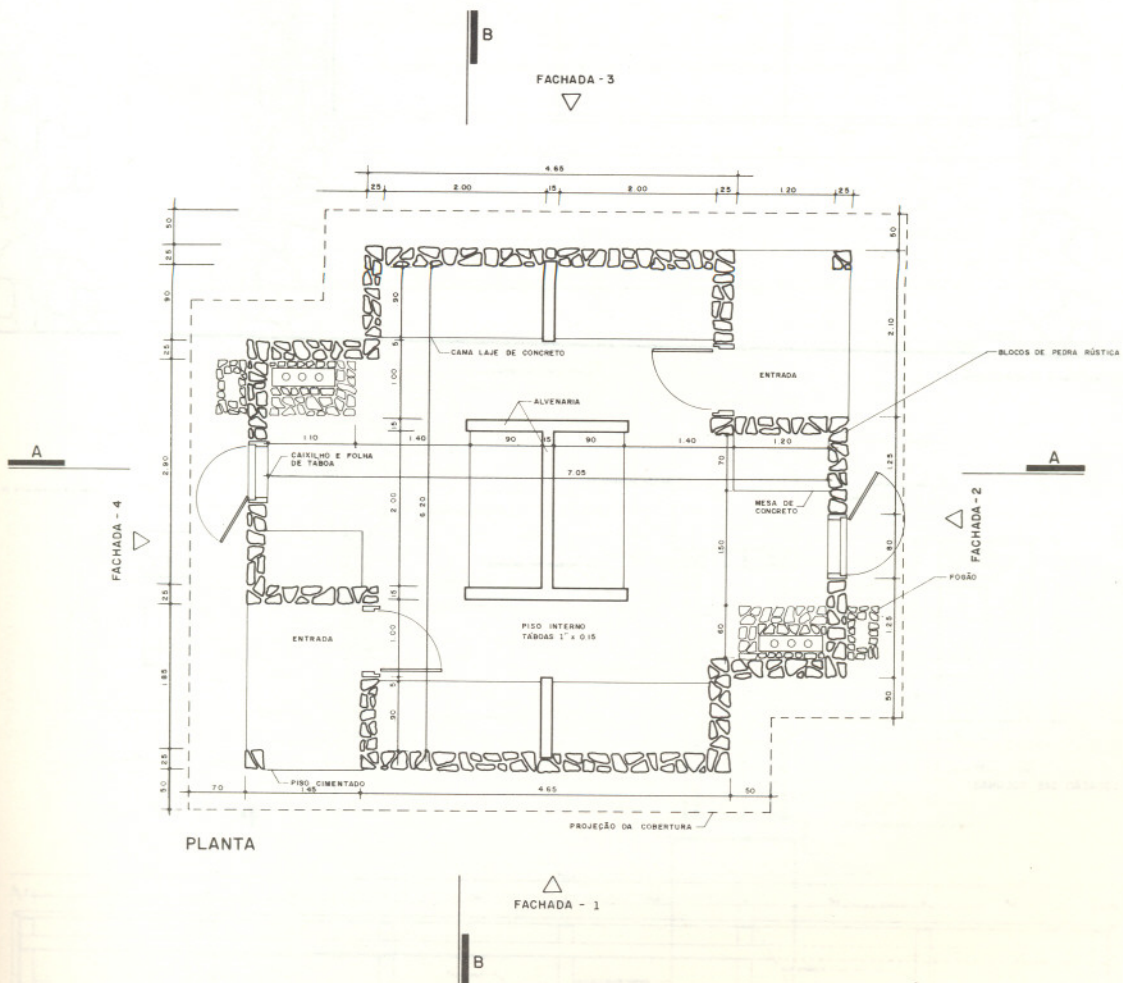
DN

DATA
Outubro/80

FIGURA

ARQ 04

PORTA INTERNA



ESCALA 1m

ESCALA 1 0 1m

MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS E RESERVAS EQUIVALENTES

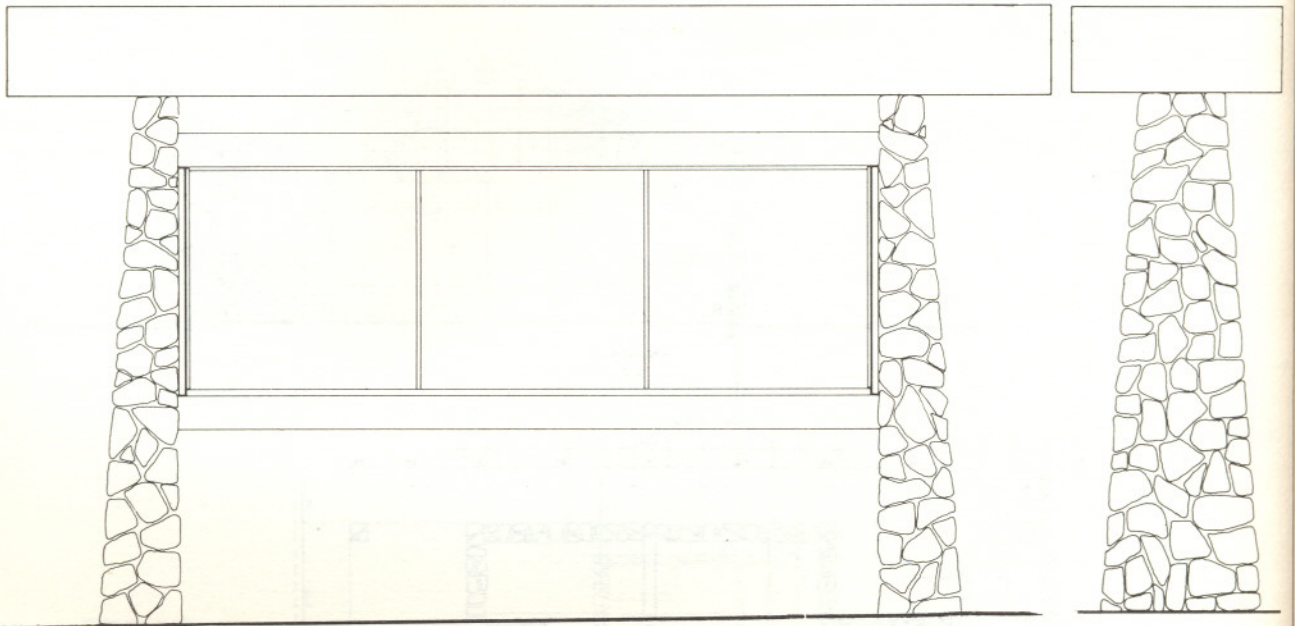
PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ
ABRIGO PARA VISITANTES — PLANTA,
CORTES E FACHADA

Fonte
DN

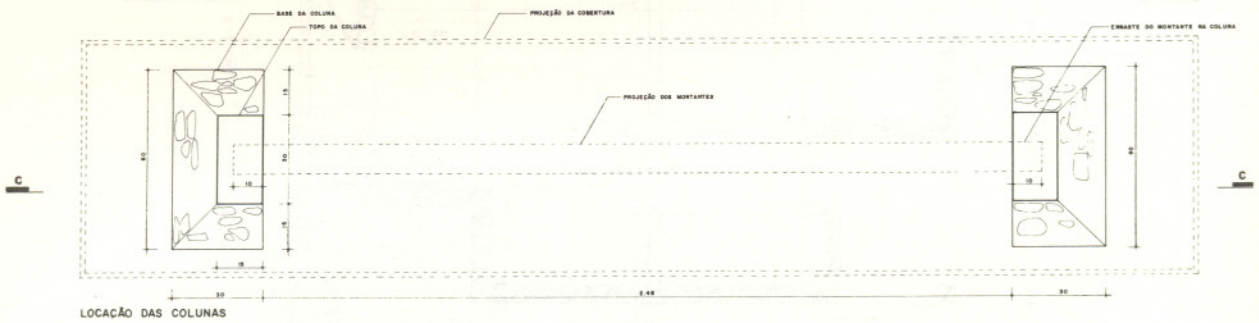
DATA
Outubro/80

FIGURA
ARQ 04 A

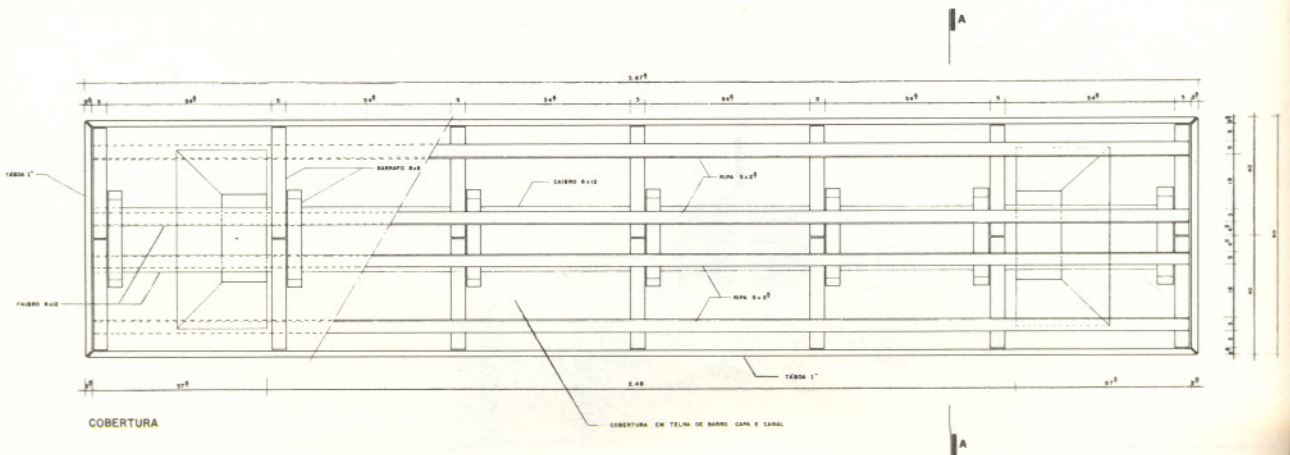
FIGURA
04



VISTA ANTERIOR E POSTERIOR
1:10



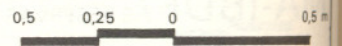
LOCAÇÃO DAS COLUNAS



COBERTURA

MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

ESCALA



PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ
PAINEL EXPOSIÇÃO LOCAL – VISTAS E CORTE

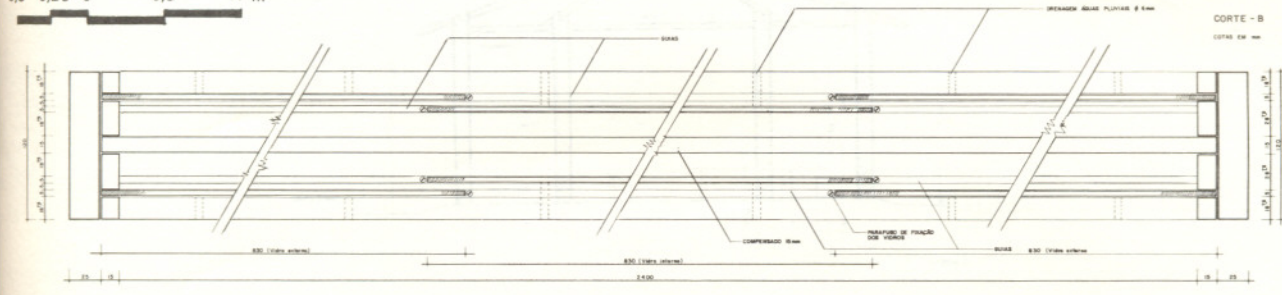
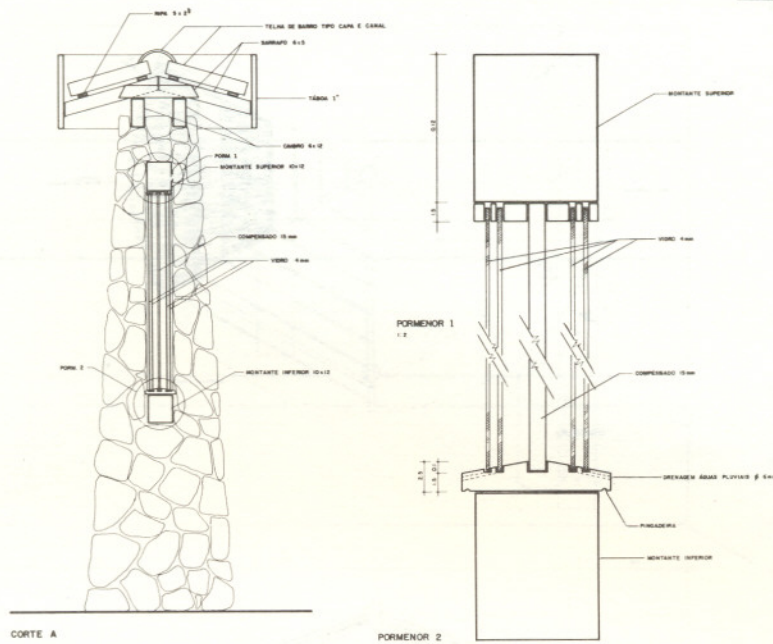
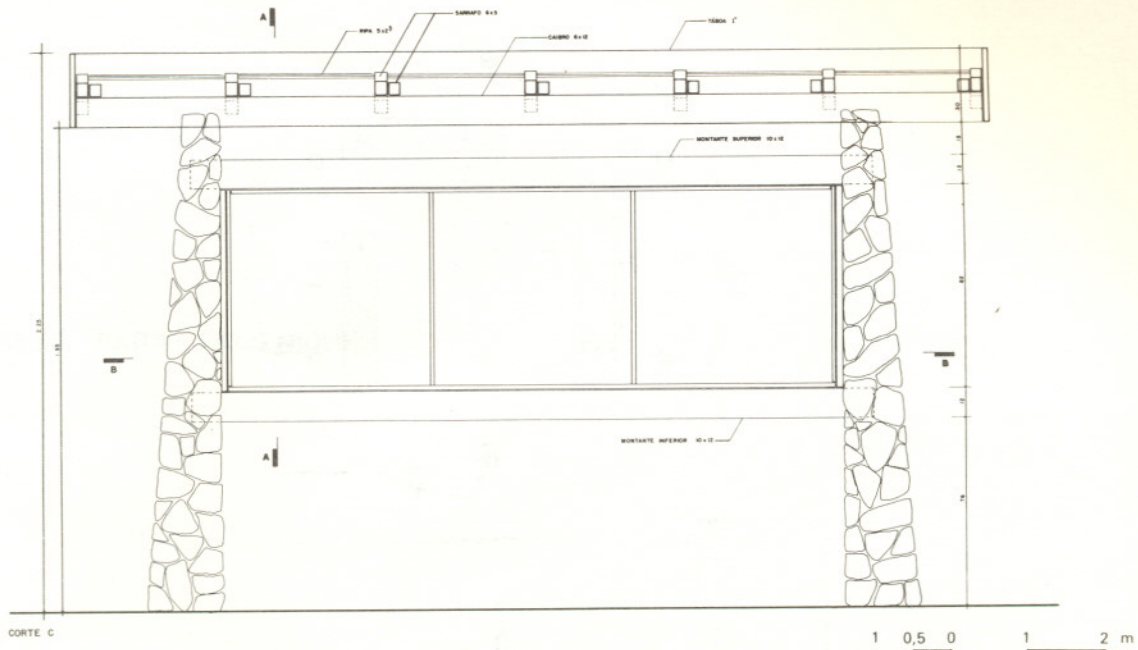
Fonte

DN

DATA
Outubro/80

FIGURA

ARQ 05



MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS E RESERVAS EQUIVALENTES

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ
PAINEL EXPOSIÇÃO LOCAL – VISTAS E CORTE

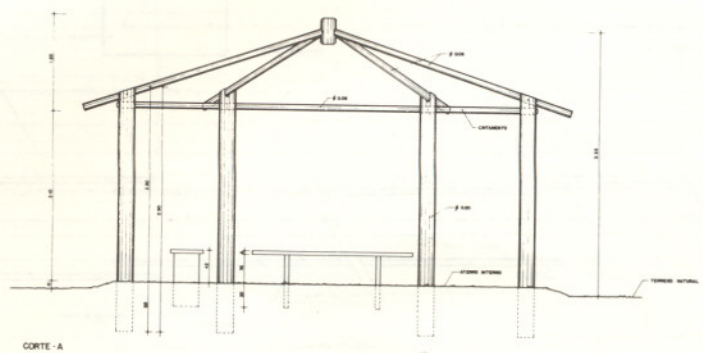
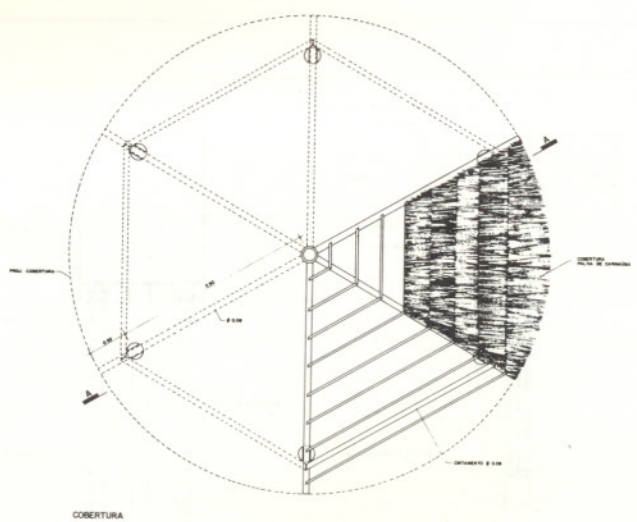
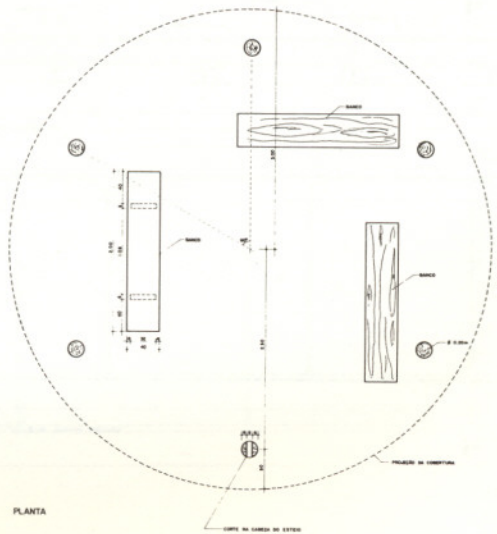
Fonte
DN

DATA
Outubro/80

ESCALA
INDICADA

FIGURA

ARQ 06



MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

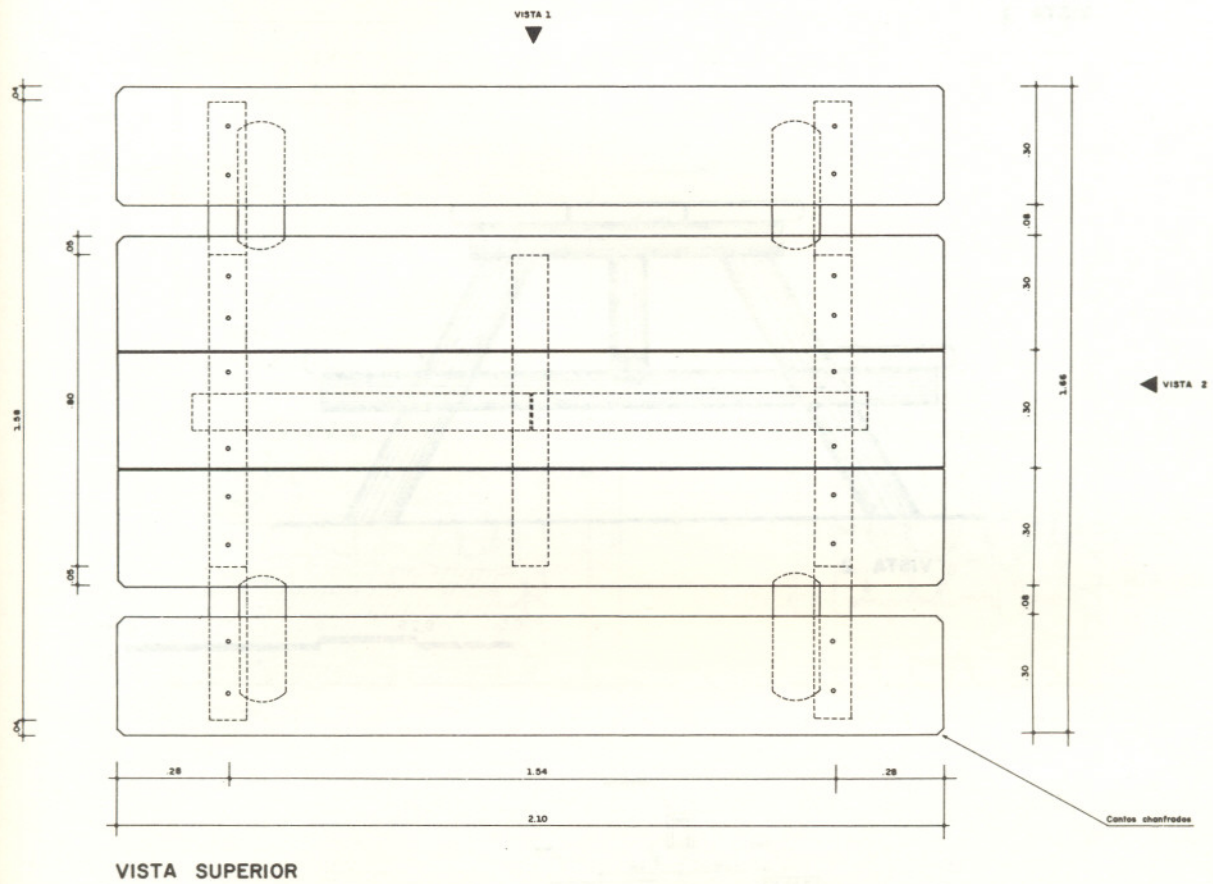
PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ
ABRIGO

Fonte
DN

DATA
Outubro/80

ESCALA
1 0 1m
FIGURA
ARQ 07

MESA PARA PIQUENIQUE



MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS E RESERVAS EQUIVALENTES

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ
MESA PARA PIQUENIQUE

Fonte
DN

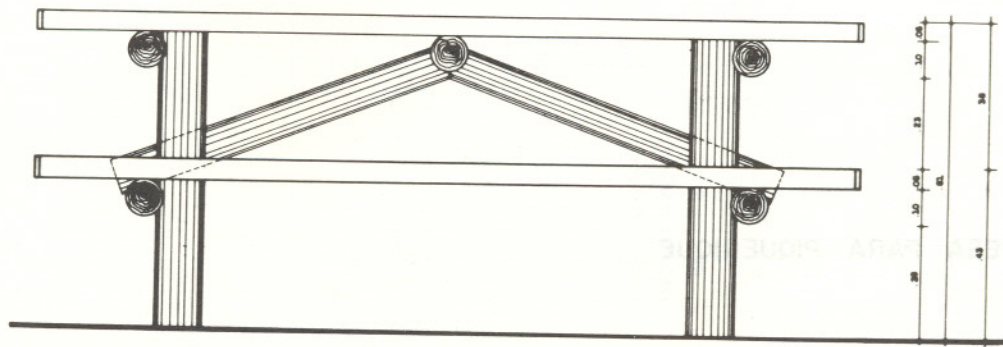
DATA
Outubro/80

FIGURA
ARQ 08

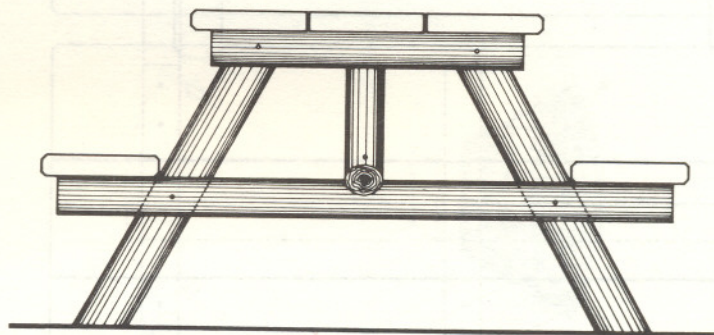
ESCALA
1 m

ESCALA
0,25 0 0,25 m

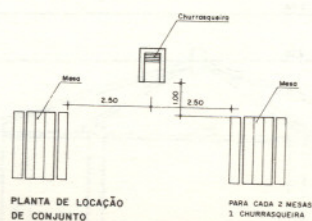
FIGURA
ARQ 07



VISTA 1



VISTA 2



MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS E RESERVAS EQUIVALENTES

PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ

MESA PARA PIQUENIQUE
E PLANTA DE LOCAÇÃO DE CONJUNTO

Fonte

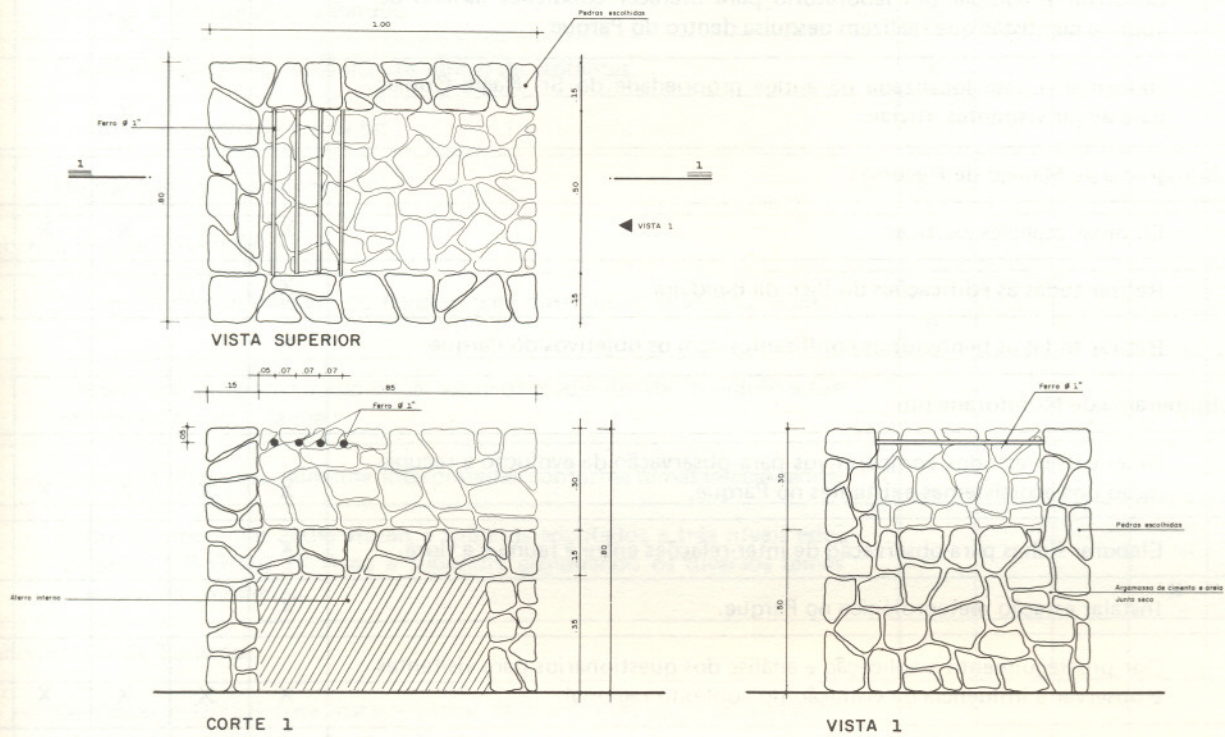
DN

ESCALA
INDICADA

FIGURA

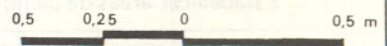
DATA
Outubro/80 **ARQ 08 A**

FOGÃO E CHURRASQUEIRA



MA-IBDF / DEPARTAMENTO DE PARQUES NACIONAIS
E RESERVAS EQUIVALENTES

ESCALA



PARQUE NACIONAL DE CAPARAÓ
FOGÃO/CHURRASQUEIRA

Fonte
DN

DATA
Outubro/80

FIGURA

ARQ 08 B

3. CRONOGRAMA FÍSICO

ATIVIDADES	ETAPAS				
	I	II	III	IV	V
Programa de Manejo do Meio Ambiente					
Subprograma de Investigação					
– Realizar estudos pertinentes para indicar as atividades necessárias, recuperar as áreas degradadas.	X	X	X	X	X
– Realizar inventário básico da flora e da fauna	X	X			
– Contactar instituições para realização das pesquisas indicadas.	X				
– Construir e equipar um laboratório para oferecer condições básicas de apoio a cientistas que realizem pesquisa dentro do Parque			X		
– Reformar a casa localizada na antiga propriedade do Sr. Nagib Gomes para alojar visitantes oficiais.			X		
Subprograma de Manejo de Recursos					
– Eliminar espécies exóticas	X	X	X	X	X
– Retirar todas as edificações do Pico da Bandeira	X				
– Retirar todas as benfeitorias conflitantes com os objetivos do Parque.	X				
Subprograma de Monitoramento					
– Desenvolver estudos comparativos para observação da evolução e recuperação dos ecossistemas existentes no Parque.	X	X	X	X	X
– Elaborar fichas para observação de inter-relações entre a fauna e a flora.	X				
– Instalar estação meteorológica no Parque.	X				
– Dar prosseguimento a aplicação e análise dos questionários para visitantes e observar a influência da visitação no contexto regional.	X	X	X	X	X
– Adquirir equipamento fotográfico.		X			
– Tirar fotografias gerais dos mesmos locais periodicamente, das áreas alteradas nos principais ecossistemas		X	X	X	X
– Contactar entidades e técnicos para desenvolver os estudos.	X				
Programa de Uso Público					
Subprograma de Recreação					
– Estabelecer um sistema de trilhas.		X			
– Facilitar o acesso a pontos específicos e mirantes.		X			
– Estabelecer áreas de estacionamento.	X				
– Estabelecer áreas de camping.	X				
– Definir e confeccionar a sinalização para o Parque.	X				
– Estabelecer áreas de piquenique.	X				
– Construir um abrigo no Rancho dos Cabritos e na Cachoeira Bonita			X		

V	V	ATIVIDADES	ETAPAS					
			I	II	III	IV	V	
		– Construir facilidade para uso da nascente do Pico da Bandeira.	X					
		Subprograma de Interpretação						
	X	– Elaborar o Plano de Interpretação.	X					
		– Elaborar folheto com orientação geral sobre o Parque.		X				
		– Preparar um arquivo de slides sobre o Parque para exibições.		X				
		– Preparar a monografia do Parque.	X					
		– Elaborar projeto arquitetônico do centro de visitantes.	X					
		– Construir o centro de visitantes.		X				
		– Montar o programa interpretativo.			X			
	X	Subprograma de Educação						
		– Divulgar a disponibilidade do Parque, para observações práticas por estudantes.	X					
		– Preparar um programa audio-visual sobre os gradientes de vegetação e sua inter-relação com a fauna.			X			
	X	– Preparar trilhas especialmente interpretadas conforme temas selecionados.			X			
		– Elaborar programas audio-visuais e folhetos adaptados a três níveis educacionais (1º Grau, 2º Grau e superior) englobando os diversos temas da educação ambiental.					X	
		Subprograma de Turismo						
	X	– Contactar o DNER para instalar placas de sinalização ao longo das principais rodovias que dão acesso ao Parque	X					
	X	– Contactar as Prefeituras Municipais de Manhumirim, Presidente Soares, Alto Caparaó, Espera Feliz, Carangola, Guaçuí e Dores do Rio Preto, para instalar placas de sinalização de acesso ao Parque.	X					
		– Divulgar o Parque e as facilidades por ele proporcionadas junto às agências de turismo.					X	
		– Incentivar a inclusão do Parque em roteiros turísticos regionais e nacionais.					X	
		Subprograma de Relações Públicas e Extensão						
		– Solicitar a assessoria de Relações Públicas do IBDF, elaboração de filme para divulgação do Parque.		X				
		– Apresentar os programas áudio-visuais preparados para o subprograma de Educação a grupos de escolares, universitários e outras organizações.					X	
		– Promover a divulgação do Parque através dos meios de comunicações regionais.	X	X	X	X	X	X
		– Elaborar um poster sobre o Parque.	X					

ATIVIDADES	ETAPAS				
	I	II	III	IV	V
– Distribuir cartazes e folhetos.	X	X	X	X	X
– Promover a visita ao Parque de jornalistas, políticos e outras pessoas que possam influir na opinião pública.	X	X	X	X	X
– Adquirir gravador, projetor de slides e tela para uso do Parque.	X				
Programa de Operações					
Subprograma de Proteção					
– Executar o levantamento topográfico do Parque para fins de demarcação dos seus limites.	X				
– Preparar e encaminhar proposta para reformulação do Decreto de criação do Parque incluindo a nova administração.	X				
– Cercar a área do Parque.		X			
– Instalar um posto de primeiros-socorros no Terreirão.		X			
– Equipar os veículos do Parque com material de primeiros socorros.	X				
– Treinar os guardas para prestar atendimento de primeiros socorros.	X	X	X	X	X
– Instalar placas indicando eventuais perigos existentes.	X				
– Informar ao visitante da necessidade de proteção dos recursos naturais e instalações do Parque.	X	X	X	X	X
– Estabelecer um sistema de fiscalização para toda a área do Parque.	X	X	X	X	X
– Estabelecer postos de vigilância nos seguintes locais: Casa Queimada, Pedra Roxa, Sta. Marta e São João do Príncipe.		X	X		
– Adotar medidas de segurança para os caminhos e trilhas, tais como sinalização, manutenção do piso em boas condições obras de drenagem, obras de contenção de deslizamentos de barreiras ou passarelas.	X	X	X	X	X
– Comprar equipamento de radiocomunicação.	X				
– Solicitar autorização ao DENTEL para utilizar equipamento de comunicação.	X				
– Elaborar os projetos das edificações necessárias a abrigar as atividades deste programa.	X				
– Executar as obras projetadas.		X	X		
Subprograma de Manutenção					
– Manter equipamentos e instalações.	X	X	X	X	X
– Manter todos os caminhos, estacionamento e trilhas transitáveis e em bom estado de conservação.	X	X	X	X	X
– Manter sistematicamente as cercas.		X	X	X	X
– Elaborar plano de coleta de lixo.	X	X	X	X	X

V	ATIVIDADES	ETAPAS				
		I	II	III	IV	V
X	– Manter aterro sanitário para lixo.	X	X	X	X	X
	– Manter o sistema de sinalização.	X	X	X	X	X
X	– Manter limpa a área do Parque.	X	X	X	X	X
	– Elaborar projeto para construção de um galpão composto de oficina mecânica e garagem.	X				
	– Elaborar e executar um plano de manutenção anual.	X	X	X	X	X
	– Comprar equipamentos e montar instalações necessárias à manutenção.	X				
	Subprograma de Administração					
	– Executar o plano de manejo aprovado.	X	X	X	X	X
	– Elaborar o regimento interno do Parque de forma a enquadrar-se ao Plano de Manejo.	X				
	– Prover o Parque de pessoal necessário para a boa execução de todos os serviços.	X	X	X		
X	– Demolir as residências e outras estruturas que não estejam previstas no Plano de Manejo.	X				
	– Promover a nível interno, sempre que possível, cursos de atualização de pessoal.	X	X	X	X	X
X	– Elaborar projeto e construir a sede administrativa e dependências.	X				
X	– Comprar um trator.		X			
	– Equipar a sede administrativa.		X			
	– Instalar a rede de energia elétrica do Parque.		X			
X	– Elaborar projeto e construir alojamento para guardas.	X				
	– Atualizar o Plano de Manejo.					X

4. CRONOGRAMA FINANCEIRO

ATIVIDADES	CUSTOS (Cr\$ mil)				
	1982	1983	1984	1985	1986
Programa de Manejo do Meio Ambiente					
Subprograma de Investigação					
X	– Realizar estudos pertinentes para indicar as atividades necessárias, recuperar as áreas degradadas.	–	–	–	–
	– Realizar inventário básico da flora e da fauna	1000	1000		
X	– Contactar instituições para realização das pesquisas indicadas.	1000			
X	– Construir e equipar um laboratório para oferecer condições básicas de apoio a cientistas que realizem pesquisa dentro do Parque			3500	

ATIVIDADES	CUSTOS (Cr\$ mil)				
	1982	1983	1984	1985	1986
– Reformar a casa localizada na antiga propriedade do Sr. Nagib Gomes para alojar visitantes oficiais.			1500		
Subprograma de Manejo de Recursos					
– Eliminar espécies exóticas	–	–	–	–	–
– Retirar todas as edificações do Pico da Bandeira	500				
– Retirar todas as benfeitorias conflitantes com os objetivos do Parque.	500				
Subprograma de Monitoramento					
– Desenvolver estudos comparativos para observação da evolução e recuperação dos ecossistemas existentes no Parque.	–	–	–	–	–
– Elaborar fichas para observação de inter-relações entre a fauna e a flora.	–				
– Instalar estação meteorológica no Parque.	–				
– Dar prosseguimento a aplicação e análise dos questionários para visitantes e observar a influência da visitação no contexto regional.	50	50	50	50	50
– Adquirir equipamento fotográfico.		300			
– Tirar fotografias gerais dos mesmos locais periodicamente, das áreas alteradas nos principais ecossistemas		50	50	50	50
– Contactar entidades e técnicos para desenvolver os estudos.	1000				
Programa de Uso Público					
Subprograma de Recreação					
– Estabelecer um sistema de trilhas.		500			
– Facilitar o acesso a pontos específicos e mirantes.		500			
– Estabelecer áreas de estacionamento.	1500				
– Estabelecer áreas de camping.	7000				
– Definir e confeccionar a sinalização para o Parque.	1000				
– Estabelecer áreas de piquenique.	3000				
– Construir um abrigo no Rancho dos Cabritos e na Cachoeira Bonita		1000			
– Construir facilidade para uso da nascente do Pico da Bandeira.	500				
Subprograma de Interpretação					
– Elaborar o Plano de Interpretação.	1000				
– Elaborar folheto com orientação geral sobre o Parque.		1500			
– Preparar um arquivo de slides sobre o Parque para exposições.		500			

1986

ATIVIDADES	CUSTOS (Cr\$ mil)				
	1982	1983	1984	1985	1986
– Preparar a monografia do Parque.	3000				
– Elaborar projeto arquitetônico do centro de visitantes.	300				
– Construir o centro de visitantes.		4000			
– Montar o programa interpretativo.			5000		
Subprograma de Educação					
– Divulgar a disponibilidade do Parque, para observações práticas por estudantes.					
– Preparar um programa audio-visual sobre os gradientes de vegetação e sua inter-relação com a fauna.			500		
– Preparar trilhas especialmente interpretadas conforme temas selecionados.			100		
– Elaborar programas audio-visuais e folhetos adaptados a três níveis educacionais (1º Grau, 2º Grau e superior) englobando os diversos temas da educação ambiental.				1500	
Subprograma de Turismo					
– Contactar o DNER para instalar placas de sinalização ao longo das principais rodovias que dão acesso ao Parque					
– Contactar as Prefeituras Municipais de Manhumirim, Presidente Soares Alto Caparaó, Espera Feliz, Carangola, Guaçuí e Dores do Rio Preto, para instalar placas de sinalização de acesso ao Parque.					
– Divulgar o Parque e as facilidades por ele proporcionadas junto às agências de turismo.					
– Incentivar a inclusão do Parque em roteiros turísticos regionais e nacionais.					
Subprograma de Relações Públicas e Extensão					
– Solicitar a assessoria de Relações Públicas do IBDF, elaboração de filme para divulgação do Parque.		2000			
– Apresentar os programas áudio-visuais preparados para o subprograma de Educação a grupos de escolares, universitários e outras organizações.					
– Promover a divulgação do Parque através dos meios de comunicações regionais.	50	50	50	50	50
– Elaborar um poster sobre o Parque.	2000				
– Distribuir cartazes e folhetos.	–	–	–	–	–
– Promover a visita ao Parque de jornalistas, políticos e outras pessoas que possam influir na opinião pública.	–	–	–	–	–
– Adquirir gravador, projetor de slides e tela para uso do Parque.	300				

ATIVIDADES

	CUSTOS (Cr\$ mil)				
	1982	1983	1984	1985	1986
Programa de Operações					
Subprograma de Proteção					
– Executar o levantamento topográfico do Parque para fins de demarcação dos seus limites.	5500				
– Preparar e encaminhar proposta para reformulação do Decreto de criação do Parque incluindo a nova administração.	–				
– Cercar a área do Parque.		8500			
– Instalar um posto de primeiros-socorros no Terreirão.		150			
– Equipar os veículos do Parque com material de primeiros socorros.	100				
– Treinar os guardas para prestar atendimento de primeiros socorros.	100	100	100	100	100
– Instalar placas indicando eventuais perigos existentes.	50				
– Informar ao visitante da necessidade de proteção dos recursos naturais e instalações do Parque.	–	–	–	–	–
– Estabelecer postos de vigilância nos seguintes locais: Casa Queimada, Pedra Roxa, Sta. Marta e São João do Príncipe.		6000	6000		
– Adotar medidas de segurança para os caminhos e trilhas, tais como sinalização, manutenção do piso em boas condições obras de drenagem, obras de contenção de deslizamentos de barreiras ou passarelas.	500	300	300	300	300
– Comprar equipamento de radiocomunicação.	1500				
– Solicitar autorização ao DENTEL para utilizar equipamento de comunicação.	–				
– Elaborar os projetos das edificações necessárias a abrigar as atividades deste programa.	1200				
– Executar as obras projetadas.		7000	7000		
Subprograma de Manutenção					
– Manter equipamentos e instalações.	200	200	200	200	200
– Manter todos os caminhos, estacionamento e trilhas transitáveis e em bom estado de conservação.	300	300	200	200	200
– Manter sistematicamente as cercas.		300	300	500	500
– Elaborar plano de coleta de lixo.	–	–	–	–	–
– Manter aterro sanitário para lixo.	–	–	–	–	–
– Manter o sistema de sinalização.	50	50	50	50	50
– Manter limpa a área do Parque.	200	200	200	200	200
– Elaborar projeto para construção de um galpão composto de oficina mecânica e garagem.	800				

ATIVIDADES	CUSTOS (Cr\$ mil)				
	1982	1983	1984	1985	1986
– Elaborar e executar um plano de manutenção anual.	–	–	–	–	–
– Comprar equipamentos e montar instalações necessárias à manutenção.	300				
Subprograma de Administração					
– Executar o plano de manejo aprovado.	–	–	–	–	–
– Elaborar o regimento interno do Parque de forma a enquadrar-se ao Plano de Manejo.	–				
– Prover o Parque de pessoal necessário para a boa execução de todos os serviços.	–	–	–		
– Demolir as residências e outras estruturas que não estejam previstas no Plano de Manejo.	–				
– Promover a nível interno, sempre que possível, cursos de atualização de pessoal.	100	100	100	100	100
– Elaborar projeto e construir a sede administrativa e dependências.	6000				
– Comprar um trator.		1000			
– Equipar a sede administrativa.		500			
– Instalar a rede de energia elétrica do Parque.		50000			
– Elaborar projeto e construir alojamento para guardas.	3300				
– Atualizar o Plano de Manejo.					–

OBSERVAÇÃO: O custo foi estimado com base em 1981.

		1984	
		Material de Consumo	Cr\$ 270.000,00
		Outros Serviços e Encargos	Cr\$ 2.330.000,00
		Obras e Instalações	Cr\$ 19.000.000,00
		Equipamentos e Mat. Permanente	Cr\$ 3.600.000,00
		TOTAL	Cr\$ 25.200.000,00
		1985	
		Material de Consumo	Cr\$ 250.000,00
		Outros Serviços e Encargos	Cr\$ 2.050.000,00
		Obras e Instalações	Cr\$ 1.000.000,00
		TOTAL	Cr\$ 25.300.000,00
		1986	
		Material de Consumo	Cr\$ 220.000,00
		Outros Serviços e Encargos	Cr\$ 480.000,00
		Obras e Instalações	Cr\$ 1.000.000,00
		TOTAL	Cr\$ 1.700.000,00
1982			
	Material de Consumo	Cr\$ 500.000,00	
	Outros Serviços e Encargos	Cr\$ 19.900.000,00	
	Obras e Instalações	Cr\$ 21.400.000,00	
	Equipamentos e Mat. Permanente	Cr\$ 2.600.000,00	
	TOTAL	Cr\$ 44.400.000,00	
1983			
	Material de Consumo	Cr\$ 320.000,00	
	Outros Serviços e Encargos	Cr\$ 5.180.000,00	
	Obras e Instalações	Cr\$ 77.500.000,00	
	Equipamentos e Mat. Permanente	Cr\$ 3.150.000,00	
	TOTAL	Cr\$ 86.150.000,00	

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

FLORIDA FOREST SERVICE, National Forest
Administration, Washington, D. C., 2025, Forest
Management Handbook, 482 p. 2.

U.S. FOREST SERVICE, National Forest
Administration, Washington, D. C., 2025, Forest
Management Handbook, 482 p. 2.

U.S. FOREST SERVICE, National Forest
Administration, Washington, D. C., 2025, Forest
Management Handbook, 482 p. 2.

- AB'SABER, A. N. Os Domínios Morfoclimáticos na América do Sul. Primeira Aproximação. Geomorfologia. São Paulo, Universidade de São Paulo, Instituto de Geografia, 1977. n^o 52.
- BRASIL. Diretoria de Área de Pesquisa da Superintendência Regional de Belo Horizonte/DNPM/CPRM. Projeto Espírito Santo. (S. 1.), 1976. 408p. (relatório final).
- BRASIL. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Divisão do Brasil em Micro-Regiões Homogêneas 1968. Grande Região Sudeste, Rio de Janeiro, 1970. v. 3.
- BRASIL. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Enciclopédia dos Municípios Brasileiros, Minas Gerais, Rio de Janeiro, 1959, v. 24, 25, 26, 27.
- BRASIL. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Rio de Janeiro. Geografia do Brasil. Região Sudeste. Rio de Janeiro, 1977. 667p.
- BRASIL. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Anuário Estatístico do Brasil 1980. Rio de Janeiro, 1980, v. 41.
- BRASIL. Governadoria do Estado de Minas Gerais. Secretaria do Planejamento Coordenadoria Geral. Superintendência de Estatística e Informações. Sistema Estadual de Planejamento. Minas Gerais, Municípios e Localidades. (s. 1), 1977.
- BRASIL. Instituto Brasileiro de Reforma Agrária Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal. Parques Nacionais e Reservas Equivalentes no Brasil. Relatório com vistas à revisão da política nacional nesse campo. Rio de Janeiro, 1969, 100p.
- BURKE, Richard E. National Forest Visual Management: A blend of landscape and timber management. Journal of Forestry. Washington, 73 (12):767-770, dez. 1975.
- GEMTCHUJNICOV, Irina Delanova. Manual de Taxonomia vegetal; Plantas de interesse econômico, agrícolas, ornamentais e medicinais. São Paulo, Agronômica Ceres, 1976. 368 p.
- GRIFFITH, James J. Análise dos Recursos Visuais do Parque Nacional da Serra da Canastra. Brasil Florestal, Brasília. (no prelo).
- GRIFFITH, James J. & VALENTE, Osvaldo F. Aplicação da Técnica de Estudos Visuais no Planejamento da Paisagem Brasileira. Brasil Florestal, Brasília, 37 (10): 6-18, jan. mar. 1979.
- HUECK, Kurt. As florestas da América do Sul: biologia, composição e importância econômica. São Paulo, Polígono, 1972. 252 p.
- JOLY, Aylthon Brandão. Conheça a Vegetação Brasileira. São Paulo, Polígono, 1970. 181 p.
- LITTON, R. Burton, Forest Landscape Description and Inventories. Berkeley, California, USDA Forest Service, 1968. 64 p. (Research Paper, PSW-49).
- LITTON, R. Burton. River Landscape Quality and its Assessment. In: RIVER RECREATION MANAGEMENT AND RESEARCH SYMPOSIUM, Minneapolis Minnesota, 1977. Proceedings... St. Paulo, Minnesota, USDA Forest Service, 1977. p. 46-54.
- LITTON, R. Burton "et alii". Water and Landscape. Port Washington, New York, Water Information Center, 1974. 314 p.
- OLIN, Peter J. & BUYLE, Terrence J. Vermont, Scenery Classification and Analysis. (s. 1.) Research Planning and Design Associates, 1971. 76 p. (Relatório).
- PÁDUA, M. T. J. — Áreas de Preservação: Parques Nacionais e Reservas Biológicas. Brasil Florestal, Rio de Janeiro, 8 (31):6-14, 1977.
- PÁDUA, M. T. J. Categorias de Unidades de Conservação e Objetivos de Manejo. Boletim Informativo FBCN, Rio de Janeiro, 13(1):78-84, 1978.
- PRUDON, Theodore H. M. Cómo Borrar y Protegerse de las Leyendas Murales. Parques, Washington D. C., 2 (3):16-18, oct. nov./dez. 1977.
- RIZZINI, Carlos Toledo & HERINGER, Ezechias Paulo. Preliminares Acerca das Formações Vegetais no Brasil Central. Rio de Janeiro, Ministério da Agricultura/Serviço de Informação Agrícola, 1962. 79 p.
- RIZZINI, Carlos Toledo. Árvores e Madeiras Úteis do Brasil. Manual de Dendrologia Brasileira. São Paulo, Edgard Blucher, 1971. 294 p.
- RUSCHI, Augusto, Mamíferos e Aves do Parque Nacional do Caparaó. Boletim do Museu de Biologia Prof. Mello Leitão, Santa Tereza, Série Zoológica (95):1-9, Out. 1978.
- USDA FOREST SERVICE. Natural Forest Landscape Management. Washington D. C., U. S. Printing Office, 1974. Agricultural Handbook, 462. v. 2.
- ZUBE, Erwin H. "et alii". Visual and Cultural Environment. In: North Atlantic Regional Resources Study for the N.A.R.W.R.A. Coordinating Committee. (S. 1.), Research Planning and Design Associates, 1970. apen. N.
- ZUBE, Erwin "et alii". Perception and Measurement of Scenic Resources in the Southern Connecticut River Valley. Amherst Mass., University of Massachusetts, Institute For Man and His Environment, 1974. 191 p. (Publication, R-74-1).

APÊNDICE 1

Critérios para Análise Paisagística: Variáveis de Variedade e Contraste

CONTEXTO TOPOGRÁFICO

A. Variedades do Relevo (usando a rede de drenagem como indicador)

BAIXA (1 ponto)

0 – 3 tributários em 2km do curso principal de água da quadrícula

MÉDIA (2 pontos)

4 – 8 tributários em 2km

ALTA (3 pontos)

9 – 12 tributários em 2km

B. Contraste de Elevações (usando estereomicrometro e fotos aéreas).

BAIXA (1 ponto)

300 – 599 metros de diferença entre as elevações máximas e mínimas da quadrícula

MÉDIA (2 pontos)

600 – 899 metros de diferença

ALTA (3 pontos)

900 – 1100 metros de diferença

CONTEXTO VEGETATIVO E GEOLÓGICO

A. Tipo (s) de Cobertura Dominante

BAIXA (1 ponto)

Campo Limpo/Campo Sujo/Cultivos e Pastagens

MÉDIA (2 pontos)

Mata Rala/Afloramentos Suaves e Vegetação Rupestre

ALTA (3 pontos)

Mata Densa/Afloramentos Fortes e Vegetação de Altitude

B. Combinações de Tipos de Cobertura

BAIXA (1 ponto)

1 – 2 tipos diferentes de cobertura por quadrícula

MÉDIA (2 pontos)

3 – 4 tipos diferentes

ALTA (3 pontos)

5 – 6 tipos diferentes

APÊNDICE 2

ECHINODERMATA

- Echinodermata*
- Echinodermata*

CARNIVORA

CANIDAE

- Canis*
- Canis*

PRIMATIA

- Primates*
- Primates*

MAMMALIA

- Mammalia*
- Mammalia*

AVES

- Aves*
- Aves*
- Aves*
- Aves*
- Aves*
- Aves*

Lista de Mamíferos e Aves observadas no Parque Nacional de Caparaó por Ruschi (1978)

MAMMALIA

MARSUPIALIA

DIDELPHIDAE

- Didelphis marsupialis* — Gambá comum
- Didelphis aurita* — Gambá-branco
- Metachirus nudicaudatus* — Cupati ou jupati
- Philander philander* — Cuíca
- Chironectes minimus* — Cachorrinho-d'água; Cuíca-d'água
- Monodelphis scalops* — Catita
- Modelphis iheringii* — Catita
- Marmosa cinerea* — Marmosa, catita

CHIROPTERA

MOLOSSIDAE

- Molossus ater* — Morcego-das-casas
- Eumops auripendulus* — Morceguinho-do-forro-das-casas
- Tadarida espiritosantensis* — Morceguinho-de-lábios-encrugados

PHYLLOSTOMIDAE

- Phyllostomus hastatus* — Morcegão-de-folha-nasal-em-lança
- Chrotopterus auritus australis* — Morcegão-orelhudo
- Mimon bennettii* — Morcego-de-folha-nasal-em-lança
- Micronycteris megalotis* — Morceguinho-de-orelhas-grandes
- Glossophaga soricina* — Morcego-chupa-flor
- Artibeus jamaicensis* — Morcegão-de-frutas
- Vampyrops lineatus* — Morcego-estriado-de-branco

DESMODONTIDAE

- Desmodus rotundus* — Vampiro-do-gado
- Diphylla ecaudata* — Vampiro-das-aves

VESPERTILIONIDAE

- Myotis nigricans* — Morceguinho-preto
- Lasiurus ega* — Morceguinho-pardo-e-cinzento

PRIMATES

CEBIDAE

- Callicebus gigot* — Guigó
- Alouatta fusca* — Barbado
- Cebus nigritus* — Macaco-prego
- Brachyteles arachnoides* — Mono. Muriquí

CALLITHRICHIDAE

- Callithrix aurita* — Mico, Saguim
- Callithrix flaviceps* — Saguim-da-cara-amarelada

EDENTATA

MYRMECOPHAGIDAE

- Tamandua tetradactyla* — Tamanduá-colete

BRADYPODIDAE

- Bradypus tridactylus* — Preguiça

DASYPODIDAE

- Euphractus sexcinctus* — Tatu-peludo
- Dasybus novemcinctus* — Tatu-galinha

LAGOMORPHA

LEPORIDAE

- Sylvilagus brasiliensis* — Tapeti

RODENTIA

SCIURIDAE

- Sciurus ingrami* — Caxinguele

CRICETIDAE

- Thomasomys pyrrhorhinus* — Rato-de-fava
- Thomasomys dorsalis* — Rato-de-fava-de-altitude
- Thomasomys sublineatus* — Rato-de-fava-do-meio-da-serra
- Nectomys squamipes* — Rato-d'água
- Rhipidomys mastacalis* — Rato-da-capoeira
- Phaenomys ferrugineus* — Rato-de-ferrugem-da-mata
- Akodon arviculoides* — Rato-cavador-da-mata
- Akodon subterraneus* — Rato-de-galeria
- Oxymycterus nasutus* — Rato-de-campo-do-Pico-da-Bandeira
- Blarinomys breviceps* — Rato-da-mata

MURIDAE

- Ratus norvegicus* — Ratazana
- Rattus rattus rattus* — Rato-preto
- Rattus rattus alexandrinus* — Rato-de-casa
- Rattus rattus frugivorus* — Rato-do-paiol
- Mus musculus* — Camundongo

ERETHIZONTIDAE

- Coendou prehensilis* — Ouriço-cachoeiro

CAVIIDAE

- Cavia aperea* — Preá

DASYPROCTIDAE

- Dasyprocta aguti* — Cotia
- Cuniculus paca paca* — Paca

ECHIMYIDAE

- Euryzygomatomys guirara* — Guirá
- Echimys medius* — Rato-de-espinho

CARNIVORA

CANIDAE

- Dusicyon vetulus* — Raposa
- Cerdocyon thous* — Cachorro-do-mato

PROCYONIDAE

- Procyon cancrivorus* — Mão-pelada
- Nasua nasua nasua* — Coati-de-bando
- Nasua nasua solitaria* — Coati-solitário
- Potos flavus* — Jupará

MUSTELIDAE

- Eira barbara* — Irara
- Galiotis vittatus* — Furão

FELIDAE

- Panthera onca onca* — Onça-pintada
- Felis concolor* — Onça-sussurana
- Felis pardalis brasiliensis* — Jaguaritica
- Felis wiedii* — Maracajá
- Felis yaguarondi* — Gato-mourisco
- Felis pardinoides* — Gato-do-mato-pequeno

PERISSODACTYLA

TAPIRIDAE

Tapirus terrestris – Anta

ARTIODACTYLA

TAYASSUIDAE

Tayassu pecari – Queixada

Tayassu tajacu – Caitetu

CERVIDAE

Mazama americana – Veado-mateiro

Mazama simplicornis – Veado-catingueiro

AVES

TINAMIFORMES

TINAMIDAE

Tinamus solitarius solitarius – Macuco

Cyrturellus obsoletus obsoletus – Inhambu-ocú

FALCONIFORMES

CATHARTIDAE

Sarcoramphus papa – Urubu-rei

Coragyps atratus brasiliensis – Urubu-comum

Cathartes burrovianus urubutinga – Urubu-de-cabeça-amarela

ACCIPITRIDAE

Elanus leucurus leucurus – Gavião-peneira

Elanoides forficatus yetapa – Gavião-tesoura

Harpagus bidentatus bidentatus – Gavião-bico-denteado

Ictinia plumbea – Gavião-cinza

Accipiter poliogaster – Tauató

Buteo albicaudatus albicaudatus – Gavião-branco

Buteo magnirostris magniplumis – Gavião-carijó

Buteo nitidus nitidus – Gavião-pedrez

Parabuteo unicinctus unicinctus – Gavião-grande-preto-e-ponta-cauda-branca

Leucopternis polionota – Gavião-pomba

Leucopternis lacernulata – Gavião-pombo

Busarellus nigricollis nigricollis – Gavião-velho

Heterospizias meridionalis meridionalis – Casaca-de-couro

Buteogallus urubitinga urubitinga – Cauã

Spizaetus tyrannus tyrannus – Gavião-pega-macaco

Spizaetus ornatus ornatus – Gavião-de-penacho

Morphnus guianensis – Gavião-real

Harpia harpyja – Águia-brasileira. Urupê

Circus buffoni – Gavião-cabeça-preta-e-branca

Geranospiza caerulescens gracilis – Gavião-mateiro-carijó

FALCONIDAE

Micrastur semitorquatus semitorquatus – Gavião-tém-tém

Milvago chimachima chimachima – Gavião-pinhé

Polyborus plancus plancus – Gavião-cará-cará

Falco ruficularis ophryophanes – Gavião-morcegueiro

Falco sparcerius cearae – Gaviãozinho-quiri-quiri

GALLIFORMES

CRACIDAE

Penelope obscura bronzina – Jacu-assu

Penelope superciliaris jacupemba – Jacupembra

PHASILANIDAE

Odontophorus capureira capureira – Capueira. Urubá

GRUIFORMES

RALLIDAE

Rallus nigricans nigricans – Saracura-preta

Porzana albicollis albicollis – Saracura-sanã

Laterallus leucopyrrhus – Pinto-d'água

Porphyrola martinica – Frango-d'água-azul

CARIAMIDAE

Cariama cristata – Seriema

CHARADRIIFORMES

JACANIDAE

Jacana spinosa jacana – Piaçoca, Jaçanã

CHARADRIIDAE

Belonopterus chilensis lampronotus – Quero-quero

Gallinago gallinago paraguayae – Narceja, batuirinha

Gallinago undulata gigantea – Narcejão

COLUMBIFORMES

COLUMBIDAE

Columba speciosa – Pomba-trocal

Columba plumbea plumbea – Pomba-amargosa

Columbina talpacoti talpacoti – Rolinha

Claravis pretiosa – Rola-azul

Claravis godefrida – Pomba-espelho

Leptotila verreauxi decipiens – Juriti

Geotrygon montana montana – Juriti-da-mata

PSITTACIFORMES

PSITTACIDAE

Ara maracana – Maracanã

Aratinga leucophthalmus leucophthalmus – Maracanã-de-olho-branco

Pyrrhura frontalis frontalis – Tiriba

Brotogeris viridissimus – Periquito

Forpus crassirostris vividus – Periquitinho. Tuin

Touit surda – Periquitinho-rei-verde

Pionopsitta pileata – Periquito-rei

Pionus menstruus menstruus – Maitaca

Amazona aestiva aestiva – Papagaio-verdadeiro

CUCULIFORMES

CUCULIDAE

Coccyzus cinereus – Papa-lagarta

Piaya cayana macroura – Alma-de-gato. Rabilonga

Tapera naevia chochi – Saci

Crotophaga ani – Anu-preto

Guira guira – Anu-branco

STRIGIFORMES

TYTONIDAE

Otus choliba choliba – Caburé-coruja

Otus atricapillus atricapillus – Caburé-de-orelhas

Pulsatrix perspicillata pulsatrix – Corujão-mateiro

STRIGIDAE

Tyto alba tuidara – Coruja-de-igreja

Glaucidium brasilianum brasilianum – Caburé-de-sol

CAPRIMULGIFORMES

NYCTIBIIDAE

Nyctibius grandis grandis — Urutau

CAPRIMULGIDAE

Nyctidromus albicollis derbyanus — Curiango
Caprimulgus longirostris longirostris — Curiango-da-faixa-branca-na-asa
Nyctiphrynus ocellatus — Bacurausinho-da-mata
Macropsalis creagra — Bacurau-de-cauda-longa

APODIFORMES

APODIDAE

Streptoprocne zonaris zonaris — Andorinha-coleira
Streptoprocne biscutata — Andorinhão-do-temporal
Chaetura cinereiventris cinereiventris — Andorinha-do-temporal

TROCHILIDAE

Glaucois hirsuta hirsuta — Bezourão. Balança-rabo
Phaethornis eurynome eurynome — Rabo-branco-da-mata
Phaethornis squalidus squalidus — Rabo-branco-médio
Phaethornis pretrei — Limpa-casa. Rabo-branco-da-cidade
Eupetomena macroura macroura — Beija-flor-tesoura
Melanotrochilus fuscus — Beija-flor-preto-rabo-branco
Colibri serrirostris — Beija-flor-orelhudo
Anthracothorax nigricollis nigricollis — Beija-flor-de-frente-preta
Chysolampis mosquitos — Beija-flor vermelho
Stephanoxis ialandi ialandi — Beija-flor-topete-verde
Lophornis magnifica — Topetinho-vermelho
Poperaria langsdorffi langsdorffi — Bezourinho-rabo-de-marfim
Chlorestes natatus cyanogenys — Beija-flor-verde-de-garganta-azul
Chlorostilbon aureoventris pucherani — Beija-flor-verde-ouro-dourado
Thalurania glaucopis — Beija-flor-tesoura-fronte-violeta
Hylocharis sapphirina latirostris — Beija-flor-garganta-azul-marron
Hylocharis cyanus cyanus — Beija-flor-roxinho-de-bico-vermelho
Leucochloris albicollis — Papo-banco
Amazilia versicolor versicolor — Beija-flor-verde-fruta-cor
Amazilia lactea lactea — Beija-flor-verde-de-peito-safira
Aphantochroa cirrhochloris — Beija-flor-cinza
Clytolaema rubricauda — Garganta-rubi
Heliophryx aurita auriculata — Bico-de-sabre
Heliomaster squamosus — Bico-grande-verde
Calliphlox amethystina amethystina — Bezourinho-ametistina

TROGONIFORMES

TROGONIDAE

Trogon viridis melanopterus — Surucua-barriga-amarela

CORACIIFORMES

ALCEDINIDAE

Chloroceryle amazona amazona — Martim-pescador-verde
Chloroceryle americana mathewsii — Martim-pescador-pequeno

PICIFORMES

GALBULIDAE

Baryphthengus ruficapillus ruficapillus — Juruva
Jacamaralcyon tridactyla — Jacamar-borboleteiro

BUCCONIDAE

Notharchus macrorhynchus swainsoni — Capitão-do-mato
Malacoptila striata striata — João-bobo

RAMPHASTIDAE

Tamphastus vitellinus ariel — Tucano-papo-vermelho
Selenidera maculirostris maculirostris — Araçari-poca
Bailloni bailloni — Araçari-banana

PICIDAE

Colaptes campestris campestris — Pica-pau-do-campo
Chysoptilus melanochloros melanochloros — Pica-pau-carijó-verde
Celeus flavescens flavescens — Pica-pau-cabeça-amarela
Meleanerpes flavifrons flavifrons — Pica-pau-de-fronte-amarela
Leuconerpes candidus — Pica-pau-branco
Veniliornis maculifrons — Pica-pau-de-olho-amarelo
Phloeoeastes robustus — Pica-pau-gigante-de-cabeça-vermelha
Picumnus cirratus cirratus — Pica-pauzinho

PASSERIFORMES

DENDROCOLAPTIDAE

Dendrocincla fuliginosa turdina — Arapaçu
Sittasomus griseicapillus sylviiellus — Arapaçu-oliva
Xiphocolaptes albicollis albicollis — Arapaçu-corre-pau
Xiphorhynchus guttatus guttatus — Arapaçu-vermelho
Lepidocolaptes fuscus fuscus — Arapaçu
Campylorhamphus falcularius — Arapaçu-de-bico-curvo

FURNARIIDAE

Furnarius rufus badius — João-de-barro
Oreophylax moreirae — Garrincha-chorona
Synallaxis ruficapilla ruficapilla — João-tenenem
Cranioleuca pallida — Bentererê
Anabazenops fuscus — Limpador-de-folhas
Syndactyla rufosuperciliata rufosuperciliata — Limpador-de-folhas
Philydor atricapillus — Limpador-de-folha-cabeça-preta
Philydor lichtensteini — Limpa-folha-ocre
Automolus leucophthalmus sulphurascens — Limpa-folha-do-olho-branco
Xenops minutus minutus — Caçador-de-árvore
Lochmias nematura nematura — Capitão-porcária

FORMICARIDAE

Batara cinerea cinerea — Choró-choró
Machenziaena leachii — Choró-choró
Machenziaena severa — Borrallhara
Taraba major stagurus — Borralha-gigante
Thamnophilis caerulescens caerulescens — Choca
Dysithamus stictothorax — Choca-de-peito-pintado
Myrmotherula gularis — Formigueiro-estrelado
Myrmotherula erythronota — Formigueiro
Formicivora grisea deluzae — Formigueiro-peito-pintado
Drymophila ferruginea — Trovoada
Drymophila ochropyga — Formigueiro-ocre
Cercomacra brasiliana — Formigueiro-de-altitude

- Formicarius colma ruficeps* — Pinto do mato
Chamaeza campanisona campanisona — Tovaca
Grallaria varia imperator — Tovacuçu, Galinha do mato
- CONOPOPHAGIDAE
Conopoghaga lineata vulgaris — Chupa dente
- RHINOCRYPTIDAE
Merulaxis ater — Tapacu escuro
Scytalopus speluncae — Tapacu murino
Psilorhamphus guttatus — Tapacu pintado
- COTINGIDAE
Laniisoma elegans elegans — Cotinga amarela
Phibalura flavirostris — Tesourinha multicolor
Tijuca atra — Assobiador
Capornis eucullatus — Corocochó
Attila rufus rufus — Capitão de saira
Lipaugus lanioides — Gardena. Assobiador da Serra
Pachyramphus castaneus castaneus — Bico grosso castanho
Pachyramphus polychopeterus spixii — Bico grosso negro
Tytyra cayana braziliensis — Araponguinha
Pyroderus scutatus scutatus — Pavô
Procnias nudicollis — Araponga
- PIPRIDAE
Pipra erythrocephala rubrocapilla — Uirapuru cabeça vermelha
Chiroxiphia caudata — Tangará
Ilicura militaris — Tangarazinho
Manacus manacus gutturosus — Rendeira
Schiffornis virescens — Dançador esverdeado grande
- TYRANNIDAE
Xolmis cinerea cinerea — Viuvinha da mata
Knipolegus lophotes — Maria preta pega moscas
Knipolegus nigerrimus — Viuvinha da serra
Muscipara vetula — Papa mosca cinza
Tyrannus melancholicus melancholicus — Siriri
Syrstes sibilator sibilator — Pega mosca assobiador
Megarynchus pitanga pitanga — Vem-te-vi bico chato
Myiozetetes similis pallidiventris — Bem-te-vi pequeno
Myiarchus swainsoni swainsoni — Irré
Myarchus ferox ferox — Maria cavaleira
Myiobius atricaudus ridgwayi — Papa moscas barbudo
Hirundinea bellicosa bellicosa — João pires
Onychorhynchus coronatus swainsoni — Papa moscas leque
Platyrinchus mystaceus mystaceus — Bico chato garganta branca
Tolmomyias sulphurescens sulphurescens — Bico chato sulfureo
Ramphotrigon megacephala megacephala — Bico chato cabeçudo
Tordirostrum plumbeiceps plumbeiceps — Tiriri de face ocre
Myiornis auricularis auricularis — Bico chato pequeno
Hemitriccus diops diops — Bico chato peito sujo
Phylloscartes ventralis ventralis — Papa moscas mosqueado
Phylloscartes difficilis — Papa mosca da serra
Serpophaga subcristata subcristata — Alegrinho crista branca
Elaenia flavogaster flavogaster — Cucurutado
- Elaenia albiceps chilensis* — Cucurutado crista branca
Camptostoma obsoletum obsoletum — Curavaca
Xanthomyias virescens virescens — Cucurutado esverdeado
Phyllomyias fasciatus brevisrostris — Cucurutado bico curto
Pipromorpha rufiventris — Abreasa acinzentada
- OXYRUNCIDAE
Oxyruncus cristatus cristatus — Bico aguçado de crista
- HIRUNDINIDAE
Notiochelidon cyanoleuca cyanoleuca — Andorinha
Tachycineta albiventer — Andorinha asa pintada
- TROGLODYTIDAE
Troglodytes musculus musculus — Garrincha
- MIMIDAE
Mimus saturninus frater — Sabiá do campo
- TURDIDAE
Turdus albicollis albicollis — Sabiá coleira
Turdus rufiventris rufiventris — Sabiá laranjeira
Platyciechla flavipes flavipes — Sabiá-una
- VIREONIDAE
Cychlaris gujanensis ochrocephala — Tem-cachaça-aí
Hylophilus poicilotis poicilotis — Juruviara
- COEREBIDAE
Dacnis cayana paraguayensis — Saira azul
Coereba flaveola chloropyga — Sebinho
- PARULIDAE
Geothlypis aequinoctialis velata — Mariquita
Basileuterus leucoblepharus — Mariquita amarela
Basileuterus culicivorus aureocapillus — Mariquita amarela
- TERSINIDAE
Tersina viridis viridis — Saí andorinha
- THRAUPIDAE
Tanagra xanthogaster xanthogaster — Gaturamo
Tanagra pectoralis — Gaturamo Alcaide, Serrador
Pipraeidea melanota melanota — Viúva
Tangara cyanocephala cyanocephala — Saí coleira vermelha
Tangara cyanoventris — Sapi cabeça amarela
Tangara desmaresti — Saí verde
Stephanophorus diadematus — Sanhaço frade
Thraupis cyanopectus — Sanhaço bico grosso
Thraupis sayaca sayaca — Sanhaço de mamoeiro
Piranga flava saira — Sanhaço de fogo
Orthogonyx chloricterus — Catirumbava
Habia rubica rubica — Tiê do mato
Tachyphonus cristatus brunneus — Tiê-falo
Thichothraupis melanops — Tiê-de-topete
Pyrrhocomma ruficeps — Cabeça castanha
Hemithraupis ruficapilla ruficapilla — Saira cabeça marrom-amarela
Schistochlamys ruficapillus ruficapillus — Bico de veludo face negra
Ostinops decumanus maculosus — Japu
Molothrus bonariensis bonariensis — Maria preta.

Gaudério

Gnorimpsar chopi chopi — Pássaro preto. Grumará

EMBERIZIDAE

Saltator similis similis — Trinca ferro. Tempera-viola

Pitylus fuliginosus — Bico - pimenta

Cyanocompsa cyanea sterea — Azulão

Sporophila falcirostris — Papa-capim

Sporophila frontalis — Pichocho

Sporophila caerulescens caerulescens — Coleirinho

Amaurospiza moesta — Cigarra

Oryzoborus angolensis angolensis — Curió

Volatinia jacarina jacarina — Tisiu

Spinus magellanicus ictericus — Pintassilgo do campo

Sicalis flaveola brasiliensis — Canário-da-Terra

Haplospiza unicolor — Cigarra cinza

Arremon taciturnus semitorquatus — Tico-tico-da-mata

Zonotrichia capensis subtorquata — Tico-tico

Poospiza thoracica — Quem-te-vestiu

Embernagra platensis platensis — Perdizinha do campo