



Prefeitura Municipal de Pindamonhangaba Estado de São Paulo

ATESTADO TÉCNICO

OBJETO

Prestação dos serviços técnicos necessários revisão do Plano Diretor Participativo de Pindamonhangaba e serviços complementares.

PRAZO:

Início em 21 de setembro de 2018.

Término em 15 de abril de 2020.

EQUIPE:

Coordenação Geral do Estudo

Economista e geógrafo - José Roberto dos Santos - Corecon 29.512 e CREA 5.068.895.978

Coordenação

Arquiteta – Lauanna Campagnoli – CAU A75970-8

Arquiteta – Débora Blanco Bastos – CAU A12118-5

Arquiteta – Fernanda Faria Meneghello - CAU A271748

Equipe técnica

Arquiteta e Urbanista – Grasielle da Silva Pedroso – CAU A59419-9

Arquiteta e Urbanista – Camila Savioli Silveira – CAU A-103438-3

Engenheiro Ambiental – Jonny Kazuo Shikay – CREA 5.069.556.351

Engenheiro Ambiental – Guilherme Tadeu Stetter – CREA 5069031388 e CPF 388.575.038-44

Engenheiro – Marcelo Rodrigues Faria – CREA 5062114927

Engenheiro – Gerson Odilon Uta - CREA 5060860061

Geógrafo - Gustavo Gemenez - CREA 5061278599



Prefeitura Municipal de Pindamonhangaba Estado de São Paulo

Administradora - Paula Martins Escudeiro- CPF 264.207.768-30 – CRA SP 137753

Economista – Jeferson Celestino da Silva - CORECON 36121

Biólogo - Rodrigo Trassi Polisel – CRBIO 068879/01-D

Geoprocessamento

Geógrafo e especialista em geoprocessamento - Patrick Martins – CREA 5070371743

Engenheira Ambiental e especialista em geoprocessamento - Carolina Basseto Dias - CPF 381.539.408-21

Engenheira Ambiental e especialista em geoprocessamento - Juliana Marin Pedro - CPF 359.919.218-90

Engenheiro Cartógrafo e especialista em geoprocessamento – Adilson Haroldo Piveta - N°. CREA 0601761568

Geógrafo - José Roberto dos Santos - CREA 5.068.895.978

Comunicação e Processos Participativos:

Administradora - Paula Martins Escudeiro – CPF 264.207.768-30 – CRA SP Nº 137753

Cientista Social - José Felipe Marques Guatura – CPF Nº 215.540.208-24

Valor da prestação de serviço: R\$ 630.720,00

Número do Contrato 130/2018

Atestado:

Atestamos para os devidos fins, que a Geo Brasilis Consultoria, Planejamento, Meio Ambiente e Geoprocessamento Ltda., localizada à Rua Paulistânia, nº 154, Vila Madalena – São Paulo/SP, CEP 05440-000, inscrita no CNPJ 04.138.886/0001-95, realizou a revisão do Plano Diretor Participativo de Pindamonhangaba e serviços complementares.



Prefeitura Municipal de Pindamonhangaba Estado de São Paulo

Abaixo estão relacionadas às atividades desenvolvidas em cada etapa ao longo do período de elaboração dos trabalhos:

ETAPA 1: PLANO DE TRABALHO

O Plano de Trabalho consistiu no planejamento das atividades de elaboração da revisão do Plano Diretor de Pindamonhangaba, que incluiu:

- a) Premissas do projeto;
- b) Cronograma de entrega dos produtos previstos, com detalhamento das etapas a serem realizadas e dos respectivos prazos;
- c) Calendário prévio de reuniões para o processo participativo de presença das equipes na localidade;
- d) Planejamento Cartográfico, com a previsão de elaboração de mapas e potenciais fontes de dados;
- e) Realização de reunião com secretária e equipe técnica da secretaria de planejamento municipal;
- f) Relação de dados a serem coletados junto à administração municipal, incluindo bases cartográficas, procedimentos e políticas setoriais, processos de expansão urbana existentes, se disponíveis; e
- g) Forma de envolvimento da governança e comunicação eficiente, envolvendo a Prefeitura Municipal de Pindamonhangaba.

Principais atividades executadas na Etapa 1:

- 1) Organização de Seminário Técnico (com gestores e técnicos municipais), que apresentou e discutiu as adequações necessárias na estruturação e definição da metodologia do plano de trabalho adotado ao longo do processo;
- 2) Realização de Evento de Lançamento (Reunião Pública Preparatória), com objetivo de mobilizar a sociedade e detalhar o processo de construção participativo do Plano;
- 3) Estruturação e formalização do Núcleo Gestor e da Comissão de Acompanhamento;
- 4) Coleta de dados primários na localidade; e
- 5) Entrevistas com gestores públicos municipais de temas diretamente relacionados ao planejamento urbano.

Produtos da Etapa 1:

- Conteúdo programático do Plano de Trabalho, contendo a lista de presença dos participantes e uma avaliação executada no Seminário Técnico de apresentação e discussão



Prefeitura Municipal de Pindamonhangaba Estado de São Paulo

- da metodologia de trabalho adotada ao longo do processo de construção coletivo do PDM;
e
- Documento ata com relato da estratégia de divulgação, registro dos participantes nas discussões e encaminhados do Seminário Técnico.

ETAPA 2: DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL – LEITURA DA REALIDADE MUNICIPAL

A elaboração da Leitura Técnica do município teve como base o levantamento de dados em fontes secundárias confiáveis, informações numéricas e qualitativas relevantes, bem como visitas de campo. O relatório da Leitura Técnica se estruturou conforme segue:

- a) Aspectos Regionais:
 - i. Inserção de Pindamonhangaba na Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte – RMVale e suas relações com as localidades e polos econômicos mais próximos.
- b) Aspectos Ambientais:
 - i. Identificação das condições de clima, geomorfologia, condicionantes geotécnicos, declividades, hipsometria, recursos hídricos, cobertura vegetal, Unidades de Conservação; e
- c) Aspectos Socioeconômicos
 - i. Avaliação de dados referentes à caracterização demográfica, população, taxa de crescimento, evolução, densidade migração,
 - ii. Análise dos principais indicadores econômicos, incluindo Produto Interno Bruto, Valor Adicionado, trabalho e rendimento, perfil econômico do município (indústria, agropecuária, turismo)
 - iii. Avaliação dos indicadores de qualidade de vida;
 - iv. Elaboração da projeção de crescimento demográfico para os próximos 10 anos, de acordo com cenário tendencial e dados da Fundação Seade.
- d) Aspectos Sócios Espaciais:
 - i. Histórico da ocupação;
 - ii. Configuração da ocupação municipal, considerando aspectos legais e os a tipologia de uso e ocupação do solo;
 - iii. Análise dos núcleos urbanos informais; e
 - iv. Identificação dos potenciais vetores de expansão urbana.
- e) Aspectos de Infraestrutura e Serviços Públicos:
 - i. Saneamento ambiental (abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem, resíduos sólidos);
 - ii. Mobilidade, sistema viário, ferrovias e transporte coletivo;
 - iii. Energia elétrica e iluminação pública; e
 - iv. Presença e distribuição de equipamentos sociais (equipamentos de saúde, assistência social, educação, cultura, esporte e lazer, segurança pública).



Prefeitura Municipal de Pindamonhangaba Estado de São Paulo

f) Aspectos Institucionais:

- i. Estrutura administrativa municipal e atuação de órgãos colegiados para assegurar a gestão democrática e continuidade do planejamento urbano; e
- ii. Legislação e políticas vigentes, no âmbito municipal, com impacto no desenvolvimento urbano, como parcelamento, uso e ocupação do solo.

A Etapa 2 também incluiu a elaboração da Leitura Comunitária do município, através do resultado das oficinas participativas de bairro, oficinas Temático-Setoriais e audiência pública, as quais permitiram identificar as características, os problemas, os conflitos e as potencialidades territoriais de Pindamonhangaba

Principais atividades executadas na Etapa 2:

- 1) Elaboração do ciclo de reuniões regionais e temáticas de caráter técnico comunitárias (oito Oficinas Participativas de Bairro e três Oficinas Temático-Setoriais – Desenvolvimento Econômico e Meio Rural; Desenvolvimento Urbano; Meio Ambiente);
- 2) Análise crítica das contribuições elaboradas pela sociedade civil todo o processo participativo;
- 3) Apresentação e validação da leitura da realidade municipal junto ao Núcleo Gestor e à Comissão de Acompanhamento;
- 4) Disponibilização da minuta no site da prefeitura e no Facebook do projeto;
- 5) Reunião com os vereadores e assessorias, para apresentação da proposta de trabalho e objetivos da revisão do PDM; e
- 6) Planejamento e preparação da Audiência Pública, com organização dos materiais e peças de divulgação junto a sociedade civil, além da dinâmica do evento e apoio nutricional;
- 7) Realização da Audiência Pública, com a apresentação do conteúdo técnico, discussão do diagnóstico municipal, entrega de respostas e esclarecimentos.

Produto da Etapa 2:

- Documento síntese incluiu o Resumo Executivo da Leitura Técnica e Comunitária, bem como a coleta das manifestações apresentadas durante a Audiência Pública. O documento é composto de textos e mapas, tanto georreferenciados quanto temáticos, utilizando a base cartográfica do município, contendo a formatação de todo o conteúdo trabalhado na fase Leitura da Realidade Municipal - Diagnóstico da Situação Atual, de acordo com as exigências estabelecidas pelo Termo de Referência. Este documento subsidiou a elaboração da próxima fase e foi apresentado em Audiência Pública.

ETAPA 3: ORGANIZAÇÃO DO BANCO DE DADOS E BASE CARTOGRÁFICA DO MUNICÍPIO



Prefeitura Municipal de Pindamonhangaba Estado de São Paulo

A Etapa 3 foi destinada à organização do banco de dados e mapas temáticos específicos para o planejamento urbano de Pindamonhangaba, utilizando o Datum SIRGAS 2000, necessários a compressão do diagnóstico municipal, objeto da Etapa 2, que incluiu:

- a) Levantamento de dados secundários, relativos a aspectos territoriais, socioeconômicos, ambientais, de infraestrutura urbana e informações para base cartográfica, coletados em fontes oficiais (IBGE, IGC, etc.).
- b) Mapeamento e caracterização das áreas de risco (delimitar trechos com restrição à urbanização e dos trechos sujeitos a controle especial em função de ameaças a desastres naturais – Lei Federal nº 12.608/2012); e
- c) Elaboração de cartas temáticas municipais a partir de fontes pré-existentes para hidrografia, geologia, pedologia, cobertura florestal e silvicultura;

Principais atividades executadas na Etapa 3:

- 1) Organização do banco de dados, considerando:
 - i. Referências bibliográficas - Fontes secundárias utilizadas para entendimento da realidade de Pindamonhangaba
 - ii. Metadados socioeconômicos - Tabulação das informações socioeconômicas coletadas, contendo a descrição dos principais dados levantados em planilhas e gráficos;
 - iii. Mapas temáticos - Tabulação e espacialização das cartas temáticas, contendo a descrição das informações mapeadas (em arquivo Shape e AutoCad;
 - iv. Organização das soluções de geoprocessamento e da publicação web gis dos resultados dos mapeamentos, para possibilitar consultas públicas aos conteúdos gerados; e
 - v. Levantamento de campo - Registro fotográfico realizado em campo nos dias: 05/12/2019, 06/12/2019, 23/01/2019 e 24/01/2019

Produto da Etapa 3:

- Entrega dos bancos de dados em formato de planilha Excel ou compatíveis (cvs, xlsx, xml) e os mapas temáticos em arquivos digitais georreferenciados em extensão DWG ou SHP, a saber:
 - ANEXO I - Referências Bibliográficas
 - ANEXO II - Metadados socioeconômicos, planilhas e gráficos (formato: excel - .xls)
 - ANEXO III - Mapas temáticos (formato: excel - .xls, shape - .shp e autocad - .dwg)
 - ANEXO IV - Levantamento de campo (formato: imagem - .jpg)



Prefeitura Municipal de Pindamonhangaba Estado de São Paulo

ETAPA 4: LEVANTAMENTO DA COBERTURA VEGETAL DE PORTE ARBÓREO (BOSQUES E FLORESTAS)

A Etapa 4 teve como objetivo apresentar o inventário da cobertura vegetal na área urbana, com enfoque em loteamentos de Pindamonhangaba, realizado com base nas ortofotos produzidas a partir de levantamento aerofotogramétrico dos anos de 2010/2011, de todo o território do Estado de São Paulo do Instituto Geográfico e Cartográfico do Estado de São Paulo (IGC-SP) e atualizadas com Basemap do ArcGIS (ano 2017), considerando:

- a) Levantamentos de dados secundários;
- b) Classificação do manual do IBGE (2012); e
- c) Resoluções CONAMA nº 10/93 e nº 01/94.

Em conformidade com o Termo de Referência, o mapeamento foi realizado dentro da Macrozona Urbana (MZU), conforme Lei Complementar nº 3/2006 e alterações posteriores, considerando as massas arbóreas com áreas iguais ou superiores a 500m², por meio da fotointerpretação supervisionada associada a informações planialtimétricas, em escala 1:10.000 (tela de visualização) na área não-edificada e em escala 1:2.000 na área edificada, utilizando o software ArcGis.

A classificação dos estágios sucessionais foi efetuada por meio de levantamento de campo, realizado entre os dias 23 e 24 de maio de 2019, utilizando a metodologia conhecida como Avaliação Ecológica Rápida (AER) (Sayre et al. 19972), a mesma adotada em Planos de Manejo de Unidades de Conservação. A escolha dos pontos para vistoria de campo se deu em conjunto com a equipe técnica que elaborou o mapeamento e fotointerpretação da vegetação, considerando os seguintes critérios:

- Prioridade aos fragmentos maiores e com menor relação perímetro/área;
- Distribuição de pontos amostrais ao longo do perímetro municipal delimitado para o estudo; e
- Escolha de pontos amostrais que perfazem toda heterogeneidade dos tipos de vegetação presentes na área urbana.

Principais atividades executadas na Etapa 4:

- 1) Levantamento da cobertura vegetal na MZU, realizado com base nas ortofotos produzidas a partir de levantamento aerofotogramétrico dos anos de 2010/2011, considerando as massas arbóreas com áreas iguais ou superiores a 500m², por meio da fotointerpretação supervisionada associada a informações planialtimétricas, em escala 1:10.000 (tela de visualização) na área não-edificada e em escala 1:2.000 na área edificada, utilizando o software ArcGis. Foram mapeadas 2.283,79ha de área com fragmentos vegetais, classificados em:
 - i. Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial;



Prefeitura Municipal de Pindamonhangaba Estado de São Paulo

- ii. Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio
 - iii. Formação pioneira aluvial (várzea);
 - iv. Agrupamento arbóreo;
 - v. Reflorestamento exótico; e
 - vi. Plantio de Restauração.
- 2) Levantamento de campo para classificação dos estágios sucessionais das massas arbóreas, efetuado utilizando GPS de navegação modelo Garmin GPS Maps 64 One Size, além dos mapas da fotointerpretação. Para a classificação, 16 fragmentos foram vistoriados. Ao longo do campo, mais de 150 fragmentos foram classificados de forma expedita através da AER; e
- 3) Caracterização das seis fisionomias de vegetação identificadas no município.

Produto da Etapa 4:

- Relatório de inventário da cobertura vegetal de porte arbóreo da área urbana do município com sua caracterização florestal e mapa temático georreferenciado, contendo:
 - Espacialização e classificação de 4.274 polígonos de massas arbóreas com áreas iguais ou superiores a 500m², (shapefile e dwg)
 - Espacialização das nove fotos apresentadas no documento (kml)

ETAPA 5: LEVANTAMENTO DA INFRAESTRUTURA URBANA

A Etapa 5 foi destinada ao levantamento de campo e geoprocessamento da infraestrutura urbana, com foco na Macrozona Urbana (MZU), conforme Lei Complementar nº 3/2006 e alterações posteriores e o Termo de Referência que orientou a contratação da Geo Brasilis.

- a) Mapeamento da infraestrutura urbana de Pindamonhangaba foram considerados:
- i. Praças e Parques;
 - ii. Arborização de vias públicas;
 - iii. Pavimentação;
 - iv. Calçadas;
 - v. Iluminação Pública;
 - vi. Rede de transporte coletivo;
 - vii. Drenagem;
 - viii. Rede de água potável;
 - ix. Rede de esgoto;
 - x. Rede de energia elétrica;
 - xi. Rede de sinalização semafórica;
 - xii. Rede de cabos e telefonia; e
 - xiii. Rede de gás.



Prefeitura Municipal de Pindamonhangaba Estado de São Paulo

Principais atividades executadas na Etapa 5:

- 1) Coleta de dados junto às concessionárias das redes de transporte coletivo, de água potável, esgoto e gás;
- 2) Levantamento de campo, realizado em março de 2019, para identificar e caracterizar, em 4.693 trechos de logradouros inseridos na Macrozona Urbana de Pindamonhangaba, as condições das infraestruturas urbanas, conforme descrito na tabela:

Elementos e quantidade	Caracterização
Parques e praça (90 pontos)	<ul style="list-style-type: none">- Localização, por ponto e via- Tipo de pavimentação (pavimentado, gramado, terra)- Ocorrência de vegetação (árvores, arbusto e rasteira)- Existência de equipamentos (playground, ginástica e bancos)- Presença de edificações (sim ou não)- Presença de rampas de acessibilidade (sim ou não)- Presença de cerca (sim ou não)
Arborização de vias públicas (4.693 pontos)	<ul style="list-style-type: none">- Localização, por logradouro- Quantidade de árvores, conforme porte (até 5 metros e acima de 5 metros)- Necessidade de poda (sim ou não)- Obstrução da calçada (sim ou não)
Calçadas (4.693 pontos)	<ul style="list-style-type: none">- Localização, por logradouro- Piso pavimentado (sim ou não)- Presença de obstáculos (buraco, degrau, outros)- Presença de rampa acessível (sim ou não)
Pavimentação (4.693 pontos)	<ul style="list-style-type: none">- Localização, por logradouro- Tipo de pavimentação (asfalto, pedra, bloquete e terra)- Manutenção necessária (existência ou não de buraco, desníveis e poça)- Presença de guias e sarjetas (sim ou não)
Rede de transporte coletivo – pontos de parada (335 pontos)	<ul style="list-style-type: none">- Localização, por ponto e via- Estrutura do ponto (coberto, sem abrigo e em falta)- Estado de conservação (bom ou ruim)- Indicação das linhas (sim ou não)
Rede de sinalização semafórica (46 pontos)	<ul style="list-style-type: none">- Localização, por ponto e cruzamento de vias- Sinalização para pedestres (sim ou não)- Aviso sonoro (sim ou não)- Temporizador (sim ou não)



Prefeitura Municipal de Pindamonhangaba Estado de São Paulo

Produto da Etapa 5:

- Relatório síntese, com mapas temáticos georreferenciados e relatório fotográfico contendo a formatação de todo conteúdo do levantamento da infraestrutura existente no município de Pindamonhangaba.
 - Dados das concessionárias (em arquivo PDF, Excel, Shape e AutoCad); e
 - Dados do levantamento de campo, considerando a caracterização de 4.693 trechos de logradouros, incluindo:
 - Localização da infraestrutura, no formato KML, SHP e DWG;
 - Tabela com a caracterização de cada elemento, no formato EXCEL; e
 - Registro fotográfico, totalizando 5.164 fotos.

ETAPA 6: ELABORAÇÃO DA PROPOSTA DO PLANO DIRETOR E DIRETRIZES PARA OS INSTRUMENTOS LEGAIS COMPLEMENTARES - DIRETRIZES E PROPOSTAS

A Etapa 6 foi destinada à elaboração das propostas para a revisão do Plano Diretor Participativo de Pindamonhangaba, sendo dividida em três relatórios, contendo:

- a) **Relatório de Acompanhamento 1:** Elaboração dos cenários, princípios e Eixos Estratégicos, estruturado conforme segue:
 - i. Estabelecimento de Cenários e Visão de Futuro, fundamentais para embasar o processo de planejamento e traçar os rumos da Política Urbana, tendo em vista o horizonte de 10 anos;
 - ii. Elaboração dos Eixos Estruturadores do Desenvolvimento Municipal, definidos com base nos principais desafios identificados em Pindamonhangaba, compostos por:
 - Objetivos: com propósito de cada eixo;
 - Diretrizes: reflete o rumo e as orientações do caminho a ser adotado; e
 - Ações: atos práticos para operacionalização da proposta.
 - iii. Definição dos princípios e objetivos gerais da Política Urbana de Pindamonhangaba, com base na Constituição Federal e do Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001).
- b) **Relatório de Acompanhamento 2:** Elaboração de diretrizes e propostas para o ordenamento territorial, o qual contemplou os seguintes itens:
 - i. Estratégias orientadoras;
 - ii. Objetivos Gerais;
 - iii. Macrozoneamento, que apresenta a compartimentação do território em porções de uso rural e urbano;
 - iv. Estruturação viária, contendo a definição dos seguintes aspectos:
 - Hierarquização das vias;
 - Diretrizes viárias;
 - Dimensionamento das vias; e
 - Dimensionamento dos passeios.



Prefeitura Municipal de Pindamonhangaba Estado de São Paulo

- v. Zoneamento, com a delimitação de porções territoriais, com base nas suas características atuais (ambientais, sociais, econômicas e urbanísticas), contendo parâmetros de uso e ocupação do solo; e
 - vi. Intervenções Prioritárias, a partir da identificação de áreas com potencial a serem desenvolvidas e fomentadas, com foco na Visão de Futuro do Município.
- c) **Relatório de Acompanhamento 3:** Proposta do Plano Diretor Consolidada, considerando os anseios da sociedade civil e as diretrizes do poder público local, resultado das discussões dos Relatórios de Acompanhamento 1 e 2, que incluiu:
- i. Cenários tendencial e desejável;
 - ii. Eixos Estruturadores do Desenvolvimento Urbano de Pindamonhangaba;
 - iii. Princípios e Objetivos da Política Urbana;
 - iv. Produção e Ordenamento Territorial;
 - v. Instrumentos da Política Urbana;
 - vi. Resultado do Processo Participativo, contendo o registro das reuniões realizadas com Comissão de Acompanhamento e Núcleo Gestor, das três Oficinas Temático-Setoriais e da Audiência Pública.
- d) Elaboração de mapas georreferenciados que deram suporte à compreensão da proposta técnica elaborada, incluindo aqueles que orientam a aplicação dos instrumentos urbanísticos indicados para Pindamonhangaba; e

Principais atividades executadas na Etapa 6:

- 1) Apresentação e validação dos cenários e do prognóstico do município junto ao Núcleo Gestor e à Comissão de Acompanhamento;
- 2) Disponibilização da minuta proposta para Plano Diretor no Facebook do projeto e no site da prefeitura;
- 3) Elaboração do cliço de reuniões temáticas de caráter técnico comunitárias (três Oficinas Temático-Setoriais);
- 4) Realização da Audiência Pública para apresentação e discussão do prognóstico do município; e
- 5) Reunião com os vereadores e assessorias; e
- 6) Análise crítica das contribuições obtidas no processo participativo de discussão dos programas, projetos e ações do plano.

Produtos da Etapa 6:

- Relatório de acompanhamento 1 - Elaboração dos cenários, princípios e eixos estratégicos
- Relatório de acompanhamento 2 - Elaboração de diretrizes e propostas para o ordenamento territorial



Prefeitura Municipal de Pindamonhangaba Estado de São Paulo

- Relatório de acompanhamento 3 - Proposta Plano Diretor consolidada, considerando resultado do processo participativo, considerando mapas temáticos georreferenciados contendo a formatação da Proposta do Plano Diretor e diretrizes complementares, de acordo com as exigências estabelecidas pelo Termo de Referência. Este relatório foi apresentado em Audiência Pública

ETAPA 7: ELABORAÇÃO DO PROJETO DE LEI DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

A Etapa 7 incluiu:

- a) Consolidação das propostas debatidas com a sociedade nas fases anteriores;
- b) Elaboração da Minuta de Lei do Plano Diretor Participativo de Pindamonhangaba, com seus anexos, para serem encaminhada à Câmara Municipal, para apreciação e deliberação, sendo composto por:
 - i. Instrumentos de Gestão Democrática da Cidade, com a definição de responsáveis pela sua implementação, monitoramento e acompanhamento (poder público e sociedade civil) e quando ele será revisto (Disposições Finais e Transitórias); e
 - ii. Projetos setoriais (indicados nos Instrumentos de Planejamento), a serem implementados ao longo do tempo, subsidiando a execução dos orçamentos anuais e dos planos plurianuais do município.

Principais atividades executadas na Etapa 7:

- 1) Apresentação e validação da minuta de lei junto ao Núcleo Gestor e à Comissão de Acompanhamento;
- 2) Disponibilização da minuta proposta para Plano Diretor no Facebook do projeto e no site da prefeitura; e
- 3) Capacitação do Núcleo Gestor quando à aplicação das diretrizes e dos instrumentos propostos no Plano Diretor.

Produtos da Etapa 7:

- Documento com a versão final de todos os produtos, apresentado em um único volume;
- Documentos em meio digital (HD externo), com os textos em formato universal em extensões DOC ou compatível, tabelas em extensões XLS ou compatível, mapas em extensões DWG ou SHP, arquivos de imagens em JPG ou TIF;
- Banco de dados, dados vetoriais e dados cadastrais que foram utilizados para geração dos produtos georreferenciados em formatos compatíveis com os softwares QGIS, ArcGIS e Spring; e



Prefeitura Municipal de Pindamonhangaba Estado de São Paulo

Esclarecemos que a empresa executou os serviços nos prazos adequados, nas quantidades solicitadas, com nível excelente de qualidade, não havendo nada que possa desabonar.

Pindamonhangaba, 16 de setembro de 2024.


Arquiteta Marcela Franco Moreira Dias

CAU A 39206-5

Secretária Municipal de Obras e Planejamento



CNPJ Município Pindamonhangaba: 45.226.214/0001-19

