

Associação Instituto Rio Santo Antônio – IRIS

Consultoria e Gestão Ambiental – CGA



**ESTUDO TÉCNICO PARA INSTITUCIONALIZAÇÃO DO
PARQUE MUNICIPAL CAPOEIRA NOSSA SENHORA DA PENHA**



**Resende Costa - MG
2016**

Equipe Técnica

Coordenação Geral

Adriano Valério Resende – doutorando em Geografia – Tratamento da Informação Espacial
(IRIS – Instituto Rio Santo Antônio)

Frederico Rache Pereira – Engenheiro Agrônomo e Zootecnista - MSc.
(CGA – Consultoria e Gestão Ambiental)

Responsáveis Técnicos

Meio Biótico - Fauna

Laura Virgínia Soares Veloso – Bióloga / CRBio 1004333/04 P - ART: 215/09523

Meio Biótico - Flora

Frederico Rache Pereira – Engenheiro Agrônomo e Zootecnista - MSc. / CREA 86.165/D - ART:
14201600000003216839

Meio Físico e Socioeconômico:

Antônio Pinto de Goes e Lara Neto – Engenheiro Agrônomo – Especialista em Engenharia Sanitária
e Tecnologia Ambiental / CREA 96.066/D - ART: 14201600000003265159

Levantamento topográfico:

Marco Túlio Resende Maia – Técnico em Agropecuária / CREA 27.261 - ART:
14201600000003123534

Colaboradores

Alcylane Caldeira dos Santos – estagiária de Engenharia Ambiental (meio socioeconômico)

Antônio Orlando de Mendonça Júnior – Letras (revisão ortográfica)

Carlos Fernando Ávila – Geólogo (meio físico e geoprocessamento)

Charles Henrique – Graduando em Engenharia Ambiental

Cleisiane Sousa – Matemática

Emerson Gonzaga – Contador e programador

Fernando Resende Chaves – Mestrando em Jornalismo (formatação do texto)

Flávia Cristina da Silva – Historiadora (meio socioeconômico)

Flávio Sebastião Pinto – Graduando em Geografia

Gesu Ferreira - Técnico de campo (flora)

José Robson de Assis – Ciência da Computação

Marcos Alexandre Lima – Técnico de campo (avifauna)

Reginaldo Jose Magalhães – Secretaria de Saúde (meio socioeconômico)

Ricardo Sales dos Santos – Geógrafo e especialista em Gestão Ambiental (meio físico)

Tais Duarte – estagiária de Engenharia Ambiental (meio socioeconômico)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaríamos de agradecer a todos que contribuíram para a realização deste estudo técnico.

Agradecemos a toda a equipe do IRIS pela constante dedicação e luta em prol do meio ambiente em Resende Costa.

À todos os colaboradores e aos responsáveis técnicos.

À Consultoria e Gestão Ambiental – CGA pela parceria na realização dos estudos.

À Prefeitura Municipal pelo apoio financeiro e pela confiança.

Ao técnico do Instituto Estadual de Florestas – IEF, Murton de Carvalho Moreira, pela ajuda na identificação da flora local.

Ao técnico da EMATER Marcos Túlio Resende Maia pela elaboração do georreferenciamento do Parque.

Ao funcionário municipal que trabalha no Horto Florestal, Dimas Resende, que nos acolheu em seu ambiente de trabalho e repassou várias informações sobre a área do Parque.

Ao funcionário municipal Reginaldo Magalhães pela ajuda na aplicação dos questionários socioeconômicos.

Ao funcionário municipal Eurides Cruz pelas informações sobre os logradouros públicos e as propriedades vizinhas do Parque.

A todos os moradores que abriram suas portas para nossa entrevista.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Pirâmide etária de Resende Costa.....	23
Gráfico 2 – Produto Interno Bruto – PIB de Resende Costa.....	25
Gráfico 3 – Pessoas de 16 anos ou mais ocupadas.....	25

LISTA DE FOTOGRAFIAS

Foto 1 – Viveiro de produção de mudas.....	37
Foto 2 – Prquinho ecológico em madeira e pneus construído pelo IRIS	37
Foto 3 – Limpeza na área do Parque	39
Foto 4 – Placas educativas colocadas pelo IRIS no Parque	39
Foto 5 – Afloramento de gnaiss à jusante da entrada do Parque	46
Foto 6 – Granitóide alterado por metamorfismo no interior do Parque	46
Foto 7 – Matacões gnaissicos do material geológico parental	47
Foto 8 – Vista parcial da Serra das Vertentes perto do povoado do Ribeirão de Santo Antônio	50
Foto 9 – Localização dos perfis estudados	53
Foto 10 – Perfil de solo 1.....	53
Foto 11 – Perfil de solo 2.....	54
Foto 12 – Perfil de solo 3.....	54
Foto 13 – Visão parcial do Parque Municipal Capoeira N. S. da Penha.....	55
Foto 14 – Perfil de solo exposto nos arredores do Parque.....	56
Foto 15 – Nascentes do interior do Parque.....	60
Foto 16 – Entorno da nascente João de Deus	60
Foto 17 – Derivação da água da nascente João de Deus	61
Foto 18 – Curso d’água proveniente da nascente Joaquim Nóe.....	61
Foto 19 – Bugio (<i>Alouatta sp.</i>) observado durante uma das visitas no Parque	64
Foto 20 – <i>Chiroxiphia caudata</i> (Tangará).....	74
Foto 21 – <i>Tangara cayana</i> (Saíra amarela).....	74
Foto 22 – Carcaça de uma cobra falsa coral (<i>Oxyrhopus guibei</i>)	75
Foto 23 – Ilustração do dossel da mata, na divisa do Parque	86
Foto 24 – Paineira rosa verificada no levantamento florístico	86
Foto 25 – Vista geral do Parque e das residências do entorno	89
Foto 26 – Residências no entorno do parque (Rua Vereador Antônio Machado Pinto)	89
Foto 27 – Residências no entorno do parque (Rua da Cachoeira)	90
Foto 28 – Construção de garagens em área do Parque (Rua Antônio Carlos de Resende)	94
Foto 29 – Erosões provocadas pela drenagem pluvial (enxurrada).....	95
Foto 30 – Despejo de esgoto sanitário dentro do parque.....	96
Foto 31 – Apresentação sobre o Parque realizada por membros do IRIS	99
Foto 32 – População participante da Consulta Pública	99

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – IDH Municipal de Resende Costa	24
Tabela 2 – Número de espécies por grupo faunístico encontrados no Brasil	62
Tabela 3 – Lista de espécies de mamíferos registrados no Parque e região	64
Tabela 4 – Lista de espécies de aves registradas no Parque e região	66
Tabela 5 – Lista de espécies de répteis registrados no Parque e região	76
Tabela 6 – Lista de espécies de anfíbios registrados no Parque e região	77
Tabela 7 – Lista de espécies de peixes registrados em áreas próximas ao Parque	79
Tabela 8 – Levantamento florístico na área do Parque	87

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 – Localização do Município de Resende Costa.....	14
Mapa 2 – Localização do Parque Municipal Capoeira Nossa Senhora da Penha	33
Mapa 3 – Limites da zona de amortecimento do Parque Municipal C. N. S. Penha	41
Mapa 4 – Geologia da região do Parque Municipal C. N. S. Penha	44
Mapa 5 – Hidrografia da região do Parque Municipal C. N. S. Penha	59
Mapa 6 – Localização do município de Resende Costa dentro do Bioma Mata Atlântica	81
Mapa 7 – Caracterização dos remanescentes de vegetação na região do Parque Municipal C. N. S. Penha	82
Mapa 8 – Fitofisionomias na macrorregião de Resende Costa	83
Mapa 9 – Remanescentes florestais nas cabeceiras de nascentes no entorno do Parque Municipal C. N. S. Penha	85

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Resumo dos logradouros e das residências no entorno do Parque	91
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AMVER – Associação dos Municípios da Microrregião dos Campos das Vertentes
APM – Arquivo Público Mineiro
APP – Áreas de Preservação Permanente
CAP – Circunferência na Altura do Peito
CBH – Comitê de Bacia Hidrográfica
CBRO – Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos
CEMIG – Companhia Energética de Minas Gerais S.A.
CISVER – Consórcio Intermunicipal de Saúde das Vertentes
CODEMA – Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente
COPASA – Companhia de Saneamento de Minas Gerais
DAP – Diâmetro na Altura do Peito
DER – MG – Departamento de Estradas de Rodagem de Minas Gerais
EMATER/MG – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais
EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EPAMIG – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
ETE – Estação de Tratamento de Esgoto
FLONA – Floresta Nacional
GCIAP – Gerência de Criação e Implantação de Áreas Protegidas
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços
IDH – Índice de Desenvolvimento Humano
IEF – Instituto Estadual de Florestas
IGAM – Instituto Mineiro de Gestão das Águas
IRIS – Associação Instituto Rio Santo Antônio
MMA – Ministério do Meio Ambiente
ONG – Organizações Não Governamentais
PIB – Produto Interno Bruto
PSF – Programas de Saúde da Família

SEMAD – Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SIAM – Sistema Integrado de Informação Ambiental

SIBCS – Sistema Brasileiro de Classificação de Solos

SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza

SUPRAM – Superintendências Regionais de Regularização Ambiental

UC – Unidade de Conservação

UFLA – Universidade Federal de Lavras

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

UFSJ – Universidade Federal de São João del Rei

UFV – Universidade Federal de Viçosa

UPGRH GD2 – Unidade de Planejamento e Gestão dos Recursos Hídricos Vertentes do Rio Grande

SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO	10
2 – OBJETIVOS.....	12
3 – O MUNICÍPIO DE RESENDE COSTA.....	13
3.1 Localização	13
3.2 Histórico	15
3.3 Caracterização socioeconômica	23
4 – O PARQUE MUNICIPAL CAPOEIRA NOSSA SENHORA DA PENHA	28
4.1 Histórico	28
4.2 Justificativa	29
4.3 Denominação e categoria de manejo.....	31
4.4 Localização	32
4.5 Diploma Legal Instituidor	32
4.6 Regularização Fundiária.....	35
4.7 Infraestrutura existente	35
4.8 Impactos negativos e medidas de proteção	36
4.9 Zona de amortecimento e Plano de Manejo	38
4.10 Sistema de gestão	42
5 – ESTUDOS TÉCNICOS	43
5.1 Caracterização do meio físico	43
5.1.1 Geologia.....	43
5.1.2 Geomorfologia	45
5.1.3 Clima.....	51
5.1.4 Solos.....	51
5.1.5 Hidrogeologia	56

5.1.6 Hidrografia	57
5.2 Caracterização do Meio Biótico	62
5.2.1 Fauna	62
5.2.2 Flora	80
5.3 Caracterização do entorno	88
5.3.1 Aspectos demográficos.....	88
5.3.2 Aspectos econômicos	91
5.3.3 Principais vetores de pressão.....	92
6 – CONSULTA PÚBLICA	98
7 – CONSIDERAÇÕES FINAIS	100
8 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	101
ANEXO 1 – Planta topográfica do Parque M. C. N. S. Penha.....	110
ANEXO 2 – Memoriais descritivos do Parque M. C. N. S. Penha	112
ANEXO 3 – Leis municipais de criação das UCs.....	118
ANEXO 4 – Escrituras da área do Parque C. N. S. Penha	122
ANEXO 5 – Escritura de doação de área para criação do Horto Florestal	125
ANEXO 6 – Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs	128
APÊNDICE 1 – Check list socioeconômico	133
APÊNDICE 2 – Folder Informativo	136

1 – INTRODUÇÃO

A preservação de áreas significativas para a biodiversidade brasileira está prevista no artigo 225, § 1º, inciso III da Constituição Federal; no artigo 9º, inciso VI da Lei Federal 6.938 de 1981 e na Lei Federal 9.985 de 2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, regulamentada pelo Decreto Federal 4.340 de 2002. Para Minas Gerais, a Seção III, artigos 42 a 53, da Lei Estadual 20.922 de 2013 disciplina a questão.

A criação de Unidade de Conservação – UC, conforme Atlas para Conservação da Biodiversidade em Minas Gerais (DRUMMOND et al., 2005), assegura a manutenção da diversidade da fauna e da flora e a proteção de habitats, especialmente os mais ameaçados. Assim, a demarcação de áreas protegidas é fundamental para minorar os efeitos das intervenções humanas no meio ambiente.

As UCs, sejam de uso sustentável ou de proteção integral, são espaços territoriais criados por ato do poder público. Esse processo requer estudos técnicos dos meios físico, biótico e antrópico e a realização de consulta pública junto à comunidade envolvida (IEF, 2015a).

Em uma perspectiva regional, a degradação ambiental na bacia do rio das Mortes está relacionada com a sua colonização bastante antiga, uma vez que há quase três séculos a área vem sofrendo intensa pressão antrópica, notadamente com as atividades minerárias e agropecuárias. As consequências dessas atividades são evidenciadas pela existência de extensos focos de erosão acelerada, áreas degradadas e assoreadas, que fazem do rio das Mortes um dos principais responsáveis pelo afluxo de sedimentos para o rio Grande. Nessa situação, dentro da bacia do rio das Mortes, o rio Santo Antônio, onde se encontra o Parque Municipal Capoeira Nossa Senhora da Penha, é um dos mais representativos em termos de ocupação antrópica e, conseqüentemente, de alteração da paisagem e de degradação ambiental (CETEC, 1988).

Resende Costa, segundo dados do Monitoramento da Flora Nativa realizado no âmbito do Inventário Florestal de Minas Gerais (CARVALHO; SCOLFORO, 2008), é um município de negativo destaque regional quanto à preservação da vegetação nativa: possui 92,5% de sua área já antropizada, restando apenas 7,5% de vegetação nativa. Segundo o Atlas para Conservação da Biodiversidade (DRUMMOND et al., 2005), a parte centro-leste-

nordeste do município, na qual se encontra o Parque, está indicada como uma área prioritária para conservação do grupo temático biológico aves. Tais informações corroboram a importância de se criar e manter preservadas unidades de conservação no município de Resende Costa.

O Parque Municipal Capoeira Nossa Senhora da Penha foi criado pela Lei Municipal 1.930 de 21/10/1992, promulgada antes do advento da Lei Federal 9.985/2000. Ressalta-se que, na época, era dispensável a realização de estudos técnicos e de consulta pública para criação de UC. Atualmente, para cadastramento de UCs junto à Diretoria de Unidades de Conservação do Instituto Estadual de Florestas – IEF, que é o objetivo final do projeto de institucionalização do Parque, torna-se necessária a realização dos mesmos.

2 – OBJETIVOS

O objetivo principal do projeto é a institucionalização do Parque Municipal Capoeira Nossa Senhora da Penha, já criado pela Lei Municipal 1.930 de 21/10/1992.

Os objetivos específicos são:

- 1) Elaborar estudos ambientais que contemplem a caracterização dos meios físico, biótico e socioeconômico da área do Parque e seu entorno imediato;
- 2) Georreferenciar a área do Parque e elaborar o memorial descritivo;
- 3) Realizar consulta (as) pública (as) com a comunidade resendecostense e moradores do entorno;
- 4) Criar o Conselho Gestor do Parque;
- 5) Apresentar os estudos realizados ao Instituto Estadual de Florestas – IEF (Gerência de Criação e Implantação de Áreas Protegidas - GCIAP / Diretoria de Unidades de Conservação), visando a inclusão do Parque no Cadastro Estadual de Unidades de Conservação para fins de recebimento do ICMS Ecológico;
- 6) Iniciar o processo de educação/conscientização ambiental dos moradores do entorno do Parque.

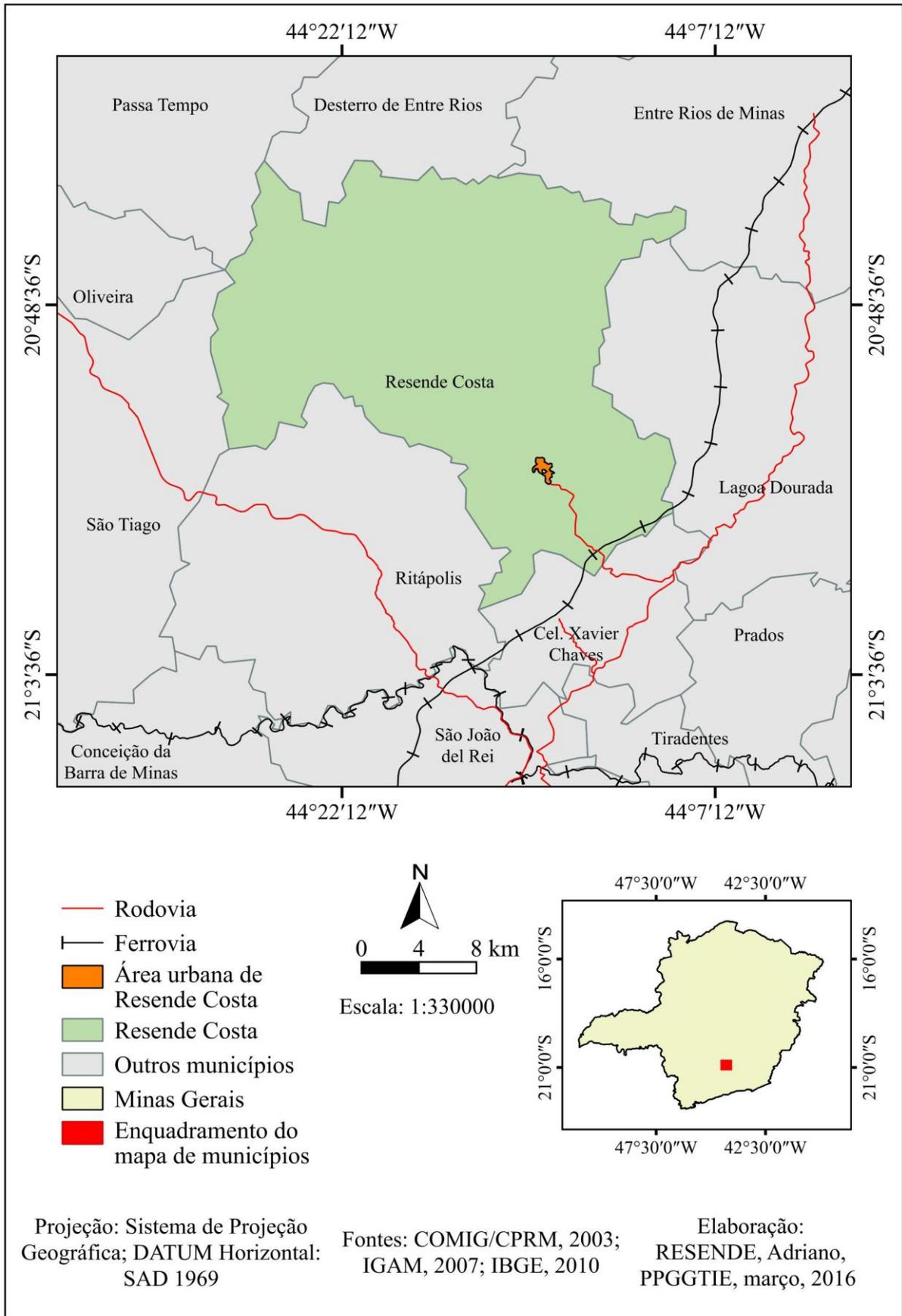
3 – O MUNICÍPIO DE RESENDE COSTA

3.1 Localização

O município de Resende Costa está localizado no centro-sul de Minas Gerais e pertence, pela divisão do IBGE, à microrregião de São João Del Rei, que é parte constitutiva da mesorregião dos Campos das Vertentes. Pela divisão administrativa de Minas Gerais, Resende Costa pertence à Região de Planejamento Central.

O município possui 618,27 km² e limita a leste com Oliveira, São Tiago e Ritópolis; a oeste com Lagoa Dourada; a sul com Coronel Xavier Chaves e a norte com Passa Tempo, Desterro de Entre-Rios e Entre-Rios de Minas (Mapa 1). Possui dois distritos, sede e Jacarandira, e várias comunidades rurais, dentre as principais: Barracão, Boa Vista, Cajuru, Curralinho dos Andradas, dos Maias e dos Paulas, Micaela, Pintos, Restinga, Ribeirão e Tabuados. A sede municipal está no entorno das coordenadas geográficas 20° 55' 21" S / 44° 14' 16" W.

As duas principais rodovias que dão acesso à cidade são a BR-383 e a BR-494. A primeira liga, regionalmente, São João del Rei à BR-040 e também à capital. Resende Costa está distante 174 km de Belo Horizonte. Essa rodovia faz ainda a interligação entre quase todas as cidades vizinhas a Resende Costa. A rodovia LMG – 839 liga, por 14 km de via asfaltada, a sede municipal à BR-383. A chamada Ferrovia do Aço, que transporta minério de ferro de Minas para o Rio de Janeiro, corta o município na direção sudoeste-nordeste e se sobrepõe à rodovia LMG – 839 na altura do km 7. Já a segunda (BR-494) liga São João del Rei à BR-381 (Fernão Dias). No trevo para a cidade de São Tiago tem-se uma ligação para Resende Costa por 14 km, via em pavimento primário (via de terra).



Mapa 1 – Localização do Município de Resende Costa

3.2 Histórico

A partir da segunda metade do século XVII, os bandeirantes paulistas, alguns com o apoio da Coroa Portuguesa, foram os primeiros a se aventurarem nos sertões à procura de ouro e outras pedras preciosas. Em fins do século XVII, entre 1693 e 1695, eles encontraram ouro na Serra da Mantiqueira. Depois os bandeirantes descobriram ouro na região do rio das Velhas: Mariana, Sabará e Ouro Preto (MARTINS, 2000). Assim, foi com a descoberta do ouro que o território, posteriormente denominado de Minas Gerais, se incorporou de fato à economia colonial brasileira.

Superadas as adversidades (relevo montanhoso da Serra da Mantiqueira, contato com os indígenas, dificuldades por alimentação, doenças tropicais etc.), os bandeirantes começaram, a partir dos anos iniciais do século XVIII, a efetivamente ocupar a região. A fixação desses aventureiros se deu, sobretudo, no entorno de áreas de extração de ouro. Esse metal precioso, o chamado ouro de aluvião, foi encontrado em abundância nas margens dos afluentes dos rios São Francisco, Grande, Jequitinhonha e Doce. A extração de ouro das camadas mais profundas, as minas, só foi praticamente desenvolvida no século XIX, quando o ouro misturado aos cascalhos dos rios se esgotou (MARTINS, 2000).

Nas imediações do rio das Mortes¹, segundo consta, o ouro foi descoberto por um paulista chamado João de Siqueira Afonso, em 1702, que então comunicou o fato ao Guarda-Mor Tomé Portes del Rei. A vinda de aventureiros para a região em busca de ouro provocou a fixação efetiva dos primeiros núcleos de povoamento, que antes eram apenas ranchos de abastecimento (CAMPOS, 1998). A região do rio das Mortes era passagem natural para quem vinha de São Paulo ou de Paraty pelo chamado Caminho Velho e se dirigia para o interior da Capitania em sentido às vilas do ouro (dentre essas: Sabará, Mariana e Vila Rica) nos anos iniciais da exploração de Minas Gerais (ÁLVARES, 2003).

Com a divulgação da notícia sobre as riquezas das Minas, a corrida para o interior da Colônia foi grande, o que gerou uma ocupação desordenada. Disputas pelas áreas mineradoras não faltaram: cita-se a Guerra dos Emboabas na primeira década do século XVIII (1708-1709). Diante de tal fato, ficou evidente para as

¹ O nome do rio é erroneamente atribuído às mortes ocorridas durante a Guerra dos Emboabas. O rio das Mortes seria assim chamado, em um período anterior ao conflito, “[...] por morrerem nele uns homens que o passavam nadando e outros que se mataram à pauladas, brigando entre si, sobre a repartição dos índios que traziam do sertão” (ANTONIL, 1982, p. 405).

autoridades portuguesas que a única forma de garantir a autonomia metropolitana sobre a produção aurífera era promover um maior controle administrativo e fiscal das regiões mineradoras. Assim, em 1709, a Coroa Portuguesa criou duas Capitânicas em substituição à de São Vicente: Capitania de São Paulo e Minas do Ouro e Capitania do Rio de Janeiro. Foi criada também a primeira vila, Vila do Ribeirão do Carmo (hoje Mariana), que se tornou a capital da Capitania de São Paulo e Minas do Ouro. Três meses depois foram criadas mais duas: Vila Rica (Ouro Preto) e Vila Real do Sabará (MARTINS, 2000).

Entre 1713 e 1718 foram criadas outras vilas: Vila Nova da Rainha (Caeté), Vila de Pitangui (Pitangui), Vila do Príncipe (Serro), Vila de São João del Rei², a quarta vila a ser criada em Minas, e Vila de São José del Rei (Tiradentes). Essas duas últimas na região do rio das Mortes. Em 1714 foram criadas três Comarcas: Comarca de Ouro Preto, com sede em Vila Rica; Comarca do Rio das Velhas, com sede na Vila de Sabará, e Comarca do Rio das Mortes³, com sede na recém-criada Vila de São João del Rei. À Comarca do Rio das Mortes pertencia grande parte do atual centro-sul de Minas e especificamente seu centro-norte é atualmente a mesorregião dos Campos das Vertentes. Em 1720, a Capitania de São Paulo e Minas do Ouro foi desmembrada, criando-se, então, a Capitania Real de Minas Gerais, cuja capital passou a ser Vila Rica (MARTINS, 2000).

Durante o século XVIII, a mineração foi a principal atividade econômica colonial. Essa atividade mineradora impulsionou a produção agropecuária, o comércio (cita-se aqui os tropeiros) e todas as outras atividades. No entanto, nessa época, a produção agropecuária de Minas já era significativa e bastante especializada, o que pressupõe uma economia mais complexa, não estando reduzida às atividades de mineração. A título de exemplo, na segunda metade do século XVIII, a então Comarca do Rio das Mortes se destacava na produção de milho, feijão, arroz, trigo, fumo, cana, algodão; na criação de suínos, ovelhas, gado bovino; e na fabricação de tecidos, queijos, doces, toucinho, açúcar e rapadura (MARTINS, 2000).

² "A descoberta do ouro foi responsável pelos dois (primeiros) núcleos urbanos do século XVIII na Comarca (do Rio das Mortes). Em 1702, o Arraial de Santo Antônio da Ponta do Morro, localizado na 'banda de cá', ou seja, no lado direito do Rio das Mortes. Em 1704, o Arraial de Nossa Senhora do Pilar, estabelecido na 'banda de lá' do Rio das Mortes. Mais tarde foram identificados, respectivamente, por Arraial Velho e Arraial Novo do Rio das Mortes." (CAMPOS, 1998, p. 25). O Arraial Velho é a atual Tiradentes e o Arraial Novo é São João del Rei.

³ A Comarca do Rio das Mortes foi criada oficialmente pelo Alvará de 6 de abril de 1714 e abrangia praticamente todo o atual Centro-Sul de Minas. Para uma melhor visualização da abrangência e desmembramento da Comarca do Rio das Mortes ao longo do século XIX ver GRAÇA FILHO (1996).

Várias localidades da então Comarca do Rio das Mortes cresceram inicialmente a partir da busca ou da extração aurífera: São José del Rei, São João del Rei, Santo Antônio da Lagoa Dourada, Nossa Senhora da Conceição de Prados, Capela de São Tiago Maior e Santana e Povoado do Mosquito (Coronel Xavier Chaves). Outras não surgiram diretamente da produção aurífera, mas provavelmente por pretensões agropecuárias. Esse foi o caso da Lage (Resende Costa), Santa Rita do Rio Abaixo (Ritópolis), Ribeirão do Patusca (Dores de Campos), Nossa Senhora das Brotas do Brumado (Entre Rios de Minas), Capela Nova do Desterro e Paragem do Passatempo.

Ainda no século XVIII, por provisão de 12 de dezembro de 1749, a pedido de João Francisco Malta e outros, foi erguida, num lugarejo denominado de “Laje”⁴, a capela de Nossa Senhora da Penha de França, filial da Matriz de São José del Rei. A mais antiga carta de sesmaria (sistema de doação de terras feito pela Coroa Portuguesa) encontrada para a região data de 1748 e foi dada ao “Mel Lopes Ribeiro”. Assim, a efetiva ocupação das terras da região não aconteceu antes do ano de 1740, mesmo sabendo-se que o costume de assentar fazenda (instalar-se efetivamente na terra) antecedia ao pedido de sesmaria (TEIXEIRA, 2006).

Os primeiros habitantes da região da Laje eram, provavelmente, fazendeiros bem situados e relacionados, isto é, as primeiras ocupações vieram com a distribuição de sesmarias, dando origem às fazendas e posteriormente ao Arraial (TEIXEIRA, 2006). As primeiras famílias moradoras da região tinham como sobrenome Resende Costa, Alves Preto, Pedrosa de Moraes, Pinto e Lara, que foram se ligando por laços de parentesco (IBGE, 2015a).

Segundo a memória local, na primeira metade do século XVIII, com ranchos erguidos para abrigarem tropeiros e viajantes, iniciou-se a ocupação de um lugarejo mais tarde denominado de Arraial da Laje:

No centro do arraial cruzavam duas estradas: uma, ia do norte ao sul da Província: outra do Rio à Goiaz. À margem dessa última estrada proximo e dentro do antigo arraial, havia ranchos (abrigo para transeuntes), tavernas (...)

⁴ Na documentação dos séculos XVIII e XIX consta o vocábulo “Lage” (TEIXEIRA, 2006), no entanto, preferimos utilizar “Laje”, que é grafia atualmente aceita pela gramática portuguesa. Ressalta-se que esse termo “Laje” ou “Lage” certamente está vinculado a uma peculiaridade do então Arraial, que estava localizado em um local de expressiva altitude (1.140 metros) e rodeado por três afloramentos de granito, isto é, o Arraial foi construído em cima de uma gigantesca pedra, visível em três pontos, chamados de Laje de Cima, Laje de Baixo e Laje da Cadeia (situada atrás do Fórum, antiga cadeia, e atualmente não acessível aos turistas).

Parece-nos que o cruzamento das estradas em um lugar tão alto, cuja beleza natural é inegável, porque o horizonte é vasto e o clima saluberrimo, dêsse origem à fundação do arraial, e muito especialmente, porque, nos tempos primitivos do povoamento do solo brasileiro e mineiro, davam preferência aos lugares mais elevados que menos favoreciam aos ataques de inimigos. (REZENDE, 2010, pp. 30-31)

Sobre as primeiras atividades econômicas do Arraial da Laje:

Não sendo a antiga Lage, lugar de ouro a explorar, os primeiros habitantes se entregaram a vida agrícola e pastoril, que forçosamente, teve de iniciar-se em pontos diversos do distrito, reservando o centro para as suas reuniões e para o culto religioso, o contrário do que se davam com os lugares vizinhos, como: Lagoa Dourada, S. José, Prados, em cujas sedes se cuidavam do ouro e, por isso, esses lugares progrediram mais rapidamente devido ao acúmulo do povo.

(...)

A Lage não importava víveres, tinha-os em abundância, cujas sobras eram vendidas em S. João del Rei, de onde vinham sal, fazendas, armarinho e etc. (REZENDE, 2010, pp. 41 e 43)

Em 1785, o Alvará de Dona Maria I, Rainha de Portugal, proibiu a atividade têxtil no Brasil. No entanto, este alvará não restringia a produção de fazendas grossas, como aquelas destinadas aos negros. A produção de fios era uma atividade constantemente arrolada nos inventários dos moradores das Lajes (TEIXEIRA, 2006). Destaca-se que a fiação e a tecelagem eram duas das atividades econômicas mais importantes desenvolvidas pelas mulheres⁵. O início dessa produção caseira de tecidos remonta ao século XVIII. O relativo isolamento das Minas Gerais em relação ao litoral e a disponibilidade de terras para se cultivar algodão favoreceram de início essa fabricação doméstica, que, na segunda metade do século XVIII, já ultrapassava o simples consumo familiar, difundindo-se pelo mercado interno da Capitania (RESENDE, 2000).

Apesar da proibição, a fiação e tecelagem continuaram ocupando os moradores de Minas, principalmente das Lajes. É bom lembrar que em Minas uma boa parte da produção se constituía desses tais panos grossos. Além disso, a execução efetiva das determinações desse Alvará devem ser relativizadas devido à dispersão da produção e ao próprio isolamento da Capitania. Por fim, esse Alvará e outras restrições ao desenvolvimento industrial no Brasil foram revogados com a chegada da Corte no Rio (1808) e a conseqüente transferência da administração colonial para dentro da própria colônia.

Politicamente, já no final do século XVIII, um acontecimento marcaria significativamente a vida e o nome do Arraial da Laje: a Inconfidência Mineira de 1789.

⁵ Essa produção caseira de fios e panos era a chamada "indústria têxtil doméstica" (LIBBY, 1998).

Esse movimento foi fruto do descontentamento da elite mineira em relação às ações do governo português. A nomeação, em 1783, do novo governador da Capitania, Luís da Cunha Meneses, conhecido pelas suas atitudes arbitrárias e violentas e a imposição do já citado Alvará de 1785 são exemplos dessas ações. Soma-se ainda o fato do esgotamento das jazidas de ouro, o que não era aceito pelos administradores portugueses, que ameaçavam a realizar a “derrama”⁶. Assim, a partir de Vila Rica algumas pessoas começaram a se reunir para conspirar contra o domínio português. Inspirados pela repercussão da independência dos Estados Unidos da América, ocorrida em 1774, e pelas idéias iluministas (principalmente a de liberdade) que alicerçaram a Revolução Francesa de 1789, esse grupo, formado por proprietários rurais, intelectuais, clérigos e militares, começou a pensar na criação de um país livre e independente da Coroa portuguesa. A forma de governo escolhida foi a República, nos moldes da experiência estadunidense. Destaque-se aqui que não havia intenção de modificar a estrutura social nem de libertar os escravos, já que muitos dos participantes do movimento utilizavam-se dessa mão de obra.

Entre os 24 envolvidos⁷ no movimento, oito eram moradores da Comarca do Rio das Mortes: Carlos Correia de Toledo e Mello (Vigário da Freguesia de São José del Rei), Luís Vaz de Toledo Pisa (sargento-mor), Inácio José de Alvarenga Peixoto (minerador e ouvidor da Vila de São João del Rei), Coronel Francisco Antônio de Oliveira Lopes (fazendeiro), Francisco José de Melo (fazendeiro), José de Resende Costa – pai (fazendeiro e capitão), José de Resende Costa – filho (estudante), Joaquim José da Silva Xavier, apelidado de "Tiradentes" (alferes) e Vitoriano Gonçalves Veloso (alferes). Além de José de Resende Costa, mais dois envolvidos na Conjuração tinham bens no Arraial das Lajes. O vigário da Vila de São José, Carlos Correia de Toledo Melo, possuía uma fazenda e uma casa na área urbana⁸ e Francisco Antônio de Oliveira Lopes, segundo declarou sua mulher Dona Hipólita Jacinta Teixeira, também possuía uma fazenda “com todos os seus pertences” na região das Lajes (TEIXEIRA, 2002). Como é

⁶ A “derrama” era uma taxa compulsória em que a população de posses (os chamados homens-bons) deveria completar quando não era atingida a cota mínima anual de arrecadação de imposto pela Coroa portuguesa: 100 arrobas de ouro (1.500 kg).

⁷ Dos envolvidos no movimento, “24 foram julgados e condenados a penas diversas” (PINTO, 1992, p. 45) e 11 foram, “reunidos no Oratório da Cadeia da Relação para ouvirem a leitura do Acórdão da Alçada que os condenava, inicialmente, à pena máxima: morte por enforcamento”, condenados ao degredo para a África.

⁸ Atualmente essa casa, localizada à Praça Cônego Cardoso, pertence ao casal Osmar Pinto (conhecido como Mazinho) e Dulce de Lima Pinto, e está em bom estado de conservação graças a iniciativas dos mesmos.

notório, José de Resende Costa era proprietário⁹ de uma rica fazenda nos Campos Gerais, onde morava, e de uma casa no Arraial da Laje¹⁰.

Os líderes do movimento foram presos e enviados para o Rio de Janeiro. Os inconfidentes tiveram a pena de morte comutada para degredo na África, com excessão de Joaquim José da Silva Xavier, o "Tiradentes", que foi enforcado publicamente, e posteriormente esquartejado, em 21 de abril de 1792. José de Resende Costa – pai faleceu em Ribeira Grande, ilha de Cabo Verde, aos 68 anos de idade. O filho, também degredado para Cabo Verde, vai para Lisboa em 1803. Em 1809, sendo convocado por Dom João VI, volta ao Brasil. Durante sua vida, José de Resende Costa - filho exerceu vários cargos administrativos e políticos. Faleceu no Rio de Janeiro, em 17/06/1841, aos 76 anos. Destaca-se que este foi um dos três conjurados que conseguiu retornar vivo ao Brasil e o penúltimo a falecer (PINTO, 1992).

A vila de São João del Rei, que no século XVIII já era um significativo entreposto comercial, foi um importante pivô para o desenvolvimento e ocupação da região durante todo o período imperial, visto que muitos municípios não estavam diretamente ligados à mineração, mas participavam ativamente do comércio intrarregional. Ressalta-se que, na segunda metade do século XVIII, muitos municípios da região cumpriram o papel de fronteira agrícola, isto é, recebendo pessoas dispostas a iniciar as atividades agropecuárias. Já na primeira metade do século XIX a situação se inverteu, quando muitos jovens foram ocupar terras em outras regiões (TEIXEIRA, 2006).

No início do século XIX, com a chegada da Corte portuguesa ao Brasil (1808), a estrutura interna de abastecimento se ampliou, assim, várias regiões passaram a produzir gêneros alimentícios para abastecer a Praça do Rio de Janeiro. Com a diminuição da produção aurífera, Minas Gerais se especializou nesse comércio de abastecimento interprovincial (LENHARO, 1979). As relações comerciais entre Minas Gerais e a Praça

⁹ Os bens pertencentes a José de Resende Costa e sequestrados pela Coroa portuguesa quando da investigação da Conjuração foram citados por PINTO (1992, pp.89 a 91). Destacam-se entre a lista de bens sequestrados os livros da "seleta" biblioteca de José de Resende Costa, constando 20 títulos em 60 volumes.

¹⁰ A casa pertencente ao Capitão José de Resende Costa, localizada à Praça Cônego Cardoso, é tombada pelo IPHAN e atualmente está dividida em duas residências, uma de Domingos Sávio Pinto e outra de Heitor Sousa. O quintal dessa casa fazia divisa coma a casa do Padre Carlos Correia de Toledo Melo anteriormente citada.

mercantil do Rio de Janeiro foram intensas durante todo esse século (GRAÇA FILHO, 2002).

Nos arredores de São João, nas primeiras décadas do século XIX, se desenvolveu uma produção agropecuária diversificada e ampla, voltada para o abastecimento da Corte. A Comarca do Rio das Mortes, apesar dos vários redimensionamentos de suas fronteiras jurídico-administrativas, apresentou, ao longo do século XIX, um intenso dinamismo econômico devido a ligações com os mercados intra e interprovincial (GRAÇA FILHO, 2002).

O motor socioeconômico da região do rio das Mortes e de muitas áreas do interior de Minas, durante a segunda metade do século XVIII e principalmente no XIX, era a fazenda. Nos inventários do período, era complexa a estrutura produtiva dessas fazendas, sendo arroladas roças de milho e feijão, canaviais, fornos de torrar farinha, formas de rapadura, coxos de azedar garapa, pipas de aguardente, animais de todas as espécies e instrumentos para a atividade de produção de fios e tecidos (TEIXEIRA, 2006).

Resende Costa certamente estava inscrita nesse ambiente rural típico da Comarca do Rio das Mortes, o que se prolonga até as décadas finais do século XIX, quando a atividade do comércio de artesanato vai despontar na cidade. Convém destacar que a produção artesanal e a conseqüente venda regional dessas mercadorias originam-se nas fazendas do município, sendo paulatinamente transferida para a área urbana.

Em termos demográficos, no censo realizado no século XIX por solicitação do Presidente da Província, conhecido como Lista Nominativa de 1838, o Distrito (Curato) da Laje figura como dividido em quatro quarteirões: Mosquito (incorporado em 1838)¹¹; Ribeirão do Santo Antônio; Campos Gerais e Arraial.¹² O Arraial da Laje contava, em 1838, com 1.913 habitantes, sendo 892 livres e 1.021 cativos. Se for excluído o quarteirão do Mosquito, incorporado na Lista de 1838, o total será de 1.411 habitantes, sendo 690 livres e 721 escravos. Ressalta-se que essa superioridade numérica da população escrava vem desde

¹¹ "É importante destacar que o Quarteirão do Mosquito pode ser considerado um caso à parte. Anexado, por pouco tempo, para atender aos interesses do Distrito, esse quarteirão não apresentou vínculos muito fortes com o Distrito, porque tão logo conseguiu passou sua freguesia para a paróquia de São José." (TEIXEIRA, 2002, p. 69, nota 72)

¹² Pode-se entender a palavra "distrito" como equivalente ao atual município e "quarteirão" como distrito. Atualmente, o município de Resende Costa possui dois distritos: sede e Jacarandira. Ribeirão do Santo Antônio e Campos Gerais são hoje povoados, o último já decadente. O quarteirão dos Mosquitos ficou independente do Arraial da Laje e é hoje o município de Coronel Xavier Chaves.

o primeiro censo, realizado em 1795, ratificando a afirmativa de que a região fora ocupada por grandes proprietários escravistas (TEIXEIRA, 2002).

Merece destaque a informação de que havia no Arraial muitas fiandeiras. No rol de mulheres com ocupações registradas, 126 estavam na atividade de fiação e apenas uma não era fiandeira. Assim, das 197 mulheres apenas 26 adultas foram listadas sem ocupação. Também há indicação de fiandeiras para os quarteirões rurais, embora em menor número. Dessa forma, o aparecimento de rodas de fiar e teares na descrição de bens nos inventários (TEIXEIRA, 2002).

Sobre a produção artesanal em Resende Costa:

A tradição oral passada pelos antigos artesãos revela que moças roceiras, nos intervalos entre as atividades culinárias moneiras e outras tarefas domésticas, mantinham contato diário com fusos, navetas, dobradoras, lançadeiras, cardeiras. Aprendiam urdidura de colchas, tramas, lidas com crivos e bilros, bem como a fiar algodão e lã, dando ao fio grossuras necessárias a cada tipo de fiado. Conheciam os segredos das tinturas a fio através, inclusive, do ferro velho.

Com esse conhecimento, teciam panos de lã e de algodão para serem usados na fabricação de peças para o vestuário masculino e feminino. Produziam, também, as colchas de trapos, antecessoras dos retalhos, que na época, eram emendados com agulha. Se de nylon, encrustavam-nos com o fogo da lamparina. (SANTOS; SILVA, 1997, pp. 24-25)

Em relação às orientações político-administrativas de Resende Costa, o século XIX foi singular. Em 1836, pela Lei Provincial nº 50, o Curato da Laje passou a pertencer à Paróquia de São José del Rei (Tiradentes). Do antigo Povoado da Laje foi autorizada, pela Lei Provincial nº 184, de 03/04/1840, a criação do distrito com a denominação de Nossa Senhora da Penha do Arraial da Laje. Por essa mesma Lei, o Curato foi transformado em Freguesia (TRINDADE, 1945). Como advento da República, a Lei Estadual nº 2, de 14-09-1891, ratificou a existência do Distrito subordinado ao município de Tiradentes. Em 30 de Agosto de 1911, pela Lei Estadual nº 556, de 30/08/1911 veio a emancipação política, tendo um distrito sede, instalada em 01/06/1912 com a denominação de Vila Resende Costa. Pela Lei Estadual nº 843 de 07/09/1923, o então distrito de Vila Resende Costa passa a se chamar simplesmente Resende Costa. Pelo Decreto-Lei Estadual nº 1058, de 31/12/1943, é criado o distrito de Jacarandira (IBGE, 2015c). Atualmente, o município continua com os dois Distritos, a sede e Jacarandira, e várias comunidades rurais, dentre as principais: Barracão, Boa Vista, Cajuru, Curralinho dos Andradas, dos Maias e dos Paulas, Micaela, Pintos, Restinga, Ribeirão e Tabuados.

3.3 Caracterização socioeconômica

A população do município de Resende Costa é relativamente pequena, segundo o Censo de 2010 eram 10.918 habitantes (5.372 homens e 5.546 mulheres), dos quais 2.136 viviam na zona rural e 8.782 na zona urbana. Sobre o comportamento da população residente, entre os anos de 1991 a 2010, verifica-se um acréscimo populacional de 12,5%. Em 1991 a população era de 9.706 habitantes, dos quais 3.677 viviam na zona rural e 6.029 na zona urbana. Entre 1991 e 2010, o índice de acréscimo da população urbana (45,6%) praticamente acompanhou o decréscimo da população rural (41,9%). A densidade demográfica do município é de 17,65 hab./km². A estimativa populacional para o ano de 2015 é de 11.478 habitantes (IBGE, 2015a, 2015b).

A pirâmide etária de Resende Costa demonstra uma estrutura ainda jovem (Gráfico 1). No entanto, conforme verificado na base da pirâmide, o município está passando por um processo de transição demográfica, acompanhando a tendência geral no Brasil.

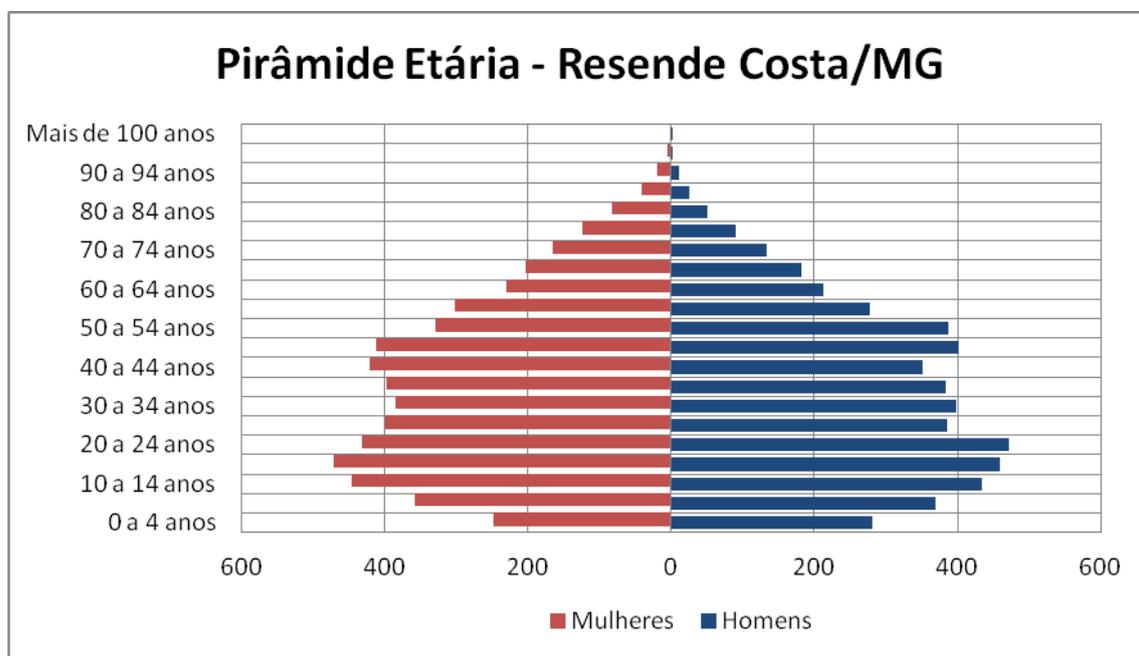


Gráfico 1 – Pirâmide etária de Resende Costa
Fonte: IBGE (2015a).

O Índice de Desenvolvimento Humano - IDH é calculado segundo três parâmetros: longevidade, educação e renda. O IDH Municipal de Resende Costa é considerado médio (de 0,500 até 0,799) e vem aumentando nas últimas décadas (Tabela 1).

Tabela 1 – IDH Municipal de Resende Costa

<i>Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM</i>	
IDHM 2010	0,685
IDHM 2000	0,568
IDHM 1991	0,417

Fonte: Atlas Brasil 2013 - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

A riqueza produzida em um determinado município é mensurada por meio do Produto Interno Bruto - PIB. Assim, o IBGE, através do PIB municipal, disponibiliza, a preços correntes, os valores adicionados brutos dos três grandes setores da atividade econômica (agropecuária, indústria e serviços), os impostos (líquidos de subsídios), o PIB total e o PIB per capita (IBGE, 2015a).

Para o ano de 2012 a divisão percentual do PIB municipal em setores foi a seguinte: setor agropecuário 16,6%, indústria 12,1%, serviços 67,0% e impostos 4,3% (Gráfico 2). Uma questão relevante é a expressiva participação da administração pública no setor de serviços: 25,0% do percentual total (67,0%) eram representados pela administração pública. Outra questão é a predominância econômica do setor terciário na economia de Resende Costa, representado principalmente pelas lojas de artesanato. Destaca-se que o PIB municipal apresentou um crescimento significativo entre os anos de 2000 a 2012, atingindo o valor de R\$92.316 milhões nesse último ano. Já o PIB per capita em 2012 era de R\$8.391,59 (IBGE, 2015b).

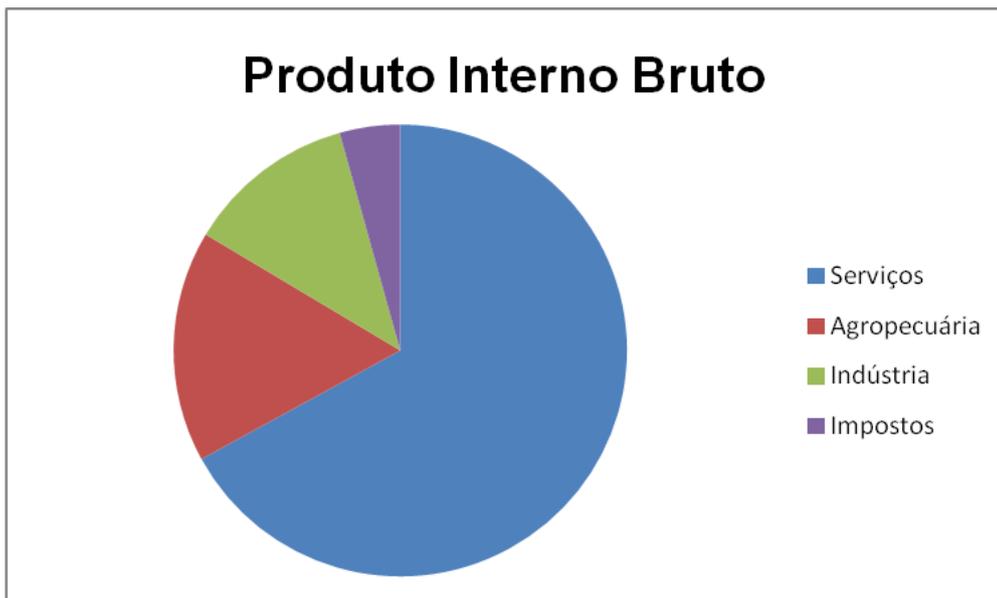


Gráfico 2 – Produto Interno Bruto – PIB de Resende Costa
 Fonte: IBGE (2015a), em parceria com os Órgãos Estaduais de Estatística e Secretarias Estaduais de Governo.

Em 2010, cerca de 22,7% da população economicamente ativa possuía carteira assinada (Gráfico 3).

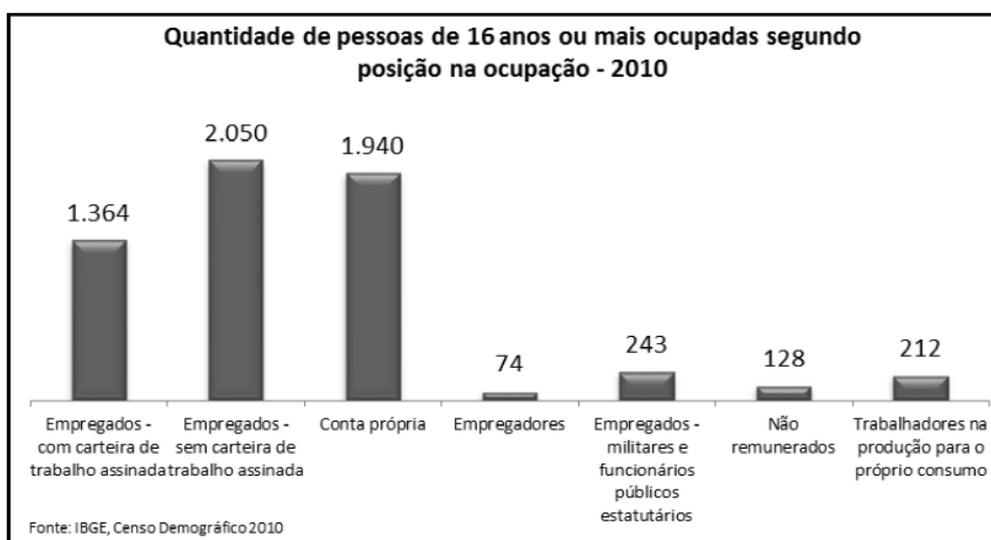


Gráfico 3 – Pessoas de 16 anos ou mais ocupadas
 Fonte: Plano Municipal de Saneamento Básico (RESENDE COSTA, 2013a)

Em relação às atividades econômicas, em 2013, o município possuía 439 empresas atuantes, que empregavam cerca de 1.490 pessoas. Na área urbana os empreendimentos cadastrados na Prefeitura eram: noventa e seis fábricas/lojas de artesanato, oito

fábricas/lojas de móveis rústicos em madeira e três em ferro. Deve-se destacar a importância da produção artesanal em tecidos e linhas nas residências, que utiliza, principalmente, mão de obra de jovens e de mulheres. Na área rural, a principal fonte de extração vegetal é o eucalipto. A produção de carvão vegetal é a atividade que mais gera rendimentos. Em 2013 foram produzidas 19.245 toneladas. Há também extração de madeira de eucalipto serrada e em postes. Outra atividade importante é a pecuarista de leite e de corte, que utiliza principalmente a mão de obra familiar. Destaca-se ainda a criação de equinos, suínos, ovinos e aves. A lavoura permanente que predomina no município é de café, em uma área de cultivo de aproximadamente 56 ha. Na lavoura temporária, há cultivo de cana de açúcar, milho, feijão e soja (IBGE, 2015b). Na agroindústria destaca-se a produção de cachaça, havendo um produtor industrial (cadastrado na Prefeitura) e vários artesanais. Sete microagroindústrias de laticínios estavam cadastradas na Prefeitura. No entanto, no município existem várias fabriquetas artesanais. Há ainda sete empresas de mineração, que extraem manganês, cassiterita, quartzo e areia.

Com relação à estrutura fundiária, 51% dos proprietários possuem entre 10 e 50 ha, e 50% da área do município pertence a proprietários que possuem entre 50 e 200 ha. Assim, em Resende Costa predominam pequenas e médias propriedades rurais.

O município possui nove estabelecimentos de saúde - um hospital filantrópico, um Centro de Saúde, cinco Postos de Saúde na zona rural e duas unidades do Programa de Saúde da Família - PSF - (RESENDE COSTA, 2013b), três instituições financeiras, 6 escolas de ensino pré-escolar, sete escolas de ensino fundamental e duas escolas de ensino médio (IBGE, 2015b). A energia elétrica é fornecida pela Cemig desde 1962. A cidade possui rede de telefonia fixa (Telemar) e móvel (Vivo, Tim e Oi) e uma Rádio Comunitária, a Inconfidentes FM.

O Sistema de Abastecimento de Água da cidade de Resende Costa começou a ser operado pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA - em 1981. A água é captada no córrego do Tijuco, esse o sistema mais antigo, e no córrego Vassouras. A concessionária opera duas estações de tratamento do tipo convencional, onde a água passa pelos processos de oxidação, coagulação, floculação, decantação, filtração, desinfecção, correção de pH e fluoretação. A COPASA atende a aproximadamente 11.859 habitantes. A água chega aos imóveis percorrendo mais de 50.784 metros de redes de distribuição. O

sistema de tratamento de esgoto (ETE e rede coletora) está sendo construído pela COPASA (RESENDE COSTA, 2013a).

A gestão dos resíduos sólidos urbanos no município, com exceção dos resíduos dos serviços de saúde, é feita diretamente pela administração pública municipal através do sistema de limpeza pública, coleta domiciliar e disposição final. Estima-se um recolhimento anual de 4.820 toneladas de resíduos domiciliares e de resíduos públicos, que são destinados ao aterro sanitário de Macaúbas em Sabará. Há também, na sede municipal, coleta seletiva de material reciclável. Os resíduos de serviços de saúde são coletados por empresa contratada pelo Consórcio Intermunicipal de Saúde das Vertentes – CISVER e destinados ao Aterro Serquipe Tratamento de Resíduos Ltda, localizado em Ubá (RESENDE COSTA, 2013b).

4 – O PARQUE MUNICIPAL CAPOEIRA NOSSA SENHORA DA PENHA

4.1 Histórico

A primeira referência histórica à Capoeira data de 1845. Consta que o vigário Joaquim Carlos de Resende Alvim comprou, em nome da Paróquia, essa área junto à Irmandade do Santíssimo Sacramento com os rendimentos das Apólices deixadas pelo Conselheiro Resende Costa - José de Resende Costa Filho (CHAVES, 2014).

Quando da Lei de Terras de 1850, os párocos ficaram responsáveis pela descrição dos limites de todas as propriedades, visando o devido registro das mesmas. Para o Arraial da Lage, consta em documento do Arquivo Público Mineiro, datado de 1854, a mesma informação acima, ou seja, a existência de uma área pertencente à Paróquia nos arredores do Arraial que foi comprada da Irmandade do Santíssimo Sacramento pelo vigário Joaquim Carlos. Desde então, a Capoeira passou a ser um local de retirada de lenha e até mesmo de moradia dos moradores pobres locais.

O início da construção do Cemitério aconteceu em 1882 (REZENDE, 2010) em área pública, portanto, de propriedade da Prefeitura Municipal. Segundo informações orais, houve uma permuta verbal de terrenos entre a Paróquia Nossa Senhora da Penha de França e a Prefeitura Municipal de Resende Costa. Dessa forma, a área onde hoje estão os dois Cemitérios foi repassada para a Paróquia e a área da Capoeira ficou com a Prefeitura.

Em 1967 aconteceu a criação do Horto Florestal na parte central da Capoeira, sendo implantado um viveiro florestal. A escritura de Doação da Prefeitura Municipal para o IEF foi lavrada por autorização da Lei Municipal nº 543 (Anexo 5). A área doada foi de 3,0 ha. Cabe ressaltar que consta na certidão de registro de imóveis um memorial descritivo muito precário e que não traduz a área ocupada pelo viveiro. Assim, posteriormente, deverá ser realizado novo levantamento topográfico visando a localização real da área do Horto Florestal.

Destaca-se que, conforme assevera o artigo 2º da referida lei: “Se o Instituto Estadual de Florestas no prazo de 4 (quatro) anos não instalar o viveiro ou se a qualquer

época desistir do empreendimento, o terreno reverterá a posse e domínio da Prefeitura.” Atualmente há produção de mudas nativas, ornamentais e exóticas que são doadas à população. Essa tarefa cabe ao funcionário municipal Dimas Resende. O espaço é administrado pela Agência do IEF de Resende Costa.

Em 27/05/1986 tem-se a promulgação da Lei Municipal Nº 1.098, que criou uma Reserva Biológica na área da Capoeira. Já em 21/10/1992 tem-se a criação de um Parque Municipal pela Lei Municipal 1.930.

4.2 Justificativa

A criação do Parque Municipal na área da Capoeira Nossa Senhora da Penha, área também chamada de Fonte João de Deus ou Horto Florestal, deu-se pela sua importância como remanescente da vegetação nativa dentro da área urbana de Resende Costa e pela beleza cênica do lugar. Além de ter potencial para se tornar uma área natural de lazer e de educação ambiental de referência para os moradores da cidade. Em termos bióticos, destaca-se a diversidade de espécies da avifauna e da flora.

De acordo com o Atlas para Conservação da Biodiversidade em Minas Gerais, o Parque está dentro de uma área prioritária para conservação do grupo temático biológico aves, que também é indicada como área prioritária para investigação científica (DRUMMOND et al., 2005).

A área prioritária para conservação do grupo temático biológico aves, regionalmente, envolve terras do centro-leste-nordeste do município de Resende Costa, o extremo nordeste de Coronel Xavier Chaves (divisas com Resende Costa e com Lagoa Dourada) e praticamente todo o município de Lagoa Dourada. Outros municípios envolvidos são: Entre-Rios de Minas, São Brás do Suaçuí, Casa Grande e Queluzito. Essa área coincide aproximadamente com a Serra das Vertentes e seu entorno imediato. Destaca-se que essa serra é o local que concentra um dos maiores remanescentes de vegetação nativa da região. A área está identificada no Atlas pelo código 100 – Lagoa Dourada, sendo de importância biológica potencial.

Para a área em questão, constam no Atlas as informações seguintes. Descrição: Ambiente: mata semidecidual. Critérios para indicação: alto grau de ameaça, remanescente

de vegetação significativo ou com alta conectividade e remanescente significativo com provável importância. Pressões antrópicas: expansão urbana, desmatamentos e pecuária. Recomendações: promover inventários e implantar Unidade de Conservação (DRUMMOND et al., 2005). Portanto, cabe ratificar que a implantação de UC dentro dessa área é uma das recomendações do Atlas para Conservação da Biodiversidade em Minas Gerais.

As Áreas Prioritárias para Investigação Científica indicam áreas de provável importância biológica em que ainda não há levantamentos biológicos ou os estudos incipientes não propiciam a sua real avaliação nem a indicação de ações concretas para a conservação das mesmas (DRUMMOND et al., 2005). Conforme afirmado anteriormente, o Parque está dentro de uma área prioritária para investigação científica, fruto da indicação para o grupo temático aves, coincidindo com a já citada área 100 – Lagoa Dourada.

Destaca-se que a avifauna em Minas vem sofrendo vários tipos de impactos negativos, principalmente com a destruição de ambientes naturais. No Estado, foram registradas 785 das 1.822 espécies de aves brasileiras e 106 espécies estão sob algum tipo de ameaça de extinção (DRUMMOND et al., 2005). Inúmeras pesquisas revelam que existem locais no país necessitando de programas de conservação ambiental por serem locais onde ocorrem espécies endêmicas, raras, migratórias, ameaçadas de extinção e/ou por já apresentarem redução da avifauna original (D'ANGELO NETO, 1998). Assim, o presente estudo e futuros levantamentos, especialmente na Serra das Vertentes e seu entorno (incluindo aqui a área do Parque) possibilitarão a ampliação dos conhecimentos sobre a realidade da avifauna regional, tais como hábitos alimentares, dispersão de sementes, reprodução, interação com outras espécies, identificação de espécies raras e endêmicas etc.

Para o grupo temático Flora, o Atlas não menciona a Serra das Vertentes como área para conservação. Na região, apenas a Serra de São José e seu entorno foram mencionados, devido à existência da vegetação de campo rupestre no topo da serra e de significativos fragmentos de Floresta Estacional Semidecidual na vertente leste-sudeste nas proximidades da cidade de Tiradentes. A área está identificada no Atlas pelo código 84 - Serra de São José / Lenheiro. No entanto, cabe destacar que a Serra das Vertentes é formada por um conjunto de fragmentos florestais que mantém uma significativa área remanescente de Floresta Estacional Semidecidual na região de encontro da bacia do rio Grande (rio das Mortes) com

a do rio São Francisco (rios Pará e Paraopeba). Destaca-se que a cumeeira da Serra das Vertentes é o interflúvio entre afluentes das duas bacias federais.

O Parque está localizado no entorno leste da Serra das Vertentes, em um ambiente onde a vegetação nativa original foi bastante descaracterizada. Assim, a existência de uma área onde a vegetação nativa, representada pela fitofisionomia Floresta Estacional Semidecidual, está bem preservada e localizada dentro da zona urbana são justificativas fortes para sua preservação.

Cabe ainda mencionar que, com relação ao grupo temático não biológico, fator aspectos socioeconômicos, a área, onde está localizado o Parque, foi classificada como: em nível de pressão antrópica média. Conforme consta no Atlas, para identificar as três áreas de pressão socioeconômica (pressão antrópica) que atuam em Minas Gerais (alta, média e baixa) foi usado como instrumento de medida o Índice de Pressão Socioeconômica (IPSE), que “(...) *reflete, de forma sintética, um conjunto de indicadores demográficos e econômicos, tais como população, taxa de crescimento demográfico, PIB industrial, agropecuário e de serviços.*” (DRUMMOND et al., 2005, p. 138).

4.3 Denominação e categoria de manejo

A escolha do nome do Parque segue a determinação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, segundo o qual: “*A denominação de cada unidade de conservação deverá basear-se, preferencialmente na sua característica natural mais significativa, ou na sua denominação mais antiga, dando-se prioridade, neste último caso, às designações indígenas ancestrais.*” (BRASIL, 2015d). Como a área é assim conhecida desde o século XIX, a UC será denominada de Parque Municipal Capoeira Nossa Senhora da Penha.

A categoria de manejo escolhida foi Parque Municipal, ratificando a menção da Lei Municipal 1.930 de 21/10/1992. Conforme a Lei do SNUC: “*O Parque Nacional (ou no caso, Parque Municipal) tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.*” (BRASIL, 2015d). A escolha

dessa categoria se deve à possibilidade da área ser utilizada para recreação e lazer integrados ao contato com a natureza.

4.4 Localização

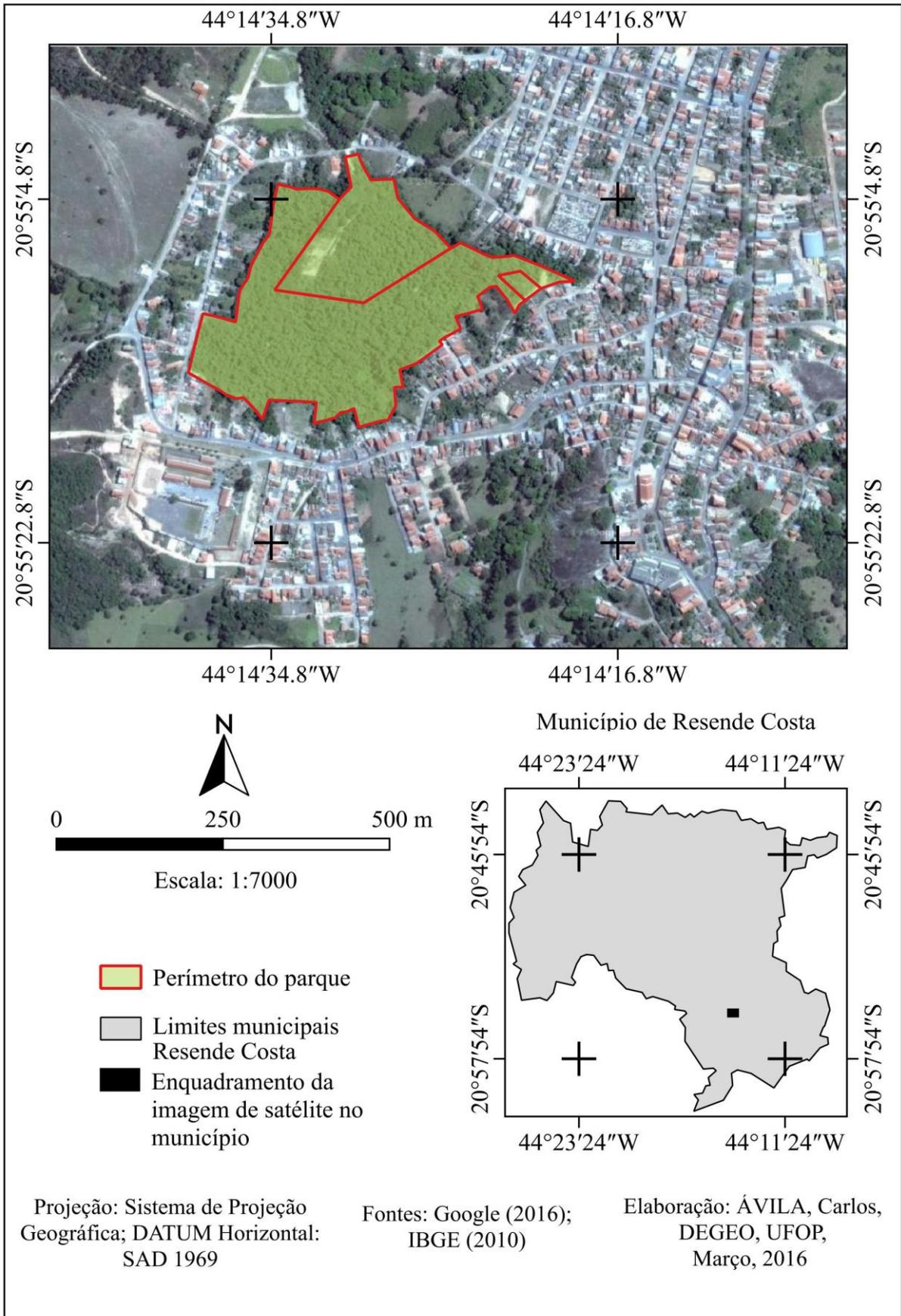
O Parque está localizado na zona urbana de Resende Costa, entre os bairros Nova Resende, Santo Antônio, São José e Horto (Mapa 2). No bairro Nova Resende os seguintes logradouros fazem divisa com o Parque: ruas da Cachoeira e Vereador José Joaquim Mariano. No bairro Santo Antônio: ruas Antônio Carlos de Resende e Onésio de Sousa Lima. No bairro São José a rua Dr. Gervásio. No bairro Horto: ruas Marechal Deodoro, Vereador Antônio Machado Pinto, travessa Marechal Deodoro e José de Resende Costa.

De acordo com levantamento topográfico georreferenciado, atualizado, o Parque ocupa uma área total de 8,7369 ha ou 87.369 m². A planta topográfica e os memoriais descritivos estão em anexo (Anexos 1 e 2).

4.5 Diploma Legal Instituidor

A Capoeira Nossa Senhora da Penha foi oficialmente reconhecido como um patrimônio ambiental de Resende Costa por duas leis: a Lei Municipal 1.098 de 27/05/1986 que criou uma Reserva Biológica e a Lei Municipal 1.930 de 21/10/1992 que criou um Parque Municipal (Anexo 3).

A Lei Municipal 1.098 de 27/05/1986 criou a Reserva Biológica Nossa Senhora da Penha em uma área de abrangência de 12,08 ha. Nos termos da lei: *“As finalidades dessa Reserva são a preservação e proteção integral e permanente do ecossistema e recursos naturais da área, especialmente como reserva genética da flora e da fauna, para fins científicos, educacionais e culturais.”*



Mapa 2 – Localização do Parque Municipal Capoeira Nossa Senhora da Penha

As motivações para criação da UC na Capoeira foram as constantes invasões da área pública por moradores do entorno visando aumentar suas propriedades, os chamados fundos de hortas, e a retirada de material lenhoso para utilização nos fogões a lenha, uma vez que esse tipo de fogão era largamente utilizado para população da cidade. Assim, ficou explícita no texto da lei a proibição de “(...) *qualquer forma de exploração dos recursos naturais, bem como a supressão total ou parcial da área (...)*”. Sendo permitido apenas, “(...) *a limpeza racional de árvores para criação de obras de fins sociais (miniparques de diversões, churrasqueiras e outros)*.” Consta que as despesas decorrentes da implementação da referida lei “(...) *correrão à conta das dotações orçamentárias da Prefeitura Municipal de Resende Costa.*”

Com relação à administração da UC, cita a lei que os responsáveis “pela manutenção e vigilância de invasores e depredadores” serão a Prefeitura Municipal e o IEF. Ressalta-se que, desde a criação do Horto Florestal, em 1967, o IEF participa na administrando da área.

Já a Lei Municipal 1.930 de 21/10/1992 criou um Parque Municipal “(...) *no local junto e próximo a Fonte João de Deus, com aproveitamento de toda a área verde e manancial de água disponíveis.*” Sobre a sobreposição das UCs, a lei menciona que: “*Esta iniciativa não fere nenhuma outra que tenha sido efetivada com o objetivo de preservar a reserva biológica acima citada e nem a destruição de área verde, em perfeita consonância com a lei nº 1.098 de 27.05.86, que trata do mesmo interesse desta.*” Destaca-se que a UC foi denominada apenas de Parque Municipal, não havendo menção a nome específico.

Sobre a infraestrutura, a lei menciona que: “*Deverá ser construído áreas de lazer, estacionamento, churrasqueiras, bem como arborizar e planejar toda região do Parque.*” O texto da lei possibilita desapropriações de áreas do seu entorno, se necessárias ao projeto do Parque, e ratifica a Prefeitura como responsável pelos custos do processo.

Cabe destacar que os diplomas legais municipais são anteriores à lei que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, Lei Federal 9985/2000. Assim, propõe-se que a Lei Municipal 1.098/1986 seja revogada e a Lei 1.930/1992 sofra alterações em seu texto visando sua adequação ao SNUC e à nova proposta de administração e manutenção do Parque Municipal Capoeira Nossa senhora da Penha.

4.6 Regularização Fundiária

Conforme a Lei do SNUC, as UCs na categoria “Parques” devem ser de posse e domínio público e as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas.

Historicamente, a área do Parque pertence à Prefeitura Municipal de Resende Costa, incluindo área cedida ao Instituto Estadual de Florestas, conforme item 4.1 acima, atendendo assim ao critério estipulado pela lei do SNUC.

Considerando a diversidade de proprietários particulares nos arredores do Parque, o levantamento topográfico georreferenciado atual (item 4.4) teve também como objetivo a definição clara dos limites reais da UC, evitando assim futuras discussões fundiárias ou ações de desapropriações e/ou indenizações.

A área do Parque está contemplada em duas escrituras (Anexo 4). A maior parte da UC, num total de 8,5919 ha, foi registrada recentemente pela Prefeitura Municipal. O outro registro (Registro 03, Matrícula 2.838, Livro 2J, fls 138) refere-se a uma área (lote) particular de 1.450,0 m² permutada com a Prefeitura, localizada no extremo nordeste do Parque.

Destaca-se que o mais antigo registro (Livro 3B, fls 232) refere-se à área de 3,0 ha cedida ao IEF para implantação do Horto Florestal (Anexo 5), localizada nos extremos norte e noroeste do Parque. Como foi doada ao IEF, essa área atualmente não faz parte da UC. No entanto, em contatos com o Instituto, foi levantada a necessidade de uma futura retificação da área do Horto, o que possibilitará a incorporação da área coberta por vegetação ao Parque.

4.7 Infraestrutura existente

Desde a sua criação, pela Lei Municipal 1.930 de 21/10/1992, o Parque Municipal recebeu poucos investimentos por parte da Prefeitura no que tange à parte da infraestrutura. Atualmente, na área do Horto Florestal existem os seguintes equipamentos:

- um galpão em alvenaria, de 5 por 20 m, coberta com telha francesa e subdividida em três pavimentos. Esses são utilizados para guardar as ferramentas e os materiais utilizados no viveiro de mudas;
- uma área limpa, sem vegetação, de aproximadamente 5.000 m², utilizada como viveiro de produção de mudas. A estrutura existente é constituída por um quiosque de madeira, coberta por telha de amianto, e canteiros em alvenaria e em madeiras/bambus para plantio de mudas (Foto 1);
- um parquinho ecológico em madeira e pneus recentemente construído pela ONG IRIS (Foto 2).

A necessidade de investimento na infraestrutura do Parque é urgente, tais como: centro de recebimento público, sanitários, bebedouros, cercas e placas educativas nos limites do parque e manutenções diversas.

4.8 Impactos negativos e medidas de proteção

A área do parque ainda está suscetível a impactos negativos, muito pela sua inserção na zona urbana da cidade. A institucionalização do parque é uma das formas que se pretende para minimizar tal questão.

Na área da Capoeira aconteciam constantes invasões. Infelizmente tal prática ainda persiste até os dias atuais, embora com menor intensidade. Alguns moradores do entorno aumentaram suas propriedades, os fundos de hortas, incorporando partes do terreno público. Por isso, entende-se que seja necessário o monitoramento permanente das fronteiras, associado com a educação ambiental dos vizinhos.

O corte de árvores, principalmente para uso em fogões a lenha e a caça de animais silvestres eram mais frequentes antes da criação da Reserva Biológica. Hoje em dia são menos significantes.



Foto 1 – Viveiro de produção de mudas



Foto 2 – Prquinho ecológico em madeira e pneus construído pelo IRIS

Desde a implantação do Horto Florestal em 1967, o IEF de Resende Costa vem desenvolvendo ações no sentido de orientar os moradores do entorno da Capoeira para a necessidade de preservá-la e de coibir ações predatórias, em especial o corte de material lenhoso. Assim, a atuação preventiva e coibitiva do IEF e da Prefeitura Municipal (com a manutenção de um funcionário no viveiro de mudas) tem acontecido.

A UC também convive com outras ações desrespeitosas: despejo de lixo e de entulhos que degradam o meio ambiente e prejudicam a beleza local; lançamento de esgoto sanitário contaminando as águas das fontes; o direcionamento, sem o devido controle, das águas pluviais das ruas à montante, provocando erosões e o acúmulo de lixo. Essas ações colocam em risco a qualidade ambiental do Parque, além de gerar atração de animais transmissores de zoonoses e outras doenças, como a dengue.

De maneira resumida, são várias as medidas necessárias para a preservação da qualidade ambiental dentro do Parque, tais como: o isolamento da área com cerca de arame; o acompanhamento rotineiro das divisas; a instalação de placas educativas; o permanente diálogo (educação Ambiental) com a população do entorno; retirada do esgoto do seu interior ou a canalização do mesmo; canalização da drenagem pluvial; limpeza do lixo e do entulho acumulados, sobretudo, na divisa com os fundos das hortas.

Recentemente a ONG IRIS, em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde, no âmbito do Projeto ReNascentes, fez limpeza (retirada de lixo) na área do Parque. Uma dessas atividades de limpeza envolveu alunos da Escola Estadual Assis Resende (Foto 3). Também foram colocadas algumas placas educativas (Foto 4) e construídas cercas de arame em pontos na divisa da UC.

4.9 Zona de amortecimento e Plano de Manejo

Os Parques, nos termos da Lei do SNUC, “(...) devem possuir zona de amortecimento e, quando *conveniente, corredores ecológicos.*” Zona de amortecimento é “(...) *o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade.*” (BRASIL, 2015d). Corredores ecológicos são: “(...) *porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando as Unidades de Conservação ou outras*



Foto 3 – Limpeza na área do Parque



Foto 4 – Placas educativas colocadas pelo IRIS no Parque

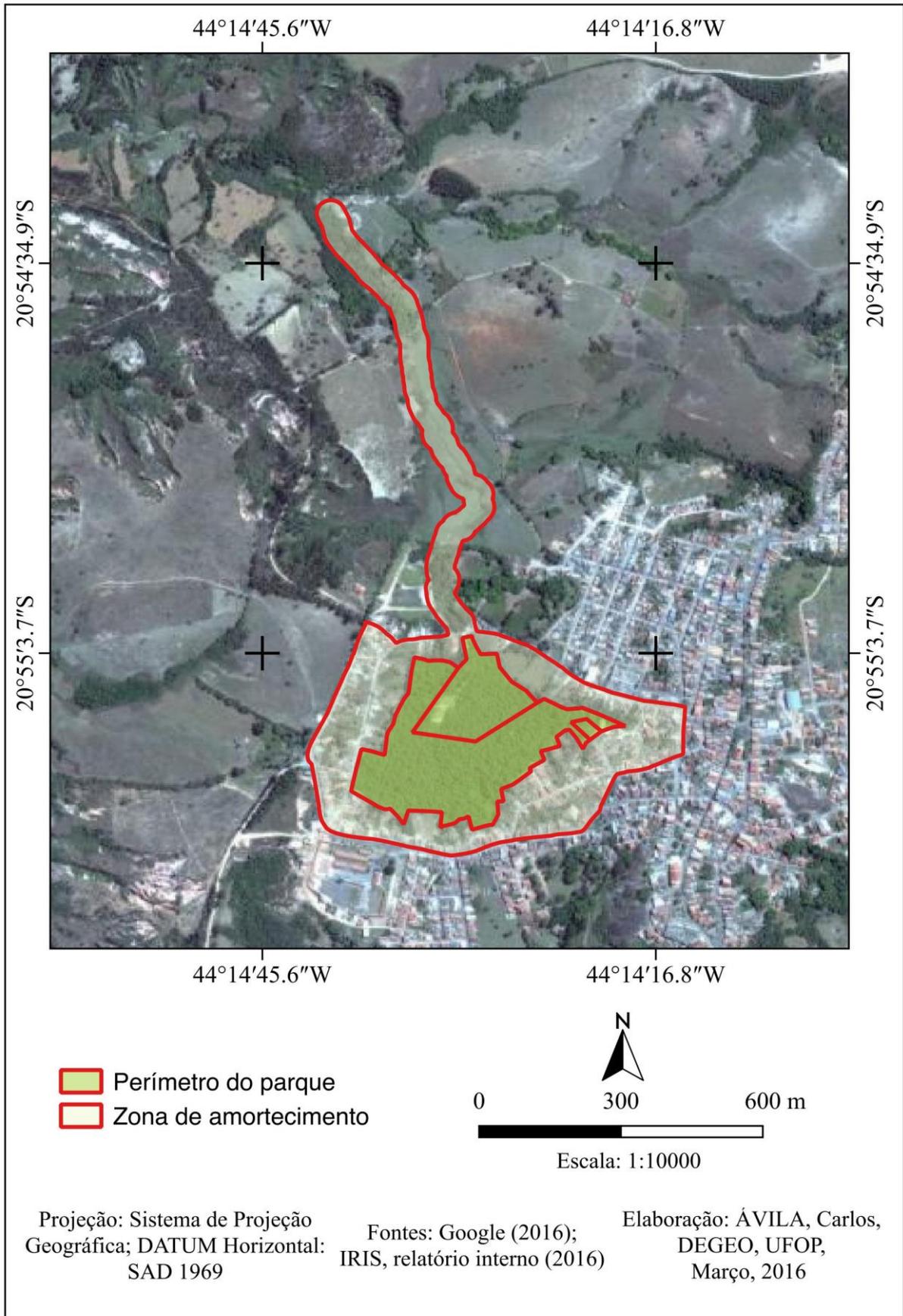
áreas de vegetação nativa, que possibilitam entre si o fluxo de genes e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam, para sua sobrevivência, áreas com extensão maior do que os remanescentes individuais.” (MINAS GERAIS, 2015).

As normas de ocupação e dos usos dos recursos naturais da zona de amortecimento e dos corredores ecológico são definidas pelo Conselho Administrador da UC. Acrescenta-se que: *“Os limites da zona de amortecimento e dos corredores ecológicos e as respectivas normas de que trata o § 1º poderão (sua ocupação e usos) ser definidas no ato de criação da unidade ou posteriormente.” (BRASIL, 2015d).*

Conforme assevera o SNUC: *“A área de uma unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral é considerada zona rural, para os efeitos legais” e “A zona de amortecimento das unidades de conservação de que trata este artigo, uma vez definida formalmente, não pode ser transformada em zona urbana.” (BRASIL, 2015d).* Portanto, uma vez definida como zona de amortecimento de UC, essa área não poderá vir a ser objeto de expansão urbana.

Todo o entorno do Parque Municipal está dentro da área urbana de Resende Costa. Dessa forma, sua zona de amortecimento estará, impreterivelmente, localizada em área de ocupação urbana consolidada. Conforme parecer jurídico da Procuradoria do IEF (2015), *“(…) não há que se falar em sobreposição de Zona de Amortecimento sobre Área de Expansão Urbana ou Plano Diretor. Deve-se Buscar a compatibilização de ambos os instrumentos.”*

Assim, indicamos a demarcação da zona de amortecimento em duas partes contíguas (Mapa 3). Uma segue os limites das ruas do entorno do Parque: da Cachoeira, Vereador José Joaquim Mariano, Travessa José Joaquim Mariano, São Tiago, Dr. Gervásio, Traverssa Marcos Reis e José de Resende Costa. A outra, à jusante da UC, acompanha a Área de Preservação Permanente – APP do córrego da Cachoeira, por uma faixa de 30 metros em cada margem, em uma extensão de 1,5 km. O objetivo dessa última é interligar da área de vegetação da UC com os fragmentos florestais do entorno, em especial os que se direcionam para a Serra das Vertentes. Com isso, pretende-se aumentar a área de deslocamento da fauna e, conseqüentemente, sua variabilidade genética. Destaca-se que essa zona de amortecimento funcionará, na realidade, como um corredor ecológico.



Mapa 3 – Limites da zona de amortecimento do Parque Municipal C. N. S. Penha

Segundo o SNUC: “*O Plano de Manejo deve abranger a área da unidade de conservação, sua zona de amortecimento e os corredores ecológicos, incluindo medidas com o fim de promover sua integração à vida econômica e social das comunidades vizinhas.*” (BRASIL, 2015d). A Lei estabelece o prazo de cinco anos, a partir da data de criação da UC, para elaboração do Plano de Manejo. Como o Parque foi criado antes da publicação da mesma, não se pode aplicar o decurso temporal estabelecido. Assim, fica a cargo da Prefeitura Municipal, como gestora do Parque, a realização do devido Plano de Manejo.

4.10 Sistema de gestão

O SNUC pontua que: “*Cada unidade de conservação do grupo de Proteção Integral disporá de um Conselho Consultivo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil (...)*” (BRASIL, 2015c). Assim, a gestão das UCs fica a cargo de um Conselho Gestor, que é consultivo ou deliberativo.

O SNUC pontua que: “*Cada unidade de conservação do grupo de Proteção Integral disporá de um Conselho Consultivo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil (...)*” (BRASIL, 2015c). Assim, a gestão das UCs fica a cargo de um Conselho Gestor, que é consultivo ou deliberativo.

Acrescenta-se que: “*No caso de unidade de conservação municipal, o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente, ou órgão equivalente, cuja composição obedeça ao disposto neste artigo, e com competências que incluam aquelas especificadas no art. 20 deste Decreto, pode ser designado como conselho da unidade de conservação.*” (BRASIL, 2015c). Portanto, indicamos que o Conselho Gestor do Parque Municipal Capoeira Nossa Senhora da Penha seja o CODEMA de Resende Costa, uma que vez que o mesmo encontra-se instituído e é atuante.

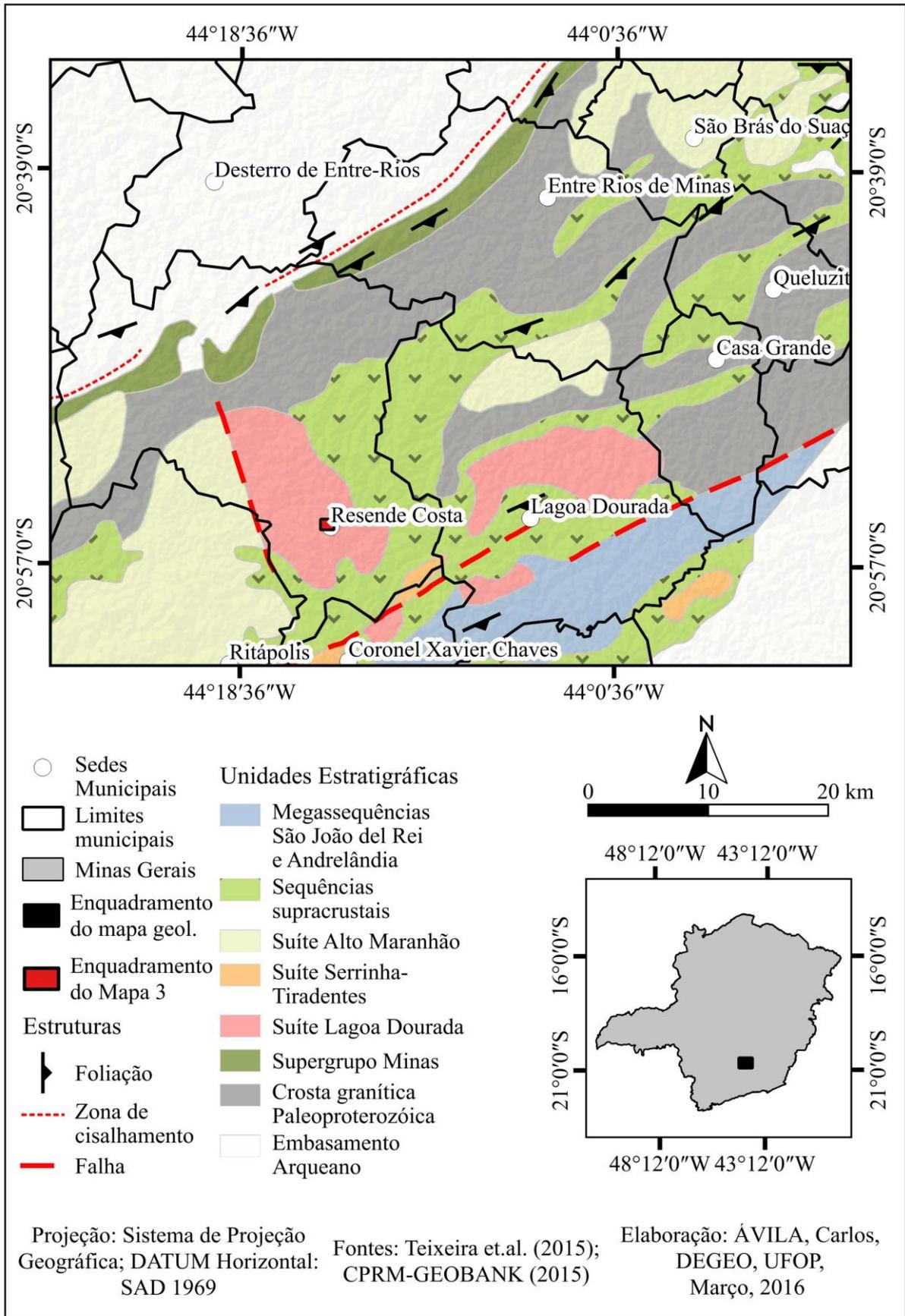
5 – ESTUDOS TÉCNICOS

5.1 Caracterização do meio físico

5.1.1 Geologia

O município de Resende Costa está localizado em região aflorante da borda meridional do embasamento do Cráton São Francisco (ALKMIM, 2004). Tal cráton Neoproterozóico, fragmento chave na evolução do paleocontinente Gondwana, possui unidades Arqueanas a Paleoproterozóicas de diversos contextos geotectônicos, incluindo suítes primitivas de plútons tonalíticos-trondjemíticos-granodioríticos, granitos calci-alcalinos arqueanos, cinturões greenstone, sequências supra-crustais deltáicas de margem passiva e de retro-arcos. O Parque localiza-se sobre o Corpo Resende Costa (Mapa 4), um orto-gnaiss trondjemítico componente do Cinturão Mineiro (ÁVILA, 2000).

O cinturão mineiro, domínio geotectônico de arcos acrescionários do qual o Corpo Resende Costa faz parte, estende-se entre Congonhas e Conselheiro Lafaiete, ao norte, até Lavras, ao sul. É constituído principalmente por quatro suítes plutônicas com alongamento NE-SW que registram diferentes episódios de acreção crustal e por sequências encaixantes meta-vulcanossedimentares Paleoproterozóicas (TEIXEIRA et al., 2015; ÁVILA et al., 2014a; ÁVILA et al., 2014b). As unidades que compreendem o cinturão mineiro são a Suíte Lagoa Dourada com aproximadamente 2,36 Ga, as sequências metavulcanossedimentares máficas a ultramáficas com 2,23 a 2,20 Ga, a Suíte Serrinha-Tiradentes cogenética com as sequências supra-crustais, e a Suíte Alto Maranhão com 2,13 a 2,12Ga. De modo geral as suítes plutônicas estão associadas à orogênese transamazônica, para a qual a Suíte Alto Maranhão é a mais representativa das fases acrecionárias finais. Neste episódio ocorre a amalgamação de diversos núcleos crustais Arqueanos que viriam a formar o cráton São Francisco-Congo. A orogênese Minas (NOCE et al., 2000) é específica do evento tectono-termal acrescionário dos arcos Paleoproterozóicos Juiz de Fora, Mantiqueira e Mineiro que são justapostos ao cráton São Francisco em sua borda sul.



Mapa 4 – Geologia da região do Parque Municipal C. N. S. Penha

O Parque localiza-se em rochas do Corpo Resende Costa (componente da Suíte Lagoa Dourada) que consiste de orto-gnaisses graníticos de granulação média a grossa, equigranulares a seriados, cortado por apófises aplíticas, corpos pegmatíticos e diques máficos. A composição granítica significa que é majoritariamente composto de quartzo e feldspato com menores quantidades de biotita. A textura é granobástica e um evento metamórfico foi datado em 2,19 Ga (TEIXEIRA et al., 2015). Os orto-gnaisses de composição tonalítica a trondjemítica, peraluminosos a metaluminosos, possuem assinatura geoquímica toleítica indicativa de uma fonte desprovida de plagioclásio e granada. O Corpo Resende Costa separa-se do batólito Ritápolis (cogenético com a Suíte Alto Maranhão) a oeste por uma falha, e xenólitos de orto-gnaisses podem ocorrer no segundo. O cinturão mineiro termina a sudeste, no limite do Cráton São Francisco, em contato com o orógeno Brasileiro Ribeira.

No entorno, à montante e à jusante, do Parque existem afloramentos de granitóides. A Foto 5 mostra um afloramento de granito imediatamente à jusante da entrada do Parque, representando a soleira de curso d'água que nasce em seu interior. A Foto 6 mostra um granitoide no interior do Parque exibindo feições de intemperismo químico, em detalhe o processo de esfoliação esferoidal também conhecido como acebolamento, pelo qual as arestas são alteradas, deixando, muitas vezes, blocos de rocha são levemente arredondados. A Foto 7 mostra matacões expostos por obra de canalização da rede de esgoto e o solo siltoso róseo procedente de um horizonte saprolítico.

5.1.2 Geomorfologia

A região do Parque Capoeira Nossa Senhora da Penha está localizada num Escudo Exposto, cujas características gerais são abóbadas de arqueamento e saliências das dorsais, e no domínio morfoclimático dos “*Mares de Morros*”. A área nuclear desse domínio está localizada, sobretudo, nas regiões serranas granítico-gnáissicas florestadas do Brasil de Sudeste. As áreas topográficas mamelonares na região Sudeste se estendem do litoral atlântico até algumas centenas de quilômetros para o interior, com níveis altimétricos atingindo acima dos 1.000 m. Essa área engloba o sul de Minas Gerais, nordeste de São Paulo e porção ocidental do Espírito Santo (AB’SABER, 2010).



Foto 5 – Afloramento de gnaiss à jusante da entrada do Parque



Foto 6 – Granitóide alterado por metamorfismo no interior do Parque



Foto 7 – Matacões gnaissicos do material geológico parental

As principais características geomorfológicas do domínio morfoclimático dos “*Mares de Morros*” são:

Área de mamelonização extensiva, afetando todos os níveis da topografia (de 10-20 m a 1100-1300 m de altitude no Brasil de Sudeste), mascarando superfícies aplainadas de cimeira ou interioranas, patamares de pedimentação e eventuais terraços. Região do protótipo das áreas de vertentes policonvexas (Libault, 1971). Grau mais aperfeiçoado dos processos de mamelonização, conhecidos ao longo do cinturão das terras intertropicais do mundo. Presença de mais forte decomposição de rochas cristalinas e de processos de convexização em níveis intermontanos, fato que faz suspeitar uma alternância entre pedimentação e a mamelonização nesses compartimentos. Planícies meândricas e predominância de depósitos finos nas calhas aluviais. Frequente presença de solos superpostos, ou seja, coberturas coluviais soterrando *stone lines*, precipitações que variam entre 1100 e 1500 mm e 3 mil a 4 mil mm (Serra do Mar, em São Paulo).

[...]

O domínio dos ‘mares de morros’ corresponde à área de mais profunda decomposição das rochas e de máxima presença de mamelonização topográfica em caráter regional de todo o país. A alteração das rochas cristalinas e cristalofilianas atinge aí o seu maior desenvolvimento, tanto em profundidade quanto em extensão, chegando a ser universal para enormes setores das regiões serranas acidentadas dos planaltos cristalinos do Brasil de Sudeste (núcleo sul-oriental do Escudo Brasileiro). É uma paisagem de forte expressão areolar, que se estende por algumas centenas de milhares de quilômetros quadrados, refletindo a ação dos processos morfoclimáticos tropicais úmidos em faixa hipsométrica cuja amplitude é superior a mil metros (pois, a partir de dois a três metros acima do nível do mar, pode atingir até 1000 a 1100 m ou pouco mais). (AB’SABER, 2010, p. 16-57).

De acordo com Mapa Geomorfológico projeto RADAMBRASIL (BRASIL, 1983a), a região do Parque está localizada na unidade geomorfológica Planalto dos Campos das Vertentes, subdivisão da região geomorfológica Planalto Centro Sul de Minas, integrante do domínio morfoestrutural Escudo Exposto. Assim, geomorfologicamente:

A região sob este domínio exibe características morfoestruturais de estabilidade, com exposição de rochas cristalinas integrantes de uma plataforma ou cráton, encontrando-se envolvida por faixas móveis consolidadas, sem ter sofrido posteriores ações tectônicas de grande porte. Integra conjunto de relevos dissecados, topograficamente desnivelados, os quais constituem compartimentos planálticos soerguidos e rebaixados, em que as cotas altimétricas oscilam entre 400 e 1.300 metros. Predominam as formas de modelados tipo colinas e morros de vertentes convexo-côncavas, esculpidas em litologias granito-gnáissicas do embasamento pré-cambriano. (BARUQUI et al., 2006, p. 20-21).

O Planalto dos Campos das Vertentes é um compartimento planáltico intensamente dissecado em formas mamelonares e cristas, constituindo-se numa paisagem característica do tipo “*Mares de Morros*” (BRASIL, 1983b). Devido às diversidades das feições do relevo, o Planalto dos Campos das Vertentes foi subdividido em dois compartimentos morfológicos distintos, um a leste e outro a oeste. No compartimento ocidental, predomina uma topografia mais suavizada, com “[...] *dominância de modelados de dissecção homogênea com colinas convexo-côncavas delimitadas por talwegues rasos, às vezes refletindo controle estrutural.*” (BARUQUI et al., 2006, p. 21).

O compartimento oriental do Planalto dos Campos das Vertentes, onde está localizado o Parque, ostenta predominantemente modelados de dissecção homogênea, compondo-se de grandes colinas e morros de topos convexo-côncavos, comumente dominados por linhas de cumeadas e cristas de topos aguçados. Os entalhamentos das drenagens são em geral profundos e configuram vales encaixados em forma de “V”. As terras possuem topografia com relevo forte ondulado e montanhoso (BARUQUI et al., 2006).

No Mapa Geomorfológico do projeto RADAMBRASIL (BRASIL, 1983a) os modelos de dissecção (“D”) foram classificados em dois: dissecção fluvial homogênea, que não obedece a controle estrutural, e dissecção diferencial, marcada por controle estrutural. A dissecção homogênea foi definida em nove combinações das variáveis densidade e aprofundamento de drenagem. Conforme informações do Mapa Geomorfológico, “*A densidade é a relação entre o comprimento total dos canais e a área amostrada; classificada em fina (f); média (m) e grosseira (g).*” A densidade fina possui

mais canais de drenagem por unidade de área e a densidade grosseira menos canais. Já “O aprofundamento é definido pela média das frequências dos desníveis medidos em perfis transversais aos vales contidos na área amostrada, classificados em 1, 2 e 3.” O desnível 3 é o que apresenta maior aprofundamento da drenagem, isto é, maior diferença entre o talvegue e a crista do relevo. O Parque está no padrão (combinação) de dissecação homogênea Df2, portanto, densidade fina, com muitos canais de drenagem por unidade de área, e baixa a média amplitude de relevo, isto é, pequena a média diferença entre o talvegue e a crista do relevo.

No Mapa de Avaliação do Relevo do projeto RADAMBRASIL (BRASIL, 1983a), os modelados (sistema de relevo) foram divididos em dois: de Acumulação e Desnudacionais em Interflúvio e Vertentes. O modelado de Acumulação foi subdividido em duas classes de ambientes: planícies de acumulação marinha e de acumulação fluvial. Os modelados Desnudacionais em Interflúvio e Vertentes foram subdivididos em três classes de ambientes: dissecação, aplanamento, dissolução (cárstica). A classe de dissecação, a partir de estudos morfométricos, foi subdividida em dezenove fácies de dissecação possíveis (ou classes de ambientes de dissecação ou classes de avaliação do relevo), através da combinação entre as variáveis: aprofundamento dos vales e densidade de drenagem. O Parque e seu entorno estão na combinação (“conjunto alfa-numérico”) ou classe de avaliação do relevo Fa5. As características geomorfológicas apontadas no Mapa para essa classe são: relevos colinosos com vertentes convexas, topos convexados ou tabulares, incisões de drenagem entre 44 e 92 m e declividades que variam de 5 a 24°.

O Planalto dos Campos das Vertentes é regionalmente subdividido em várias serras. No município de Resende Costa as principais são: Serra da Cebola nas proximidades do Povoado do Cajuru, Serra da Galga nas proximidades do Distrito de Jacarandira e na divisa de Resende Costa com São Tiago, Oliveira e Passa Tempo; Serra do Corisco na divisa com Desterro; Serra do Florentino ou de São Miguel na divisa com Ritópolis e Serra das Vertentes (Foto 8). Essa última corta o centro-leste de Resende Costa, que a partir da confluência das nascentes do ribeirão dos Paulas (rio Paraopeba), ribeirão de Cima (rio Santo Antônio, afluente do rio das Mortes) e do córrego da Cachoeira (rio Pará) segue sentido leste, para os municípios de Lagoa Dourada, Cristiano Ottoni e Carandaí. Assim, a Serra das Vertentes é, em Resende Costa, o divisor de águas entre as bacias do rio São Francisco (rio Paraopeba) e do rio Grande (rio Santo Antônio) (IBGE, 1976).



Foto 8 – Vista parcial da Serra das Vertentes perto do povoado do Ribeirão de Santo Antônio

A região de Resende Costa possui marcadamente áreas mamelonizadas, isto é, com vertentes policonvexas, havendo superfícies aplainadas de cimeira ou intermontanas, principalmente ao longo dos cursos d'água. Das terras do município 60% são onduladas e 20% montanhosas. A região está sujeita a fortes processos erosivos e a movimentos de massa (deslizamentos nas encostas) (EMATER, 2003). Os níveis altimétricos quase sempre estão acima dos 1.000m. O ponto mais alto da sede municipal possui uma altitude de 1.138m, onde está a Igreja Matriz de Nossa Senhora da Penha de França. A altitude máxima no município é de 1.350m (Serra do Capão Grande – perto da Micaela) e a mínima de 900m (várzea do Ribeirão dos Paulas) (IBGE, 1976). O Parque, especificamente onde está localizado o Horto Florestal, está a uma altitude aproximada de 1.040m.

5.1.3 Clima

Pela classificação de Köppen e Geiger (1928, adaptado por Sá Júnior, 2009) o Parque está na classe climática Cwa. Segundo Sá Júnior, a classe Cwa apresenta:

Clima temperado úmido com inverno seco. A precipitação média é inferior a 60 mm em pelo menos um dos meses desta estação. Apresenta verão quente e a temperatura média do mês mais quente deverá ser superior a 22° C.

[...]

A menor temperatura média foi observada no mês de junho, com 16,6 °C e a máxima no mês de janeiro, com 23°C. A média de temperatura invernal é de 19,7 °C e de verão 22,7°C.

A partir do mês de maio, estende-se até setembro, inicia-se o período seco, com a ocorrência de precipitação menor que 50 mm mês⁻¹.

Observa-se que a distribuição de precipitação dessa classe climática concentra-se, principalmente, nos meses de novembro, dezembro e janeiro, com precipitação superior a 200 mm mês⁻¹, sendo responsáveis por, aproximadamente, 50% do total de precipitação ocorrido no ano.

[...]

Os menores valores de precipitação por estação foram observados no período de inverno, entre os meses de julho e setembro, com um total de 112,4 mm, média de 37,5 mm mês⁻¹, correspondendo a 8,2% do total de precipitação anual. (SÁ JÚNIOR, 2009, p. 57-59).

A precipitação média anual para a classe Cwa é da ordem de 1.370 mm. A temperatura média anual é de 20,6 °C (SÁ JÚNIOR, 2009).

5.1.4 Solos

Na análise da morfologia do solo, faz-se a descrição das características diagnosticadas em campo, quase sempre com utilização de um perfil de solo. A partir desse, é possível descrever as características internas do solo (espessura, cor, textura, estrutura, consistência, porosidade, transição e horizontes), a presença de raízes e as características ambientais do local (REICHERT et al., 2009). Define-se perfil de solo como a face do *pedon* (que é o corpo tridimensional que representa o solo) que vai da superfície do solo ao contato com o material de origem, que geralmente é um substrato rochoso (EMBRAPA, 2006).

A descrição da aparência do perfil do solo é comumente feita seguindo uma metodologia padronizada (SANTOS et al., 2005). Essa metodologia consiste na exposição do perfil do solo em barrancos formados pelo corte da abertura de estradas ou em

buracos/trincheiras escavadas no solo, de modo que o solo fique exposto desde a superfície até o material de origem ou até onde se possa perceber as variações de horizontes. Destaca-se que os solos não são iguais em toda superfície, eles possuem características morfológicas, mineralógicas, químicas e físicas decorrentes dos processos e fatores que os deram origem, sendo classificados de acordo com essas características.

A classificação dos solos é feita principalmente com base em seu perfil. Assim, o *pedon* é a unidade básica de estudo utilizada pelo Sistema Brasileiro de Classificação dos Solos. Essa classificação leva em conta a variabilidade dos atributos, as propriedades e as características dos horizontes ou camadas do solo (EMBRAPA, 2006).

A área de estudo, conforme Mapa de Reconhecimento de Média Intensidade dos Solos da Zona Campos das Vertentes-MG (BAURIQUI et al., 2006), está localizada na unidade de mapeamento “CXbd37”, que engloba partes das áreas central e oeste do município, incluindo a sede municipal. Essa unidade é uma associação de CAMBISSOLO (60%) e LATOSSOLO (40%) possuindo as seguintes características:

CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico

- Textura média;
- Horizonte “A” moderado;
- Ocorrência: cerrado tropical e cerrado tropical subcaducifólio / relevo ondulado.

LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico:

- Textura argilosa;
- Horizonte “A” moderado;
- Ocorrência: tropical subcaducifólia relevo suave ondulado e ondulado.

Foram feitos três perfis de solo no interior do Parque (Foto 9). Pode-se perceber que a classe de solo local é o CAMBISSOLO, uma vez que se verifica a existência de um horizonte “B” incipiente e o horizonte “C”, constituído por um material siltoso, está a menos de um metro da superfície. A tonalidade escura (Fotos 10, 11 e 12) é devido ao acúmulo de material orgânico, visto que a área do Parque está em uma meia encosta. Esse horizonte “C” de textura média e bem estruturado vem sendo utilizado para o enchimento de saquinhos para produção de mudas no Viveiro Florestal.

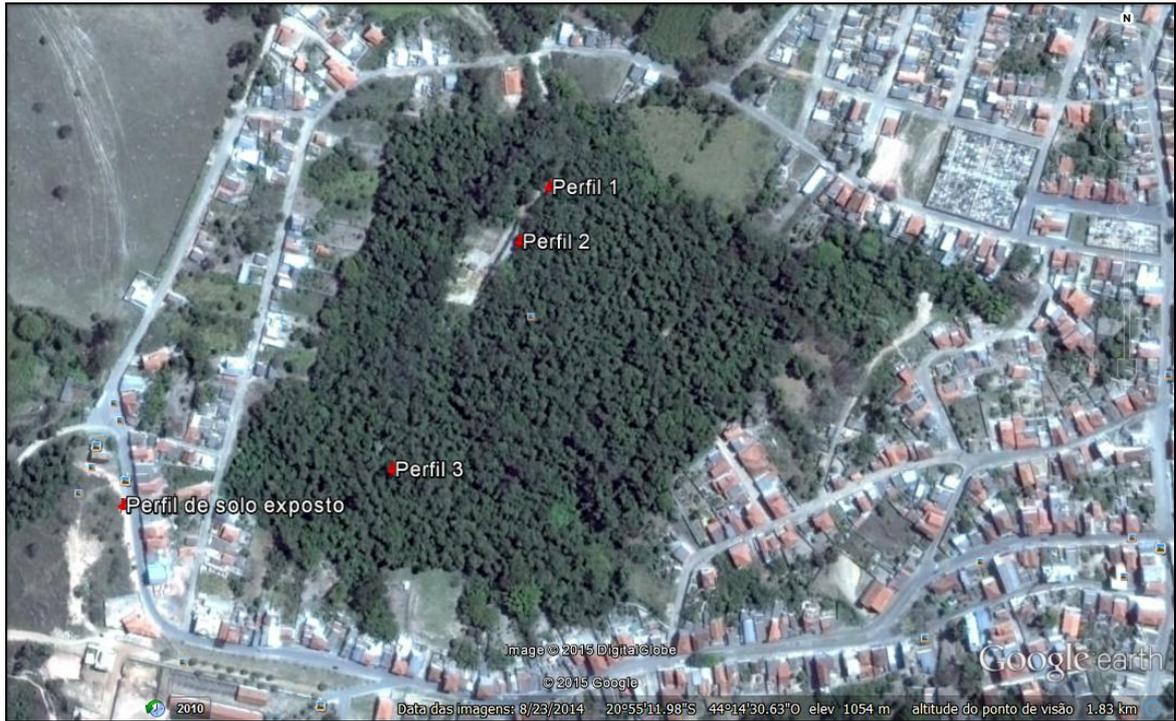


Foto 9 – Localização dos perfis estudados



Foto 10 – Perfil de solo 1



Foto 11 – Perfil de solo 2



Foto 12 – Perfil de solo 3

Devido à conformação da vertente, sendo essa côncava, em forma de anfiteatro (Foto 13), pode-se encontrar a montante lentes coluvionares formadas pela ação da gravidade. Destacam-se os tálus, que são materiais formados pelo deslizamento de solo e de rochas do topo das encostas próximas. Esperava-se na face anfiteátrica o aparecimento de horizonte B textural, porém não encontrado em nossas pesquisas.



Foto 13 – Visão parcial do Parque Municipal Capoeira N. S. da Penha

Os Cambissolos também podem ser observados nos arredores do Parque (Foto 14), sugerindo que áreas mais inclinadas em contato com a vertente côncava podem apresentar tais solos. Neste perfil de solo exposto observa-se o horizonte B Incipiente e um horizonte C de cor rosada diferente da coloração dos horizontes C encontrados nos perfis, que possuem coloração mais escura e textura média. Estes são solos "jovens", que possuem minerais primários e altos teores de silte até mesmo nos horizontes superficiais.



Foto 14 – Perfil de solo exposto nos arredores do Parque

5.1.5 Hidrogeologia

Minas Gerais apresenta uma significativa diversidade de tipos litológicos, agrupados em diversas unidades litoestratigráficas (CODEMIG; CPRM, 2003). Esse arcabouço litológico foi formado em distintos tempos geológicos, do Arqueano até o Quaternário, conseqüentemente, essa diversidade geológica gerou um grande número de unidades aquíferas com características próprias e distintivas (GASTMANS et al., 2012).

As Unidades hidroestratigráficas ou hidrogeológicas representam as unidades aquíferas e as unidades confinantes em subsuperfície, isto é, são um arcabouço geológico que funciona como um sistema hidrológico distinto (DESCOVI FILHO, 2009). Aquífero é o nome dado a uma “[...] litologia porosa e permeável, capaz de ceder água economicamente a obras de captação; ou seja, o aquífero é um material geológico capaz de servir de depósito e de transmissor da água armazenada.” (PAVÃO, 2004, p. 40).

Em áreas de embasamento cristalino geralmente não são encontrados lençóis d’água subterrâneos onde se possa explorar o recurso hídrico em quantidade satisfatória, exceto se a rocha for muito fraturada e essas estiverem interconectadas. Portanto, nesses aquíferos, a

água ocupa fraturas e fendas abertas em rochas ígneas e metamórficas, que são rochas duras e compactas com baixíssima permeabilidade (PAVÃO, 2004). Destaca-se que esse é o caso da área do Parque.

Sobre a qualidade das águas subterrâneas, para a área onde está localizado o Parque, essas são predominantemente bicarbonatadas, cálcicas a calco-magnesianas, sendo comum também a presença de sódios. As concentrações de potássio são pequenas, apesar dos feldspatos potássicos serem minerais constituintes comuns na composição das rochas graníticas e gnáissicas (GASTMANS et al., 2012).

Conforme informações do Mapa de Domínios/Subdomínios Hidrogeológicos do Brasil (CPRM, 2007), domínio hidrogeológico é conceituado como: “[...] grupo de unidades geológicas com afinidades hidrogeológicas, tendo como base principalmente as características litológicas das rochas”. Mais especificamente, o Parque está no domínio hidrogeológico Cristalino. Como a hidrogeologia acompanha a geologia, a área de localização desse domínio é o mesmo das suítes intrusivas diversas (como a Suíte Alto Maranhão e a Suíte Lagoa Dourada), que compreendem o Cinturão Mineiro, cobrindo a maior parte do município de Resende Costa.

As características hidrogeológicas do domínio Cristalino são:

- É enquadrado nesse domínio grande parte das supracrustais, aí incluídos os *greenstones belts*, com litotipos relacionados ao aquífero fissural (xistos, filitos, metarenitos, metassiltitos, metagrauvascas;
- Como quase não existe uma porosidade primária nestes tipos de rochas, a ocorrência de água subterrânea é condicionada por uma porosidade secundária representada por fraturas e fendas, o que se traduz por reservatórios aleatórios, descontínuos e de pequena extensão;
- As vazões produzidas por poços são pequenas, e a água é muitas vezes salinizada;
- Possui maior favorabilidade hidrogeológica que o domínio Cristalino tradicional;

Acrescenta-se que o domínio possui baixa favorabilidade hidrogeológica e o aquífero é do tipo fissural (CPRM, 2007).

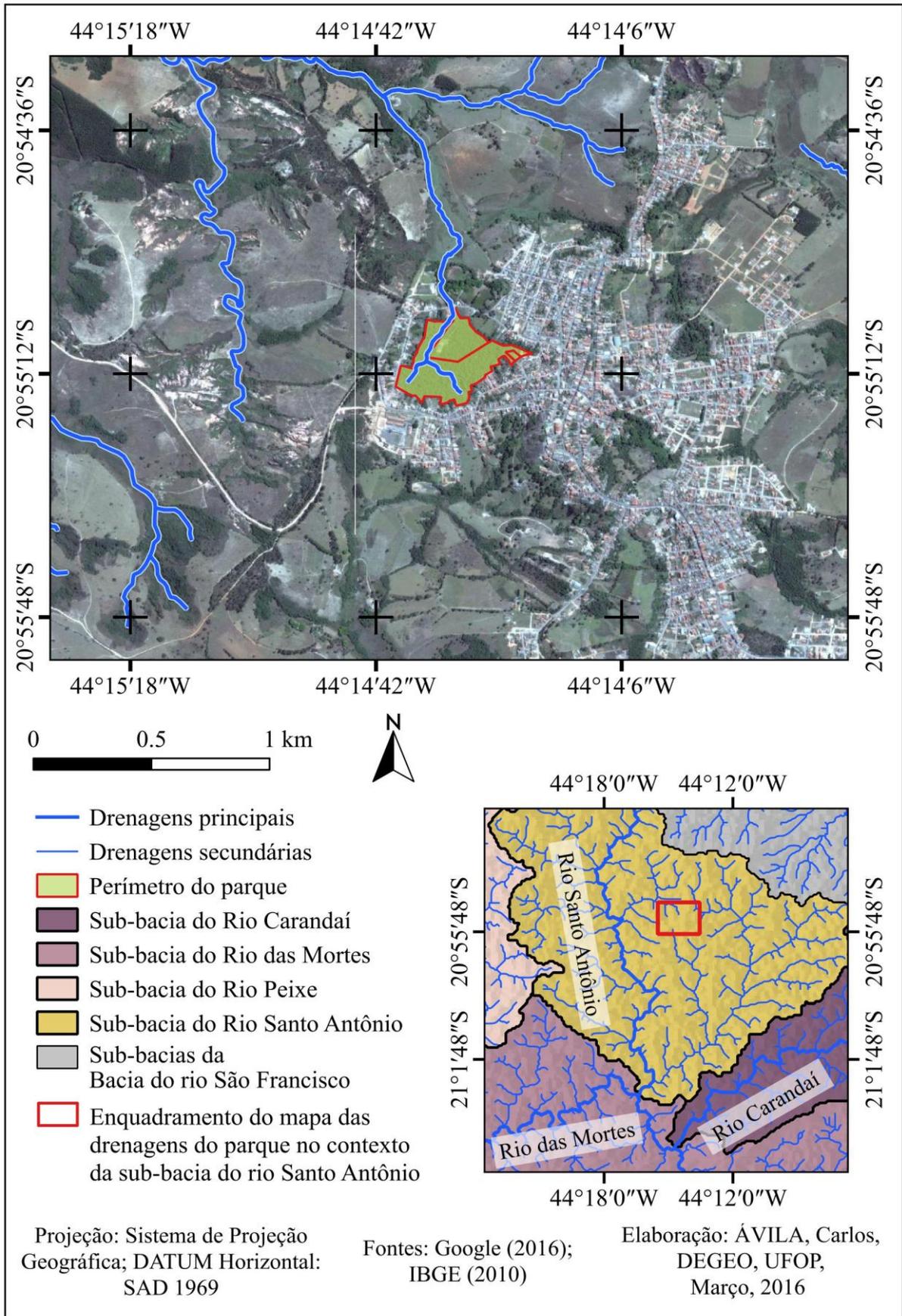
5.1.6 Hidrografia

O município de Resende Costa é drenado por duas bacias federais, a do rio São Francisco e a do rio Grande. Pertence a três Unidades de Planejamento e Gestão dos Recursos Hídricos – UPGRHs: Paraopeba – SF3 (ribeirão dos Paulas), Pará – SF2 (rio Pará)

e Vertentes do Rio Grande – GD2 (rio do Peixe e rio Santo Antônio e seu afluente ribeirão do Mosquito). Os outros cursos d'água de destaque são: córregos do Andrade (SF3); do Jacarandira, do Cajuru e da Cachoeira (SF2); do Barracão, do Quilombo, da Floresta, riacho dos Pinheiros (tributários ribeirão do Mosquito), ribeirões de Baixo, de Cima, dos Marianos, dos Pintos e do Pinhão (tributários do rio Santo Antônio) (GD2). Dentro desta última UPGRH estão os dois mananciais de abastecimento de água da cidade.

A sede municipal está no divisor de águas entre as sub-bacias de rio Santo Antônio e do ribeirão do Mosquito (Mapa 5). A leste estão as nascentes do córrego do Mosquito e os afluentes da margem direita do córrego do Tijuco: córregos Marisco e Reguinho; a norte/nordeste a cidade é banhada pelo córrego do Tijuco; a oeste/noroeste pelos córregos da Cruz e Tabatinga, afluentes do ribeirão Pinhão, esse já na sub-bacia do rio Santo Antônio; a sul/sudoeste estão as nascentes do córrego da Aguada, afluente do riacho dos Pinheiros, tributário da margem direita do Ribeirão do Mosquito; e a sul estão as nascentes do córrego da Picada, também afluente do riacho dos Pinheiros.

O Parque está localizado nas cabeceiras córrego da Cachoeira, afluente do córrego Tabatinga, que nasce à direita (oeste) da saída para São Tiago. No interior da UC existem três nascentes (Fotos 15, 16, 17 e 18). Duas destas ganharam nomes especiais, chamadas de Fonte Joaquim Nóe ou do Matadouro e Fonte João de Deus. A terceira fonte está no interior do Horto Florestal. Na Fonte João de Deus existe uma estrutura de pedra (embora esteja soterrada), que em tempos remotos era utilizada para lavagem de roupas e para retirada de água para consumo humano. Atualmente, a água das fontes não está potável devido ao lançamento de esgoto sanitário sem nenhum tipo de tratamento e ao direcionamento, sem o devido controle, das águas pluviais das ruas à montante, provocando erosões e o acúmulo de lixo.



Mapa 5 – Hidrografia da região do Parque Municipal C. N. S. Penha

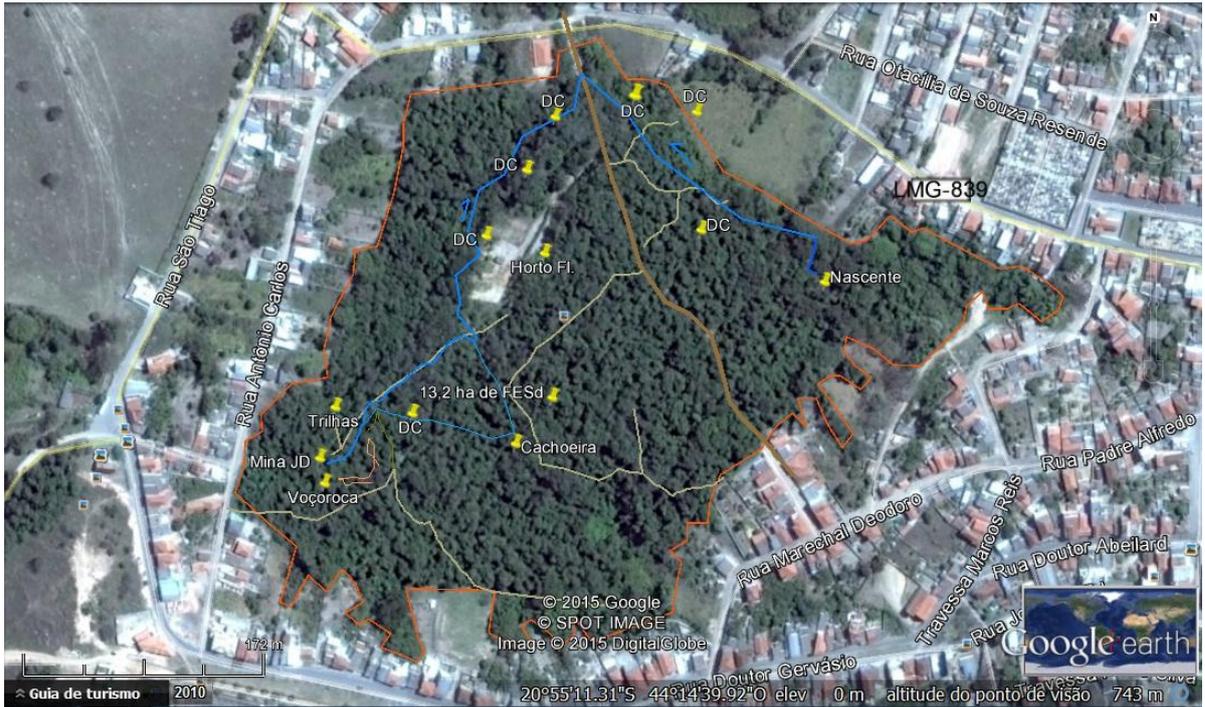


Foto 15 – Nascentes do interior do Parque



Foto 16 – Entorno da nascente João de Deus

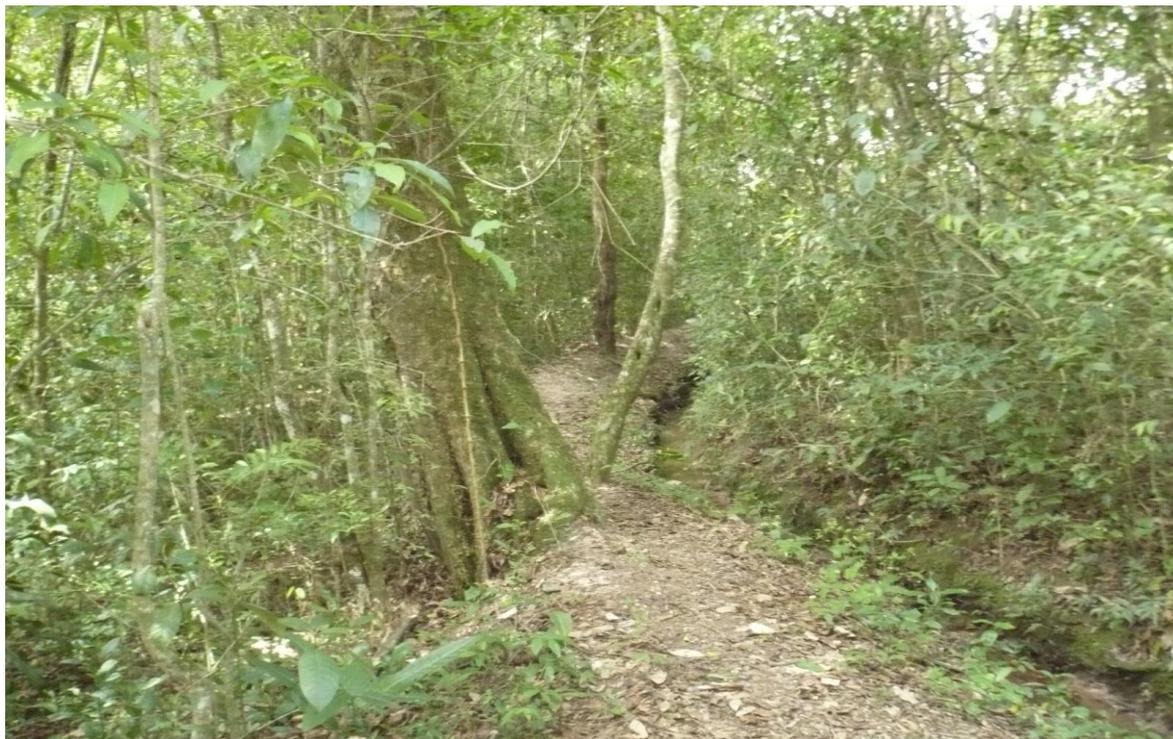


Foto 17 – Derivação da água da nascente João de Deus



Foto 18 – Curso d'água proveniente da nascente Joaquim Nóe

5.2 Caracterização do Meio Biótico

5.2.1 Fauna

Detentor de uma riquíssima diversidade de fauna e flora, o Brasil é considerado responsável pela gestão do maior patrimônio de biodiversidade do mundo. Em números, tal abundância pode ser revelada pelo fato de que o Brasil abriga em seu território aproximadamente 20% do número total de espécies do planeta (MMA, 2015a). Segundo o Ministério de Meio Ambiente, a fauna corresponde a mais de 100 mil espécies de invertebrados e aproximadamente 8.200 espécies de vertebrados (Tabela 2). Dentre essas espécies, 698 estão presentes na Lista Nacional das Espécies Ameaçadas de Extinção, sendo a maioria Aves (MMA, 2015b).

No presente estudo, a compreensão da fauna local foi feita mediante detecção visual e auditiva durante visita técnica realizada em novembro de 2015. Foi realizado ainda o levantamento de dados secundários obtidos através de entrevistas com moradores de Resende Costa e com o trabalhador do Parque, bem como registros bibliográficos de estudos desenvolvidos na região.

Tais levantamentos têm como objetivo principal obter dados sobre a diversidade de espécies que ocorrem na região do Parque, visando a sua proteção e também a identificação de possíveis impactos que possam ser gerados por empreendimentos próximos ao local.

Tabela 2 – Número de espécies por grupo faunístico encontrados no Brasil

	<i>Número de Espécies</i>
Mamíferos	713
Répteis	721
Aves	1.826
Anfíbios	875
Peixes continentais	2.800
Peixes marinhos	1.300

Fonte: Adaptado MMA

MASTOFAUNA

Segundo a Fundação Biodiversitas, o Brasil detém cerca de 530 (11%) das 4.890 espécies de mamíferos existentes atualmente em todo o planeta, sendo os grupos dos pequenos mamíferos (ratos silvestres, cuícas, gambás, morcegos, etc.) e dos primatas os mais abundantes, compreendendo cerca de 440 espécies (83%) da mastofauna do país (Biodiversitas, 2015). Tratando-se de um grupo extremamente diversificado, são animais de diferentes hábitos alimentares e capazes de explorar diferentes coberturas vegetais.

O território mineiro é composto por três grandes biomas brasileiros, Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga que, em conjunto, abrigam uma fauna riquíssima de mamíferos. De acordo com o Atlas da Fauna em Unidades de Conservação do Estado de Minas Gerais – volume I Mastofauna, foram registradas 175 espécies das quais: 68 espécies de pequenos mamíferos, 47 de morcegos, 45 de médios e grandes mamíferos e 15 de primatas.

O levantamento das espécies foi realizado através da observação direta (O), entrevista com moradores (E), dados bibliográficos (B) e carcaça do animal (C). Segundo a Portaria nº 444, de 17 de dezembro de 2014 do MMA, que dispõe sobre as espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção, foram registradas na região do Parque da Capoeira espécies enquadradas nas categorias “Vulnerável” e “Em Perigo”: *Pseudalopex vetulus/Lycalopex vetulus* (Raposinha), *Chrysocyon brachyurus* (Lobo-guará), *Oryzomys sp./Euryoryzomys lamia* (Rato do mato), *Callicebus nigrifrons/Callicebus personatus* (Guigó, Sauá), *Alouatta sp.* (Bugio) (Foto 19), *Marmosops sp.* (Cuica), *Leopardus tigrinus* (Gato do mato).

Das sete, cinco foram incluídas na Lista de espécies da fauna ameaçadas de extinção no Estado de Minas Gerais (Deliberação Normativa Copam nº 147, de 30 de abril de 2010), conforme ilustrado na Tabela 3.



Foto 19 – Bugio (*Alouatta sp.*) observado durante uma das visitas no Parque

Tabela 3 – Lista de espécies de mamíferos registrados no Parque e região

Família	Nome Científico	Nome Popular	Registro	Nível de Ameaça	
				MG	BR
Atelidae	<i>Alouatta sp.</i>	Bugio	O,E		VU, CR
Canidae	<i>Pseudalopex vetulus/ Lycalopex vetulus</i>	Raposinha	B		VU
Canidae	<i>Chrysocyon brachyurus</i>	Lobo guará	B	VU	VU
Canidae	<i>Dusicyon sp.</i>	Raposa	B		
Canidae	<i>Dusicyon thous</i>	Cachorro do mato	B		
Canidae	<i>Dusicyon vetulus</i>	Raposa do mato	B		
Canidae	<i>Canis familiaris</i>	Cão doméstico	B		
Caviidae	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Capivara	B		
Caviidae	<i>Cavia aperea</i>	Preá	B		
Cebidae	<i>Callithrix penicillata</i>	Sagui	B,O,E		
Cebidae	<i>Alouatta fusca</i>	Bugio, barbado	B		
Cebidae	<i>Cebus apella</i>	Macaco prego	B		
Cervidae	<i>Mazama simplicicornis</i>	Veado catingueiro	B		
Cricetidae	<i>Oryzomys sp./ Euryoryzomys lamia</i>	Rato do mato	B	CR	EN
Cricetidae	<i>Thaptomys nigrita</i>	Rato do mato	B		

Cricetidae	<i>Akodon cursor</i>	Rato	B		
Cuniculidae	<i>Cuniculus paca</i>	Paca	B,E		
Dasypodidae	<i>Dasyopus novemcinctus</i>	Tatu-galinha	B		
Dasypodidae	<i>Euphractus sexcinctus</i>	Tatupeba	B		
Dasypodidae	<i>Dasyopus septemcinctus</i>	Tatu mirim	E		
Dasypodidae	<i>Cabassous unicinctus</i>	Tatu-rabo-mole	B		
Dasyproctidae	<i>Dasyprocta sp.</i>	Cutia	B	VU	
Didelphidae	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	B		
Didelphidae	<i>Didelphis marsupialis</i>	Gambá do rabo pelado	B		
Didelphidae	<i>Marmosops sp.</i>	Catita, cuica	B		
Erethizontidae	<i>Coendou sp.</i>	Ouriço-cacheiro	B		
Erethizontidae	<i>Sphiggurus sp.</i>	Ouriço-cacheiro	B		
Felidae	<i>Felis wiedii</i>	Gato do mato	B		
Felidae	<i>Leopardus tigrinus</i>	Gato do mato	B	VU	EN
Felidae	<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	Gato morisco	B		
Felidae	<i>Felis domesticus</i>	Gato doméstico	B		
Leporidae	<i>Silvilagus brasiliensis</i>	Tapiti, coelho	B		
Leporidae	<i>Lepus cuniculus</i>	Coelho doméstico	B		
Mephitidae	<i>Conepatus chilensis</i>	Jaratataca	B		
Muridae	<i>Bolomys lasiurus</i>	Rato do mato	B		
Muridae	<i>Rhipdomys mastacalis</i>	Rato do mato	B		
Muridae	<i>Oligoryzomys sp.</i>	Rato do mato	B		
Mustelidae	<i>Eira barbara</i>	Irara	B		
Mustelidae		Furão	E		
Mustelidae		Lontra	E		
Mustelidae	<i>Lontra longicaudis</i>	Lontra	B		
Mustelidae	<i>Galictis cuja</i>	Jeritataca, furão	B		
Myrmecophagidae	<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamanduá-mirim	B		
Phyllostomidae	<i>Phyllostomus sp.</i>	Morcego	B,O		
Phyllostomidae	<i>Carollia perpicillata</i>	Morcego	B		
Pitheciidae	<i>Callicebus nigrifrons/ Callicebus personatus</i>	Guigó, Sauá	B	EN	VU
Procyonidae	<i>Nasua nasua</i>	Quati	B		
Procyonidae	<i>Procyon cancrivorus</i>	Mão pelada	B		
Sciuridae	<i>Sciurus aestuans</i>	Caxinguelê catico	B		

Legenda: B- levantamento bibliográfico, E- entrevista com moradores, O-observação direta, VU- vulnerável, EN- em perigo.

AVIFAUNA

As aves de uma região são consideradas um importante indicador das condições ambientais, pois ao sinal de qualquer alteração ambiental as aves tendem a abandonar o local. Segundo a lista de Lista das Aves do Brasil, elaborado pelo Comitê Brasileiro de Registros

Ornitológicos – CBRO, atualmente há no Brasil 1.822 espécies (CBRO, 2008). O país é considerado o continente das aves, contando com mais da metade das espécies que ocorrem na América do Sul (NEGRET et al., 1984; ANDRADE, 1995). Somente em Minas Gerais, são encontradas cerca de 785 espécies. Embora a diversidade seja alta, cerca de 106 espécies estão sob algum tipo de ameaça de extinção no Estado. Do total de espécies em Minas Gerais, 64 estão globalmente ameaçadas, 41 encontram-se na lista de espécies ameaçadas do Brasil e 83 estão incluídas na lista de espécies ameaçadas do Estado (Biodiversitas, 2015).

No presente estudo, o levantamento das espécies foi realizado através de dados bibliográficos (B) e entrevista (E). Durante a visita técnica foi realizada a identificação através da observação direta (O) e vocalização (V). Em áreas próximas ao Parque da Capoeira, foram registradas em estudos técnicos três espécies de aves listadas na fauna brasileira ameaçadas de extinção (Portaria nº 444, de 17 de dezembro de 2014): *Thamnophilus caerulescens* (choca da mata), *Platyrrinchus mystaceus* (patinho) e *Aratinga solstitialis* (jandaia sol) (Tabela 4).

Tabela 4 – Lista de espécies de aves registradas no Parque e região

Família	Nome Científico	Nome Popular	Registro	Nível de Ameaça	
				MG	BR
Accipitridae	<i>Elanus leucurus</i>	Gavião peneira	B		
Accipitridae	<i>Urubitinga coronata</i>	Águia cinzenta	O, V	EN	
Accipitridae	<i>Rupornis magnirostris</i>	Gavião carijó	B		
Accipitridae	<i>Heterospizias meridionalis</i>	Gavião caboclo	B		
Alcedinidae	<i>Ceryle torquata</i>	Martin pescador grande	B		
Anatidae	<i>Amazonetta brasiliensis</i>	Marrquinha	B		
Apodidae	<i>Chaetura meridionalis</i>	Andorinhão do temporal	B		
Apodidae	<i>Streptoprocne zonaris</i>	Andorinhão de Coleira branca	B		
Ardeidae	<i>Egretta thula</i>	Garça-pequena	B		
Ardeidae	<i>Casmerodius albus</i>	Garça-branca-grande	B		
Bucconidae	<i>Nystalus chacuru</i>	João bobo	B		
Bucconidae	<i>Malacoptila striata</i>	Barbudo-rajado	B		
Caprimulgidae	<i>Hydropsalis torquata</i>	Bacurau tesoura	B		
Caprimulgidae	<i>Caprimulgus longirostris</i>	Bacurau da telha	B		

Caprimulgidae	<i>Nyctidromus albicollis</i>	Curiango	B		
Caprimulgidae	<i>Hydropsalis albicollis</i>	Bacurau	B		
Caprimulgidae	<i>Nyctidromus ocellatus</i>	Bacurau-ocelado	B		
Cariamidae	<i>Cariama cristata</i>	Seriema	B		
Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	Urubu de cabeça preta	B		
Cathartidae	<i>Sarcoramphus papa</i>	Urubu rei	B		
Charadriidae	<i>Venellus chilensis</i>	Quero-quero	B		
Charadriidae	<i>Vanellus chilensis</i>	Quero-quero	B		
Columbidae	<i>Columbina squammata</i>	Fogo apagou	B		
Columbidae	<i>Leptotila verreauxi</i>	Juriti pupu	B,E,O,V		
Columbidae	<i>Columbina talpacoti</i>	Rolinha roxa	B,E		
Columbidae	<i>Patagioenas picazuro</i>	Pombão	B,E		
Columbidae	<i>Columba picazuro</i>	Pomba asa branca	B		
Columbidae	<i>Patagioenas plumbea</i>	Pomba margosa	B		
Columbidae	<i>Columba plumbea</i>	Pomba amargosa	B		
Columbidae	<i>Columba livia</i>	Pombo doméstico	B		
Conopophagidae	<i>Conopophaga lineata</i>	Olho-de-fogo	B		
Coraciidae	<i>Phalacrocorax olivaceus</i>	Biguá	B		
Corvidae	<i>Cyanocorax cristatellus</i>	Gralha do campo	B		
Cracidae	<i>Penelope obscura</i>	Jacuaçu	B		
Cracidae	<i>Penelope sp.</i>	Jacu	E		
Cracidae	<i>Penelope superciliaris</i>	Jacupemba	B		
Cuculidae	<i>Crotophaga ani</i>	Anu preto	B		
Cuculidae	<i>Piaya cayana</i>	Alma de gato	B,E,O,V		
Cuculidae	<i>Tapera naevia</i>	Saci	B		
Cuculidae	<i>Guira guira</i>	Anu branco	B		
Dendrocolaptidae	<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>	Arapaçu do cerrado	B		
Dendrocolaptidae	<i>Sittasomus griseicapillus</i>	Arapaçu verde	E,V		
Emberizidae	<i>Coryphospingus pileatus</i>	Tico-tico rei cinza	B		
Emberizidae	<i>Ammodramus humeralis</i>	Tico-tico do campo	B		
Emberizidae	<i>Emberizoides herbicola</i>	Canário do campo	B		
Emberizidae	<i>Zonotrichia capensis</i>	Tico-tico	B		
Emberizidae	<i>Sicalis flaveola</i>	Canário da terra verdadeiro	B		
Emberizidae	<i>Sporophila nigricollis</i>	Baiano	B		
Emberizidae	<i>Sicalis citrina</i>	Canário rasteiro	B		
Emberizidae	<i>Basileuterus flaveolus</i>	Pula-pula amarelo	B		

Emberizidae	<i>Embernagra longicauda</i>	Canário rabudo	B		
Emberizidae	<i>Piranga flava</i>	Sanhaçu fogo	B		
Emberizidae	<i>Schistochlamys ruficapillus</i>	Bico de veludo	B		
Emberizidae	<i>Sporophila caeruloenscens</i>	Coleirinha	B		
Emberizidae	<i>Thraupis sayaca</i>	Sanhaçu	B		
Emberizidae	<i>Trichothraupis melanops</i>	Tiê de topete	B		
Emberizidae	<i>Sporophila nigricollis</i>	Baiano	B		
Emberizidae	<i>Volatinia jacarina</i>	Tiziu	B		
Emberizidae	<i>Zorotrichia capensis</i>	Tico-tico	B		
Emberizidae	<i>Parula pitayumi</i>	Mariquita	B		
Emberizidae	<i>Geothlypis aequinoctialis</i>	Pia-cobra	B		
Emberizidae	<i>Tangara desmaresti</i>	Saíra-da-serra	B		
Emberizidae	<i>Sporophila plumbea</i>	Patativa	B		
Emberizidae	<i>Haplospiza unicolor</i>	Catatau	B		
Emberizidae	<i>Passerina brissonii</i>	Azulão	B		
Falconidae	<i>Milvago chimachima</i>	Carrapateiro	B		
Falconidae	<i>Caracara plancus</i>	Caracará	B,E		
Falconidae	<i>Falco spaverius</i>	Quiri-quiri	B		
Falconidae	<i>polyborus plancus</i>	Carcará	B		
Falconidae	<i>Herpetoteres cachinans</i>	Acauã	B		
Fomicariidae	<i>Pyriglena leucoptera</i>	Papa taoca	B,E		
Fomicariidae	<i>Myrmotherula axillaris</i>	Choquinha de flancos brancos	B		
Fringillidae	<i>Carduelis magellanica</i>	Pintassilgo	B		
Fringillidae	<i>Euphonia chlorotica</i>	Fim fim ou Gaturamo	B,E		
Fringillidae	<i>Sporophila lineola</i>	Bigodinho	B		
Furnariidae	<i>Furnarius figulus</i>	Casaca de couro da lama	B		
Furnariidae	<i>Furnarius rufus</i>	João de barro	B		
Furnariidae	<i>Phacellodomus rufifrons</i>	João de pau	B		
Furnariidae	<i>Synallaxis albescens</i>	Ui-pi	B		
Furnariidae	<i>Synallaxis spixi</i>	João teneném	B,E		
Furnariidae	<i>Lochmias nematura</i>	Capitão da porcaria	B		
Furnariidae	<i>Synallaxis ruficapilla</i>	Pichororé	B		
Furnariidae	<i>Fhaeomyias murina</i>	Bagageiro	B		
Furnariidae	<i>Anumbius annumbi</i>	Cochicho	B		
Furnariidae	<i>Synallaxis cinerascens</i>	Pi puí	E		

Furnariidae	<i>Certhiaxis cinnamomea</i>	Curutié	B		
Furnariidae	<i>Phacellodomus erythrophthalmus</i>	João-graveto	B		
Furnariidae	<i>Anabacerthia maurotis</i>	Limpa-folha-miúdo	B		
Furnariidae	<i>Cranioleuca pallida</i>	Arredio-claro	B		
Furnariidae	<i>Serpophaga nigricans</i>	Limpa-folha-testa-canela	B		
Galbulidae	<i>Galbula ruficauda</i>	Bico de agulha	B		
Hirundinidae	<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	Andorinha pequena de casa	B		
Hirundinidae	<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	Andorinha serradora	B		
Hirundinidae	<i>Tachycineta leucorrhoa</i>	Andorinha de sobre branco	B		
Hirundinidae	<i>Progne chalibeia</i>	Andorinha doméstica grande	B		
Hirundinidae	<i>Notiochelidon cyanoleuca</i>	Andorinha-pequena-de-casa	B		
Icteridae	<i>Gnorimopsar chopi</i>	Graúna	B		
Icteridae	<i>Cacicus haemorrhous</i>	Guaxe	B		
Icteridae	<i>Molothrus bonariensis</i>	Vira bosta, Chopim	B		
Icteridae	<i>Pseudoleistes guirahuro</i>	Chopim do brejo	B		
Icteridae	<i>Psarocolius decumanus</i>	Japu	E		
Melanopareiidae	<i>Melanopareia torquata</i>	Tapaculo de colarinho	B		
Mimidae	<i>Mimus saturninus</i>	Sabiá do campo	B		
Motacillidae	<i>Anthus hellmayri</i>	Caminheiro de barriga acanelada	B		
Motacillidae	<i>Anthus nattereri</i>	Caminheiro-grande	O,V	VU	VU
Parulidae	<i>Basileuterus hypoleucus</i>	Pula-pula de barriga branca	B		
Parulidae	<i>Myiothlypis leucoblephara</i>	Pula-pula assobiador	E,V		
Parulidae	<i>Myiothlypis flaveola</i>	Canário do mato	E		
Parulidae	<i>Basileuterus culicivorus</i>	Pula-pula	B,E		
Passerellidae	<i>Arremon flavirostris</i>	Tico-tico de bico amarelo	E		
Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	Pardal	B		
Picidae	<i>Colaptes campestris</i>	Pica-pau do campo	B		
Picidae	<i>Campephilus robustus</i>	Pica-pau rei	B		
Picidae	<i>Picumnus cirratus</i>	Pica-pau-anão barrado	B,E		
Picidae	<i>Colaptes melanochloros</i>	Pica-pau carijó	B		
Picidae	<i>Veniliornis passerinus</i>	Picapauzinho-anão	E		
Pipridae	<i>Antilophia galeata</i>	Soldadinho	B		

Pipridae	<i>Chiroxiphia caudata</i>	Tangará	B,E,O,V		
Pipridae	<i>Ilicura militaris</i>	Tangarazinho	E		
Pipridae	<i>Schiffornis virescens</i>	Falutim	B		
Pipridae	<i>Tachycineta albiventer</i>	Andorinha-de-rio	B		
Psittacidae	<i>Aratinga aurea</i>	Periquito rei	B		
Psittacidae	<i>Aratinga leucophthalmus</i>	Maritaca	B		
Psittacidae	<i>Aratinga aurea</i>	Aratinga estrela	B		
Psittacidae	<i>Forpus xanthopterygius</i>	Tuim	B		
Psittacidae	<i>Brotogeris chiriri</i>	Periquito	B		
Psittacidae	<i>Aratinga solstitialis</i>	Jandaia sol	B		VU
Psittacidae	<i>Psittacara leucophthalmus</i>	Periquitão maracanã	E		
Psittacidae	<i>Pionnus sp.</i>	Maritaca	B		
Rallidae	<i>Aramides cajanea</i>	Saracura três potes	B,E		
Rallidae	<i>Aramides saracura</i>	Saracura	B,E		
Rallidae	<i>Armideses cajanea</i>	Três potes	B		
Rallidae	<i>Porzana albicollis</i>	Saracura sanã carijó	B		
Rallidae	<i>Gallinula chloropus</i>	Frango d'água	B		
Ramphastidae	<i>Ramphastos toco</i>	tucanuçu	B,E		
Ramphastidae	<i>Ramphastos sulphuratus</i>	Tucano	E		
Rynchocyclidae	<i>Mionectes rufiventris</i>	Abre asas de cabeça cinza	E,O,V		
Rynchocyclidae	<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	Cabeçudo	E		
Rynchocyclidae	<i>Corythopsis delalandi</i>	Estalador	E		
Rynchocyclidae	<i>Poecilatriccus plumbeiceps</i>	Tororó	E		
Rynchocyclidae	<i>Hemitriccus nidipendulus</i>	Tachuri campanha	E		
Rynchocyclidae	<i>Tolmomyias sulphurescens</i>	Bico chato de cabeça preta	B,E,O,V		
Rynchocyclidae	<i>Todirostrum poliocephalum</i>	Teque-teque	B,E,O,V		
Rhinocryptidae	<i>Scytalopus iraiensis</i>	Macuquinho-da-várzea	O,V		EN
Strigidae	<i>Megascops choliba</i>	Corujinha do mato	B		
Strigidae	<i>Athene cunicularia</i>	Coruja buraqueira	B		
Strigidae	<i>Speotyfo cunicularia</i>	Buraqueira	B		
Strigidae	<i>Rhinoptynx clamator</i>	Mochó orelhudo	B		
Strigidae	<i>Pulsatrix spp.</i>	Murucututu	B		
Tamnophilidae	<i>Thamnophilus caeruleus</i>	Choca da mata	B,E		VU
Tamnophilidae	<i>Drymophila malura</i>	Choquinha carijó	B		
Thamnophilidae	<i>Herpilochmus tricapillus</i>	Chorozinho de chapéu preto	B		
Thamnophilidae	<i>Dysithamnus mentalis</i>	Choquinha lisa	E		

Thamnophilidae	<i>Thamnophilus ruficapillus</i>	Choca-boné-ferrugem	B		
Thraupidae	<i>Conirostrum speciosum</i>	Figuinha de rabo castanho	B		
Thraupidae	<i>Saltator similis</i>	Trinca ferro verdadeiro	B		
Thraupidae	<i>Saltatricula atricollis</i>	Bico de pimenta	B		
Thraupidae	<i>Tangara cayana</i>	Saíra amarela	B,E		
Thraupidae	<i>Tersina viridis</i>	Saí-andorinha	B,E		
Thraupidae	<i>Thaupis sayaca</i>	Sanhaçu do mamoeiro	B		
Thraupidae	<i>Thaupis palmarum</i>	Sanhaçu do coqueiro	B		
Thraupidae	<i>Nemosia pileata</i>	Fruteiro, saíra mascarada	B		
Thraupidae	<i>Tangara sayaca</i>	Sanhaçu cinzento	E,V		
Thraupidae	<i>Hemithraupis ruficapilla</i>	Saíra ferrugem	E		
Thraupidae	<i>Coryphaspiza melanotis</i>	Tico-tico de mascara negra	O,V	VU	VU
Thraupidae	<i>Coereba flaveola</i>	<i>Cambacica ou Caga-sebo</i>	B,E		
Thraupidae	<i>Thraupis palmarum/ Tangara palmarum</i>	Sanhaçu do coqueiro	B,E		
Thraupidae	<i>Dacnis cayana</i>	Saí azul	O,V		
Thraupidae	<i>Tangara cyanoventris</i>	Saíra douradinha	O,V		
Thraupidae	<i>Tachyphonus coronatus</i>	Tié preto	B,E		
Tinamidae	<i>Rhynchotus rufescens</i>	Perdiz	B		
Tinamidae	<i>Crypturellus parvirostris</i>	Inhambu-chororó	B		
Tinamidae	<i>Crypturellus obsoletus</i>	Inhambu-guaçu	B		
Tityridae	<i>Pachyramphus validus</i>	Caneleiro de chapéu preto	B		
Trochilidae	<i>Thalurania furcata</i>	Beija-flor tesoura verde	B		
Trochilidae	<i>Eupetomena macroura</i>	Beija-flor tesoura	B,E		
Trochilidae	<i>Amazilia lactea</i>	Beija-flor de peito azul	B,E		
Trochilidae	<i>Chlorostilbon aureoventris</i>	Beija-flor besourinho	B		
Trochilidae	<i>Colibri serrirostris</i>	Beija-flor de canto	B		
Trochilidae	<i>Phaethornis pretei</i>	Beija-flor rabo branco	B		
Trochilidae	<i>Amazilia versicolor</i>	Beija-flor	B		
Trochilidae	<i>Chlorostilbon lucidus</i>	Besourinho de bico vermelho	E		
Trochilidae	<i>Leucochloris albicollis</i>	Beija-flor peito-branco	B		
Trochilidae	<i>Clytolaema rubricauda</i>	Beija-flor rubi	B		

Trochilidae	<i>Thalurania glaucops</i>	Beija-flor fronte-violeta	B		
Trochilidae	<i>Amazilia fimbriata</i>	Beija-flor garganre-verde	B		
Trochilidae	<i>Polytmus guainumbi</i>	Beija-flor bico-curvo	B		
Troglodytidae	<i>Troglodytes musculus</i>	Corruíra	B		
Troglodytidae	<i>Cistothorus platensis</i>	Carruíra do campo	B		
Troglodytidae	<i>Troglodytes aedons</i>	Garrincha	B		
Turdidae	<i>Turdus amaurochalinus</i>	Sabiá poca	B,E,O,V		
Turdidae	<i>Turdus subalaris</i>	Sabiá ferreiro	E		
Turdidae	<i>Turdus rufiventris</i>	Sabiá laranja	B,E,V		
Turdidae	<i>Turdus leucomelas</i>	Sabiá barranco ou sabiá barranqueiro	B		
Tyrannidae	<i>Camptostoma obsoletum</i>	Risadinha	B,E,V		
Tyrannidae	<i>Hirudinea ferruginea</i>	Gibão de couro	B		
Tyrannidae	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Suiriri	B		
Tyrannidae	<i>Xolmis velatus</i>	Noivinha branca	B		
Tyrannidae	<i>Culicivora caudacuta</i>	Papa moscas do campo	B	VU	
Tyrannidae	<i>Lathrotriccus euleri</i>	Enferrujado	B,E		
Tyrannidae	<i>Colonia colonus</i>	Viuvinha	B,O,V		
Tyrannidae	<i>Elaenia flavogaster</i>	Guaracava de barriga amarela	B		
Tyrannidae	<i>Knipolegus nigerrimus</i>	Maria preta garganta marron	B		
Tyrannidae	<i>Muscipipra vetula</i>	Tesoura cinzenta	B		
Tyrannidae	<i>Myiarchus ferox</i>	Irré	B		
Tyrannidae	<i>Myiophobus fasciatus</i>	Felipe	B		
Tyrannidae	<i>Phyllomyias fasciatus</i>	Piolhinho	B,E		
Tyrannidae	<i>Phylloscartes ventralis</i>	Borboletinha do mato	B		
Tyrannidae	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bem te vi	B,E		
Tyrannidae	<i>Knipolegus lophotes</i>	Maria preta de penacho	B		
Tyrannidae	<i>Satrapa icterophrys</i>	Suiriri pequeno	B		
Tyrannidae	<i>Xolmis cinereus</i>	Primavera	B		
Tyrannidae	<i>Tyrannus savana</i>	Tesourinha	B		
Tyrannidae	<i>Myiozetetes granadensis</i>	Bem-te-vi cinza	B		
Tyrannidae	<i>Myiozetetes similis</i>	Bentevizinho de penacho vermelho	B		
Tyrannidae	<i>Fluvicola nengeta</i>	Lavadeira mascarada	B		
Tyrannidae	<i>Gubernetes yetapa</i>	Tesoura do brejo	B		
Tyrannidae	<i>Machetornis rixosus</i>	Suiriri cavaleiro	B		
Tyrannidae	<i>Megarynchus pitangua</i>	Neinei ou Bem-te-vi nenei	B,E		

Tyrannidae	<i>Myarchus ferox</i>	Maria cavaleira	B		
Tyrannidae	<i>Platyrinchus mystaceus</i>	Patinho	B		VU
Tyrannidae	<i>Serpophaga nigricans</i>	João pobre	B		
Tyrannidae	<i>Myiornis auricularis</i>	Maria-caçula	B		
Tyrannidae	<i>Hemitriccus diops</i>	Maria-olho-falso	B		
Tyrannidae	<i>Todirostrum plumbiceps</i>	Ferrinho	B		
Tyrannidae	<i>Serpophaga subcristata</i>	Alegrinho	B		
Tyrannidae	<i>Casiornis rufa</i>	Caneleiro	B		
Tyrannidae	<i>Pachyrhamphus viridis</i>	Caneleiro-verde	B		
Vireonidae	<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Pitiguari	B		
Vireonidae	<i>Vireo olivaceus</i>	Juruviara	B		
Vireonidae	<i>Ciclarhis gujanensis</i>	Gente de fora vem, Pitiguari	B		
Vireonidae	<i>Hylophilus amaurocephalus</i>	Vite-vite de oho cinza	E		
Xenopidae	<i>Xenops rutilans</i>	Bico virado de carijó	E		

Legenda: B- levantamento bibliográfico, E- entrevista com moradores, O-observação direta, V-vocalização VU- vulnerável, EN- em perigo.

Destaca-se que em visitas realizadas ao longo de 2015 pelo técnico de campo Marcos Alexandre Lima, foram encontradas no Parque 57 espécies de aves pertencentes a 29 famílias e a 8 ordens com base na lista do CBRO (2008) (Fotos 20 e 21). A família com mais representantes foi *Thraupidae* (N=09), seguida por *Turdidae* (N=4), *Columbidae* (N=4) e *Rynchocyclidae* (N=4). Todas as espécies encontradas são comuns em áreas de mata, ou bordas de mata, o que interfere no comportamento alimentar. Assim, das 57 espécies encontradas, 24 são onívoras, 24 insetívoras, 6 herbívoras e 1 carnívora. Foi encontrada uma espécie migratória (*Turdus subalaris*).

Cabe registrar que, no município de Resende Costa, foram encontradas em campo 231 espécies de aves, sendo que cinco estão incluídas na “Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção” e/ou na Deliberação Normativa Copam nº 147, de 30 de abril de 2010, sendo classificadas na categoria “Vulnerável” as espécies: *Anthus nattereri* (Caminheiro-grande), *Culicivora caudacuta* (Papa-moscas-do-campo) e *Coryphas piza melanotis*, (Tico-tico de máscara negra) e “Em Perigo”: *Urubitinga coronata* (Águia-cinzenta) e *Scytalopus iraiensis* (Macuquinho-da-várzea).



Foto 20 – *Chiroxiphia caudata* (Tangará)

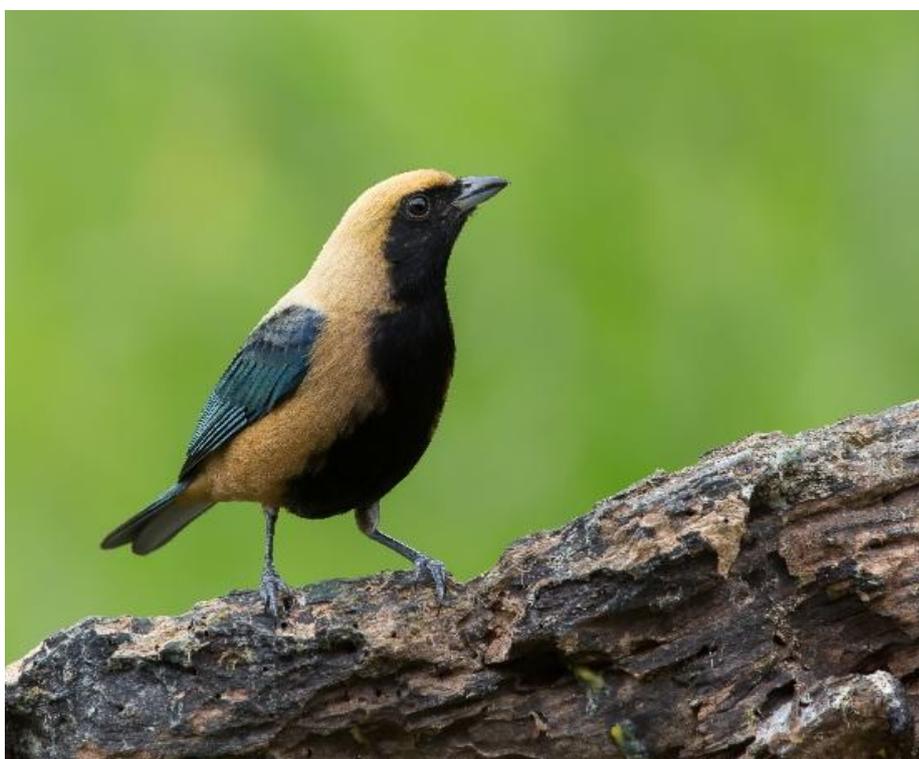


Foto 21 – *Tangara cayana* (Sáira amarela)

HERPETOFAUNA

Como nos outros grupos, a herpetofauna brasileira é uma das mais diversas do mundo, contendo cerca de 750 espécies de anfíbios e 650 espécies de répteis, dentre as quais muitas são endêmicas e ameaçadas de extinção. No estado de Minas Gerais existem, aproximadamente, 200 espécies entre anuros (sapos, rãs e pererecas) e cobras-cegas (anfíbios sem pernas), o que representa quase 1/3 das mais de 600 espécies existentes no país (Biodiversitas, 2015).

O levantamento das espécies foi realizado através da observação direta (O), entrevista com moradores (E), dados bibliográficos (B) e através de carcaça encontrada (C) (Foto 22).



Foto 22 – Carcaça de uma cobra falsa coral (*Oxyrhopus guibei*)

Répteis

Tabela 5 – Lista de espécies de répteis registrados no Parque e região

Família	Nome Científico	Nome Popular	Registro
Aligatoridae	<i>Caiman latirostris</i>	Jacaré do papo amarelo	B
Amphisbaenidae	<i>Amphisbaena alba</i>	Cobra cega	B
Amphisbaenidae	<i>Leposternon microcephalum</i>	Cobra de duas cabeças	
Anguidae	<i>Diploglossus fasciatus</i>	Lagarto	B
Anguidae	<i>Ophiodes striatus</i>	Cobra de vidro	B,E
Chelidae	<i>Phrynops geoffroanus</i>	Cacago	B
Colubridae	<i>Chironius flavolineatus</i>	Cobra cipó	B,E
Colubridae	<i>Oxyrhopus guibeii</i>	Falsa coral	B
Colubridae	<i>Atractus pantostictus</i>	Serpente	B
Colubridae	<i>Clelia clelia</i>	Muçurana	B
Colubridae	<i>Erythrolamprus aesculapii</i>	Falsa coral	B,C
Colubridae	<i>Erythrolamprus quinquelineatus</i>	Jararaquinha	B
Colubridae	<i>Imantodes cenchoa</i>	Serpente	B
Colubridae	<i>Leptodeira annulata</i>	Cobra olho de gato	B
Colubridae	<i>Liophis almadensis</i>	Serpente	B
Colubridae	<i>Liophis maryellena</i>	Cobra de capim	B
Colubridae	<i>Liophis miliaris</i>	Cobra de vidro	B
Colubridae	<i>Liophis poecilogyrus</i>	Casco de burro	B
Colubridae	<i>Mastigodryas bifossatus</i>	Jararacuçu	B
Colubridae	<i>Oxyrhopus clathratus</i>	Falsa coral	B
Colubridae	<i>Oxyrhopus trigminis</i>	Falsa coral	B
Colubridae	<i>Phylodryas olfersii</i>	Cobra verde	B
Colubridae	<i>Phylodrias patagoniensis</i>	Papa pinto	B
Colubridae	<i>Pseudablabe agassizii</i>	Serpente	B
Colubridae	<i>Sibynomorphus mikanii</i>	Cobra jardim	B
Colubridae	<i>Spilotes pullatus</i>	Caninana	B,E
Colubridae	<i>Thamnodynastes hypoconia</i>	Dormideira	B
Colubridae	<i>Tropidodryas serra</i>	Cobra cipó	B
Colubridae	<i>Tropidodrya striaticeps</i>	Cobra cipó	B
Colubridae	<i>Waglerophis merremii</i>	Achatadeira	B
Colubridae	<i>Xenodon rabdocephalus</i>	Boipeva	B
Dipsadidae	<i>Xenopholis undulatus</i>	Serpente	B
Elapidae	<i>Micrurus frontalis</i>	Coral	B,E
Gekkonidae	<i>Hemidactylus mabouia</i>	Lagartixa	B
Gymnophthalmidae	<i>Heterodactylus imbricatus</i>	Lagarto	B
Leiosauridae	<i>Enyalius brasiliensis</i>	Lagarto	B
Leiosauridae	<i>Enyalius bilineatus</i>	Lagarto	B
Leptotyphlopidae	<i>Leptotyphlops dimidiatus</i>	Serpente	B
Polychrotidae	<i>Polychrus acutirostris</i>	Lagarto	B

Scincidae	<i>Mabuya dorsivittata</i>	Lagarto	B
Scincidae	<i>Mabuya frenata</i>	Calango	B
Teiidae	<i>Ameiva ameiva</i>	Lagarto verde	B
Teiidae	<i>Tupinambis merianae</i>	Teiú	B,E
Teiidae	<i>Callis cincopus</i>	Calango	B
Tropiduridae	<i>Tropidurus torquatus</i>	Lagarto	B
Viperidae	<i>Bothrops alternatus</i>	Urutu	B,E
Viperidae	<i>Bothrops jararaca</i>	Jararaca	B
Viperidae	<i>Bothrops neuwiedi</i>	Jararaquinha	B
Viperidae	<i>Crotalus latirostris</i>	Cascavel	B
Viperidae	<i>Bothrops jararacussu</i>	Jararacussu	B

Legenda: B- levantamento bibliográfico, E- entrevista com moradores, C-carcaça

Anfíbios

Tabela 6 – Lista de espécies de anfíbios registrados no Parque e região

Família	Nome Científico	Nome Popular	Registro
Hylidae	<i>Hypsiboas albopunctatus</i>	Perereca-cabrinha	B
Brachycephalidae	<i>Ischnocnema juipoca</i>	Rãzinha do capim	B
Bufo	<i>Rhinella pombali</i>		B
Bufo	<i>Rhinella ornata</i>	Sapo cururuzinho	B
Bufo	<i>Bufo marinus</i>	Sapo cururu	B
Bufo	<i>Rhinella schneideri</i>	Sapo boi	E
Bufo	<i>Rhinella rubescens</i>	Sapo cururu	B
Centrolenidae	<i>Vitreorana uranoscopa</i>	Perereca de vidro	B
Craugastoridae	<i>Haddadus binotatus</i>	Rã do folhço	B
Cycloramphidae	<i>Odontophrynus cultripes</i>		B
Cycloramphidae	<i>Proceratophrys boiei</i>		B
Hylidae	<i>Hypsiboas faber</i>	Sapo ferreiro	B
Hylidae	<i>Dendropsophus minutus</i>	Pererequinha do brejo	B
Hylidae	<i>Aplastodiscus arildae</i>	Perereca de banheiro	B
Hylidae	<i>Bokermannohyla alvarengai</i>		B
Hylidae	<i>Bokermannohyla circumdata</i>		B
Hylidae	<i>Bokermannohyla martinsi</i>	Sapinho de barriga vermelha	B
Hylidae	<i>Bokermannohyla nanuzae</i>		B
Hylidae	<i>Dendropsophus elegans</i>	Perereca de moldura	B
Hylidae	<i>Dendropsophus rubicundulus</i>	Pererequinha do brejo	B
Hylidae	<i>Hypsiboas cipoensis</i>	Perereca de pijama	B
Hylidae	<i>Hypsiboas polytaeniis</i>	Perereca de pijama	B
Hylidae	<i>Ischnocnema izecksohni</i>		B
Hylidae	<i>Phasmahyla jandaia</i>	Perereca	B
Hylidae	<i>Phyllomedusa itacolomi</i>		B

Hylidae	<i>Scinax carnevallii</i>		B
Hylidae	<i>Scinax curicica</i>		B
Hylidae	<i>Scinax eurydice</i>	Perereca de banheiro	B
Hylidae	<i>Scinax fuscomarginatus</i>	Pererequinha do brejo	B
Hylidae	<i>Scinax fuscovarius</i>	Perereca de banheiro	B
Hylidae	<i>Scinax longilineus</i>		B
Hylidae	<i>Scinax luizotavioi</i>		B
Hylidae	<i>Scinax signatus</i>		B
Hylidae	<i>Dendropsophus sanborni</i>	Pererequinha do brejo	B
Hylidae	<i>Hypsiboas prasinus</i>	Perereca	B
Leptodactylidae	<i>Leptodactylus bokermanni</i>		B
Leptodactylidae	<i>Leptodactylus cunicularius</i>		B
Leptodactylidae	<i>Leptodactylus fuscus</i>		B
Leptodactylidae	<i>Leptodactylus marmoratus</i>		B
Leptodactylidae	<i>Leptodactylus mystaceus</i>		B
Leptodactylidae	<i>Leptodactylus ocellatus</i>		B
Leptodactylidae	<i>Adenomera marmorata</i>	Ranzinha marmoreada	B
Leptodactylidae	<i>Physalaemus cuvieri</i>	Rã cachorro	B
Leptodactylidae	<i>Pseudopseudis falcipes</i>	Rã	B
Mycrohylidae	<i>Elachistocleis ovalis</i>	Sapo guarda	B
Ranidae	<i>Rana sp.</i>	Rã leopardo	O

Legenda: B- levantamento bibliográfico, E- entrevista com moradores, O-observação direta

ICTIOFAUNA

Segundo o Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção, a ictiofauna brasileira é constituída por cerca de 1.298 espécies marinhas e 2.300 espécies de água doce. Porém dados mais recentes acerca da biodiversidade desse último grupo indicam que o Brasil lidera o *ranking* mundial com cerca de 3000 espécies. Essa riqueza, leva em consideração não somente o número de espécies, mas também o notável grau de endemismo. Sabendo-se que diversas espécies são descritas anualmente, espera-se que o conhecimento sobre os peixes brasileiros seja ainda maior do que os dados atuais (ICMBio, 2008).

No interior do Parque existem três nascentes, no entanto, a lâmina d'água formada pelo fluxo das águas não é suficiente para garantir a presença e sobrevivência de espécies de peixes. Por conseguinte, o levantamento de espécies da Ictiofauna desse estudo se restringiu ao registro secundário de espécies já descritas em estudos realizados na bacia do Rio Grande.

Tabela 7 – Lista de espécies de peixes registrados em áreas próximas ao Parque

Família	Nome Científico	Nome Popular	Registro
Anostomidae	<i>Leporinus friderici</i>	Piau, piau três pintas	B
Anostomidae	<i>Leporinus lacustris</i>	Piau da lagoa, corró	B
Anostomidae	<i>Leporinus obtusidens</i>	Piapara, cabeça pequena	B
Anostomidae	<i>Leporinus octofasciatus</i>	Ferreirinha, flamenguinho	B
Anostomidae	<i>Leporinus striatus</i>	Canivete 1, piau	B
Anostomidae	<i>Schizodon nasutus</i>	Taguara, timboré, chimboré	B
Callichthyidae	<i>Hoplosternum littorale</i>	Tamboatá, tamoatá, caboja	B
Characidae	<i>Astyanax scabripinnis</i>	Lambari	B
Characidae	<i>Astyanax altiparanae</i>	Lambari do rabo amarelo	B
Characidae	<i>Astyanax fasciatus</i>	Lambari do rabo vermelho	B
Characidae	<i>Brycon nattereri</i>	Pirapitinga	B
Characidae	<i>Brycon orbignyanus</i>	Piracanjuba	B
Characidae	<i>Galeocharax knerii</i>	Peixe cadela, cigarra, saricanga	B
Characidae	<i>Hyphessobrycon callistus</i>	Mato grosso	B
Characidae	<i>Piaractus mesopotamicus</i>	Pacu, pacu caranha	B
Characidae	<i>Salminus maxillosus</i>	Dourado	B
Characidae	<i>Serrasalmus spilopleura</i>	Pirambeba, palometa	B
Cichlidae	<i>Geophagus brasiliensis</i>	Cará	B
Cichlidae	<i>Cichlasoma sp.</i>	Acará	B
Crenuchidae	<i>Characidium aff zebra</i>	Canivetinho, canivete	B
Doradidae	<i>Rhinodoras dorbignyi</i>	Abotoado, armado, armão	B
Erythrinidae	<i>Hoplias malabaricus</i>	traíra	B
Gymnotidae	<i>Gymnotus carapo</i>	Sarapó, Peixe-faca	B
Loricariidae	<i>Hypostomus sp.</i>	Cascudo	B
Loricariidae	<i>Neoplecostomus paranensis</i>	Cascudinho	B
Loricariidae	<i>Otocinclus sp.</i>	Cascudinho	B
Loricariidae	<i>Loricaria lentiginosa</i>	Acari, cascudo chinelo	B
Loricariidae	<i>Megalancistrus aculeatus</i>	Cascudo abacaxi, abacaxi	B
Parodontidae	<i>Parodon tortuosus</i>	Canivete	B
Parodontidae	<i>Apareiodon piracicabae</i>	Canivete, timboré	B
Pimelodidae	<i>Rhamdia quelen</i>	Bagre	B
Pimelodidae	<i>Iheringichthys cf. labrous</i>	Mandi beíçudo, mandi	B
Pimelodidae	<i>Paulicea luetkeni</i>	Jaú	B
Pimelodidae	<i>Pimelodus cf. Maculatus</i>	Mandi, mandi amarelo	B
Pimelodidae	<i>Pinirampus pinirampu</i>	Mandi alumínio, barbado	B
Pimelodidae	<i>Pseudoplatystoma corruscans</i>	Surubim, pintado	B
Prochilodontidae	<i>Prochilodus lineatus</i>	Curimatã, curimba, curimbatá	B
Pseudopimelodidae	<i>Pseudopimelodus zungaro</i>	Bagre sapo, pacamão, pacamã	B

Legenda: B- levantamento bibliográfico

5.2.2 Flora

BIOMA

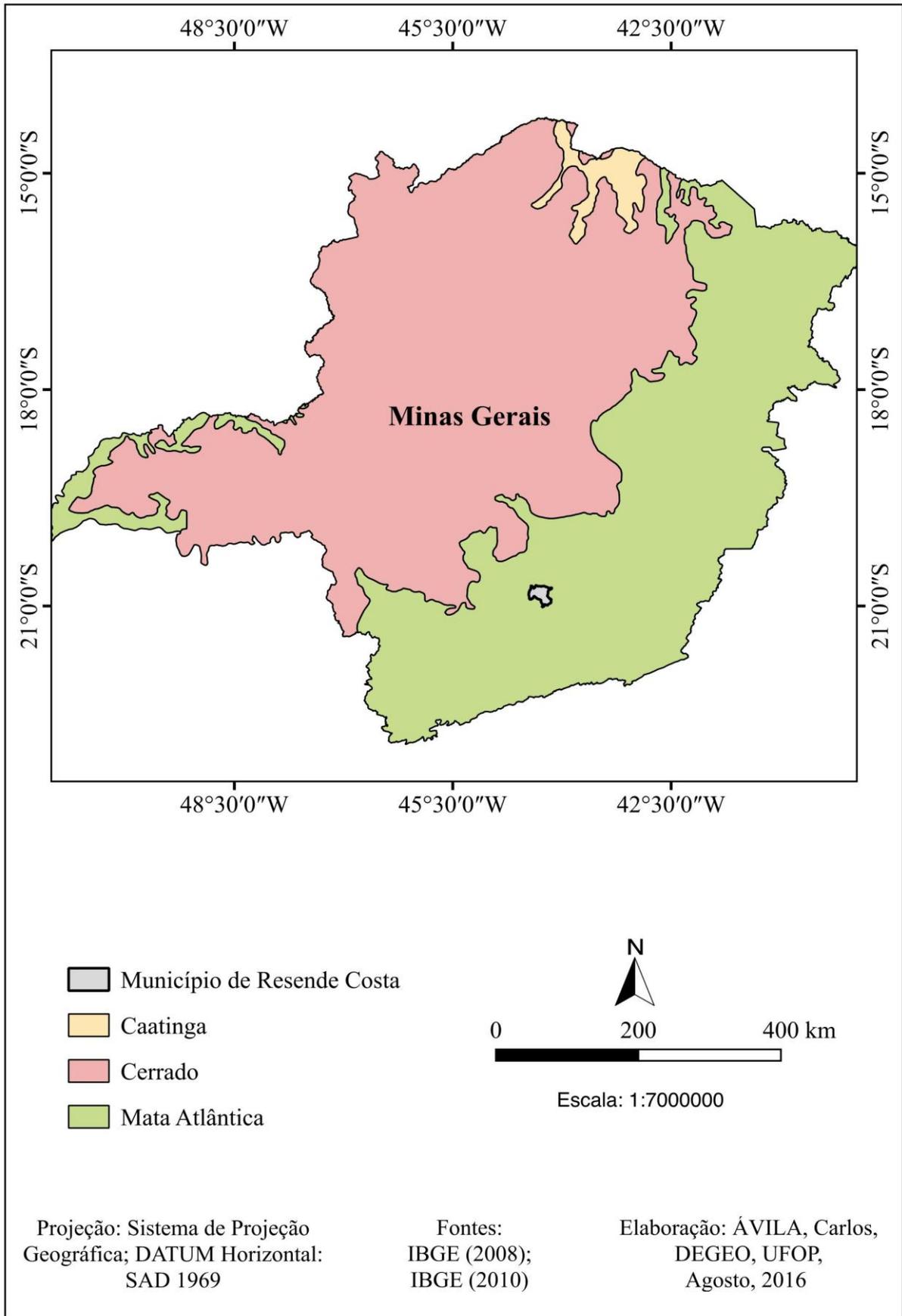
O Parque Municipal Capoeira Nossa Senhora da Penha, assim como o município de Resende Costa, está localizado dentro do bioma Mata Atlântica, de acordo com o mapa de biomas do IBGE (Mapa 6). Porém, pela proximidade relativa com o Bioma Cerrado, é considerada uma região de transição entre esses biomas.

A maior parte da cobertura vegetal nativa original do bioma Mata Atlântica foi suprimida e substituída por atividades agropecuárias, mineração, hidrelétrica, etc. De maneira geral, a vegetação nativa remanescente é observada em áreas de encostas com declives acentuados ou nas margens de cursos d'água (matas ciliares) e normalmente são formações secundárias.

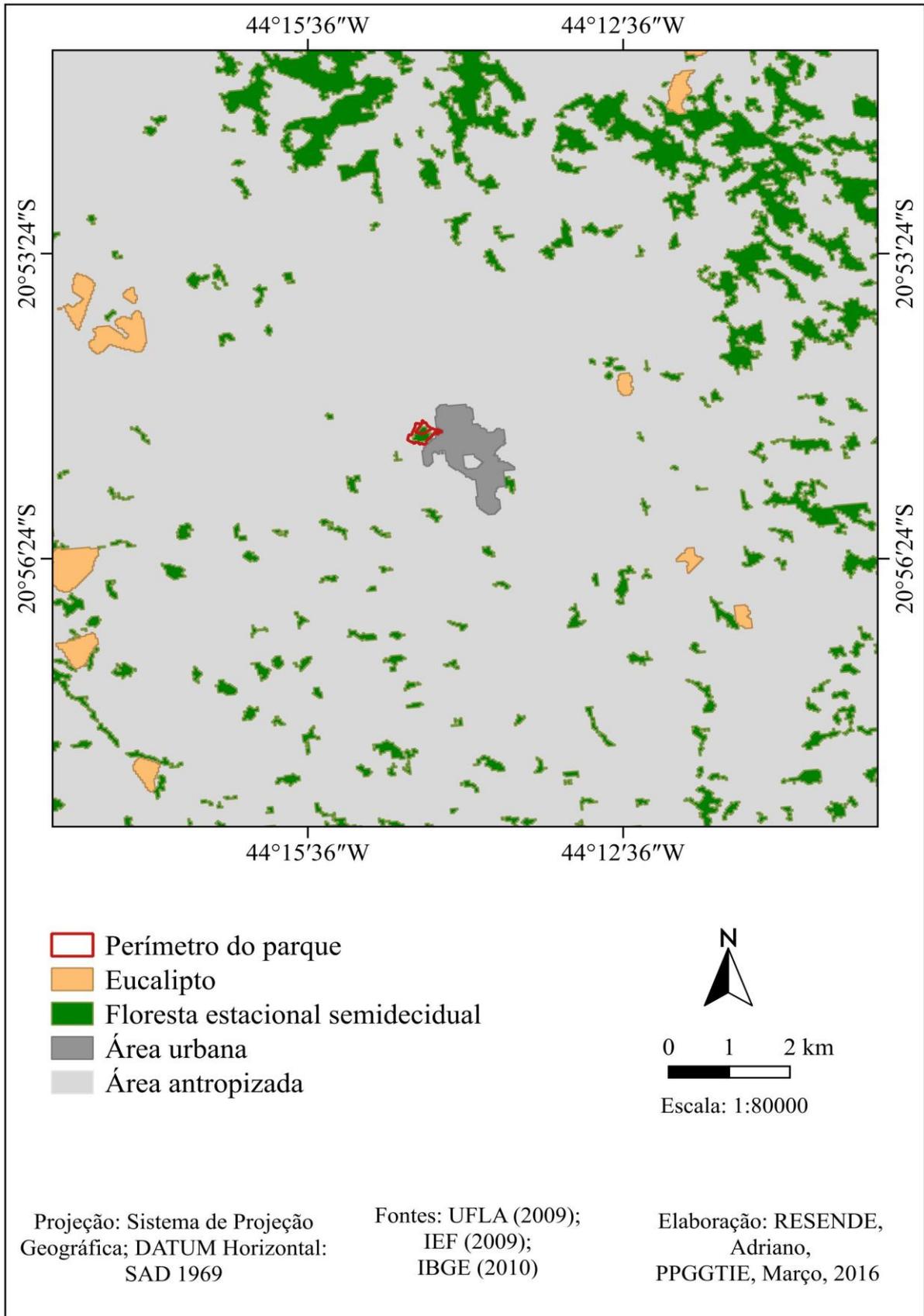
FITOFISIONOMIA

No Parque, a fitofisionomia observada é Floresta Estacional Semidecidual, que também é a principal fitofisionomia remanescente na região, segundo o mapeamento da cobertura vegetal nativa do Estado de Minas Gerais, realizado pela equipe da Universidade Federal de Lavras (Mapa 7). Além desta fitofisionomia, na região há ocorrência de enclaves significativos de cerrado, cerradões, campos cerrados ou rupestres, também denominados como savana, conforme o Mapa de vegetação do IBGE (Mapa 8 – Área de aplicação da Lei da Mata Atlântica – Lei Federal 11.428/2006). As variações de fitofisionomias são influenciadas pelas condições edafoclimáticas.

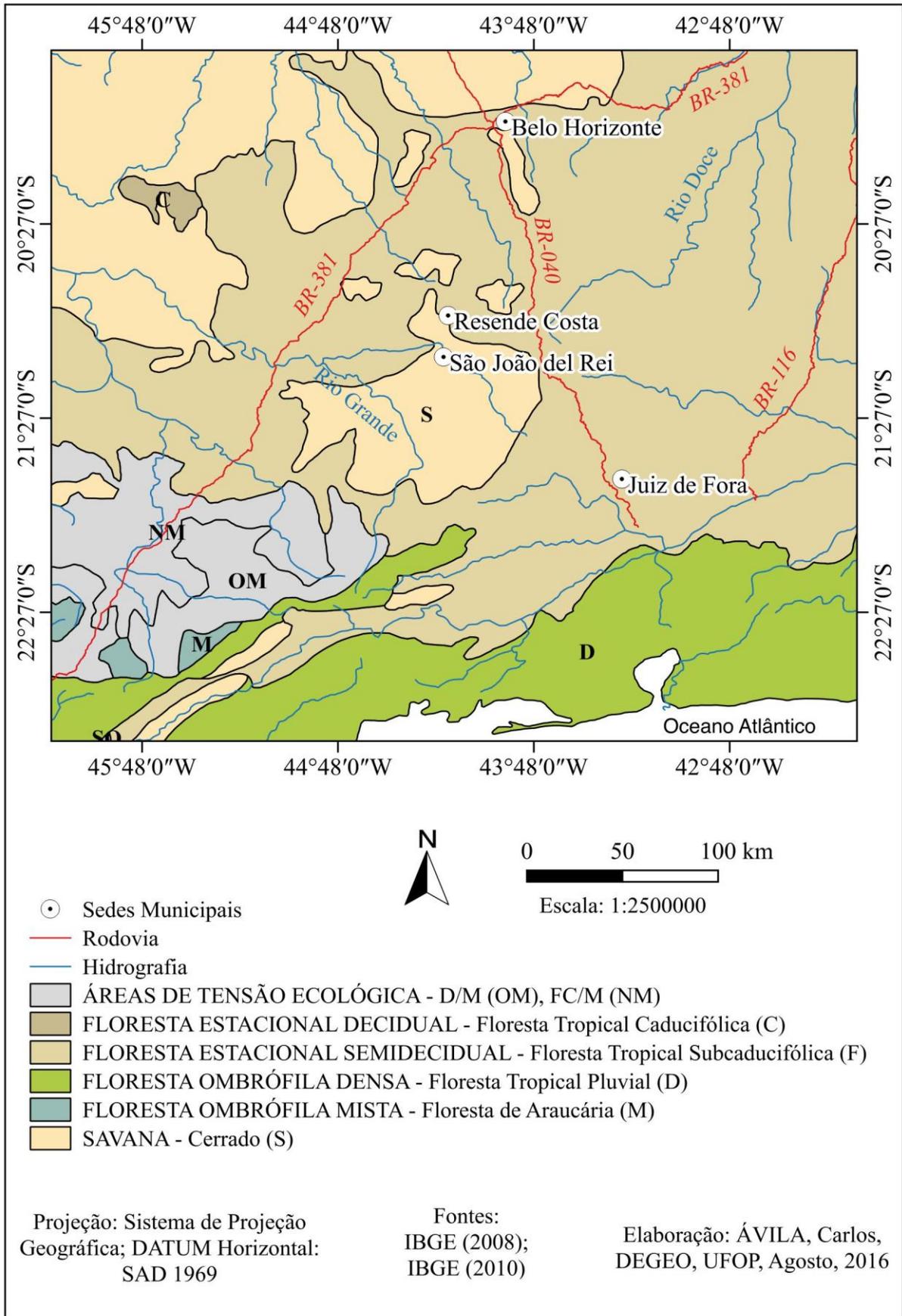
As Florestas Estacionais Semidecíduais são caracterizadas como comunidades onde de 20% a 50% dos indivíduos do estrato arbóreo superior perdem as folhas na estação de baixo índice de chuvas, sendo, portanto influenciada pelo clima.



Mapa 6 – Localização do município de Resende Costa dentro do Bioma Mata Atlântica



Mapa 7 – Caracterização dos remanescentes de vegetação na região do Parque Municipal C. N. S. Penha



Mapa 8 – Fitofisionomias na macrorregião de Resende Costa

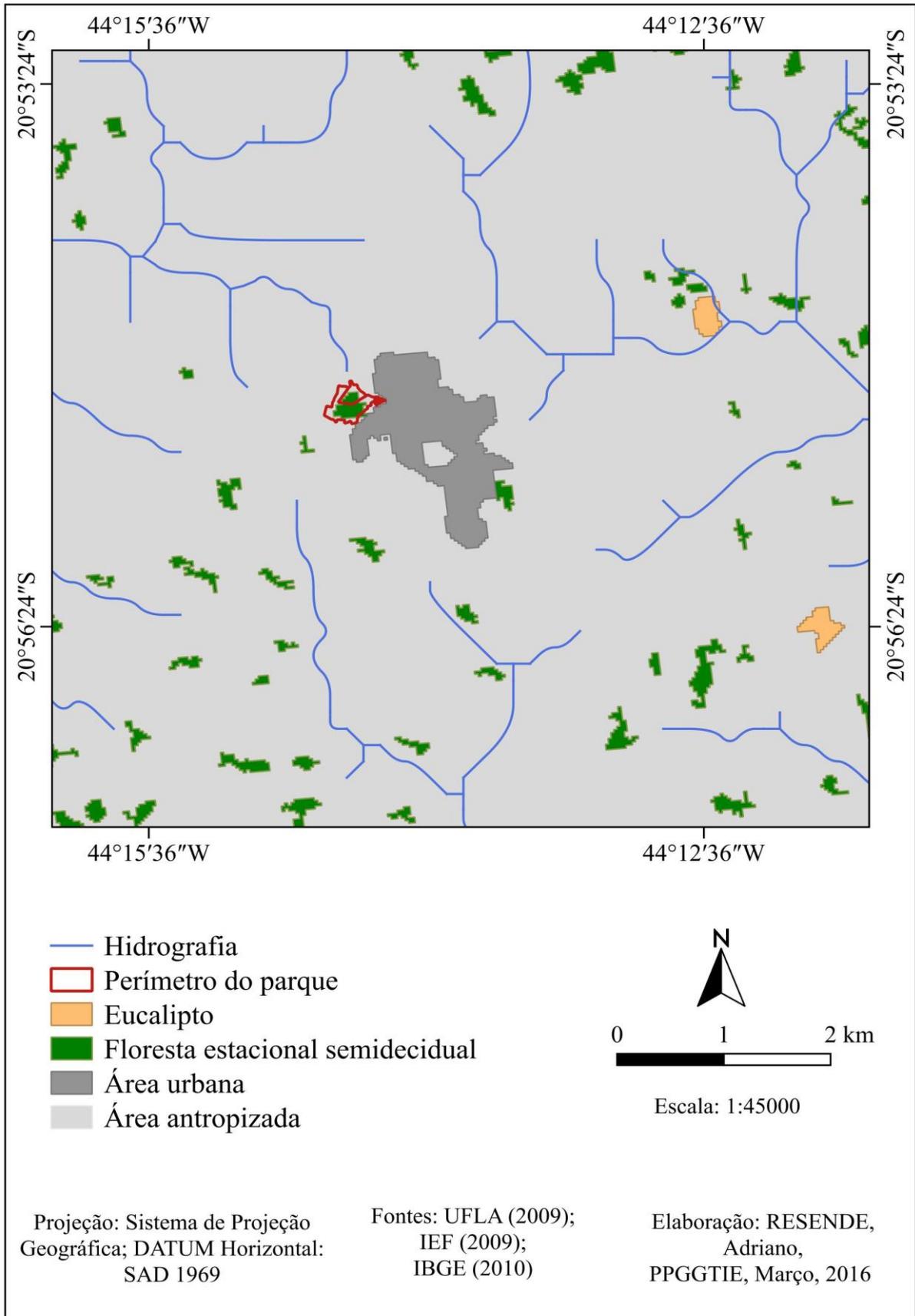
O Mapa 7 retrata claramente a elevada percentagem da substituição dessas florestas nativas pelas ocupações antrópicas na região e a necessidade de preservação deste tipo de vegetação. Verifica-se ainda a relevância do Parque, como uma das poucas cabeceiras de nascentes cobertas com fragmentos florestais significativos, e a proximidade com a cidade de Resende Costa (Mapa 9).

Foi realizado no interior do Parque, utilizando-se as trilhas existentes, um levantamento de espécies vegetais, de forma aleatória. Além da identificação visual, em algumas árvores foram medidas as Circunferências na Altura do Peito – CAP, com uso de fita métrica e estimadas alturas, com auxílio de trena a laser. Ressalta-se que estes levantamentos tiveram como objetivo a coleta de informações básicas, superficiais e ilustrativas, para agregar aos estudos secundários da região, sem, contudo, pretender uma representação em nível de Inventário Florestal, tendo em vista a fase em que se encontra o projeto de institucionalização do Parque.

Expedientemente, a floresta dentro do Parque encontra-se em condições prováveis de enquadramento em estágio de regeneração entre médio e avançado. Porém, é importante destacar que se trata de uma mata preservada há décadas, mas com intervenções antrópicas permanentes, com cortes seletivos de árvores e outras ações, que influenciam o estágio de regeneração.

A floresta no Parque apresenta-se com dossel elevado (Foto 23), com árvores de grande porte, como exemplos: paineira rosa (*Chorisia speciosa* – Foto 24), com 25 metros de altura e 270 cm de Circunferência na Altura do Peito - CAP (Diâmetro na Altura do Peito - DAP = 86cm); jacarandá de espinho (*Machaerium aculeatum*), com 20 metros de altura e 277cm de CAP (DAP = 88cm); pau d'óleo (*Copaifera langsdorffii*) com 20 metros de altura e 250 cm de CAP (DAP = 80cm).

No levantamento florístico foram identificadas 48 espécies e 23 famílias, sendo a Fabaceae a mais representada, com 14 espécies (Tabela 8).



Mapa 9 – Remanescentes florestais nas cabeceiras de nascentes no entorno do Parque Municipal C. N. S. Penha



Foto 23 – Ilustração do dossel da mata, na divisa do Parque



Foto 24 – Paineira rosa verificada no levantamento florístico

Tabela 8 – Levantamento florístico na área do Parque

	FAMILIA	ESPÉCIE	NOME POPULAR
1	Anacardiaceae	<i>Tapirira marchandii</i>	pau pombo
2	Anacardiaceae	<i>Schinus terebinthifolius</i>	aroeira mansa
3	Annonaceae	<i>Annona sylvatica</i>	araticim nativo
4	Apocynaceae	<i>Aspidosperma sp.</i>	peroba-guatambu
5	Araucariaceae	<i>Araucaria angustifolia</i> *	araucária
6	Bignoniaceae	<i>Tabebuia umbellata</i>	ipê amarelo
7	Bignoniaceae	<i>Jacaranda micrantha</i>	jacarandá carobão
8	Bombacaceae	<i>Pachira aquática</i>	munguba
9	Bombacaceae	<i>Chorisia speciosa</i>	painera rosa
10	Boraginaceae	<i>Cordia trichotoma</i>	louro pardo
11	Burseraeae	<i>Protium heptaphyllum</i>	breu branco
12	Combretaceae	<i>Terminalia brasiliensis</i>	amarelinho
13	Cupressaceae	<i>Cupressus sp.</i> *	ciprestre
14	Euphorbiaceae	<i>Croton urucurana</i>	sangra d'água
15	Euphorbiaceae	<i>Hevea brasiliensis</i> *	seringueira
16	Euphorbiaceae	<i>Alchornea sp</i>	tanheiro
17	Fabaceae	<i>Parapiptadenia rigida</i>	angico amarelo
18	Fabaceae	<i>Pithecolobium incuriale</i>	angico rajado
19	Fabaceae	<i>Anadenanthera macrocarpa</i>	angico vermelho
20	Fabaceae	<i>cassia grandis</i>	cássia grande
21	Fabaceae	<i>Dimorphandra mollis</i>	faveiro
22	Fabaceae	<i>Schizolobium parahyba</i>	guapuruvu
23	Fabaceae	<i>Inga edulis</i>	Ingá
24	Fabaceae	<i>Machaerium aculeatum</i>	Jacarandá de espinho
25	Fabaceae	<i>Machaerium villosum</i>	jacarandá paulista
26	Fabaceae	<i>Hymenaea courbaril</i>	Jatobá
27	Fabaceae	<i>Acacia polyphylla</i>	monjoleiro
28	Fabaceae	<i>Copaifera langsdorffii</i>	pau de óleo
29	Fabaceae	<i>Caesalpinia sp</i> *	pau ferro
30	Fabaceae	<i>Piptadenia gonoacantha</i>	pau jacaré
31	Guttiferae	<i>Rheedia gargneriana</i>	bacupari
32	Lauraceae	<i>Nectandra lanceolata</i>	canela amarela
33	Lauraceae	<i>Ocotea odorifera</i>	canela sassafrás
34	Magnoliaceae	<i>Talauma ovata</i>	pinha do brejo
35	Malvaceae	<i>Luehea grandiflora</i>	açoita cavalo
36	Malvaceae	<i>Pseudobombax sp</i>	imbiuruçu
37	Melastomataceae	<i>Tibouchina granulosa</i>	quaresmeira
38	Meliaceae	<i>Cabralea canjerana</i>	canjerana
39	Meliaceae	<i>trichila sp.</i>	triquilha
40	Meliaceae	<i>Cedrela fissilis</i>	cedro
41	Meliaceae	<i>Swietenia macrophylla.</i> *	mogno
42	Moraceae	<i>Ficus guaranítica</i>	ficus gameleira
43	Myrtaceae	<i>eucaliptus sp</i> *	eucalipto
44	Myrtaceae	<i>Marlierea edulis</i>	cambucá
45	Rutaceae	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	mamica de porca
46	Sapindaceae	<i>Cupania vernalis</i>	camboatá
47	Sapindaceae	<i>Matayba elaeagnoides</i>	mataiba
48	Tiliaceae	<i>Apeiba tibourbou</i>	pau jangada

* Introduzidas no interior do Horto Florestal.

5.3 Caracterização do entorno

Para a análise socioeconômica e ambiental do entorno do Parque foram colhidos dados junto aos moradores locais e na Prefeitura Municipal. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas (BONI; QUARESMA, 2005), na forma de um *check list* (Apêndice 1), durante os meses de setembro e outubro de 2015, visando a obtenção de informações (ou dados subjetivos) sobre a relação dos moradores com o Parque, a socioeconomia local e os impactos ambientais. Essas entrevistas constaram de perguntas previamente definidas relacionadas basicamente aos cinco temas: demografia, serviços/equipamentos básicos, economia, saneamento básico e relação com o Parque. Assim, o roteiro com essas perguntas serviu para coletar as informações básicas, que era o objetivo pretendido, e como meio de se organizar o processo de interação com o informante (MANZINI, 2013).

5.3.1 Aspectos demográficos

A caracterização socioeconômica, que foi realizada nos meses de setembro e de outubro de 2015, se restringiu aos moradores do entorno imediato da UC (Fotos 25, 26 e 27). Também foram visitadas duas ruas próximas ao Parque: Osório Adolfo Rodrigues Chaves (bairro Nova Resende) e Francisco de Assis Vale (bairro Horto). No Quadro 1 estão resumidos os logradouros, o total de propriedades verificado (abrangendo lotes, casas em construção e residências) e as residências (casas) visitadas.

Do total das 68 residências visitadas, 66 eram casas e 2 eram apartamentos. Foram entrevistados 63 proprietários e 5 inquilinos. Nos imóveis, foram identificados 217 moradores, 171 adultos e 46 crianças. Assim, há uma média de 3,2 pessoas por residência.

Sobre a existência de animais domésticos, foram catalogados 20 gatos, 49 cachorros, 241 galinhas/patos e 01 coelho. Com relação às atividades produtivas nas propriedades: 30 residências têm pomar, 38 têm hortas (couve, alface etc.) e apenas 01 possui árvores nativas.



Foto 25 – Vista geral do Parque e das residências do entorno



Foto 26 – Residências no entorno do parque (Rua Vereador Antônio Machado Pinto)



Foto 27 – Residências no entorno do parque (Rua da Cachoeira)

No questionário (*check list*) aplicado junto aos moradores foi inquirido sobre o conhecimento e a frequência de visita ao Horto Florestal e/ou ao Parque. Com relação à existência da área da Capoeira e do Horto Florestal: 10 moradores não sabiam; 11 conhecem, mas nunca visitaram; 47 já visitaram alguma vez. Com relação à frequência: 43 moradores não vão; 23 vão de vez em quando; 01 vai regularmente; 01 vai, levando as crianças para brincarem. Sobre a existência do Parque: 34 moradores nunca ouviram falar; 25 já ouviram falar; 09 já foram visitados por algum funcionário da Prefeitura ou do IEF. Sobre a criação do parque: 64 moradores são totalmente a favor; 02 são a favor, mas com restrições; 02 não são nem contra nem a favor. Percebe-se pelas entrevistas que os moradores mantêm pouca relação com a área do Parque, alguns até desconhecem e uma maioria não visita. Sobre a criação do Parque praticamente toda a comunidade é favorável.

Quadro 1 – Resumo dos logradouros e das residências no entorno do Parque

Bairro	Logradouro	Nº total de propriedades	Nº de residências Visitadas
Nova Resende	Rua da Cachoeira	18	8
	Rua José Joaquim Mariano	2	1
	Rua Osório Adolfo Rodrigues Chaves	3	1
Santo Antônio	Rua Antônio Carlos de Resende	16	11
	Rua Onésio de Souza Lima	1	0
São José	Rua Doutor Gervásio	17	15
Horto	Rua Marechal Deodoro	3	3
	Rua Vereador Antônio Machado Pinto	4	3
	Travessa Marechal Deodoro	3	0
	Rua José de Resende Costa	7	6
	Rua Francisco de Assis Vale	6	6
Total		80	68

Fonte: caracterização socioeconômica realizada pela equipe do IRIS nos meses de setembro e outubro de 2015

5.3.2 Aspectos econômicos

As principais fontes de renda dos chefes de família são: aposentadoria, pensão, autônomos (atividades no artesanato), comerciantes (proprietário de um bar), empregados no comércio (funcionários) e diaristas (ligados à construção civil).

Com relação à caracterização econômica, as residências foram agrupadas em classes de rendimento. Assim, com renda familiar até 1 salário foram catalogadas 39 famílias; entre

1 e 2 salários, 24 famílias; e entre 2 e 4 salários, 4 famílias. Em 1 residência não foi informado o rendimento.

Cabe destacar que uma grande parte dos habitantes de Resende Costa complementa sua renda com atividades ligadas ao artesanato: cortar e enrolar tiras de retalhos, atividades no tear, crochê, etc. Essas atividades são informais e muitas das vezes são realizadas dentro das residências, conjugadas com outras tarefas, domésticas ou não.

5.3.3 Principais vetores de pressão

Em um contexto regional, a degradação ambiental na bacia hidrográfica do rio das Mortes (esse é o exutório do rio Santo Antônio, em cuja sub-bacia está localizada a área do Parque) é bastante conhecida e estudada. Na bacia, as principais áreas-problema estão “[...] nas sub-bacias do rio Santo Antônio, rio Carandaí, ribeirão de Lourdes e rio Pirapetinga, onde são observadas as concentrações significativas de formas de erosão, assoreamento das várzeas e degradação da paisagem.” (CETEC, 1988, p. 374). Nessa perspectiva, dentro da bacia do rio das Mortes, o rio Santo Antônio é um dos mais representativos em termos de ocupação antrópica e, conseqüentemente, de alteração da paisagem e de degradação ambiental.

Para citar um exemplo de degradação ambiental, a bacia do rio das Mortes é considerada, na sua quase totalidade, como área com alta susceptibilidade à erosão dos solos e com alta ocorrência de focos erosivos isolados ou concentrados (CETEC, 1990). Com base em levantamento, ainda parcial, realizado por Ferreira e Ferreira (2009) nas bacias dos rios das Mortes, do Cervo e Jacaré, pode-se dimensionar a abrangência das voçorocas na área-região. Dentre as 10 sub-bacias em que foi subdivida a Unidade de Planejamento e Gestão dos Recursos Hídricos dos Rios das Mortes e Jacaré – UPGRH GD2, a sub-bacia do Médio Rio das Mortes, onde está localizado o rio Santo Antônio, é a que tem o maior percentual de sua área comprometida com voçorocas, cerca de 0,54%, isto é, 655,9 ha do total de 121.079,4 ha (IGAM, 2012).

Na área da bacia do rio das Mortes, a bacia do rio Santo Antônio é “[...] uma das áreas mais problemáticas, pela alta concentração de focos de erosão e de sólidos em suspensão ao longo de toda a drenagem.” (MOREIRA, 1992, p. 1). Em estudos realizados

na bacia do rio Santo Antônio, foram identificados 754 focos de erosão, sendo 447 voçorocas ativas e 384 paleovoçorocas. Essas são processos erosivos do Terciário e do Quaternário, portanto, já estabilizados e colonizados. Destaca-se que, entre os anos de 1965 e 1985, foram mapeadas 24 novas voçorocas (MOREIRA, 1992; MOREIRA; FERREIRA; MARTINS JUNIOR, 2003). Das voçorocas ativas, 297 estão na sub-bacia do rio Santo Antônio e 150 na sub-bacia do ribeirão do Mosquito. Se forem relacionadas as voçorocas ativas com as áreas das sub-bacias, tem-se para o rio Santo Antônio 0,97 voçoroca/km² e para o ribeirão do Mosquito 0,75 voçoroca/km². Assim, na sub-bacia do rio Santo Antônio há praticamente 1 voçoroca ativa em cada km² ou 100 ha (RESENDE, 2013).

Nas últimas décadas, a região onde está localizado o município de Resende Costa vem sofrendo um significativo processo de transformação econômico-produtiva, ou seja, está acontecendo um processo de “modernização” em sua estrutura produtiva. Essas transformações trazem para a paisagem geográfica alterações, especialmente no uso e ocupação do solo. A substituição da vegetação nativa, de campo, de cerrado ou de mata pela silvicultura, com destaque para as plantações de eucalipto, e pelas pastagens plantadas, notadamente a braquiária, são as maiores contribuintes para essa mudança. Resumidamente, essa é a situação ambiental do entorno do Parque.

Os principais vetores de pressão socioambiental que atuam diretamente no Parque são descritos a seguir.

Primeiro: constantes invasões da área pública do Parque por parte de alguns moradores do entorno visando aumentar suas propriedades, especialmente nos fundos das hortas, ou a abertura de áreas novas (lotes) e, em alguns casos, havendo construção de edificações, como garagens (Foto 28) e até mesmo casas. Segundo informações colhidas com alguns moradores (e ratificadas pela Prefeitura Municipal, pelo Cartório de Registro de Imóveis, pelo IEF e pelo funcionário do viveiro) a área do Parque era bem maior do que a atual, uma vez que ao longo dos anos além das invasões, o próprio ente municipal fez aforamento de vários lotes ou terrenos públicos à população local.



Foto 28 – Construção de garagens em área do Parque (Rua Antônio Carlos de Resende)

Segundo: direcionamento da drenagem pluvial para dentro do Parque. Em termos geográficos, a UC é uma pequena depressão (um anfiteatro), isto é, uma área com menor altitude do que as que estão no seu entorno. Dessa forma, ela é naturalmente o receptor de toda a drenagem pluvial. Os impactos ambientais estão relacionados com descontrole técnico no lançamento desse deflúvio, ou seja, em alguns pontos faltam canalizações e/ou dissipadores de energia. Tais fatos provocam várias formas de erosão, tanto laminares quanto em sulcos e voçorocas (Foto 29). Outra questão refere-se ao transporte de resíduos (lixo) acumulados nas ruas pelas enxurradas. Isso tem provocado o acúmulo de lixo especialmente nos talvegues dentro do Parque.



Foto 29 – Erosões provocadas pela drenagem pluvial (enxurrada)

Terceiro: direcionamento do esgoto sanitário para dentro do Parque (Foto 30). É sabido que em Resende Costa a rede pluvial (feita geralmente com manilhas de cimento) praticamente se tornou rede de esgoto. Isto é, grande parte da rede coletora de água da chuva é usada por muitos moradores como escoadouro para a água residual. Como a drenagem pluvial é direcionada para as áreas mais baixas, a Capoeira e outras nascentes da cidade além de receberem a água do período chuvoso, recebem esgoto diariamente. Os impactos ambientais estão relacionados com a contaminação das águas que nascem no Parque, na geração de vetores para doenças (moscas, ratos etc.), no mau cheiro e no aspecto estético. Inclusive cita-se a formação de uma enorme voçoroca no final da rua travessa Marechal Deodoro (extremo nordeste do Parque), fruto do despejo descontrolado de esgoto e da água de chuva no local. Atualmente essa área está coberta por uma vegetação pioneira, uma vez que a Prefeitura, visando controlar o processo erosivo, despejou vários caminhões de terra e de pedra no local.



Foto 30 – Despejo de esgoto sanitário dentro do parque

Quarto: há relatos pelos moradores de morte de animais, em especial de micos. Esses, na busca por alimentação, invadem as hortas das propriedades vizinhas à UC. Como a área do Parque é relativamente pequena e localizada em ambiente urbano, a entrada de animais silvestres nas vizinhanças vai ser frequente. E por outro lado, a permanência de animais domésticos (cães, gatos, galinhas etc.) na área da UC também o será.

Quinto: despejo de lixo e de entulhos nas bordas do Parque. Apesar de haver coleta regular de resíduos sólidos urbanos, a população ainda joga o lixo em áreas onde não há edificações, no caso, nas dependências da UC. Tal fato, além de degradar o meio ambiente, prejudica a estética do Parque.

Sexto: apesar da retirada de material lenhoso na área do Parque para ser utilizado como combustível nos fogões e fornos praticamente não estar acontecendo, o corte de vegetação na proximidade das divisas ainda é uma realidade, seja para limpeza da divisa pelos moradores ou para a futura invasão da área.

No questionário aplicado junto aos moradores foram especificados campos para verificação dos impactos ambientais. Assim, foram verificados que em 24 propriedades

havia sinais de erosão (laminar ou em sulcos), ou seja, havia escoamento de água pluvial sem algum mecanismo que evite a retirada do solo. Em 5 propriedades havia lixo e/ou entulho acumulados na horta, em 9 o esgoto do tanque/pia estava correndo a céu aberto e em 13 havia sinais de queimada de lixo ou de restos de vegetais.

Com relação ao saneamento básico, foram avaliadas questões relacionadas ao abastecimento de água, saneamento básico, destinação dos resíduos sólidos e drenagem pluvial. Para o abastecimento de água não foi identificada captação em nascentes ou poços, sendo todos os moradores contemplados pela concessionária local (COPASA). O esgotamento sanitário foi separado em dois itens: pontos de lançamento das águas residuárias de tanques de roupa e/ou pias de cozinha e do banheiro. Para o primeiro item: 8 residências lançam em rede pública, 34 diretamente no solo, 21 em fossa negra, 4 em curso d'água e 1 não respondeu. Para o segundo item: 2 residências lançam em rede pública, 8 diretamente no solo, 55 em fossa negra e 3 em fossa séptica. Sobre a destinação final dos resíduos sólidos urbanos, apenas 1 entrevistado disse não utilizar o sistema de coleta público da Prefeitura, dispondo os resíduos na horta. Destaca-se que 2 entrevistados admitiram jogar lixo na área do Parque. Em relação ao escoamento da drenagem pluvial nas hortas, 37 residências direcionam para o Parque, 18 para rede pública, 7 para outra propriedade e 6 não informaram.

6 – CONSULTA PÚBLICA

A realização de reunião ou consulta pública, conforme a Lei do SNUC, é um dos requisitos para criação das UCs. Nesse processo, “(...) o Poder Público é obrigado a fornecer informações adequadas e inteligíveis à população local e a outras partes interessadas.” (BRASIL, 2015d). Assim, na consulta pública deve-se “(...) apresentar a proposta de criação da unidade, fornecendo informações adequadas e inteligíveis à população local e a todos os interessados.” (OLIVEIRA; BARBOSA, 2010, p. 33).

A consulta pública para institucionalização do Parque Municipal Capoeira Nossa Senhora da Penha foi realizada dia 04/12/2015, numa sexta-feira, às 18:30 horas, no Salão Comunitário de Santo Antônio. A divulgação do evento aconteceu com duas semanas de antecedência, sendo feitos avisos na Rádio Inconfidentes e em uma moto de som. Foram convidados pessoalmente as principais autoridades do município e toda a população do entorno. Para materialização do convite, foi elaborado um folder (Apêndice 2).

Compareceram ao evento cerca de 20 moradores do entorno e o funcionário do IEF. A apresentação foi realizada em Power Point, seguindo o seguinte roteiro: questões jurídicas sobre a implantação de UCs; identificação, histórico e delimitação do Parque; apresentação de fotos da área; objeto do convênio entre a Prefeitura e o IRIS e as ações a serem realizadas (Fotos 31 e 32).

Vários questionamentos da população aconteceram durante a apresentação. Os principais itens levantados foram: falta de uma efetiva atuação da Prefeitura/IEF na preservação da Capoeira; se realmente o Parque vai sair do papel; relato das históricas incorporações de terras realizadas pelos moradores do entorno; morte, provavelmente por envenenamento, de micos; lançamento de esgoto pelos moradores e pela própria Prefeitura, com a canalização sendo direcionada para a área; despejo de lixo e entulho no entorno; quais seriam as formas da comunidade participar da gestão do Parque; quais atividades seriam abertas ao público. Destaca-se que os questionamentos foram respondidos pela equipe técnica do IRIS e pelo técnico do IEF.



Foto 31 – Apresentação sobre o Parque realizada por membros do IRIS



Foto 32 – População participante da Consulta Pública

7 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

A institucionalização do Parque Municipal Capoeira Nossa Senhora da Penha é o principal objetivo do convênio firmado entre o IRIS e Prefeitura Municipal. Dessa forma, a realização dos estudos ambientais, do georreferenciamento e da consulta pública contemplaram as principais ações realizadas e relatadas no presente estudo.

A criação de duas UCs, uma Reserva Biológica e um Parque Municipal, reflete a preocupação dos gestores públicos e da comunidade com a área conhecida como Capoeira ou Fonte João de Deus. Essa área é de um significativo potencial socioambiental, por ser um remanescente da vegetação nativa preservada dentro da área urbana de Resende Costa e pela sua beleza cênica. Portanto, a preservação da biodiversidade local e sua transformação em uma referência em lazer e em educação ambiental é um desafio que cabe a todos nós resendecostenses.

8 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AB'SABER, Aziz Nacib. **Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas**. 6ª ed. São Paulo: Ateliê Editorial, 2010.

ÁLVARES, Karlla Valladares. **O eixo turístico Maria – Santa Bárbara: paisagens e lugares turísticos**. 2003. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Departamento de Pós Graduação em Geografia – Tratamento da Informação Espacial, Belo Horizonte.

ALKMIM, F. F. O que faz um cráton um cráton? O Cráton São Francisco e as revelações Almedianas ao delimitá-lo. In: Mantesso-Neto, V., Bartorelli, A., Carneiro, C.D.R., Brito-Neves, B.B. (Eds.), **Geologia do Continente Sul-Americano: Evolução e obra de Fernando Flávio Marques de Almeida**. São Paulo: Beca Editora, 2004. pp. 17-35.

AMARAL, N. D. **Noções de Conservação do Solo**. 2ª Edição. Editora Nobel, 1989.

ANDRADE, M. A. **Lista de campo das aves no Brasil**. Belo Horizonte: Fundação Acangaú, 1995.

ANTONIL, André João. **Cultura e opulência do Brasil**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1982.

ÁVILA, C. A. **Geologia, Petrografia e Geocronologia de Corpos Plutônicos Paleoproterozóicos da Borda Meridional do Cráton São Francisco, Região de São João del Rei, Minas Gerais**. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2000, 401p.

ÁVILA, C.A.; TEIXEIRA, W.; BONGIOLO, E.M.; DUSSIN, I.A.; VIEIRA, T.A.T. Rhyacian evolution of subvolcanic and metasedimentary rocks of the southern segment of the Mineiro belt, São Francisco craton, Brazil. **Precambrian Research**. 2014a. 243, 221–251.

ÁVILA, C.A.; TEIXEIRA, W.; BONGIOLO, E.M.; DUSSIN, I.A. Magmatismo Sideriano e Riaciano Associado à Evolução Geológica do Cinturão Mineiro, Borda Meridional do Cráton São Francisco. **Comunicações Geológicas**. 2014b. 101(1):41-43.

BARUQUI, Alfredo Melhem; NAIME, Uebi Jorge; MOTTA, Paulo Emílio Ferreira da; CARVALHO FILHO, Amaury de. **Levantamento de reconhecimento de média intensidade dos solos da Zona Campos das Vertentes – MG**. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento, no 96. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2006.

Biodiversitas. Disponível em <<http://www.biodiversitas.org.br/atlas/>>. Acesso em: 18 out. 2015.

BONI, Valdete; QUARESMA, Sílvia Jurema. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC**, Curitiba, v. 2, n. 1 (3), p. 68-80, jan.-jul. 2005. Disponível em: <http://www.emtese.ufsc.br/3_art5.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2015.

BRASIL. **Lei nº 6.938**, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm>. Acesso em: 10 set. 2015a.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 10 set. 2015b.

BRASIL. **Decreto nº 4.340**, de 22 de agosto de 2002. Regulamenta artigos da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4340.htm>. Acesso em: 10 set. 2015c.

BRASIL. **Lei nº 9.985**, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm>. Acesso em: 10 set. 2015d.

BRASIL. **Lei nº 11.428**, de 22 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm>. Acesso em: 10 set. 2015e.

BRASIL. **Lei nº 11.445**, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico [...] e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11445.htm>. Acesso em: 10 set. 2015f.

BRASIL. **Lei nº 12.651**, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm>. Acesso em: 10 set. 2015g.

BRASIL. **Projeto RADAMBRASIL**: levantamento de recursos naturais. V. 32. Escala 1:1.000.000. Folhas SF. 23/24 (Rio de Janeiro/Vitória). Rio de Janeiro: Ministério das Minas e Energia, Ministério da Agricultura, 1983a. 6 mapas (avaliação do relevo, capacidade de uso dos Recursos Naturais Renováveis, exploratório de solos, geológico, geomorfológico e vegetação).

BRASIL. **Projeto RADAMBRASIL**: levantamento de recursos naturais. V. 32. Folhas SF. 23/24 (Rio de Janeiro/Vitória). Rio de Janeiro: Ministério das Minas e Energia, Secretaria Geral, 1983b. (Texto explicativo)

CAMPOS, Maria Augusta do Amaral. **A Marcha da civilização: As Vilas Oitocentistas de São João del Rei e São José do Rio das Mortes – 1810/1844.** 1998. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Belo Horizonte.

CARVALHO, Luis Marcelo Tavares de; SCOLFORO, José Roberto (Eds.). **Inventário Florestal de Minas Gerais: Monitoramento da Flora Nativa 2005 – 2007.** Lavras: UFLA, 2008.

CHAVES, José Maria da Conceição. **Memórias do Antigo do Antigo Arraial de Nossa Senhora da Penha de França da Lage, atual cidade de Resende Costa: desde os proêmios de sua existência até os dias presentes.** MARTINS, Amélia Martins & PINTO, Rosalvo Gonçalves (orgs.). Resende Costa: AMIRCO, 2014.

COMITÊ BRASILEIRO DE REGISTROS ORNITOLÓGICOS (CBRO). **Lista das Aves do Brasil.** 7^a Ed. 2008. Disponível em: <http://www.zoo.ba.gov.br/wp-content/files/Lista_das_aves_do_Brasil.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2015.

D'ANGELO NETO, S.; VENTURIN, N.; OLIVEIRA FILHO, A. T.; COSTA, F. A. F. Avifauna de quatro fisionomias florestais de pequeno tamanho (5-8 ha) no *campus* da UFLA. **Revista Brasileira de Biologia.** 1998.V. 58, n. 3, p. 463-472.

DEVELEY, P. F. **Guia de campo: Aves da Grande São Paulo.** São Paulo, Aves e Fotos Editora. 2004.

DESCOVI FILHO, Leônidas Luiz Volcato. **Subsídios para gestão das águas subterrâneas na bacia hidrográfica do rio Santa Maria/RS.** 2009. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil, área de concentração em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria.

DRUMMOND, Glaucia Moreira; MARTINS, Cássio Soares; MACHADO, Ângelo Barbosa Monteiro; ANTONINI, Fabiane Almeida Sebaio Yasmine (Orgs.). **Biodiversidade em Minas Gerais: um atlas para sua conservação.** 2^a ed. Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas, 2005.

DRUMMOND, Glaucia Moreira; MARTINS, Cássio Soares; GRECO, Magda Barcelos; VIEIRA, Fábio (Eds.). **Biota Minas: Diagnóstico do Conhecimento sobre a Biodiversidade no Estado de Minas Gerais - Subsídio ao Programa BIOTA MINAS.** Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas, 2009.

FERREIRA, Vinicius Martins; FERREIRA, Rogério Resende. **Maria de Barro Tecendo a rede Voçorocas.** Nazareno: Centro Regional Integrado de Desenvolvimento Sustentável, 2009. Disponível em: <<http://www.projetoMariadeBarro.org.br/?Pagina=public.>>. Acesso em 14 ago. 2015.

FERREIRA, Vinicius Martins; SILVA, Marx Leandro Naves; CURI, Nilton; OLIVEIRA, Anna Hoffmann; SILVA, Mayesse Aparecida da; VANZI, Júnior César. Influência antrópica e atributos de solo: inter-relações em ambientes de voçorocas na mesorregião Campos das

Vertentes, MG. Geografia, Rio Claro, v. 36, n. 1, p. 209-219, jan./abr. 2011. Disponível em: <http://www.dcs.ufla.br/site/_adm/upload/file/pdf/Prof%20Marx/Aula%202/Art%20leitura/Ferreira%20et%20al%202011.pdf>. Acesso em 14 ago. 2015.

FUNDAÇÃO CENTRO TECNOLÓGICO DE MINAS GERAIS (CETEC). **Caracterização Ambiental do Rio das Mortes - MG**. Relatório Técnico Final, Etapa I. Belo Horizonte: CETEC, 1988. 3 v.

FUNDAÇÃO CENTRO TECNOLÓGICO DE MINAS GERAIS (CETEC). **Análise e planejamento do uso do solo da sub-bacia do Rio Santo Antônio**. Belo Horizonte: CETEC, 1990.

GRAÇA FILHO, Afonso de Alencastro. Jogando Caxangá: Notas sobre as divisões jurídico-administrativas na comarca do Rio das Mortes durante o século XIX. **Revista Vertentes**. São João del Rei, n.7, jan.jun.1996. pp. 29-37.

GRAÇA FILHO, Afonso de Alencastro. **A Princesa do Oeste e o mito da decadência de Minas Gerais: São João del Rei (1831-1888)**. São Paulo: Annablume, 2002.

GASTMANS, D.; ALBERTO, M.C.; BUFON, A.G.M.; MORAES, F.T.; SANTOS, M.M.; SILVA, J.R.M.; CHANG, H.K. **Implicações hidroquímicas da interação rocha-água**: interpretações através da representação gráfica de análises químicas de águas subterrâneas. XIV Encontro Nacional de Perfuradores de Poços, II Simpósio de Hidrogeologia do Sudeste. Disponível em <<http://aguassubterraneas.abas.org/asubterraneas/article/view/23214>>. Acesso em: 22 set. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Carta do Brasil**: Jacarandira, folha SF-23-X-A-V-3; Resende Costa, folha SF-23-X-A-V-4. Escala 1:50.000. Rio de Janeiro: Secretaria de Planejamento da Presidência da República, 1976. 2 mapas.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Mapa de Biomas do Brasil**: primeira aproximação. Escala 1:5.000.000. Distrito Federal: Diretoria de Geociências, Ministério do Meio Ambiente e Ministério do Planejamento, Orçamento de Gestão, 2004a. 1 mapa. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/21052004biomas.shtm>>. Acesso em 02 set. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Mapa de Vegetação do Brasil**. 3ª ed. Escala 1:5.000.000. Distrito Federal: Diretoria de Geociências, Ministério do Planejamento, Orçamento de Gestão. 2004b. 1 mapa. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/21052004biomas.shtm>>. Acesso em 02 set. 2015. 1 mapa.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Mapa de Unidades de Relevo**. Escala 1:12.000.000. Rio de Janeiro: Diretoria de Geociências, Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais, 2006. 1 mapa. Disponível em: <http://atlascolar.ibge.gov.br/images/atlas/mapas_brasil/brasil_unidades%20de%20relevo.pdf>. Acesso em 02 set. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Base de informações do Censo Demográfico 2010**: resultados da Sinopse por setor censitário. Documentação do Arquivo. Rio de Janeiro: Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão, 2011. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/redeipea/images/pdfs/base_de_informacoess_por_setor_censitario_universo_censo_2010.pdf>. Acesso em: 14 set. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo 2010**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/calendario.shtm>>. Acesso em 14 set. 2015a.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **IBGE Cidades@**. Disponível em <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=315420>>. Acesso em 14 set. 2015b.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Resende Costa, Minas Gerais - MG**: Histórico. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/dtbs/minasgerais/resendecosta.pdf>>. Acesso em 14 set. 2015c.

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). **Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção**. 2008. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/biodiversidade/fauna-brasileira/livro-vermelho/volumeII/Peixes.pdf>>. Acesso em: 18 out. 2015.

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS (IEF). **Áreas Protegidas**. Disponível em: <<http://www.ief.mg.gov.br/areas-protegidas>>. Acesso em: 02 set. de 2015a.

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS (IEF). **MEMO Nº 078/2015/GCIAP/SISEMA**. Belo Horizonte, 26 de jun. 2015b. Texto mineo.

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS (IEF). **Atlas da Fauna em Unidades de Conservação do Estado de Minas Gerais – volume I Mastofauna**. Disponível em: <<http://intranet.meioambiente.mg.gov.br/documentos/atlas-parte1.pdf>>. Acesso em: 16 out. 2015.

INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS ÁGUAS (IGAM). **Plano Diretor de Recursos Hídricos Bacia Hidrográfica do Rio das Mortes**: Unidade de Planejamento e Gestão dos Recursos Hídricos GD2. 3 volumes. Belo Horizonte: 2012.

KÖPPEN, W.; GEIGER R. **Klimate der Erde**. Gotha: Verlag Justus Perthes. 1928.

LENHARO, Alcir. **As Tropas da Moderação**: abastecimento da Corte na formação política do Brasil (1808-1842). SP: Símbolo, 1979.

LIBBY, Douglas Cole. **Transformação e Trabalho em uma Economia Escravista**: Minas Gerais no século XIX. São Paulo: Brasiliense, 1998.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras**. Vol. 1. Nova Odessa: Plantarum, 1992.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras**. Vol. 3, 1ª Edição. Nova Odessa: Plantarum, 2009.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras**. Vol. 2, 4ª Edição. Nova Odessa: Plantarum, 2013.

MACHADO, A. B. M.; DRUMMOND, G. M.; PAGLIA, A. P. **Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção**. Fundação Biodiversitas, 2008.

MANZINI, Eduardo José. **Entrevista semi-estruturada: análise de objetivos e de roteiros**. Marília: Unesp, Programa de Pós Graduação em Educação, Departamento de Educação Especial. Disponível em: <<http://www.sepq.org.br/IIsepeq/anais/pdf/gt3/04.pdf>>. Acesso em: 18 ago. 2015.

MARTINS, Marcos Lobato. **Da bateria à enxada: Minas Gerais nos séculos XVIII e XIX**. Diamantina: FAFIDIA, 2000.

MEDEIROS, J. D. et al. **Guia de campo: vegetação do Cerrado 500 espécies**. Brasília: MMA/SBF, 2011.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente: a gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário**. 6 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

MINAS GERAIS. **Lei nº 20.922**, de 16 de outubro de 2013. Dispõe sobre as políticas florestal e de proteção à biodiversidade no Estado. Disponível em: <<https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa-nova-in.html?tipo=LEI&num=20922&comp=&ano=2013&texto=original>>. Acesso em: 10 set. 2015.

Ministério do Meio Ambiente (MMA). **Biodiversidade**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidade-brasileira,%20http://cienciae cultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252003000300022>. Acesso em: 14 out. 2015a.

Ministério do Meio Ambiente (MMA). **Biodiversidade - Fauna**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/mma-em-numeros/biodiversidade>>. Acesso em: 14 out. 2015b.

MOREIRA, Ceres Virgínia Rennó. **Fatores condicionantes das voçorocas na sub-bacia do rio Santo Antônio, bacia do rio das Mortes, MG**. 1992. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

MOREIRA, Ceres Virgínia Rennó; FERREIRA, Omar Campos; MARTINS JUNIOR, Paulo Pereira. Aplicação da Termodinâmica para a avaliação do Equilíbrio das Redes Fluviais - a bacia do rio Santo Antônio. **Economia & Energia**, nº 36, jan./fev. 2003. Disponível em: <<http://ecen.com/eee36/termodinamc.htm>>. Acesso em: 14 ago. 2015.

NEGRET, A.; TAYLOR, T.; SOARES, R. C.; CAVALCANTI, R. B.; JOHNSON, C. **Aves da região geopolítica do Distrito Federal**. Brasília: Ministério do Interior – SEMA, 1984.

NOCE, C.M.; TEIXEIRA, W.; QUÉMÉNEUR, J.J.G.; MARTINS, V.T.S.; BOLZACHINI, E. Isotopic Signatures of Paleoproterozoic granitoids from the southern São Francisco Craton and implications for the evolution of the Transamazonian orogeny. **Journal of South American Earth Sciences**. 2000. 13:225-239.

OLIVEIRA, João Carlos Costa; BARBOSA, José Henrique Cerqueira. **Roteiro para criação de unidades de conservação municipais**. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente (MMA), 2010.

PAVÃO, Andrea Dutra Moreira. **Avaliação do índice de vulnerabilidade na bacia hidrográfica do rio Santa Maria-RS**. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil, área de concentração em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria.

PINTO, O. M. de O. **Novo catálogo das aves do Brasil. Primeira parte**. Aves não Passeriformes e Passeriformes não Oscines, com exclusão da família Tyrannidae. São Paulo: Empresa Gráfica dos Tribunais S.A. 1978.

PINTO, Rosalvo Gonçaves. **Os inconfidentes José de Resende Costa (Pai e Filho) e o Arraial da Laje**. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 1992.

Portaria 443/2014 (Ministério do Meio Ambiente). **Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção**.

RESENDE, Adriano Valério. **A presença feminina nas Minas Gerais, na primeira metade do século XIX – São João del Rei**. Monografia (Especialização em História de Minas no Século XIX) – Curso de Pós-Graduação lato sensu, Universidade Federal de São João del-Rei, 2000.

RESENDE, Adriano Valério. **Diagnóstico socioambiental da bacia do rio Santo Antônio-MG**. 2013. Dissertação (Mestrado em Geografia – Tratamento da Informação Espacial) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte.

RESENDE, Ana Paula de Mendonça. **A Organização Social dos Trabalhadores Fabris em São João del-Rei: o caso da Companhia Industrial São Joanense. 1891/1935**. 2003. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Belo Horizonte.

RESENDE COSTA. **Plano Municipal de Saneamento Básico**. UFSJ – CIGEDAS Vertentes. São João del Rei, 2013a.

RESENDE COSTA. **Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos**. Prefeitura Municipal de Resende Costa. Resende Costa, 2013b.

Resolução Conama 392/2007. **Definição de vegetação primária e secundária de regeneração de Mata Atlântica no estado de Minas Gerais**.

REZENDE, José Augusto de. **Livro de pallidas reminiscencias da antiga Lage – hoje - Villa de Rezende Costa**. MARTINS, Amélia Martins & PINTO, Rosalvo Gonçalves (orgs.). Resende Costa: AMIRCO, 2010.

SÁ JÚNIOR, Arinaldo de. **Aplicação da classificação de Köppen para o zonamento climático do Estado de Minas Gerais**. 2009. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Água e Solo) – Universidade Federal de Lavras, Departamento de Engenharia Agrícola, Lavras.

SANTOS, Micênio Carlos Lopes e SILVA, Gustavo Melo Silva. **Artesanato em Resende Costa**. São João del Rei: FUNREI, 1997.

SCOLFORO, José Roberto; CARVALHO, Luis Marcelo Tavares de (Eds.). **Mapeamento e inventário da flora nativa e do reflorestamento de Minas Gerais**. Lavras: UFLA, 2006. Disponível em <<http://www.inventarioflorestal.mg.gov.br/>>. Acesso em 12 nov. 2015.

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL (CPRM). **Mapa de Domínios/Subdomínios Hidrogeológicos do Brasil**. Escala 1: 2.550.000. Ministério de Minas e Energia, Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral: Brasília, 2007. 1 mapa.

SICK, Helmt. **Ornitologia Brasileira**: edição revista e ampliada por José Fernando Pacheco. Rio de Janeiro: Nova Fronteira. 1997.

SIGRIST, Tomas. **Aves do Brasil**: uma visão artística. São Paulo: Avis Brasilis, 2006.

SOUZA, A.L.; BOECHAT, C.P.; NETO, F.P. **Dendrometria e Inventário Florestal**. 2ª Edição. Viçosa: Editora UFV, 2012.

SOUZA, A.L.; BOECHAT, C.P. **Florestas Nativas - Estrutura Dinâmica e Manejo**. Viçosa: Editora UFV, 2013.

SOUZA, Sérgio Menin Teixeira de (Coord.). **Deflúvios Superficiais no Estado de Minas Gerais**. Belo Horizonte: HIDROSISTEMAS/COPASA MG, 1993.

SOUZA, Sérgio Menin Teixeira de (Coord.). **Disponibilidades Hídricas Subterrâneas no Estado de Minas Gerais**. Belo Horizonte: HIDROSISTEMAS/COPASA MG, 1995.

TEIXEIRA, Maria Lúcia Resende Chaves. **Família escrava e riqueza na Comarca do Rio das Mortes**: o Distrito da Lage e o Quarteirão do Mosquito. São Paulo: Annablume, 2006.

TEIXEIRA, W.; ÁVILA, C.A.; DUSSIN, I.A.; CORRÊA NETO, A.V.; BONGIOLO, E.M., SANTOS, J.O., BARBOSA, N.S. A juvenile accretion episode (2.35-2.32 Ga) in the Mineiro Belt and its role to the Minas accretionary orogeny: Zircon U-Pb-Hf and geochemical evidences. **Precambrian Research**. 2015. 256, 148-169.

TRINDADE, Cônego Raimundo. **Instituições de Igrejas no Bispado de Mariana**. Rio de Janeiro: Ministério da Educação e Saúde, 1945.

Links pesquisados (Flora):

<<http://www.herbariovirtualreflora.jbrj.gov.br/jabot/herbarioVirtual>

<<http://www.ibge.gov.br/home/pesquisa>

<<http://geosisemanet.meioambiente.mg.gov.br/zee/.Camadas/biodiversidade/> mapeamento da cobertura vegetal 2009.

<www.icmbio.gov.br/portal/...planos-de-manejo/pm_flona_ritapolis_diagnostico.pdf

ANEXO 1 – Planta topográfica do Parque M. C. N. S. Penha

ANEXO 2 – Memoriais descritivos do Parque M. C. N. S. Penha

Memorial Descritivo

Imóvel: PARQUE MUNICIPAL_CAPOEIRA_NSA_SRA_DA_PENHA

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL

Comarca: RESENDE COSTA

Município: RESEMDE COSTA

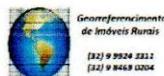
U.F: MG

Área (ha): 8,5919

Perímetro (m): 2.176,77

Inicia-se a descrição deste perímetro no vértice P-12, de coordenadas N 7.686.608,94m e E 578.948,58m; deste, segue confrontando com Heitor de Oliveira Monteiro, com azimute 58°40'06" e distância de 16,75m até o vértice P-13, de coordenadas N 7.686.617,65m e E 578.962,89m; deste, segue confrontando com Arineia dos Santos Lima e outros, com azimute 117°16'16" e distância de 29,61m até o vértice P-14, de coordenadas N 7.686.604,08m e E 578.989,21m; deste, segue confrontando com José Itamar dos Santos, com azimute 119°49'52" e distância de 9,63m até o vértice P-15, de coordenadas N 7.686.599,29m e E 578.997,56m; deste, segue confrontando com Isabel Nirleia dos Santos Mendonça, com azimute 112°06'45" e distância de 14,57m até o vértice P-16, de coordenadas N 7.686.593,81m e E 579.011,06m; deste, segue confrontando com Geraldo Milton da Cruz, com azimute 85°51'23" e distância de 24,63m até o vértice P-17, de coordenadas N 7.686.595,59m e E 579.035,63m; deste, segue confrontando com Aída Cardoso da Silva, com os seguintes azimutes e distâncias: 78°37'08" e 7,58m até o vértice P-18, de coordenadas N 7.686.597,08m e E 579.043,06m; 112°46'60" e 13,78m até o vértice P-19, de coordenadas N 7.686.591,75m e E 579.055,76m deste segue confrontando com Maria das Graças Pinto, com azimute 112°46'60" e distância de 8,85m até o vértice P-20, de coordenadas N 7.686.588,32m e E 579.063,92m; deste, segue confrontando com José Raimundo Leonardo de Sousa, com azimute 112°46'60" e distância de 10,73m até o vértice P-21, de coordenadas N 7.686.584,16m e E 579.073,82m; deste, segue confrontando com Douglas Diogo da Silva, com os seguintes azimutes e distâncias: 113°19'59" e 9,18m até o vértice P-22, de coordenadas N 7.686.580,53m e E 579.082,24m; 115°58'28" e 2,35m até o vértice P-23, de coordenadas N 7.686.579,50m e E 579.084,35m deste segue confrontando com Eliane Resende Mariano, com azimute 115°58'28" e distância de 11,57m até o vértice P-24, de coordenadas N 7.686.574,43m e E 579.094,75m; deste, segue confrontando com Marcos de Sousa Ferreira, com azimute 115°58'28" e distância de 12,43m até o vértice P-25, de coordenadas N 7.686.568,99m e E 579.105,93m; deste, segue confrontando com José Nicodemos Filho, com azimute 115°58'28" e distância de 13,69m até o vértice P-26, de coordenadas N 7.686.562,99m e E 579.118,24m; deste, segue confrontando com João Evangelista, com azimute 115°58'28" e distância de 11,43m até o vértice P-27, de coordenadas N 7.686.557,99m e E 579.128,51m; deste, segue confrontando com José Evangelista R Miranda, com azimute 115°58'28" e distância de 6,53m até o vértice P-28, de coordenadas N 7.686.555,13m e E 579.134,38m; deste, segue confrontando com TRAVESSA MARECHAL TEODORO, com os seguintes azimutes e distâncias: 266°23'19" e 24,m até o vértice P-29, de coordenadas N 7.686.553,62m e E 579.110,43m; 249°23'56" e 28,41m até o vértice P-30, de coordenadas N 7.686.543,62m e E 579.083,84m deste segue confrontando com a Prefeitura Municipal, com os seguintes azimutes e distâncias: 312°05'49" e 41,96m até o vértice P-102, de coordenadas N 7.686.571,75m e E 579.052,70m; 257°55'16" e 34,m até o vértice P-101, de coordenadas N 7.686.564,64m e E 579.019,45m; 134°59'33" e 56,87m até o vértice P-100, de coordenadas N 7.686.524,43m e E 579.059,67m deste, segue confrontando com TRAVESSA MARECHAL TEODORO, com os seguintes azimutes e distâncias: 231°32'46" e 11,42m até o vértice P-31, de coordenadas N 7.686.517,32m e E 579.050,73m; 204°46'40" e 15,11m até o vértice P-32, de coordenadas N 7.686.503,60m e E 579.044,39m deste segue confrontando com Thiago Ricardo da Mata e Sousa, com os seguintes azimutes e distâncias: 332°01'19" e 25,57m até o vértice P-33, de coordenadas N 7.686.526,19m e E 579.032,39m; 323°12'08" e 26,51m até o vértice P-34, de coordenadas N 7.686.547,42m e E 579.016,51m; 261°07'18" e 9,73m até o vértice P-35, de coordenadas N 7.686.545,91m e E 579.6,91m; 231°35'45" e 23,60m até o vértice P-36, de coordenadas N 7.686.531,25m e E 578.988,41m; 160°11'10" e 22,02m até o vértice P-37, de coordenadas N 7.686.510,53m e E 578.995,87m deste segue confrontando com Rogério de Jesus Sousa e Irmã, com azimute 253°20'39" e distância de 26,98m até o vértice P-38, de coordenadas N 7.686.502,80m e E 578.970,03m; deste, segue confrontando com José Geraldo de Jesus Pinto e Outros, com os

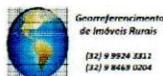
1



Memorial Descritivo

seguintes azimutes e distâncias: 255°40'56" e 15,45m até o vértice P-39, de coordenadas N 7.686.498,98m e E 578.955,06m; 158°40'57" e 21,21m até o vértice P-40, de coordenadas N 7.686.479,22m e E 578.962,77m deste segue confrontando com Geraldo Lázaro dos Santos, com azimute 239°32'57" e distância de 29,99m até o vértice P-41, de coordenadas N 7.686.464,02m e E 578.936,91m; deste, segue confrontando com RUA FRANCISCO DE ASSIS VALE, com os seguintes azimutes e distâncias: 232°38'46" e 7,91m até o vértice P-42, de coordenadas N 7.686.459,22m e E 578.930,63m; 138°45'15" e 7,13m até o vértice P-43, de coordenadas N 7.686.453,86m e E 578.935,33m deste segue confrontando com Camilo Guilherme Ribeiro, com azimute 231°52'05" e distância de 33,37m até o vértice P-44, de coordenadas N 7.686.433,26m e E 578.909,08m; deste, segue confrontando com José Rodrigues da Assunção, com azimute 233°50'21" e distância de 16,92m até o vértice P-45, de coordenadas N 7.686.423,27m e E 578.895,41m; deste, segue confrontando com Joaquim Domingos de Sousa, com os seguintes azimutes e distâncias: 247°56'60" e 26,33m até o vértice P-46, de coordenadas N 7.686.413,39m e E 578.871,01m; 169°59'27" e 28,30m até o vértice P-47, de coordenadas N 7.686.385,52m e E 578.875,93m deste segue confrontando com Joaquim Rodrigues de Sousa, com os seguintes azimutes e distâncias: 269°01'58" e 13,15m até o vértice P-48, de coordenadas N 7.686.385,30m e E 578.862,78m; 176°21'36" e 29,72m até o vértice P-49, de coordenadas N 7.686.355,64m e E 578.864,67m deste segue confrontando com Antônia de Paiva, com azimute 206°40'53" e distância de 26,66m até o vértice P-50, de coordenadas N 7.686.331,82m e E 578.852,70m; deste, segue confrontando com Isaias Vale da Silva, com azimute 273°47'31" e distância de 5,34m até o vértice P-51, de coordenadas N 7.686.332,17m e E 578.847,37m; deste, segue confrontando com Patrícia Alessandra Resende, com azimute 256°33'48" e distância de 12,84m até o vértice P-52, de coordenadas N 7.686.329,19m e E 578.834,88m; deste, segue confrontando com Francisco Lúcio de Resende, com azimute 253°02'42" e distância de 26,83m até o vértice P-53, de coordenadas N 7.686.321,36m e E 578.809,22m; deste, segue confrontando com Jorge de Oliveira Resende, com os seguintes azimutes e distâncias: 346°59'59" e 31,05m até o vértice P-54, de coordenadas N 7.686.351,61m e E 578.802,24m; 244°38'13" e 11,66m até o vértice P-55, de coordenadas N 7.686.346,62m e E 578.791,70m deste segue confrontando com Maria Auxiliadora de Jesus, com azimute 261°56'36" e distância de 9,75m até o vértice P-56, de coordenadas N 7.686.345,25m e E 578.782,05m; deste, segue confrontando com Marinalva Aparecida Santos, com azimute 223°40'15" e distância de 11,79m até o vértice P-57, de coordenadas N 7.686.336,72m e E 578.773,90m; deste, segue confrontando com Francisco de Fátima Gomes, com azimute 253°44'54" e distância de 17,17m até o vértice P-58, de coordenadas N 7.686.331,92m e E 578.757,42m; deste, segue confrontando com Antônio Geraldo Resende, com azimute 258°20'59" e distância de 9,05m até o vértice P-59, de coordenadas N 7.686.330,09m e E 578.748,56m; deste, segue confrontando com Paulo Pinto da Silva, com azimute 242°55'46" e distância de 7,24m até o vértice P-60, de coordenadas N 7.686.326,80m e E 578.742,11m; deste, segue confrontando com Benedito da Silva Ramos, com os seguintes azimutes e distâncias: 6°06'15" e 34,92m até o vértice P-61, de coordenadas N 7.686.361,52m e E 578.745,83m; 274°26'60" e 25,02m até o vértice P-62, de coordenadas N 7.686.363,46m e E 578.720,89m; 272°45'50" e 46,33m até o vértice P-63, de coordenadas N 7.686.365,69m e E 578.674,61m; 197°40'58" e 32,69m até o vértice P-64, de coordenadas N 7.686.334,55m e E 578.664,68m deste segue confrontando com Vicente de Paula Almeida Rodrigues, com azimute 324°38'17" e distância de 22,67m até o vértice P-65, de coordenadas N 7.686.353,03m e E 578.651,56m; deste, segue confrontando com Clemente de Jesus Ribeiro, com os seguintes azimutes e distâncias: 317°54'21" e 19,29m até o vértice P-66, de coordenadas N 7.686.367,35m e E 578.638,63m; 315°10'26" e 3,50m até o vértice P-67, de coordenadas N 7.686.369,83m e E 578.636,16m; 260°52'55" e 10,34m até o vértice P-68, de coordenadas N 7.686.368,19m e E 578.625,95m deste segue confrontando com Otacílio Rodrigues de Sousa, com azimute 292°39'49" e distância de 16,70m até o vértice P-69, de coordenadas N 7.686.374,62m e E 578.610,55m; deste, segue confrontando com Antônio Rodrigues de Sousa, com azimute 305°10'39" e distância de 9,67m até o vértice P-70, de coordenadas N 7.686.380,19m e E 578.602,64m; deste, segue confrontando com Antônio Rodrigues de Sousa, com azimute 301°14'07" e distância de 22,33m até o vértice P-71, de coordenadas N 7.686.391,77m e E

2



Memorial Descritivo

578.583,55m; deste, segue confrontando com Josimar Afonso Resende, com azimute 301°53'47" e distância de 35,02m até o vértice P-72, de coordenadas N 7.686.410,27m e E 578.553,82m; deste, segue confrontando com RUA ANTÔNIO CARLOS, com os seguintes azimutes e distâncias: 12°33'48" e 52,90m até o vértice P-73, de coordenadas N 7.686.461,91m e E 578.565,33m; 13°58'42" e 44,84m até o vértice P-74, de coordenadas N 7.686.505,42m e E 578.576,16m deste segue confrontando com Claudiano Vinícius Santana, com os seguintes azimutes e distâncias: 103°12'05" e 22,96m até o vértice P-75, de coordenadas N 7.686.5,18m e E 578.598,51m; 107°53'22" e 27,83m até o vértice P-76, de coordenadas N 7.686.491,63m e E 578.625,m; 7°19'03" e 31,40m até o vértice P-77, de coordenadas N 7.686.522,77m e E 578.629,m deste segue confrontando com Ailton da Consolação Santana, com azimute 4°48'04" e distância de 9,38m até o vértice P-78, de coordenadas N 7.686.532,12m e E 578.629,78m; deste, segue confrontando com Gilmar da Consolação Santana, com azimute 11°47'33" e distância de 11,80m até o vértice P-79, de coordenadas N 7.686.543,67m e E 578.632,20m; deste, segue confrontando com Adilson de Lélis Santana, com azimute 32°04'47" e distância de 21,83m até o vértice P-80, de coordenadas N 7.686.562,17m e E 578.643,79m; deste, segue confrontando com Paulo Roberto Silva, com azimute 13°34'09" e distância de 19,88m até o vértice P-81, de coordenadas N 7.686.581,49m e E 578.648,45m; deste, segue confrontando com Vicente Eustáquio de Paula, com azimute 25°25'04" e distância de 21,51m até o vértice P-82, de coordenadas N 7.686.6,92m e E 578.657,69m; deste, segue confrontando com Antônio Jorge Marins, com azimute 26°30'60" e distância de 20,08m até o vértice P-83, de coordenadas N 7.686.618,89m e E 578.666,65m; deste, segue confrontando com Elzi Maria Reis, com os seguintes azimutes e distâncias: 37°04'34" e 14,79m até o vértice P-84, de coordenadas N 7.686.630,69m e E 578.675,57m; 12°11'12" e 6,83m até o vértice P-85, de coordenadas N 7.686.637,36m e E 578.677,01m deste segue confrontando com Antônio Luiz da Silva, com azimute 7°44'36" e distância de 31,58m até o vértice P-86, de coordenadas N 7.686.668,66m e E 578.681,26m; deste, segue confrontando com Terazina Filomena Luiza Coelho, com azimute 7°36'06" e distância de 17,91m até o vértice P-87, de coordenadas N 7.686.686,41m e E 578.683,63m; deste, segue confrontando com Luciana Luiza de Sousa, com azimute 12°34'48" e distância de 20,24m até o vértice P-88, de coordenadas N 7.686.706,16m e E 578.688,04m; deste, segue confrontando com Antônio Jovino Luiz, com azimute 9°52'14" e distância de 7,22m até o vértice P-89, de coordenadas N 7.686.713,28m e E 578.689,28m; deste, segue confrontando com João Augusto Monteiro, com azimute 102°48'53" e distância de 19,34m até o vértice P-90, de coordenadas N 7.686.708,99m e E 578.708,14m; deste, segue confrontando com Maria Josefina de Jesus, com os seguintes azimutes e distâncias: 110°48'08" e 11,06m até o vértice P-91, de coordenadas N 7.686.705,06m e E 578.718,47m; 85°13'39" e 15,07m até o vértice P-92, de coordenadas N 7.686.706,32m e E 578.733,49m deste segue confrontando com Ilda Auxiliadora Barbosa e Irmãos, com azimute 92°17'42" e distância de 16,78m até o vértice P-93, de coordenadas N 7.686.705,65m e E 578.750,26m; deste, segue confrontando com Maria do Perpétuo Socorro Sousa, com azimute 105°14'32" e distância de 15,33m até o vértice P-94, de coordenadas N 7.686.701,62m e E 578.765,05m; deste, segue confrontando com Vanda Maria da Aparecida Sousa, com azimute 127°30'22" e distância de 21,07m até o vértice P-95, de coordenadas N 7.686.688,79m e E 578.781,76m; deste, segue confrontando com IEF_ Horto Florestal, com os seguintes azimutes e distâncias: 213°51'11" e 175,53m até o vértice P-98, de coordenadas N 7.686.543,02m e E 578.683,98m; 99°10'02" e 135,13m até o vértice P-99, de coordenadas N 7.686.521,49m e E 578.817,38m; deste, segue, 56°18'51" e 157,67m até o vértice P-12, ponto inicial da descrição deste perímetro. Todas as coordenadas aqui descritas estão georreferenciadas ao Sistema Geodésico Brasileiro, e encontram-se representadas no Sistema UTM, referenciadas ao Meridiano Central 45° WGr., tendo como Sistema Geodésico de Referência o SIRGAS20, época 20,4. Todos os azimutes e distâncias, área e perímetro foram calculados no plano de projeção UTM.

Resende Costa, 19 de Abril de 2016.

Marcos Túlio Resende Maia
Téc. em Agropecuária - CREA: 27261/TD



Memorial Descritivo

Imóvel: Lote

Proprietário: Prefeitura Municipal

Comarca: RESENDE COSTA

Município: RESEMDE COSTA

U.F: MG

Área (ha): 0,1450

Perímetro (m): 163,68

Inicia-se a descrição deste perímetro no vértice P-30, de coordenadas N 7.686.543,62m e E 579.083,84m; deste, segue confrontando com a TRAVESSA MARECHAL TEODORO, com azimute 231°32'46" e distância de 30,86m até o vértice P-100, de coordenadas N 7.686.524,43m e E 579.059,67m; deste, segue confrontando com Parque_Municipal_Capoeira_Nsa_Sra_da_Penha, com os seguintes azimutes e distâncias: 314°59'33" e 56,87m até o vértice P-101, de coordenadas N 7.686.564,64m e E 579.019,45m; 77°55'16" e 34,00m até o vértice P-102, de coordenadas N 7.686.571,75m e E 579.052,70m; deste, segue, 132°05'49" e 41,96m até o vértice P-30, ponto inicial da descrição deste perímetro. Todas as coordenadas aqui descritas estão georreferenciadas ao Sistema Geodésico Brasileiro, e encontram-se representadas no Sistema UTM, referenciadas ao Meridiano Central 45° WGr., tendo como Sistema Geodésico de Referência o SIRGAS2000, época 2000,4. Todos os azimutes e distâncias, área e perímetro foram calculados no plano de projeção UTM.

RESEMDE COSTA, 19 de Abril de 2016.

Marcos Túlio Resende Maia

Téc. em Agropecuária - CREA: 27261/TD



Memorial Descritivo

Imóvel: HORTO FLORESTAL

Proprietário: IEF

Comarca: RESENDE COSTA

Município: RESEMDE COSTA

U.F: MG

Área (ha): 3,0000

Perímetro (m): 790,15

Inicia-se a descrição deste perímetro no vértice P-0095, de coordenadas N 7.686.688,79m e E 578.781,76m; deste, segue confrontando com Vanda Maria da Aparecida Sousa, com os seguintes azimutes e distâncias: 42°08'34" e 26,56m até o vértice P-0096, de coordenadas N 7.686.708,48m e E 578.799,58m; 349°50'13" e 49,14m até o vértice P-0097, de coordenadas N 7.686.756,85m e E 578.790,91m deste segue confrontando com RUA DA CACHOEIRA, com azimute 77°50'05" e distância de 20,43m até o vértice P-0001, de coordenadas N 7.686.761,15m e E 578.810,88m; deste, segue confrontando com Márcio Antônio Pinto, com os seguintes azimutes e distâncias: 166°48'13" e 7,60m até o vértice P-0002, de coordenadas N 7.686.753,76m e E 578.812,61m; 156°37'18" e 17,55m até o vértice P-0003, de coordenadas N 7.686.737,65m e E 578.819,58m; 152°09'09" e 20,48m até o vértice P-0004, de coordenadas N 7.686.719,55m e E 578.829,14m; 87°46'27" e 30,28m até o vértice P-0005, de coordenadas N 7.686.720,72m e E 578.859,40m deste segue confrontando com Douglas Soriano de Lima e Irmão, com azimute 96°34'10" e distância de 4,58m até o vértice P-0006, de coordenadas N 7.686.720,20m e E 578.863,95m; deste, segue confrontando com Diniz José da Silva, com azimute 181°04'29" e distância de 2,24m até o vértice P-0007, de coordenadas N 7.686.717,96m e E 578.863,91m; deste, segue confrontando com Walter Luiz Bacarini e outros, com os seguintes azimutes e distâncias: 168°50'04" e 28,73m até o vértice P-0008, de coordenadas N 7.686.689,77m e E 578.869,47m; 142°42'33" e 41,61m até o vértice P-0009, de coordenadas N 7.686.656,67m e E 578.894,68m; 123°42'06" e 14,37m até o vértice P-0010, de coordenadas N 7.686.648,70m e E 578.906,63m deste segue confrontando com Heitor de Oliveira Monteiros, com os seguintes azimutes e distâncias: 123°42'06" e 21,13m até o vértice P-0011, de coordenadas N 7.686.636,98m e E 578.924,21m; 138°59'54" e 37,15m até o vértice P-0012, de coordenadas N 7.686.608,94m e E 578.948,58m deste segue confrontando com Parque Municipal Capoeira_Nsa_Sra_da_Penha, com os seguintes azimutes e distâncias: 236°18'51" e 157,67m até o vértice P-0099, de coordenadas N 7.686.521,49m e E 578.817,38m; 279°10'02" e 135,13m até o vértice P-0098, de coordenadas N 7.686.543,02m e E 578.683,98m; deste, segue, 33°51'11" e 175,53m até o vértice P-0095, ponto inicial da descrição deste perímetro. Todas as coordenadas aqui descritas estão georreferenciadas ao Sistema Geodésico Brasileiro, e encontram-se representadas no Sistema UTM, referenciadas ao Meridiano Central 45° WGr., tendo como Sistema Geodésico de Referência o SIRGAS2000, época 2000,4. Todos os azimutes e distâncias, área e perímetro foram calculados no plano de projeção UTM.

Resende Costa, 19 de Abril de 2016.

Marcos Túlio Resende Maia

Téc. em Agropecuária - CREA: 27261/TD



ANEXO 3 – Leis municipais de criação das UCs



CÂMARA MUNICIPAL DE RESENDE COSTA
ESTADO DE MINAS GERAIS

SALA DAS SESSÕES

EM 22/05/1.986

Juliano
" PRESIDENTE "

LEI Nº 1.098

AUTORIZA A CRIAÇÃO DA RESERVA BIOLÓGICA MUNICIPAL DE
NOSSA SENHORA DA PENHA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

A Câmara Municipal de Resende Costa, por seus representantes
DECRETA e eu, em seu nome sanciono a seguinte Lei:

ART. 1º - Fica criada a Reserva Biológica de Nossa Senhora da Penha nos termos do artigo 5º, alínea " a ", e seu parágrafo único da Lei Federal nº 4.771, de 15 de setembro de 1.965 (Código Florestal).

ART. 2º - As finalidades dessa Reserva são a preservação e a proteção integral e permanente do ecossistema e recursos naturais da área, especialmente como reserva genética da flora e da fauna, para fins científicos, educacionais e culturais.

ART. 3º - A área da reserva é de 12.08.98 (Doze Hectares, oito Ares e noventa e oito Centiares), abrangendo os terrenos situados no seguinte perímetro de acordo com levantamento planimétrico que segue anexo.

ART. 4º - Esta reserva fica sujeita ao regime de proteção estabelecido no Código Florestal, Lei de Proteção à Fauna e demais normas pertinentes ao assunto, cabendo a Prefeitura zelar pela sua fiel execução dentro dos limites de sua competência.

ART. 5º - Fica proibida qualquer forma de exploração dos recursos naturais da reserva, bem como a supressão total ou parcial da área, nos termos da Lei.



CÂMARA MUNICIPAL DE RESENDE COSTA
ESTADO DE MINAS GERAIS

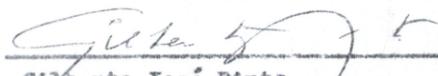
ART. 6º = As despesas decorrentes da execução desta Lei, correrão à conta das dotações orçamentárias da Prefeitura Municipal de Resende Costa.

PARÁGRAFO ÚNICO: Fica permitido a limpeza racional de árvores para criação de obras de fins sociais (mini-parques de diversões, churrasqueiras e outros).

ART. 7º = Ficará a Prefeitura Municipal, juntamente com o Instituto Estadual de Floresta (I.E.F), responsável pela manutenção e vigilância de invasores e depredadores.

ART. 8º = Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Prefeitura Municipal de Resende Costa, 27 de maio de 1.986.
PREFEITURA MUNICIPAL DE RESENDE COSTA
Gilberto José Pinto
Prefeito



Gilberto José Pinto.
= Prefeito Municipal =



CÂMARA MUNICIPAL DE RESENDE COSTA

CEP 36.340 - ESTADO DE MINAS GERAIS

SALA DAS SESSÕES

EM 21.10.92.

Antonio de Paula
Presidente

LEI Nº 1.030

"Cria o Parque Municipal e dá outras providências".

A Câmara Municipal de Resende Costa, por seus representantes, decreta e eu, Prefeito Municipal, em seu nome, sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º - Fica o Executivo Municipal autorizado a construir o Parque Municipal no local junto e próximo a Fonte João de Deus, com aproveitamento de toda a área verde e manancial de água disponíveis.

§ primeiro - Deverá ser construído áreas de lazer, estacionamento, churrasqueiras, bem como arborizar e planejar toda a região do Parque.

§ segundo - Esta iniciativa não fere nenhuma outra que tenha sido efetivada com o objetivo de preservar a reserva biológica acima citada e nem a destruição da área verde, em perfeita consonância com a lei nº 1.098 de 27.05.86, que trata do mesmo interesse desta.

§ terceiro - O Executivo poderá, se necessário, desapropriar terrenos para a realização deste projeto.

Art. 2º - Para custear as despesas oriundas deste, o Executivo valerá das dotações do orçamento vigente, ou criar, se preciso for, crédito especial em dotação conveniente.

Art. 3º - Revogam-se as disposições em contrário.

Art. 4º - Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação.

Prefeitura Municipal de Resende Costa, 22 de outubro de 1992.

1.030.

Antonio de Paula
Presidente

ANEXO 4 – Escrituras da área do Parque C. N. S. Penha

REGISTRO DE IMÓVEIS
REGISTRO GERAL

LIVRO N.º 2J

Fls. 138



MATRÍCULA N.º 2.838

DATA 30 de Março de 1990

IMÓVEL: "Rua Marechal Deodoro, zona urbana desta cidade. Uma área com 1.450,00 m2. (hum mil, quatrocentos e cinquenta), tendo: 24 mts. de frente| 34 mts. de fundos; pela lateral direita com 42 mts. e 58 mts. pela lateral esquerda e que divide pela frente com a dita - rua, pelo lado de cima divide com quem de direito, pelo lado de baixo e fundos divide com logradouro da Prefeitura Municipal de Resende Costa.

Proprietários: Maria do Carmo de Jesus, brasileira, viúva, do lar, CPF 620.997#326/68; - Manoela Maria de Jesus, brasileira, solteira, do lar, e Sebastião de Jesus brasileiros, solteiros, todos residentes e domiciliados em São João del - Rei.

Registro nº 01, matrícula 2.838 de 30 de março de 1990. Prenotado no protocolo 1A, página 193, sob o nº 4.047 de 30 de março de 1990. Transmitedores: Os proprietários. Adquirentes: FERNANDO GASTALDELLO RESENDE e JULIANA GASTALDELLO RESENDE, brasileiros, solteiros, residentes em São Paulo, menores, CPF 009.807.828/30, residentes em São Paulo. Compra e venda Escritura de compra e venda lavrada em data de 30 de março de 1990, às fls. 249 do Livro - 38 do Cartório do 1º Ofício. Valor: Cr\$. 7.250,00 (sete mil duzentos e cinquenta cruzeiros) Reserva: Fica gravado a cláusula do usufruto vitalício a favor de Antonio das Graças Resende e de Mirian Gastaldello Resende, brasileiros, casados, residentes em São Paulo. Dou fé. Resende Costa, 30 de março de 1990.

O Oficial *Antônio de Paula Pinto*

Registro número 02, matrícula 2.838 de 30 de março de 1990. Prenotado no protocolo 1-B, página 25, sob o número 18.478 de 02 de outubro de 2013. Transmitedores: Fernando Gastaldello Resende, CPF 819.833.786-86, CI 42.917.732-X. Adquirente: MIRIAN GASTALDELLO ROBERTO, brasileira, viúva, aposentada, CPF 042.063.278-66, residente e domiciliado na Rua dr. Renato Pacheco Braga, 8, Jardim Tranquilidade, Guarulhos-SP. Adjudicação. Escritura de Inventário lavrada em data de 27 de agosto de 2012, às fls. 98 a 99 do Livro 40-a do Cartório do 2º Ofício, pela tabelião interina Maria Adriana Resende Maia e Moreira. Valor: R\$ 36.250,00 (trinta e seis mil, duzentos e cinquenta reais). Dou fé. Resende Costa, 02 de outubro de 2013.

O Oficial *Antônio de Paula Pinto*

CARTÓRIO DO R. DE IMÓVEIS
Emolumentos: R\$ 400,00
Recomeço: R\$ 21,61
Tx. Fiscalização Judicial: R\$ 1814,77
Total: R\$ 2.236,38
Visto: R\$

Registro 03, matrícula 2.838 de 30 de março de 1990. Prenotado no protocolo 1-B, página 28 sob o número 18.615 de 20 de novembro de 2013. Transmitedores: Mirian Gastaldello Roberto, brasileira, viúva, aposentada, CPF 042.063.278-66, residente e domiciliada em Guarulhos- SP; Juliana Gastaldello Resende, brasileira, solteira, maior, CPF 338.658.948-01, residente e domiciliada em Guarulhos-SP; Adquirente: MUNICÍPIO DE RESENDE COSTA, com sede nesta cidade, à Rua Maria Cândida de Andrade, 91, inscrita no CNPJ/ME sob o número 17.749.912/0001-63, representado por seu Prefeito Municipal Sr. Aurélio Suenes de Resende, brasileiro, casado, administrador de empresas, residente e domiciliado nesta cidade. PERMUTA. Escritura de Permuta lavrada em data de 06 de novembro de 2013, às fls. 123 do Livro 72 do Cartório do 1º Ofício, pelo tabelião Cristiano José Melo Coelho. Transação autorizada pela Lei 3.741 de 15 de outubro de 2013. Valor: R\$ 40.000,00 (quarenta mil reais). Dou fé. Resende Costa, 20 de novembro de 2013.

O Oficial *Antônio de Paula Pinto*



DO REGISTRO DE IMÓVEIS
Comarca de Resende Costa
Confere com o Original. Dou Fé.
Resende Costa, 11 de 20 13
Antônio de Paula Pinto
Antônio de Paula Pinto-Oficial
Diretor Fernando Sousa Pinto-Escritor

REGISTRO DE IMÓVEIS
REGISTRO GERAL

LIVRO N.º 27

Fls. 138



MATRÍCULA N.º 2.838

DATA 30 de Março de 1990

IMÓVEL: "Rua Marechal Deodoro, zona urbana desta cidade. Uma área com 1.450,00 m2. (hum mil, quatrocentos e cinquenta), tendo: 24 mts. de frente| 34 mts. de fundos; pela lateral direita com 42 mts. e 58 mts. pela lateral esquerda e que divide pela frente com a dita - rua, pelo lado de cima divide com quem de direito, pelo lado de baixo e fundos divide com logradouro da Prefeitura Municipal de Resende Costa.

Proprietários: Maria do Carmo de Jesus, brasileira, viúva, do lar, CPF 620.997#326/68; - Manoela Maria de Jesus, brasileira, solteira, do lar, e Sebastião de Jesus brasileiros, solteiros, todos residentes e domiciliados em São João del - Rei.

Registro nº 01, matrícula 2.838 de 30 de março de 1990. Prenotado no protocolo 1A, página 193, sob o nº 4.047 de 30 de março de 1990. Transmitedores: Os proprietários. Adquirentes: FERNANDO GASTALDELLO RESENDE e JULIANA GASTALDELLO RESENDE, brasileiros, solteiros, residentes em São Paulo, menores, CPF 009.807.828/30, residentes em São Paulo. Compra e venda Escritura de compra e venda lavrada em data de 30 de março de 1990, às fls. 249 do Livro - 38 do Cartório do 1º Ofício. Valor: Cr\$. 7.250,00 (sete mil duzentos e cinquenta cruzeiros) Reserva: Fica gravado a cláusula do usufruto vitalício a favor de Antonio das Graças Resende e de Mirian Gastaldello Resende, brasileiros, casados, residentes em São Paulo. Dou fé. Resende Costa, 30 de março de 1990.

O Oficial *Antônio de Paula Pinto*

Registro número 02, matrícula 2.838 de 30 de março de 1990. Prenotado no protocolo 1-B, página 25, sob o número 18.478 de 22 de outubro de 2013. Transmitedores: Fernando Gastaldello Resende, CPF 819.833.786-86, CI 42.917.732-X. Adquirente: MIRIAN GASTALDELLO ROBERTO, brasileira, viúva, aposentada, CPF 042.063.278-66, residente e domiciliado na Rua dr. Renato Pacheco Braga, 8, Jardim Tranquilidade, Guarulhos-SP. Adjudicação. Escritura de Inventário lavrada em data de 27 de agosto de 2012, às fls. 98 a 99 do Livro 40-a do Cartório do 2º Ofício, pela tabelião interina Maria Adriana Resende Maia e Moreira. Valor: R\$ 36.250,00 (trinta e seis mil, duzentos e cinquenta reais). Dou fé. Resende Costa, 02 de outubro de 2013.

O Oficial *Antônio de Paula Pinto*

CARTÓRIO DO R. DE IMÓVEIS
Emolumentos: R\$ 400,00
Recomeço: R\$ 21,61
Tx. Fiscalização Judicial: R\$ 1814,77
Total: R\$ 2.256,38
Visto: R\$

Registro 03, matrícula 2.838 de 30 de março de 1990. Prenotado no protocolo 1-B, página 28 sob o número 18.615 de 20 de novembro de 2013. Transmitedores: Mirian Gastaldello Roberto, brasileira, viúva, aposentada, CPF 042.063.278-66, residente e domiciliada em Guarulhos- SP; Juliana Gastaldello Resende, brasileira, solteira, maior, CPF 338.658.948-01, residente e domiciliada em Guarulhos-SP; Adquirente: MUNICÍPIO DE RESENDE COSTA, com sede nesta cidade, à Rua Maria Cândida de Andrade, 91, inscrita no CNPJ/ME sob o número 17.749.912/0001-63, representado por seu Prefeito Municipal Sr. Aurélio Suenes de Resende, brasileiro, casado, administrador de empresas, residente e domiciliado nesta cidade. PERMUTA. Escritura de Permuta lavrada em data de 06 de novembro de 2013, às fls. 123 do Livro 72 do Cartório do 1º Ofício, pelo tabelião Cristiano José Melo Coelho. Transação autorizada pela Lei 3.741 de 15 de outubro de 2013. Valor: R\$ 40.000,00 (quarenta mil reais). Dou fé. Resende Costa, 20 de novembro de 2013.

O Oficial *Antônio de Paula Pinto*



CARTÓRIO DO REGISTRO DE IMÓVEIS
Comarca de Resende Costa

Confere com o Original. Dou Fé.
Resende Costa, 11 de 20 13

Antônio de Paula Pinto
Antônio de Paula Pinto-Oficial
Diretor Fernando Sousa Pinto-Escrevente

ANEXO 5 – Escritura de doação de área para criação do Horto Florestal

registro do IEF

ANTÔNIO DE PAULA PINTO, Oficial do
Registro de Imóveis da comarca de Resende
Costa, Estado de Minas Gerais, na forma da lei,
etc...



C E R T I F I C A, a pedido verbal de parte interessada que, revendo em Cartório o Livro de número 3-B do Registro de Imóveis, verificou que dos mesmos consta às fls. 232, o registro seguinte:

Número de Ordem: 4.267. Data: 15 de maio de 1967. Circunscrição: Resende Costa. Denominado ou rua e número: "Capoeira de Nossa Senhora da Penha", zona urbana desta cidade. Características e confrontações; uma área com 3.00:00 Há. (três hectares) de terras e que se acha dentro das seguintes divisas: Começando em uma árvore de Angá, à beira do corre gosinho da Cachoeira, desta subindo até uma pedra grande, fncada dentro do córrego, desta até uma árvore de Deixa-me-Jantar, assinalada, desta em reta a uma árvore de Amora, assinalada, à beira do matadouro, descendo por este corre gosinho até uma árvore de dois troncos, assinalada, desta até uma árvore assinalada à beira de dois corre gosinhos, por este abaixo até o muro da ceva do matadouro, deste desce em reta até a predita árvore de Angá, ponto inicial desta de marcação. Nome, domicílio e profissão do adquirente: Instituto Estadual de Florestas. Nome, domicílio e profissão dos transmitentes: Município de Resende Costa. Título. Doação. Forma do Título, data e serventário; Escritura de Doação lavrada em data de 15 de maio de 1967, no Cartório 1º Ofício desta comarca. Valor do contrato: Ne\$ 2.000,00 (dois mil cruzeiros novos). Condições: Doação autorizada pela Lei 543 de 29 de março de 1967. Dispõe sobre doação: O povo de Resende Costa, por seus representantes, decreta e eu Prefeito Municipal em seu nome, sanciono a seguinte Lei. Art. 1º: Fica o Prefeito Municipal de Resende Costa, autorizado a doar ao Instituto Estadual de Florestas, a área de 3.00.00 Há. (três hectares) de terras, localizada no logradouro municipal para instalação de um viveiro para produção de mudas essenciais florestais. Art. 2) Se o Instituto Estadual de Florestas no prazo de 4 (quatro) anos não instalar o viveiro, ou se a qualquer época desistir do empreendimento, o terreno reverterá a posse e domínio da Prefeitura. Art. 3) Revogadas as disposições em



contrário, entrará a presente lei em vigor na data de sua publicação. Mando, portanto, a todas autoridades, e a quem o conhecimento e execução desta lei pertencer, que a cumpra e a faça cumprir tão inteiramente como nela se contém. Prefeitura Municipal de Resende Costa, 29 de março de 1967. A) Antônio de Resende, Prefeito Municipal- Antônio Salomão- Secretário. Nada mais. Dou fê. Resende Costa, 15 de maio de 1967. A) Antônio de Paula Pinto, Oficial do Registro de Imóveis”.

O referido é verdade e dá fê
Resende Costa, 10 de outubro de 2012

Antônio de Paula Pinto
Oficial do Registro de Imóveis



ANEXO 6 – Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Via da Obra/Serviço
 Página 1/1

ART de Obra ou Serviço
1420160000003216839

1. Responsável Técnico

FREDERICO RACHE PEREIRA

Título profissional:
ENGENHEIRO AGRONOMO;

RNP: 1403249954

Registro: 04.0.0000086165

2. Dados do Contrato

Contratante: **ASSOCIAÇÃO INSTITUTO RIO SANTO ANTÔNIO**
 Logradouro: **AVENIDA ANTÔNIO DA SILVA BARBOSA**

CNPJ: 12.925.074/0001-18
 Nº: 000338

Cidade: **RESENDE COSTA**

Bairro: **VARZEA**
 UF: **MG**

CEP: 36340000

Contrato:

Celebrado em:

Valor: **3.000,00**

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO**

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **PARQUE MUNICIPAL CAPOEIRA NOSSA SENHORA DA PENHA**

Nº: 000000

Cidade: **RESENDE COSTA**

Bairro: **CENTRO**
 UF: **MG**

CEP: 36340000

Data de início: **26/10/2015** Previsão de término: **26/03/2017**

Finalidade: **AMBIENTAL**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE RESENDE COSTA**

CNPJ: 17.749.912/0001-63

4. Atividade Técnica

1 - CONSULTORIA

ESTUDO, AGRONOMIA, LEVANTAMENTO FLORESTAL

Quantidade: Unidade:

1.00 un

2 - COORDENAÇÃO

ESTUDO, AGRONOMIA, ECOLOGIA

1.00 un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

COORDENAÇÃO DE ESTUDOS AMBIENTAIS E LEVANTAMENTO DE FLORA

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Debo Horizonte, 27 de *junho* de 2016

Frederico Rache Pereira
FREDERICO RACHE PEREIRA

RNP: 1403249954

Associação Instituto Rio Santo Antônio

ASSOCIAÇÃO INSTITUTO RIO SANTO ANTÔNIO CNPJ: 12.925.074/0001-18

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mg.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

VALOR DA OBRA: R\$ R\$8.000,00. ÁREA DE ATUAÇÃO: MEIO AMBIENTE, MEIO AMBIENTE,



www.crea-mg.org.br | 0800.0312732

Valor da ART: 74,37

Registrada em: 27/06/2016

Valor Pago: 74,37

Nosso Número: 000000003192595



**Serviço Público Federal
CONSELHO FEDERAL/CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA -
4ª REGIÃO**

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART	Nº: 2015/09523
---	----------------

CONTRATADO

Nome: LAURA VIRGINIA SOARES VELOSO	Registro CRBio: 104333/04-P
CPF: 10653607628	Tel: 31428676
E-mail: laurabioufmg@gmail.com	
Endereço: R ARAXA, 218 APTO.204	
Cidade: BELO HORIZONTE	Bairro: LAGOINHA
CEP: 31110-280	UF: MG

CONTRATANTE

Nome: CGA- Consultoria e Gestão Ambiental	
Registro profissional:	CPF/CGC/CNPJ: 19.036.530/0001-18
Endereço: Rua Marquês de Paranaguá 382, 201	
Cidade: BELO HORIZONTE	Bairro:
CEP: 30350-080	UF: MG
Site:	

DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL

Natureza: Prestação de Serviços - 1.2			
Identificação: Estudo de fauna			
Município do trabalho: -20.920550, -44.243201	UF: MG	Município da sede: Resende Costa	UF: MG
Forma de participação: Equipe		Perfil da equipe: Biólogo, Agrônomo, Geógrafo	
Área do conhecimento: Ecologia		Campo de atuação: Meio ambiente	
Descrição sumária da atividade: LEVANTAMENTO DE FAUNA (MASTOFAUNA, HERPETOFAUNA, AVIFAUNA E ICTIOFAUNA) DO PARQUE DA CAPOEIRA LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE RESENDE COSTA, POR MEIO DE ESTUDOS SECUNDÁRIOS E VISITA TÉCNICA. ESSE ESTUDO COMPÕE PARTE DE UM DOCUMENTO FORMALIZADO COM A FINALIDADE DE PROMOVER A INSTITUCIONALIZAÇÃO DO PARQUE.			
Valor: R\$ 500,00		Total de horas: 60	
Início: 12/11/2015		Término: 30/12/2015	

ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima		Para verificar a autenticidade desta ART acesse o CRBio-04 Online em nosso site e depois o serviço Conferência de ART
Data: 30/12/2015 Laura V. Soares Veloso Assinatura do profissional	Data: 30/12/2015 Assinatura e carimbo do contratante	
Solicitação de baixa por distrato	Solicitação de baixa por conclusão	
Data: / /	Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.	
Assinatura do profissional	Nº do protocolo: 5768/NET	
Data: / /	Data: / /	
Assinatura e carimbo do contratante	Assinatura do profissional	
	Assinatura e carimbo do contratante	

Imprimir ART



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART de Obra ou Serviço
14201600000003265159

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Via do Profissional
 Página 1/1

1. Responsável Técnico

ANTONIO PINTO DE GOES E LARA NETO

Título profissional:
ENGENHEIRO AGRONOMO;

RNP: 1404400575

Registro: 04.0.0000096066

2. Dados do Contrato

Contratante: **CGA CONSULTORIA E GESTÃO AMBIENTAL LTDA**

CNPJ: 19.036.530/0001-18

Logradouro: **RUA MARQUÊS DE PARANAGUÁ**

Nº: 000382

Complemento: **APTO 201**

Bairro: **SANTO ANTÔNIO**

Cidade: **BELO HORIZONTE**

UF: **MG**

CEP: 30350080

Contrato:

Celebrado em: **26/10/2015**

Valor: **3.000,00**

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO**

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **PARQUE CAPOEIRA NOSSA SENHORA DA PENHA**

Nº: 000000

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **RESENDE COSTA**

UF: **MG**

CEP: 36340000

Data de início: **26/10/2015** Previsão de término: **26/03/2017**

Finalidade: **AMBIENTAL**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE RESENDE COSTA**

CNPJ: 17.749.912/0001-63

4. Atividade Técnica

1 - CONSULTORIA

Quantidade: Unidade:

ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL, AGRONOMIA, ECOLOGIA

1.00 un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ESTUDO TÉCNICO DO MEIO FÍSICO E SOCIOECONÔMICO

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SOCIEDADE MINEIRA ENG. AGRONOMOS-SMEA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Belo Horizonte, 25 de julho de 2016
Antonio Pinto de Goes e Lara Neto
ANTONIO PINTO DE GOES E LARA NETO RNP: 1404400575
Antônio Pinto de Goes e Lara Neto

CGA CONSULTORIA E GESTÃO AMBIENTAL CNPJ: 19.036.530/0001-18

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea
 - A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mg.org.br ou www.confrea.org.br
 - A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

VALOR DA OBRA: R\$ R\$8.000,00. ÁREA DE ATUAÇÃO: MEIO AMBIENTE,



CREA-MG
 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

www.crea-mg.org.br | 0800.0312732

Valor da ART: 74,37

Registrada em: 25/07/2016

Valor Pago: 74,37

Nosso Número: 000000003238018



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART de Obra ou Serviço
1420160000003123534

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Via da Obra/Serviço

Página 1/1

1. Responsável Técnico

MARCOS TULIO RESENDE MAIA

Título profissional:

TECNICO EM AGROPECUARIA;

RNP: 1402390254

Registro: 04.4.0000027261

2. Dados do Contrato

Contratante: **ASSOCIAÇÃO INSTITUTO RIO STO ANTÔNIO - IRIS.**

CNPJ: 12.925.074/0001-18

Logradouro: **AVENIDA ANTÔNIO DA SILVA BARBOSA**

Nº: 000000

Cidade: **RESENDE COSTA**

Bairro: **VARZEA**

CEP: 36340000

Contrato:

Celebrado em:

Valor: 200,00

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO**

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **RUA MARIA CANDIDA ANDRADE**

Nº: 000091

Cidade: **RESENDE COSTA**

Bairro: **CENTRO**

CEP: 36340000

Data de início: 05/01/2016 Previsão de término: 09/05/2016

Finalidade: **AMBIENTAL**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE RESENDE COSTA**

CNPJ: 17.749.912/0001-63

4. Atividade Técnica

1 - **EXECUÇÃO**

Quantidade: Unidade:

MENSURAÇÃO, AGRONOMIA, TOPOGRAFIA

11.73

ha

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

LEVANTAMENTO DE ÁREA PARA CARTORIZAÇÃO

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS TECNICOS AGRICOLAS DE MG - SINTAM

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

R. Costa *09/05/2016* de *MAIA*

MARCOS TULIO RESENDE MAIA

RNP: 1402390254

ASSOCIAÇÃO INSTITUTO RIO STO F CNPJ: 12.925.074/0001-18

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mg.org.br ou www.confrea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

VALOR DA OBRA: R\$ R\$300,00. ÁREA DE ATUAÇÃO: FLORESTAL,



www.crea-mg.org.br | 0800.0312732

Valor da ART: 74,37

Registrada em 09/05/2016

Valor Pago: 74,37

Nosso Número: 000000003105237

APÊNDICE 1 – Check list socioeconômico



LEVANTAMENTO SOCIOECONÔMICO
PARQUE MUNICIPAL CAPOEIRA NOSSA SENHORA DA PENHA

1. INFORMAÇÕES PESSOAIS E DA PROPRIEDADE			Pág 1/2
Tipo de Imóvel: <input type="checkbox"/> Casa <input type="checkbox"/> Apartamento <input type="checkbox"/> Terreno			
<input type="checkbox"/> Própria <input type="checkbox"/> Alugada <input type="checkbox"/> Posse Área do imóvel: _____			
Nome do proprietário: _____			
Nome do Inquilino: _____			
Endereço: _____			Bairro: _____
Nº de pessoas: _____	Adultos: _____	Crianças: _____	Telefone: _____
Renda Familiar: <input type="checkbox"/> Até 1 salário mínimo <input type="checkbox"/> de 1 a 2 salários mínimos <input type="checkbox"/> de 2 a 4 salários mínimos <input type="checkbox"/> acima de 4 salários mínimos			
Área da Capoeira: <input type="checkbox"/> Não sabe <input type="checkbox"/> Não conhece (nunca visitou) <input type="checkbox"/> Já visitou alguma vez			
Frequência à Capoeira: <input type="checkbox"/> Não vai <input type="checkbox"/> De vez em quando <input type="checkbox"/> Regularmente <input type="checkbox"/> Local das crianças brincarem			
Motivo de ida à Capoeira: _____			
Parque da Capoeira: <input type="checkbox"/> Nunca ouviu falar <input type="checkbox"/> Já ouviu falar <input type="checkbox"/> Já foi visitado por algum funcionário da Pref./IEF			
Criação do Parque: <input type="checkbox"/> Contra <input type="checkbox"/> Totalmente a favor <input type="checkbox"/> A favor mas com restrições			
Motivação: _____			
Observação sobre a criação do Parque ou sobre a área: _____			
2. ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO / CRIAÇÃO			
<input type="checkbox"/> Gatos: _____	<input type="checkbox"/> Galinhas/patos: _____	<input type="checkbox"/> Cavalos/bois: _____	
<input type="checkbox"/> Cachorros: _____	<input type="checkbox"/> Porcos: _____	<input type="checkbox"/> Outro (a): _____	
3. INFORMAÇÕES SOBRE ATIVIDADES PRODUTIVAS NA PROPRIEDADE			
<input type="checkbox"/> Pomar – Espécies: _____	<input type="checkbox"/> Árvores nativas – Espécies: _____		
<input type="checkbox"/> Horta – Espécies: _____	<input type="checkbox"/> Outro (a): _____		
<input type="checkbox"/> Pastagem – Espécies: _____			
4. IMPACTOS AMBIENTAIS NA PROPRIEDADE (responder sem perguntar ao morador)			
<input type="checkbox"/> Erosão: _____	<input type="checkbox"/> Ocupação de APP: _____		
<input type="checkbox"/> Lixo/entulho: _____	<input type="checkbox"/> Esgoto sanitário: _____		
<input type="checkbox"/> Corte de árvores nativas: _____	<input type="checkbox"/> Queimada: _____		
5. INFORMAÇÕES SOBRE INFRAESTRUTURA DA PROPRIEDADE			
Abastecimento de água: <input type="checkbox"/> Rede Pública <input type="checkbox"/> Poço <input type="checkbox"/> Nascente			
Possui autorização do IGAM (dois últimos casos): <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não			
Esgotamento sanitário:			
Cozinha/tanque de roupas (lançamento): <input type="checkbox"/> Rede pública <input type="checkbox"/> Solo <input type="checkbox"/> Fossa negra <input type="checkbox"/> curso d'água			
Banheiro (lançamento): <input type="checkbox"/> Rede pública <input type="checkbox"/> Solo <input type="checkbox"/> Fossa séptica <input type="checkbox"/> Fossa negra <input type="checkbox"/> curso d'água			
Foi possível ver o aspecto do esgoto no ponto de lançamento final? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim – Aspecto: _____			
O esgoto está sendo direcionado para o Parque? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim – Qual tipo de esgoto: _____			
Resíduos sólidos: Há coleta pública? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não			
Joga resíduos na horta? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não – Quais tipos: _____			
Joga resíduos na área do Parque? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não – Quais tipos: _____			
Drenagem pluvial da propriedade (direcionada para): <input type="checkbox"/> Parque <input type="checkbox"/> Rede pública <input type="checkbox"/> Outra propriedade			

6. OBSERVAÇÕES GERAIS DO MORADOR Pág 2/2

6. OBSERVAÇÕES ADICIONAIS (IRIS) Se possível anexar fotos

Nome e Assinatura do responsável pela vistoria	Nome e Assinatura do responsável pela Coordenação
Data: ___/___/___	Data: ___/___/___

APÊNDICE 2 – Folder Informativo



Parque Municipal Capoeira N.S. da Penha

Projeto de Institucionalização de Unidade de Conservação municipal



Instituto Rio Santo Antônio



WWW.PORTALIRIS.ORG.BR

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

A Prefeitura Municipal de Resende Costa, por meio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, e a Associação Instituto Rio Santo Antônio – IRIS, em cumprimento ao Artigo 22º da Lei N° 9.985/2000 e Artigo 5º do Decreto 4.340/2002, convida: Órgãos Ambientais; Entidades Públicas Federais, Estaduais e Municipais; Organizações Não governamentais; Proprietários de Terras; Representantes dos Setores Empresariais; Associações Comunitárias; Moradores do Entorno e a População Resendecostense em geral para participar de consulta pública para discussão da proposta de institucionalização do Parque Municipal Capoeira Nossa Senhora da Penha.

A Consulta Pública será realizada no dia 04/12/2015, com início às 18:30h, no Salão Comunitário de Santo Antônio, localizada na Rua Dr. Gervásio, Bairro Santo Antônio, Resende Costa.

Prefeitura Municipal de Resende Costa
Instituto Rio Santo Antônio