

MUNICÍPIO DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
CONTRATO Nº 092/2024
PROCESSO SEI Nº 999135.000001/2024-82



Relatório de Atividades
Item 2.5
Geração de Ortofotocartas na escala 1:1.000

EXECUÇÃO: CONSÓRCIO MOGIANO

CONSÓRCIO MOGIANO



MUNICÍPIO DE MOGI MIRIM

SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

CONTRATO Nº 092/2024

PROCESSO SEI nº 999135.000001/2024-82

CONTRATADA: CONSÓRCIO MOGIANO

OBJETO GERAL:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS CARTOGRÁFICOS, CONTEMPLANDO: (I) LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO DIGITAL; (II) MAPEAMENTO MÓVEL TERRESTRE 360°; (III) GEORREFERENCIAMENTO DE PRÓPRIOS MUNICIPAIS; (IV) RECADASTRAMENTO TERRITORIAL IMOBILIÁRIO DA ÁREA URBANA; (V) RECADASTRAMENTO TÉCNICO-COMERCIAL DO SAAE E (VI) IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS – SIGWEB APLICADO AO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO DO MUNICÍPIO DE MOGI MIRIM/SP

RELATÓRIO TÉCNICO DE GERAÇÃO DE ORTOFOTO

Data de emissão 29/11/2024

CONSÓRCIO MOGIANO

Código da Aerocarta		
AEROCARTA REF. 138_24		
Projeto	Denominação	Data
0.308	2.5 Geração de Ortofotos	28/11/2024

Controle de Alterações			
Elaborado	Jose Fernandes	Data: 28/11/2024	
Revisado	Rita de Cassia Vieira	Data: 29/11/2024	
Versão	0.0	Data: 29/11/2024	Observações:

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	4
2. OBJETIVO.....	4
3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS	4
3.1. Ortofotos Digitais	4
3.2. Geração de ortofoto.....	7
4. Responsável pela Ortofoto	14
4.1. Relação de Softwares.....	15
4.2. Material Encaminhado	15

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - CONCEITO DE ORTORRETIFICAÇÃO, (A) PROJEÇÃO CÔNICA (B) PROJEÇÃO ORTOGRÁFICA.....	5
FIGURA 2 - ARTICULAÇÃO DAS ORTOFOTOS (GSD 10CM)	7
FIGURA 3 - EXEMPLO DE CORREÇÃO GEOMÉTRICA. (A) ANTES DA CORREÇÃO (B) TRECHO CORRIGIDO	9
FIGURA 4 - LINHAS DE CORTE GERADAS NO PROCESSO DE MOSAICAGEM	10
FIGURA 5 - ORTOFOTO GERADA.....	11
FIGURA 6 - ORTOFOTO GSD 10CM RECORTADA NA ARTICULAÇÃO	12
FIGURA 7 – MOSAICO DE MOGI MIRIM.....	13
FIGURA 8 – MOSAICO DE MOGI MIRIM COM ARTICULAÇÃO	14

1. INTRODUÇÃO

O presente documento descreve o Planejamento e geração das ortofotos elaboradas para a área urbanizada de 70km² do Município de Mogi Mirim, executado pela Aerocarta Engenharia de Aerolevantamentos Ltda, contratada pela Prefeitura Municipal de Mogi Mirim, atendendo as especificações técnicas do Termo de Referência (Serviços), do processo nº 999135.000001/2024-82. Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços técnicos cartográficos.

2. OBJETIVO

O presente Relatório tem por objetivo apresentar o planejamento e execução da atividade de geração de ortofotos para a área de 70km², visando dar subsídios para o dentre outros para as atividades de cadastramento/recadastramento territorial de MOGI MIRIM / SP.

3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

3.1. Ortofotos Digitais

A ortofoto é um produto gerado mediante os processos cartográficos de correções geométricas e radiométricas das imagens. Sendo assim, esse processo é dividido em duas etapas imprescindíveis: ortorretificação e correção radiométrica da imagem ortorretificada.

A ortorretificação tem por objetivo corrigir as deformações geométricas sofridas pelas imagens, devido à plataforma da câmera fotográfica, do ângulo de aquisição e do relevo. Esse processo transforma a imagem fotográfica, que tem sua projeção baseada no sistema de lentes da câmera (projeção cônica), em uma imagem ortogonal, isto é, em projeção ortográfica. A Figura 1 ilustra esquematicamente o conceito de ortorretificação.

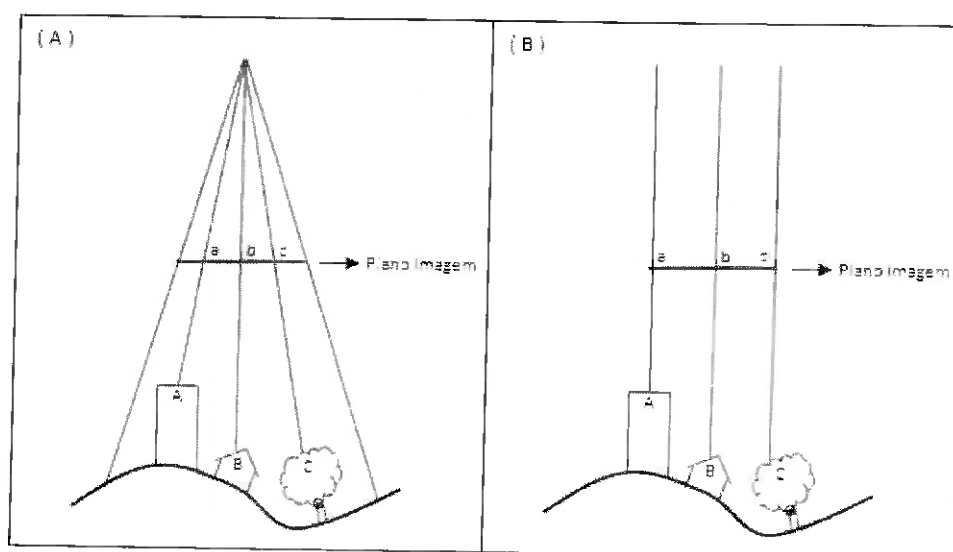


Figura 1 - Conceito de ortorretificação, (A) Projeção Cônica (B) Projeção Ortográfica

Esse conceito faz com que a ortofoto seja um produto fidedigno com relação a escala 1:1.000, com recorte articulado em folhas 1:1.000. Tendo em vista que uma fotografia, não ortorretificada, sofre variações de escala, devido a variações do relevo e da plataforma da câmera fotográfica.