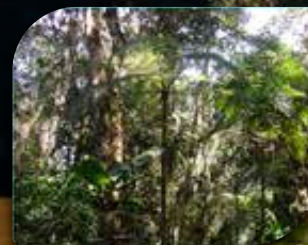


2020



Planos de Manejo das Unidades de Conservação Municipais

APA Cabuçu-Tanque Grande, Parque Natural da Candinha, Estação Ecológica do Tanque Grande e Reserva Biológica Burle Marx.



Equipe de elaboração dos Planos de Manejo



Conselho Gestor
APA Cabuçu
Tanque Grande
Gestão 2018/2020

Planejamento Integrado para os Planos de Manejo das Unidades de Conservação Municipais

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO GERAL

CRÉDITOS INSTITUCIONAIS E CRÉDITOS TÉCNICOS

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

I. INTRODUÇÃO

1.1 As Áreas Protegidas no Contexto Histórico Internacional e Nacional

1.2 Contextualização das Unidades de Conservação Municipais

1.3 Ficha Técnica e os Aspectos Históricos e Legais das Unidades de Conservação

1.4 Unidades de Conservação e a Proposta do Mosaico Municipal Guarulhos-Cantareira

II. METODOLOGIA

2.1 Princípios e Diretrizes Metodológicas

2.2 Percurso de Elaboração dos Planos de Manejo

2.3 Interação entre os Atores do Planejamento

III. MÓDULOS DE TRABALHO

Módulo 1: COORDENAÇÃO TÉCNICA EXECUTIVA

Submódulo 1a: Planejamento Integrado

Submódulo 1b: Banco de Dados Geográficos e Zoneamentos

Módulo 2: AVALIAÇÃO DO MEIO FÍSICO

Submódulo 2a: Clima

Submódulo 2b: Recursos Hídricos

Submódulo 2c: Geologia/Geomorfologia/Pedologia

Módulo 3: AVALIAÇÃO DO MEIO BIÓTICO

Submódulo 3a: Vegetação e Flora Terrestres

Submódulo 3b: Fauna

Módulo 4: AVALIAÇÃO DO MEIO ANTRÓPICO

Submódulo 4a: Ocupação antrópica, socioeconômica e vetores de pressão

Submódulo 4b: Patrimônio Histórico-Cultural Material e Imaterial

Submódulo 4c: Matriz Social

Módulo 5: AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO FUNDIÁRIA E LEGISLAÇÃO

Submódulo 5a: Situação Fundiária

Submódulo 5b: Marco Jurídico-Institucional

IV. AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

V. PROGRAMAS DE GESTÃO

VI. ANEXOS

SUMÁRIO

- **Siglas**

ADA – Área Diretamente Afetada

AEM – Área de Extração de Mineração

AID – Área de Influência Direta

AIR – Área de Interesse para Recuperação

APA – Área de Proteção Ambiental

APACTG – Área de Proteção Ambiental Cabuçu-Tanque Grande

APH – Área de Patrimônio Histórico-Cultural

APM – Área de Proteção aos Mananciais

APP – Área de Preservação Permanente

APRM – Área de Proteção e Recuperação de Mananciais

CDB – Convenção da Diversidade Biológica

COMDEMA – Conselho de Defesa do Meio Ambiente

CTPM – Comissão Técnica do Plano de Manejo

EETG – Estação Ecológica do Tanque Grande

FAPESP – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

GAEMA – Grupo de Atuação Especial do Meio Ambiente

GTEA – Grupo de Trabalho de Elaboração e Acompanhamento

INFRAERO – Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária

MMA – Ministério do Meio Ambiente

ODESCA – Organização para o Desenvolvimento Sociocultural da Comunidade Afro

PEC – Parque Estadual da Cantarera

PEI – Parque Estadual de Itaberaba

PL – Projeto de Lei

PM – Plano de Manejo

PNMCNSC – Parque Natural Municipal da Cultura Negra Sítio da Candinha

RBCVSP – Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo

REBIOBM – Reserva Biológica Burle Marx

RMSP – Região Metropolitana de São Paulo

SAAE – Serviço Autônomo de Água de Esgoto

SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

SES – Sistema de Esgotamento Sanitário

SHP – Shape File

SM – Secretaria de Meio Ambiente de Guarulhos

SMA – Secretaria de Meio Ambiente
SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação
TAC – Termo de Ajustamento de Conduta
TCCA – Termo de Compromisso de Compensação Ambiental
UARAB – União dos Adeptos das Religiões Afro-Brasileiras
UC (s) – Unidades (s) de Conservação
UGRHI – Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos
UNG – Universidade de Guarulhos
UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas
UNIFESP – Universidade Federal de São Paulo
UNIMESP – Centro Universitário FIG-UNIMESP
ZE – Zona de Uso Especial
ZEE – Zoneamento Ecológico-Econômico
ZEIS – Zona de Interesse Social
ZEMR – Zona de Extração de Minérios e Deposição de Resíduos Sólidos
ZHC – Zona Histórico-Cultural
ZM – Zona Mista
ZOH – Zona de Ocupação Humana
ZOP – Zona Primitiva
ZOT – Zona de Ocupação Temporária
ZPA – Zona de Proteção Ambiental
ZPDS – Zona de Proteção e Desenvolvimento Sustentável
ZPE – APA – Zona de Projeto Especial ou Estratégico-APA
ZRA – Zona de Recuperação Ambiental
ZUC – Zona de Uso Conservacionista
ZUE – Zona de Uso Extensivo
ZUI – Zona de Uso Intensivo
ZUS – Zona de Uso Sustentável
ZUSRA – Zona de Uso Sustentável e Recuperação Ambiental
ZVS – Zona de Vida Silvestre

- **Lista de Figuras**

Figura nº 01 – Estrutura Organizacional

Figura nº 02 – Mapa das Unidades de Conservação de Guarulhos

Figura nº 03 – Proposta do Mosaico Municipal Guarulhos-Cantareira

Figura nº 04 – Fluxograma das Etapas do Diagnóstico

Figura nº 05 – Divulgação da Oficina de Diagnóstico

Figura nº 06 – Divulgação da Oficina de Diagnóstico

Figura nº 07 – Matéria sobre realização da Oficina de Diagnóstico

- **Lista de Mosaico de Fotos**

Mosaico de Fotos nº 01 – 1ª Visita Técnica

Mosaico de Fotos nº 02 – 2ª Visita Técnica

Mosaico de Fotos nº 03 – Oficina de Diagnóstico

Mosaico de Fotos nº 04 – Oficina de Diagnóstico

Mosaico de Fotos nº 05 – Oficina de Avaliação Estratégica

Mosaico de Fotos nº 06 – Reuniões Virtuais com Equipe

Mosaico de Fotos nº 07 – Reunião do Conselho Gestor da APACTG

Mosaico de Fotos nº 08 – Reunião do Conselho Gestor da APACTG

Mosaico de Fotos nº 09 – Reunião Virtual do Conselho Gestor da APACTG

- **Lista de Quadros**

Quadro nº 01 – Status das Unidades de Conservação Municipais

APRESENTAÇÃO GERAL

Antecedentes em 2018:

29 de outubro	Assinatura do Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta Preliminar (Novação).
07 de novembro	Reunião do Conselho Gestor da APA Cabuçu-Tanque Grande para apresentação da proposta e constituição da Comissão Temática do Plano de Manejo (CTPM) para integrar o GTEA.
11 de dezembro	Constituição o Grupo Técnico de Elaboração e Acompanhamento (GTEA) do Planejamento Integrado para os Planos de Manejo das Unidades de Conservação Municipais.
18 de dezembro	Oficina de Planejamento do GTEA.

Atividades realizadas em 2019:

5 a 7 de fevereiro	Encontro de Capacitação Participação de técnicos e conselheiros: 1o dia-21; 2o dia-21 e 3o dia-19
Fevereiro a Junho	A) Início dos levantamentos 1. Análise dos seguintes estudos: - EIA/RIMA Rodoanel e Ferroanel - EIA/RIMA Quitaúna e CDR - PM Parques: Cantareira, Itaberaba, Candinha, Floresta de Guarulhos e ESEC Tanque Grande 2. Pesquisa Bibliográfica Temática B) Formação de Grupos Temáticos 1. Reuniões Temáticas Meio Físico Meio Biótico Meio Antrópico Situação Fundiária
03 e 16 de abril	Visitas de Campo reconhecimento do território
24 de junho	1º Workshop sobre Pré-levantamentos <i>Objetivo:</i> compartilhamento de informações, contribuições e debate Meio Físico Meio Biótico Meio Antrópico Situação Fundiária
21 de agosto	Reunião com Universidade de Guarulhos para consolidação de apoio científico aos estudos
Agosto e Setembro	Participação de Especialistas na análise dos textos: Meio Biótico, Meio Antrópico, Meio Físico. As contribuições foram incorporadas aos textos.

	Revisão no site da Prefeitura/Secretaria do Meio Ambiente com inclusão de aba para divulgação dos Planos de Manejo: https://www.guarulhos.sp.gov.br/sites/default/files/2019-09/Textos%20Site%20Planos%20de%20Manejo%20%281%29.pdf
18 e 25 de setembro	Apresentação do Diagnóstico ao Conselho Gestor da APA Cabuçu-Tanque Grande Bloco I (Meio Biótico e Meio Antrópico) e Bloco II (Meio Físico e Situação Fundiária).
28 de setembro	Oficina de Diagnóstico: https://www.guarulhos.sp.gov.br/article/oficina-para-estudo-das-areas-protegidas-de-guarulhos-recebe-inscricoes
25 de novembro	Oficina de Avaliação Estratégica das Unidades de Conservação Municipais – Metodologia: Wordcafé

Atividades realizadas em 2020:

10 de fevereiro	Reunião com GTEA para organização da etapa de elaboração dos Programas de Gestão – divisão de subgrupos e apresentação da metodologia de trabalho e cronograma
13 de março	Reunião de apresentação dos programas em andamento pelos subgrupos
A partir da 3ª semana de março	PANDEMIA – QUARENTENA Trabalho continuou em home office, com reuniões virtuais
22 de maio	Reunião virtual com GTEA para ajustes nos Programas de Gestão

CRÉDITOS INSTITUCIONAIS E CRÉDITOS TÉCNICOS

Gustavo Gutti – Prefeito de Guarulhos

Abdo Mazloum – Secretário de Meio Ambiente (2018/2020)

Regina Flávia L. Puosso – Procuradora Municipal/Secretária de Meio Ambiente (2020)

Coordenação Executiva:

Guilherme Bagattini de Alcântara – Biólogo/Chefe de Divisão SM 01.06

Solange Alves Duarte dos Santos – Bióloga/Chefe de Seção SM 01.06.02

Equipe Técnica:

- Avaliação do Meio Biótico/Fauna

David de Almeida Braga – Biólogo

Marcos Antônio Melo – Biólogo

- Avaliação do Meio Biótico/Vegetação

Cezar Alegretti Teixeira – Engenheiro Ambiental

Denise Vieira de Aquino – Arquiteta

Felipe Pessoa de Melo Hermida – Biólogo

Gabrielly da Rocha Fonseca de Souza – Bióloga

Júlio de Sá – Engenheiro Agrônomo

Kátia Cristina dos Santos – Bióloga

Rui Bernardes – Biólogo

- Avaliação do Meio Físico

Edson José de Barros – Geólogo

Márcia Teixeira – Engenheira Civil

Nadia Brugnera Silva – Engenheira Sanitarista

- Avaliação do Meio Antrópico

Daniel Carlos de Campos – Arquiteto

Fernando Oliveira Vieira – Sociólogo

Kátia Ayumi Tani – Arquiteta

Solange Alves Duarte dos Santos – Bióloga

- Avaliação da Situação Fundiária e Legislação

Andréa Croso Weik – Engenheira Civil

Fabiana Dantas Fontes – Bióloga

Guilherme David dos Santos Viana – Arquiteto

Solange Alves Duarte dos Santos – Bióloga

Vanderlei Francisco de Oliveira – Biólogo

Viviane Alves Machado – Advogada

- Banco de Dados Geográficos e Zoneamentos

César Alegretti – Engenheiro Ambiental

Clayton Ribeiro Barreto – Engenheiro Cartógrafo

Guilherme Bagattini – Biólogo

- Elaboração dos Programas de Gestão

Andréa Croso Weik – Engenheira Civil

Clayton Ribeiro Barreto – Engenheiro Cartógrafo

César Alegretti – Engenheiro Ambiental

David de Almeida Braga – Biólogo

Denise Vieira de Aquino – Arquiteta

Edson José de Barros – Geólogo

Fábio Moreira da Costa – Biólogo

Felipe Pessoa de Melo Hermida – Biólogo

Gabrielly da Rocha Fonseca de Souza – Bióloga

Guilherme Bagattini – Biólogo

Guilherme David dos Santos Viana – Arquiteto

Júlio de Sá – Engenheiro Agrônomo

Jussara Cavalcante Lozano – Educadora Ambiental

Kátia Ayumi Tani – Arquiteta

Márcia Teixeira – Engenheira Civil

Marcos Antônio Melo – Biólogo

Solange Alves Duarte dos Santos – Bióloga

- Especialistas Colaboradores

Otávio Luiz Marques da Silva – Biólogo

Odair da Cruz Paiva – Historiador

Alexandre Thadeu Nóbrega Coutinho – Geógrafo

Suely Akemi Fugiwara Siro – Socióloga

- Moderadores das Oficinas Participativas

Carlos Eduardo da Silva

Gisele Maria Rago

Héber Rocha

Marilene Cadina

Plínio Soares dos Santos

Equipe Administrativa – SM 01.06:

Denaílida Vieira da Silva – Agente de Administração

Roniélio Galdino da Silva – Designer

Caique Alberto Fernandes dos Santos – Informática

Conselho Gestor da APA Cabuçu-Tanque Grande – Gestão 2018/2020

I – Secretaria do Meio Ambiente (SM)

Abdo Mazloun

Regina Flávia Latini Puosso

Solange Alves Duarte dos Santos

II – Secretaria de Desenvolvimento Urbano (SDU)

Karina Gabriel Alencar

Edelcio Viloslada Ribeiro

Thiago Peres Savio

III – Secretaria de Habitação (SH)

Vanderlei Francisco de Oliveira

Bruna Silvia Chacim

IV – Secretaria de Assuntos para Segurança Pública (SASP)

Carlos Alberto Barbosa

Edmar Vicente Ferreira

Pedro Sarmento Alves

Cláudio Rogério Chmalette

V – Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE)

Nadia Brugnera Silva

Erik Nunes Junqueira

VI – Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de SP (FF)

Vladimir Arrais de Almeida

Ana Lúcia Arromba

VII – Organização ou Movimento Ambientalista: Associação Chico Mendes

Daniele dos Santos Marques

Ivone Christófero Félix Pires

VIII – Entidade de Moradores/Bairro do Cabuçu: Clube de Mães Novo Recreio

Ericson Silva Ferreira

Bruno Veríssimo

IX – Entidade de Moradores/Bairros do Tanque Grande: Ass. Moradores da Vila Tanque Grande

Marcelo Cordeiro
Paulo César dos Santos
Davi Panucci Ventrizi
Carlos Alberto Tardin

X – Instituição de Ensino Superior e Pesquisa: Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)

André Luiz de Araújo
Janes Jorge
Leandro Fincatti Prattes

XI – Entidade do Setor Econômico: Higie Topp Indústria e Comércio de Produtos Higiênicos Ltda
Claudinei Carlos de Campos
Fabiana Dantas Fontes

XII – Entidade de Classe: Ordem dos Advogados do Brasil (OAB)

Thadeu Gopfert Weselowski
Renata Rocha
Marco Antônio Carlos

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

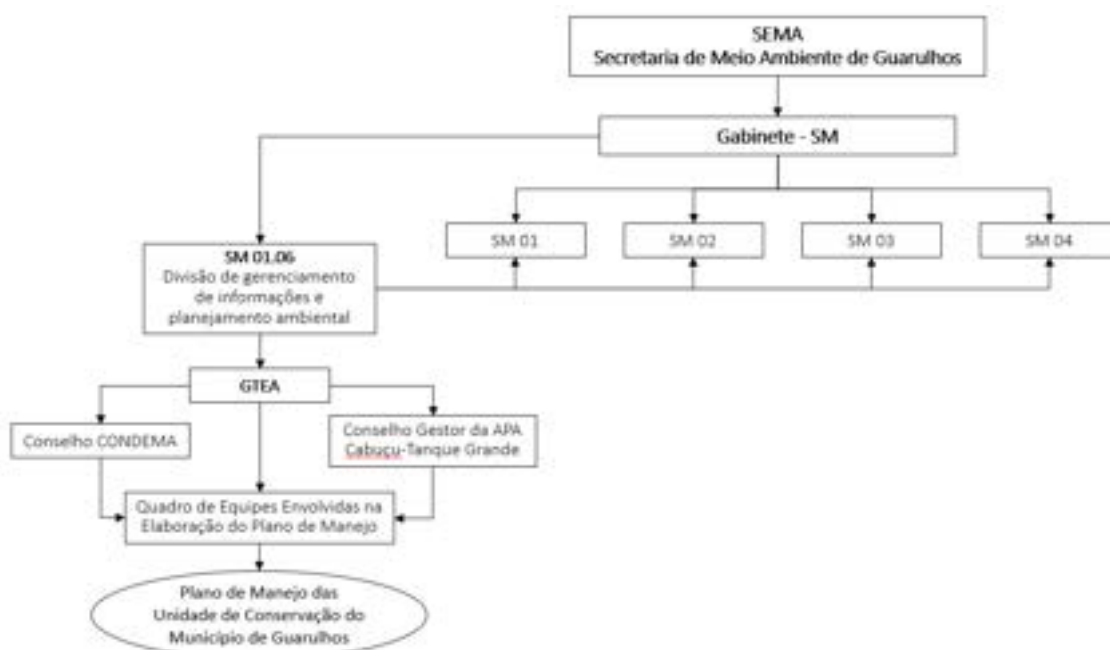


Figura nº 01 – Estrutura Organizacional dos Planos de Manejo
Fonte: Elaborado pela equipe de coordenação, SEMA, PMG, 2019.

I. INTRODUÇÃO

1.1 As Áreas Protegidas no Contexto Histórico Internacional e Nacional

A seleção de áreas para o estabelecimento das áreas protegidas é um dos temas-chave para a eficiência da conservação da biodiversidade, tanto em âmbito local quanto regional ou nacional, já tratado na Convenção da Biodiversidade (CDB). Dentre os mecanismos de estabelecimento das Áreas Protegidas mais comuns estão a ação governamental através de legislação ou a aquisição de terras por pessoas físicas, organizações privadas de conservação. A demanda pela criação de uma área protegida pode ser dada pela sociedade civil, pela comunidade científica, pelo poder público, laudos acerca de interferências e alterações nos fatores bióticos e abióticos, levantamentos socioeconômicos, compensação ambiental entre outros. Já no século XIX discutiam-se ideias conceituais sobre conservação e preservação pautados, nos seguintes princípios: a conservação pressupõe o uso dos recursos naturais pela geração presente, a prevenção do desperdício e o uso dos recursos naturais para benefícios da maioria dos cidadãos enquanto a preservação pode ser entendida como reverência à natureza, no sentido da apreciação da beleza da vida natural. Seria uma forma de proteger a natureza contra o desenvolvimento moderno, industrial e urbano.

O modelo de criação das áreas naturais protegidas nos EUA (século XIX) partiam do contexto da rápida expansão urbana e do processo de industrialização, propondo-se então a criação “ilhas” de conservação ambiental, apenas com o objetivo de contemplação da natureza, como se a única forma de proteger a natureza fosse afastá-la do homem por meio dessas ilhas onde fosse possível admirá-las. Para Diegues (2001) este modelo era a reprodução do mito do paraíso perdido, lugar desejado e procurado pelo homem depois de sua expulsão do Jardim do Éden.

A primeira área protegida criada foi Parque Florestal Fontainebleu, na França em 1845, seguido do Parque Nacional de Yellowstone, em 1872, com a proposta de proteger as paisagens para as gerações futuras. Não se permitia a ocupação neste espaço. Este modelo foi adotado por muitos países e até os dias de hoje ainda existe no mundo ocidental em grandes áreas naturais, com base no mito da natureza intocada. A Internacional Union Conservation for of Nature (IUCN) em 1994 definiu áreas protegidas como sendo uma superfície de terra ou mar especialmente consagrada à proteção e à manutenção da diversidade biológica, assim como dos recursos culturais associados, e dirigida através de meios jurídicos e de outros meios eficazes, áreas estas que devem ser destinadas essencialmente à conservação da biodiversidade e devem ser definidas

legalmente.

Outras áreas protegidas foram criadas pelo mundo, tais como: Canadá que criou sua primeira área protegida em 1885, o Parque Nacional, a Nova Zelândia em 1894, seguidos pela África do Sul e Austrália em 1989. O México, a Argentina e o Chile criaram suas primeiras áreas protegidas em 1894, 1903 e 1926 respectivamente. Em 1937 foi a vez do Brasil, com a criação do Parque Nacional de Itatiaia, com objetivo de incentivar a pesquisa científica e o lazer.

Existem diversas categorias de áreas protegidas e diferentes tipos de manejos no mundo, da mesma forma que existem vários métodos e critérios para delimitação de tais espaços territoriais, podendo os critérios adotados serem classificados em bióticos, abióticos e antrópicos. A IUCN desenvolveu um sistema de classificação para as áreas protegidas que vai desde o uso mínimo ao uso intensivo do habitat, apoiadas nos objetivos de gestão de cada uma, agrupando-as em diversas categorias de manejo.

O modelo brasileiro de áreas protegidas baseou-se em diferentes exemplos e convenções internacionais, tendo assim, sido instituído o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – (SNUC) - Lei Federal nº 9.985/2000, resultado de quase uma década de debates, traduzindo toda uma base conceitual histórica adotada no país. O SNUC integra sob um único marco legal, as Unidades de Conservação dos três entes da Federação (Federal, Estadual e Municipal). Contempla entre outros aspectos a conservação da biodiversidade, a proteção de bacias hidrográficas, as paisagens, a recreação, o turismo, a conservação de sítios históricos, arqueológicos e culturais.

A criação e implementação de Áreas Protegidas, bem como as Unidades de Conservação (UCs), como no caso do Brasil, é uma estratégia utilizada mundialmente, visando à conservação dos recursos naturais e a busca da sustentabilidade ambiental, econômica e social.

1.2 Contextualização das Unidades de Conservação Municipais

O SNUC, estabeleceu critérios e normas para a criação e implementação de UCs. De acordo com o artigo 7º dessa Lei, as UCs integrantes do SNUC dividem-se em dois grupos com características específicas: Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável. As UCs Municipais que são objetos deste estudo estão assim enquadradas: APA Cabuçu-Tanque Grande e APA Capelinha-Água Azul (proposta) –

Uso Sustentável e as demais: Parque Natural Municipal da Cultura Negra Sítio da Candinha, Estação Ecológica do Tanque Grande e Reserva Biológica Burle Marx – Proteção Integral.

Segundo o artigo 07 da Lei Federal 9.985/00, as Unidades de Conservação de Proteção Integral têm como objetivo básico é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos na lei e as Unidades de Conservação de Uso Sustentável tem como objetivo básico compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais.

O SNUC, no seu artigo 27º, determina que as UCs devam dispor de um Plano de Manejo (PM), o qual deve abranger a área da UCs, os corredores ecológicos, incluindo medidas com o fim de promover sua integração à vida econômica e social da população. A mesma lei define Plano de Manejo como “documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma UCs, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da UCs”. Desta forma, o Plano de Manejo constitui o principal instrumento de gestão das UCs, devendo orientar o zoneamento da área abrangida e estabelecer os programas de gestão, a partir da realização de análises e diagnósticos dos elementos do meio físico, biótico e antrópico, num processo de planejamento integrado e participativo.

O território de Guarulhos é delimitado por 9 (nove) unidades de conservação (ver figura nº 01), sendo 1 (uma) de gestão federal, 4 (quatro) estaduais e 4 (quatro) municipais, além da proposta de mais uma unidade de conservação (APA Capelinha-Água Azul), concebida no âmbito do Plano Diretor aprovado em junho de 2019.

Cabe lembrar que o Plano Diretor vigente anteriormente estabeleceu a Zona de Proteção Ambiental (ZPA) que trouxe grandes avanços, para gestão das áreas protegidas em Guarulhos, já que a partir de então foi estabelecido na Lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo (Lei Municipal nº 6253/2007) a Zona de Projeto Especial ou Estratégico – ZPE (ZPE-APA) e com isso foi criada uma importante Unidade de Conservação Ambiental Municipal: APA Cabuçu-Tanque Grande. Assim, no que se refere às Unidades de Conservação Municipais algumas as informações a seguir são importantes para a definição das diretrizes do trabalho em questão, a saber:

A APA Cabuçu-Tanque Grande (APACTG) foi criada em 29 de dezembro de 2010 por meio da Lei Municipal nº 6.798, tendo como objetivo estabelecer o uso sustentável dos

recursos naturais em região de contato da mancha urbana da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), garantindo a manutenção dos serviços ambientais da biosfera, mantendo a integridade da biodiversidade local, preservando os mananciais, cursos e corpos d'água, o patrimônio histórico e cultural, assim como a paisagem formada por morros e montanhas. Sua área representa 32, 08 km² do território do município de Guarulhos, sendo que, a região é um fragmento da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo (RBCVSP) que integra o corredor ecológico Cantareira-Mantiqueira. Encontra-se na zona de amortecimento do Parque Estadual da Cantareira (PEC) e está contígua ao Parque Estadual de Itaberaba (PEI).

Estão inseridas na APACTG, o Parque Natural Municipal da Cultura Negra Sítio da Candinha (PNMCNSC) e a Estação Ecológica do Tanque Grande (EETG) sendo esta última classificada como Área Prioritária para Conservação e Preservação da Biodiversidade (MMA/Biota FAPESP). Além destas UCs encontramos também geossítios do Geoparque Ciclo do Ouro de Guarulhos, uma categoria de área protegida estabelecida pela UNESCO em criação no município. Tais UCs ocupam posição estratégica na proteção dos recursos naturais, sobrepondo-se a importantes Áreas Protegidas, tais como: Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo, Área de Proteção de Mananciais do Tanque Grande, além de contribuir na composição do corredor ecológico Cantareira-Mantiqueira. É uma região de alta prioridade para conexões urgentes, considerando a rica biodiversidade presente no local.

O Parque Natural Municipal da Cultura Negra Sítio da Candinha (PNMCNSC) foi criado em 22 de dezembro de 2008 por meio da Lei Municipal nº 6.475, tendo como objetivo a preservação do patrimônio histórico, arquitetônico e cultural do período da escravidão negra, da conservação da biodiversidade, garantindo a manutenção dos serviços da biosfera, assim como a recuperação de áreas degradadas. Com uma área total de 109 hectares, a área objeto deste trabalho representa um fragmento preservado da RBCVSP, encontra-se adjacente aos Parques Estaduais da Cantareira e Itaberaba, abrigando cerca de 81 hectares de Mata Atlântica, sendo este 74% da área. As áreas de preservação permanente correspondem a cerca de 82% da área (90 ha). Sua característica montanhosa e de paisagem notável inclui nascentes da bacia do Tanque Grande, além de feições arqueológicas.

Como Unidade de Conservação de Proteção Integral, o PNMCNSC foi contemplado com recursos de Compensação Ambiental, de acordo com Processo SMA nº 13.536/02 /INFRAERO – Termo de Compromisso de Compensação Ambiental (TCCA) e parte dos

estudos para elaboração do Plano de Manejo de tal UC foi realizada sendo necessária a realização de sua revisão, o que vem sendo feita pela equipe e conclusão no que se refere a etapa da revisão de zoneamento e definição e avaliação de áreas estratégica, bem como elaboração de programas e projetos para a gestão.

Criada através do Decreto nº 28.273/2010, a Estação Ecológica do Tanque Grande (EETG), Unidade de Conservação de Proteção Integral tem por objetivo a conservação da biodiversidade e a realização de pesquisa científica, garantindo a manutenção dos serviços da Biosfera, assim como a recuperação de áreas degradadas. A criação desta UC foi objeto de atendimento aos Termos de Compromissos assinados para Recuperação Ambiental e criação de banco de áreas referentes a licenciamentos ambientais gerados pelas obras de implantação dos Sistemas de Esgotamento Sanitário (SES) no município de Guarulhos. Seu Plano de Manejo foi elaborado, ainda não submetido à aprovação, assim será necessária sua revisão e enquadramento do mesmo na atual proposta de Planejamento Integrado.

No âmbito deste estudo também será elaborado o Plano de Manejo da Reserva Biológica Burle Marx (REBIOBM). Criada através da Lei nº 3.703/90, a REBIOBM localiza-se no Horto Florestal de Guarulhos, no bairro Mato das Cobras. É uma Unidade de Conservação Municipal que tem como principal função a preservação da natureza e de seus atributos, sem interferência humana ou modificações ambientais, exceto as necessárias à preservação do equilíbrio natural e da diversidade biológica.

É uma importante categoria de Unidade de Conservação prevista na Lei Federal nº 9.985/2000 - SNUC, sendo um importante instrumento para se garantir a manutenção da biodiversidade. Abriga uma mata de remanescente de Mata Atlântica, sendo possível encontrar ali espécies representativas de nossa flora, tais como a samambaia-açu, pau-jacaré, manacá da serra e também vários representantes de nossa fauna, a saber: o esquilo serelepe, gambá, ratão do banhado, sagui, entre outros. Apresenta necessidade de ampliação de seus limites com aquisição de terras em seu entorno, revisão de sua base legal, com estabelecimento do zoneamento, assim como elaboração do plano de manejo e definição de sua zona de amortecimento.

O espaço é um grande complexo ambiental, funcionando ali também o Horto Florestal que contribui diretamente para os projetos paisagísticos da cidade, para a arborização e recuperação de áreas degradadas. O local dispõe de uma trilha interpretativa monitorada com extensão de 1.250 m e um Centro de Educação Ambiental. O espaço tem vocação para atividades de educação ambiental e pesquisa científica com fins

específicos para conservação da biodiversidade e sustentabilidade ambiental. A figura a seguir apresenta as Unidades de Conservação de Guarulhos.

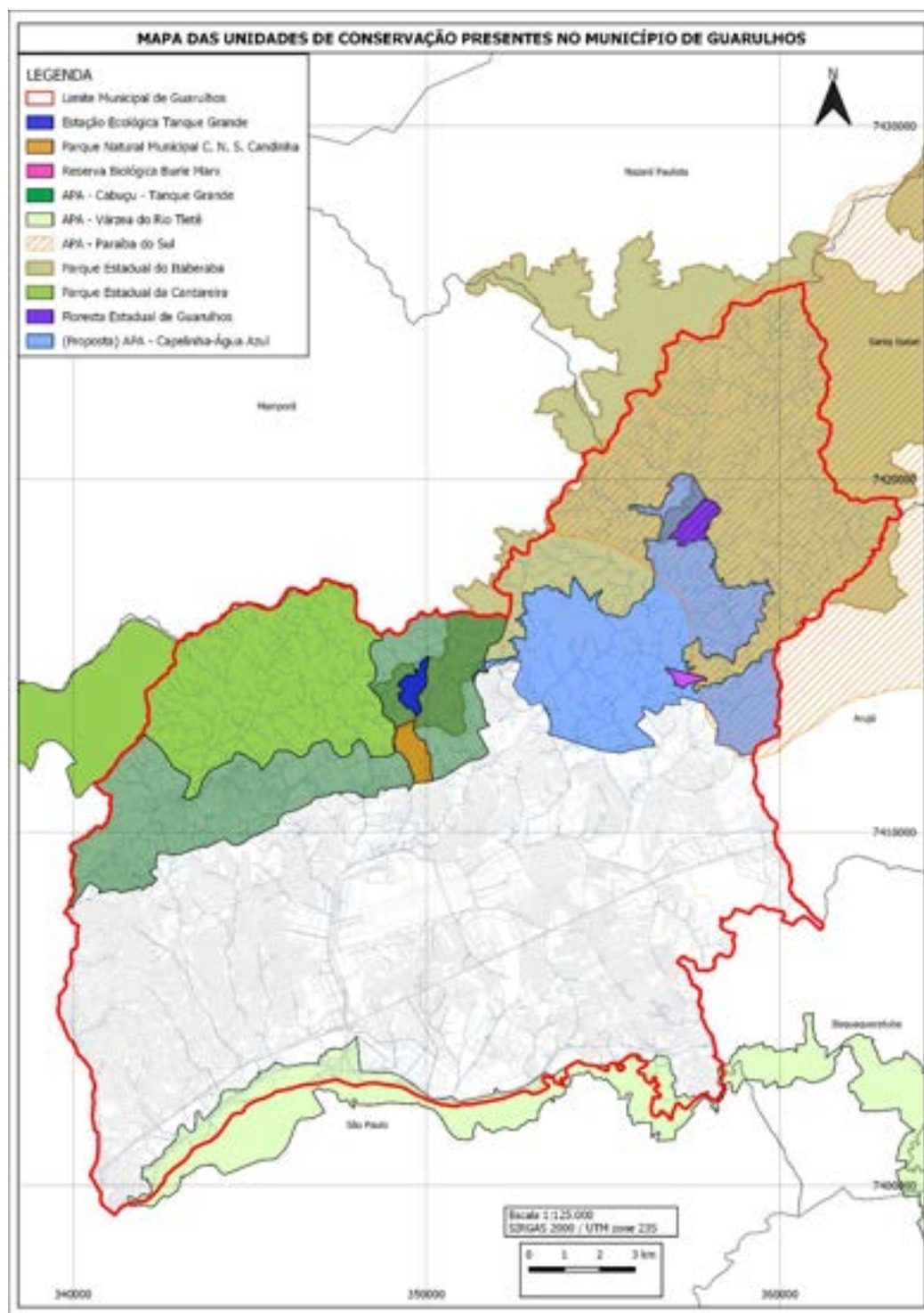


Figura nº 02 – Unidades de Conservação de Guarulhos.
Fonte: Secretaria do Meio Ambiente, PMG, 2020.

O Novo Plano Diretor tratou as unidades de conservação como elemento estruturante do Macrozoneamento, sendo proposta a Macrozona de Áreas Ambientalmente Protegidas, além da indicação de uma nova Unidade de Conservação Municipal – APA Capelinha-Água Azul (proposta articulada com a sociedade civil).

A Macrozona de Áreas Ambientalmente Protegidas caracteriza-se por áreas de relevância ambiental com presença de áreas degradadas passíveis de recuperação, fragilidades físico-territoriais que restringem a ocupação e pela existência de atividades rurais e apresenta como objetivos:

I - garantir os propósitos pelos quais foram estabelecidas as unidades de conservação, bem como suas zonas de amortecimento e as áreas de mananciais conservando a biodiversidade em ambientes de extrema fragilidade ambiental, protegendo e recuperando a vegetação nativa e os mananciais para abastecimento;

II - incentivar as atividades compatíveis com a conservação ambiental, dentre elas o ecoturismo, a agroecologia, a pesquisa e a educação socioambiental; e

III - proteger o patrimônio natural, geológico, histórico e cultural, conjugando a conservação com geração de renda.

O novo macrozoneamento não só amplia o debate sobre o planejamento ambiental para o território em estudo, como também considera todas as unidades de conservação como elementos estruturantes e limitadores para crescimento deste, considerando o tão desejado desenvolvimento sustentável.

A elaboração dos Planos de Manejo de forma integrada no Planejamento Integrado contribuirá também para o cumprimento dos objetivos de regularização fundiária, proteção dos remanescentes florestais, recuperação de áreas alteradas, regulamentação do zoneamento ecológico-econômico da APACTG e zoneamentos das demais unidades de conservação em estudo, implantação de corredores ecológicos, disseminação dos conhecimentos sobre o ecossistema propiciando o contato direto da comunidade com os patrimônios naturais e culturais.

As Unidades de Conservação são importantes ferramentas de gestão ambiental para o poder público, pois permite a preservação da biodiversidade e a proteção dos recursos naturais e controla a pressão no que se refere ao processo de expansão urbana. É um instrumento valioso de minimização da degradação ambiental e da exclusão social, bem conservação da biodiversidade.

1.3 Ficha Técnica e os Aspectos Históricos e Legais cada Unidade de Conservação Municipal

INFORMAÇÕES GERAIS DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO – UC	
Nome	Área de Proteção Ambiental Cabuçu Tanque Grande
Órgão Gestor	Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Guarulhos, SP
Grupo de UC	Uso Sustentável
Categoria de UC	Área de Proteção Ambiental é uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais. É constituída por terras públicas ou privadas. Respeitados os limites constitucionais, podem ser estabelecidas normas e restrições para a utilização de uma propriedade privada localizada em uma Área de Proteção Ambiental. As condições para a realização de pesquisa científica e visitação pública nas áreas sob domínio público serão estabelecidas pelo órgão gestor da unidade. Nas áreas sob propriedade privada, cabe ao proprietário estabelecer as condições para pesquisa e visitação pelo público, observadas as exigências e restrições legais. A Área de Proteção Ambiental deve possuir um Conselho presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes dos órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e da população residente, conforme se dispuser no regulamento desta Lei.
Bioma	Mata Atlântica
Objetivo (s)	Garantir a manutenção dos serviços ambientais da Biosfera, mantendo a integridade da biodiversidade local, preservando os mananciais, curso e corpos d'água, o patrimônio histórico e cultural, assim como a paisagem formada por morros e montanhas. O uso sustentável de seus recursos deve contemplar a melhoria da qualidade de vida das comunidades locais e o controle ambiental da população.
Atributos	Biodiversidade e Recursos Hídricos
Município (s) Abrangido (s)	Guarulhos
UGRHI	UGRHI 6 - Alto Tietê
Conselho	Decreto nº 28.723/2011
Plano de Manejo	Em processo de elaboração
Instrumento (s) de Planejamento e Gestão Incidentes	Plano Diretor de Guarulhos-Lei Municipal nº 7.730/2019.
Situação quanto à Conformidade ao SNUC	Em conformidade com o SNUC, no que se refere à situação fundiária, tendo em vista que essa categoria de UC é composta por áreas de posse e domínio público e áreas privadas.
1.1. CONTATO INSTITUCIONAL	
Contato Institucional	Secretaria do meio Ambiente de Guarulhos /SP Localizada à Rua: Antônio Vita 254- Pq. Renato Maia- Guarulhos /SP
Endereço da Unidade	Região do Cabuçu e Tanque Grande

Bairro	Cabuçu, Tanque Grande, Invernada, Bananal e Vila União
UF	SP
Município	Guarulhos
Site da UC	Inexistente
Telefone da UC	2441.4661 e 2475.9844
E-mail da UC	Inexistente
1.2. ATOS NORMATIVOS	
Instrumento Legal	Lei nº 6798 de 28/12/2010
Ementa	Cria a Área de Proteção Ambiental Cabuçu Tanque Grande e dá providências correlatas
Instrumento de publicação	Publicada no Boletim Oficial nº 098/2010-GP do Diário Oficial do Município de 29 de dezembro de 2010 - Página nº 148 a 151 e republicado os Anexos I a IV no BO nº 001/2011-GP de 04/01/2011 - página 01. PA nº 26862/2007.
Área da UC	32,08 km²
Memorial Descritivo	Em fase de revisão e republicação.
1.3. ASPECTOS FUNDIÁRIOS	
Situação Fundiária da Unidade	A Unidade é formada integralmente por imóveis públicos e particulares
Consistência dos Dados do Limite da UC	Revisados
Percentual de Área Pública	Em revisão
Percentual de área Particular	Em revisão
Percentual de Área com Titulação Desconhecida	Em revisão
Situação da Área quanto a Ocupação	Com ocupação irregular e regular
Percentual de Demarcação dos Limites	0%
1.4. GESTÃO E INFRAESTRUTURA DA UC	
Ações Existentes de Manejo e Gestão	Fiscalização Ambiental
Edificações e estruturas	Inexistente
Equipamentos eletrônicos para gestão da UC	Inexistente
Comunicação	Inexistente
Meio de Transporte em Operação	Inexistente
Energia	Inexistente
Saneamento Básico	Inexistente
Atendimento e Emergência	Inexistente
Recursos Humanos	Inexistente
1.5. INFRAESTRUTURA DE APOIO AO USO PÚBLICO	
Portaria	Inexistente
Centro de visitantes	Inexistente
Sede dentro do limite da UC	Inexistente
Guarita	Inexistente

Hospedagem	Inexistente
Alimentação	Inexistente
Sanitários	Inexistente
Lojas	Inexistente
Estacionamento/atracadouro	Inexistente
1.6. ATRATIVOS TURÍSTICOS	
Nome do Atrativo	Pico Pelado, Núcleo Cabuçu, Pontos Históricos, Casa da Candinha, Represa e Barragem do Cabuçu entre outros

Área de Proteção Ambiental Cabuçu-Tanque Grande

1. Histórico de Criação

Criada em 29 de dezembro de 2010, a Área de Proteção Ambiental (APA) Cabuçu-Tanque Grande é uma Unidade de Conservação do Grupo de Uso Sustentável com 32,08 km², tendo como objetivo estabelecer o uso sustentável dos recursos naturais em região de contato da mancha urbana da Região Metropolitana de São Paulo com o Núcleo Cabuçu do Parque Estadual da Cantareira, no Município de Guarulhos, garantindo a manutenção dos serviços ambientais, a integridade da biodiversidade local, preservando os mananciais, cursos e corpos d'água, o patrimônio histórico e cultural, assim como toda a paisagem. O uso sustentável de seus recursos tem como proposta contemplar a melhoria da qualidade de vida das comunidades locais e o controle ambiental da ocupação.

Destaca-se que as Unidades de Conservação Municipais de Proteção Integral: Parque Natural da Candinha e Estação Ecológica do Tanque Grande se sobrepõem à APA Cabuçu-Tanque Grande, sendo o território da APACTG a zona de amortecimento das Unidades de Proteção Integral.

Além destas também se sobrepõe parcialmente a esta unidade de conservação, numa área de aproximadamente 50% da Bacia do Tanque Grande, o Parque Estadual de Itaberaba, Unidade de Proteção Integral proposta a partir de estudos do Projeto BIOTA, revelando a grande importância desta porção do território como elemento integrador do corredor da biodiversidade, assim chamado Continuo da Cantareira.

A APA Cabuçu-Tanque Grande surgiu da necessidade de proteção do entorno no Parque Estadual da Cantareira, em especial nos bairros do Cabuçu, Tanque Grande, Invernada, Bananal e Vila União, identificadas a partir do Diagnóstico Ambiental para o Manejo Sustentável do Núcleo Cabuçu do Parque Estadual da Cantareira e Áreas Vizinhas do Município de Guarulhos, SP. (Projeto Cabuçu), desenvolvido pela Universidade de Guarulhos (UNG) e Prefeitura de Guarulhos e das dissertações de

pesquisadores da UNICAMP e demais instituições de ensino e pesquisa na região, financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) – 2002-2005.

Durante o desenvolvimento da pesquisa acontecia também na cidade a elaboração do Plano Diretor¹ e da Lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo² (Lei nº 6.253/2007). Com o debate destes dois instrumentos foi possível fazer a discussão da criação da APA Cabuçu-Tanque e a unidade de conservação foi inserida na Lei nº 6.253/2007 (art. 27 e 42), que definiu o zoneamento do município, como Zona de Projeto Especial-APA (ZPE-APA), definindo-se ainda o prazo de 180 dias para elaboração da lei específica. A partir de então a municipalidade criou um grupo de trabalho composto pelo poder público e sociedade civil para elaboração do Projeto de Lei.

O grupo de trabalho se reuniu durante 6 (seis) meses para estudos, debates e elaboração do Projeto de Lei nº 418/2009 (Processo Administrativo nº 26.862/2007) que foi encaminhado à Câmara dos Vereadores. Após novos debates, algumas audiências públicas durante quase 02 (dois) anos, enfim a foi aprovada a Lei nº 6.798, em 28 de dezembro de 2010.

2. Zoneamento

De acordo com artigo 7º da Lei nº 6.798/2010, o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) da APA Cabuçu-Tanque Grande tem como função o ordenamento territorial do uso e ocupação do solo, visando proporcionar as condições para o cumprimento harmônico e eficaz de todas as diretrizes e objetivos da Unidade de Conservação, adotando como base a capacidade de suporte e a potencialidade do meio ambiente. A categoria APA, como Área Legalmente Protegida aparece pela 1ª vez na no Brasil como instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente na Lei nº 6.938/1981:

Art. 9º - São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente:

V- a criação de reservas e estações ecológicas, áreas de proteção ambiental e as de relevante interesse ecológico, pelo poder público.

Sendo atribuição dos três entes da federação: Poder Público Federal, Estadual e Municipal a sua criação. Ainda em 1981 a Lei Federal nº 6.902 dispôs sobre a criação

¹Este ano a Prefeitura de Guarulhos aprovou um novo Plano Diretor: Lei nº 7.730/2019.

²Com a publicação do novo Plano Diretor de Guarulhos em junho de 2019, foi encaminhada a atualização desta lei que tramita hoje na Câmara dos Vereadores como PL nº 3.249/2019 (Projeto de Lei).

das Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental. Cabral e Souza (2002, p.43) ratificam a importância deste instrumento:

“... a categoria APA constitui um instrumento da política ambiental interessante do ponto de vista socioeconômico, por caracterizar-se como área de desenvolvimento sustentável, na qual as atividades humanas devem ser exercidas com responsabilidade, no sentido de permitir a integridade e a manutenção da qualidade ambiental do referido espaço, em dimensão intra e intergeracional”. (CABRAL e SOUZA, 2002, p.43).

Segundo o SNUC (2000), Áreas de Proteção Ambiental (APA) é uma área em geral extensa, com certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais. São constituídas por terras públicas ou privadas. É um elemento essencial como estratégia de conservação, já que nestes espaços e fora destes existe uma diversidade biológica a ser considerada.

Lembra-se ainda que o ZEE é um instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente³. Como instrumento de organização do território, deve ser obrigatoriamente seguido na implantação de planos, obras e atividades públicas e privadas. Estabelece medidas e padrões de proteção ambiental destinados a assegurar a qualidade ambiental, dos recursos hídricos e do solo e a conservação da biodiversidade, garantindo o desenvolvimento sustentável e a melhoria das condições de vida da população, assim as APAs utilizam o conceito de ZEE para organizar o seu território.

Quanto ao ZEE estabelecido na Lei nº 6.798/2010, tem-se a seguinte tipologia de zonas:

- **Zona de Vida Silvestre (ZVS)** *corresponde ao conjunto de terras encontradas acima da cota altimétrica de 900 m (novecentos metros) até os limites da APA, destinadas à proteção integral, apresentando grande importância em relação aos recursos hídricos e à preservação da fauna e da flora, tendo como objetivo principal a manutenção da biodiversidade, sendo permitido nesta zona, apenas, a pesquisa científica e a educação ambiental;*
- **Zona de Uso Conservacionista (ZUC)** *corresponde ao conjunto de terras encontradas acima da cota altimétrica de 800 m (oitocentos metros) até a cota de 900 m (novecentos metros), nos limites da APA, onde o uso será ambientalmente regulado de modo a assegurar a manutenção da biodiversidade*

³Regulamentado através do Decreto Federal nº 4.297/2002.

local, assim como para proteger os remanescentes de vegetação significativa, o patrimônio histórico e cultural, as paisagens naturais notáveis, os recursos hídricos e as áreas de reflorestamento. As atividades permitidas nesta zona deverão manter um manejo ecológico que assegure a manutenção da biodiversidade e a proteção do solo e das nascentes, sendo prioritárias na Zona de Uso Conservacionista, ações de recuperação e controle ambiental;

- **Zona de Uso Sustentável (ZUS)** corresponde ao conjunto de terras encontradas abaixo da cota altimétrica de 800 m (oitocentos metros) até o limite da APA, onde haverá valorização e conservação do meio ambiente natural, compatibilizando-a com a implantação de atividades econômicas e usos, garantindo a proteção do ecossistema local e importantes componentes do patrimônio histórico e cultural, dividindo-se em:

I - ZUS1 que corresponde às áreas drenadas pela bacia hidrográfica do Rio Baquirivu-Guaçu, onde há predomínio de uso rural, importantes remanescentes de Mata Atlântica e patrimônio histórico-natural;

II - ZUS2 que corresponde às áreas drenadas pela bacia hidrográfica do Rio Cabuçu de Cima, com setores de densidade demográfica elevada, infraestrutura urbana, com importantes remanescentes de Mata Atlântica e propriedades rurais.

- **Zona de Uso Sustentável e Recuperação Ambiental (ZUSRA)** corresponde às áreas em que será necessário requalificar a ocupação, através da regularização urbanística e fundiária dos assentamentos habitacionais existentes e consolidados, mediante planos de regularização fundiária sustentáveis que permitam a manutenção e recuperação dos componentes ambientais da área, garantindo uma melhoria da qualidade de vida da população local. Poderá conter ou coincidir com a Zona Especial de Interesse Social - ZEIS.
- **Zona de Uso Misto (ZM)** corresponde às áreas onde se pretende estimular a diversificação de usos com predominância residencial, observando as diretrizes e objetivos da APA Cabuçu-Tanque Grande, bem como o estabelecido na Lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo.
- **Zona de Extração de Minérios e Disposição de Resíduos Sólidos (ZEMR)** corresponde à área destinada à manutenção das atividades de extração mineral e de disposição de resíduos sólidos já existentes e licenciados na APA Cabuçu - Tanque Grande.

Como base nos eixos de gestão estabelecidos: ZEE, Conselho Gestor e Plano de Manejo, órgão gestor, a Secretaria do Meio Ambiente de Guarulhos tem gerenciado tal

Unidade de Conservação de forma participativa, com apoio do Conselho Gestor e utilizando como instrumento principal de planejamento e gestão territorial o ZEE.

Dentre os temas mais polêmicos que preocupam a população residente da UC estão os empreendimentos Rodoanel/Ferroanel Norte, que interceptam a área protegida, comprometendo inclusive cursos d'água, nascentes, vegetação em estágio médio de regeneração entre outros, já que a APA, assim como o Parque da Candinha se localizam na Área Diretamente Afetada (ADA), além do Aterro Sanitários CDR Pedreira e também o Aterro Municipal (Antigo Quitaúna).

3. Gestão Ambiental

A proposta de gestão ambiental da APA Cabuçu-Tanque Grande foi construída a partir de um conjunto de programas e projetos que tem por objetivos a efetivação do zoneamento econômico-ecológico e o gerenciamento adequado da unidade de conservação, tendo como premissa básica compatibilizar a conservação da biodiversidade local com o uso sustentável dos recursos naturais.

A Lei nº 6.798/2010 em seus artigos 61 e 62, sugere a criação de um núcleo administrativo de gestão da área protegida, diretamente vinculado à Secretaria de Meio Ambiente, responsável pela coordenação da gestão ambiental, em consonância com o Conselho Gestor.

Completando, a proposta art. 62. trata da implantação de um sistema geral de informações com utilização de dados georreferenciados, em consonância com as políticas de recursos hídricos e do meio ambiente e com os programas da reserva da biosfera, de forma a garantir o monitoramento das ações em curso nos programas e projetos.

3.1 Plano de Manejo

O que o SNUC trata como Plano de Manejo, foi concebido no âmbito da Lei nº 6.798/2010 como Plano de Gestão, o que não compromete em nada a definição dos termos, já que os dois destinam-se a elaboração de documento técnico que a partir dos objetivos da área protegida se define normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade.

As diretrizes para elaboração do Plano de Gestão Ambiental/Plano de Manejo da APA Cabuçu-Tanque Grande foram descritas nos seguintes programas: Conservação

Ambiental, Educação Ambiental, Recuperação Ambiental, Controle e Fiscalização Ambiental, devendo seus projetos e ações atenderem ao estabelecido na lei conforme segue:

- O Programa de Conservação Ambiental deverá:

I - estabelecer projetos e ações que visem a proteção dos mananciais hídricos da APA, em especial da Área de Proteção de Mananciais do Tanque Grande, de forma a garantir a produção de água com qualidade e em quantidade para abastecimento;

II - estabelecer projetos e ações de preservação dos remanescentes de vegetação, em especial a Mata Atlântica em seus estágios médio e avançado de regeneração e as APPs, visando garantir a manutenção da biodiversidade, o patrimônio genético e os corredores de fauna;

III - estabelecer projetos e ações de preservação dos patrimônios históricos, culturais e paisagísticos existentes na APA;

IV - incentivar a pesquisa científica e projetos de educação ambiental nas ZVS, bem como estabelecer critérios para desenvolvimento dessas atividades de forma a garantir a manutenção da vida silvestre da APA Cabuçu - Tanque Grande;

V - estabelecer critérios para elaboração de projetos de mapeamento do patrimônio natural e cultural que possibilite a implantação de roteiros ecoturísticos na Unidade de Conservação, considerando a capacidade de suporte do ambiente.

- O Programa de Educação Ambiental deverá:

I - ser estendido a todo o território da Unidade de Conservação, bem como a todos os segmentos ali presentes, sendo prioritário o desenvolvimento de processos contínuos de aprendizagem individual e coletiva voltados para a conservação da biodiversidade e para o estabelecimento de uma relação sustentável entre o ser humano e a natureza;

II - estabelecer ações de mobilização da população para uma nova atitude em relação ao meio ambiente e ao espaço onde vivem, por meio de ações formativas e informativas, incentivando a participação na discussão da política ambiental da Unidade de Conservação com diagnósticos participativos;

III - estabelecer projetos e ações que priorizem, além da rede de ensino, a participação da população local e usuária, visando informar e orientar quanto aos objetivos e princípios de conservação da APA;

IV - estabelecer estratégias para envolvimento da população local e da iniciativa privada no desenvolvimento de atividades educativas, recreativas e de lazer compatíveis com a conservação ambiental visando a promoção da geração de renda;

V - promover a capacitação dos agentes públicos, do Conselho Gestor e da iniciativa privada atuantes na APA;

VI - estabelecer estratégias de integração dos vários atores e programas de educação ambiental na APA;

VII - estabelecer estratégias para estimular os proprietários rurais, em especial os produtores, na utilização de tecnologias que visem a sustentabilidade das atividades agropecuárias e agroflorestais;

VIII - elaborar projeto de comunicação visual da APA, delimitando física e visualmente com elementos capazes de contribuir na educação ambiental, tais como portais de entrada, prioritariamente nas principais vias de acesso, painéis informativos e placas indicativas dos diferentes roteiros turísticos.

- O Programa de Recuperação Ambiental deverá:

I - estabelecer medidas que visem a conservação e a recuperação dos recursos naturais, priorizando as APPs dos morros e das matas ciliares, ao longo dos cursos d'água e das nascentes, em especial nas ZUS, ZUC e ZVS;

II - promover o mapeamento das áreas degradadas determinando prioridades, critérios de recuperação e monitoramento;

III - incentivar projetos e ações que visem a recomposição de vegetação nativa de forma a garantir a biodiversidade local;

IV - estabelecer ações que permitam ampliar a capacidade de geração de água disponível;

V - promover a integração das ações de recuperação ambiental com os diversos planos, programas e projetos que interferem na APA.

- O Programa de Controle e Fiscalização Ambiental deverá:

I - estabelecer estratégias de ações de forma integrada, considerando a fiscalização, o monitoramento e o licenciamento ambiental que gerem avaliações de impactos ambientais e caracterizações das ações de recuperação e mitigação;

II - promover o levantamento da estrutura fundiária atual da Unidade de Conservação, a fim de embasar programas, projetos e ações a serem implementadas na Unidade de Conservação;

III - promover ações integradas de combate a incêndios, capacitação da população local e de órgãos responsáveis, de forma a proteger os remanescentes florestais e garantir o equilíbrio ambiental da região;

IV - ser desenvolvido em consonância com o programa de educação ambiental; e

V - contar com a participação da comunidade.

Durante a elaboração do Plano de Manejo da Unidade de Conservação foi incluído mais um programa:

- Programa de Gestão Administrativa e Operacional - Estabelecer estratégias integradas para operacionalização da unidade de conservação, garantindo infraestrutura básica e recursos humanos.

Ainda sobre a Lei nº 6.798/2010, é importante destacar que a única alteração feita pelos vereadores no projeto de lei que criava a unidade de conservação, na ocasião trata da previsão de um percentual mínimo do total arrecadado do Fundo Municipal do Meio Ambiente a ser destinado exclusivamente para a APA Cabuçu-Tanque Grande, no Decreto de publicação do Plano de Manejo da unidade de conservação, o que deverá ocorrer ao final deste estudo.

Quanto a trajetória de elaboração do Plano de Manejo, em 2013 a Prefeitura de Guarulhos passou a responder ao Ministério Público – GAEMA – Núcleo Cabeceiras por omissão na realização do Plano de Manejo da APACTG, já que segundo sua lei de criação o mesmo deveria ter sido elaborado em até cento e vinte (120) dias, a partir da publicação da Lei nº 6.798/2010.

Em 22 de maio de 2014 a Prefeitura de Guarulhos representada na ocasião pelo Secretário de Meio Ambiente assinou um Termo de Ajustamento de Conduta Preliminar (TAC) comprometendo-se a elaborar o Plano de Manejo ou Plano de Gestão num prazo de dezoito (18) meses. A contratação da empresa executora deu-se somente no final de 2017, período de transição entre governos municipais. Face entendimentos da atual gestão, após análise técnica e jurídica da documentação, optou-se por cancelar o contrato. Diante disto buscou-se novas tratativas para cumprimento do TAC.

3.2 Conselho Gestor

O Conselho Gestor foi estabelecido na Lei nº 6.798/2010 através dos arts. 71 ao 73, sendo:

Art. 71. O gerenciamento ambiental da APA Cabuçu-Tanque Grande será feito de forma participativa e democrática, por um Conselho Gestor, composto por representantes do Poder Público e da Sociedade Civil Organizada, atuando em sintonia com a Secretaria de Meio Ambiente, garantindo o cumprimento desta Lei e a implementação do Plano de Gestão Ambiental.

Parágrafo único. O Conselho Gestor constitui espaço institucionalizado, de tomada de decisões, sendo um instrumento de representação, expressão e participação popular na gestão dos bens públicos, bem como no exercício da cidadania.

Art. 72. A composição do Conselho Gestor deverá ser definida por Decreto do Executivo dentro de trinta dias após a promulgação desta Lei, atendendo ao princípio da participação paritária entre Poder Público e Sociedade Civil Organizada com atuação local.

Art. 73. O Conselho Gestor terá caráter deliberativo sendo presidido pelo responsável da administração da APA, representante da Secretaria de Meio Ambiente.

§ 1.º O Presidente do Conselho Gestor não terá direito a voto, salvo em caso de empate.

§ 2.º O mandato do conselheiro será de dois anos, podendo ser renovado por igual período, não remunerado e considerado atividade de relevante interesse público.

O art. 72 foi regulamentado através do Decreto nº 28723/2011 com a seguinte composição:

I - 01 representante da Secretaria de Meio Ambiente;

II - 01 representante da Secretaria de Desenvolvimento Urbano;

III - 01 representante da Secretaria de Habitação;

IV - 01 representante da Secretaria de Assuntos para Segurança Pública;

V - 01 representante do Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE;

VI - 01 representante da Fundação para a Conservação e a Produção Florestal Estado de São Paulo - FF;

VII - 01 representante da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB/Agência Ambiental de Guarulhos;

VIII - 02 representantes de Organizações e/ou Movimentos Ambientistas;

IX - 02 representantes de Entidades de Moradores e/ou de bairros;

X - 01 representante de Instituições de Ensino e Pesquisa;

XI - 01 representante do Setor Empresarial; e

XII - 01 representante de Entidades Religiosas.

A composição do conselho gestor foi alterada em Decreto Municipal nº 30.891/ 2013 e posteriormente para um melhor gerenciamento da Unidade de Conservação, foi revogado pelo Decreto nº 34.819/2018, apresentando então a atual composição:

I - 01 representante da Secretaria do Meio Ambiente;

II - 01 representante da Secretaria de Desenvolvimento Urbano;

III - 01 representante da Secretaria de Habitação;

IV - 01 representante da Secretaria de Assuntos de Segurança Pública;

V - 01 representante do Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE;

VI - 01 representante da Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo – FF;

VII - 01 representante de Organização ou Movimento Ambientalista;

VIII - 01 representante de Entidade de Moradores ou de Bairros do Cabuçu;

IX - 01 representante de Entidade de Moradores ou de Bairros do Tanque Grande;

X - 01 representante de Instituição de Ensino Superior e Pesquisa;

XI - 01 representante de Entidade do Setor Econômico; e

XII - 01 representante de Entidade de Classe.

4. Situação Fundiária

A unidade de conservação é constituída por terras públicas e privadas, propriedades estas regularizadas, em regularização e irregulares.

No que se refere ao ZEE, a Zona de Uso Sustentável e Recuperação Ambiental (ZUSRA) possui áreas com necessidades de requalificação, se necessário, regularização urbanística e fundiária dos assentamentos habitacionais existentes e consolidados, mediante planos de regularização fundiária sustentáveis. É uma zona que também pode conter ou coincidir com a Zona Especial de Interesse Social – ZEIS e seus planos de urbanização deverão observar as diretrizes e objetivos da Lei Municipal nº 6.798/2010.

INFORMAÇÕES GERAIS DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO – UC	
Nome	Parque Natural Municipal da Cultura Negra Sítio da Candinha
Órgão Gestor	Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Guarulhos, SP
Grupo de UC	Uso integral
Categoria de UC	Os Parque Naturais têm 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. São de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei. A visitação pública está sujeita às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração, e àquelas previstas em regulamento. A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento.
Bioma	Mata Atlântica
Objetivo (s)	Objetivo da preservação do patrimônio histórico, arquitetônico e cultural do período da escravidão negra, da conservação da biodiversidade, garantindo a manutenção dos serviços da biosfera, assim como a recuperação das áreas degradadas e a preservação do ecossistema natural, compatibilizando a pesquisa científica e atividades que envolvam a educação e interpretação ambiental. Não é admitida a exploração e o uso dos recursos naturais existentes nesse perímetro.
Atributos	Biodiversidade e Recursos Hídricos
Município (s) Abrangido (s)	Guarulhos
UGRHI	UGRHI 6 - Alto Tietê
Conselho	Decreto nº 29.781/2012
Plano de Manejo	Em processo de elaboração
Instrumento (s) de Planejamento e Gestão Incidentes	Plano Diretor de Guarulhos-Lei Municipal nº 7.730/2019
Situação quanto à Conformidade ao SNUC	Em desconformidade com o SNUC, no que se refere à situação fundiária, tendo em vista que essa categoria de UC é composta por áreas de posse e domínio público.
4.1. CONTATO INSTITUCIONAL	
Contato Institucional	Secretaria do meio Ambiente de Guarulhos /SP Localizada à Rua: Antônio Vita 254- Pq. Renato Maia-Guarulhos /SP
Endereço da Unidade	Estrada do Saboó s/n
Bairro	Jardim Bananal
UF	SP
Município	Guarulhos
Site da UC	Inexistente
Telefone da UC	2441.4661 – 2475.9847
E-mail da UC	Inexistente
4.2. ATOS NORMATIVOS	

Instrumento Legal	Lei nº 6.475/2008 – Parte Histórica: Tombada pelo Decreto nº 21.143/2000
Ementa	Cria o Parque Natural Municipal da Cultura Negra - Sítio da Candinha e dá providências correlatas.
	Publicada no Diário Oficial do Município nº 100 de 26 de dezembro de 2008 - Páginas 2 a 3. PA nº 47235/2008. Texto atualizado em 31/10/2013.
Área da UC	109,15 ha
Memorial Descritivo	Em fase de revisão e publicação.
4.3. ASPECTOS FUNDIÁRIOS	
Situação Fundiária da Unidade	A Unidade é formada integralmente por imóveis públicos e particulares
Consistência dos Dados do Limite da UC	Revisados
Percentual de Área Pública	Em revisão
Percentual de área Particular	Em revisão
Percentual de Área com Titulação Desconhecida	Em revisão
Situação da Área quanto a Ocupação	Com ocupação irregular e regular
Percentual de Demarcação dos Limites	0%
4.4. GESTÃO E INFRAESTRUTURA DA UC	
Ações Existentes de Manejo e Gestão	Fiscalização Ambiental
Edificações e estruturas	1 casa: bem tombado
Equipamentos eletrônicos para gestão da UC	Inexistente
Comunicação	Inexistente
Meio de Transporte em Operação	Inexistente
Energia	Inexistente
Saneamento Básico	Inexistente
Atendimento e Emergência	Inexistente
Recursos Humanos	Inexistente
4.5. INFRAESTRUTURA DE APOIO AO USO PÚBLICO	
Portaria	Inexistente
Centro de visitantes	Inexistente
Sede dentro do limite da UC	Inexistente
Guarita	Inexistente
Hospedagem	Inexistente
Alimentação	Inexistente
Sanitários	Inexistente
Lojas	Inexistente
Estacionamento/atracadouro	Inexistente
4.6. ATRATIVOS TURÍSTICOS	
Nome do Atrativo	Áreas naturais e a Casa da Candinha.

Parque Natural Municipal da Cultura Negra Sítio da Candinha

1. Histórico de Criação

O Parque Natural da Candinha foi criado em 22 de dezembro de 2008 por meio da Lei Municipal nº 6.475, tendo como objetivo a preservação do patrimônio histórico, arquitetônico e cultural do período da escravidão negra, da conservação da biodiversidade, garantindo a manutenção dos serviços da biosfera, assim como a recuperação de áreas degradadas.

Com uma área total de 109 hectares, a área representa um fragmento preservado da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo que integra o Corredor Ecológico Cantareira-Mantiqueira. Está classificada como Área Prioritária para Conservação e Preservação da Biodiversidade (MMA⁴/Biota-FAPESP⁵). Encontra-se adjacente aos Parques Estaduais da Cantareira e Itaberaba, estando inserida na APA Municipal Cabuçu-Tanque Grande que abriga cerca de 81 hectares de Mata Atlântica.

Sua característica montanhosa e de paisagem notável inclui nascentes da bacia do Tanque Grande, além de feições arqueológicas do Ciclo do Ouro. O Parque Natural Municipal da Cultura Negra Sítio da Candinha recebeu esse nome em função da existência de um imóvel de interesse de preservação do patrimônio cultural de Guarulhos, existente desde o período da escravidão negra. A Casa da Candinha é considerada um tesouro que permaneceu inalterado por anos sendo importante testemunho da arquitetura paulista dos fins do século XVIII e início do XIX.

Como Unidade de Conservação de Proteção Integral, o Parque Natural da Candinha foi contemplado com recursos de Compensação Ambiental, de acordo com Processo SMA nº 13.536/02-Termo de Compromisso de Compensação Ambiental (TCCA) INFRAERO, oriundos das obras de ampliação do 3º Terminal de Passageiros, tais recursos destinavam-se à *Regularização Fundiária, Elaboração de Plano de Manejo e Implantação do Plano de Manejo*. No entanto, com a concessão do Aeroporto Internacional de Guarulhos, na ocasião administrado pela INFRAERO, ao Consórcio INVEPAR/GRUAIRPORT, a liberação dos recursos foi suspensa e a execução dos

⁴Programa Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade, Ministério do Meio Ambiente, 1997-2000 (Decreto Federal nº 5.092/2004), com atualização em 2006. www.mma.gov.br, acessado em 20 de agosto de 2012.

⁵Programa de Pesquisas em Caracterização, Conservação, Recuperação e Uso Sustentável da Biodiversidade do Estado de São Paulo com objetivo de conhecer, mapear e analisar a biodiversidade do Estado de São Paulo, incluindo a fauna, a flora e os microrganismos, mas, também, avaliar as possibilidades de exploração sustentável de plantas ou de animais com potencial econômico e subsidiar a formulação de políticas de conservação dos remanescentes florestais <http://www.fapesp.br/biota>, acessado em 14 de agosto de 2012.

serviços cancelada. O caso foi levado ao Ministério Público para solução, já que a GRUAIROPORT se recusa a dar continuidade ao cumprimento da compensação ambiental.

Segundo Barth (2009) a compensação ambiental é o encontro entre os débitos ambientais decorrentes de uma atividade ou empreendimento público ou privado e os créditos que o realizador ou empreendedor assegurem a partir do mesmo e que a sociedade local e regional fazem jus no que diz respeito aos significativos impactos positivos e negativos que o ambiente globalmente considerado tenha, incluindo-se os benefícios ao homem como seu integrante, na área de influência mediata e imediata da referida atividade ou empreendimento. Sendo o método pelo qual se assegurem direitos e se extinguem obrigações ambientais decorrentes da lei, de acordo com suas normas e critérios, inclusive sem intervenções diretas de espécies monetárias, objetivando a conservação e a recuperação ambientais”⁶.

Inicialmente a área do Parque Natural da Candinha teve 117 hectares desapropriados pela municipalidade para implantação de um espaço cultural no qual o símbolo maior seria a Casa da Candinha, no entanto diante da possibilidade do recebimento de recursos de compensação ambiental e dos atributos naturais na região, foi proposto a criação de uma Unidade de Conservação de Proteção Integral 1.091,5 hectares. Na ocasião já estava em andamento o PROJETO BIOTA/FAPESP.

A Lei nº 6.475/2008 definiu os limites da unidade de conservação e estabeleceu as seguintes diretrizes para unidade de Conservação:

- I - reconhecer, preservar e recuperar as áreas do patrimônio histórico e cultural do período da escravidão negra já tombadas e potenciais;
- II - realizar estudos técnicos e científicos necessários aos objetivos do inciso I;
- III - proteger e recuperar as matas ciliares;
- IV - garantir a conservação da biodiversidade e dos recursos naturais existentes em consonância com a sua capacidade de suporte, incentivando atividades de pesquisa científica, educação ambiental e cultural, recreação em contato com a natureza e turismo ecológico promovendo a sustentabilidade local;
- V - recuperar as áreas degradadas em conformidade com o Plano de Manejo do Parque;

⁶<http://www.terrabarth.com.br/r2/artigos/9-categoriaartigo01/3compensacaoambiental.html>, acessada em 30 julho de 2012.

VI - implantar o Centro Municipal da Cultura Negra e as medidas permanentes de fiscalização e controle, assim como de educação ambiental, utilizando-se recursos humanos e tecnológicos;

VII - implementar a gestão ambiental de forma participativa e democrática;

VIII - estabelecer condições favoráveis à captação de recursos financeiros para fomento às atividades sustentáveis e aos programas de gestão ambiental, educação ambiental, pesquisa e monitoramento ambiental e programa de uso público;

IX - incentivar e fomentar as pesquisas científicas e tecnológicas no sentido da sustentabilidade econômica, da melhoria das condições ambientais e de qualidade de vida.

O Parque Natural da Candinha também se integra a um importante projeto da municipalidade: Geoparque Ciclo do Ouro, considerando seu grande potencial no campo da Pesquisa Científica (processo de formação das rochas e geomorfologia na Serra do Bananal, associando o trabalho escravo no Brasil e nas minas), da Educação Ambiental (Atributos naturais e culturais do Parque) e do Turismo (Visitação pública, trilhas monitoradas entre outras).

O Geoparque Ciclo do Ouro em Guarulhos tem por objetivo preservar importante cenário, com componentes históricos e culturais, reconhecendo os Geossítios associados a geologia, geomorfologia e ao trabalho humano presente em estruturas arqueológicas e feições do meio, buscando observar o disciplinamento técnico e de organização da comunidade.

2. Zoneamento

O zoneamento do Parque Natural da Candinha foi estabelecido no art. 6º de forma a atender os objetivos da unidade de conservação e para que estes possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz, através do manejo e de normas específicas. Considerou-se ainda critérios de singularidade do espaço, considerando os indicativos de valores para conservação e ainda os indicativos para vocação de uso na área. Assim foram definidas as seguintes zonas: Zona Histórico-Cultural (ZHC), Zona de Uso Extensivo (ZUE), Zona de Uso Especial (ZE), Zona de Recuperação Ambiental (ZRA) e Zona de Ocupação Temporária (ZOT). Quanto aos objetivos de cada zona temos:

- **Zona Histórico-Cultural (ZHC)** - corresponde ao conjunto de terras onde são encontradas amostras do patrimônio histórico e cultural a serem preservadas,

estudadas, restauradas e interpretadas para o público, bem como onde implantar-se-ão o Centro de Preservação da Memória e Cultura Negra e o Centro de Apoio a Pesquisa da Socio biodiversidade. O uso nesta zona será ambientalmente regulado de modo a assegurar a manutenção da biodiversidade local, assim como para proteger os remanescentes de vegetação significativa, o patrimônio histórico e cultural, além das paisagens naturais notáveis. As atividades permitidas na ZHC deverão manter um manejo ecológico que assegure a manutenção da biodiversidade e a proteção do solo e das nascentes, sendo prioritárias ações de recuperação e de controle ambiental que mantenham a memória histórico-cultural do local em harmonia com o meio ambiente.

- **Zona de Uso Extensivo (ZUE)** - corresponde ao conjunto de terras onde existe o mínimo impacto humano com importante papel na manutenção dos serviços da biosfera; apresenta grande importância em relação aos recursos hídricos e à preservação da fauna e da flora; tem por objetivo principal a manutenção da biodiversidade, permitindo-se nesta zona apenas a pesquisa científica e a educação ambiental.
- **Zona de Uso Especial (ZE)** - corresponde ao conjunto de terras encontradas na periferia da Unidade de Conservação onde serão implantados serviços administrativos, além de equipamentos como centro de visitantes, base de fiscalização, toda infraestrutura de apoio e equipamentos de lazer. A ZE será controlada de forma a não conflitar com o seu caráter natural garantindo a proteção do ecossistema local e importantes componentes do patrimônio histórico e cultural.
- **Zona de Recuperação Ambiental (ZRA)** - corresponde às áreas onde serão necessárias a recomposição e a recuperação dos componentes ambientais garantindo a proteção da biodiversidade local. A recuperação deverá ser feita de forma induzida a partir de um projeto específico, utilizando-se essencialmente espécies nativas.
- **Zona de Ocupação Temporária (ZOT)** - corresponde às áreas em que será necessário remanejar as unidades habitacionais existentes, através da regularização fundiária, permitindo a manutenção e a recuperação dos componentes ambientais, de forma a garantir a recuperação dos recursos naturais. A ZOT será futuramente incorporada a uma das zonas permanentes.

3. Gestão Cultural e Ambiental

O desenvolvimento da proposta de criação do Parque Natural da Candinha contou com a participação de diversos segmentos da sociedade guarulhense e do poder público, incluindo Secretaria do Meio Ambiente e Secretaria de Cultura, já que as duas estariam à frente da gestão do espaço, a Secretaria do Meio Ambiente seria responsável pela gestão da unidade de conservação e a Secretaria de Cultura pela gestão da Casa da Candinha, bem tombado pela municipalidade.

A Lei nº 6.475/2008 tratou da gestão desta área protegida da seguinte forma:

Art. 18. A Gestão Cultural constitui o conjunto de programas e projetos que têm por objetivos a preservação, recuperação, conservação e estudos da memória da Cultura Negra e do período da escravidão, bem como dos equipamentos e vestígios históricos a eles relacionados.

§ 1º Será criada a Unidade Administrativa de Gestão Cultural do Parque diretamente vinculada ao órgão gestor municipal da Cultura como responsável pela gestão cultural do Parque.

§ 2º Ao órgão gestor municipal da Cultura compete a elaboração do Plano Histórico-Cultural do Parque Natural Municipal da Cultura Negra - Sítio da Candinha e a sua apresentação ao Conselho Consultivo.

Art. 19. A Gestão Ambiental constitui o conjunto de programas e projetos que têm por objetivos a efetivação do zoneamento e o gerenciamento adequado da Unidade de Conservação, tendo como premissa básica compatibilizar a conservação da biodiversidade local com o uso sustentável dos recursos naturais.

Parágrafo único. Será criada a Unidade Administrativa de Gestão do Parque diretamente vinculada ao órgão gestor municipal do Meio Ambiente, responsável pela coordenação do plano de manejo em consonância com o Conselho Consultivo.

3.1 Plano de Manejo

Conforme citado anteriormente o Plano de Manejo do Parque Natural da Candinha, foi iniciado em 2012 pela Atol Consultoria Ambiental a partir de processo licitatório realizado pela INFRAERO com recursos de compensação ambiental. O trabalho parcialmente desenvolvido pela empresa trouxe estudos e contribuições para a etapa Diagnóstico que foi revisado pela equipe atual e incorporado aos estudos de Planejamento Integrado dos Planos de Manejo das Unidades de Conservação Municipais.

É importante destacar que este documento contribuirá para o cumprimento dos objetivos de manejo visando à proteção integral do ecossistema, oferecendo condições ao

desenvolvimento de pesquisas científicas, favorecendo a recuperação de áreas alteradas, buscando meios para implantação de corredores ecológicos, disseminando conhecimentos sobre o ecossistema e propiciando o contato direto da comunidade com o patrimônio natural e cultural.

O Plano de Manejo está previsto no SNUC e se constitui no principal instrumento de gestão das UCs, devendo orientar o zoneamento da área abrangida e estabelecimento dos programas de gestão, a partir da realização de análises e diagnósticos dos elementos do meio físico, biótico e antrópico, num processo de planejamento integrado e participativo. A partir da elaboração do Plano de Manejo, com o estabelecimento de normas, diretrizes, programas e zoneamento, se tem um ganho real para as ações de manejo e o estabelecimento da infraestrutura da Unidade. No entanto, a UC já dispõe de uma base legal bem ampla, com estabelecimento do zoneamento e dos programas de gestão, o Plano de Manejo virá ratificar o estabelecido pela municipalidade.

A lei de criação da unidade de conservação estabeleceu os seguintes programas de gestão:

- I - Gestão Ambiental;
- II - Educação Ambiental;
- III - Pesquisa e Monitoramento Ambiental;
- IV - Uso Público

A descrição de cada um deles está a seguir:

- Programa de Gestão Ambiental é constituído pelos subprogramas Fiscalização Ambiental, Recuperação Ambiental e Regularização Fundiária, objetivando:

- I - estabelecer estratégias de ações de forma integrada, considerando a fiscalização, o monitoramento e o licenciamento ambiental, que gerem avaliações de impactos ambientais e caracterizações das ações de recuperação e mitigação;

- II - promover o levantamento da estrutura fundiária a fim de embasar programas, projetos e ações a serem implementados na Unidade de Conservação;

- III - promover ações integradas de combate a incêndios garantindo a proteção dos remanescentes florestais e o equilíbrio ambiental da região; capacitar a população do entorno e os órgãos responsáveis considerando-se o programa de educação ambiental;

- IV - promover medidas de conservação e de recuperação dos recursos naturais priorizando as Áreas de Proteção Permanente (APP) dos morros e das matas ciliares ao longo dos cursos d'água e nascentes;

- V - promover o mapeamento das áreas degradadas determinando prioridades, critérios

de recuperação e monitoramento;

VI - incentivar projetos e ações para a recomposição de vegetação nativa garantindo a biodiversidade local;

VII - estabelecer ações que permitam ampliar a capacidade de geração de água disponível.

- Programa de Educação Ambiental é constituído pelos subprogramas Conscientização Ambiental e Interação Socioambiental, objetivando:

I - estender ao território da Unidade de Conservação o desenvolvimento de processos contínuos de aprendizagem individual e coletiva voltados para a conservação da biodiversidade e para o estabelecimento de uma relação sustentável entre o ser humano e a natureza;

II - estabelecer ações de mobilização da população do entorno e usuária para uma nova atitude em relação ao meio ambiente em que vivem, por meio de ações formativas e informativas, incentivando a participação na discussão da política ambiental da Unidade de Conservação com diagnósticos participativos;

III - estabelecer projetos e ações que priorizem a participação da população do entorno e usuária, além da rede de ensino, informando e orientando quanto aos objetivos e princípios de conservação do Parque;

IV - estabelecer estratégias para o envolvimento da população do entorno e da iniciativa privada no desenvolvimento de atividades educativas, recreativas e de lazer compatíveis com a conservação ambiental visando a promoção da geração de renda;

V - promover a capacitação dos agentes públicos, dos membros do Conselho Consultivo e da iniciativa privada atuantes no Parque;

VI - estabelecer estratégias de integração dos vários atores e programas de educação ambiental no Parque;

VII - elaborar um projeto de comunicação visual do Parque delimitando-o física e visualmente com elementos capazes de contribuir na educação ambiental, como portais de entrada nas principais vias de acesso, painéis informativos e placas indicativas dos diferentes roteiros ecoturísticos.

- Programa de Pesquisa e Monitoramento Ambiental é constituído pelos subprogramas Conservação Ambiental e Pesquisa Científica, objetivando:

I - estabelecer projetos e ações de preservação dos remanescentes de vegetação, em especial a Mata Atlântica em seus estágios médio e avançado de regeneração e as Áreas de Proteção Permanente (APP) visando garantir a manutenção da

biodiversidade, o patrimônio genético e os corredores de fauna;

II - estabelecer projetos e ações de preservação do patrimônio histórico, cultural, arquitetônico e paisagístico existente no Parque;

III - incentivar a pesquisa científica, bem como estabelecer critérios para o desenvolvimento desta atividade garantindo a manutenção da vida silvestre do Parque.

- Programa de Uso Público é constituído pelos subprogramas Visitação Monitorada, Ecoturismo e Turismo Cultural e Manejo do Patrimônio Histórico e Cultural, objetivando:

I - estabelecer critérios para a elaboração de projetos de mapeamento do patrimônio natural e cultural possibilitando o estabelecimento de roteiros ecoturísticos na Unidade de Conservação;

II - considerar a capacidade de suporte do meio ambiente, visando estabelecer a quantidade de pessoas que possam usufruir da infraestrutura turística sem que haja degradação;

III - definir os trajetos e caminhos para pedestres, trilhas ecológicas, assim como os acessos aos pontos de interesse turístico, promovendo o lazer e a recreação do tipo contemplativo e atividades culturais que se integrem à natureza;

IV - promover, através dos órgãos gestores municipais da Cultura e do Meio Ambiente e do Conselho Consultivo do Parque, a articulação junto aos municípios limítrofes buscando integração nas medidas conservacionistas, nos interesses regionais voltados à recreação e ao lazer e ainda no estabelecimento dos roteiros turísticos específicos.

Durante a elaboração do Plano de Manejo da Unidade de Conservação foram incluídos mais dois programas:

- Programa de Gestão Administrativa e Operacional - Estabelecer estratégias integradas para operacionalização da unidade de conservação, garantindo infraestrutura básica e recursos humanos e
- Programa de Gestão Cultural - Apoiar a Secretaria de Cultura na implantação do programa, conforme estabelecido na lei de criação da unidade de conservação (de responsabilidade da Secretaria de Cultura).

3.2 Conselho Consultivo

O Conselho Consultivo do Parque Natural da Candinha foi estabelecido na lei de criação da unidade de conservação conforme segue:

Art. 27. O gerenciamento cultural e ambiental do Parque Natural Municipal da

Cultura Negra - Sítio da Candinha será feito de forma participativa e democrática por um Conselho Consultivo da Unidade de Conservação, composto por representantes do poder público e da sociedade civil organizada.

§ 1º O Conselho Consultivo constitui espaço institucionalizado de discussão para subsidiar a tomada de decisões, sendo um instrumento de representação, expressão e participação popular na gestão dos bens públicos, bem como do exercício da cidadania.

§ 2º O Conselho Consultivo atuará em sintonia com os órgãos gestores municipais de Cultura e do Meio Ambiente para o cumprimento desta Lei.

Art. 28. A composição do Conselho Consultivo será estabelecida atendendo ao princípio da participação paritária, devendo ser respeitado o número de sete membros do poder público e sete membros da sociedade civil organizada.

Art. 29. O Conselho terá caráter consultivo sendo presidido por representante da Municipalidade nomeado pelo Sr. Prefeito Municipal.

Parágrafo único. O mandato dos conselheiros será de dois anos, sendo renovável por igual período, não remunerado e considerado atividade de relevante interesse público.

Teve sua regulamentação através do Decreto nº 29781/2012 e funcionou no período de 2012 a 2013 até ser desativado pelo gestor de Meio Ambiente em 2014. Participou ativamente da elaboração do Plano de Manejo (Etapa Diagnóstico), desde a elaboração do Termo de Referência e todas as discussões pertinentes à gestão da unidade de conservação de forma integrada também às discussões do Projeto Geoparque Ciclo do Ouro e da gestão da APA Cabuçu-Tanque Grande.

Quanto a composição de tal conselho foi assim estabelecida, conforme decreto acima, no entanto se faz necessária uma revisão urgente e reativação do mesmo para o melhor gerenciamento da unidade de conservação:

Art. 1º - O Conselho Consultivo do Parque Natural Municipal da Cultura Negra Sítio da Candinha, a que alude a Lei Municipal nº 6.475/2008, fica composto pelos seguintes membros titulares e suplentes:

I - 01 representante da Secretaria do Meio Ambiente;

II - 01 representante da Secretaria da Cultura;

III - 01 representante da Secretaria de Desenvolvimento Urbano;

IV - 01 representante da Secretaria de Obras;

V - 01 representante da Secretaria de Desenvolvimento Econômico;

VI - 01 representante da Secretaria de Educação;

VII - 01 representante da Coordenadoria da Igualdade Racial;

VIII - 01 representante do Conselho Municipal do Patrimônio Histórico, Artístico, Ambiental e Cultural do Município de Guarulhos;

IX - 01 representante da Org. para o Desenvolvimento Sociocultural da Comunidade Afro-ODESCA;

X - 01 representante da UARAB - União dos Adeptos das Religiões Afro-Brasileiras;

XI - 01 representante da UNG - Universidade de Guarulhos;

XII - 01 representante da UNIFESP - Universidade Federal de São Paulo - Campus Guarulhos;

XIII - 01 representante da Faculdades Integradas Torricelli e

XIV - 01 representante da UNIMESP - Faculdades Integradas de Guarulhos

4. Situação Fundiária

No que se refere a conflitos, o Parque Natural da Candinha situa-se na Área de Influência Direta (AID) do Rodonel Trecho Norte, sendo afetado não só em seu perímetro, mas também em sua zona de amortecimento que inclui a APA Cabuçu-Tanque Grande (considera-se aqui zona de amortecimento a estabelecida no artigo 5º da Resolução SMA nº 11/2010).

O Parque Natural da Cadinha possui áreas regularizadas e em fase de regularização. Possui também várias áreas com ocupação irregular, tendo sido adquiridas de posseiros e/ou grileiros.

Este tema foi melhor trabalhado no submódulo Caracterização Fundiária.

INFORMAÇÕES GERAIS DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO – UC	
Nome	Estação Ecológica Municipal do Tanque Grande
Órgão Gestor	Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Guarulhos, SP
Grupo de UC	Proteção Integral
Categoria de UC	A Estação Ecológica tem como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas. É de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei. Na UC é proibida a visitação pública, exceto quando com objetivo educacional, de acordo com o que dispuser o Plano de Manejo da unidade ou regulamento específico. A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento. Na Estação Ecológica só podem ser permitidas alterações dos ecossistemas no caso de: medidas que visem a restauração de ecossistemas modificados; manejo de espécies com o fim de preservar a diversidade biológica; coleta de componentes dos ecossistemas com finalidades científicas e pesquisas científicas cujo impacto sobre o ambiente seja maior do que aquele causado pela simples observação ou pela coleta controlada de componentes dos ecossistemas, em uma área correspondente a no máximo três por cento da extensão total da unidade e até o limite de um mil e quinhentos hectares.
Bioma	Mata Atlântica
Objetivo (s)	Tem como objetivo que seja garantido para esta Unidade um percentual de 90% de áreas destinadas à preservação integral da biota. Deve ser implantada em terras de domínio público. A fauna e a flora da região são muito diversificadas, estando presentes muitas espécies endêmicas da Mata Atlântica e do Brasil nos levantamentos realizados, além de um número considerável de espécies ameaçadas de extinção segundo diversas listas importantes como as oficiais para a fauna e flora publicadas pelo Ministério do Meio Ambiente.
Atributos	Biodiversidade e Recursos Hídricos
Município (s) Abrangido (s)	Guarulhos
UGRHI	UGRHI 6 - Alto Tietê
Conselho	Inexistente
Plano de Manejo	Em processo de elaboração
Instrumento (s) de Planejamento e Gestão Incidentes	Plano Diretor de Guarulhos-Lei Municipal nº 7.730/2019
Situação quanto à Conformidade ao SNUC	Em desconformidade com o SNUC, no que se refere à situação fundiária, tendo em vista que essa categoria de UC é composta por áreas de posse e domínio público.
1.1. CONTATO INSTITUCIONAL	
Contato Institucional	Secretaria do meio Ambiente de Guarulhos /SP Localizada à Rua: Antônio Vita 254- Pq. Renato Maia-Guarulhos /SP
Endereço da Unidade	Estrada do Tanque Grande s/nº
Bairro	Tanque Grande
UF	SP
Município	Guarulhos

Site da UC	Inexistente
Telefone da UC	2441.4661 – 2475.9844
E-mail da UC	Inexistente
2.2. ATOS NORMATIVOS	
Instrumento Legal	Decreto Municipal 28.273/2010
Ementa	Cria a Estação Ecológica Municipal do Tanque Grande
Instrumento de publicação	Publicada no Boletim Oficial Nº 088/2010- do Diário Oficial do Município de 26 de novembro de 2010 - Página 3 e 4 com anexos páginas 5 e 6
Área da UC	69,99 ha
Memorial Descritivo	Em fase de revisão e republicação.
2.3. ASPECTOS FUNDIÁRIOS	
Situação Fundiária da Unidade	A Unidade é formada integralmente por imóveis públicos e particulares (irregulares).
Consistência dos Dados do Limite da UC	Revisados
Percentual de Área Pública	Em revisão
Percentual de área Particular	Em revisão
Percentual de Área com Titulação Desconhecida	Em revisão
Situação da Área quanto a Ocupação	Com ocupação irregular e regular
Percentual de Demarcação dos Limites	0%
2.4. GESTÃO E INFRAESTRUTURA DA UC	
Ações Existentes de Manejo e Gestão	Fiscalização Ambiental
Edificações e estruturas	Inexistente
Equipamentos eletrônicos para gestão da UC	Inexistente
Comunicação	Inexistente
Meio de Transporte em Operação	Inexistente
Energia	Inexistente
Saneamento Básico	Inexistente
Atendimento e Emergência	Inexistente
Recursos Humanos	Inexistente
2.5. INFRAESTRUTURA DE APOIO AO USO PÚBLICO	
Portaria	Inexistente
Centro de visitantes	Inexistente
Sede dentro do limite da UC	Inexistente
Guarita	Inexistente
Hospedagem	Inexistente
Alimentação	Inexistente
Sanitários	Inexistente
Lojas	Inexistente
Estacionamento/atracadouro	Inexistente

2.6. ATRATIVOS TURÍSTICOS	
Nome do Atrativo	Mata

Estação Ecológica do Tanque Grande

1. Histórico de Criação

Criada através do Decreto nº 28.273/2010, a Estação Ecológica do Tanque Grande, Unidade de Conservação de Proteção Integral tem por objetivo a conservação da biodiversidade e a realização de pesquisa científica, garantindo a manutenção dos serviços da Biosfera, assim como a recuperação de áreas degradadas.

Em uma área de 69,9 hectares, foi criada para atendimento aos Termos de Compromissos assinados para Recuperação Ambiental e criação de banco de áreas referente ao licenciamento ambiental gerado pelas obras de implantação dos Sistemas de Esgotamento Sanitário (SES) no município de Guarulhos. Na ocasião o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Guarulhos (SAAE), órgão responsável pelas obras, havia adquirido uma área para realização da compensação ambiental em função das intervenções de tais obras, no entanto esta área foi declarada com área prioritária para conservação da biodiversidade e implantação de unidades de conservação pelo Projeto BIOTA/FAPESP.

Segundo o Projeto BIOTA/FAPESP⁷ (2008), o Estado de São Paulo é uma região bastante industrializada, com grandes áreas agrícolas, porém ainda conta com fragmentos significativos de vegetação, que abriga rica biodiversidade, cerca de 13,94%, sendo que apenas 25% deste total está sob proteção especial. Porém muitos dos remanescentes que possuem função de conservação da biodiversidade encontram-se comprometidos, em função de intensa perturbação pela urbanização e pressão das áreas agrícolas assim como pela grande fragmentação. Quanto à categoria em questão, as Estações Ecológicas têm como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas, devendo 90% de sua área ser destinada à florestas.

A partir da indicação de área prioritária para conservação a Fundação Florestal (FF), órgão responsável pela criação e gestão das unidades de conservação no Estado de São Paulo, incluiu a área nos limites do Parque Estadual de Itaberaba que estava em

⁷ Lançado em março de 1999, o objetivo do Programa FAPESP de Pesquisas em Caracterização, Conservação, Restauração e Uso Sustentável da Biodiversidade (BIOTA-FAPESP) é conhecer, mapear e analisar a biodiversidade do Estado de São Paulo, incluindo a fauna, a flora e os microrganismos, mas, também, avaliar as possibilidades de exploração sustentável de plantas ou de animais com potencial econômico e subsidiar a formulação de políticas de conservação dos remanescentes florestais. <http://www.fapesp.br/biota/> acessado em: 24 de outubro de 2019.

processo criação na ocasião. Com a limitação administrativa estabelecida na área para estudos de criação da nova Unidade de Conservação, a PMG e o SAAE iniciaram um período de tratativa junto à FF para que esta porção do território fosse retirada da proposta de perímetro do futuro Parque Estadual de Itaberaba. Após algumas reuniões ficou acordado que o município de Guarulhos (PMG e SAAE) assumiriam o compromisso de criar uma UC de Proteção Integral da mesma categoria ou outra mais restritiva, optando a gestão municipal pela criação de uma Estação Ecológica na ocasião, já que a área possuía e ainda possui atributos para tal.

A Estação Ecológica do Tanque Grande ocupa posição estratégica na proteção dos recursos naturais, sobrepondo-se a importantes áreas protegidas, tais como: Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo, Área de Proteção de Mananciais do Tanque Grande, além de contribuir na composição do corredor ecológico Cantareira-Mantiqueira, já que faz limites com o Parque Estadual da Cantareira, Parque Estadual de Itaberaba e Parque Natural Municipal da Cultura Negra Sítio da Candinha, sendo elo para garantia de tais espaços naturais. A área é indicada como de alta prioridade para conexões urgentes, considerando a rica biodiversidade presente no local.

A área protegida além de fazer sobreposição à APA Cabuçu-Tanque Grande, que é Zona de Amortecimento do Parque da Cantareira e fazer limites com Parque Natural da Candinha e Parque Estadual de Itaberaba, também se localiza na Bacia do Tanque Grande que é Área de Proteção de Mananciais (APM). A bacia do Tanque Grande é um importante espaço produtor de água e de conservação da biodiversidade, sendo a APM integrante da proposta de Área de Proteção e Recuperação de Mananciais (APRM⁸) dos Sistemas Isolados do Cabuçu-Tanque Grande em fase de aprovação no Comitê de Bacia Hidrográfica do Alto-Tietê. Dentre as diretrizes definidas para criação da Estação Ecológica, temos:

I - garantir a conservação da biodiversidade e dos recursos naturais existentes em consonância com a sua capacidade de suporte, garantindo o incentivo para atividades de pesquisa científica e educação ambiental;

II - recuperar as áreas degradadas em conformidade com o Plano de Manejo da Unidade de Conservação;

III - proteger e recuperar as matas ciliares;

⁸ Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais (APRM) uma ou mais sub-bacias hidrográficas dos mananciais de interesse regional para abastecimento público.

IV - implantar medidas permanentes de fiscalização e controle, assim como de educação ambiental, utilizando-se recursos humanos e tecnológicos;

V - implementar a gestão ambiental de forma participativa e democrática;

VI - estabelecer condições favoráveis à captação de recursos financeiros para os programas estabelecidos no Plano de Manejo e

VII - incentivar e fomentar as pesquisas científicas e tecnológicas no sentido da sustentabilidade econômica, da melhoria das condições ambientais e de qualidade de vida.

2. Zoneamento

O Decreto nº 28.273/2010, da Estação Ecológica do Tanque Grande estabeleceu normas específicas para a área da UC, de forma a proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da Unidade de Conservação possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz.

Assim a partir de critérios como a singularidade do espaço e considerando os indicativos de valores para conservação e ainda os indicativos para vocação de uso na área foram estabelecidos as seguintes zonas de uso: Zona Primitiva (ZOP); Zona de Uso Especial (ZUE) e Zona de Recuperação Ambiental (ZRA). A seguir a definição de cada zona:

- **Zona Primitiva (ZOP)** - corresponde ao conjunto de terras onde existe o mínimo impacto humano, contendo espécies da flora e da fauna ou fenômenos naturais de grande valor científico e tem papel importante na manutenção dos serviços da biosfera. O objetivo geral do manejo é a preservação do ambiente natural e ao mesmo tempo facilitar as atividades de pesquisa científica e educação ambiental. Apresenta grande importância em relação aos recursos hídricos e a preservação da biota;
- **Zona de Uso Especial (ZUE)** - corresponde ao conjunto de terras encontradas na periferia da Unidade de Conservação onde serão implantados serviços administrativos, além de equipamentos, tais como Centro de Visitantes, Base de Fiscalização e toda infraestrutura de apoio. Esta Zona será controlada de forma a não conflitar com seu caráter natural, garantindo a proteção do ecossistema local e

- **Zona de Recuperação Ambiental (ZRA)** - correspondem às áreas onde será necessário a recomposição e a recuperação dos componentes ambientais da área, garantindo a proteção da biodiversidade local. A recuperação deverá ser feita de forma induzida a partir de um projeto específico, utilizando-se essencialmente espécies nativas. Após recuperada deverá ser integrada à ZOP compondo o percentual de 90% de áreas preservadas.

3. Gestão Ambiental

O instrumento legal que criou a Estação Ecológica prevê a gestão da mesma a partir de um conjunto de programas e projetos que tem por objetivos a efetivação do zoneamento e o gerenciamento adequado, tendo como premissa básica compatibilizar a conservação da biodiversidade local com o uso sustentável dos recursos naturais, o que deve estar em consonância com o conselho consultivo que também deverá ser criado para efetivação da gestão da área protegida.

3.1 Plano de Manejo

Como parte do compromisso para criação e implantação da Estação Ecológica do Tanque Grande, em 2016 o SAAE contratou os serviços da empresa ACTHON Planejamento Ambiental Ltda para elaboração do plano de manejo que está sendo revisado e atualizada pelo GTEA para aprovação. O documento final entregue apresentou os seguintes programas de gestão:

1. Programa de Administração e Operacionalização
 - 1.1 Subprograma de Administração e Recursos Humanos
 - 1.2 Subprograma de Manutenção
2. Programa de Manejo e Proteção dos Recursos Naturais
 - 2.1 Subprograma de Proteção à Biodiversidade
 - 2.2 Subprograma de Prevenção e Combate aos Incêndios
 - 2.3 Subprograma de Fiscalização
3. Programa de Estudos e Pesquisas
4. Programa de Educação Ambiental
5. Programa de Interação Socioambiental

5.1 Subprograma de Comunicação Social

5.2 Subprograma de Manejo das Captações Existentes

6. Programa de Plantio Compensatório

Com a revisão deste Plano de Manejo, foram considerados os seguintes programas:

- *Programa de Manejo e Proteção aos Recursos Naturais* - É considerado o mais abrangente à ser desenvolvido na EETG, visando assegurar a integridade dos ecossistemas. Deverão ser realizadas ações de prevenção à incêndios e proteção da fauna e flora nativa. Estas ações necessárias divididas em 3 subprogramas. Subprograma de Proteção à Biodiversidade, Subprograma de Prevenção e Combate aos Incêndios e Subprograma de Fiscalização.
- *Programa de Estudo e Pesquisa* - É considerado um dos mais importantes para à categoria de manejo de Estação Ecológica, que tem como principal finalidade à realização da pesquisa científica.
- *Programa de Educação Ambiental* - Tem por finalidade de desenvolver atividades educativas, visando à conscientização e à busca do apoio das comunidades que atualmente ocupam à Zona de Ocupação Temporária e à população circunvizinha à EETG para sua conservação. As atividades desse programa são dirigidas aos estudantes de todos os níveis escolares e à comunidade local, visando à sensibilização, o desenvolvimento de valores, atitudes e técnicas, com o fim de contribuir para à solução de problemas ambientais locais.
- *Programa de Interação Socioambiental* - É composto por atividades voltadas à busca de parcerias locais para incentivar e fomentar a inserção da EETG no contexto social, econômico e ambiental no entorno da estação, bem como na Zona de Amortecimento. A EETG está inserida em um mosaico de unidades de conservação, com destaque para inserção na APA Cabuçu-Tanque Grande e com o limite do Parque Estadual de Itaberaba, sendo que à integração entre os Conselhos Gestores é essencial para a busca de decisões coerentes e compatíveis com os objetivos destas UCs. O Programa de Interação Socioambiental é composto pelo Subprograma de Manejo das Captações de Água Existentes e Subprograma de Comunicação Social.
- *Programa de Recuperação Ambiental* - O Programa de Recuperação Ambiental tem por objetivo estabelecer estratégias de ações integradas considerando à fiscalização

e monitoramento ambiental, definindo ações de recuperação e mitigação que permitam ampliação da capacidade de geração de água disponível, bem como manutenção da biodiversidade local.

- *Programa de Regularização Fundiária* - O Programa de Regularização Fundiária visa propor ações de encaminhamento para equacionar as questões das ocupações irregulares existentes no interior da UC, determinando prazo e procedimentos para a recuperação de áreas degradadas, reintegração de posse, demolição e retirada de materiais de construção, equipamentos e mobiliários que não sejam de interesse dos ocupantes e tampouco para a gestão da Estação Ecológica, consolidando o domínio público em toda à área da Unidade de Conservação.
- *Programa de Gestão Administrativa e Operacional* - Estabelecer estratégias integradas para operacionalização da unidade de conservação, garantindo infraestrutura básica e recursos humanos.

3.2 Conselho Consultivo

Quando constituído a composição do conselho consultivo deverá atender ao princípio da participação paritária entre poder público e sociedade civil organizada, devendo ser respeitado o número de 4 (quatro) membros do poder público e 4 (quatro) membros da sociedade civil, com prioridade para as instituições de ensino e pesquisa. O Decreto nº 28.273/2010, traz ainda que o Conselho Consultivo deverá ter, entre os membros do Poder Público, pelo menos um representante do SAAE, no entanto a instituição passou por um processo de concessão no final de 2018 e a SABESP assumiu os serviços de abastecimento público de água e esgotamento sanitário desde então, assim entende-se que é necessária a discussão e possivelmente revisão do instrumento legal de criação da unidade de conservação.

4. Situação Fundiária

Também como parte do compromisso para criação e implantação da Estação Ecológica do Tanque Grande, o SAAE ficou responsável pela aquisição de terras na unidade de conservação e cercamento parcial da área passando à Prefeitura para gestão após tais procedimentos, no entanto até o momento a instituição não apresentou solução, sendo este assunto tratado no Processo Administrativo 54.497/2010.

Este tema foi melhor trabalhado no submódulo Caracterização Fundiária.

INFORMAÇÕES GERAIS DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO – UC	
Nome	Reserva Biológica Burle Marx
Órgão Gestor	Secretaria Meio Ambiente Guarulhos, SP
Grupo de UC	Proteção Integral
Categoria de UC	A Reserva Biológica tem como objetivo a preservação integral da biota e demais atributos naturais existentes em seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais, excetuando-se as medidas de recuperação de seus ecossistemas alterados e as ações de manejo necessárias para recuperar e preservar o equilíbrio natural, a diversidade biológica e os processos ecológicos naturais. É de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei. Na UC é proibida a visitação pública, exceto aquela com objetivo educacional, de acordo com regulamento específico. A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento.
Bioma	Mata Atlântica
Objetivo (s)	É uma Unidade de Conservação Municipal que tem como principal função a preservação da natureza e de seus atributos, sem interferência humana ou modificações ambientais, exceto as necessárias à preservação do equilíbrio natural e da diversidade biológica.
Atributos	Biodiversidade e Recursos Hídricos
Município (s) Abrangido (s)	Guarulhos
UGRHI	UGRHI 6 - Alto Tietê
Conselho	-
Plano de Manejo	Em processo de elaboração
Instrumento (s) de Planejamento e Gestão Incidentes	Plano Diretor de Guarulhos, aprovado pela Lei Municipal no 6.055 de 30 de dezembro de 2004 e atos normativos especificados no campo "JURÍDICO INSTITUCIONAL"
Situação quanto à Conformidade ao SNUC	Em conformidade com o SNUC, no que se refere à situação fundiária, tendo em vista que essa categoria de UC é composta por áreas de posse e domínio público.
3.1. CONTATO INSTITUCIONAL	
Contato Institucional	Secretaria do meio Ambiente de Guarulhos /SP Localizada à Rua: Antônio Vita 254- Pq. Renato Maia- Guarulhos /SP
Endereço da Unidade	Estrada do Morro Grande, 4183
Bairro	Bonsucesso
UF	SP
Município	Guarulhos
Site da UC	Inexistente
Telefone da UC	2436.1329 – 2475.9844
E-mail da UC	Inexistente
3.2. ATOS NORMATIVOS	

Instrumento Legal	Criada através da Lei nº 3.703/90 e Regulamentada pelo Decreto N° 16.983 de 26/2/1992
Ementa	
Instrumento de publicação	Boletim Oficial
Área da UC	27,22 ha
Memorial Descritivo	Em fase de revisão e republicação
3.3. ASPECTOS FUNDIÁRIOS	
Situação Fundiária da Unidade	A Unidade é formada integralmente por imóvel público
Consistência dos Dados do Limite da UC	Revisados
Percentual de Área Pública	100%
Percentual de área Particular	0%
Percentual de Área com Titulação Desconhecida	0%
Situação da Área quanto a Ocupação	Área não ocupada
Percentual de Demarcação dos Limites	A revisar
3.4. GESTÃO E INFRAESTRUTURA DA UC	
Ações Existentes de Manejo e Gestão	Educação Ambiental
Edificações e estruturas	O local contém uma casa sede, vestiário com refeitório, centro de educação ambiental com banheiros masculino, feminino e uma estufa.
Equipamentos eletrônicos para gestão da UC	Sem informação
Comunicação	Telefone e internet
Meio de Transporte em Operação	Sem informação
Energia	Energia proveniente da concessionária Bandeirantes
Saneamento Básico	Próprio
Atendimento e Emergência	Inexistente
Recursos Humanos	Servidores da Municipalidade
3.5. INFRAESTRUTURA DE APOIO AO USO PÚBLICO	
Portaria	sim
Centro de visitantes	Centro Educação Ambiental
Sede dentro do limite da UC	sim
Guarita	Inexistente
Hospedagem	Inexistente
Alimentação	Inexistente
Sanitários	Sim: masculino, feminino e deficientes
Lojas	Inexistente
Estacionamento/atracadouro	sim
3.6. ATRATIVOS TURÍSTICOS	
Nome do Atrativo	Trilha interpretativa

Reserva Biológica Burle Marx

1. Histórico de Criação

Criada através da Lei nº 3.703/90, a Reserva Biológica Burle Marx (REBIO) possui 29,7 hectares e está localizada no Horto Florestal de Guarulhos, no bairro Mato das Cobras é uma Unidade de Conservação Municipal que tem como principal função a preservação da natureza e de seus atributos, sem interferência humana ou modificações ambientais, exceto as necessárias à preservação do equilíbrio natural e da diversidade biológica.

É uma importante categoria do SNUC, sendo um importante instrumento para se garantir a manutenção da biodiversidade. Abriga uma mata de remanescente de Mata Atlântica, sendo possível encontrar ali espécies representativas de nossa flora, tais como a samambaia-açu, pau-jacaré, manacá da serra e também vários representantes de nossa fauna, a saber: o esquilo serelepe, gambá, ratão do banhado, sagüi, entre outros. O espaço é um grande complexo ambiental, funcionando ali também o Horto Florestal que contribui diretamente para os projetos paisagísticos da cidade, além de projetos de recuperação de áreas degradadas. Administrado pela Secretaria do Meio Ambiente de Guarulhos, o local dispõe de uma trilha interpretativa monitorada com extensão de 1.250 m e um Centro de Educação Conservacionista.

Através do Decreto nº 5.726/1977, a municipalidade declarou a área como de utilidade pública para fins de desapropriação para implantação de viveiro de mudas e horto florestal, sendo a área uma grande extensão de mata e em 1990 a Lei nº 3.703 criou a Reserva Biológica com objetivo principal de preservação e estudo da natureza, sendo estes objetivos ratificados na Lei nº 9.985/2000.

Além de criar a unidade de conservação, e dar um grande enfoque na pesquisa científica na área protegida, a lei estabeleceu também regras não compatíveis com a categoria de acordo com o SNUC, por exemplo, o artigo 4º em seu inciso I que afirma que: *“a Reserva deverá comportar animais soltos, em regime de semiliberdade e em cativeiro”*. O artigo ainda trata do recebimento de animais apreendidos, de reintrodução e soltura.

Em 1992 o Decreto nº 16.983 regulamentou alguns artigos da Lei nº 3.703/90 e delimitou seu perímetro, no entanto estabelecem regras de funcionamento incompatíveis com a categoria de REBIO, tais como a criação de setor de zoológico, definindo suas competências em relação à fauna. Cabe lembrar que para a ocasião, a criação da área protegida foi um grande avanço para conservação da biodiversidade local, destacando

a proposta de implantação de educação ambiental no espaço, no entanto, após o SNUC, se faz necessária uma revisão em tal legislação com adequações no texto.

Por fim, em 1996, foi dado ao Horto Florestal através da Lei nº 4868, o nome de Horto Florestal Burle Marx, que por extensão foi adotado também para a unidade de conservação, sendo então conhecida atualmente Reserva Biológica Burle Marx.

Por muitos anos o espaço recebeu são grupos organizados, de estudantes, técnicos e demais interessados com idade superior a 12 anos para atividades educacionais. A Reserva Biológica também recebeu também diversos pesquisadores, estudantes universitários, técnicos para desenvolvimento de pesquisa científica com fins específicos para conservação da biodiversidade. Tais pesquisas permitiram confirmar a grande importância deste espaço, reafirmando-o como categoria de Proteção Integral que se insere na conservação da biodiversidade local.

O manejo desenvolvido na mesma tem permitido uma regeneração dos processos ecológicos do espaço, trazendo e volta espécies há muito tempo não avistadas pelos pesquisadores. As ações de educação ambiental permitiram aos visitantes o reconhecimento do espaço, sensibilizando-os para um compromisso pela manutenção da biodiversidade em Guarulhos. Assim, Educação para Conservação da Biodiversidade e Pesquisa Científica se traduzem em dois grandes elementos chaves para a conservação da biodiversidade da REBIO. O Município trabalha ainda no sentido de ampliação de suas áreas, entretanto a criação do Parque Estadual de Itaberaba, trouxe novos elementos de proteção REBIO, já que a mesma faz limites com tal unidade de conservação, localizando-se agora em sua zona de amortecimento.

Importante ainda citar que a área onde se insere a UC foi classificada como Zona de Proteção e Desenvolvimento Sustentável (ZPDS) 1, segundo art. 45 da Lei Municipal nº 5.253/2007 - Lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo⁹. As ZPDSs correspondem às porções do território destinadas à conservação da natureza e à implantação de atividades econômicas compatíveis com a proteção dos ecossistemas locais, integrando seu perímetro as áreas situadas na Macrozona de Uso Rural Urbano. E a ZPDS-1: correspondem as áreas compostas por área de preservação permanente (APP) de Mata Atlântica, o que mais uma vez confere ao espaço importância quanto ao papel que este vem cumprindo na conservação da biodiversidade local.

⁹ Encontra-se em debate na Câmara de Guarulhos, Projeto de Lei para a nova lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo.

A Reserva Biológica Burle Marx foi a 1ª Unidade de Conservação estabelecida em Guarulhos, muito antes da criação do SNUC, representa um esforço da municipalidade em garantir compromissos pela conservação da biodiversidade, sendo este um elemento indispensável para tal, já que assegura a manutenção de mostras representativas de nossos ambientes naturais, além de ser um espaço promotor de oportunidades de pesquisa científica, educação e conservação ambiental. A unidade de conservação não possui zoneamento, nem conselho consultivo, e toda a área é pública.

Os Programas de Gestão bem como o zoneamento foram definidos com a elaboração do Plano de Manejo. Serão objetos de aprovação e regulamentação.

2. Zoneamento

- **Zona de Uso Conservacionista (ZUC)** - *é aquela onde ocorrem ambientes naturais bem conservados, podendo apresentar efeitos de pequena intervenção humana não significativos. Tem por objetivo conservar a paisagem natural, a biodiversidade e o meio físico, possibilitando atividades de pesquisa científica, educação ambiental e contemplação da natureza, com mínimo impacto sobre os atributos ambientais da Unidade de Conservação.*
- **Zona de Uso Intensivo (ZUI)** - *é aquela onde os ambientes naturais apresentam maiores efeitos de intervenção humana e que concentra a infraestrutura de gestão e de suporte às atividades desenvolvidas na Unidade de Conservação. Tem por objetivo oferecer infraestrutura de suporte às atividades de gestão e administração, fiscalização, monitoramento, pesquisa científica, educação ambiental e visitação pública com médio impacto sobre os recursos ambientais.*
- **Área de Interesse para Recuperação (AIR)** - *é aquela caracterizada por ambientes naturais alterados ou degradados, prioritária às ações de mitigação e redução dos impactos negativos. Tem por objetivo minimizar a degradação dos recursos ambientais por meio do estímulo à recuperação ambiental.*

3. Programas de Gestão

- Programa de Manejo e Proteção aos Recursos Naturais - É considerado um programa abrangente à ser desenvolvido na REBIO BM, visando assegurar a integridade dos ecossistemas. Deverão ser realizadas ações de prevenção à incêndios, proteção da fauna e flora nativa, bem como fiscalização.
- Programa de Educação Ambiental - Tem por finalidade de desenvolver atividades educativas, na UC e em seu entorno visando à conscientização e à busca apoio da sociedade guarulhense, em especial as comunidades do entorno para a conservação da REBIO BM. As atividades desse programa são dirigidas aos estudantes de todos os níveis escolares e à comunidade local, visando à sensibilização, o desenvolvimento de valores, atitudes e técnicas, com o fim de contribuir para a solução de problemas ambientais locais.
- Programa de Pesquisa e Monitoramento Ambiental - Programa de Pesquisa e Monitoramento Ambiental Deverá contemplar o desenvolvimento de estudos voltados ao conhecimento da biodiversidade, fenômenos naturais, elementos culturais, históricos e socioeconômicos que podem se dar através estudos acadêmicos ou aplicados, de forma que ofereçam condições, mecanismos e instrumentos que assegurem à conservação, e à revitalização do patrimônio natural da UC.
- Programa de Recuperação Ambiental - O Programa de Recuperação Ambiental tem por objetivo estabelecer estratégias de ações integradas considerando à fiscalização e monitoramento ambiental, definindo ações de recuperação e mitigação que permitam ampliação da capacidade de geração de água disponível, bem como manutenção da biodiversidade local.
- Programa de Gestão Administrativa e Operacional - Estabelecer estratégias integradas para operacionalização da unidade de conservação, garantindo infraestrutura básica e recursos humanos.

1.4 A Proposta do Mosaico Municipal Guarulhos-Cantareira

O documento a seguir tem o propósito de recomendar o reconhecimento de parte do território de Guarulhos, em especial a porção norte como Mosaico Municipal Guarulhos-Cantareira, e sua respectiva implantação.

Mosaico é um instrumento de gestão territorial integrada e participativa voltado à conservação da natureza, criado a partir da reunião das Unidades de Conservação e outras áreas protegidas existentes, reunindo funções e serviços ambientais, compondo uma política pública específica que pense o desenvolvimento territorial sustentável da região em questão.

Tem como base legal o SNUC (Lei Federal nº 9.985/2000 - art. 26) e seu decreto regulamentador (Decreto nº 4.340/2002) que reconhecem os mosaicos de unidades de conservação e demais áreas protegidas como um instrumento de gestão e ordenamento territorial, possibilitando a valorização região do território.

Art. 26. Quando existir um conjunto de unidades de conservação de categorias diferentes ou não, próximas, justapostas ou sobrepostas, e outras áreas protegidas públicas ou privadas, constituindo um mosaico, a gestão do conjunto deverá ser feita de forma integrada e participativa, considerando-se os seus distintos objetivos de conservação, de forma a compatibilizar a presença da biodiversidade, a valorização da sociodiversidade e o desenvolvimento sustentável no contexto regional.

A proposta de uma gestão integrada contribui diretamente para valorização da região, assim como o ordenamento territorial, lembrando que o novo Plano Diretor de Guarulhos (Lei Municipal nº 7.330/2019), reconheceu em seu macrozoneamento a região como Macrozona de Áreas Ambientalmente Protegidas:

Art. 11. A Macrozona de Áreas Ambientalmente Protegidas caracteriza-se por áreas de relevância ambiental com presença de áreas degradadas passíveis de recuperação, fragilidades físicoterritoriais que restringem a ocupação e pela existência de atividades rurais.

Art. 12. A Macrozona de Áreas Ambientalmente Protegidas tem por objetivos:

I - garantir os propósitos pelos quais foram estabelecidas as Unidades de Conservação, bem como suas zonas de amortecimento e as áreas de mananciais conservando a biodiversidade em ambientes de extrema fragilidade ambiental, protegendo e recuperando a vegetação nativa e os mananciais para abastecimento;

II - incentivar as atividades compatíveis com a conservação ambiental, dentre elas o ecoturismo, a agroecologia, a pesquisa e a educação socioambiental; e

III - proteger o patrimônio natural, geológico, histórico e cultural, conjugando a conservação com geração de renda.

Art. 13. A Macrozona de Áreas Ambientalmente Protegidas está dividida em duas áreas:

I - ao norte, engloba áreas de mananciais e unidades de conservação, sendo:

a) Municipal: Área de Proteção Ambiental (APA) do Cabuçu-Tanque Grande, Parque Natural da Candinha, Estação Ecológica Municipal do Tanque Grande e Reserva Biológica Burle Marx (Horto Florestal);

b) Estadual: parte dos Parques da Cantareira e do Itaberaba, Floresta de Guarulhos, Áreas de Proteção aos Mananciais (APM) do Cabuçu-Tanque Grande e Jaguari;

c) Federal: Área de Proteção Ambiental (APA) do Rio Paraíba do Sul;

II - ao sul, composta pela Unidade de Conservação Estadual denominada Área de Proteção Ambiental (APA) da Várzea do Rio Tietê, destinada a preservar as áreas de cheia do rio.

... § 2º De forma a proteger legalmente os atributos ambientais existentes nesta macrozona, bem como seus objetivos, deverá ser criada a Área de Proteção Ambiental Capelinha - Água Azul, a ser estabelecida em lei específica.

Vale lembrar que dentre os objetivos e critérios para constituição do Mosaico Guarulhos-Cantareira, temos:

- Possuir identidade territorial
- Melhorar a capacidade de operacionalização das ações de gestão
- Ampliar a articulação interinstitucional
- Promover a gestão integrada das áreas protegidas e o alcance dos objetivos de cada uma delas
- Promover a conectividade física e funcional das áreas naturais
- Estabelecer espaços de articulação institucional e de políticas públicas
- Desenvolver e fortalecer a identidade territorial
- Contribuir para o ordenamento territorial e desenvolvimento sustentável
- Contribuir para resolução e gestão de conflitos
- Melhorar a capacidade operacional do conjunto das áreas protegidas

Além disso, o Sistema Municipal de Meio Ambiente de Guarulhos estabelecido na Lei nº 7.343/2014 proporciona uma grande oportunidade de fortalecimento do Mosaico Municipal Guarulhos-Cantareira e permite sua posterior inserção regional no Mosaico Cantareira-Mantiqueira (em construção no âmbito da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo- RBCV), considerando ainda as normas diretrizes de cada uma das Unidades de Conservação Municipais.

A identidade territorial é o ponto de partida para constituição deste mosaico municipal, já que o território em análise possui características comuns que favorecem a gestão integrada, condição confirmada com os estudos do diagnóstico para Planejamento Integrado para os Planos de Manejo das Unidades de Conservação Municipais elaborados entre 2019/2020 pela equipe técnica da Prefeitura de Guarulhos.

A proposta de um Mosaico Municipal tem um olhar multi-escalar, que também integrará o Mosaico Cantareira-Mantiqueira, havendo complementariedade entre os dois. É uma proposta inovadora e desafiadora, e com base no princípio do enfoque ecossistêmico, é possível considerarmos nesta proposta:

- Escala maior de conservação da natureza
- Gestão integrada
- Benefícios sociais e políticos-institucionais
- Otimização de recursos e integração da infraestrutura
- Redução de conflitos e fortalecimento das relações de pertencimento dos moradores das áreas protegidas
- Integração entre os temas relacionados
- Desenvolvimento do território entre outros

A partir do reconhecimento do Mosaico Municipal Guarulhos-Cantareira, as unidades de conservação municipais abaixo relacionadas, além da futura APA Capelinha-Água Azul, prevista no Plano Diretor Municipal, estarão integradas por um instrumento que possibilita a gestão dessas UCs na escala da paisagem mantendo, entretanto, sua funcionalidade enquanto instâncias de gestão em escala mais local. As quatro unidades de conservação (UCs) existentes possuem seus instrumentos de gestão, tais como Planos de Manejo e Zoneamento e a ideia é que mesmo com a constituição do Conselho Consultivo do Mosaico, os Conselhos das UCs se mantenham e/ou sejam constituídos. O quadro abaixo apresenta o status de cada UC Municipal a partir dos instrumentos de gestão de cada unidade e a figura nº 01 mostra a proposta do Mosaico Guarulhos-Cantareira.

Quadro nº 01 – Status das Unidades de Conservação Municipais

UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	BASE LEGAL	ÁREA	CONSELHO	ZONEAMENTO	PLANO DE MANEJO
<i>APA Cabuçu-Tanque Grande</i>	Lei nº 6.798/2010	32,2 km²	Sim	Sim	Sim
<i>Parque Natural da Candinha</i>	Lei nº 6.475/2008	109,15 ha	Sim (desativado)	Sim	Sim
<i>Estação Ecológica do Tanque Grande</i>	Decreto nº 28.273/2010	69,99 ha	-	Sim	Sim
<i>Reserva Biológica Burle Marx</i>	Lei nº 3.703/90	27,22ha	-	Sim	Sim
<i>APA Capelinha-Água Azul</i>	Em construção. Estabelecida no Plano Diretor.				

Do ponto de vista tipológico e conceitual, o instrumento se inicia enquanto Mosaico de Áreas Protegidas, tornando-se, a partir da criação da APA Capelinha-Água Azul, um Mosaico de Unidades de Conservação.

Passos a serem seguidos visando à criação e implantação do mosaico:

1. Proposta de Mosaico – Elaboração da proposta técnica para o reconhecimento do Mosaico Guarulhos-Cantareira
2. Institucionalização do Mosaico - reconhecimento do território pelo Governo Municipal através de Decreto do Executivo;
3. Mobilização e debate – conselhos, fóruns e demais espaços de participação;
4. Definição dos objetivos do Mosaico Guarulhos-Cantareira;
5. Formalização do Grupo de Trabalho e definir objetivo – incluindo a realização de oficinas participativas;
6. Preparação do documento base – ficha de cada unidade de conservação, resumo executivo de cada plano de manejo e adesão dos parceiros e
7. Formalização do texto final e constituição do Conselho Consultivo do Mosaico.

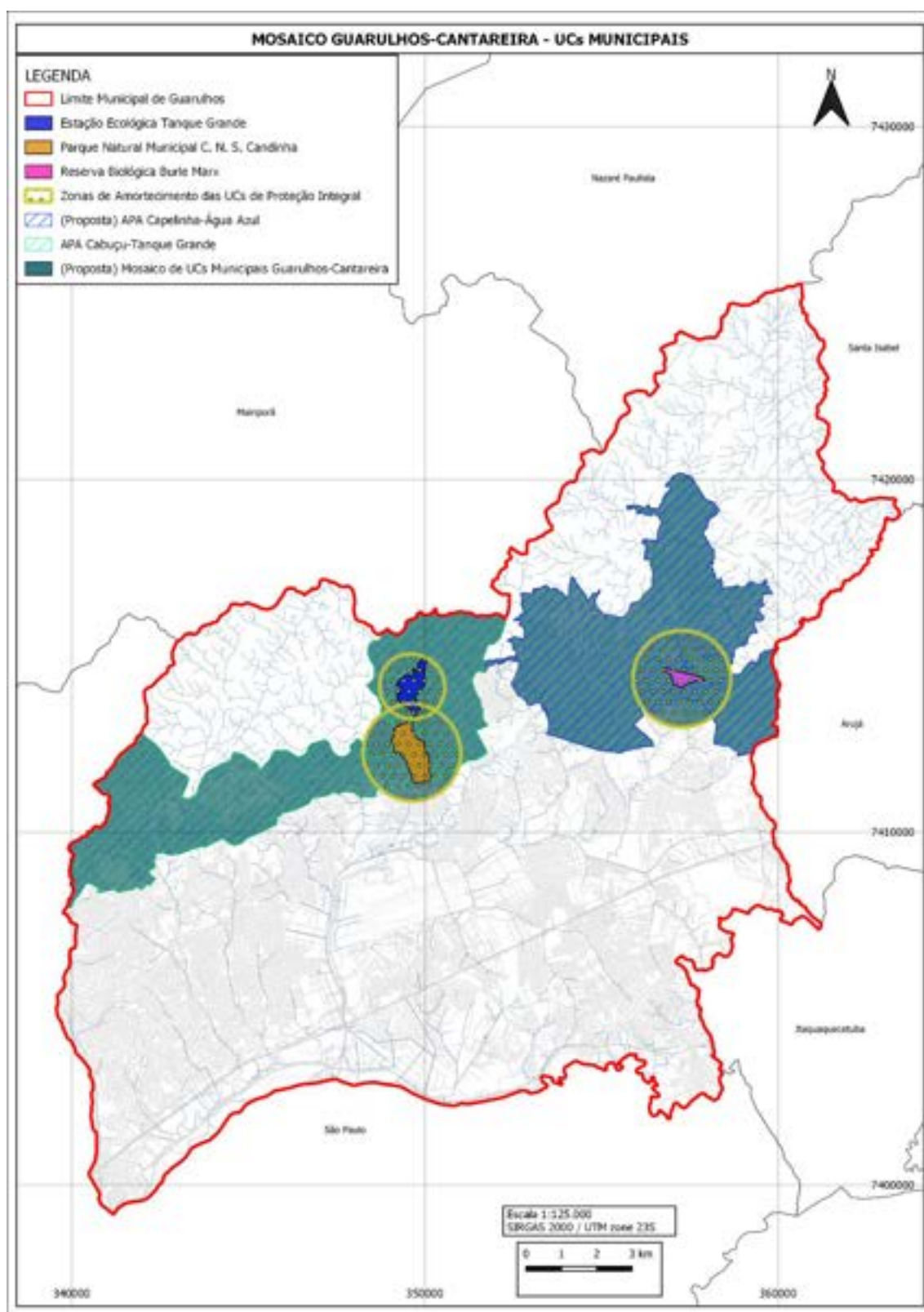


Figura nº 03 – Proposta do Mosaico Municipal Guarulhos-Cantareira

Elaboração: Secretaria do Meio Ambiente, PMG, 2020.

II. METODOLOGIA

2.1 Princípios e Diretrizes Metodológicas

Os serviços para a elaboração do Planejamento Integrado (Planos de Manejo para as Unidades de Conservação Municipais) foram ser conduzidos em conformidade com a legislação vigente e com este Termo e Referência, com os ajustes necessários, que entre outros aspectos, prescreve e regulamenta a participação da sociedade.

- O Planejamento Integrado (Planos de Manejo para as UCs) foi ser realizado no nível estratégico-tático, com participação e acompanhamento da GTEA, técnicos colaboradores e CTPM;
- O planejamento participativo é princípio básico deste trabalho e visa tornar os Planos de Manejo mais ajustados à realidade local, incorporando as demandas da sociedade, em especial as das comunidades locais, nas estratégias de conservação. Nas UCs administradas pela SEMA, uma das estratégias de planejamento participativo é a criação e o fortalecimento dos Conselhos, que se constituem em bons interlocutores para negociação;
- O Planejamento Integrado (Planos de Manejo para as UCs) considerou também a vivência dos técnicos da Prefeitura de Guarulhos, de forma a incorporar seus conhecimentos no Plano de Manejo de cada Unidade de Conservação;
- Os documentos institucionais elaborados anteriormente sobre todas as Unidades de Conservação existentes em Guarulhos (Municipais, Estaduais e Federal) e sobre tudo sobre a região de estudo que forneceram subsídios para os Planos de Manejo, foram consultados, incorporados, revisados e integrados na medida do possível;
- Os estudos incluíram as necessidades e as potencialidades para a sustentabilidade da comunidade residente na área de abrangência em estudo;
- O trabalho foi desenvolvido de forma integrada entre GTEA, CTPM e técnicos colaboradores sob coordenação geral da Secretaria do Meio Ambiente (SM). Garantindo-se assim, o alinhamento institucional e uma efetividade maior na futura implantação das ações, pela proximidade de quem elabora e quem implanta os Planos de Manejo;
- Todos produtos apresentados foram analisados e validados pelo GTEA e pela Secretaria de Meio Ambiente.

Ainda que tenhamos desenvolvido a última etapa dos estudos durante a crise da pandemia do COVID-19, algumas premissas foram mantidas e a equipe procurou promover a adequação e disciplinamento das atividades, considerando-se:

- As características ambientais da unidade;
- O fomento de atividades de desenvolvimento sustentável;
- O reconhecimento e valorização da diversidade socioambiental e cultural da população residente;
- A identificação de remanescentes ou áreas de interesse para a conservação e recuperação da biodiversidade;
- A melhoria da qualidade de vida dos seus habitantes.

A elaboração e revisão dos Planos de Manejo se sustentaram sobre bases técnico-científicas considerando levantamentos, sistematizações e análises de dados secundários relativos à região de estudo. As informações sobre os meios físico e biótico, patrimônio histórico-cultural material e imaterial e sobre o meio antrópico foram especializados e tiveram como objetivo explicitar a abrangência e a escala dos trabalhos realizados, bem como, os resultados disponíveis e as lacunas existentes em cada temática. Tendo ainda como meta:

- ✓ contemplar também o aprofundamento de trabalhos já realizados, incluindo, quando possível, a localização e a escala, além da coleta de dados primários, avaliação das ações de gestão, recuperação de dados, informações e documentos de planejamento já existentes e de oficinas com os diversos atores sociais;
- ✓ representar cada tema em módulos que através dos resultados obtidos subsidiando os programas e a tomada de decisões sobre os aspectos diversos de gestão ou resolução de conflitos existentes ou potenciais;
- ✓ realizar oficinas de planejamento, contando com a participação dos diversos segmentos da sociedade organizada, além de representantes do município, pesquisadores, e técnicos cujos resultados foram sistematizados e integrados às propostas do Planejamento Integrado;
- ✓ gerar dados por meio de trabalhos existentes e nos levantamentos realizados, passíveis de espacialização, foram apresentados em forma de mapas temáticos padronizados, formato de arquivo SHAPE FILE (SHP);

- ✓ propor o acompanhamento do Conselho Gestor da APACTG e, do Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente de Guarulhos (COMDEMA) e
- ✓ propor a criação do Mosaico Municipal das Unidades de Conservação de Guarulhos, bem como a constituição do respectivo conselho.

A partir da 1ª Oficina de Planejamento, realizada em dezembro de 2018, os integrantes foram divididos em grupos temáticos, sendo: Grupo Banco de Dados Geográficos, Grupo Meio Físico, Grupo Meio Biótico (subgrupo Fauna e subgrupo Flora e Vegetação), Grupo Antrópico e Grupo Situação Fundiária e Legislação.

Na sequência foram disponibilizados alguns materiais ao grupo para consulta, análise, produção de pré-levantamentos que darão subsídios ao diagnóstico. Sendo:

- Estudo e Relatório dos empreendimentos: Rodoanel e Ferroanel Norte;
- Estudo e Relatório dos empreendimentos: Quitaúna e CDR
- Planos de Manejo das Unidades de Conservação: Parque Estadual da Cantareira, Parque Estadual de Itaberaba, Parque Natural da Candinha (etapa diagnóstico), Floresta Estadual de Guarulhos e Estação Ecológica Municipal do Tanque Grande

Durante tais estudos também foi realizada pela equipe técnica uma breve pesquisa bibliográfica temática, nas bases de dados científicas de publicações com ocorrência em Guarulhos, especialmente, bem como, pesquisa documental no acervo da Prefeitura Municipal de Guarulhos e alguns estaduais, pesquisa ainda em andamento. A caracterização da área de estudo se deu a partir de dados secundários, porém alguns temas demandaram a produção de novos dados e informações, em especial sobre a região da futura APA Capelinha-Água Azul.

2.2 Percurso de Elaboração dos Planos de Manejo

2.2.1 Capacitação

Para subsidiar os estudos também foi realizado um período de capacitação para e pela equipe no mês de fevereiro quando foi possível a todos os presentes conhecer um pouco da área de estudo a partir de palestras temáticas, a saber:

- “Unidades de Conservação Municipais: base legal e principais destaques”
- “Meio Físico: características gerais da área de estudo”
- “Meio Biótico: características gerais da área de estudo”
- “Meio Antrópico: características gerais da área de estudo”
- “Zoneamento Ecológico-Econômico da APA Cabuçu-Tanque Grande: processo de construção”

2.2.2 Reconhecimento do Território

Para complementar a formação foram realizadas 2 (duas) visitas de campo para reconhecimento do território no mês de abril (ver mosaico de fotos nº 01 e nº 02).



Mosaico de Fotos nº 01 – 1ª Visita Técnica
Fonte: Secretaria do Meio Ambiente, PMG, 2019.



Mosaico de Fotos nº 02 – 2ª Visita Técnica
 Fonte: Secretaria do Meio Ambiente, PMG, 2019.

2.2.3 Diagnóstico: Processo de Construção

Entende-se que o **diagnóstico ambiental** de um plano de manejo pode ser compreendido como a caracterização da qualidade ambiental atual da área de estudo, de modo a fornecer conhecimento suficiente para embasar a identificação e a avaliação dos impactos nos meios físico, biológico e socioeconômico, e subsidiar a tomada de decisões no que se refere a elaboração bem como revisão de zoneamento e programas de gestão. Assim as etapas do fluxograma da imagem a seguir permitem compreender de forma mais clara o que é necessário para se chegar ao diagnóstico a partir de estudo, sendo tais etapas:

- Levantamento de dados e informações dos estudos técnicos
- Levantamento bibliográfico temático
- Mapeamentos temáticos atualizados
- Trabalhos de campo

Tais etapas devem se consolidar em um levantamento preliminar que deverão ser validados em oficinas temáticas a partir de contribuições da sociedade civil, comunidade científica e técnicos especialistas do tema.

No âmbito deste estudo está sendo apresentado neste momento pré-levantamentos da área total de estudo, pois para apresentação do Diagnóstico propriamente dito se faz necessária a construção de um banco de dados geográficos com base cartográfica confiável, a partir de produtos atualizados/imagens de alta resolução.

Lembrando que último levantamento aerofotogramétrico realizado no município de Guarulhos ocorreu em 2008, apresentando hoje uma defasagem de 10(dez) anos, o que não nos permite apresentar um estudo real das áreas das Unidades de Conservação e seus entornos.



Figura nº 04 – Fluxograma das Etapas do Diagnóstico

Fonte: Elaborado pela equipe de coordenação, SEMA, PMG, 2019.

2.3 Interação entre os Atores do Planejamento

OFICINAS

A) Oficina de Planejamento

Data: **18 de dezembro**

Horário: **8:30 às 17h**

Local: **Adamastor**

Público Alvo: **Técnicos e conselheiros nomeados no GTEA**

Moderador: Plínio Soares

RELATÓRIO

Este relatório apresenta os resultados da Oficina de Planejamento realizada no dia 18 de dezembro de 2018, no Centro Educacional Adamastor com o Grupo Técnico de Elaboração e Acompanhamento (GTEA) do Planejamento Integrado dos Planos de Manejo das Unidades de Conservação Municipais, formada por representantes de Secretarias Municipais da PMG e membros da sociedade civil, Conselho Gestor da APA Cabuçu-Tanque Grande e COMDEMA.

NOME DOS PARTICIPANTES	
Solange - SEMA	David - Deptº de Conservação da Biodiversidade
Guilherme - SEMA	Fabricio - COMDEMA
Sandra - SEMA	Clayton – SG/DIT
Dena - SEMA	Alípio - SEMA
Viviane - SEMA	Edson - SEMA
Denise - SEMA	Marcos Melo – Deptº Cons. da Biodiversidade
Marcia Teixeira - SEMA	Larissa Bortoloti – SDU/Deptº Gestão Urbana
Elizabeth Braga - SEMA	Suely – SDH – Sub. Sec. Igualdade Racial
Fabiana Dantas – Conselho Gestor APACTG	Guilherme Viana – SH/DPH/ S.T.G.P.L- Arq. Urbanista
Nádia - SAAE	Fernando Vieira - SDU/Gestão Urbana - Sociólogo

Momento 1:

- Boas Vindas
- Fala da Coordenação
- Dinâmica de integração e expectativas
- Apresentação da programação

Secretário de Meio Ambiente, Abdo Mazloun deu as boas vindas ao público e fez referência ao Termo de Ajustamento de Conduta firmado entre a Prefeitura e o Ministério Público para a realização do Plano de Manejo da APA Cabuçu-Tanque Grande e das demais Unidades de Conservação Municipais, num prazo de 18 meses. Destacou a confiança no trabalho do grupo e colocou a Secretaria de Meio Ambiente à disposição para dar suporte na realização dos trabalhos.

Guilherme Bagatini de Alcântara- SEMA, chefe de Divisão da Secretaria de Meio Ambiente, agradeceu a presença do público, relatou aos presentes as razões que levaram a criação do Grupo Técnico de Elaboração e Acompanhamento (GTEA) do Planejamento Integrado dos Planos de Manejo das Unidades de Conservação Municipais e falou das suas expectativas em relação ao encontro, cujos destaques registramos abaixo:

- Apresentou a Lei que criou a APA Cabuçu-Tanque Grande;
- Falou das características da APACTG e de seu papel de conciliar a Preservação com Desenvolvimento Econômico.
- Falou do novo acordo com o Ministério Público-GAEMA no qual foram assumidos compromissos pela Prefeitura, também para que o Ministério Público não cobrasse multas diárias;
- Falou do contrato cancelado com a empresa anteriormente contratada;
- Citou a recomendação de não utilizar recursos do Fundo de Meio Ambiente;
- Falou do compromisso de elaborar os planos por conta própria com construção coletiva com técnicos das secretarias;
- Falou da importância da SEMA em atender às demandas do Grupo de Trabalho;
- Concluiu sua explanação prestando esclarecimentos sobre os recursos da Câmara de Compensação Ambiental para o Parque da Candinha.

Quebra gelo: nome, secretaria, cargo-função, expectativas

Se você fosse um lugar, que lugar de Guarulhos você gostaria de ser?

LUGARES PREFERIDOS EM GUARULHOS:

- Bosque Maia – 05 votos
- Tanque Grande – 03 votos
- Cabuçu – 03 votos
- Conservatório Municipal – CEMEAR – 02 votos
- Horto Florestal – 01 voto
- Pico Pelado – 01 voto
- Ponte Grande – 01 voto
- Aeroporto – 01 voto
- Serra de Itaberaba – 01 voto
- Aracília – 01 voto
- Rua das Rosas – Vila Tijuco - 01 voto

OBJETIVOS DO ENCONTRO

- Elaborar diagnóstico para planos de manejo das 4 unidades de conservação – GRU
- Promover a Integração da Equipe
- Alinhar o entendimento sobre as UCs
- Definir ações e pactuar projetos para elaborar diagnósticos
- Definir Grupos de Trabalho e Subcoordenações
- Iniciar levantamento e sistematização das informações

PROGRAMA DO ENCONTRO

- Percepções sobre as Unidades de Conservação
- Breve histórico sobre o tema
- Marco legal, conteúdos e atividades previstas
- Análise da situação atual desejada
- Intervalo
- Construção da agenda de ações e criação dos subgrupos de trabalho
- Elaboração da Matriz de Compromissos

METODOLOGIA

- Técnicas de moderação
- Porque visualizar
- Processo de construção coletiva
- Regras da escrita em tarjetas
- Contrato com o grupo

Momento 2: Apresentação e problematização do tema

- O que são as Unidades de Conservação
- Portaria de nomeação do Grupo de Trabalho
- Balanço da situação atual
- Apresentação de agenda de atividades e Etapas de trabalho

A Bióloga Solange Duarte fez uma breve apresentação sobre os principais conceitos relacionados ao tema, a seguir apresentou as principais características de cada UC e concluiu apresentando as principais atividades a serem realizadas para elaboração dos Planos das UCs, conforme descrito abaixo:

Etapas de Diagnóstico	Planejamento Participativo Integrado	Programas de Gestão Ambiental	Integração dos Produtos e Diretrizes
Elaboração do Diagnóstico Físico / Biótico / Antrópico	Oficina de Diagnóstico e Zoneamento – 1ª Etapa	Elaboração dos Programas / Projetos APA CTG. Pq. Candinha, Burle Marx	Finalização das Descrições georreferenciadas dos perímetros, zonas das Unid. Conservação.
Elaboração de Banco de Dados Geográficos e Cartográficos	Avaliação estratégica das Unidades de Conservação	Oficinas de Planejamento / Gestão 2ª Etapa	Audiência Consulta Pública
Sistematização das informações e produtos		Incorporação dos Programas de Gestão da Estação Ecológica Tanque Grande feita no Plano de Manejo	Ajuste, Revisão Aprovação GTEA nos conselhos. Elaboração Decretos - Portarias das UC.s
		Incorporação do Plano de Estudos Geoparque Ciclo do Ouro	Aprovação final nos Conselhos
		Sistematização das informações e produtos	Encaminhamentos finais para publicação

Após as apresentações o moderador perguntou ao grupo que outras ações deveriam ser realizadas para elaboração da etapa de diagnósticos dos planos:

QUE OUTRAS AÇÕES DEVERÃO SER REALIZADAS PARA ELABORAÇÃO DOS DIAGNÓSTICOS DAS UCs ?					
APA Cabuçu Tanque Grande		Parque Natural da Candinha	Reserva Biológica Burle Marx	Estação Ecológica do Tanque Grande	
Revisão e adequação do zoneamento Ecol. Econ. APA Cabuçu / Tanque Grande		Revisão do zoneamento. Definição da Zona amortecimento do Parque da Candinha	Elaboração Diag. Físico/Biótico/Antróp. Rebio Burle Marx	Incorporação dos Estudos Zoneamento Zona de amortecimento da Est.Ec. Tanque Grande	
Acompanhamento técnico do que acontece nas áreas		Participação da Sub. Secr. Cultura	Apresentação de proposta de zoneamento Zona de Amortecimento Rebio Burle Marx	Incorporação dos Estudos do Diag. Da Est.Ec. Tanque Grande do Plano	
Limitação administrativa durante estudos		Revisão e atualização do diagnóstico do Parque da Candinha			
Outras recomendações gerais					
Levantar as informações que precisam ser atualizadas	Fiscalizar / Monitorar áreas de Estudos	Não permitir alterações na lei APA Cabuçu durante os	Controlar as Interferências antrópicas nas UCs.	Prever Instrumento Jurídico para congelamento das áreas	Fazer caracterização fundiária e marco jurídico de cada UCs

		estudos			
--	--	---------	--	--	--

Momento 3: Divisão em Grupos de trabalho

Foram então constituídos 4 grupos de trabalho com os seguintes temas: Meios Biótico, Antrópico, Físico e Grupo Fundiário/Legislação. Coube aos grupos fazerem uma breve reflexão sobre os subtemas e elencarem as principais tarefas a serem feitas por cada membro/secretaria para dar início aos diagnósticos.

O que precisa ser feito para dar início aos diagnósticos? Como posso contribuir?			
Biótico	Antrópico	Físico	Fundiário / Legislação
O que o grupo não conseguir realizar, a SEMA complementar com a contratação de Estudos para Fauna – Flora para identificar as áreas mais sensíveis.	Fazer recorte Temporal para ocupação geral	Elaborar Banco de Dados confiável para definições de áreas de Riscos	Avaliar como ficam as APPs/ Áreas de Riscos / Fundiária?
		Elaborar mapas atualizados das construções novas (Uso do solo).	Levantamento da Base Legal Existente
		Incluir a Defesa Civil para contribuir no diagnóstico	Revisar os marcos legais de cada UC.
Estes critérios poderão ser usados para revisão do zoneamento		Aproveitar dados da “ANA” para os estudos dos mananciais	Mapear as ações judiciais / Regularização Fundiária na área Manejo
		Identificar as demandas judiciais que incidem sobre as UCs.	Propor formação capacitação especializada para fiscais que atuam na área
			Disponibilizar acesso às informações

Após as reuniões dos grupos, cada relator fez uma breve apresentação geral dos principais desafios a superar bem como destaques das ações estruturantes para elaboração dos estudos.

Grupo 1

- Lacunas nos estudos sobre Planos de Manejo em Guarulhos;
- Estudos sobre fauna e vegetação são escassos;
- Precisaríamos contratar equipes para levantar os dados sobre vegetação;
- Usar dados já existentes e os que poderemos levantar;
- Viabilizar método de levantamento ecológico rápido;

Grupo 2:

- Elaborar Recorte temporal para estudos antrópicos;
- Apropriar-se desse trabalho tendo como modelo a APA Tietê;
- Ir até o local para levantar mais dados

Grupo 3: Edson

- Temos bases que não batem;
- Mapas que não são ligados a textos;
- Limite da UnG não casam com a hidrografia da Prefeitura;
- Projeto Cabuçu: informações muito boas;
- Dados associados a riscos;
- Se o laboratório da UnG fechar, perderemos a série histórica;
- Mapas de calor;
- Agência Nacional de Águas: Aproveitar seus dados;
- Defesa Civil;
- CPRM: Boa base de dados;
- IPT: Bom estudo sobre o Cabuçu;
- Pesquisar o que entrou no meio físico;

Grupo 4- Legislação - Viviane

- Levantamento da legislação existente;
- Revisar legislações existentes;
- Mapear as ações judiciais;
- Olhar sobre os agentes fiscais;
- Bases da EMPLASA não batem;
- Estação Meteorológica da UnG ainda gera dados

Momento 4: Encaminhamentos e próximos passos

Após as apresentações dos grupos o moderador passou então ao momento final quando foram definidos os encaminhamentos e os próximos passos para a elaboração do plano. O moderador destacou que todas as ações prioritárias elencadas no documento deverão ter responsáveis e prazos definidos, a fim de garantir o pleno cumprimento da agenda proposta pelo grupo.

PRÓXIMOS PASSOS		
AÇÕES	PRAZOS	RESPONSÁVEL
Capacitação	04/05/06 de fevereiro 2019 AGENDADA	Guilherme Solange Resp. Formação
Partilhar bibliografias nos / entre Grupos	EM ANDAMENTO	
Criar Grupo Google Drive	28/12/2019 EM JANEIRO	Solange enviará outros materiais p/ e-mail.
Plínio enviará relatório do encontro para Guilherme / Solange	ENVIADO	

Enviar relatório para os grupos	28/12/2018 ENVIADO	Guilherme/Solange criar Grupo.
Os grupos devem encaminhar seus relatórios que deverão ser feitos por seus representantes. FALTA BIÓTICO		
Levantar materiais da Fundação SEADE ou do Instituto Florestal; Ler sobre o tema Plano de Manejo.		
Relatores dos Grupos		
Daniele Larissa Edson Viviane	Meio Biótico Meio Antrópico Meio Físico Funditário/ Legislação	

Avaliação do encontro:

Dos 20 participantes presentes no encontro, 14 avaliaram como Muito Bom e 6 avaliaram o encontro como Bom.

FOTOS DO ENCONTRO



ANEXOS:

Relatórios dos subgrupos Meio Antrópico e Meio Físico. Meio Biótico a ser enviado por Daniele.

Relatório da discussão - Recursos Ambientais, Aspectos do Meio Físico:

A Base de dados – deve demonstrar a confiabilidade da informação, a fonte e origem do dado.

Os mapas temáticos devem estar associados a textos descritivos, indicando a autoria.

O componente clima deve ser monitorado de forma contínua, indicando a fonte de dados (Defesa Civil, Aeroporto, UNG e etc.), seu comportamento e os serviços ambientais associados.

O componente recursos hídricos, deve compreender o regime, a qualidade e a influência deste no comportamento dos mananciais de abastecimento público e nas áreas ocupadas, considerando o risco associado. Buscar incorporar as ações e melhores práticas discutidas para a região pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE, Comitê de Bacia Hidrográfica, Departamento de Água e Energia Elétrica – DAEE, a Agência Nacional de Águas – ANA, entre outros.

Buscar a análise integrada da geodiversidade e seu comportamento, para os solos, as rochas e os relevos, na organização e composição das paisagens, reconhecendo os serviços ambientais fornecidos e a vulnerabilidade decorrente, como insumos e restrições aos usos.

Utilizar a densa bibliografia existente para o tema, entre elas, o Projeto Cabuçu, as Bases Geoambientais, material do plano diretor, teses de mestrado e doutorado da região, relatórios e artigos do Geoparque Ciclo do Ouro e diagnósticos das bacias.

Relatório da discussão – Aspectos do Meio Antrópico:

Propostas: Buscar modelo de metodologia para basear o trabalho do grupo, sugestão: Plano de Manejo da APA Várzea do Tietê e Planejamento Estratégico do Mosaico Central Fluminense; Buscar outras referências como documentos do Instituto Chico Mendes, Instituto Florestal e sobre pressão antrópica; Discutir a possibilidade de contar com a contribuição dos membros do Conselho da APA e também de ACS da região (agentes comunitários de saúde) para conhecer a população (diagnóstico); Discutir a possibilidade de fazer trabalho de campo, utilizando questionário direcionado aos

moradores da região, além da possibilidade de reuniões com eles; Levantar os atributos que levaram à criação da APA para comparar se eles ainda existem; Levantar como a população vem sendo afetada pela ampliação do CDR para Guarulhos e por outros projetos previstos no entorno.

Informações relevantes a serem levantadas: como a ocupação da área evoluiu desde o decreto que criou a APA Cabuçu - Tanque Grande (2010), desenvolvimento da mancha urbana, diagnóstico da população moradora (características).

Ações: Delimitar raio da zona de amortecimento, caracterizar a ocupação e o que pode ser feito, tanto no que diz respeito à população e às atividades.

B) Oficina de Diagnóstico

Data: **28 de setembro**

Horário: **8:30 às 13h**

Local: **UNG – Prédio da Pós-Graduação**

Público Alvo: **Técnicos, pesquisadores, estudantes universitários, empresários, entidades de classe, ONGs, conselheiros, entidades civis...**

Responsáveis: **técnicos da Secretaria de Modernização, PMG**

PROGRAMAÇÃO OFICINA DE DIAGNÓSTICO

8:30h	Café	
9:00h	Abertura	Palavra do secretário
	Apresentação geral do tema	Guilherme/Solange
09:30h	Oficinas Temáticas	Moderadores Modernização
Sala 01	Meio Físico	Edson e Nádia Apoio: Gaby
Sala 02	Meio Biótico	César e Davi Apoio: César
Sala 03	Meio Antrópico	Fernando e Daniel Apoio: Daniel
Sala 04	Caracterização Fundiária	Guilherme Viana e Clayton Apoio: Viviane
12:00h Auditório	Plenária – Apresentações Encaminhamentos	Moderadores Modernização
13:00h	Encerramento/Agradecimento	Guilherme Bagattini

Apresentação dos temas:

- ➔ Sala 01 – Meio Físico – Edson e Nádia-----Apoio: Gaby
- ➔ Sala 02 – Meio Biótico – Felipe e David-----Apoio: César
- ➔ Sala 03 – Meio Antrópico – Fernando e Daniel-----Apoio: Daniel
- ➔ Sala 04 – Caracterização Fundiária – Guilherme Viana e Clayton-----Apoio: Viviane



Figura nº 05 – Divulgação Oficina de Diagnóstico

Fonte: PMG, 2019.

www.guarulhos.sp.gov.br



Figura nº 06 – Divulgação Oficina de Diagnóstico

Fonte: PMG, 2019.

www.guarulhos.sp.gov.br

RELATÓRIO

Este relatório apresenta os resultados da **Oficina de Diagnóstico do Plano de Manejo das áreas protegidas de Guarulhos da Secretaria do Meio Ambiente** realizada no dia 28 de setembro de 2019. Tal oficina teve por objetivo receber contribuições sobre o diagnóstico elaborado pelos técnicos da Secretaria do Meio Ambiente. Para alcançar o objetivo proposto foi utilizada a metodologia do Planejamento Estratégico Situacional (PES), focando a técnica de moderação com tarjetas.

O planejamento pressupõe pensar um plano antes da ação. O Planejamento Situacional, foca nos aspectos situacionais, isto é, nas situações que afetam o grupo. Dessa forma, tal modelo de planejamento confere centralidade na ação dos sujeitos para explicar o presente e mudar o futuro. É preciso considerar que há inúmeros atores que planejam a ação “há várias explicações à realidade e todas estão condicionadas pela inserção particular de cada ator na mesma realidade. Assim, o diagnóstico único e a verdade objetiva já não são possíveis” (Matus, 1966b, p.68).

Ou de forma, resumida, podemos caracterizar o PES da seguinte forma: (a) o planejamento é um processo que prioriza o envolvimento dos responsáveis pela ação; (b) este envolvimento deve ser realizado de forma participativa, articulando autonomia com responsabilização coletiva; c) Planeja quem faz, portanto, quanto mais envolvimento dos diversos atores melhor será o resultado.

A moderação com visualização em tarjetas no PES é a técnica utilizada para o envolvimento dos atores. Esta técnica consiste em registrar cada ideia ou proposta em uma tarjeta, por meio de uma frase objetiva. Esta técnica permite equilibrar a participação, sobretudo daquelas pessoas que tem dificuldades de falar em público. Além disso, esta técnica neutraliza a hierarquia, uma vez que nos grupos de discussão todos tem o mesmo poder de fala.

Objetivo geral:

O principal objetivo desta Oficina foi de receber contribuições sobre a proposta de diagnóstico elaborada pelos técnicos da secretaria do meio ambiente.

A Oficina foi organizada em 4 grupos/eixos:

- **MEIO ANTRÓPICO**
- **MEIO BIÓTICO**
- **MEIO FÍSICO**

- **CARACTERIZAÇÃO FUNDIÁRIA**

A oficina foi dividida em três grandes momentos:

1º Abertura geral, expondo os objetivos do evento e o funcionamento do mesmo.

2º Divisão dos participantes nos quatro grupos/eixos acima mencionados.

3º Encerramento, em que cada relator da sala apresentou para todos o que foi discutido.

MEIO ANTRÓPICO

Pergunta norteadora: Em sua opinião o que pode ser acrescentado/melhorado no diagnóstico?

Moderador: Héber Rocha

Leitura comunitária (etnografia/história oral)	Mapear o uso, ocupação e o parcelamento do solo	Estudo impacto das grandes obras (Rodoanel, aterro)	Modelo de expansão urbana (melhorar a vida na cidade)
Conhecer as pessoas (MATRIZ)	Mapear as atividades econômicas da região	Estudo pelo setor censitário	Adotar a matriz EPR (Estado, Pressão, Resultado)
Envolver a população na elaboração do manejo	Mapear as escolas no território	Avaliação qualidade da água (ação antrópica e planos setoriais)	Incorporar as medidas mitigadoras e compensatórias do rodoanel
	Levantar empresas com certificação ambiental	Utilizar os dados sobre o déficit habitacional (PLHIS, Planos)	Valor cênico (Incluir a elevação skyline nas apresentações e documentos)
	Inserir o traçado do Ferroanel nos mapas		
	Realizar inventários do Patrimônio Imaterial		

MEIO BIÓTICO

Pergunta norteadora: Em sua opinião o que pode ser acrescentado/melhorado no diagnóstico?

Moderadora: Marilene Cadina

Ausência da vida aquática no diagnóstico	Gestão integrada	
Participação da comunidade no diagnóstico	Aprimoramento da lista (Florística)	
Suficiência Amostral	RPPN	
Enriquecimento de áreas (Fauna) (estabelecimento de áreas prioritárias)	Clareza dos recursos	
Ampliar parcerias para conhecimento técnico	Propor legislação específica	

MEIO FÍSICO

Pergunta norteadora: Em sua opinião o que pode ser acrescentado/melhorado no diagnóstico?

Moderador: Carlos Eduardo

Indicação de dados de qualidade do corpo hídrico, da região estudada (IQA)	Inclusão de estudos de águas subterrâneas (cadastro de poços artesianos)	Dados climáticos de modelos
Incluir as análises climáticas sobre o município de Guarulhos	Mapeamento áreas de ocupações irregulares com densidades geográficas	Convênios com a CETESB para aquisição/compartilhamento de dados
Necessidade de lei que define recursos para completar os dados das pesquisas relacionadas com manejo e meio ambiente	Investimento em estações de monitoramento para complementar dados climáticos e ambientais	Projeto de obras para minimizar/canalizar efluentes com recursos do FUNSAI
Mapeamento de áreas suscetíveis a inundações	Identificar potenciais poluidores dos recursos sólidos, líquidos, atmosféricos (SSP)	Linhas de captação de recursos

CARACTERIZAÇÃO FUNDIÁRIA

Pergunta norteadora: Em sua opinião o que pode ser acrescentado/melhorado no diagnóstico?

Moderador: Plínio Soares

Informações sobre os aterros (acidentado/novo)	Diagnóstico exige informação primária levantada na região	Desarticulação das secretarias detentoras. Informação gera fragilidade	APA Cabuçu-Tanque Grande tem crescimento constante. Região não suporta mais
Aterro recebe 100% de todos os tipos de lixo, criar usinas de beneficiamento de resíduos	Informação técnica de forma primária é essencial para plano de manejo	Falta implementar um sistema com tecnologia para melhor interação entre as secretarias	Congelamento das ocupações APA Cabuçu. Tanque Grande.
Falta de coleta seletiva em todos os bairros	Necessidade de levantamento de dados em campo		A partir desse diagnóstico, congelar as ocupações permitidas legalmente
Implantar plano piloto de coleta seletiva na região das APAS	Ação comunitária para agentes disponibilizar informações ambientais		
	Educação ambiental gera diagnóstico mais preciso		
Áreas com caracterização diversa:	Falta de foto aere analisadas com resoluções adequadas para regularização fundiária	Ausência de fiscalização 365 dias/ano principalmente aos finais de semana	Ausência de regulamentação APA CABUÇU com várias atividades + restritivas
-Indígenas/aterro/agricultura	Foto aérea/imagem de satélite (aerofotogrametria)	Ação efetiva de fiscalização ref. Ocupações áreas protegidas	
-Indústria/comércio/lideranças locais/ONGs/ocupações/IP	Há ausência de conceitos sobre dados fundiários	Utilização de tecnologias de monitoramento e participação da população na fiscalização	
-Lago/Olaria/horto florestal			

-Candinha é parque – questões fundiárias a serem resolvidas			
Intervenções de grandes impactos na APA	Geração de unidades habitacionais para regularização fundiária		
Parte compensação não se reportam às áreas danificadas			
Caracterizar áreas para possíveis compensação ambiental			
Áreas ocupadas sem finalidade distinta / Destinar o uso das áreas remanescentes do rodo/ferroanel PMG			
Falta de aporte financeiro/orçamentário para diagnóstico fundiário			

Total de Participantes: **64 pessoas** (ver mosaico de fotos nº 03 e 04)



Figura nº 07 – Matéria sobre realização da Oficina de Diagnóstico

Fonte: PMG, 2019.
www.guarulhos.sp.gov.br



Mosaico de Fotos nº 03 – Oficina de Diagnóstico.
 Fonte: Secretaria do Meio Ambiente, PMG, 2019.



Mosaico de Fotos nº 04 –Oficina de Diagnóstico.
 Fonte: Secretaria do Meio Ambiente, PMG, 2019.

C) Oficina de Avaliação Estratégica

Data: **25 de novembro de 2019**

Horário: **8 às 12h**

Local: **Adamastor**

Público Alvo: **Técnicos diretamente envolvidos**

Metodologia: **Wordcafé**

Responsável: **Gisele Maria Rago (ESAP)**

PROGRAMAÇÃO

PARTE I:

- Revisar e ajustar perímetro das zonas de cada Unidade de Conservação_ utilização de mapas
- Indicar Áreas Prioritárias para Conservação e Áreas para Recuperação

Grupo 01: APA Cabuçu-Tanque Grande

- **Zona de Vida Silvestre (ZVS)** corresponde ao conjunto de terras encontradas acima da cota altimétrica de 900 m (novecentos metros) até os limites da APA, destinadas à proteção integral, apresentando grande importância em relação aos recursos hídricos e à preservação da fauna e da flora, tendo como objetivo principal a manutenção da biodiversidade, sendo permitido nesta zona, apenas, a pesquisa científica e a educação ambiental;
- **Zona de Uso Conservacionista (ZUC)** corresponde ao conjunto de terras encontradas acima da cota altimétrica de 800 m (oitocentos metros) até a cota de 900 m (novecentos metros), nos limites da APA, onde o uso será ambientalmente regulado de modo a assegurar a manutenção da biodiversidade local, assim como para proteger os remanescentes de vegetação significativa, o patrimônio histórico e cultural, as paisagens naturais notáveis, os recursos hídricos e as áreas de reflorestamento. As atividades permitidas nesta zona deverão manter um manejo ecológico que assegure a manutenção da biodiversidade e a proteção do solo e das nascentes, sendo prioritárias na Zona de Uso Conservacionista, ações de recuperação e controle ambiental;
- **Zona de Uso Sustentável (ZUS)** corresponde ao conjunto de terras encontradas abaixo da cota altimétrica de 800 m (oitocentos metros) até o limite da APA, onde haverá valorização e conservação do meio ambiente natural, compatibilizando-a

com a implantação de atividades econômicas e usos, garantindo a proteção do ecossistema local e importantes componentes do patrimônio histórico e cultural, dividindo-se em:

I - ZUS1 que corresponde às áreas drenadas pela bacia hidrográfica do Rio Baquirivu-Guaçu, onde há predomínio de uso rural, importantes remanescentes de Mata Atlântica e patrimônio histórico-natural;

II - ZUS2 que corresponde às áreas drenadas pela bacia hidrográfica do Rio Cabuçu de Cima, com setores de densidade demográfica elevada, infraestrutura urbana, com importantes remanescentes de Mata Atlântica e propriedades rurais.

- **Zona de Uso Sustentável e Recuperação Ambiental (ZUSRA)** corresponde às áreas em que será necessário requalificar a ocupação, através da regularização urbanística e fundiária dos assentamentos habitacionais existentes e consolidados, mediante planos de regularização fundiária sustentáveis que permitam a manutenção e recuperação dos componentes ambientais da área, garantindo uma melhoria da qualidade de vida da população local. Poderá conter ou coincidir com a Zona Especial de Interesse Social - ZEIS.

- **Zona de Uso Misto (ZM)** corresponde às áreas onde se pretende estimular a diversificação de usos com predominância residencial, observando as diretrizes e objetivos da APA Cabuçu-Tanque Grande, bem como o estabelecido na Lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo.

- **Zona de Extração de Minérios e Disposição de Resíduos Sólidos (ZEMR)** corresponde à área destinada à manutenção das atividades de extração mineral e de disposição de resíduos sólidos já existentes e licenciados na APA Cabuçu - Tanque Grande.

Grupo 02: Parque Natural da Candinha

- **Zona Histórico-Cultural (ZHC)** corresponde ao conjunto de terras onde são encontradas amostras do patrimônio histórico e cultural a serem preservadas, estudadas, restauradas e interpretadas para o público, bem como onde implantar-se-ão o Centro de Preservação da Memória e Cultura Negra e o Centro de Apoio a Pesquisa da Socio biodiversidade. O uso nesta zona será ambientalmente regulado de modo a assegurar a manutenção da biodiversidade local, assim como para proteger os remanescentes de vegetação significativa, o patrimônio histórico e cultural, além das paisagens naturais notáveis. As

atividades permitidas na ZHC deverão manter um manejo ecológico que assegure a manutenção da biodiversidade e a proteção do solo e das nascentes, sendo prioritárias ações de recuperação e de controle ambiental que mantenham a memória histórico-cultural do local em harmonia com o meio ambiente.

- **Zona de Uso Extensivo (ZUE)** *corresponde ao conjunto de terras onde existe o mínimo impacto humano com importante papel na manutenção dos serviços da biosfera; apresenta grande importância em relação aos recursos hídricos e à preservação da fauna e da flora; tem por objetivo principal a manutenção da biodiversidade, permitindo-se nesta zona apenas a pesquisa científica e a educação ambiental.*
- **Zona de Uso Especial (ZE)** *corresponde ao conjunto de terras encontradas na periferia da Unidade de Conservação onde serão implantados serviços administrativos, além de equipamentos como centro de visitantes, base de fiscalização, toda infraestrutura de apoio e equipamentos de lazer. A ZE será controlada de forma a não conflitar com o seu caráter natural garantindo a proteção do ecossistema local e importantes componentes do patrimônio histórico e cultural.*
- **Zona de Recuperação Ambiental (ZRA)** *corresponde às áreas onde serão necessárias a recomposição e a recuperação dos componentes ambientais garantindo a proteção da biodiversidade local. A recuperação deverá ser feita de forma induzida a partir de um projeto específico, utilizando-se essencialmente espécies nativas.*
- **Zona de Ocupação Temporária (ZOT)** *corresponde às áreas em que será necessário remanejar as unidades habitacionais existentes, através da regularização fundiária, permitindo a manutenção e a recuperação dos componentes ambientais, de forma a garantir a recuperação dos recursos naturais. A ZOT será futuramente incorporada a uma das zonas permanentes.*

Grupo 03: Estação Ecológica do Tanque Grande

- **Zona Primitiva (ZOP)** - corresponde ao conjunto de terras onde existe o mínimo impacto humano, contendo espécies da flora e da fauna ou fenômenos naturais de grande valor científico e tem papel importante na manutenção dos serviços da biosfera. O objetivo geral do manejo é a preservação do ambiente natural e ao mesmo tempo facilitar as atividades de pesquisa científica e educação ambiental. Apresenta grande importância em relação aos recursos hídricos e a preservação da biota;
- **Zona de Uso Especial (ZUE)** - corresponde ao conjunto de terras encontradas na periferia da Unidade de Conservação onde serão implantados serviços administrativos, além de equipamentos, tais como Centro de Visitantes, Base de Fiscalização e toda infraestrutura de apoio. Esta Zona será controlada de forma a não conflitar com seu caráter natural, garantindo a proteção do ecossistema local e
- **Zona de Recuperação Ambiental (ZRA)** - correspondem às áreas onde será necessário a recomposição e a recuperação dos componentes ambientais da área, garantindo a proteção da biodiversidade local. A recuperação deverá ser feita de forma induzida a partir de um projeto específico, utilizando-se essencialmente espécies nativas. Após recuperada deverá ser integrada à ZOP compondo o percentual de 90% de áreas preservadas.

Grupo 04: APA Capelinha-Água Azul/Rebio Burle Marx

APA Capelinha-Água Azul (proposta)

- **Zona De Vida Silvestre (ZVS)** - caracteriza-se por conjunto de áreas delimitadas em topos de morros e maciços florestais, destinadas à proteção integral, apresentando grande importância em relação aos recursos hídricos e à preservação da fauna e da flora, tendo como objetivo principal a manutenção da biodiversidade, sendo permitida nesta zona, apenas, a pesquisa científica e a educação ambiental. Não são permitidas outras atividades econômicas ou residenciais na ZVS, devendo aquelas existentes serem congeladas, removidas ou regularizadas de acordo com o Plano de Manejo.

- **Zona de Uso Conservacionista (ZUC)** - caracteriza-se pelo conjunto de terras onde ocorrem ambientes naturais bem conservados, podendo apresentar efeitos de pequena intervenção humana não significativos. O objetivo desta zona é conservar a paisagem natural, onde o uso será ambientalmente regulado de modo a assegurar a manutenção da biodiversidade local, assim como para proteger os remanescentes de vegetação significativa, o patrimônio histórico e cultural, as paisagens naturais notáveis, os recursos hídricos e as áreas de reflorestamento.
- **Zona de Uso Sustentável (ZUS)** - caracteriza-se pelas áreas em que os atributos naturais apresentam grandes efeitos da intervenção humana, abrangendo porções territoriais heterogêneas em relação ao uso e ocupação do solo. O objetivo desta zona é compatibilizar a implantação de atividades econômicas e diferentes usos existentes no território, garantindo a proteção do ecossistema local e minimizando os impactos negativos sobre os recursos naturais.
- **Zona de Ocupação Humana (ZOH)** - caracteriza-se pelas áreas onde ocorre a ocupação humana por moradias e/ou atividades produtivas em propriedades particulares. O objetivo desta zona é compatibilizar o uso do solo e dos recursos naturais com os objetivos da unidade de conservação.
- **Área do Patrimônio Histórico-Cultural (APH)** - caracteriza-se por apresentar atributos históricos, culturais (materiais e/ou imateriais) ou cênicos relevantes para o turismo e desenvolvimento socioeconômico local. Objetivo desta área é o de articular e fomentar ações de desenvolvimento sociocultural, reconhecendo esses territórios como referências da APA.
- **Área de Extração de Mineração (AEM)** – área com atividade de extração de minério, já existentes e licenciadas, no território da unidade de conservação, que poderão permanecer nos locais em que se encontram instaladas desde que estejam em acordo com a legislação federal pertinente. Ao cessar a atividade de extração mineral e ao ser desativado o local de extração de minérios, deverá ser feito o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), que estabelecerá as diretrizes para a recuperação destas áreas, bem como a sua reintegração à paisagem e a zona mais próxima.

Rebio Burle Marx (proposta)

- **Zona de Uso Conservacionista (ZUC)** - é aquela onde ocorrem ambientes naturais bem conservados, podendo apresentar efeitos de pequena intervenção humana não significativos. Tem por objetivo conservar a paisagem natural, a biodiversidade e o meio físico, possibilitando atividades de pesquisa científica, educação ambiental e contemplação da natureza, com mínimo impacto sobre os atributos ambientais da Unidade de Conservação.
- **Zona de Uso Intensivo (ZUI)** - é aquela onde os ambientes naturais apresentam maiores efeitos de intervenção humana e que concentra a infraestrutura de gestão e de suporte às atividades desenvolvidas na Unidade de Conservação. Tem por objetivo oferecer infraestrutura de suporte às atividades de gestão e administração, fiscalização, monitoramento, pesquisa científica, educação ambiental e visitação pública com médio impacto sobre os recursos ambientais.
- **Área de Interesse para Recuperação (AIR)** - é aquela caracterizada por ambientes naturais alterados ou degradados, prioritária às ações de mitigação e redução dos impactos negativos. Tem por objetivo minimizar a degradação dos recursos ambientais por meio do estímulo à recuperação ambiental.

PARTE II:

- Contribuir com a Matriz de SWOT:

A montagem da Matriz de Avaliação Estratégica das Unidades de Conservação (ou Matriz SWOT) auxiliam na análise da situação geral atual década UC, permitindo uma visão integrada, inclusive, das evoluções prováveis dos ambientes interno e externo das Unidades de Conservação a curto, médio e longo prazo, com antecipação de situações favoráveis e desfavoráveis, capazes de estimular ou comprometer o bom desempenho de tais áreas protegidas.

RELATÓRIO

O relatório apresenta o conteúdo produzido pelo grupo na Oficina Técnica de Avaliação Estratégica, a oficina foi dividida em dois momentos, no primeiro, foi aplicada a Metodologia World Café e no segundo foi realizado o preenchimento da Matriz SWOT.

PARTE I – WORLD CAFÉ

Os participantes foram divididos em 04 grupos para aplicação da Metodologia World Café, esta atividade foi embasada por texto técnico e mapa da área a ser analisada. Os participantes teriam 30 minutos para a revisão da área, após este tempo deveriam trocar de mesa e passar a analisar a área seguinte, apenas um dos membros permanecia na mesa (anfitrião), sendo o responsável pelo registro das propostas.

Grupo 1 – APA Cabuçu – Tanque Grande

Grupo 2 – Parque Natural da Candinha

Grupo 3 – Estação Ecológica do Tanque Grande

Grupo 4 – APA Capelinha – Água Azul/Rebio Burle Marx

O objetivo da atividade era revisar e ajustar perímetro das zonas de cada Unidade de Conservação e indicar as áreas prioritárias para conservação e áreas para recuperação. Segue transcrição dos painéis apresentados pelos grupos:

GRUPO 1 – APA Cabuçu – Tanque Grande

- ✓ ZUS ampliação trecho APA Capelinha (independente da cota).
- ✓ Áreas de recuperação objetivos – corredores florestais não perder a ligação/conectividade Cantareira-Mantiqueira
- ✓ ZUC trecho Cabuçu, Primavera/V. União, Variante dos Viegas
- ✓ Invernada ampliar ZUZ
- ✓ Parque Itaberaba/Est. Ecológica ZUS
- ✓ Parque Cantareira – Faixa de proteção ZUS

GRUPO 2 – Parque Natural da Candinha

- ✓ Redefinir perímetros das zonas

- ✓ Criação de mais uma zona (ZUE-2)
- ✓ Redefinição de conceitos de parte das zonas (ZRA-Z / ZE / ZUE-2)
- ✓ Verificar/Rever perímetro externo do parque (GEO)

GRUPO 3 – Estação Ecológica do Tanque Grande

- ✓ AOT – zona de recuperação 1 (zona de remoção imóveis), zona de recuperação 2 (áreas podem receber plantio direto)
- ✓ Área de uso extensivo – ampliar para ver nascente
- ✓ Após a retirada dos imóveis, realiza plantio
- ✓ Rever alguns perímetros isolados da AOT
- ✓ ZUEX possui os atributos naturais para a finalidade?
- ✓ ZUES se já possui vegetação, rever a sua finalidade
- ✓ Áreas de uso diferenciada dentro de uma área mais restritiva

GRUPO 4 - APA Capelinha – Água Azul/Rebio Burle Marx

- ✓ Zoneamento mais restritivo na interface de divisas de proteção integral com a APA
- ✓ Incorporar os fragmentos florestais e conjugados com corpos d'água (APP's) realizando conectividades
- ✓ Criar zonas ao longo dos viários principais (faixas ao longo das extensões)
- ✓ Criar áreas de remoção e recuperação
- ✓ Verificar mais adequado zoneamento da linha de alta tensão, por conta da manutenção preventiva em sua extensão

PARTE II – MATRIZ SWOT

A proposta deste segundo momento da oficina foi, em grupo, construir a matriz para cada Unidade de Conservação Municipal.

A matriz é uma ferramenta de planejamento estratégico, que permite avaliar os riscos de um projeto, promovendo uma visão integrada, das evoluções prováveis dos ambientes internos e externos das UC, a curto, médio e longo prazo, antecipando situações favoráveis e desfavoráveis. Na sequência a transcrição do conteúdo produzido pelos grupos.

GRUPO 1 – APA Cabuçu – Tanque Grande

Grupo 1	Pontos Fortes	Pontos Fracos
Aspectos internos	Strenghts (Forças) - Equipe técnica qualificada - Envolvimento da Comunidade - Adequada base de dados e informações - Panorama político favorável no município.	Weaknesses (Fraquezas) - Fiscalização insuficiente - Recursos materiais ainda insuficientes - Dificuldade de obtenção de dados e informações - Procedimentos administrativos pouco ágeis.
Aspectos externos	Opportunities (Oportunidades) - A efetivação do Plano de Manejo poderá servir de área de amortecimento para o Parque Estadual da Cantareira - Garantia de qualidade ambiental fauna e flora - Garantir a oferta de água (quantidade e qualidade)	Threats (Ameaças) - Expansão urbana - Interesses econômicos e políticos antagônicos à Preservação ambiental - Projeto do Ferroanel

GRUPO 2 – Parque Natural da Candinha

Grupo 2	Pontos Fortes	Pontos Fracos
Aspectos internos	Strenghts (Forças) - Parte da U.C. ser área pública municipal - Caracterização histórico-cultural - Localização junto a outras U.C.I. - Legislação urbanística (Plano Diretor Municipal)	Weaknesses (Fraquezas) - Ocupação irregular de submoradias - Ausência de orçamento específico para recuperação/manutenção da área - Bosqueamento de parte da área (espécies exóticas/plantação) - Ausência de compensação da implantação do Rodoanel
Aspectos externos	Opportunities (Oportunidades) - Biodiversidade (corredor ecológico) - Agregar educação ambiental, histórico cultural e turismo	Threats (Ameaças) - Aumento das ocupações irregulares - Perda dos atributos protegidos (ambiental/histórico cultural)

GRUPO 3 – Estação Ecológica do Tanque Grande

Grupo 3	Pontos Fortes	Pontos Fracos
Aspectos internos	Strenghts (Forças) - S.A.A.E. cumprir compensação - Decreto específico criado - Área de alta prioridade para conservação - Área de proteção de mananciais	Weaknesses (Fraquezas) - Fiscalização não é efetiva - Não há articulação de gestão (Prefeitura/SAAE) - Não há estrutura administrativa para a gestão
Aspectos externos	Opportunities (Oportunidades) - SABESP renovar o TAC do tratamento de esgoto - Parque de Itaberaba realiza gestão conjunta/estratégica	Threats (Ameaças) - Enfraquecimento da temática ambiental nas ações de governo âmbito Estadual e Federal - Aumento da ocupação irregular pela especulação imobiliária e política - Aumento do consumo de recursos florestais para geração de renda.

GRUPO 4 – APA Capelinha Água Azul

Grupo 4	Pontos Fortes	Pontos Fracos
Aspectos internos	Strenghts (Forças) - Oportunidade de criação da APA - Implementação de diretrizes sustentáveis - Ativismo de equipe interna - Regulação climática - Conservação da biodiversidade através de planejamento estratégico	Weaknesses (Fraquezas) - Fiscalização descontínua - Ausência de políticas públicas mais restritivas - Falta de recursos financeiros - Falta regularização fundiária
Aspectos externos	Opportunities (Oportunidades) - Oportunidade de contribuição da população na criação da APA - População (residente) a favor de restrições - Manutenção do funcionamento do ecossistema - Zona de amortecimento do Parque Itaberaba - Fortalecer as políticas públicas	Threats (Ameaças) - Especulação imobiliária não sustentável - Expansão urbana e infraestrutura - Mudanças rápidas de uso do solo florestal/rural para urbano/industrial - Responsabilidade ambiental efetiva

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE

Ao final da atividade os participantes responderam a pergunta: Como você está saindo da Oficina?

😊 9

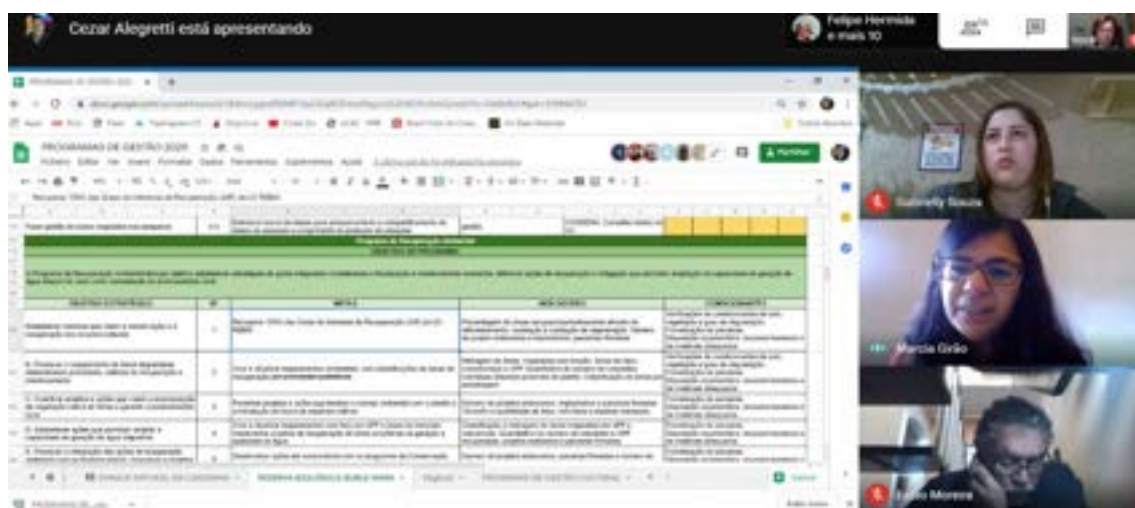
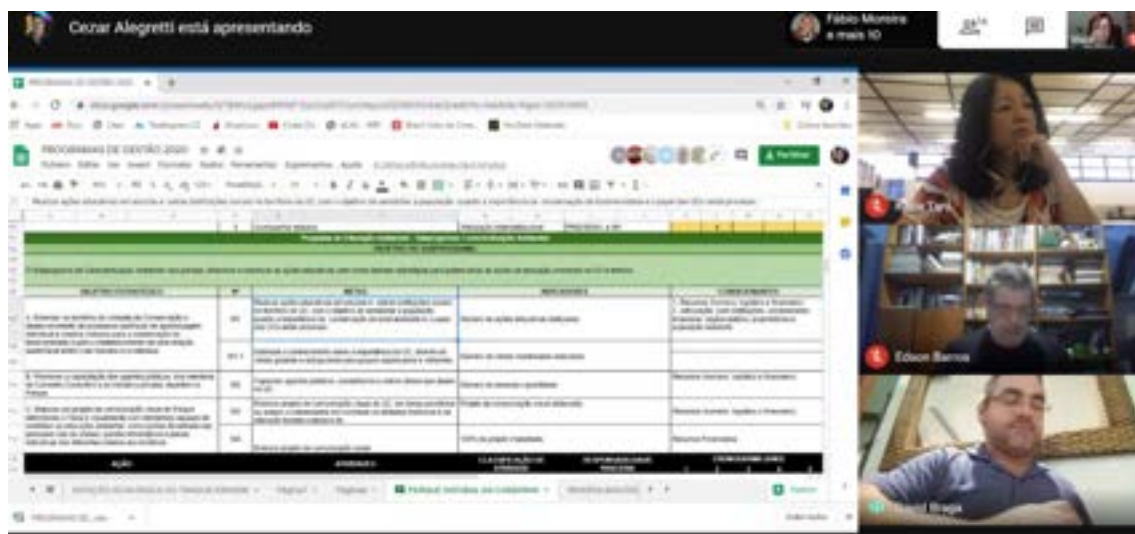
😐 0

☹ 0



Mosaico de Fotos nº 05 – Oficina de Avaliação Estratégica
 Fonte: Secretaria do Meio Ambiente, PMG, 2019.

A Oficina de Avaliação Estratégica resultou nos mapas de Áreas Prioritárias para Conservação (APC) e Áreas de Interesse para Recuperação (AIR) que estão apresentados no item IV. Avaliação Estratégica das Unidades de Conservação.



Mosaico de Fotos nº 06 – Reuniões Virtuais com Equipe _Elaborando os Programas de Gestão
Fonte: Secretaria do Meio Ambiente, PMG, 2020.

REUNIÕES CONSELHO GESTOR (debate sobre os Planos de Manejo)

DATA	PAUTA
07/11/2018	✓ Apresentação da proposta de Planejamento Integrado para as Unidades de Conservação Municipais, incluindo Plano de Manejo da APA Cabuçu-Tanque Grande ✓ Constituição da Comissão Temática do Plano de Manejo (CTPM) no âmbito do Conselho Gestor para participação na elaboração dos estudos
25/02/2019	✓ Informe sobre andamento dos trabalhos dos Planos de Manejo com apresentação e deliberação do Termo de Referência e respectivo cronograma de trabalho
20/03/2019	✓ Palestra sobre <i>Educação Ambiental em Áreas Protegidas</i> e apresentação de proposta de <i>Projeto de Educação Ambiental para APA Cabuçu-Tanque Grande e demais Unidades de Conservação Municipais</i>
17/04/2019	✓ Apresentação de minuta de Resolução com orientações para os processos de licenciamento na APA Cabuçu-Tanque Grande, não previstos em lei, a serem seguidas durante a elaboração e publicação do Plano de Manejo
14/06/2019	✓ Workshop dos Planos de Manejo das Unidades de Conservação Municipais. Apresentação dos levantamentos preliminares para elaboração do Diagnóstico dos Planejamento Integrado.
18/09/2019	✓ Apresentação do Diagnóstico dos Planos de Manejo das Unidades de Conservação Municipais (em fase de finalização) – Parte I.
25/09/2019	✓ Apresentação do Diagnóstico dos Planos de Manejo das Unidades de Conservação Municipais (em fase de finalização) – Parte II.
29/06/2020	✓ Apresentação e Discussão dos programas de gestão. Reunião virtual.
13/07/2020	✓ Aprovação dos Planos de Manejo e apresentação da proposta do Mosaico Municipal Guarulho-Cantareira. Reunião virtual. (ata abaixo).

ATA DA 2ª REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DO ANO 2020

Aos treze dias do mês de julho do ano de dois mil e vinte (13/07/2020), às dez horas e quinze minutos (10h e 15 min), reuniram-se de forma virtual na plataforma Google Meet, para 2ª sessão extraordinária os membros do Conselho Gestor da Área de Proteção Ambiental Cabuçu – Tanque Grande (APACTG). Em cumprimento ao disposto no Artigo 16º parágrafo único, de que trata do Regimento Interno do Conselho, depois de constatada a presença de quórum, às dez horas e quinze minutos (10h15min), os trabalhos foram iniciados com os Conselheiros: Dra. Regina Flávia Puosso – MT Secretaria do Meio Ambiente, Presidente do Conselho Gestor e Solange Duarte – MS Secretaria de Meio Ambiente, Secretária Executiva; Thiago Perez – MS Secretaria de Desenvolvimento Urbano; Ana Lúcia Arromba – MS Fundação Florestal; Daniele dos Santos Marques – MT Associação Cultural e Ambiental Chico Mendes; Davi Ventrizi – MT Associação de Moradores da Vila Tanque Grande; Fabiana Dantas – MS Higie Topp Indústria e Comércio de Produtos Higiênicos e Têxteis Ltda; Thadeu Weselowski – MT Ordem dos Advogados do Brasil e Marco Antônio Carlos – MT Ordem dos Advogados do Brasil. Também estiveram presentes os seguintes técnicos da Secretaria do Meio Ambiente: Guilherme Bagattini, Cézar Alegretti e Roniélito Galdino. Solange Duarte – Secretária Executiva fez a abertura da reunião, constatando a presença do quórum e passou a palavra à presidente para as boas vindas e abertura da reunião. Na sequência foi aprovada por todos a ata da 1ª reunião extraordinária, sem ressalvas. A reunião teve início com a apresentação dos dois principais temas da pauta do dia, sendo: aprovação final dos Planos de Manejo incluindo: estabelecimento do percentual (%) Fundambiental e apresentação e discussão da proposta (em construção) de criação do Mosaico de Unidades de Conservação Municipal e Conselho do Mosaico. Por questões logísticas houve uma inversão na pauta e a conselheira Solange Duarte - MS e Bióloga da Secretaria do Meio Ambiente, apresentou a proposta (em construção) de criação do Mosaico de Unidades de Conservação Municipal, informando que este trabalho é um dos compromissos do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) de elaboração dos Planos de Manejo das Unidades de Conservação e que no momento seria apresentada apenas uma

manifestação para construção do trabalho. Destacou que o mosaico é um instrumento de gestão territorial integrada e participativa voltado à conservação da natureza, criado a partir da reunião das unidades de conservação existentes, reunindo funções e serviços ambientais, compondo uma política pública específica que pense o desenvolvimento sustentável a partir a região em questão. A ideia é fazer a gestão das 04 (quatro) unidades de conservação municipais de forma integrada. Além disso lembrou que Guarulhos já integra a proposta de construção do Mosaico Cantareira. A conselheira Ana Lúcia Arromba – MS da Fundação Florestal escreveu através do chat que o Mosaico Cantareira envolverá as 03 (três) esferas de participação, sendo as Unidade de Conservação Municipais, Estaduais e Federal, além das privadas: Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs). Solange Duarte explicou que após a municipalidade proceder o reconhecimento do território através de Decreto do Executivo será criado um grupo de trabalho para construção do Mosaico Municipal que tem como proposta ser chamado de Guarulhos-Cantareira. O conselheiro Marco Antônio – MS da OAB perguntou de onde surgiu a proposta do Mosaico Municipal e foi explicado pela bióloga que surgiu na época em que foi firmado o TAC de forma a viabilizar a gestão integrada do território, otimizando recursos dentre outros, inclusive porque os estudos dos planos de manejo das unidades de conservação foram feitos de forma conjunta, o que facilitou a análise e a proposta. Passando ao tema seguinte, aprovação final dos Planos de Manejo incluindo: o % Fundambiental para uso na APACTG, o Biólogo Guilherme Bagattini fez uma breve apresentação de como o Conselho Gestor do Fundambiental definiu o percentual de recursos a ser aplicado nos programas de gestão da APA Cabuçu-Tanque Grande, considerando o parágrafo único do art. 69 da Lei nº 6.798/2010, a partir da fórmula:

$$\left(\frac{\text{Área}_{m^2 APACTG}}{\text{Área}_{Município}} \right) / 2 = (\text{em } \%)$$

na sequência apresentou um exemplo de como seria tal cálculo:

$$\left(\frac{32.087.664}{319.014.000}\right)/2 = 5,029 \text{ (em \%)}$$

A fórmula trata da área da APACTG em m² dividida pela área total do município em m², dividido por 2 (dois). Acima foi apresentado um exemplo a partir do perímetro da APACTG, revisado (32.087,664 m²) que destinaria hoje um percentual de 5,029% do recurso do Fundambiental, dentro dos 70% destinado ao uso do poder público. O recurso poderá ser pleiteado a qualquer tempo, lembrando ainda que existem diversas ações e projetos em andamento pela Secretaria do Meio Ambiente que podem ser contabilizados como investimentos na gestão da APACTG, como por exemplo a aquisição de drones para o Programa de Fiscalização Ambiental que atende também o território da APACTG. Algumas questões foram trazidas pelos conselheiros Marco Antônio – MS da OAB que colocou sua dúvida quanto à forma de utilização do recurso, se seria mensal ou anual e Thiago Sávio – MT Secretaria de Desenvolvimento Urbano que solicitou maior detalhamento da fórmula. Guilherme esclareceu as dúvidas e lembrou que diante de qualquer revisão de perímetro tanto na APACTG quanto no território de Guarulhos, esta fórmula poderá ser revisada. Solange Duarte – MS Secretaria do Meio Ambiente lembrou que os projetos para a APACTG virão dos Programas do Plano de Manejo que está sendo aprovado. O Biólogo Guilherme Bagattini lembrou que este percentual de 5,02% constará em Decreto Municipal regulamentando o art. 69, da lei da APACGT. A conselheira Daniele Marques – MT Associação Cultural Chico Mendes questionou sobre o uso dos recursos do Fundambiental pelo Departamento de Proteção Animal e sua forma de aplicação, o que foi respondido pelo Biólogo Guilherme Bagattini. Após os esclarecimentos das dúvidas, Solange Duarte – MS Secretaria do Meio Ambiente fez uma proposta de aprovação do que já foi discutido e aprovado no Conselho Gestor do Fundoambiental e no caso de algum ajuste e revisão poderá ser feita em uma nova reunião com os dois conselhos antes mesmo da publicação do decreto regulamentador. Aproveitou e colocou em votação também a aprovação dos Planos de Manejo (4) haja visto as considerações da última reunião acatadas pela equipe que revisou os 4 (quatro) documentos. Todos os presentes aprovaram os Planos de Manejo e a fórmula de aplicação do recurso do Fundambiental que definiu um percentual (hoje de cerca de 5,02%) definido para uso nos programas de gestão da APACTG. Após

este momento a reunião foi encerrada às 11h30min com a palavra final da presidente, Dra. Regina Flávia Puosso que agradeceu a participação de todos, bem como o debate que permitiu chegarmos ao final deste trabalho e se colocou à disposição para qualquer esclarecimento e novos encontros, se necessário. Eu, Solange Duarte, Secretária Executiva do Conselho Gestor da APACTG, redigi os termos desta ata, revisada e assinada pelo Presidente.

Regina Flávia Latini Puosso – Presidente (*original assinada*)

Solange Alves Duarte dos Santos – Secretária Executiva (*original assinada*)

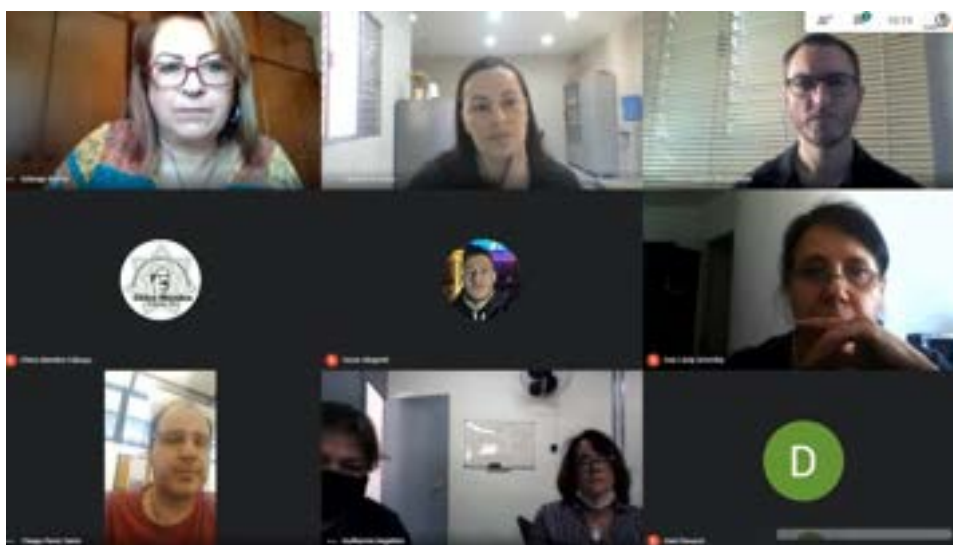
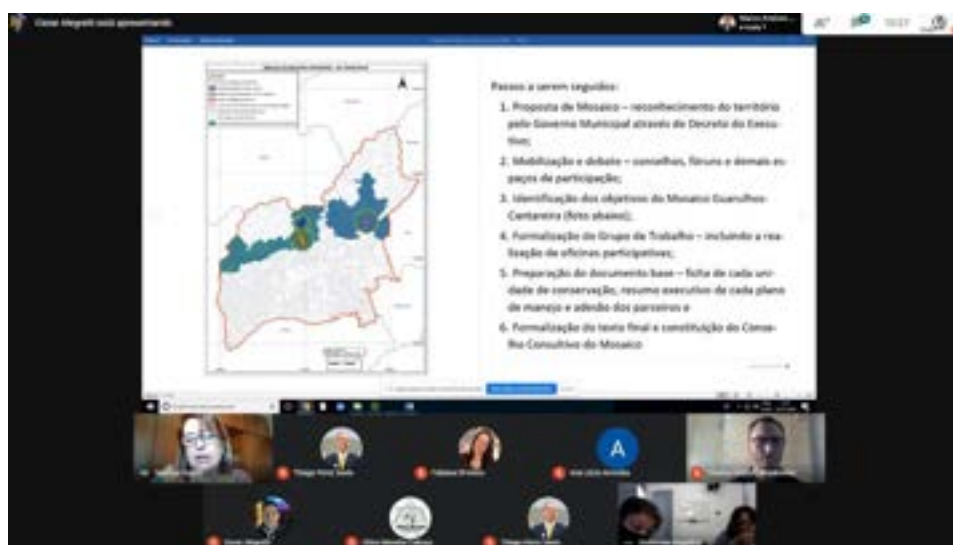
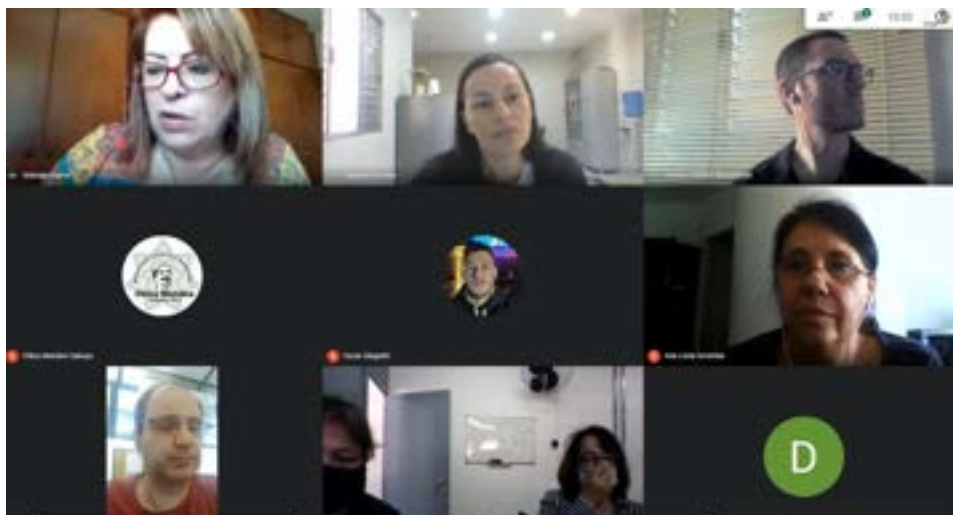
Legenda: MT = Membro Titular / MS = Membro Suplente



Mosaico de Fotos nº 07 – Reunião do Conselho Gestor da ATRACTG
 Fonte: Secretaria do Meio Ambiente, PMG, 2019.



Mosaico de Fotos nº 08 – Reunião do Conselho Gestor da APACTG
 Fonte: Secretaria do Meio Ambiente, PMG, 2019.



Mosaico de Fotos nº 09 – Reunião Virtual do Conselho Gestor da APACTG.
Fonte: Secretaria do Meio Ambiente, PMG, Jul. 2020.