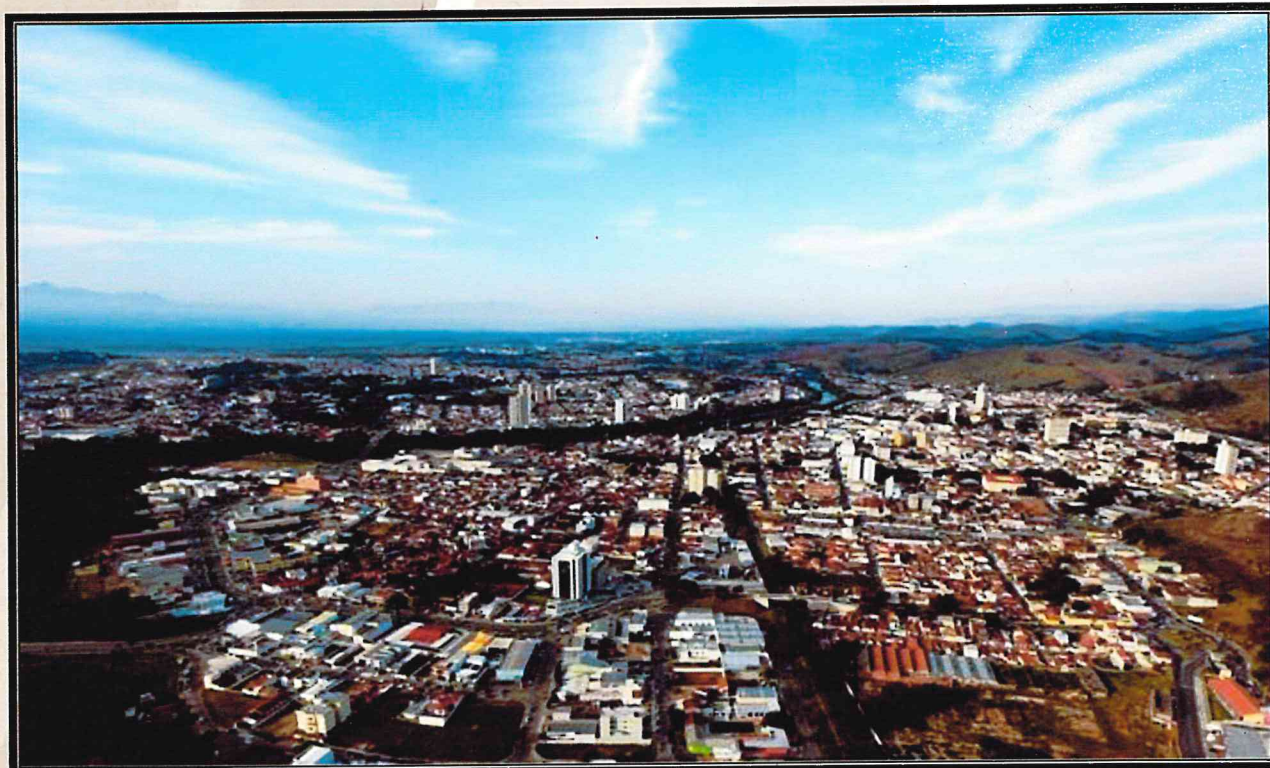


ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR DE MACRODRENAGEM DE 12 BACIAS HIDROGRÁFICAS INSERIDAS NO LIMITE DO MUNICÍPIO DE GUARATINGUETÁ SP

RELATÓRIO TÉCNICO R03



Empreendimento n.º 2021 – PS_COB-128

Contrato FEHIDRO n.º 301/2021

Tomada de Preços n.º 01/2023

Contrato n.º 090/2023



OUTUBRO 2023

**RELATÓRIO TÉCNICO R03
“LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO CADASTRAL – JARDIM
COELHO NETO”**

Equipe Técnica

Engenheiro Civil Gentil Balzan
Responsável Técnico

Tecnólogo Márcio Lucio Gonzaga
Coordenação Geral

Equipe Técnica de Apoio

Topografo Clayton Bendo da Silva

Geografa Cyntia Goto de Paula

Administrador Felipe Rodrigues Gonzaga

Técnico Fernando Alves de Oliveira

Engenheiro Civil Gabriel Vinicius Cortez

Geóloga Gabriela Duarte de Oliveira

Engenheiro Ambiental João Paulo Freitas Alves Pereira

Engenheira Civil Kemilly Fabiana Romero

Geol. Mestre Paulo Eduardo Esteves de Camargo

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
2. OBJETIVO	1
2.1. Objetivo Especifico	4
3. LOCALIZAÇÃO	4
4. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO	6
4.1. Termos de Definições	7
4.2. Base de Posicionamento	9
4.3. BEquipamento Utilizado	9
4.4. Transferência de Dados Coletados em Campo	9
5. PLANTA TOPOGRÁFICA.....	10
6. ANALISE DE MODELOS DIGITAIS DE TERRENO	11
6.1. Software de Modelagem de Superfície para Análise	12
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	15
 ANEXO I - CD - ARQUIVO DIGITAL	16
ANEXO II - PLANILHA DE PONTOS COTADOS	18
ANEXO III - DESENHO – LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO CADASTRAL	44

SUMÁRIO DE FIGURAS, FOTOS, GRÁFICOS, QUADROS E TABELAS

FIGURAS

Figura 01 – Ciclo Hidrológico.	4
Figura 02 – Mapa de Localização do Município de Guaratinguetá – SP.	5
Figura 03 – Mapa de Localização do Município de Guaratinguetá – SP no Contexto das UGRHIs.	6
Figura 04 – Planta de Curvas de Nível	11

RELATÓRIO TÉCNICO R03

Natureza do Trabalho: Elaboração do Plano Diretor de Macrodrenagem de 12 Bacias Hidrográficas Inseridas no Limite do Município de Guaratinguetá SP.

Interessado: Município de Guaratinguetá SP.

1. INTRODUÇÃO

A TCA Soluções e Planejamento Ambiental Ltda - EPP, devidamente inscrita no Cadastro Geral de Contribuintes do Ministério da Fazenda CNPJ/MF sob n.º 10.245.713/0001-79, com sede na Rua Diogo Ribeiro, n.º 126 - Jardim Virginia Bianca, Capital - São Paulo, apresenta este, **Relatório Técnico R03 - Levantamento Topográfico Cadastral, Jardim Coelho Neto**, que refere-se às atividades previstas no Termo de Referência, referente ao Edital da Tomada de Preços n.º 01/2023 do Edital nº 16/2023, tipo menor preço, objeto de convênio celebrado entre o Município e o Fundo Estadual de Recursos Hídricos - FEHIDRO, Empreendimento 2021-OS_COB-128 / Contrato FEHIDRO n.º 301/2021 Projeto do "Elaboração do Plano Diretor de Macrodrenagem de 12 Bacias Hidrográficas Inseridas no Limite do Município de Guaratinguetá SP", encaminhada ao Comitê da Bacia Hidrográfica do Paraíba do Sul - CBH TB - UGRHI 02.

2. OBJETIVO

O presente Plano Diretor Municipal de Macrodrenagem tem como objetivo realizar o levantamento de dados, e o diagnóstico da situação atual das drenagens do município de Guaratinguetá. O plano visa fornecer subsídios para análise da drenagem e manejo de águas pluviais urbanas, em ações voltadas ao controle de cheias, a prevenção de inundações, a drenagem e a correta utilização de várzeas nas 12 Bacias Hidrográficas que compõem o município de Guaratinguetá.

Os dados que compõem este Relatório objetivam apresentar o Município por meio de seu posicionamento geográfico no Estado de São Paulo, de seu histórico e de dados estatísticos disponíveis. A interferência da drenagem no planejamento urbano se faz sentir em diversos níveis, seja no zoneamento do uso e ocupação dos terrenos, seja nas

condições sanitárias da população, seja na própria manutenção dos serviços básicos, daí a grande relevância da matéria.

Uma das principais diretrizes instituídas pelo modelo de gerenciamento de recursos hídricos do Estado de São Paulo, estabelecido a partir da Lei n.º 7.663/91, é a elaboração de Estudos para atividades de manejo e aproveitamento das fontes hídricas naturais. Dentre estas atividades, inclui-se o lançamento de efluentes provenientes da drenagem dos terrenos, sabidamente uma das mais importantes fontes de degradação dos recursos hídricos e a causa de sérios problemas que afligem as populações urbanas do Brasil.

Dentro desta visão, qualquer planejamento para desenvolvimento do tecido urbano de uma cidade deve considerar, entre outros aspectos, diretrizes previamente estabelecidas para a drenagem, fazendo com que os investimentos em melhoria da qualidade de vida das populações que nela habitarão sejam sustentáveis ao longo do tempo.

Conforme o Termo de Referência o Plano terá por objetivo estabelecer diretrizes que orientem a ação do Poder Público e da iniciativa privada na elaboração de projetos e na execução, bem como na promoção de ações preventivas e corretivas sobre as causas e os efeitos dos processos erosivos, inundações, etc., visando proteger a população e as atividades econômicas sediadas na área urbana do município.

A análise e o encaminhamento das soluções das questões de Drenagem Urbana tem sido um dos maiores desafios dos planejadores e administradores dos grandes centros urbanos do mundo. Nos países ditos emergentes, este problema foi particularmente agravado pela velocidade do processo de adensamento e urbanização, e pela precariedade da infraestrutura existente, associada à falta de planejamento urbano, além da enorme carência de recursos.

O gerenciamento da Drenagem é, fundamentalmente, um problema de alocação de espaços para a destinação das águas precipitadas.

Todo espaço retirado pela urbanização, outrora destinado ao armazenamento natural, propiciado pelas áreas permeáveis, várzeas e mesmo nos próprios talwegues naturais, é substituído normalmente, por novas áreas inundadas mais a jusante.

Acresce-se a este problema, a prática da canalização, muitas vezes radical, dos rios e córregos, o que altera bastante o comportamento das enchentes, amplificando enormemente os picos de vazão. Dentro desse contexto, o tipo de ocupação de uma área afeta diretamente o ciclo hidrológico causando problemas quanto a qualidade ambiental da área assim como o comprometimento do abastecimento para consumo e irrigação,

degradação das estradas rurais trazendo prejuízos aos produtores.

Em condições naturais, a vegetação amortece o impacto das chuvas sobre o solo, desviando parte das águas em percursos na superfície das folhas e caules, o que, em parte, possibilita a absorção pelas plantas e a evaporação pela radiação solar.

Esse conjunto de retenções e o processo de liberação de água sob a forma de vapor, originado de fora e de dentro da vegetação quando esta transpira, asseguram os altos teores de umidade encontrados nas florestas que, assim, cumprem um importante papel na manutenção do equilíbrio da temperatura e das chuvas, reduzindo os extremos das cheias e das estiagens.

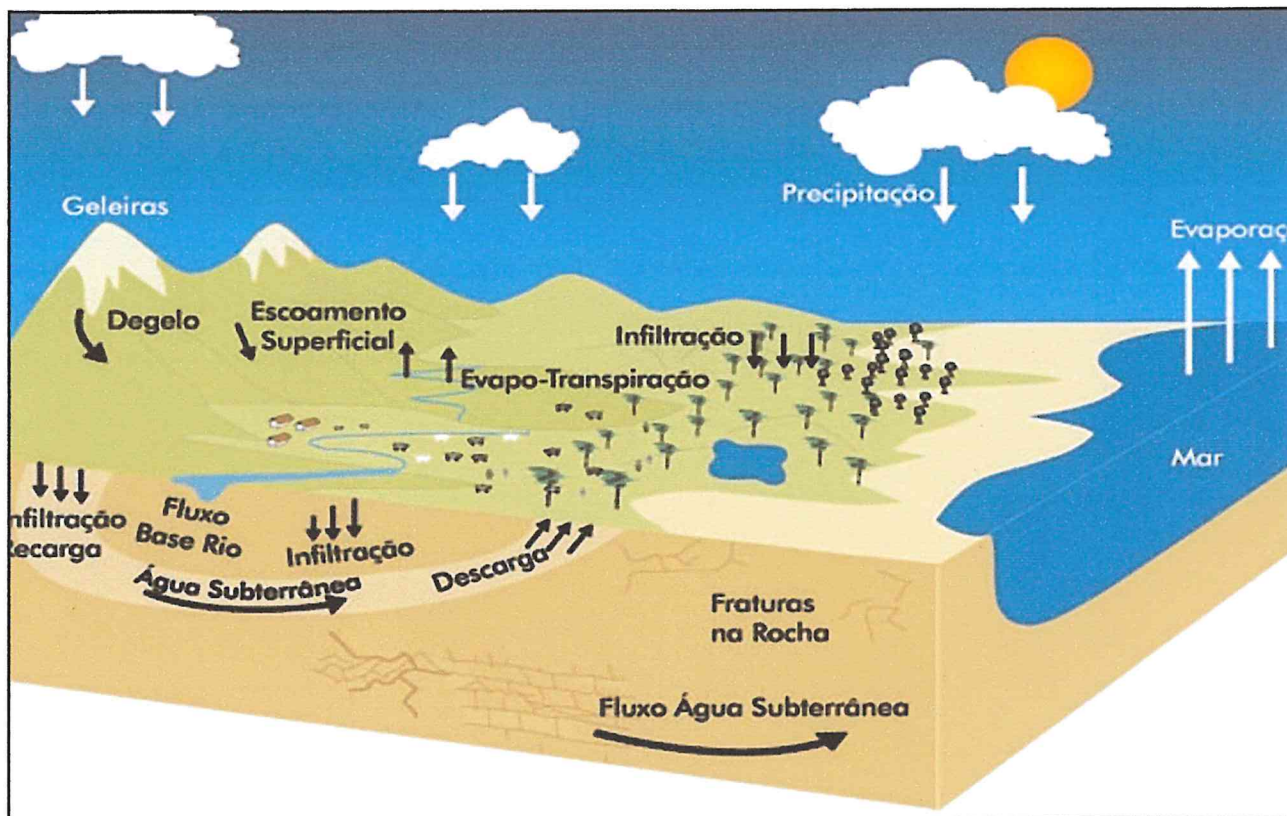
Esta redução no volume das águas que escoam e a lentidão provocada pelo que encontram no seu percurso facilitam sua infiltração no solo, que é ainda mais favorecida pelo amortecimento das folhas caídas e pelos caminhos escavados no solo pela fauna e pelas raízes das plantas.

Mesmo perdendo em velocidade e quantidade, grandes volumes alcançam e se espalham nos locais mais baixos e com menor declividade, propiciando as cheias que, por se acumularem em superfícies baixas e planas (várzeas), propiciam solo fértil arrastado e irrigado e, também, multiplicam condições e formas de vida, possibilitadas pelo aproveitamento das águas em diferentes circunstâncias e graus de disponibilidade.

Todo esse processo faz parte de um mecanismo muito maior de circulação contínua de massas de água, que tem como principal característica a sua renovação, alimentada pela energia solar e pela força da gravidade, denominado de 'ciclo das águas' ou 'ciclo hidrológico' (**Figura 01**).

Esse ciclo manifesta-se, entre outros fenômenos, pela precipitação, infiltração, acúmulo subterrâneo da água, escoamento superficial e evaporação, do qual participam a atmosfera, a superfície do terreno, a cobertura vegetal e as diferentes camadas do subsolo.

Figura 01 – Ciclo Hidrológico.



Fonte: Ministério do Meio Ambiente (2016).

2.1. Objetivo Específico

Este Relatório temo como objetivo específico apresentar as atividades desenvolvidas quanto ao Levantamento Topográfico Cadastral, no Jardim Coelho Neto, bem como o cadastro dos dispositivos de drenagem das áreas críticas de inundação.

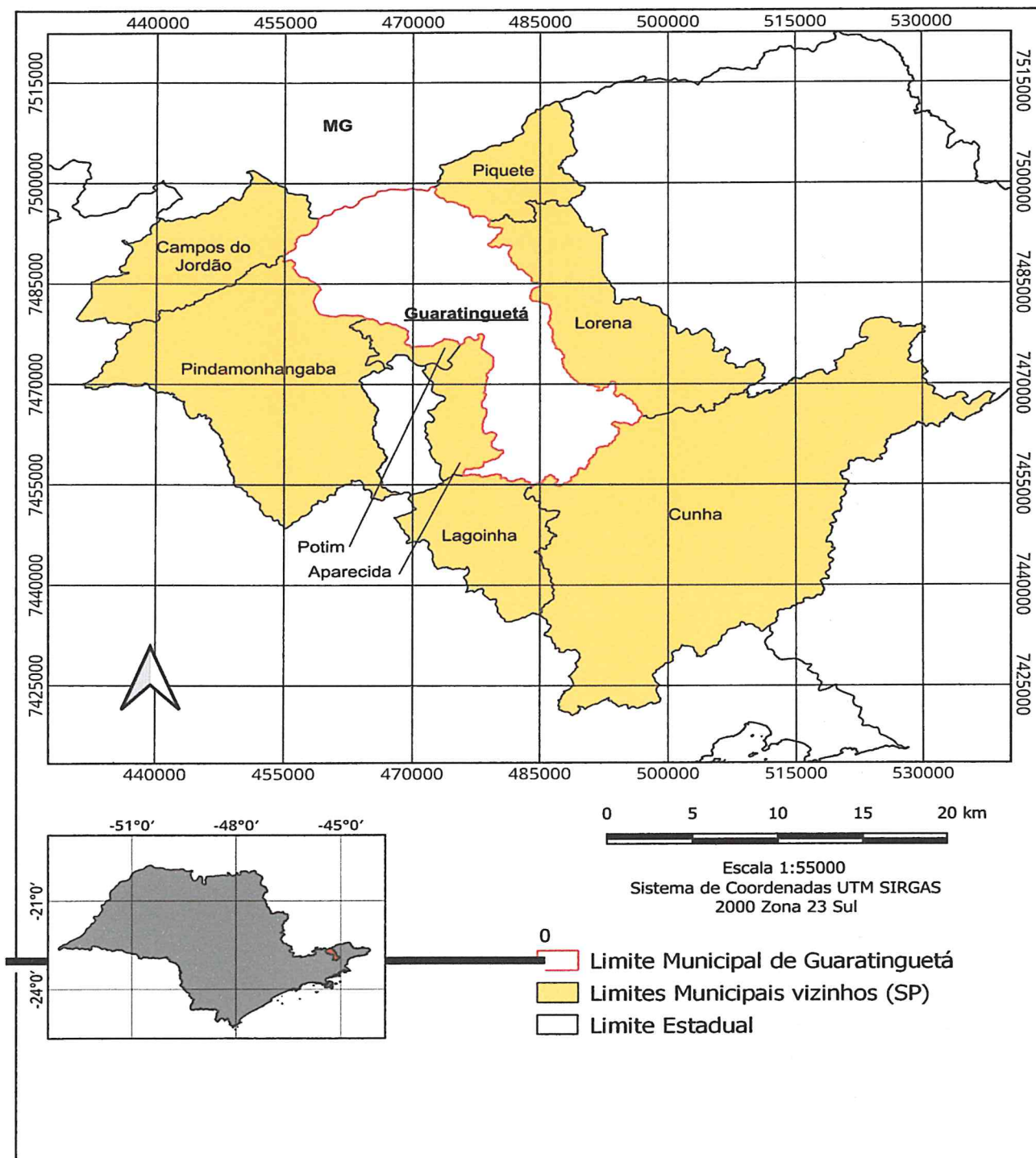
3. LOCALIZAÇÃO

O Município de Guaratinguetá, encontra-se no extremo Leste do Estado de São Paulo, na Região Metropolitana do Vale do Paraíba, esta situado sob as Coordenadas Geográficas 22°48'45" S de latitude e 45°11'15" W de longitude, **Figura 02**.

O município possui limites com os municípios de Piquete, Lorena, Cunha, Lagoinha, Aparecida, Potim, Pindamonhangaba, Campos do Jordão e com o Estado de Minas Gerais, totalizando 752,636 km² de área.

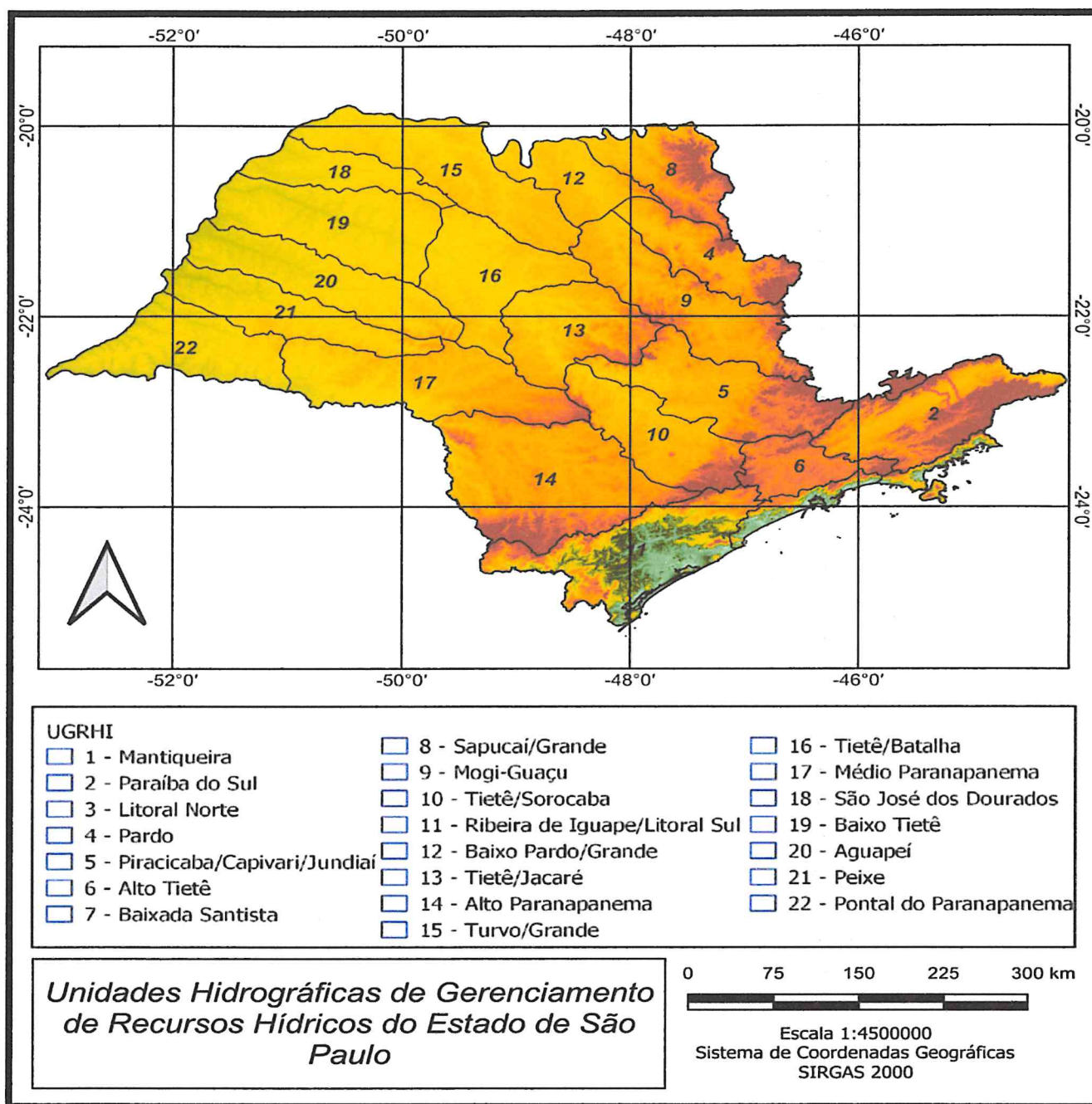
A população estimada no ano de 2021 pelo IBGE é de 123.192 habitantes (IBGE, 2021) com densidade demográfica de 148,91 habitantes/km².

Figura 02 – Mapa de Localização do Município de Guaratinguetá – SP.



Fonte: Elaborado pela TCA Soluções e Planejamento Ambiental Ltda EPP, a partir de dados do IBGE.

Figura 03 – Mapa de Localização do Município de Guaratinguetá – SP no Contexto das UGRHIs.



Fonte: Elaborado pela TCA Soluções e Planejamento Ambiental Ltda EPP, com base nos dados do SigRH.

4. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO

O levantamento topográfico apresentado, conforme diretrizes constantes na Norma Brasileira, compreendeu as seguintes fases:

- a) Planejamento, seleção de métodos, equipes e aparelhagem;
- b) Apoio topográfico;
- c) Levantamento de detalhes;
- d) Cálculos e ajustes;
- e) Desenho topográfico final; e
- f) Relatório técnico.

Sendo que **Anexo I** corresponde a **Documentação Fotográfica**.

4.1. Termos e Definições

A seguir, são apresentadas algumas das principais definições utilizadas na topografia, segundo a norma ABNT 13133:1994 - Execução de levantamento topográfico.

- **Levantamento Topográfico:** Conjunto de métodos e processos que, através de medições de ângulos horizontais e verticais, de distâncias horizontais, verticais e inclinadas, com instrumental adequado à exatidão pretendida, primordialmente, implanta e materializa pontos de apoio no terreno, determinando suas coordenadas topográficas. A estes pontos se relacionam os pontos de detalhes visando à sua exata representação planimétrica numa escala predeterminada e à sua representação altimétrica por intermédio de curvas de nível, com equidistância também predeterminada e/ ou pontos cotados.
- **Levantamento Topográfico Planimétrico:** Levantamento dos limites e confrontações de uma propriedade, pela determinação do seu perímetro, incluindo, quando houver, o alinhamento da via ou logradouro com o qual faça frente, bem como a sua orientação e a sua amarração a pontos materializados no terreno de uma rede de referência cadastral, ou, no caso de sua inexistência, a pontos notáveis e estáveis nas suas imediações. Quando este levantamento se destinar à identificação dominial do imóvel, são necessários outros elementos complementares, tais como: perícia técnico-judicial, memorial descritivo, etc.
- **Levantamento Topográfico Planialtimétrico:** Levantamento topográfico planimétrico acrescido da determinação altimétrica do relevo do terreno e da drenagem natural.
- **Levantamento Topográfico Planialtimétrico Cadastral:** Levantamento topográfico

planialtimétrico acrescido dos elementos planimétricos inerentes ao levantamento planimétrico cadastral, que devem ser discriminados e relacionados nos editais de licitação, propostas e instrumentos legais entre as partes interessadas na sua execução.

- Apoio Geodésico Altimétrico: Conjunto de referências de nível, materializadas no terreno, que proporciona o controle altimétrico dos levantamentos topográficos e o seu referenciamento ao datum (origem) altimétrico do país.
- Apoio Geodésico Atimétrico: Conjunto de referências de nível, materializadas no terreno, que proporciona o controle altimétrico dos levantamentos topográficos e o seu referenciamento ao datum (origem) altimétrico do país.
- Apoio Geodésico Planimétrico: Conjunto de pontos, materializados no terreno, que proporciona aos levantamentos topográficos o controle de posição em relação à superfície terrestre determinada pelas fronteiras do país, referenciando-os ao datum planimétrico do país.
- Apoio Topográfico: Conjunto de pontos planimétrico, altimétrico, ou planialtimétrico, que dão suporte ao levantamento topográfico.
- Pontos Cotados: Pontos definidores das formas e detalhes do relevo a ser levantado topograficamente, e que, nas suas representações gráficas, se apresentam acompanhados de sua altura.
- Pontos de Apoio: Pontos, convenientemente distribuídos, que amarram ao terreno o levantamento topográfico e, por isso, devem ser materializados por estacas, piquetes, marcos de concreto, pinos de metal, tinta, dependendo da sua importância e permanência.
- Sistema de projeção Universal Transversa de Mercator (UTM): Sistema de representação cartográfica adotado pelo Sistema Cartográfico Brasileiro.
- Datum horizontal: plano de referência primária, ao qual se relaciona a origem dos sistemas de coordenadas para um determinado local, em relação ao geóide.
- Datum vertical: Plano de referência da altimetria, definido pela média das marés. No Brasil.
- Georreferenciamento: Atribuição de coordenadas geodésicas aos elementos definidores do objeto do levantamento.
- GPS: Sistema de Posicionamento Global.
- GNSS: Sistema Global de Navegação por Satélite.

4.2. Base de Posicionamento

Por "Datum", entende-se um sistema de referência utilizado para o cálculo ou correlação dos resultados de um levantamento. Existem dois tipos de datums: o vertical e o horizontal. O datum vertical é uma superfície de nível utilizada no referenciamento das altitudes tomadas sobre a superfície terrestre. O Datum horizontal, por sua vez, é utilizado no referenciamento das posições tomadas sobre a superfície terrestre. Este último é definido: pelas coordenadas geográficas de um ponto inicial, pela direção da linha entre este ponto inicial e um segundo ponto especificado, e pelas duas dimensões (a e b) que definem o elipsóide utilizado para representação da superfície terrestre.

O levantamento ora apresentado teve como base o SGB (Sistema Geodésico Brasileiro), Datum Horizontal "SIRGAS 2000" (Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas). O Datum Vertical adotado é obtido do modelo geoidal, determinado matematicamente através de medidas gravimétricas realizadas sobre a superfície terrestre, modelo oficial brasileiro adotado pelo IBGE.

4.3. Equipamento Utilizado

Para a realização do levantamento planialtimétrico cadastral foi utilizado em campo o equipamento tipo Estação Total com precisão angular de 2" através do método irradiação de pontos, tendo sido coletados pontos relevantes para o trabalho como nível d'água, fundo do canal, crista de taludes, pontos de erosão e outros pontos de notáveis.

A Estação Total utilizada é da marca Topcon, modelo ES-65 Topobasic, que tem como principais características a utilização de um software interno denominado TopoBasic, leitura direta de 1" e precisão de 5", alcance de 4000 m com 1 prisma e até 350 m sem prisma.

O equipamento utilizado realizou a definição do traçado horizontal, introdução de tangentes, curvas, espirais e ponto de interseção de curvas. O traçado horizontal foi realizado com o intervalo de estaqueamento de cerca de 3,00 metros ou menos, conforme a necessidade de levantamento de pontos notáveis no campo.

4.4. Transferência de Dados Coletados em Campo

Os dados coletados a partir da Estação Total foram transferidos para o computador

através do software Topcon Link. Este programa importa os dados do equipamento utilizado em campo, processa-os e gera uma aba de pontos e coordenadas, bem como uma caderneta de campo com os dados do levantamento.

A partir da transferência e descarregamento dos dados obtidos em campo, obteve-se uma planilha de coordenadas com todos os pontos cotados e suas respectivas descrições (ex: guia, tubulação, alinhamento das edificações, etc.), coordenadas UTM e cota altimétrica de cada ponto.

5. PLANTA TOPOGRÁFICA

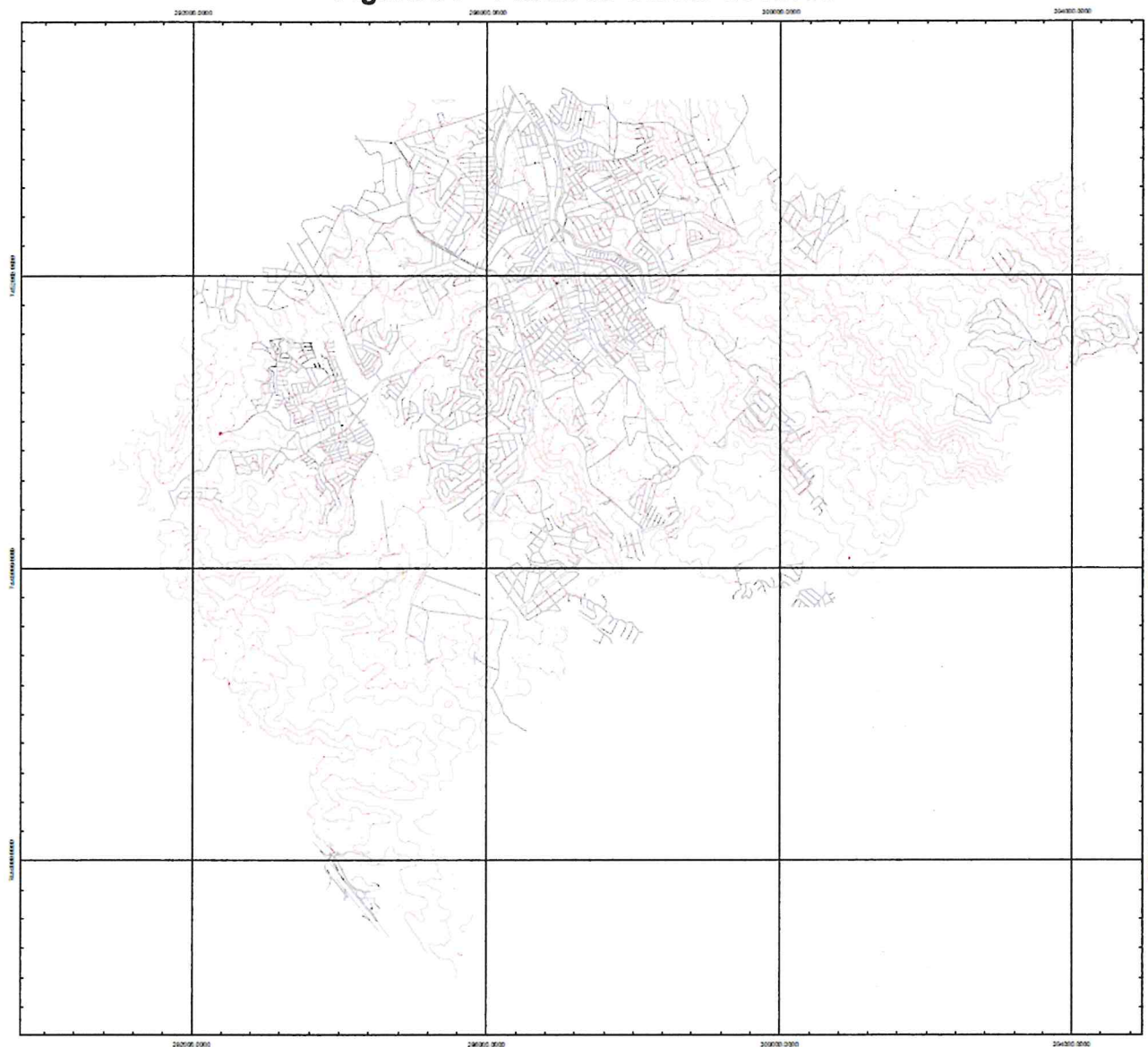
A partir dos dados coletados em campo e processados por meio de programas computacionais, foram geradas as peças gráficas que compõem o produto final do levantamento planialtimétrico cadastral georreferenciado, compostas por planta.

A Planta Topográfica apresenta-se no **Anexo II** - do presente Relatório Técnico.

Tem como principais objetivos:

- Incrementar a disponibilidade de água no Município, com medidas de: controle e redução de perdas reais e aparentes e redução do consumo em edificações e logradouros públicos, melhorando a eficiência do sistema;
- Diminuir os custos de produção por meio da contenção do consumo de energia, de produtos químicos e outros, utilizando as instalações existentes para ampliação da oferta, sem expansão do sistema produtor; e
- Implantar medidas visando à redução e o controle das perdas que enseja o conhecimento de parâmetros (tais como volumes, pressões, níveis, etc.) que permitem qualificar a situação em que se encontra o sistema público de abastecimento de água no Município.

Figura 04 – Planta de Curvas de Nivel.



Fonte: Fonte: Elaborado pela TCA Soluções e Planejamento Ambiental Ltda EPP, 2023.

6. ANÁLISE DE MODELOS DIGITAIS DE TERRENO

A análise dos modelos digitais de superfície e de terreno utilizando curvas de níveis de topografia é uma abordagem valiosa para compreender a configuração e as características do terreno em uma determinada área. As curvas de nível são linhas que conectam pontos com a mesma elevação, representando as variações de relevo de um terreno.

Ao analisar os modelos digitais de superfície e de terreno por meio das curvas de nível, é possível obter uma visão tridimensional e detalhada do terreno. Através dessas linhas, é possível identificar áreas planas, encostas íngremes, vales, cristas e outras

características topográficas importantes. As curvas de nível são geradas a partir de dados topográficos coletados em campo ou obtidos por meio de tecnologias como o sensoriamento remoto. Esses dados são processados e interpolados para criar um modelo digital de superfície, que representa a elevação do terreno em forma de grade. A partir desse modelo, as curvas de nível são traçadas, indicando as altitudes correspondentes em diferentes pontos do terreno.

A análise dos modelos digitais de superfície e de terreno através das curvas de nível oferece várias vantagens. Ela permite a visualização e interpretação das características do terreno, como sua forma, inclinação, declive e relevo. Em resumo, a análise dos modelos digitais de superfície e de terreno através das curvas de nível de topografia é uma ferramenta essencial para compreender a configuração do terreno e suas características. Essa abordagem fornece informações valiosas para diversos setores, ajudando na tomada de decisões, planejamento e gestão adequada do ambiente e dos recursos naturais.

6.1. Software de Modelagem de Superfície para Análise

O software AutoCAD Civil 3D é uma ferramenta poderosa para a criação e análise de modelos digitais de superfície (MDS) em projetos de engenharia civil. Com o Civil 3D, é possível gerar a modelagem de superfície a partir de dados topográficos, como levantamentos de campo ou informações obtidas por sensoriamento remoto.

A seguir, apresentamos como o AutoCAD Civil 3D pode criar a modelagem de superfície para análise:

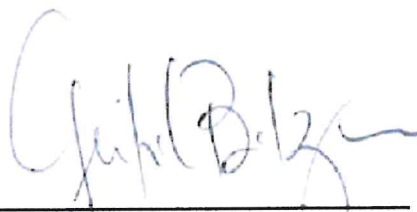
- Importação de dados topográficos: O Civil 3D permite a importação de diferentes tipos de dados topográficos, como levantamentos com estação total, arquivos de pontos XYZ, nuvens de pontos ou até mesmo imagens de satélite. Esses dados podem ser adquiridos a partir de fontes diversas, como levantamentos topográficos, dados LIDAR ou informações geoespaciais.
- Criação do TIN (Triangulated Irregular Network): O Civil 3D utiliza os dados topográficos importados para criar um modelo TIN, que é uma representação tridimensional da superfície do terreno. O TIN é formado por uma série de triângulos conectados, onde cada ponto do terreno é um vértice desses triângulos.

- Geração das curvas de nível: Com base no TIN, o Civil 3D é capaz de gerar automaticamente as curvas de nível. As curvas de nível são linhas que conectam pontos com a mesma elevação, permitindo visualizar as variações de relevo do terreno.
- Análise e manipulação da superfície: O Civil 3D oferece diversas ferramentas de análise e manipulação da superfície. É possível calcular volumes, realizar cortes e aterros, identificar pontos críticos de projeto, analisar a declividade e realizar outras operações para entender melhor as características da superfície do terreno.
- Integração com outros projetos e análises: O Civil 3D permite a integração da modelagem de superfície com outros projetos e análises, como projetos de estradas, drenagem, sistemas de água e esgoto, entre outros. A modelagem de superfície serve como base para esses projetos, facilitando a tomada de decisões e a visualização de como eles se encaixam na topografia existente.

São Paulo, 26 de outubro de 2023.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Eng.º Civil Gentil Balzan
Responsável Técnico
CREA 0601512472



Eng.º Civil Gentil Balzan
Responsável Técnico
CREA - SP 0601512472

Gentil
Balzan

Assinado de forma digital por Gentil Balzan
DN: cn=Gentil Balzan, o=TCA Solucoes e Planejamento Ambiental, ou=Engenheiro Civil Crea SP 0601512472, email=gbalzan@uol.com.br, c=BR
Dados: 2023.10.26 13:26:47 -03'00'

Tecn.º Marcio Lucio Gonzaga
Sócio Diretor
CREA - SP 0601315882



Tecn.º Marcio Lucio Gonzaga
Sócio Diretor
CREA - SP 0601315882

Marcio
Lucio
Gonzaga

Assinado de forma digital por Marcio Lucio Gonzaga
DN: cn=Marcio Lucio Gonzaga, o=TCA Solucoes e Planejamento Ambiental, ou=Tecnologo Crea SP 0601315882, email=malugo3@gmail.com, c=BR
Dados: 2023.10.26 13:27:03 -03'00'

10.245.713/0001-79

TCA - SOLUÇÕES E PLANEJAMENTO
AMBIENTAL LTDA - EPP

Rua Diogo Ribeiro, 126
Jd. Virginia Bianca - CEP: 02355-120

SÃO PAULO - SP

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SigRH, [SI]. Divisão Hidrográfica. Disponível em:
<https://sigrh.sp.gov.br/divisaohidrografica>. Acesso em: 27/set/2022.

SOBREIRA, Frederico Garcia; SOUZA, LA de. Cartografia geotécnica aplicada ao planejamento urbano. Revista Brasileira de Geologia de Engenharia e Ambiental, v. 2, n. 1, p. 79-97, 2012.

SOLOS, Embrapa. Sistema brasileiro de classificação de solos. Centro Nacional de Pesquisa de Solos: Rio de Janeiro, v. 3, 2013.

TUCCI, C. E. M. Inundações urbanas. Porto Alegre: ABRH/RHAMA, 2007.

YAMAMOTO, I. T. Palinologia das bacias tafrogênicas do sudeste (bacias de Taubaté, São Paulo e Resende): análise bioestratigráfica integrada e interpretação paleoambiental. 1995. Tese de Doutorado.

ZUFFO, Antonio Carlos. Seleção e Aplicação de Métodos Multicriteriais ao Planejamento Ambiental de Recursos Hídricos. Tese de Doutorado. Escola de Engenharia de São Carlos – Universidade de São Paulo - USP. São Carlos, 1998

**ANEXO I
CD - ARQUIVO DIGITAL**

**ANEXO II
PLANILHA DE PONTOS COTADOS**

NOME	DESCRIÇÃO	NORTE	ESTE	COTA
1	GUIA	7.478.882,06	480.003,20	561,3954
2	MURO	7.478.879,49	480.001,38	561,2619
3	DV	7.478.861,94	480.004,23	560,5128
4	GUIA	7.478.852,75	480.007,51	560,1492
5	GUIA	7.478.841,02	480.009,24	559,6096
6	DV	7.478.821,79	480.009,24	558,9251
7	GUIA	7.478.817,44	480.012,63	558,7331
8	GUIA	7.478.806,56	480.013,96	558,3334
9	GUIA	7.478.794,78	480.015,42	557,7053
10	GUIA	7.478.783,86	480.016,65	557,3135
11	DV	7.478.771,30	480.016,41	556,8686
12	GUIA	7.478.761,27	480.019,16	556,4297
13	GUIA	7.478.809,92	480.012,86	559,5817
14	GUIA	7.478.730,54	480.022,49	555,1851
15	POSTE	7.478.714,43	480.033,29	554,8426
16	GUIA	7.478.704,65	480.034,39	554,5029
17	GUIA	7.478.694,70	480.035,39	554,2033
18	GUIA	7.478.685,59	480.036,28	553,9646
19	GUIA	7.478.677,58	480.037,25	553,6779
20	BL	7.478.665,74	480.038,58	553,3258
21	BL	7.478.651,93	480.039,74	552,9603
22	GUIA	7.478.640,76	480.040,98	552,6287
23	GUIA	7.478.630,58	480.041,98	552,3857
24	POSTE	7.478.620,07	480.042,97	552,1017
25	BL	7.478.607,71	480.044,43	551,8226
26	BL	7.478.606,71	480.044,58	551,815
27	GUIA	7.478.624,77	480.044,99	552,2705
28	MURO	7.478.634,49	480.043,88	552,5454
29	MURO	7.478.654,43	480.041,75	553,1275
30	MURO	7.478.669,90	480.040,00	553,5643
31	MURO	7.478.684,16	480.038,50	553,9496
32	MURO	7.478.699,54	480.036,81	554,4086
33	MURO	7.478.752,19	480.031,73	556,2434
34	MURO	7.478.766,43	480.030,10	556,8362
35	MURO	7.478.778,05	480.026,35	557,2696
36	MURO	7.478.782,60	480.028,18	557,4841
37	GUIA	7.478.788,44	480.025,22	557,7227
38	MURO	7.478.794,77	480.026,82	558,0197
39	GUIA	7.478.804,94	480.023,28	558,3782
40	POSTE	7.478.802,30	480.023,86	558,3003
41	MURO	7.478.813,57	480.024,18	558,758
42	PVES	7.478.820,79	480.019,64	558,8579
43	GUIA	7.478.831,01	480.019,66	559,4087
44	MURO	7.478.838,08	480.020,65	559,7297

45	POSTE	7.478.841,62	480.018,25	559,7706
46	PVES	7.478.849,65	480.015,88	559,8859
47	GUIA	7.478.855,87	480.016,16	560,3258
48	MURO	7.478.856,01	480.018,09	560,4355
49	MURO	7.478.856,19	480.017,81	560,4396
50	MURO	7.478.857,15	480.018,02	560,5349
51	GUIA	7.478.858,07	480.016,62	560,5095
52	GUIA	7.478.860,16	480.018,80	560,631
53	GUIA	7.478.880,95	480.019,19	561,748
54	GUIA	7.478.878,89	480.015,73	561,3119
55	PVES	7.478.875,47	480.014,46	560,9126
56	GUIA	7.478.880,66	480.012,61	561,3897
57	COTA	7.478.876,98	480.008,16	561,1483
58	COTA	7.478.866,49	480.011,56	560,7349
59	COTA	7.478.858,34	480.011,54	560,415
60	COTA	7.478.801,92	480.019,46	558,0903
61	COTA	7.478.773,09	480.022,75	556,8458
62	COTA	7.478.743,38	480.025,94	555,6842
63	COTA	7.478.713,92	480.029,23	554,6755
64	COTA	7.478.693,31	480.031,49	554,0794
65	COTA	7.478.678,12	480.033,03	553,6813
66	COTA	7.478.650,68	480.035,84	552,9017
67	MURO	7.478.746,32	480.018,93	555,8486
68	DV	7.478.726,03	480.020,94	554,9988
69	GUIA	7.478.718,37	480.023,82	554,733
70	GUIA	7.478.704,71	480.025,34	554,3372
71	DV	7.478.704,82	480.023,34	554,5609
72	GUIA	7.478.689,46	480.026,84	554,083
73	MURO	7.478.689,51	480.024,94	554,1544
74	MURO	7.478.685,59	480.023,95	554,0795
75	MURO	7.478.683,15	480.019,19	554,1301
76	DV	7.478.680,69	480.006,71	554,4535
77	POSTE	7.478.678,36	480.008,83	554,2573
78	GUIA	7.478.679,23	480.014,37	554,1641
79	GUIA	7.478.680,32	480.018,81	554,0827
80	GUIA	7.478.682,09	480.023,09	554,0457
81	GUIA	7.478.684,24	480.026,19	553,957
82	DSP	7.478.687,53	480.026,31	554,0397
83	DSP	7.478.687,24	480.027,08	554,0228
84	CX	7.478.685,27	480.026,76	553,9857
85	CX	7.478.686,24	480.026,68	554,03
86	CX	7.478.686,18	480.025,61	554,0381
87	GUIA	7.478.692,35	480.026,64	554,1522
88	GUIA	7.478.672,94	480.019,20	553,8387

89	GUIA	7.478.673,86	480.024,63	553,6746
90	GUIA	7.478.672,93	480.027,79	553,6593
91	GUIA	7.478.670,65	480.028,64	553,554
92	MURO	7.478.672,42	480.025,51	553,9069
93	MURO	7.478.671,99	480.026,65	553,7359
94	MURO	7.478.670,78	480.026,95	553,8395
95	DV	7.478.661,67	480.027,88	553,444
96	GUIA	7.478.661,74	480.029,71	553,2438
97	GUIA	7.478.653,39	480.028,84	553,3088
98	GUIA	7.478.648,28	480.029,25	553,3181
99	GUIA	7.478.647,60	480.031,15	552,8235
100	GUIA	7.478.640,58	480.031,92	552,6442
101	DV	7.478.633,22	480.030,67	552,554
102	GUIA	7.478.627,61	480.033,25	552,2484
103	DV	7.478.623,27	480.031,69	552,345
104	GUIA	7.478.620,00	480.034,11	552,1941
105	DV	7.478.613,39	480.032,63	552,2
106	GUIA	7.478.608,12	480.035,29	551,888
107	DV	7.478.603,65	480.033,61	551,8719
108	DV	7.478.594,06	480.034,53	551,7363
109	GUIA	7.478.589,72	480.037,25	551,578
110	BL	7.478.604,66	480.035,53	551,7597
111	BL	7.478.603,71	480.035,77	551,7611
112	GUIA	7.478.588,84	480.037,37	551,5682
113	GUIA	7.478.581,44	480.038,11	551,4664
114	GUIA	7.478.573,97	480.038,80	551,3366
115	BL	7.478.564,06	480.039,93	551,2862
116	BL	7.478.562,07	480.040,13	551,2562
117	DV	7.478.551,31	480.038,66	551,3388
118	GUIA	7.478.548,38	480.041,43	551,2292
119	DV	7.478.541,42	480.039,59	551,3192
120	GUIA	7.478.534,88	480.042,83	551,1606
121	DV	7.478.531,07	480.040,62	551,2504
122	GUIA	7.478.523,97	480.044,01	551,1189
123	DV	7.478.520,95	480.041,24	551,2187
124	DV	7.478.510,88	480.042,09	551,2587
125	GUIA	7.478.506,74	480.045,77	551,1308
126	DV	7.478.501,05	480.043,08	551,2557
127	GUIA	7.478.494,69	480.047,02	551,1427
128	DV	7.478.490,94	480.043,91	551,2782
129	BL	7.478.487,37	480.047,65	551,1482
130	BL	7.478.486,46	480.047,71	551,1571
131	DV	7.478.481,35	480.044,71	551,1643
132	GUIA	7.478.474,41	480.048,21	551,1459

133	GUIA	7.478.471,02	480.045,39	551,1659
134	GUIA	7.478.463,16	480.048,09	551,1092
135	DV	7.478.460,10	480.046,03	551,2061
136	BL	7.478.455,03	480.047,53	551,0307
137	BL	7.478.454,02	480.047,46	551,019
138	GUIA	7.478.447,24	480.046,59	551,1285
139	COTA	7.478.664,94	480.034,43	553,3762
140	COTA	7.478.638,38	480.037,09	552,6134
141	COTA	7.478.619,24	480.039,06	552,1444
142	COTA	7.478.587,44	480.042,35	551,5972
143	COTA	7.478.556,07	480.045,65	551,274
144	COTA	7.478.524,30	480.048,96	551,1708
145	COTA	7.478.495,77	480.051,90	551,1966
146	COTA	7.478.463,40	480.052,85	551,2461
147	COTA	7.478.445,06	480.051,07	551,2903
148	COTA	7.478.432,44	480.048,67	551,3467
149	MURO	7.478.436,03	480.055,91	551,719
150	GUIA	7.478.440,79	480.054,56	551,6368
151	GUIA	7.478.449,59	480.055,91	551,6273
152	MURO	7.478.449,77	480.058,12	551,689
153	GUIA	7.478.456,50	480.056,55	551,5905
154	BL	7.478.457,44	480.056,66	551,5873
155	MURO	7.478.462,36	480.059,19	551,6672
156	GUIA	7.478.466,86	480.057,12	551,5825
157	MURO	7.478.473,70	480.059,81	551,6586
158	GUIA	7.478.481,63	480.057,18	551,4183
159	MURO	7.478.490,41	480.059,07	551,4492
160	GUIA	7.478.494,96	480.056,19	551,2856
161	MURO	7.478.501,93	480.057,92	551,3755
162	MURO	7.478.501,22	480.058,06	551,3903
163	BL	7.478.508,93	480.054,68	551,1811
164	BL	7.478.508,95	480.054,66	551,1766
165	BL	7.478.509,96	480.054,58	551,1697
166	MURO	7.478.512,99	480.056,77	551,285
167	GUIA	7.478.521,85	480.053,37	551,1247
168	GUIA	7.478.532,89	480.052,21	551,1412
169	MURO	7.478.543,31	480.053,59	551,3114
170	GUIA	7.478.542,93	480.051,04	551,2069
171	GUIA	7.478.552,34	480.050,13	551,2763
172	MURO	7.478.552,08	480.052,69	551,3039
173	MURO	7.478.550,60	480.052,83	551,2984
174	GUIA	7.478.557,96	480.049,58	551,2768
175	MURO	7.478.567,91	480.050,98	551,3763
176	BL	7.478.569,69	480.048,29	551,321

177	BL	7.478.570,64	480.048,21	551,3186
178	BL	7.478.571,58	480.048,10	551,3508
179	BL	7.478.578,73	480.049,68	551,4143
180	GUIA	7.478.586,62	480.046,47	551,503
181	MURO	7.478.593,16	480.048,36	551,6223
182	GUIA	7.478.602,99	480.044,89	551,7553
183	BL	7.478.606,73	480.044,50	551,8709
184	BL	7.478.607,68	480.044,37	551,8717
185	MURO	7.478.612,10	480.046,33	551,9989
186	GUIA	7.478.616,46	480.043,50	552,0633
187	MURO	7.478.625,70	480.044,92	552,338
188	GUIA	7.478.629,73	480.042,21	552,4351
189	MURO	7.478.637,62	480.043,61	552,7102
190	GUIA	7.478.645,70	480.040,42	552,8363
191	MURO	7.478.648,09	480.042,49	553,0002
192	MURO	7.478.665,12	480.040,55	553,4653
193	GUIA	7.478.664,80	480.038,66	553,3877
194	POSTE	7.478.651,90	480.039,77	553,0572
195	POSTE	7.478.620,05	480.042,98	552,1467
196	POSTE	7.478.588,31	480.046,36	551,5734
197	ARVORE	7.478.580,17	480.047,19	551,3089
198	ARVORE	7.478.572,73	480.047,97	551,3826
199	ARVORE	7.478.561,54	480.049,20	551,2971
200	POSTE	7.478.556,99	480.049,99	551,2851
201	ARVORE	7.478.534,57	480.052,33	551,1778
202	POSTE	7.478.525,24	480.053,47	551,2148
203	POSTE	7.478.430,23	480.052,77	551,7416
204	POSTE	7.478.461,91	480.057,19	551,6529
205	POSTE	7.478.493,57	480.056,79	551,4523
206	ARVORE	7.478.516,89	480.054,32	551,2371
207	ARVORE	7.478.512,37	480.054,74	551,2519
208	ARVORE	7.478.504,03	480.055,74	551,2379
209	ARVORE	7.478.486,57	480.057,43	551,3772
210	ARVORE	7.478.482,09	480.057,72	551,4478
211	ARVORE	7.478.478,28	480.057,69	551,5059
212	ARVORE	7.478.470,60	480.057,55	551,6153
213	POSTE	7.478.461,92	480.057,17	551,5913
214	ARVORE	7.478.453,91	480.056,79	551,5923
215	ARVORE	7.478.447,89	480.055,97	551,6804
216	ARVORE	7.478.432,55	480.053,06	551,5702
217	DV	7.478.450,63	480.044,80	551,3036
218	GUIA	7.478.447,31	480.046,47	551,0772
219	DV	7.478.440,55	480.043,04	551,1969
220	GUIA	7.478.435,38	480.044,48	551,174

221	DV	7.478.431,50	480.041,09	551,3009
222	BL	7.478.427,31	480.042,66	551,2097
223	BL	7.478.426,32	480.042,44	551,1949
224	DV	7.478.421,84	480.038,65	551,3423
225	GUIA	7.478.416,14	480.038,39	551,2914
226	DV	7.478.410,52	480.033,82	551,4589
227	GUIA	7.478.404,71	480.033,30	551,3994
228	GUIA	7.478.392,67	480.027,74	551,5111
229	DV	7.478.392,82	480.025,86	551,5833
230	GUIA	7.478.389,73	480.025,73	551,5023
231	GUIA	7.478.388,51	480.022,76	551,2766
232	GUIA	7.478.388,49	480.022,39	551,2742
233	COTA	7.478.426,23	480.047,21	551,3594
234	COTA	7.478.408,56	480.040,52	551,3733
235	COTA	7.478.396,80	480.035,15	551,4429
236	COTA	7.478.389,42	480.031,23	551,5575
237	GUIA	7.478.384,08	480.033,58	551,6019
238	MURO	7.478.384,93	480.036,60	551,7018
239	GUIA	7.478.392,35	480.037,99	551,5488
240	MURO	7.478.391,95	480.040,18	551,6613
241	GUIA	7.478.399,06	480.041,16	551,5792
242	MURO	7.478.398,96	480.043,50	551,6603
243	GUIA	7.478.407,16	480.044,63	551,5718
244	MURO	7.478.406,59	480.046,68	551,668
245	GUIA	7.478.414,66	480.047,61	551,6466
246	MURO	7.478.414,34	480.049,64	551,7391
247	GUIA	7.478.418,99	480.048,89	551,502
248	MURO	7.478.417,83	480.050,94	551,7442
249	POSTE	7.478.400,85	480.041,86	551,5858
250	GUIA	7.478.373,43	480.026,33	551,7494
251	POSTE	7.478.373,00	480.026,24	551,791
252	MURO	7.478.371,17	480.027,54	551,8158
253	MURO	7.478.364,59	480.021,95	551,8447
254	GUIA	7.478.365,84	480.019,96	551,7933
255	GUIA	7.478.359,63	480.013,95	551,949
256	GUIA	7.478.353,93	480.007,92	552,0539
257	POSTE	7.478.351,94	480.005,85	552,09
258	BL	7.478.350,45	480.003,82	552,0829
259	BL	7.478.349,76	480.003,15	552,1271
260	MURO	7.478.347,12	480.003,34	552,1595
261	MURO	7.478.340,99	479.995,19	552,3235
262	GUIA	7.478.342,72	479.993,93	552,251
263	GUIA	7.478.338,37	479.987,26	552,3949
264	MURO	7.478.336,37	479.988,19	552,4642

265	MURO	7.478.332,97	479.983,00	552,5831
266	GUIA	7.478.335,29	479.982,53	552,4979
267	POSTE	7.478.334,93	479.981,91	552,5062
268	ARVORE	7.478.332,11	479.978,01	552,6036
269	BL	7.478.333,57	479.979,94	552,5572
270	BL	7.478.333,02	479.979,13	552,5574
271	MURO	7.478.330,01	479.978,49	552,6505
272	MURO	7.478.324,69	479.970,43	552,8288
273	GUIA	7.478.326,62	479.969,44	552,773
274	GUIA	7.478.319,95	479.959,86	552,9722
275	POSTE	7.478.318,87	479.958,61	553,0163
276	MURO	7.478.316,43	479.958,96	553,061
277	MURO	7.478.309,87	479.951,25	553,1398
278	GUIA	7.478.311,69	479.949,98	553,1065
279	GUIA	7.478.305,64	479.943,52	553,2019
280	DV	7.478.317,99	479.939,40	553,2133
281	GUIA	7.478.316,70	479.940,83	553,1383
282	GUIA	7.478.318,10	479.942,66	553,1611
283	DV	7.478.322,04	479.944,58	552,9795
284	DV	7.478.328,31	479.951,97	552,9433
285	GUIA	7.478.326,82	479.953,03	552,8774
286	GUIA	7.478.332,31	479.960,53	552,851
287	DV	7.478.333,91	479.959,55	552,8493
288	DV	7.478.339,05	479.967,45	552,6874
289	GUIA	7.478.339,41	479.971,41	552,5868
290	BL	7.478.340,44	479.972,98	552,5649
291	BL	7.478.340,41	479.972,98	552,5323
292	BL	7.478.340,93	479.973,82	552,5205
293	DV	7.478.344,52	479.975,47	552,4823
294	DV	7.478.349,85	479.983,28	552,4063
295	GUIA	7.478.348,01	479.984,49	552,2651
296	GUIA	7.478.353,53	479.992,34	552,1112
297	DV	7.478.355,29	479.991,11	552,2953
298	DV	7.478.361,30	479.998,74	552,1136
299	GUIA	7.478.359,78	479.999,89	552,0523
300	GUIA	7.478.366,32	480.006,87	551,8775
301	DV	7.478.367,79	480.005,81	551,924
302	BL	7.478.371,09	480.011,17	551,8121
303	BL	7.478.371,89	480.011,72	551,7852
304	GUIA	7.478.374,09	480.012,64	551,5511
305	GUIA	7.478.376,87	480.013,21	551,5026
306	BL	7.478.381,71	480.011,88	551,4116
307	BL	7.478.382,56	480.011,32	551,3182
308	GUIA	7.478.385,77	480.008,97	550,9973

309	POSTE	7.478.387,48	480.006,64	550,8015
310	GUIA	7.478.392,30	480.002,68	550,2942
311	GUIA	7.478.394,91	479.998,76	549,8688
312	DV	7.478.393,63	479.998,57	549,8862
313	GUIA	7.478.388,78	480.024,19	551,3535
314	GUIA	7.478.389,22	480.019,79	551,1508
315	GUIA	7.478.394,82	480.014,36	550,825
316	DV	7.478.396,09	480.015,59	550,8588
317	DV	7.478.399,98	480.009,55	550,252
318	GUIA	7.478.405,35	480.005,34	549,6356
319	MURO	7.478.405,84	480.007,25	549,7761
320	MURO	7.478.408,76	480.006,14	549,3064
321	GUIA	7.478.408,77	480.004,63	549,2173
322	GUIA	7.478.413,37	480.005,02	548,8579
323	MURO	7.478.413,42	480.006,29	548,827
324	DV	7.478.416,91	480.006,93	548,9343
325	POSTE	7.478.417,44	480.005,83	548,722
326	GUIA	7.478.421,32	480.006,90	548,6085
327	GUIA	7.478.424,47	480.007,84	548,467
328	BL	7.478.426,55	480.008,23	548,4148
329	BL	7.478.427,44	480.008,42	548,466
330	GUIA	7.478.429,38	480.008,63	548,4105
331	GUIA	7.478.435,69	480.009,63	548,4335
332	GUIA	7.478.446,09	480.011,21	548,4979
333	GUIA	7.478.448,16	480.005,66	548,2807
334	BL	7.478.440,19	480.004,49	548,2459
335	BL	7.478.439,28	480.004,31	548,2371
336	DV	7.478.440,55	480.003,51	548,3475
337	GUIA	7.478.429,04	480.001,93	548,2707
338	BL	7.478.428,08	480.001,65	548,312
339	BL	7.478.428,11	480.001,68	548,2777
340	GUIA	7.478.424,24	480.000,71	548,3341
341	MURO	7.478.423,01	479.998,80	548,3885
342	GUIA	7.478.421,46	479.998,86	548,3462
343	GUIA	7.478.419,75	479.995,52	548,1921
344	MURO	7.478.421,32	479.992,67	548,1137
345	GUIA	7.478.419,97	479.992,07	548,0426
346	BL	7.478.421,80	479.989,32	547,8017
347	BL	7.478.422,54	479.988,60	547,7222
348	ARVORE	7.478.425,94	479.985,64	547,5272
349	GUIA	7.478.430,01	479.981,79	547,3214
350	GUIA	7.478.435,69	479.976,61	547,1651
351	DV	7.478.439,62	479.975,04	547,2151
352	GUIA	7.478.438,46	479.973,95	547,118

353	BL	7.478.445,57	479.967,68	546,9292
354	BL	7.478.446,29	479.966,96	546,8099
355	DV	7.478.450,63	479.964,61	547,1654
356	GUIA	7.478.449,97	479.963,42	546,9812
357	GUIA	7.478.456,49	479.957,85	547,1335
358	GUIA	7.478.461,46	479.955,34	547,2415
360	GUIA	7.478.395,00	479.997,07	549,7902
361	GUIA	7.478.393,92	479.994,34	549,6547
362	BL	7.478.393,29	479.993,47	549,7198
363	BL	7.478.392,65	479.992,66	549,6991
364	GUIA	7.478.389,26	479.988,14	549,5516
365	DV	7.478.388,47	479.988,99	549,6311
366	DV	7.478.382,79	479.981,47	549,6052
367	GUIA	7.478.383,72	479.980,78	549,4862
368	DV	7.478.386,31	479.971,84	549,1695
369	GUIA	7.478.385,20	479.972,83	549,237
370	GUIA	7.478.389,38	479.978,24	549,2518
371	GUIA	7.478.392,65	479.982,41	549,3268
372	DV	7.478.393,61	479.981,38	549,349
373	POSTE	7.478.395,86	479.986,36	549,3537
374	BL	7.478.398,40	479.989,02	549,313
375	BL	7.478.399,17	479.989,46	549,3187
376	GUIA	7.478.401,21	479.990,12	549,1682
377	BL	7.478.403,87	479.990,32	548,9345
378	BL	7.478.404,86	479.990,23	548,8879
379	POSTE	7.478.406,09	479.989,63	548,7685
380	GUIA	7.478.408,87	479.987,60	548,48
381	DV	7.478.411,19	479.983,05	548,1686
382	BL	7.478.416,23	479.980,91	547,6117
383	BL	7.478.415,43	479.981,50	547,7102
384	GUIA	7.478.420,81	479.976,63	547,3229
385	DV	7.478.420,09	479.975,03	547,2695
386	BL	7.478.429,09	479.969,11	547,009
387	BL	7.478.429,76	479.968,42	546,9487
388	POSTE	7.478.427,61	479.970,06	547,0854
389	DV	7.478.428,43	479.967,53	547,1357
390	GUIA	7.478.433,56	479.965,09	546,9231
391	COTA	7.478.395,30	480.007,92	550,4099
392	COTA	7.478.403,97	480.000,03	549,487
393	COTA	7.478.412,40	479.991,17	548,5475
394	COTA	7.478.423,21	479.981,32	547,5736
395	COTA	7.478.434,85	479.970,73	547,1416
396	COTA	7.478.443,71	479.962,70	547,1051
397	COTA	7.478.447,85	479.958,83	547,1614

398	GUIA	7.478.468,15	479.954,25	547,3697
399	GUIA	7.478.464,60	479.954,69	547,3451
400	GUIA	7.478.478,85	479.953,26	547,4707
401	GUIA	7.478.479,89	479.946,48	547,6777
402	GUIA	7.478.489,15	479.946,19	547,7238
403	GUIA	7.478.489,46	479.952,34	547,5212
404	GUIA	7.478.504,61	479.951,02	547,6786
405	GUIA	7.478.504,53	479.944,74	547,6874
406	GUIA	7.478.522,00	479.943,29	547,7861
407	GUIA	7.478.523,58	479.949,43	547,6731
408	GUIA	7.478.523,62	479.949,38	547,6744
409	GUIA	7.478.539,27	479.947,97	547,9
410	GUIA	7.478.538,80	479.941,88	547,8528
411	GUIA	7.478.555,39	479.940,47	548,0623
412	GUIA	7.478.556,54	479.946,45	548,0796
413	GUIA	7.478.571,94	479.945,09	548,1976
414	GUIA	7.478.585,87	479.943,91	548,2147
415	GUIA	7.478.600,18	479.943,15	548,4204
416	GUIA	7.478.603,14	479.936,46	548,6251
417	GUIA	7.478.624,13	479.940,54	549,1375
418	GUIA	7.478.633,44	479.933,85	550,6304
419	GUIA	7.478.640,30	479.939,00	551,8965
420	GUIA	7.478.644,40	479.938,76	552,781
421	GUIA	7.478.650,52	479.938,29	554,1625
422	GUIA	7.478.656,63	479.938,04	555,3883
423	GUIA	7.478.656,45	479.939,19	555,5353
424	COTA	7.478.653,83	479.934,97	554,8263
425	GUIA	7.478.665,71	479.936,72	556,0106
426	GUIA	7.478.664,59	479.932,39	555,8157
427	COTA	7.478.647,75	479.935,35	553,5256
428	COTA	7.478.633,80	479.936,54	550,5374
429	COTA	7.478.617,07	479.938,15	548,8793
430	COTA	7.478.596,23	479.939,69	548,5081
431	COTA	7.478.573,58	479.941,86	548,3345
432	COTA	7.478.544,92	479.944,38	548,0629
433	COTA	7.478.520,72	479.946,46	547,8695
434	COTA	7.478.498,42	479.948,19	547,6856
435	COTA	7.478.484,03	479.949,28	547,5786
436	COTA	7.478.470,80	479.949,53	547,5714
437	BL	7.478.452,98	479.947,13	547,2045
438	BL	7.478.452,30	479.947,76	547,1607
439	GUIA	7.478.460,62	479.940,29	547,8268
440	POSTE	7.478.467,66	479.933,57	548,6742
441	GUIA	7.478.469,25	479.932,41	548,7946

530	COTA	7.478.338,24	479.851,39	545,6637
531	COTA	7.478.347,65	479.860,23	545,6476
532	COTA	7.478.357,14	479.869,68	545,5991
533	COTA	7.478.364,69	479.878,86	545,7575
534	COTA	7.478.375,25	479.890,11	545,5958
535	GRELHA	7.478.374,30	479.890,97	545,5143
536	GRELHA	7.478.374,56	479.889,30	545,5909
537	BL	7.478.374,05	479.891,04	545,6613
538	BL	7.478.373,36	479.890,28	545,6742
539	GUIA	7.478.377,44	479.894,41	545,6694
540	COTA	7.478.426,71	479.939,50	546,3879
541	COTA	7.478.418,82	479.931,87	546,3004
542	COTA	7.478.418,80	479.931,78	546,3011
543	COTA	7.478.409,24	479.922,71	546,12
544	COTA	7.478.397,87	479.911,35	545,9175
545	COTA	7.478.388,45	479.901,79	545,778
546	COTA	7.478.380,25	479.893,44	545,6551
547	COTA	7.478.374,52	479.887,81	545,602
548	COTA	7.478.370,88	479.884,30	545,6051
549	GUIA	7.478.371,83	479.888,78	545,6646
550	GUIA	7.478.369,55	479.887,30	545,7165
551	GUIA	7.478.365,95	479.886,79	545,7196
552	BL	7.478.362,72	479.887,96	545,7882
553	BL	7.478.361,19	479.889,33	545,8517
554	GUIA	7.478.358,38	479.892,01	546,0042
555	GUIA	7.478.354,35	479.895,71	546,2926
556	GUIA	7.478.348,32	479.901,38	546,744
557	GUIA	7.478.344,74	479.904,68	547,4731
558	GUIA	7.478.342,32	479.906,97	547,8798
559	GUIA	7.478.340,62	479.909,41	548,2961
560	GUIA	7.478.340,06	479.910,96	548,4956
561	GUIA	7.478.340,25	479.912,34	548,6503
562	GUIA	7.478.330,35	479.920,17	550,3132
563	PV	7.478.305,57	479.924,72	553,363
564	GUIA	7.478.304,55	479.925,38	553,2558
565	GUIA	7.478.307,56	479.924,95	553,0794
566	GUIA	7.478.311,03	479.922,56	552,6003
567	GUIA	7.478.314,35	479.919,44	552,0233
568	POSTE	7.478.315,96	479.917,01	551,7352
569	GUIA	7.478.317,25	479.916,70	551,5213
570	GUIA	7.478.321,43	479.912,66	550,7122
571	GUIA	7.478.323,40	479.909,02	550,1578
572	GUIA	7.478.323,40	479.905,77	549,9062
573	GUIA	7.478.322,68	479.903,27	549,7508

574	GUIA	7.478.330,77	479.899,82	548,6887
575	GUIA	7.478.332,39	479.900,65	548,4308
576	POSTE	7.478.335,83	479.899,03	547,8867
577	GUIA	7.478.337,92	479.897,37	547,5405
578	ARVORE	7.478.339,71	479.895,16	547,2735
579	GUIA	7.478.340,90	479.894,62	547,0824
580	GUIA	7.478.346,87	479.889,06	546,2786
581	POSTE	7.478.352,70	479.883,49	545,7882
582	BL	7.478.353,27	479.883,08	545,7315
583	BL	7.478.354,75	479.881,55	545,6736
584	GUIA	7.478.356,48	479.876,49	545,639
585	GUIA	7.478.353,42	479.870,35	545,5088
586	BL	7.478.352,68	479.869,45	545,4957
587	GUIA	7.478.349,35	479.866,17	545,5394
588	GUIA	7.478.343,76	479.860,75	545,5938
589	GUIA	7.478.338,63	479.855,70	545,6278
590	GUIA	7.478.329,61	479.847,05	545,7243
591	GUIA	7.478.320,75	479.838,38	545,7768
592	GUIA	7.478.316,37	479.834,09	545,7785
593	GUIA	7.478.310,52	479.828,36	545,8649
594	POSTE	7.478.313,03	479.822,76	545,7686
595	GUIA	7.478.317,95	479.827,64	545,7965
596	GUIA	7.478.324,09	479.833,32	545,8443
597	GUIA	7.478.332,88	479.841,58	545,778
598	GUIA	7.478.343,68	479.851,67	545,735
599	GUIA	7.478.352,37	479.859,79	545,6011
600	BL	7.478.357,21	479.864,23	545,5779
601	BL	7.478.358,02	479.864,98	545,5852
602	POSTE	7.478.337,41	479.844,41	545,82
603	POSTE	7.478.359,19	479.864,84	545,5443
604	GUIA	7.478.360,37	479.867,14	545,6452
605	GUIA	7.478.366,10	479.869,69	545,6993
606	GUIA	7.478.369,27	479.868,16	545,7727
607	POSTE	7.478.369,22	479.867,88	545,778
608	BL	7.478.370,19	479.867,30	545,7912
609	BL	7.478.371,76	479.865,85	545,7616
610	GUIA	7.478.375,54	479.862,28	546,0738
611	GUIA	7.478.379,50	479.857,00	546,5267
612	GUIA	7.478.379,21	479.851,77	546,9629
613	MURO	7.478.377,72	479.884,01	545,8376
614	MURO	7.478.376,62	479.879,96	545,8261
615	MURO	7.478.378,83	479.877,31	545,847
616	DV	7.478.382,15	479.874,03	546,3638
617	DV	7.478.394,50	479.862,41	547,0979

