

EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 015/2022
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2.875/2022

TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE RESTAURAÇÃO FLORESTAL DAS NASCENTES DA MICROBACIA/MICRORREGIÃO HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO DO VAMICANGA NA ESTANCIA TURÍSTICA DE IBITINGA/SP.

LOCAL DOS SERVIÇOS: NASCENTES DA MICROBACIA/MICRORREGIÃO HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO DO VAMICANGA NA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA – SP, Bairro da Vamicanga. Serão 3 propriedades que estão sob as seguintes denominações e coordenadas:

- Propriedade 4 está localizada nas coordenadas X – 715.262 e Y – 7.595.821.
- Propriedade 15 está localizada nas coordenadas X – 715.270 e Y – 7.592.860.
- Propriedade 16 está localizada nas coordenadas X – 715.823 e Y – 7.592.989.

APRESENTAÇÃO E ABERTURA: Departamento de Compras e Licitações do Município de Ibitinga – Rua Miguel Landim, nº 333, Centro, SP, Ibitinga, CEP 14.940-112, telefone (16) 3352-7000 ramal 7002, 7249 ou 7270.

DATA PARA A APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES: ATÉ 01 DE JUNHO DE 2022 às 09h30min. Os trabalhos de abertura dos envelopes DOCUMENTAÇÃO serão iniciados imediatamente após o término do prazo acima, em ato público.

RETIRADA DO EDITAL, ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES:

Departamento de Compras e Licitações do Município de Ibitinga – Rua Miguel Landim, nº 333, Centro, SP, Ibitinga, CEP 14.940-112, telefone (16) 3352 7000 – ramal 7002, 7249 ou 7270, e-mail: licitacao@ibitinga.sp.gov.br ou ibi.compras@gmail.com

Os interessados poderão solicitar esclarecimentos, por escrito, até o prazo de **03 (três) dias úteis anteriores** à data de entrega dos envelopes. Os esclarecimentos prestados serão disponibilizados na página da internet: www.ibitinga.sp.gov.br.

VISTORIA: A vistoria técnica é obrigatória, que será acompanhada pelo setor técnico da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente, devendo-se realizar o agendamento com antecedência através do telefone (16) 3352-7000 - Ramal 7216 com o **Engenheiro Florestal Davi Martins Pereira**. A vistoria técnica deverá ser feita por profissional devidamente autorizado pela empresa interessada ou representante devidamente credenciado.



Os participantes deverão observar criteriosamente o memorial descritivo dos serviços bem como os itens da planilha orçamentária dirimindo eventuais dúvidas durante a vistoria prévia.

Na execução do objeto a CONTRATADA deverá observar o que estabelece os documentos abaixo, assim como toda a legislação municipal, estadual e federal pertinentes, independente de citação, e em especial:

- a) Lei nº 13.146/2015, Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI)
- b) Código de Obras e Lei de Uso e Ocupação do Solo.
- c) Instruções e resoluções dos órgãos do sistema CREA / CONFEA.
- d) Manual de Identificação Visual do Governo do Estado de São Paulo - Módulo IV – Placa de Obras.
- e) Decretos Estaduais 56.819/2011 e 62.416/2017 do Corpo de Bombeiros de São Paulo.
- f) NR nº18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção;
- g) Lei nº 12.651/2012, Lei Brasileira sobre proteção de vegetação nativa (Código Florestal);
- h) NR 31 e suas atualizações, que trata da Segurança e Saúde no trabalho na Agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura;
- i) Resolução SMA nº32/2014, Estabelece as orientações, diretrizes e critérios sobre restauração ecológica no Estado de São Paulo, e dá providências correlatas;
- j) Resolução SMA nº07/2017, Estabelece critérios e parâmetros para compensação ambiental de áreas objeto de pedido de autorização para supressão de vegetação nativa, corte de árvores isoladas e para intervenções em Áreas de Preservação Permanente no Estado de São Paulo;
- k) Demais legislações ambientais vigentes;
- l) Demais normalizações contidas no Memorial Descritivo e Critério de Medição.

1 – CONSIDERAÇÃO INICIAL

1.1. A presente licitação é regida pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações e de forma suplementar e pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e suas alterações.

2 – ANEXOS DO EDITAL E RESERVA DE RECURSOS

2.1. Integram este Edital os Anexos de I a VIII.

2.2. A despesa, orçada em **R\$ 654.617,67 (seiscentos e cinquenta e quatro mil, seiscentos e dezessete reais e sessenta e sete centavos)**, conforme planilha de preços apresentada anexa ao presente processo onerará os recursos orçamentários do orçamento de 2022 da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente, sendo:

FICHA 732 (REPASSE ESTADUAL)

02 13 00 SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

18 541 0003 3265 0000 – Restauração Florestal das Nascentes da Microbacia do Córrego Vamicanga

3.3.90.39.00 – OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS – PESSOA JURÍDICA



R\$ 621.886,79 (seiscentos e vinte e um mil oitocentos e oitenta e seis reais e setenta e nove centavos)

FICHA 733 (TESOURO MUNICIPAL)

02 13 00 SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

18 541 0003 3265 0000 – Restauração Florestal das Nascentes da Microbacia do Córrego Vamicanga

3.3.90.39.00 – OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS – PESSOA JURÍDICA

R\$ 32.730,88 (trinta e dois mil setecentos e trinta reais e oitenta e oito centavos)

3 – REGIME DE EXECUÇÃO

3.1. A execução dos serviços será se dará pelo regime de **empregada por preço global**.

4 – CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

4.1. Não podem participar desta licitação as empresas:

4.1.1. Estrangeiras que não funcionem no País;

4.1.2. Reunidas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição;

4.1.3. Que estejam cumprindo penalidade de suspensão temporária para licitar e impedimento de contratar com a Administração nos termos do inciso III do artigo 87 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

4.1.4. Impedidas de licitar e contratar nos termos do art. 7º da Lei nº 10.520/02;

4.1.5. Impedidas de licitar e contratar nos termos do art. 10º da Lei nº 9.605/98;

4.1.6. Declaradas inidôneas pelo Poder Público e não reabilitadas.

4.1.7. Não cadastradas que não preencham as condições de cadastramento prevista no subitem

4.1.8. Seja a que título for, servidor público municipal de Ibitinga/SP.

4.2. Poderão participar desta licitação empresas previamente **cadastrada neste órgão licitante** ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior ao da abertura dos envelopes, observada a necessária qualificação conforme documentação arrolada nos itens 4.3 ao 4.7.1 letra “a” abaixo.

4.2.1. Para cadastramento, exigir-se-á dos interessados a documentação relativa à habilitação jurídica, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira, regularidade fiscal, trabalhista e cumprimento do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, conforme o seguinte:

4.2.2. As microempresas e empresas de pequeno porte, visando ao exercício da preferência prevista na Lei Complementar nº 123/06 deverão apresentar Declaração de acordo com o modelo estabelecido no **Anexo III** deste Edital **DENTRO** do Envelope nº 1 (Habilitação).

4.3. HABILITAÇÃO JURÍDICA, CONSTITUIR-SE-Á DE:

4.3.1. Registro comercial, no caso de empresa individual;

4.3.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;



4.3.3. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova da diretoria em exercício;

4.3.4. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

4.4. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);

b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;

c) Prova de regularidade para com a **Fazenda Federal e com o INSS** - mediante a apresentação da CND - Certidão Negativa de Débito ou CPD-EN - Certidão Positiva de Débito com Efeitos de Negativa nos termos da Portaria MF 358 de 05/09/14 e Portaria Conjunta PGFN / RFB nº 1.751/2014;

d) Prova de regularidade para com a **Fazenda Estadual** - mediante a apresentação de Certidão de Regularidade de ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, expedida pela Secretaria da Fazenda **ou** Certidão Negativa de Débitos Tributários expedida pela Procuradoria Geral do Estado **ou** declaração de isenção ou de não incidência assinada pelo representante legal do licitante, sob as penas da lei;

e) Prova de regularidade para com a **Fazenda Municipal** – mediante a apresentação de Certidão Negativa **ou** Positiva com Efeitos de Negativa de Tributos Mobiliários, expedida pelo Município;

f) Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**), por meio da apresentação do CRF - Certificado de Regularidade do FGTS;

g) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT **ou** Positiva com Efeitos de Negativa, em cumprimento à Lei nº 12.440/2011 e à Resolução Administrativa TST nº 1470/2011.

4.4.1. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato;

4.4.2. As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste certame, **DEVERÃO** apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição;

4.4.3. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da publicação da homologação do certame, prorrogáveis por igual período, a critério deste Município de Ibitinga, para a



regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

4.4.4. A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem “4.4.3” implicará na decadência do direito a contratação, sem prejuízo das sanções legais, procedendo-se a convocação dos licitantes para, em sessão pública, retomar os atos referentes ao procedimento licitatório.

4.5. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA CONSTITUIR-SE-Á DE:

4.5.1. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, devidamente publicados na Imprensa Oficial, quando se tratar de Sociedade por Ações. As demais sociedades deverão apresentá-los na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados pelo índice de variação da UFIR, até o último publicado, e após, pelos índices da Fundação Getúlio Vargas relativos ao índice geral de Preços (IGP), quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

4.5.2. Certidão comprovando a inexistência de pedidos de falência ou concordata expedida pelo Cartório Distribuidor da sede da pessoa jurídica.

4.5.2.1. As empresas que estiverem em recuperação judicial, poderão participar do certame, apresentado o respectivo Plano de Recuperação homologado pelo juízo competente e em pleno vigor.

4.5.3. Serão consideradas vigentes as certidões (relativas a tributos e a de falência e concordata) que tenham sido emitidas até 90 (noventa) dias anteriores à data de abertura do envelope nº 01 (DOCUMENTOS), salvo se delas constar registro sobre sua validade, quando, então, este prevalecerá.

4.6. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA CONSTITUIR-SE-Á DE:

4.6.1. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente;

4.6.2. Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto licitado, através de Atestado de Capacidade Técnica e eventuais documentos que dele fizerem parte integrante, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em nome do engenheiro cujo vínculo com a licitante poderá ser comprovado mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços.

4.6.3. Indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

4.7. REGULARIDADE COM O MINISTÉRIO DO TRABALHO E INEXISTÊNCIA DE IMPEDIMENTO

4.7.1. A comprovação de situação regular perante o Ministério do Trabalho a que se refere o inciso V do artigo 27 da Lei Federal nº 8.666/93, acrescentado pela Lei Federal nº 9.854/99, e



o parágrafo 6º do artigo 27 da Lei Estadual nº 6.544/89, acrescentado pela Lei Estadual nº 9.797/97 constituir-se-á de:

a) **Declaração** escrita firmada por representante legal da pessoa jurídica participante do certame, formalizada nos termos do **ANEXO IV** desta Tomada de Preços.

4.7.2. Declaração elaborada em papel timbrado e subscrita pelo representante legal da licitante, **assegurando a inexistência de impedimento legal para licitar ou contratar com a administração** (ANEXO VII deste Edital).

4.8. A apresentação do certificado de registro cadastral emitido pelo Município de Ibitinga, dispensa a apresentação da documentação arrolada nos itens 4.3 ao 4.5 acima e ainda o item 4.6.3 e 4.7, **desde que todos os documentos, especialmente as certidões, estejam em sua plena validade**, e cujas informações estarão disponibilizadas no Registro Cadastral.

4.8.1. Além do CRC deverá ainda se apresentada a seguinte qualificação técnica:

a) **Operacional:**

a1) Original ou cópia da Certidão de registro de pessoa jurídica, dentro do prazo de validade, junto ao CREA - Conselho Regional de Engenharia;

a2) Atestado(s) ou Certidão(ões) de **Capacidade Operacional**, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, necessariamente **em nome do licitante**, no(s) qual(ais) se indique(m) a experiência de atividade pertinente e compatível a execução dos serviços.

b) **Profissional:**

b1) Originais ou cópias autenticadas de **Certidões de Acervo Técnico - CAT's**, emitidas pelo CREA em nome do responsável técnico que se responsabilizará pela execução dos serviços contratados **e que faça parte do quadro da empresa licitante, nos termos da Súmula nº 25(*) do Tribunal de Contas**, Resolução nº 10/2016, na data fixada para a apresentação das propostas, de forma a comprovar experiência em serviços de mesmas características às do objeto desta licitação.

c) **Declaração formal** emitida pela licitante de que **os equipamentos necessários para execução da obra de que trata o objeto desta licitação estarão disponíveis e em perfeitas condições de uso quando da contratação.**

d) **Atestado de Vistoria Técnica**, em nome do licitante, emitido pelo Setor Técnico da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente da Prefeitura de Ibitinga.

4.9. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;



4.9.1. Caso o licitante pretenda que um de seus estabelecimentos, que não o participante desta licitação, execute o futuro contrato, DEVERÁ apresentar toda documentação de ambos os estabelecimentos;

4.10. Não serão aceitos protocolos de pedidos de certidões ou de outros documentos exigidos neste Edital;

4.11. A documentação deverá ser entregue em envelope fechado, indicando na sua parte externa:

"ENVELOPE nº I - HABILITAÇÃO"
DENOMINAÇÃO DA EMPRESA

5 – PROPOSTA COMERCIAL

5.1. A planilha orçamentária poderá ser utilizado para a apresentação da proposta, datilografado ou impresso, em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, sem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas, sem cotações alternativas, datado e assinado pelo representante legal do licitante ou pelo procurador.

5.1.1. O **Anexo VIII** deverá ser preenchido e entregue no envelope junto com a proposta.

5.2. Deverão estar consignados na proposta:

5.2.1. A denominação, CNPJ, endereço/CEP, telefone/fax, e-mail do licitante e data;

5.2.2. Valores unitários e totais por item em algarismos e o preço total global, em algarismos e por extenso, expressos em moeda corrente nacional, sem inclusão de qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionaria, incluindo, além do lucro, todas as despesas resultantes de impostos, taxas, tributos, frete e demais encargos, assim como todas as despesas diretas ou indiretas relacionadas com a integral execução do objeto da presente licitação;

a) Descrição dos materiais ou serviços observadas as mesmas especificações constantes do termo de Referência e anexos, de forma clara e específica, bem como preços unitários e total detalhados em planilha, incluindo especificação e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e constatem as características do material.

5.2.3. Prazo de execução dos serviços é o constante do Cronograma Físico Financeiro e será contado da data de recebimento da Autorização para Início dos Serviços;

5.2.4. Prazo de garantia dos serviços de no mínimo 60 (sessenta) meses contados da data de emissão do Termo de Conclusão de obra;

5.2.5. Prazo de validade da proposta de, no mínimo, 60 (sessenta) dias, contados a partir da data prevista para abertura dos envelopes documentação;

5.2.6. Declaração de que os preços apresentados contemplam todos os custos diretos e indiretos referentes ao objeto licitado;

5.2.7. Declaração de que o objeto ofertado atende todas as especificações exigidas no Memorial Descritivo.



5.3. Fica estabelecido como valor máximo da proposta (teto) a importância de **R\$ 654.617,67** (seiscentos e cinquenta e quatro mil, seiscentos e dezessete reais e sessenta e sete centavos).

5.4. A proposta comercial DEVERÁ ser entregue em envelope fechado, indicando na sua parte externa:

**“ENVELOPE Nº II - PROPOSTA COMERCIAL”
DENOMINAÇÃO DA EMPRESA**

6 – JULGAMENTO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS E CRITÉRIOS DE DESEMPATE

6.1. Serão consideradas classificadas as propostas que atenderem integralmente as disposições deste Edital, observando-se o disposto no artigo 48, inciso II, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

6.1.1. As propostas que apresentarem valores superiores aos constantes no item 5.3, condições diferentes das previstas no edital, incompatíveis com o objeto e/ou sem as declarações necessárias, serão **DESCLASSIFICADAS** pela Comissão Permanente de Licitações.

6.2. A classificação observará a ordem crescente dos preços propostos. Para essa finalidade, a Comissão Permanente de Licitações tomará o preço global de cada proposta.

6.3. Será considerada vencedora a proposta que apresentar o menor preço total global, entretanto deverá obrigatoriamente constar o **valor unitário dos itens da planilha**.

6.3.1. Em caso de divergência entre os valores, prevalecerá o valor por extenso.

6.3.2. Em caso de erro aritmético, as propostas serão corrigidas pela Comissão tomando-se como base os valores unitários para tal.

6.4. Em caso de empate, a decisão se dará obrigatoriamente por sorteio, em sessão pública, para a qual serão convocados os interessados, depois de verificados os critérios de desempate da Lei Complementar nº 123/2006.

6.5. Será assegurado o exercício do direito de preferência as microempresas e empresas de pequeno porte, que apresentarem propostas iguais ou até 10% (dez por cento) superiores a proposta primeira classificada;

6.5.1. Dentre aquelas que satisfaçam as condições previstas no item 6.5, a microempresa ou empresa de pequeno porte cuja proposta for mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame;

a) Para tanto, será convocada para exercer seu direito de preferência e apresentar nova proposta em prazo de 05 (cinco) dias úteis;

b) Se houver equivalência dos valores das propostas apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no item 6.5, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá exercer a preferência e apresentar nova proposta;



b1) Entende-se por equivalência dos valores das propostas as que apresentarem igual valor, respeitada a ordem de classificação.

6.5.2. O exercício do direito de preferência somente será aplicado se a melhor oferta não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte;

6.5.3. Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, serão convocadas as remanescentes cujas propostas se encontrem no intervalo estabelecido no item 6.5, na ordem classificatória, para o exercício do direito de preferência;

a) Na hipótese da não contratação da microempresa e empresa de pequeno porte, e não configurada a hipótese prevista no item 6.5.3, será declarada a melhor oferta aquela proposta originalmente vencedora do certame.

7 – PROCEDIMENTOS ADOTADOS NA LICITAÇÃO E NA CONTRATAÇÃO

7.1. Os envelopes nº I e nº II contendo, respectivamente, os documentos de habilitação e a proposta comercial deverão ser entregues no Departamento de Compras e Licitações, para a Comissão Permanente de Licitações, localizado na Rua Miguel Landim, nº 333 – Centro, Ibitinga, São Paulo - SP, CEP: 14.940-112, até o horário previsto neste Edital para a apresentação dos envelopes.

7.2. O licitante poderá fazer-se representar neste certame desde que, no início da sessão pública, seu representante legal apresente cópia do contrato social ou estatuto da empresa, no qual lhe é outorgado amplo poder de decisão;

7.2.1. Caso o representante legal da licitante delegue esta função para um terceiro, este deverá apresentar a Carta Credencial, conforme Anexo V deste Edital, ou procuração pública ou particular, acompanhada de documento comprobatório dos poderes de quem a outorgou;

7.2.2. Não será admitido um mesmo representante para mais de uma licitante, nem de dois representantes ou mais para uma mesma licitante.

7.3. Os trabalhos da Comissão Permanente de Licitações, objetivando a verificação das condições de participação e de habilitação dos interessados, serão iniciados em ato público no horário e local estabelecidos neste Edital.

7.4. Abertos os envelopes nº I (documentação de habilitação), os documentos serão conferidos e rubricados pela Comissão Permanente de Licitações e pelos representantes presentes;

7.4.1. Os envelopes nº II (proposta comercial) dos licitantes inabilitados permanecerão fechados e deverão ser retirados pelos interessados no prazo de 15 (quinze) dias corridos contados a partir da contratação, após o que serão inutilizados.

7.5. Havendo concordância de todos os licitantes quanto às decisões da Comissão Permanente de Licitações tomadas na fase de habilitação e expressa desistência quanto à interposição de recurso poderá ocorrer, na sequência, a abertura dos envelopes nº II (proposta comercial);

7.5.1. Caso não ocorra a hipótese prevista no item 7.5, a Comissão marcará e divulgará, oportunamente, a data para a abertura dos envelopes nº II (proposta comercial).



7.6. Das sessões lavrar-se-ão atas circunstanciadas nas quais serão registradas todas as ocorrências sendo, ao final, assinadas pelos membros da Comissão Permanente de Licitações e pelos representantes devidamente credenciados.

7.7. As comunicações referentes a este certame serão publicadas no DOE, Poder Executivo – Diário dos Municípios, e pelo Diário Oficial Eletrônico da Estância Turística de Ibitinga.

7.8. As impugnações e recursos deverão ser formulados nos prazos e na forma dispostos na lei;

7.8.1. As impugnações contra este Edital deverão ser dirigidas ao (a) Prefeito (a) do Município de Ibitinga, protocolizados diretamente no setor de Protocolo da Prefeitura do Município de Ibitinga.

7.8.2. Os recursos contra os atos de habilitação ou de julgamento desta licitação deverão ser protocolados no PROTOCOLO localizado na Rua Miguel Landim, nº 333, Centro, Ibitinga - SP, aos cuidados da Comissão Permanente de Licitações e dirigidos ao Prefeito (a) do Município de Ibitinga;

7.9. Os recursos contra as decisões da Comissão Permanente de Licitações nas fases de habilitação e julgamento das propostas, após sua apreciação e mantida a decisão, serão encaminhados ao (a) Prefeito (a) Municipal para decidir sobre os mesmos, sendo que, em seguida:

- a) na fase de habilitação retomar-se-ão os procedimentos para o julgamento das propostas;
- b) na fase de julgamento da proposta comercial, se for o caso, promover-se-á a homologação do certame e adjudicação do objeto ao vencedor.

7.10. Este Município de Ibitinga convocará o vencedor da presente licitação para, no prazo de 05 (cinco) dias úteis contados a partir da entrega da intimação, assinar o contrato, cuja minuta e parte integrante deste Edital;

7.11. Para **assinatura do contrato**, a empresa adjudicatária **DEVERÁ comprovar a prestação de garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratado**;

7.11.1. A garantia poderá ser prestada por uma das seguintes modalidades:

- a) Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
- b) Seguro-garantia, na forma da legislação aplicável;
- c) Fiança bancária devidamente emitida por Instituição autorizada pelo Banco Central.

7.11.2. O seguro-garantia DEVERÁ conter:

- a) Nas condições especiais a seguinte ressalva: “Para todos os efeitos desta cláusula, não se observa o disposto no item 9.2 das condições gerais (Circular Susep nº 232 de 03 de junho de 2003), tendo em vista o que estabelece o inciso III do art. 80 da Lei no 8.666/93”.



7.11.3. A fiança bancaria deverá conter:

- a) Prazo de validade, que deverá corresponder ao período de vigência do contrato;
- b) Expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento que for devido, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações;
- c) Não poderá constar ressalva quanto à cobertura de multa administrativa, em consonância com o inciso III do artigo 80 da Lei nº 8.666/93.

7.11.4. Se a caução for efetuada em dinheiro, esta deverá ser recolhida junto a agência da Caixa Econômica Federal ou demais bancos autorizados a receber receitas através dos guias de recolhimento gerados pelo Município de Ibitinga, com fornecimento de comprovante de pagamento com autenticação digital;

7.11.5. A não prestação de garantia equivale a recusa injustificada para a celebração do contrato, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando o adjudicatário as penalidades legalmente estabelecidas.

8 – PRAZO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

8.1. O prazo de execução e as condições de recebimento dos serviços estão estabelecidos nas Cláusulas Segunda e Terceira do contrato, cuja minuta constitui o Anexo II deste Edital.

9 – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO E DA CONTRATANTE

9.1. O contratado e a contratante deverão cumprir todas obrigações contidas neste Edital de Licitação.

9.2. É obrigatório, para dar início dos serviços, a apresentação ao Setor de Contratos de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) referente à execução da mesma.

a) Anotação de Responsabilidade Técnica por um Engenheiro quanto à execução dos serviços;

9.3. Na execução do objeto a CONTRATADA deverá observar o que estabelece os documentos abaixo, assim como toda a legislação municipal, estadual e federal pertinentes, independente de citação, e em especial:

- Instruções e resoluções dos órgãos do sistema CREA / CONFEA;
- Manual Visual de Placas e Adesivos de Obras – CAIXA;
- Demais normalizações contidas no Memorial Descritivo e Critério de Medição.
- Lei nº 12.651/2012, Lei Brasileira sobre proteção de vegetação nativa (Código Florestal);
- NR 31 e suas atualizações, que trata da Segurança e Saúde no trabalho na Agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura;
- Resolução SMA nº32/2014, estabelece as orientações, diretrizes e critérios sobre restauração ecológica no Estado de São Paulo, e dá providências correlatas;
- Resolução SMA nº07/2017, Estabelece critérios e parâmetros para compensação ambiental de áreas objeto de pedido de autorização para supressão de vegetação



nativa, corte de árvores isoladas e para intervenções em Áreas de Preservação Permanente no Estado de São Paulo;

- Demais legislações ambientais vigentes.

9.4. A Contratada deverá cumprir na íntegra o projeto e memorial descritivo apresentados e eventuais alterações, sendo que:

- a) Só serão permitidos mediante concordância simultânea do responsável técnico e autor do projeto, sem possibilidade de valores a serem aditados.
- b) Deverão, ainda, ser observados e cumpridos todos os projetos complementares.
- c) A CONTRATADA deverá apontar e manter o diário de obras, que ficará à disposição da fiscalização da CONTRATANTE.

9.5. A Contratante compete fiscalizar os serviços na sua totalidade, bem com efetuar os pagamentos nos termos do contrato.

9.5.1. A execução dos serviços será fiscalizada pelos servidores da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente, os quais registrarão todas as ocorrências e deficiências em relatório, nos termos da legislação vigente, sendo que os laudos deverão ser conferidos por outro Servidor da mesma Secretaria nos termos da Lei n.º 8.666/93.

10 – PREÇO E FORMA DE PAGAMENTO

10.1. Os preços ofertados na Proposta Comercial do licitante deverão conter, além do lucro, todas e quaisquer despesas, tais como: materiais, mão de obra, equipamentos, transportes, alimentação, hospedagem, cargas, seguro, encargos sociais e trabalhistas, entre outros, limpeza durante a execução dos serviços, taxas e impostos, inclusive alvarás, ligações provisórias e definitivas, acréscimos decorrentes de trabalhos noturnos, dominicais e feriados para cumprimento do prazo e regime de execução e quaisquer outras que ocorram, direta ou indiretamente, relacionadas com o custo para a consecução do objeto desta licitação, além daquelas exigidas pelo CREA.

10.2. Os pagamentos serão realizados conforme condições estabelecidas na Cláusula Quarta do Contrato, cuja minuta constitui o Anexo II deste Edital.

11 – SANÇÕES

11.1. Aplicam-se a presente licitação as sanções previstas na Lei Federal nº 8.666/93, sem prejuízo das abaixo descritas.

11.2. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração do Município de Ibitinga bem como a falta de documento necessário para a assinatura do contrato, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o as seguintes penalidades:

11.2.1. Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato.

11.3. O atraso injustificado na execução dos serviços, sem prejuízo do disposto no parágrafo primeiro do artigo 86 da Lei nº 8.666/93, sujeitará à contratada a multa de mora sobre o valor



da obrigação não cumprida, a partir do primeiro dia útil seguinte ao término do prazo estipulado, na seguinte proporção:

11.3.1. Multa de 10% (dez por cento) até o 30º (trigésimo) dia de atraso; e

11.3.2. Multa de 15% (quinze por cento) a partir do 31º (trigésimo primeiro) dia de atraso até o 45º (quadragésimo quinto) dia de atraso.

11.3.4. A partir do 46º (quadragésimo sexto) dia estará caracterizada a inexecução parcial da obrigação assumida – multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da obrigação não cumprida.

Ibitinga, 11 de maio de 2022.

CRISTINA MARIA KALIL ARANTES
Prefeita Municipal



ANEXO I

MEMORIAL DESCRITIVO

A gestão das águas, muitas vezes, é conflitante com os interesses dos proprietários rurais, que não percebem os benefícios que alcançariam com um planejamento mais abrangente. A gestão ambiental de uma bacia hidrográfica visa garantir rentabilidade aos agricultores, gerar empregos e arrecadação aos municípios, barrar a exclusão social e o êxodo rural, sempre preservando o meio ambiente, promovendo a recuperação das áreas degradadas, bem como a qualidade e a quantidade das águas. Através de um planejamento ambiental otimizado, surge à necessidade da execução do plantio para recuperação e conservação de nascentes e mata ciliares ações importantes devido à função hidrológica, conservação da biodiversidade e à manutenção do equilíbrio do ecossistema. Com o objetivo de executar o projeto de “RESTAURAÇÃO FLORESTAL DAS NASCENTES DA MICROBACIA/MICRORREGIÃO HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO DO VAMICANGA NA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA – SP” o município apresenta este Termo de Referência que deverá embasar a contratação de uma empresa especializada. Desta forma será possível um apoio técnico mais preciso na tomada de decisão, no tocante à restauração de mata ciliar da sub-bacia, para que haja o aumento dos recursos hídricos e melhora na qualidade, ou outra ação pertinente.



I - INFORMAÇÕES DO TOMADOR

1. IDENTIFICAÇÃO

O Termo de Referência para a contratação de uma empresa para Execução do Projeto de “RESTAURAÇÃO FLORESTAL DAS NASCENTES DA MICROBACIA/MICRORREGIÃO HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO DO VAMICANGA NA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA – SP” está sendo proposto pela Prefeitura Municipal de Estância Turística de Ibitinga.

2. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

A prefeitura de Estância Turística de Ibitinga conta com a seguinte estrutura de secretarias para sua administração:

- Administração;
- Agricultura e Meio Ambiente;
- Assuntos Jurídicos;
- Comunicação;
- Cultura;
- Desenvolvimento Social;
- Educação;
- Esportes e Lazer;
- Finanças;
- Governo;
- Habitação e Urbanismo;
- Obras Públicas;
- Planejamento;
- Recursos humanos e Relação do Trabalho;
- Segurança Pública, Trânsito e Tecnologia;
- Serviços Públicos; e



- Turismo e Desenvolvimento do Comércio e Indústria.

Cada secretaria desempenha suas funções de acordo com as atribuições definidas na Lei 2200/97.

3. PROJETOS E PARCERIAS

A Prefeitura Municipal de Ibitinga conta com parcerias firmadas através de convênios com os governos Federal e Estadual.

4. JUSTIFICATIVA DE SER TOMADOR

A Prefeitura Municipal de Estância Turística de Ibitinga se apresenta como tomador dos recursos FEHIDRO para contratação de uma empresa para a Executar o Projeto de “RESTAURAÇÃO FLORESTAL DAS NASCENTES DA MICROBACIA/MICRORREGIÃO HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO DO VAMICANGA NA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA – SP”, em uma parte da bacia do município classificadas como de “Alta Prioridade” pelo Plano de Recomposição Florestal da Bacia do Tietê-Jacaré, pois entende que o projeto pleiteado auxiliará a estabelecer estratégias de restauração, recomposição e conservação florestal em áreas consideradas de alta prioridade.



II - PROJETO

1 - INTRODUÇÃO

O presente projeto trata da recuperação e conservação das nascentes e matas ciliares do córrego da Vamicanga, afluente do rio Tietê, no Município de Ibitinga pertencente à Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHI 13) Tietê-Jacaré.

A sub-bacia está localizada as nascentes do córrego, que compõem, junto com os rios dos quais são tributários, o sistema de drenagem de uma determinada região. Assim, as intervenções no nível de sub-bacia visam atenuar os impactos gerados pela ação humana nas cabeceiras dos rios, como forma de beneficiar tanto a população da área rural, quanto da área urbana, geralmente localizadas a jusante das bacias. A gestão das águas, muitas vezes, é conflitante com os interesses dos proprietários rurais, que não percebem os benefícios que alcançariam com um planejamento mais abrangente.

O objetivo principal do projeto é a recuperação de 12,21 hectares de mata ciliar, através do plantio de 20.354 mudas de espécies nativas da região, atendendo as disposições da resolução SMA 32/14, com um período de manutenção de 36 meses, garantindo o pleno desenvolvimento das mesmas.

2 - CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA

O município de Ibitinga, em 1992, de acordo com a Lei nº 8.199 foi elevado a “Estância Turística”.

Ibitinga foi fundada no dia 03 de outubro de 1870, quando Miguel Landim e sua esposa Ana Custódio de Jesus, doaram à Mitra Diocesana o patrimônio onde se formou a Vila de Estância Turística de Estância Turística de Ibitinga. Em 1885, por Lei provincial de número 105, Ibitinga foi elevada à categoria de “Distrito de Paz” e em 04 de julho de 1890, por força da Lei de número 66, assinada pelo então governador, Prudente de Moraes Barros, teve a sua emancipação político-administrativa e, em 1987, o município tornou-se Área de Proteção Ambiental.



Possui uma população, de acordo com o censo de 2010, de 53.158 habitantes e em 2016, sua população foi estimada em 58.188 habitantes, segundo o IBGE. Possui área de 689,249 km² e densidade demográfica de 77,12 hab/km². O município está a uma altitude média de 455 metros, com clima quente e inverno seco.

Inserido na Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos - UGRHI 13, CBH-Tietê-Jacaré, o município limita-se ao norte com Itápolis, Tabatinga e Nova Europa a leste, a sudeste com Boa Esperança do Sul, ao sul com Itaju, sudoeste com Iacanga e noroeste com Borborema.

Dentro da UGRHI 13, a Estância Turística de Ibitinga faz parte da Sub-bacia do Rio Jacaré Guaçu e afluentes diretos do Rio Tietê, conforme ilustrado pela Figura 1.

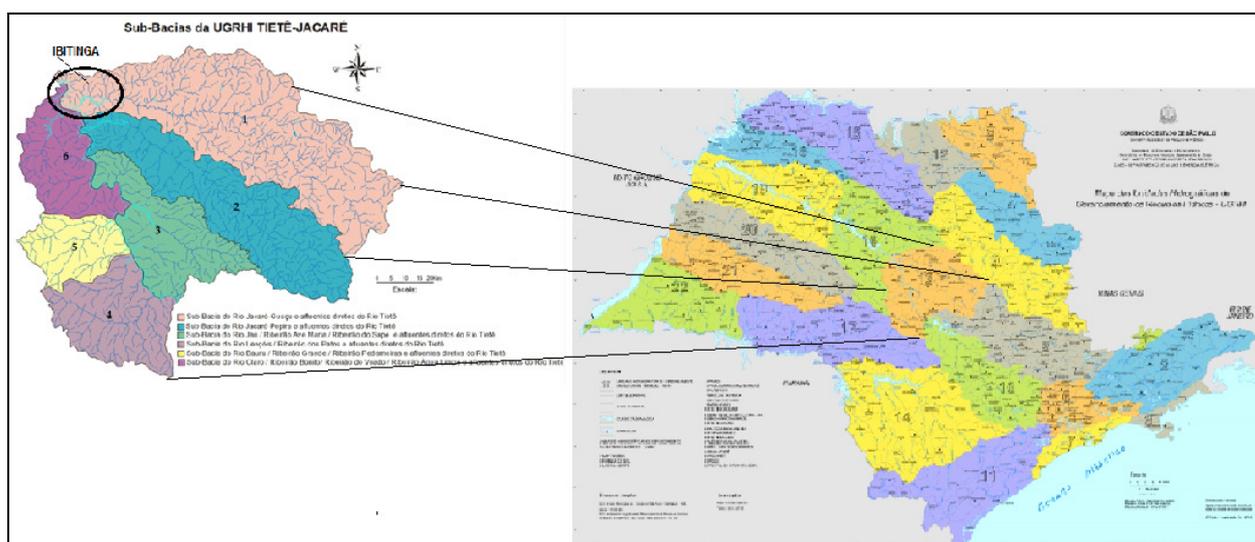


Figura 1. Localização das Sub-bacias na UGRH 13.

3 - DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO

A Estância Turística de Ibitinga apresenta abundante rede fluvial que contorna e limita o Município, como: Rio São Lourenço, Ribeirão dos Porcos e Rio Jacaré Pepira, tributários do Rio Tietê. Cortando o município no sentido leste/oeste corre o Rio Jacaré-Guaçu, bacia na qual o município está inserido e que também deságua no Tietê.

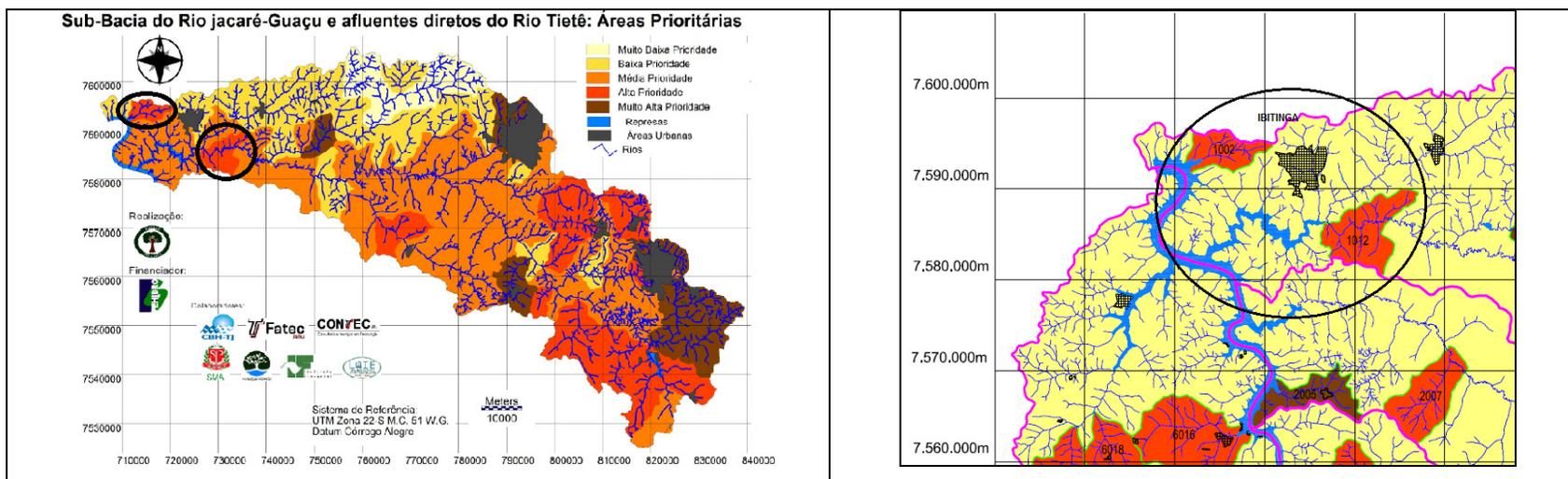


A sede do município é banhada pelos córregos Água Quente, Capim Fino, Taquara do Reino, Saltinho e São Joaquim.

Toda a área do município se constitui na Área de Proteção Ambiental - APA, que foi criada pela Lei Estadual nº 5.536, de 20 de janeiro de 1987, com o OBJETIVO de proteger as várzeas formadas pelos rios Jacaré-Pepira e Jacaré-Guaçu, abrangendo uma área de 64.900 ha. A APA da Estância Turística de Ibitinga é uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável (Área protegida que permite o uso sustentável dos recursos naturais conforme estabelecido no Sistema Nacional de Unidades de Conservação SNUC, Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000). O Órgão Gestor é a Fundação Florestal - Instituição vinculada à Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo e conta com o Conselho Gestor da APA, formado por instituições do poder público e entidades da sociedade civil.

Mesmo o município estando integralmente constituído em APA, algumas áreas foram apontadas como de “Alta Prioridade” para reflorestamento pelo “Plano de Reflorestamento da Bacia Tietê-Jacaré”. O mapa a seguir demonstra o fato e a tabela apresenta a situação da área em termos quantitativos.





| Código | Nome da Sub-bacia | Microbacia hidrográfica | Área (ha) | Área Remanescentes Florestais-APP (ha) | Declividade média na microbacia | Altitude mínima na microbacia | Altitude máxima na microbacia | Erosividade média na microbacia (mj/ha/ano) | PRIORIDADE |
|--------|---|--|-----------|--|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---|------------|
| 1002 | Jacaré-Guaçu e afluentes diretos do rio Tietê | Córrego São Jose, Córrego Vamicanca, Córrego Santa Maria, Represa Ibitinga | 2936,12 | 17,78 | 5,79 | 390,77 | 552,65 | 7.691,60 | alta |



Pela tabela pode-se perceber que as áreas das bacias prioritizadas como “alta prioridade”, que correspondem aos códigos 1002.

4 - CARACTERÍSTICAS GERAIS

4.1- Dados Históricos

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 1842 aconteceu em Minas Gerais a Revolução Liberal, rebelião que foi controlada pelas forças Imperiais e que forçou muitas famílias a procurarem novas terras. Esta é uma das teorias para explicar a migração para o interior paulista, embora alguns historiadores acreditam que a decadência da mineração do ouro tenha sido o motivo. Foi no final deste ano que as famílias mineiras de Landim e de Pedro Alves de Oliveira (Velho Amaro), chegaram à região de Campos de Araraquara, de onde os Amaro partiram para o norte e fundaram a cidade de Boa Vista das Pedras, mais tarde conhecida como Itápolis. “Os Landim” rumaram para o sul e se estabeleceram na cachoeira de Vamicanga, povoado que foi quase dizimado pela febre palustre e por ataques indígenas. Partiram, então, em direção ao nordeste até chegarem na confluência dos córregos Saltinho e São Joaquim, terra que foi dividida entre o clã, para que fosse mais bem cultivada. A Miguel Landim coube a região entre o Córrego São Joaquim e o Córrego Água Quente, onde foi formado o povoado da Capela da Água Quente, no ano provável de 1860.

Em 1870, Miguel Landim e sua esposa Ana Custódio de Jesus doaram à Mitra Diocesana o patrimônio onde se formou a Vila de Ibitinga. Em 1885, Ibitinga foi elevada à categoria de distrito de paz e em 1890, Ibitinga teve a sua emancipação político-administrativa. Em 1987, o município tornou-se Área de Proteção Ambiental. Em 1992, de acordo com a Lei nº 8.199, o município foi elevado à “Estância Turística”.

4.2 – Dados da população

População total: 53.158 habitantes, população urbana (51.057) e população rural (2.101), segundo o último censo demográfico do IBGE em 2010. Em 2019, estima-se 60.033 habitantes.



4.3 - Área do Município e das microbacias hidrográficas

O município possui área total de 689.391 km², área urbana de 19,35 km² e área rural 689.371 km². A microbacia um (código 1002) é chamada de Córrego da Vamicanga e possui área de 29,36 km² e a microbacia dois (código 1012) é chamada de Microbacia do rio Jacaré-Guaçu e possui área de 50,60 km².

4.4. Dados de saneamento

A tabela 1 apresenta à concessionária, coleta e tratamento de esgoto, carga poluidora e o corpo receptor do município.

Tabela 1 – Dados de Saneamento.

| Município | Concessão | Atendimento (%) | | Eficiência | Carga Poluidora (kg DBO/dia) | | Corpo Receptor |
|-----------|-----------|-----------------|------------|------------|------------------------------|-----------|----------------|
| | | Coleta | Tratamento | | Potencial | Remanesc. | |
| Ibitinga | SAAE | 82 | 0 | | 3.083 | 3.083 | Cór.S.Joaquim |

Fonte: CETESB (2018).

4.5. Dados Socioeconômicos

4.5.1. Densidade Demográfica

Número de habitantes residentes de uma unidade geográfica em determinado momento, em relação a área dessa mesma unidade O município apresentou taxa de 84,86hab./km², conforme o gráfico 1.



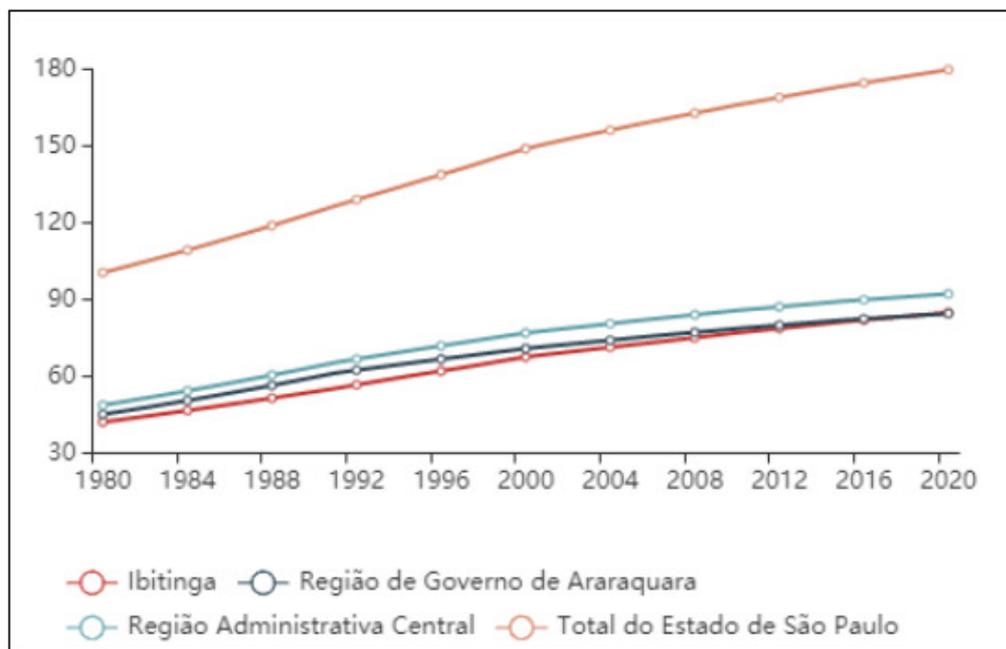


Gráfico 1 – Densidade Demográfica – 1980 – 2020.

Fonte: Fundação SEADE (2020).

4.5.2. Taxa de Natalidade

Representa a relação entre os nascidos vivos de uma determinada unidade geográfica, ocorridos e registrados num certo período de tempo e a população estimada para o meio do período, multiplicados por 1000. O município apresentou uma taxa de 13,27Mil/Hab., conforme gráfico 2.



PREFEITURA MUNICIPAL DA **ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA**

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112

telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001

www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50

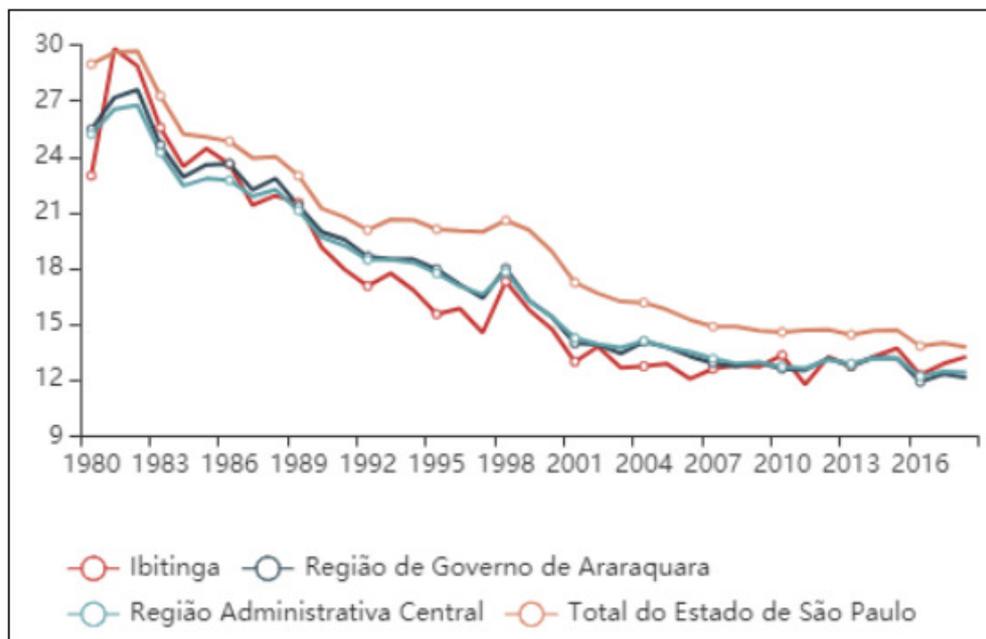


Gráfico 2 – Taxa de natalidade – 2018.

Fonte: Fundação SEADE (2020).

4.5.3. Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)

É o Indicador que sintetiza três aspectos do desenvolvimento humano: vida longa e saudável acesso a conhecimento e padrão de vida, traduzidos nas dimensões de longevidade, educação e renda. O município apresenta um índice de 0,747, conforme gráfico 3.



PREFEITURA MUNICIPAL DA **ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA**

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112

telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001

www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50

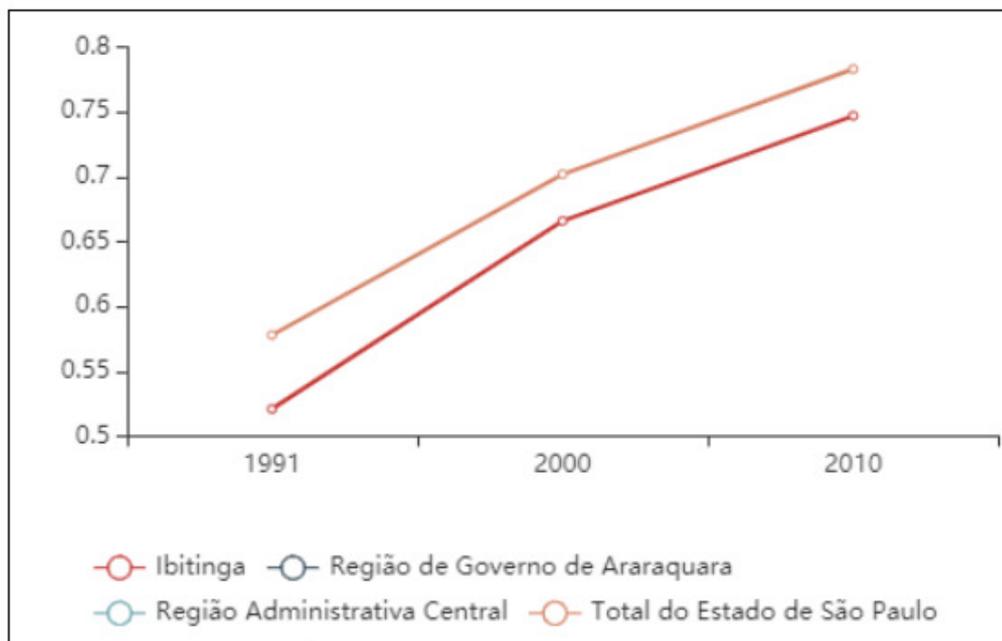


Gráfico 3 – Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) – 1991/2000/2010. Fonte: Fundação SEADE (2020).

4.5.4. Participação no PIB do Estado

Percentual com que a agregação geográfica participa no PIB do Estado. PIB é o total dos bens e serviços produzidos pelas unidades produtivas, ou seja, a soma dos valores adicionados acrescida dos impostos. O município apresenta um índice de 0,069%, conforme o gráfico 4.



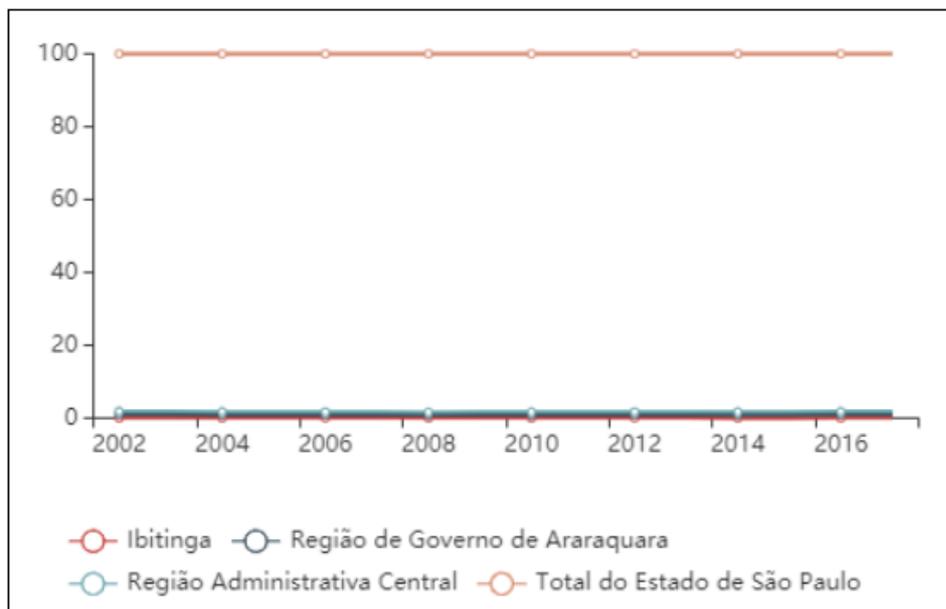


Gráfico 4 – Participação no PIB do Estado.

Fonte: Fundação SEADE (2020).

4.6 - Estratificação das Áreas Agrícolas.

O Projeto de Levantamento Censitário de Unidades de Produção Agrícola (ProjetoLUPA) define Unidade de Produção Agropecuária (UPA) como:

- conjunto de propriedades agrícolas contíguas e pertencente ao(s) mesmo(s) proprietário(s);
- localizadas inteiramente dentro de um mesmo município, inclusive dentro do perímetro urbano;
- com área total igual ou superior a 0,1ha;
- não destinada exclusivamente para lazer. Segundo dados do LUPA (2008), as áreas agrícolas do município são em sua maioria constituídas por propriedades entre 200 - 500 ha (21,22%), sendo que o maior número de propriedades está concentrado entre 20 - 50 ha.

A tabela 2 e o gráfico 5 mostram a estratificação nas áreas agrícolas no município.



Tabela 2 – Estratificação das áreas agrícolas

| Estratificação das Áreas Agrícolas | | | | |
|------------------------------------|------------|------------|------------------|------------|
| Extrato - ha | UPAs | | Área total | |
| | Nº | % | ha | % |
| 0 - 10 | 201 | 22,21 | 1.151,10 | 2,00 |
| 10 - 20 | 177 | 19,56 | 2.700,10 | 4,69 |
| 20 - 50 | 271 | 29,94 | 8.598,20 | 14,92 |
| 50 - 100 | 130 | 14,36 | 9.096,00 | 15,79 |
| 100 - 200 | 70 | 7,73 | 10.006,70 | 17,37 |
| 200 - 500 | 44 | 4,86 | 12.224,80 | 21,22 |
| 500 - 1000 | 8 | 0,88 | 5.758,10 | 9,99 |
| 1000 - 2000 | 3 | 0,33 | 3.138,60 | 5,45 |
| 2000 - 5000 | 1 | 0,11 | 4.939,20 | 8,57 |
| Área total | 905 | 100 | 57.612,80 | 100 |

Fonte: LUPA – CATI/SAA (2016/2017).

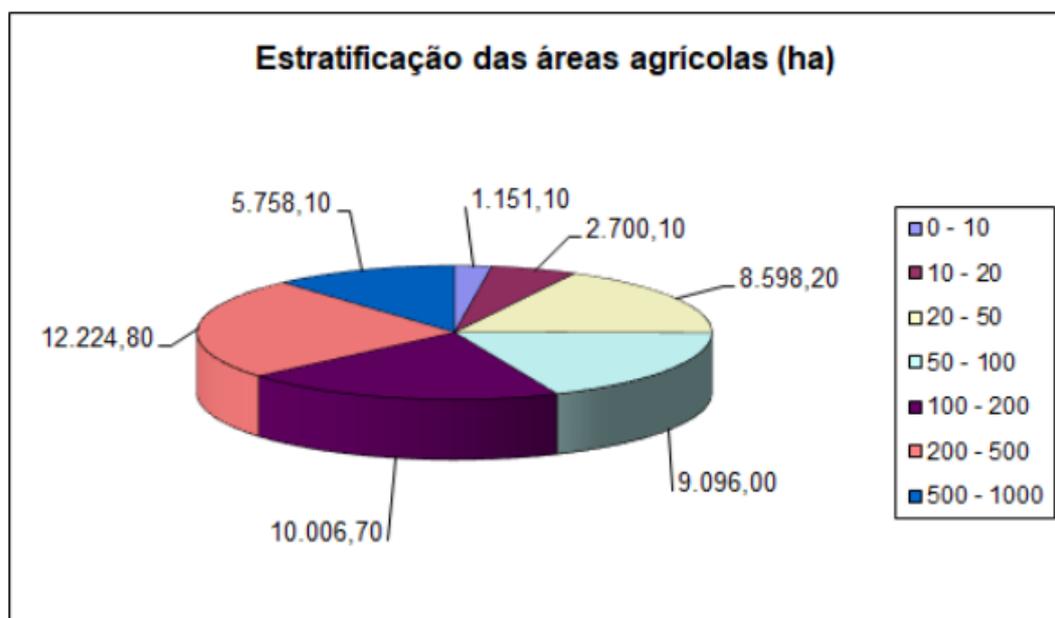


Gráfico 5 – Estratificação de Áreas Agrícolas.

Fonte: Projeto LUPA (2016/2017).



4.7 - Ocupação do uso do solo.

A tabela 3 e o gráfico 6 mostram a ocupação do solo, onde a cana-de-açúcar se destaca, correspondendo a uma área de 33.526,80 hectares.

Tabela 3 – Ocupação do uso do solo.

| Descrição de uso do solo | Nº de UPAs | Área (ha) | % |
|-----------------------------|-------------|------------------|------------|
| Cultura Perene | 135 | 6726,0 | 11,67 |
| Reflorestamento | 125 | 380 | 0,66 |
| Vegetação Natural | 461 | 4720,2 | 8,19 |
| Área Complementar | 898 | 2254,5 | 3,91 |
| Cultura Temporária | 674 | 33.526,80 | 58,19 |
| Pastagem | 463 | 7.421,10 | 12,88 |
| Área em descanso | 33 | 806 | 1,40 |
| Vegetação de brejo e várzea | 545 | 1778,2 | 3,09 |
| Área total | 3334 | 57.612,80 | 100 |

Fonte: Projeto LUPA (2016/2017).



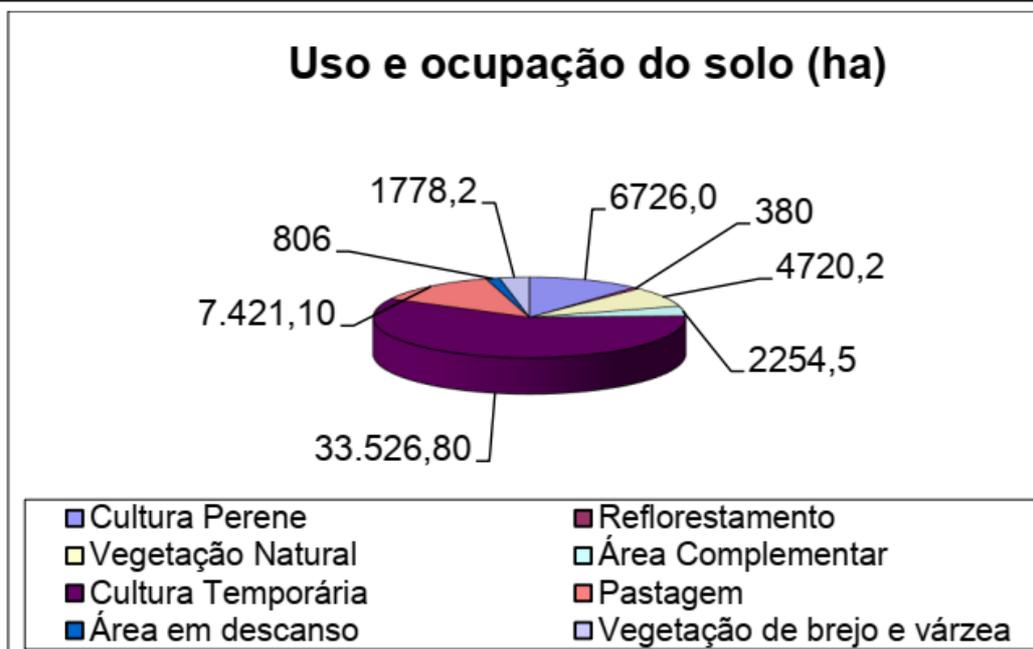


Gráfico 6 – Uso e Ocupação do Solo.

Fonte: Projeto LUPA (2016/2017).

O Projeto LUPA define as ocupações citadas assim:

Área com cultura perene (permanente): compreende as culturas de longo ciclo vegetativo, com colheitas sucessivas, sem necessidade de novo plantio. Exemplo: café, laranja.

Área com cultura temporária (anual e semi-perene): áreas com culturas de curta ou média duração, geralmente com ciclos vegetativos inferior a um ano. Após a colheita necessita de um novo plantio. Exemplos: milho, soja, abacaxi, cana-de-açúcar, mamão, mamona, mandioca, maracujá e palmito.

Áreas de pastagem: terras ocupadas com capins e similares que sejam efetivamente utilizadas em exploração animal, incluindo aquelas destinadas a capineira, bem como as destinadas ao fornecimento de matéria verde para silagem ou para elaboração de feno. Compreende tanto pastagem natural quanto pastagem cultivada (também conhecida como artificial ou formada ou plantada).



Área com reflorestamento: terras ocupadas com o cultivo de essências florestais exóticas ou nativas.

Áreas de vegetação natural: terras ocupadas com vegetação natural, incluindo mata natural, capoeira, cerrado, cerradão, campos e similares. A mata natural refere-se a toda área de vegetação ainda preservada pelo ser humano, bem como àquelas em adiantado grau de regeneração. A capoeira refere-se à fase inicial de regeneração de uma mata natural. Cerrado/cerradão referem-se a esse tipo próprio de vegetação e suas variações, como campo limpo e campo sujo.

Áreas em descanso (também conhecida como de pousio): terras normalmente agricultáveis, mas que, por algum motivo, não estão sendo cultivadas no momento. A área utilizada com culturas anuais e que está sem uso na entressafra não deve ser considerada como pousio.

Áreas de vegetação de brejo e várzea: terras ocupadas com brejo, várzea ou outra forma de terra inundada ou encharcada, sem utilização agropecuária.

Área complementar: compreende as demais terras da UPA, como as ocupadas com benfeitorias (casa, curral, estábulo), represa, lagoa, estrada, carreador, cerca e também áreas inaproveitáveis para atividades agropecuárias.

4.8 - Principais Culturas.

Segundo dados do Projeto LUPA – CATI/SAA (2016/2017), o município apresenta estrutura fundiária formada por pequenas, médias e grandes propriedades, onde dentro dessas, 701 UPAs (77,5% do total) realizam a prática de conservação de solo, como construção e manutenção de terraços. Nota-se também que o Município apresenta uma grande ligação com a avicultura de corte, a produção de cana-de-açúcar e de laranja.

A cultura temporária representa 58,19% da área do município, onde a cultura de maior relevância atualmente é: a cana-de-açúcar, ocupando uma área de 30.587,6 ha plantados.

O município possui 2.254,5 ha de áreas complementares; 380 ha de reflorestamento; 4.720,2 ha de vegetação natural e 1.778,2 ha com vegetação de brejo e



várzea. Já as culturas perenes são encontradas somente em 135 UPAS, numa área total de 6.726,00 ha.

A tabela 4 e o gráfico 7 mostram as principais explorações agrícolas no município.

Tabela 4 – Explorações agrícolas no município.

| Cultura | Nº de UPAs | Área (ha) |
|-----------------------|------------|-----------|
| Cana-de-açúcar | 500 | 30.587,60 |
| Braquiária | 453 | 7.300,60 |
| Laranja | 75 | 6.314,40 |
| Milho Safra | 117 | 1.494,40 |
| Amendoim | 18 | 544,4 |
| Soja | 9 | 374,9 |
| Eucalipto | 122 | 353,8 |
| Seringueira | 8 | 192,6 |

Fonte: Projeto LUPA (2016/2017).

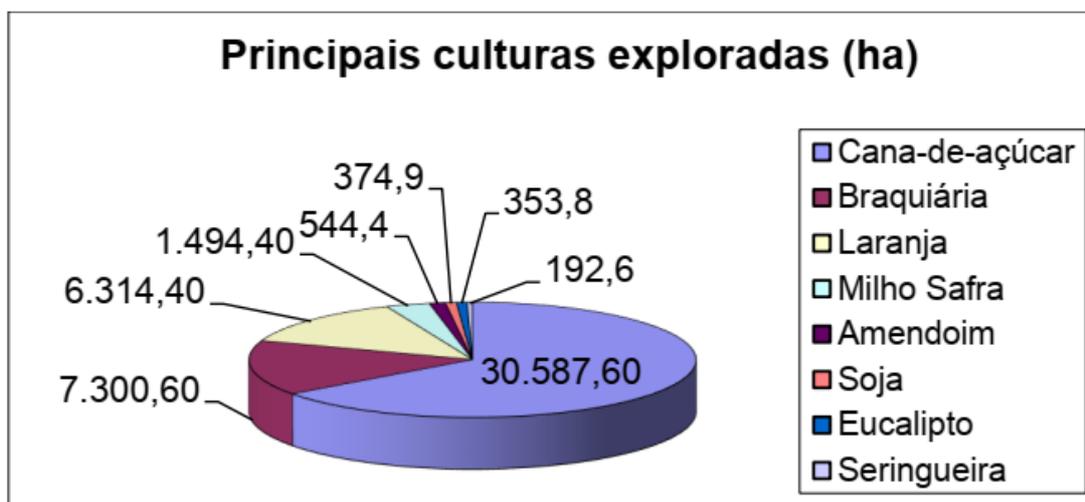


Gráfico 7 – Principais culturas exploradas.

Fonte: Projeto LUPA (2016/2017).

4.9 - Bacia Hidrográfica

O município localiza-se na Unidade Hidrográfica de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHI 13) na Bacia Hidrográfica do Rio Tietê-Jacaré, que possui área de drenagem de 11.779 km² e limita-se ao norte com o município de Itápolis, Tabatinga e Nova Europa a leste, a sudeste com Boa Esperança do Sul, ao sul com Itaju, sudoeste com Iacanga e noroeste com Borborema.

Localiza-se a uma latitude 21°45'28" sul e a uma longitude 48°49'44" oeste, estando a uma altitude de 491 metros.

A UGRHI-13 é formada pelas Bacias dos Rios Jacaré-Guaçu, Jacaré-Pepira e Jaú na margem direita e na margem esquerda pelas Bacias dos Rios Claro, Bauru e Lençóis e por bacias de pequenos ribeirões e córregos e porções de áreas que drenam para o Rio Tietê, no trecho situado a jusante da Usina Hidrelétrica de Barra Bonita e a montante da Usina Hidrelétrica de Ibitinga. Ela engloba, portanto, os reservatórios de Bariri e Ibitinga e suas respectivas áreas de drenagem.

Dentro da UGRHI 13, a Estância Turística de Ibitinga faz parte da Sub-bacia do Rio Jacaré-Guaçu e afluentes diretos do Rio Tietê, conforme Figura 3.

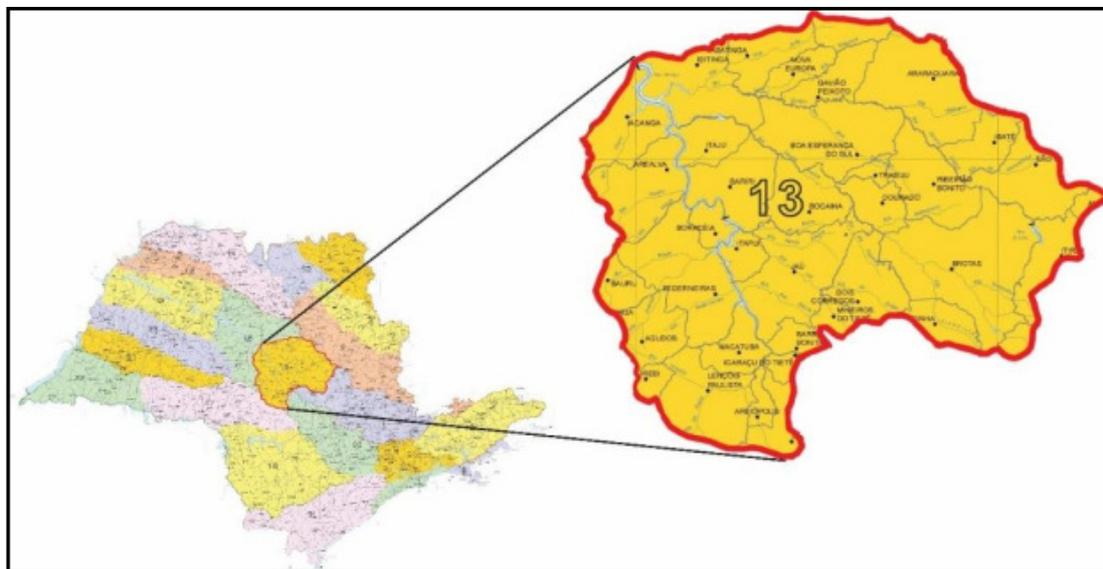


Figura 3 - Localização das Sub-bacias na UGRH 13.

Toda a área do município se constitui na Área de Proteção Ambiental (APA) -Estância Turística de Ibitinga, que foi criada pela Lei Estadual nº 5.536, de 20 de janeiro de 1987, com



PREFEITURA MUNICIPAL DA **ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA**

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112

telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001

www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50

o objetivo de proteger as várzeas formadas pelos rios Jacaré-Pepira e Jacaré-Guaçu, abrangendo uma área de 64.900 ha. A APA Estância Turística de Ibitinga é uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável (Área protegida que permite o uso sustentável dos recursos naturais conforme estabelecido no Sistema Nacional de Unidades de Conservação SNUC nº9.985 de 18 de julho de 2000). O Órgão Gestor é a Fundação Florestal– Instituição vinculada à Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo e conta como Conselho Gestor da APA Estância Turística de Ibitinga que é formado por instituições do poder público e entidades da sociedade civil.

5 - JUSTIFICATIVA

Dentre os tantos componentes da paisagem que se revestem de particular importância, as Áreas de Preservação Ambientais (APPs), assim definidas pelo Código Florestal, são objeto de atenção especial em razão de suas particularidades, fragilidade e funções ambientais.

As APPs são áreas protegidas, cobertas ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico da fauna e da flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas. Essas áreas se localizam nos topos de morros, encostas, margens de rios e nelas os recursos naturais não podem ser explorados. As Áreas de Preservação Permanente (APP) são essenciais na prestação de serviços ambientais para toda a sociedade. Em adição, os reflexos da degradação ambiental causada pelo desenvolvimento econômico são mais dramáticos nestas áreas. Nesse sentido, qualquer plano, projeto ou programa que vise à recuperação ambiental em uma determinada fração do território, deverá priorizar, forçosamente, as APPs.

A Execução de “RESTAURAÇÃO FLORESTAL DAS NASCENTES DA MICROBACIA/MICRORREGIÃO HIDROGRÁFICA DO Córrego do Vamicanga na Estância Turística de Ibitinga – SP” será de extrema importância para a Prefeitura, pois auxiliará de forma técnica a restauração florestal visando à conservação de recursos hídricos.

O manejo integrado da bacia hidrográfica é uma proposta educativa e corretiva para recuperar o meio ambiente deteriorado, sugerindo as melhores alternativas para a proteção e



preservação da natureza, melhorando substancialmente a qualidade de vida da sociedade, permitindo o uso científico contínuo dos recursos naturais. O manejo consiste na elaboração e aplicação de diagnósticos básicos, os quais levantam todos os problemas da Bacia, analisam os conflitos, e indicam as soluções em todos os níveis, integrando conclusões e recomendações para recuperação ambiental (ROCHA, 1997).

6 - OBJETIVO

A Execução do Projeto de “RESTAURAÇÃO FLORESTAL DAS NASCENTES DA MICROBACIA/MICRORREGIÃO HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO DO VAMICANGA NA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA – SP” visa um cenário de recuperação e restauração de áreas consideradas de alta prioridade, com uma visão de futuro envolvendo a compatibilização entre as disponibilidades e demandas qualitativas e quantitativas por meio da proteção dos recursos hídricos e da conservação da biodiversidade.

7 - METAS

1. Em 36 meses, pretende-se obter o fechamento de copa total da área por meio da cobertura vegetal da restauração florestal.
2. Em 36 meses, pretende-se implantar 12,21 hectares em restauração das nascentes através do plantio de 1.667 mudas nativas por hectare, totalizando 20.354 mudas;

8 - PÚBLICO ALVO

A Estância Turística de Ibitinga tem como maior objetivo beneficiar além dos proprietários das terras do entorno das microbacias existentes na área rural do município a recuperação da área de sua propriedade, de forma a preservar os recursos hídricos e atender às leis ambientais.



9 - DIAGNÓSTICO DAS ÁREAS A SEREM RECUPERADAS

9.1 - Córrego da Vamicanga

O Córrego da Vamicanga, código 1002, tem como seus principais afluentes diretos os: Córrego São José e Córrego Santa Rita e deságuam na Represa de Ibitinga, Rio Tietê. Possui área de 2.936,12 ha, declividade média de 5,79 e foi classificada como prioridade alta pelo Plano Diretor.

O limite da microbacia foi cedido pelo Instituto Pró-Terra – Plano Diretor de Restauração Florestal da Bacia Tietê-Jacaré, em 2013 para o início dos trabalhos em 2019. E os limites das propriedades rurais foram baixados do banco de dados federal do Cadastro Ambiental Rural (CAR). Destaca-se que existe uma série de sobreposições e distorções por parte dos limites declarados das propriedades baixados do CAR. São 21 propriedades que compõem a microbacia.

Todos os mapas temáticos estão impressos no anexo do relatório.

9.1.2 - Mapa de Curva de Nível

Representa a microbacia hidrográfica do córrego da Vamicanga.



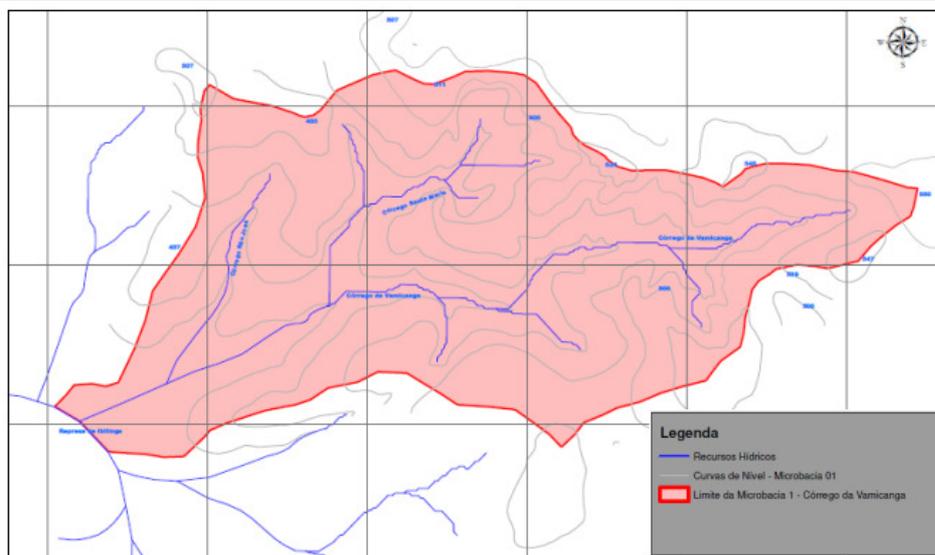


Figura 7 – Mapa da Microbacia do Córrego da Vamicanga.

9.1.3 - Mapa de Declividade

A declividade baixa predominante na microbacia é de 0 a 8%, ocupando uma área de 2.346,88 ha. Moderada de 8 a 16% uma área de 550,23 ha e de alta maior que 16%, 22,24 ha.

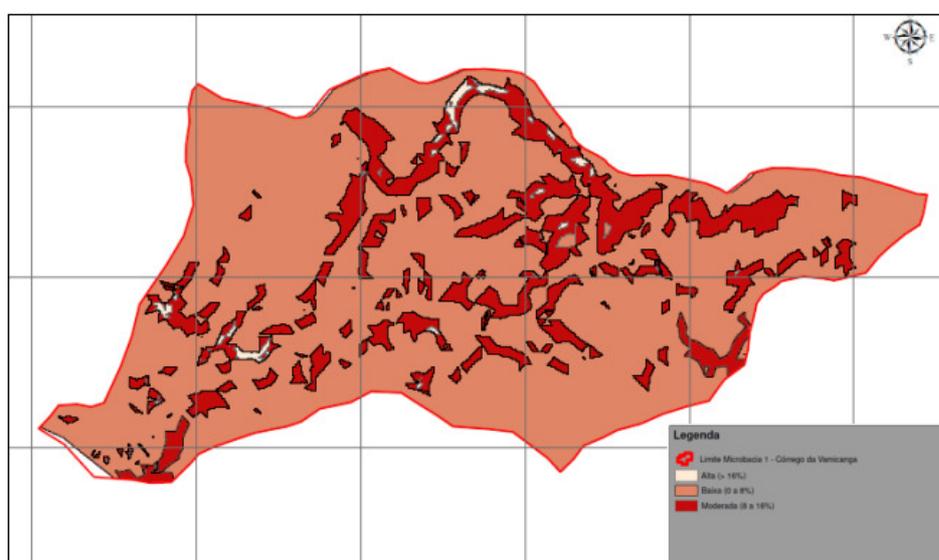


Figura 8 – Mapa de declividade do Córrego da Vamicanga.

9.1.4 - Mapa de Geologia

As áreas enquadram-se no grupo Adamantina e Serra Geral.



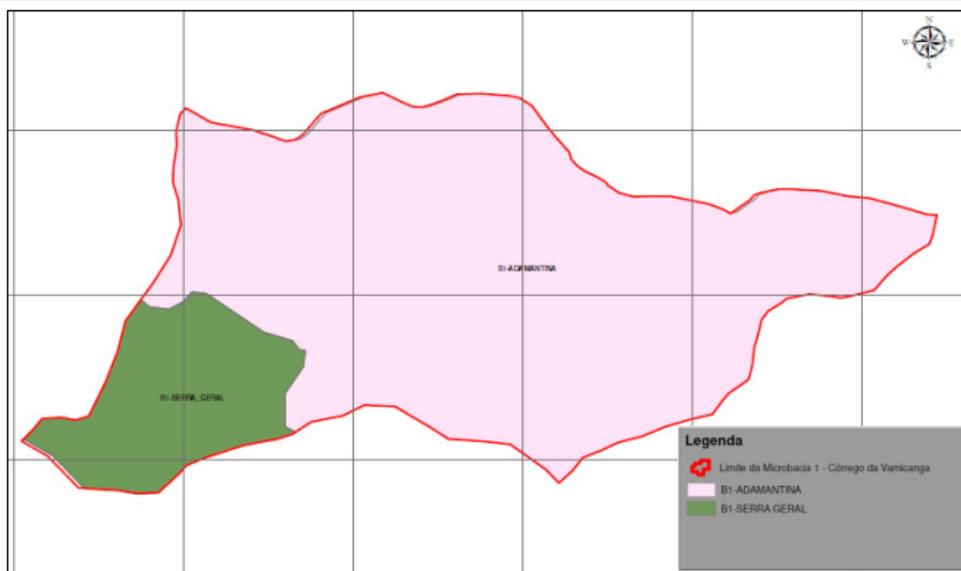


Figura 9 – Mapa de geologia do Córrego da Vamicanga.

9.1.5 - Mapa de Geomorfologia

A área está na geomorfologia de colinas amplas.

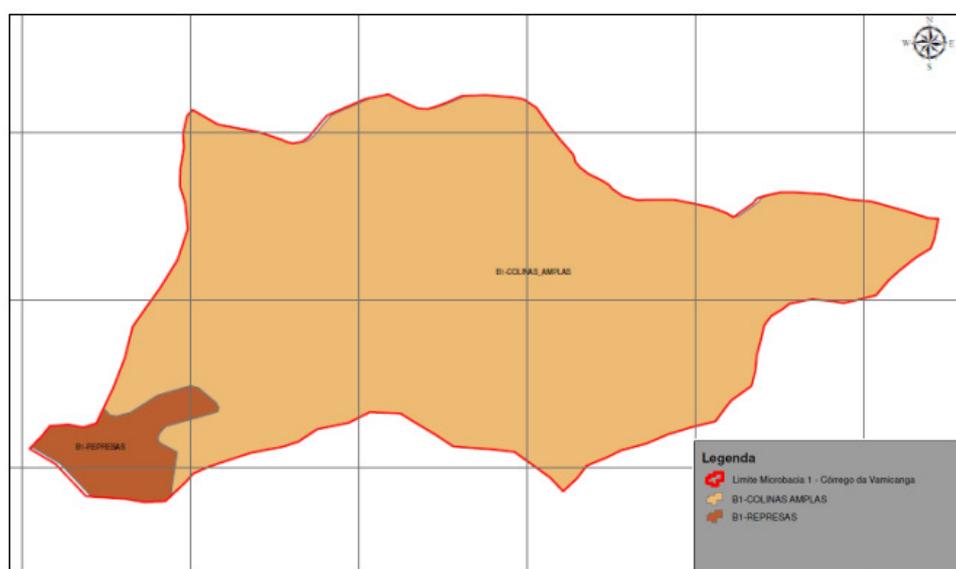


Figura 10 – Mapa de Geomorfologia do Córrego da Vamicanga.

9.1.6 - Mapa Hipsométrico

É possível observar que a hipsometria predominante na microbacia é de 450 a 500 metros, ocupando uma área de 1.517 ha.



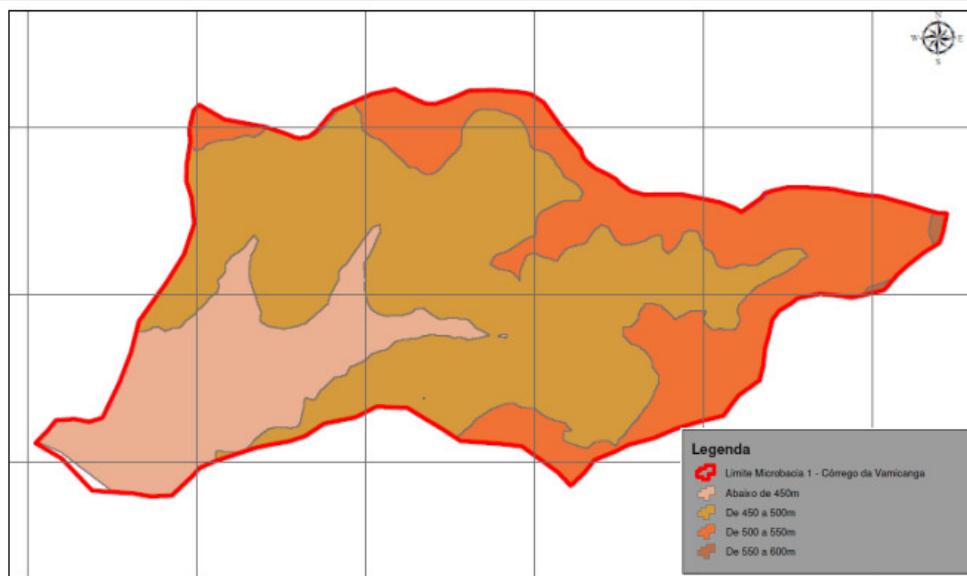


Figura 11 – Mapa Hipsométrico do Córrego da Vamicanga.

9.1.7 - Mapa de Pedológico

O solo que caracteriza a microbacia, é o Argissolo Vermelho Amarelo (PVA).

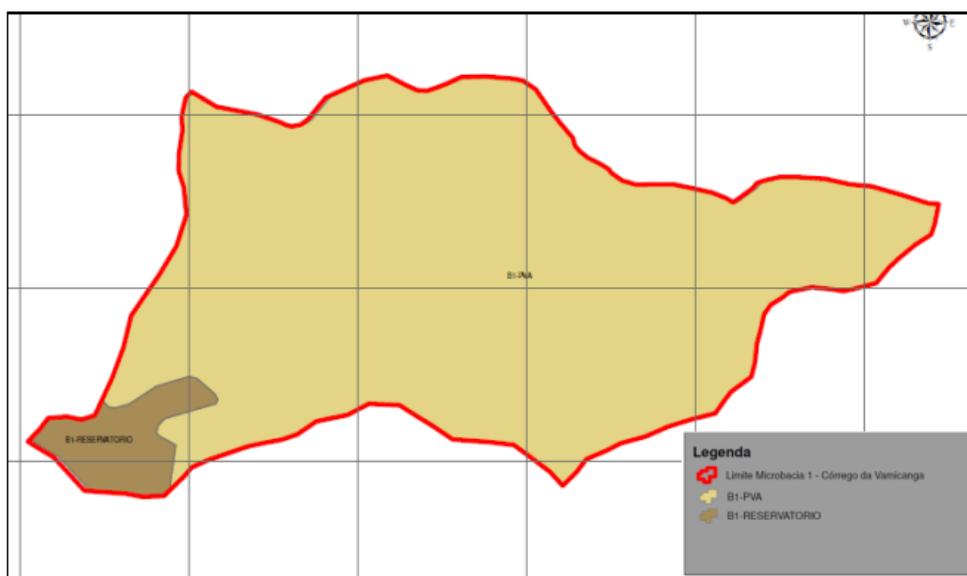


Figura 12 – Mapa Pedológico do Córrego da Vamicanga.

9.1.8 - Mapa de Módulos Fiscais

Conforme figura 13, nota-se que os tamanhos das propriedades são - 2 pequenas, 11 médias e 8 grande propriedade.



PREFEITURA MUNICIPAL DA **ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA**

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112

telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001

www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50

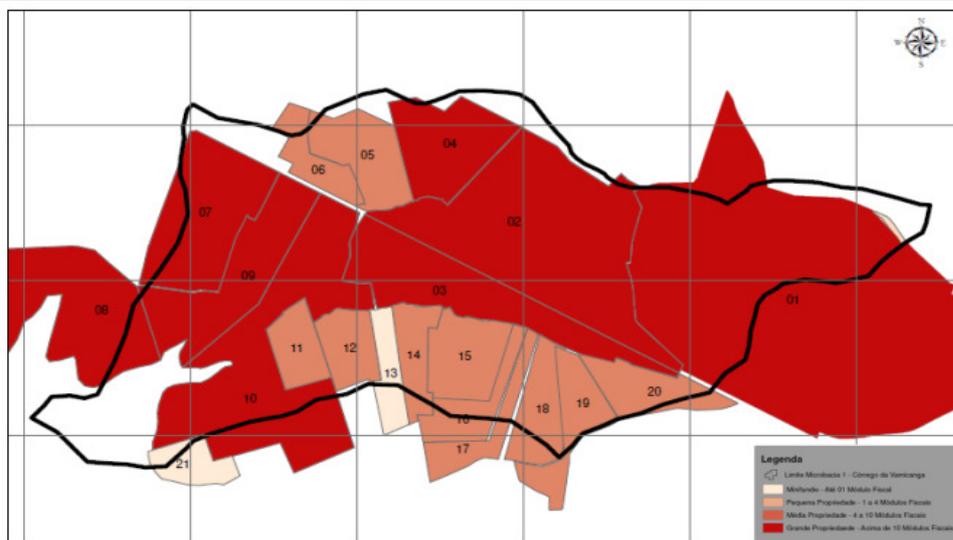


Figura 13 – Mapa de Módulos Fiscais do Córrego da Vamicanga.

9.1.9 - Mapa de Uso da Terra

Predominam-se as culturas temporárias no município, sendo a cana-de-açúcar a principal delas. Temporária 2.272,92 ha, permanente 387,8 ha, silvicultura 60,04 ha e pastagem 387,80 ha.



Figura 14 – Mapa de Uso da Terra do Córrego da Vamicanga.



9.1.10 - Mapa de Estradas Rurais

Este mapa representa as estradas rurais dentro da microbacia que foi usadas durante o levantamento de campo das propriedades.

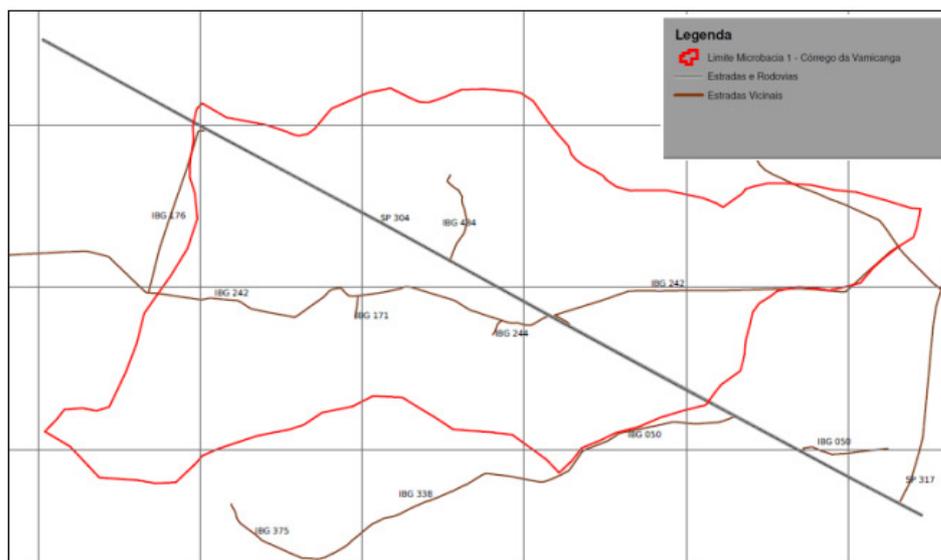


Figura 15 – Mapa de estradas rurais do Córrego da Vamicanga.

9.1.11 - Mapa de Caracterização dos Remanescentes de Vegetação Natural

Mapa dos remanescentes de vegetação, num total de 45,90 hectares.



Figura 16 – Mapa da Microbacia do Córrego da Vamicanga.

9.1.12 - Mapa de Classificação de Nascentes

Este mapa representa a localização, o tipo e a classificação das nascentes quanto ao fator de proteção.

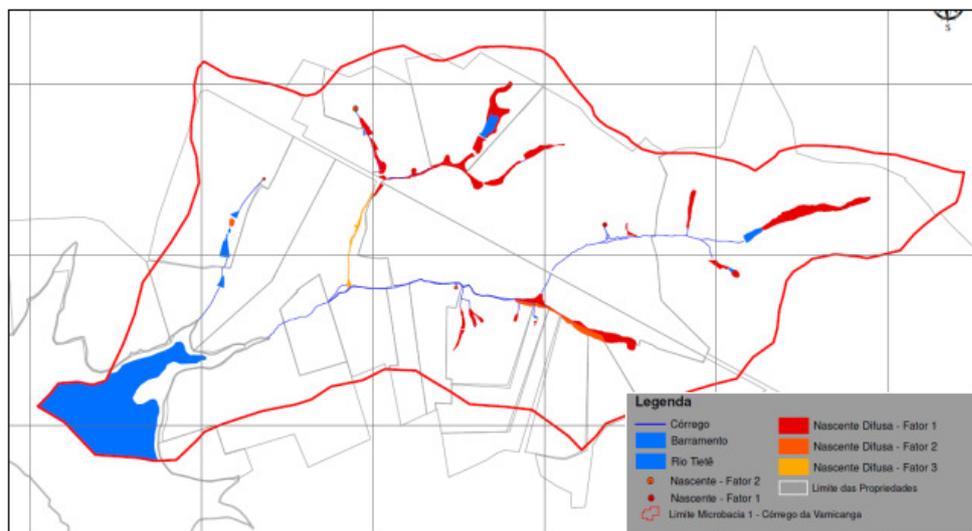


Figura 17 – Mapa de estradas rurais do Córrego da Vamicanga.

9.1.13 - Mapa das Áreas de Preservação Permanente e Estado de Conservação

Este mapa as áreas de APP e seu estado de conservação.

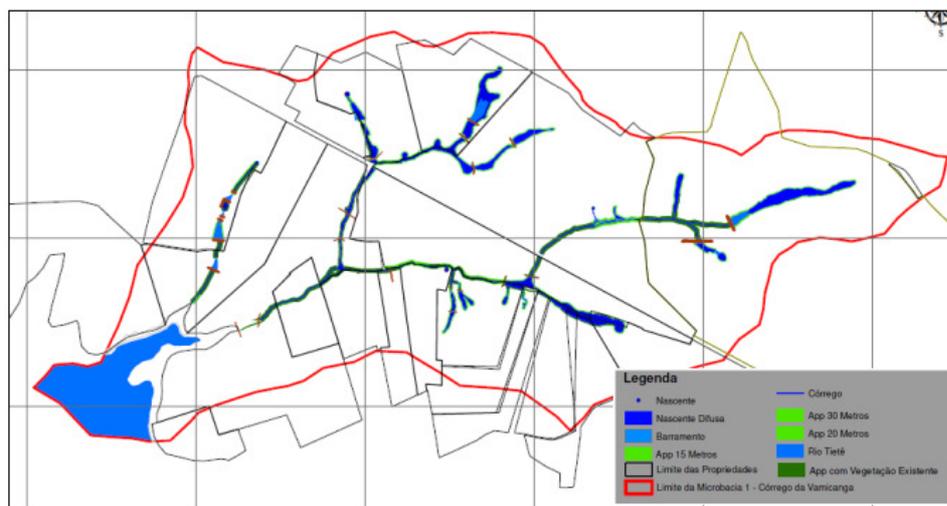


Figura 18 – Mapa das APP e Estado de Conservação do Córrego da Vamicanga.



9.1.14 - Mapa das Áreas de Preservação Permanente do Projeto Executivo

Mapa as áreas de APP e nascentes do projeto de restauração.

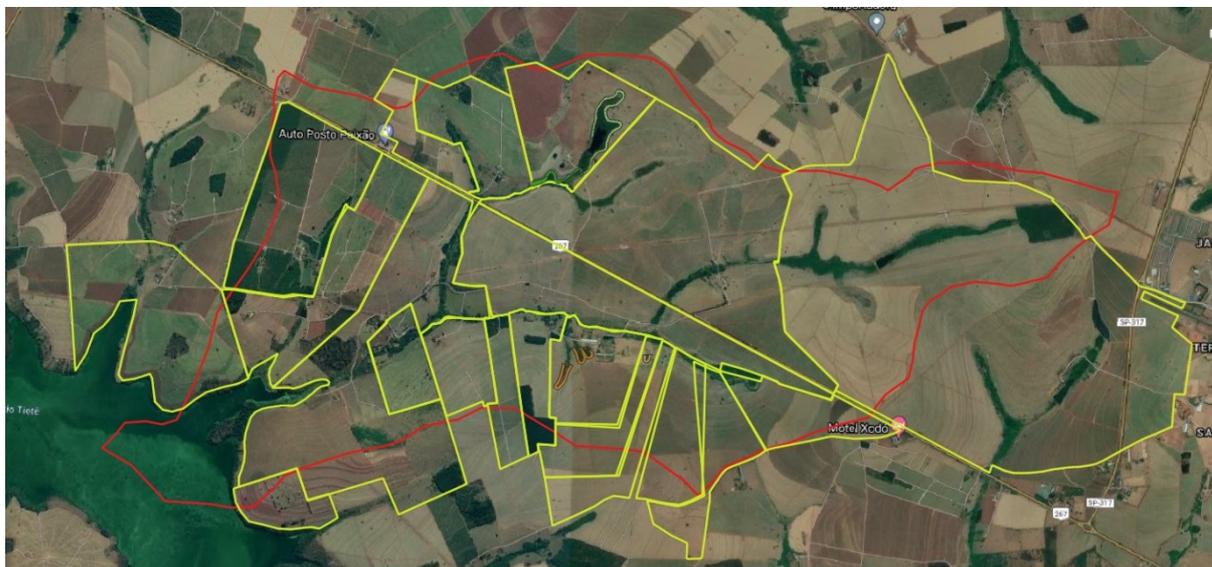


Figura 19 – Mapa das APP e nascentes do projeto de restauração.

9.2 - Área do Projeto – Propriedade 4

Diagnóstico

Esta propriedade está localizada nas coordenadas X – 715.262 e Y – 7.595.821 e possui 134,81 hectares. Enquadra-se como grande propriedade e a área produtiva encontra-se com cana-de-açúcar e laranja com conservação de solo. Possui três nascentes difusas consolidadas com APP nos lados esquerdos e direitos, um barramento e uma passagem.

A seguir, as figuras demonstram a delimitação da área e o diagnóstico da propriedade. A linha amarela é o limite da propriedade e em vermelho, o limite da bacia.





Figura 20 – Perímetro da propriedade 4

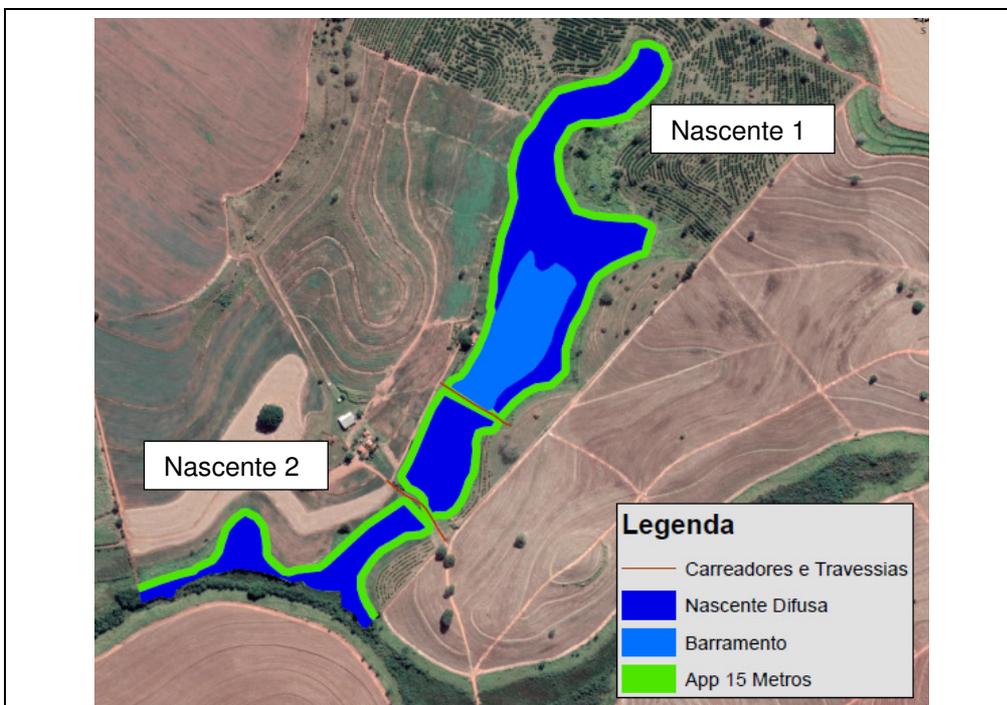


Figura 21 – Diagnóstico da propriedade 4



Após o mapeamento de diagnóstico, levantou-se que 16,40 hectares é a área total de APP e destes, 12,72 hectares encontram-se com: vegetação nativa em estágio pioneiro, com vegetação de área úmida em estágio inicial e médio de regeneração e com vegetação de floresta paludosa em estágio médio. A hachura azul escuro representa as nascentes difusas, a hachura azul claro o barramento, o verde claro as áreas de APP e a linha marrom, as passagens.

Enquadra-se como Floresta Estacional Semidecidual, a situação atual é mata ciliar degradada com baixa regeneração natural e as outras partes da APP (as áreas úmidas) enquadram-se como campo úmido com alta diversidade florística e alta regeneração natural e mata paludícola com baixa diversidade florística e média regeneração natural.

A ocupação da área está em sua maioria com pastagem residual e áreas abandonadas. As condições do solo são: encharcado, seco e não degradado. A APP encontra-se com alto grau de infestação de braquiárias e capim-colonião.

A área não está isolada, não existem animais e não apresenta processo erosivo. O curso d'água e o talude fluvial encontram-se assoreados de leve a moderado grau. Não há lixo e poluição hídrica na APP.

As nascentes encontram-se sem vegetação ao entorno (exceto para brachiária), classifica-se como fator de proteção número 1 (nascente desprotegida) e não está isolada. Não a focos de erosão, fogo e poluição. Não há animais e a declividade média é de 0 a 10%.

Nascente 1 – Esta nascente é difusa* em área rural e encontra-se ao redor com pastagem cultivada, classifica-se como fator de proteção número 1 (nascente desprotegida) e não está isolada. Não a focos de erosão, fogo e poluição. Não há animais e a declividade média é de 0% a 10%.

Nascente 2 – Esta nascente é difusa* em área rural e encontra-se ao redor com pastagem cultivada, classifica-se como fator de proteção número 1 (nascente desprotegida) e não está isolada. Não a focos de erosão, fogo e poluição. Não há animais e a declividade média é de 0% a 10%.

As principais espécies: fruto-de-pomba, ipê-branco, monguba, castanha-do-maranhão, guapuruvu, farinha-seca, embaúba, grão-de-galo, leiteira e marinheiro. Observou-se também arvoretas, arbustos, herbáceas nativas e exóticas.

A seguir são as visadas das fotos, a tabela de coordenadas e as fotos registradas na propriedade.



* Após nova apreciação na propriedade foi possível identificar que as nascentes supracitadas são nascentes pontuais e não difusas.

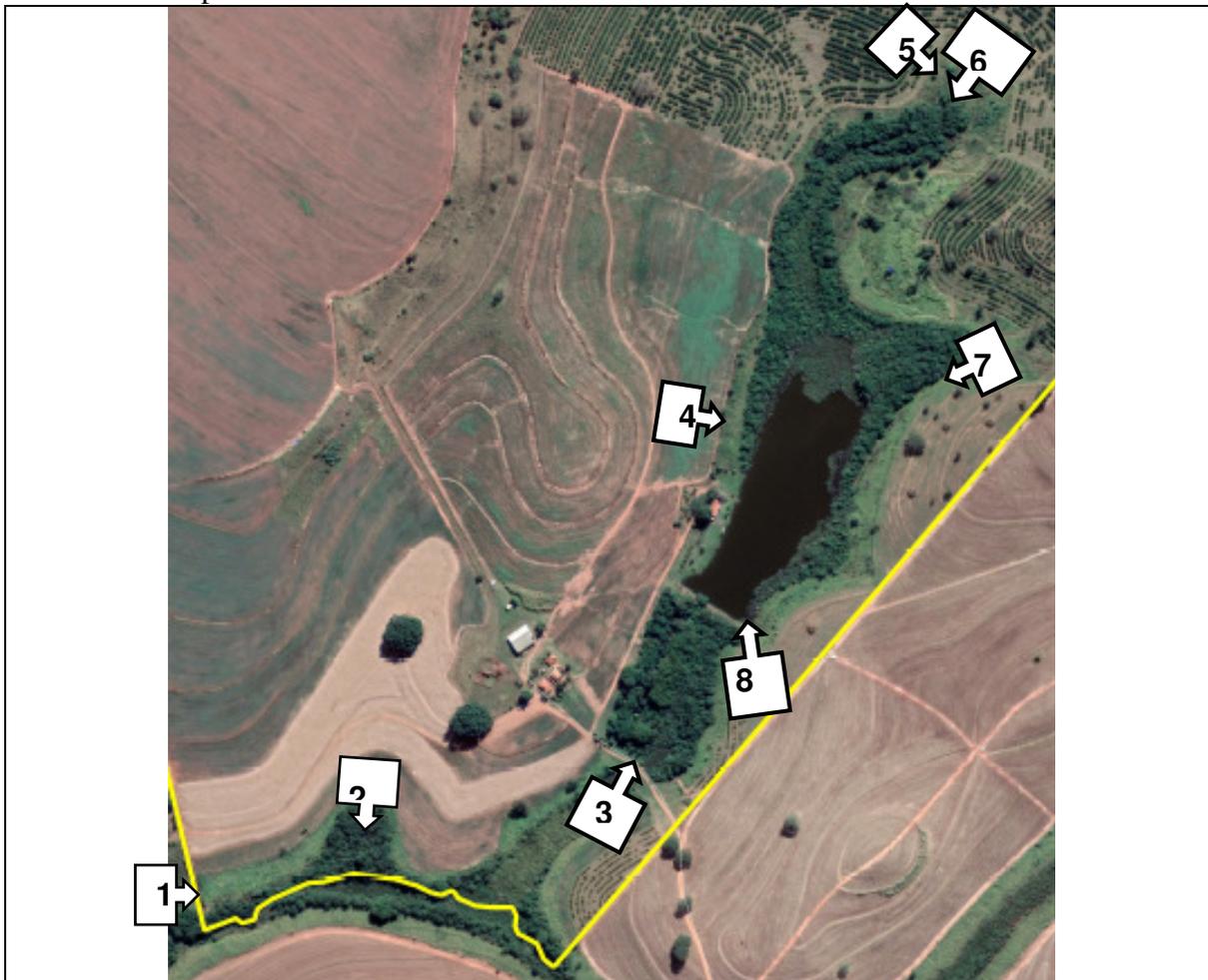


Figura 22 – Visadas das fotos na propriedade 4

Na tabela 1 estão as coordenadas das fotos

Tabela 1 – Coordenadas das fotos da Propriedade 4.

| Coordenadas das fotos | X | Y |
|-----------------------|---------|-----------|
| Foto 1 | 714.669 | 7.595.095 |
| Foto 2 | 714.856 | 7.595.186 |
| Foto 3 | 715.179 | 7.595.228 |
| Foto 4 | 715.295 | 7.595.687 |
| Foto 5 | 715.545 | 7.596.005 |
| Foto 6 | 715.593 | 7.596.046 |
| Foto 7 | 715.549 | 7.595.683 |



PREFEITURA MUNICIPAL DA **ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA**

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112

telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001

www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50



IBITINGA

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA

| | | |
|--------|---------|-----------|
| Foto 8 | 715.302 | 7.595.396 |
| Foto 9 | 715.109 | 7.595.135 |



PREFEITURA MUNICIPAL DA **ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA**

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112
telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001
www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50



IBITINGA

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA



Figuras 23 e 24 – Foto 1 e 2.



PREFEITURA MUNICIPAL DA **ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA**

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112

telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001

www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50



IBITINGA

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA



Figuras 25 e 26– Foto 3 e 4.



PREFEITURA MUNICIPAL DA **ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA**

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112

telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001

www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50



IBITINGA

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA



Figuras 27 e 28 – Foto 5 e 6 .



PREFEITURA MUNICIPAL DA **ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA**

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112
telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001
www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50



IBITINGA

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA



Figuras 29 e 30 – Foto 7 e 8.



PREFEITURA MUNICIPAL DA **ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA**

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112
telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001
www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50



IBITINGA

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA



Figuras 31 – Foto 9.



PREFEITURA MUNICIPAL DA **ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA**

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112

telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001

www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50

Prognóstico

Após a análise temporal, o mapeamento, o estudo e a visita de campo desta propriedade, levantou-se que existe a necessidade de plantio nas nascentes de 15m, conforme código florestal Art 61-A parágrafo 5. Entretanto, está sendo proposto a restauração de raio de 30m no entorno da nascente, conforme acordo entre a prefeitura e o proprietário da área, através da anuência.

São áreas de pastagem e as ações necessárias são: eliminação de espécies exóticas invasoras, controle de formiga, recuperação do solo e plantio total de mudas de espécies nativas.

Atividades importantes a serem feitas na área a montante da APP para não comprometer a restauração florestal: plantio direto na palha, plantio em nível, distribuição racional das estradas e carregadores, controle de erosão em estradas rurais, principalmente implantação e adequação dos sistemas de drenagem, manutenção de terraços e rotação de cultura.

Ante ao exposto, fica proposto a restauração das nascentes 1 e 2 com área de 8,16 ha a ser restaurada, conforme figura abaixo.



9.3 - Área do Projeto – Propriedade 15

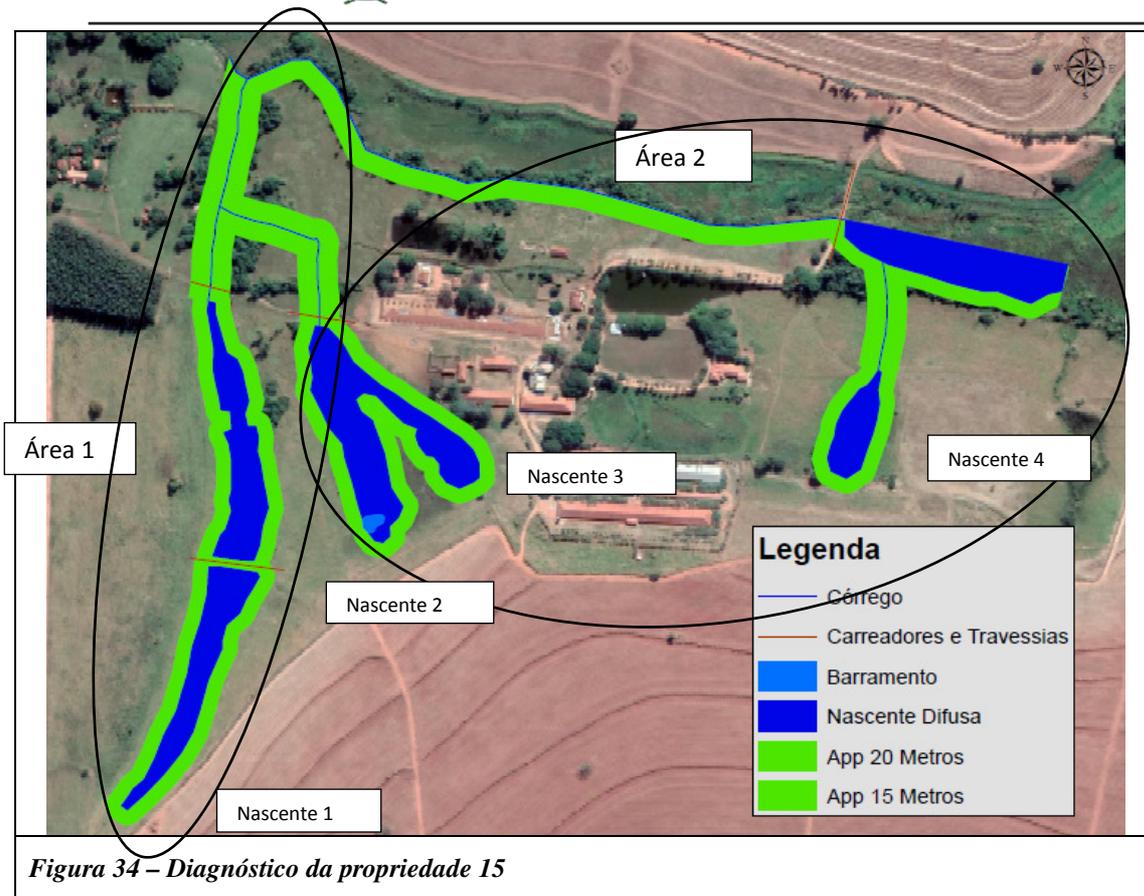
Diagnóstico

Esta propriedade está localizada nas coordenadas X – 715.270 e Y – 7.592.860 e possui 92,07 hectares. Enquadra-se como média propriedade e a área produtiva encontra-se com cana-de-açúcar, pastagem, pecuária e avicultura com conservação de solo. Possui cinco nascentes difusas consolidadas com cursos d'água com APP nos lados esquerdos e direitos, quatro passagens e um barramento.

A seguir, as figuras demonstram a delimitação da área e o diagnóstico da propriedade. A linha amarela é o limite da propriedade e em vermelho, o limite da bacia.



Figura 33 – Perímetro da propriedade 15



Após o mapeamento de diagnóstico, levantou-se que 17,30 hectares é a área total de APP e destes, 13,73 hectares encontram-se com: vegetação nativa em estágio inicial e com vegetação de área úmida em estágio inicial e médio regeneração e com vegetação de floresta paludosa em estágio inicial. A hachura azul escuro representa as nascentes difusas, a linha azul escuro os rios, a hachura azul claro o barramento, o verde claro as áreas de APP e a linha marrom, as passagens.

Área 1 e Área 2 – Enquadram-se como Floresta Estacional Semidecidual e a situação atual é parte com mata ciliar preservada com baixa diversidade florística e baixa regeneração natural e parte com mata ciliar degradada. E a outra parte da APP (as áreas úmidas) enquadram-se como campo úmido com alta diversidade florística e alta regeneração natural e mata paludícola com baixa diversidade florística e baixa regeneração natural.

A ocupação da área está em sua maioria com pastagem e áreas abandonadas. As condições do solo são: encharcado, seco e não degradado. A APP encontra-se com médio grau de infestação de braquiárias e capim-colonião.

As áreas estão parcialmente isoladas, existem animais e não apresenta processo erosivo. O curso d'água e o talude fluvial encontram-se assoreados de leve a moderado grau. Não há lixo e poluição hídrica na APP.



Nascente 1 – Esta nascente é difusa em área rural e encontra-se com pastagem ao entorno, classifica-se como fator de proteção número 1 (nascente desprotegida) e não está isolada. Não a focos de erosão, fogo e poluição. Existem animais e a declividade média é de 0% a 15%.

Nascente 2 – Esta nascente é difusa em área rural e encontra-se com pastagem ao entorno, classifica-se como fator de proteção número 1 (nascente desprotegida) e não está isolada. Não a focos de erosão, fogo e poluição. Existem animais e a declividade média é de 0% a 15%.

Nascente 3 – Esta nascente é difusa em área rural e encontra-se com pastagem ao entorno, classifica-se como fator de proteção número 1 (nascente desprotegida) e não está isolada. Não a focos de erosão, fogo e poluição. Existem animais e a declividade média é de 0% a 10%.

Nascente 4 – Esta nascente é difusa em área rural e encontra-se com pastagem ao entorno, classifica-se como fator de proteção número 1 (nascente desprotegida) e não está isolada. Não a focos de erosão, fogo e poluição. Existem animais e a declividade média é de 0% a 15%.

As principais espécies presentes: farinha-seca, monjoleiro, mamica-de-porca, macaúba, lírio-do-brejo, embaúba, fruto-de-pomba, louro-pardo, canela-de-veado, miconia, herbáceas nativas e exóticas, liana e arvoretas

A seguir são as visadas das fotos, a tabela de coordenadas e as fotos registradas na propriedade.

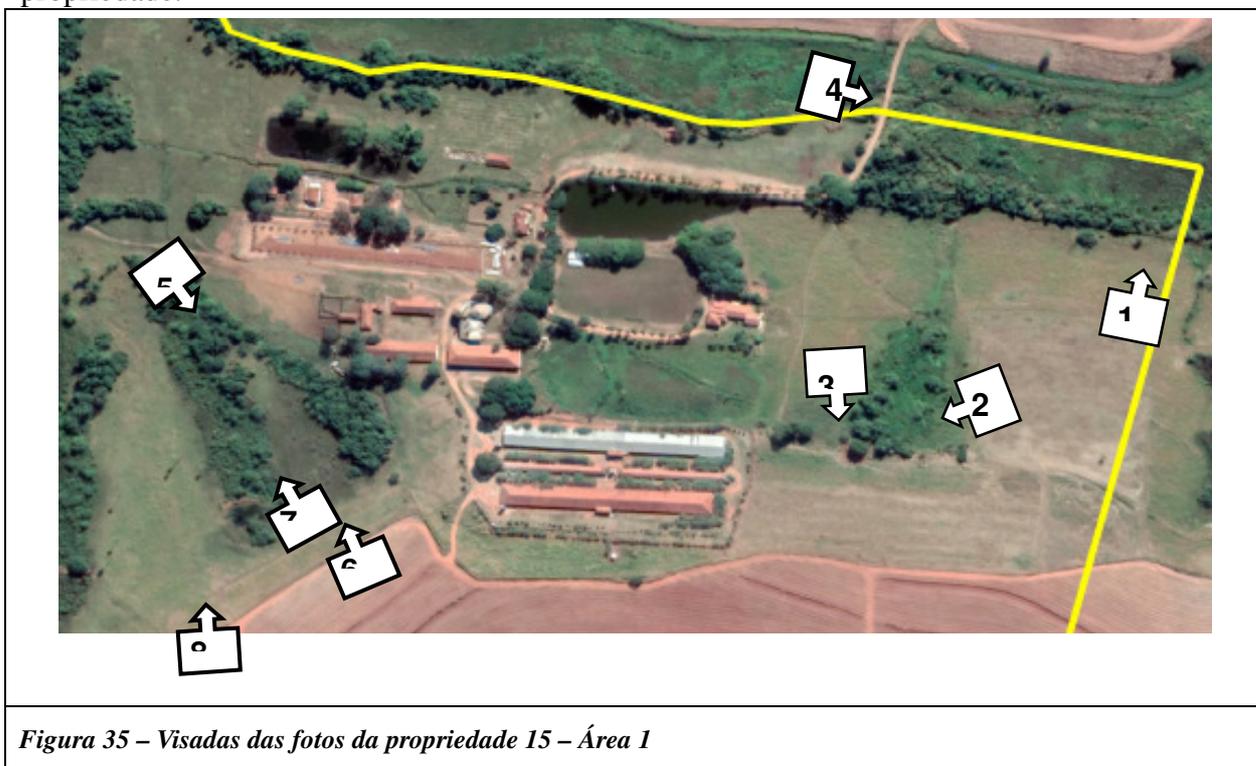




Figura 36 – Visadas das fotos da propriedade 15 – Área 2

Nas tabelas 02 e 03 estão as coordenadas das fotos da área 1 e área 2.

Tabela 02 – Coordenadas das fotos da Propriedade 15.

| Coordenadas das fotos – Área 1 | X | Y |
|--------------------------------|---------|-----------|
| Foto 1 | 715.837 | 7.593.398 |
| Foto 2 | 715.685 | 7.593.296 |
| Foto 3 | 715.616 | 7.593.296 |
| Foto 4 | 715.645 | 7.593.532 |
| Foto 5 | 715.150 | 7.593.385 |
| Foto 6 | 715.262 | 7.593.231 |
| Foto 7 | 715.219 | 7.593.273 |



| | | |
|--------|---------|-----------|
| Foto 8 | 715.170 | 7.593.171 |
|--------|---------|-----------|

Tabela 03 – Coordenadas das fotos da Propriedade 15.

| Coordenadas das fotos – Área 2 | X | Y |
|--------------------------------|---------|-----------|
| Foto 1 | 715.083 | 7.593.405 |
| Foto 2 | 715.066 | 7.593.253 |
| Foto 3 | 714.992 | 7.592.990 |
| Foto 4 | 714.921 | 7.592.894 |
| Foto 5 | 715.007 | 7.593.250 |
| Foto 6 | 715.114 | 7.593.447 |
| Foto 7 | 715.090 | 7.593.644 |
| Foto 8 | 715.193 | 7.593.541 |





IBITINGA
PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA

Área 1



Figuras 37 e 38 – Foto 1 e 2.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112

telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001

www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50



IBITINGA

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA



Figuras 39 e 40 – Foto 3 e 4.



PREFEITURA MUNICIPAL DA **ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA**

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112
telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001
www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50



IBITINGA

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA



Figuras 41 e 42 – Foto 5 e 6.



PREFEITURA MUNICIPAL DA **ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA**

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112
telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001
www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50



IBITINGA

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA



Figuras 43 e 44 – Foto 7 e 8.

Área 2



PREFEITURA MUNICIPAL DA **ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA**

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112

telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001

www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50



IBITINGA

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA



Figuras 45 e 46 – Foto 1 e 2.



PREFEITURA MUNICIPAL DA **ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA**

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112

telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001

www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50



IBITINGA

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA

Figuras 47 e 48 – Foto 3 e 4.



Figuras 49 e 50 – Foto 5 e 6.



PREFEITURA MUNICIPAL DA **ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA**

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112
telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001
www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50



IBITINGA

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA



Figuras 51 e 52 – Foto 7 e 8.



PREFEITURA MUNICIPAL DA **ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA**

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112

telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001

www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50

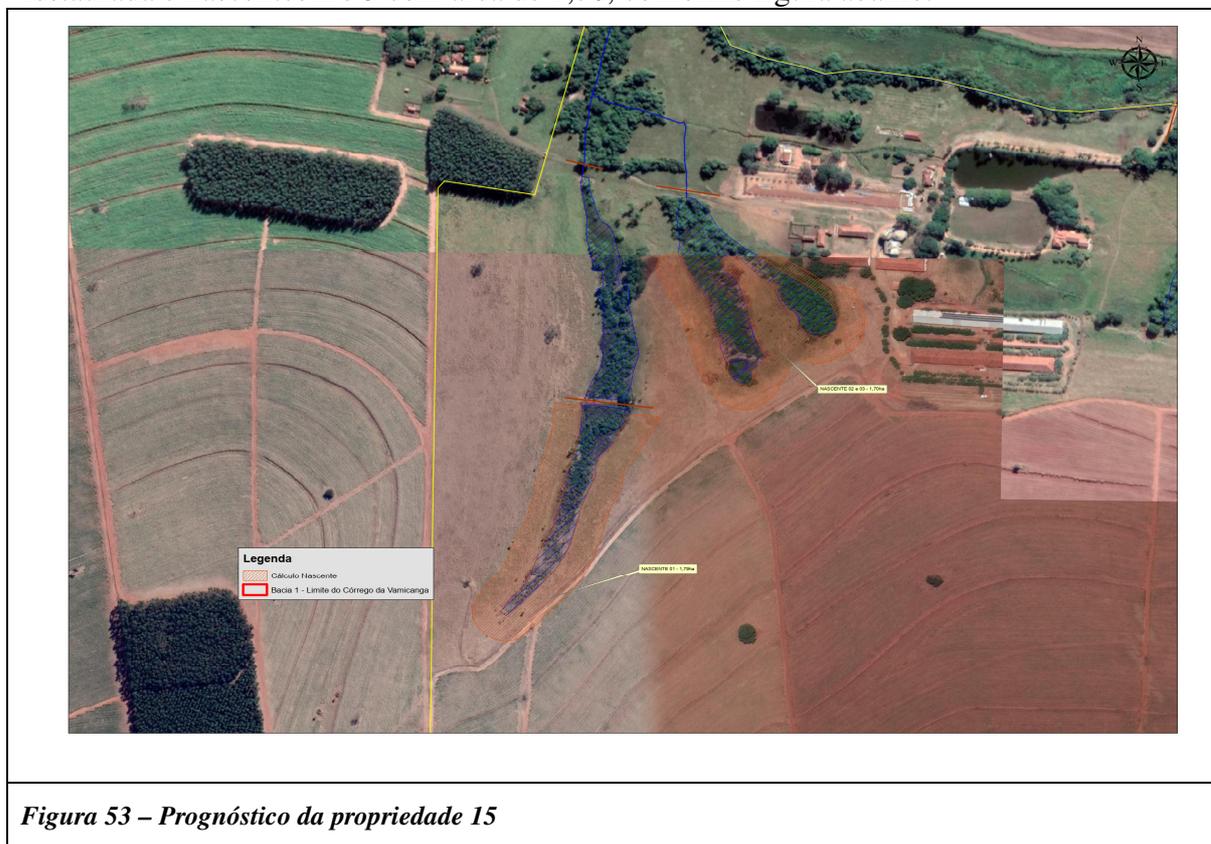
Prognóstico

Após a análise temporal, o mapeamento, o estudo e a visita de campo desta propriedade, levantou-se que existe a necessidade de plantio nas nascentes de 15m, conforme código florestal Art 61-A parágrafo 5. Entretanto, está sendo proposto a restauração de raio de 30m no entorno da nascente, conforme acordo entre a prefeitura e o proprietário da área, através da anuência.

São áreas abandonadas e as ações necessárias são: cercamento das áreas, eliminação de espécies exóticas invasoras, controle de formiga, recuperação do solo e plantio total de mudas de espécies nativas.

Atividades importantes a serem feitas na área a montante para não comprometer a restauração florestal: plantio direto na palha, plantio em nível, distribuição racional das estradas e carreadores, controle de erosão em estradas rurais, principalmente implantação e adequação dos sistemas de drenagem, manutenção de terraços e rotação de cultura.

Ante ao exposto, fica proposto a restauração da nascente 1 com área de 1,79 ha a ser restaurada e nascentes 2 e 3 com área de 1,70, conforme figura abaixo.



9.4 - Área do Projeto – Propriedade 16

Diagnóstico

Esta propriedade está localizada nas coordenadas X – 715.823 e Y – 7.592.989 e possui 63,31 hectares. Enquadra-se como média propriedade e a área produtiva encontra-se com cana-de-açúcar com conservação de solo. Possui duas nascentes difusas consolidadas e curso d'água com APP nos lados esquerdos e direito e um barramento.

A seguir, as figuras demonstram a delimitação da área e o diagnóstico da propriedade. A linha amarela é o limite da propriedade e em vermelho, o limite da bacia.



Figura 54 – Perímetro da propriedade 16

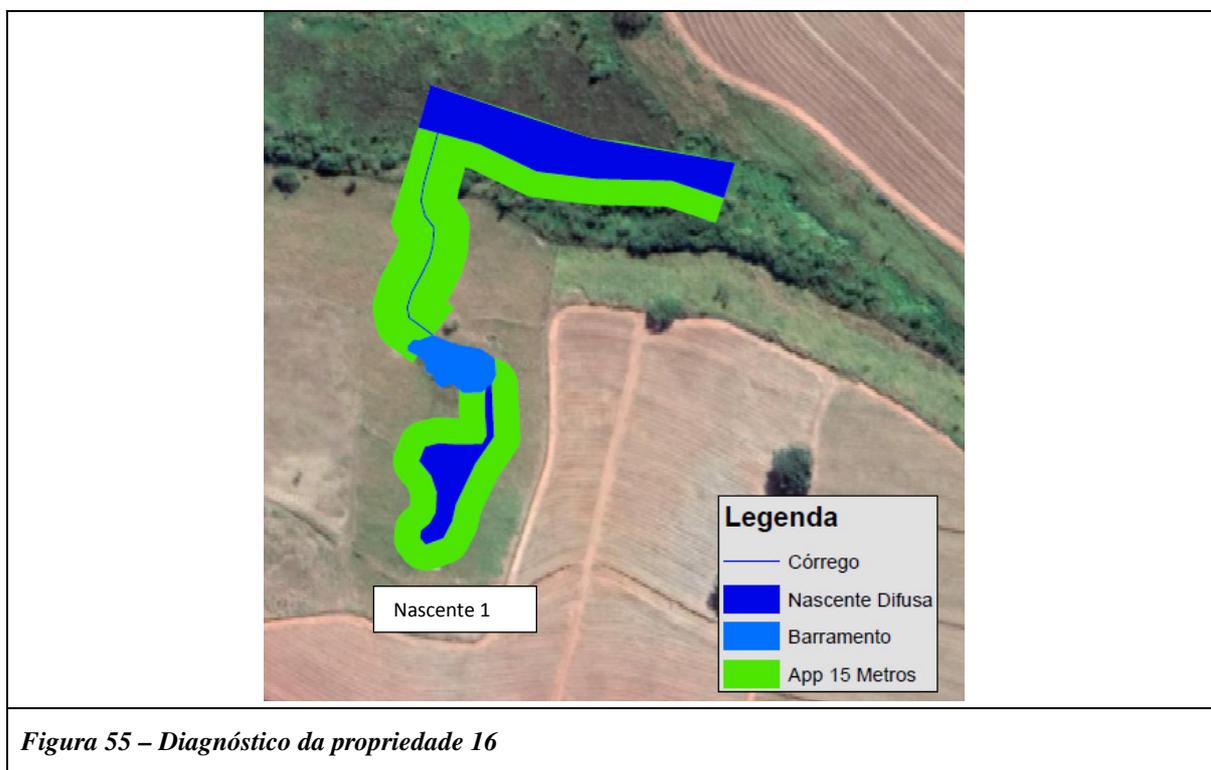


Figura 55 – Diagnóstico da propriedade 16

Após o mapeamento de diagnóstico, levantou-se que 3,24 hectares é a área total de APP e destes, 2,63 hectares encontram-se com: vegetação nativa em estágio inicial, com vegetação de área úmida estágio inicial e avançado de regeneração e com vegetação de floresta paludosa em estágio médio. A hachura azul escuro representa as nascentes difusas, a linha azul escuro o rio, a hachura azul claro o barramento e o verde claro as áreas de APP.

APP – Enquadra-se como Floresta Estacional Semidecidual e a situação atual é parte com mata ciliar preservada com baixa diversidade florística e alta regeneração natural e parte com mata ciliar degradada. E a outra parte da APP (as áreas úmidas) enquadram-se como campo úmido com alta diversidade florística e alta regeneração natural mata paludícola com baixa diversidade florística e baixa regeneração natural.

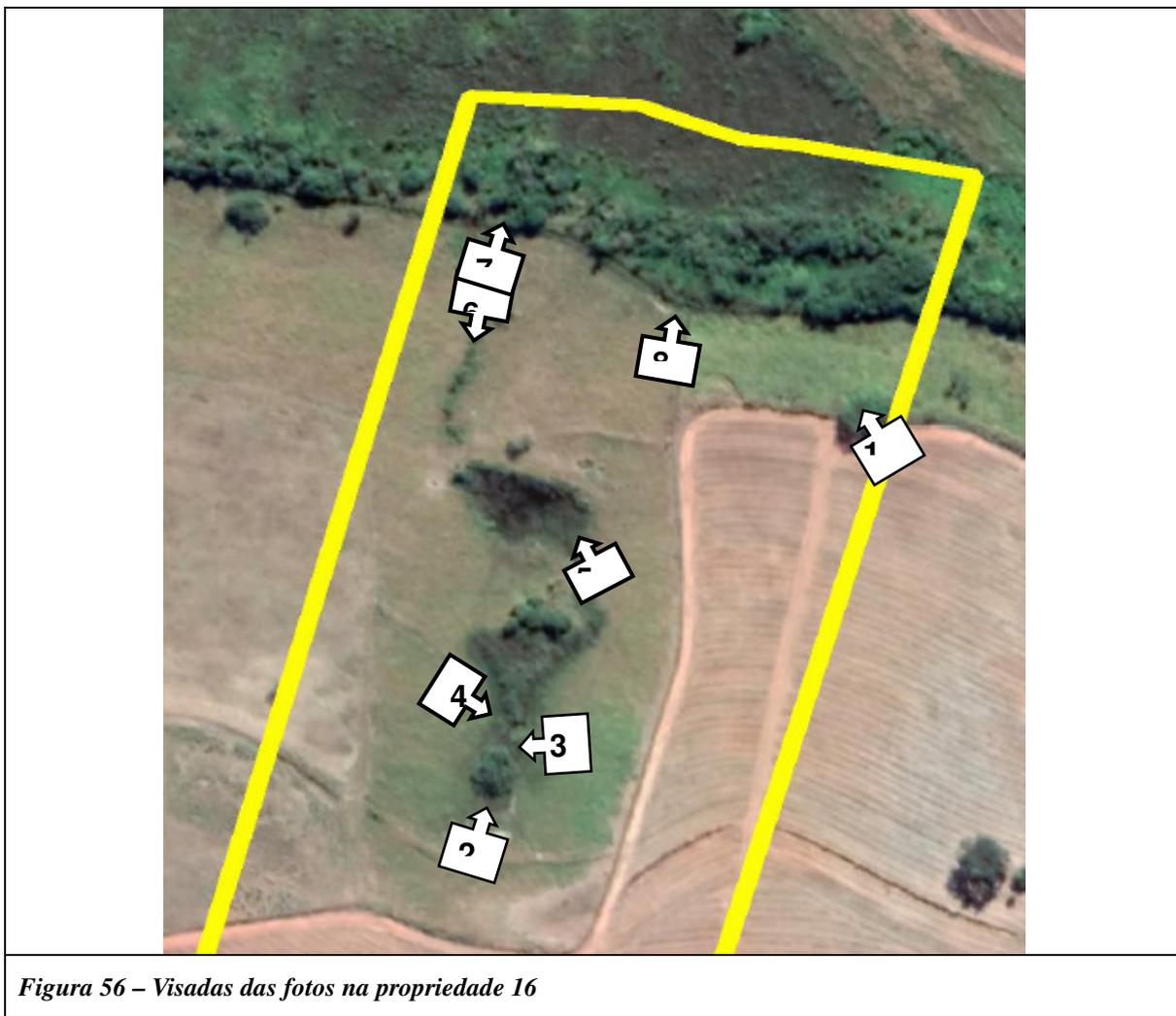
A ocupação da área está em sua maioria com pastagem residual e áreas abandonadas. As condições do solo são: encharcado, seco e não degradado. A APP encontra-se com alto grau de infestação de braquiárias.

A área está parcialmente isolada, existem animais e não apresenta processo erosivo. O curso d'água e o talude fluvial encontram-se assoreados de leve a moderado grau. Não há lixo e poluição hídrica na APP.

Nascente 1 – Esta nascente é difusa em área rural e encontra-se ao redor com pastagem cultivada, classifica-se como fator de proteção número 1 (nascente desprotegida) e não está isolada. Não a focos de erosão, fogo e poluição. Existem animais e a declividade média é de 0% a 15%.

As principais espécies presentes: embaúba, fruto-de-poma, capororoca e caapoã. Observou-se também herbáceas (congonha-do-brejo) e arbustivas (macaira, Miconia, quaresminha).

A seguir são as visadas das fotos, a tabela de coordenadas e as fotos registradas na propriedade.



Na tabela 04 estão as coordenadas das fotos.

Tabela 04 – Coordenadas das fotos da Propriedade 16.

| Coordenadas das fotos | X | Y |
|-----------------------|---------|-----------|
| Foto 1 | 716.001 | 7.593.336 |
| Foto 2 | 715.867 | 7.593.190 |
| Foto 3 | 715.880 | 7.593.211 |
| Foto 4 | 715.870 | 7.593.223 |
| Foto 5 | 715.899 | 7.593.292 |



| | | |
|--------|---------|-----------|
| Foto 6 | 715.867 | 7.593.369 |
| Foto 7 | 715.876 | 7.593.399 |
| Foto 8 | 715.930 | 7.593.373 |





Figuras 57 e 58 – Foto 1 e 2.



Figuras 59 e 60 – Foto 3 e 4.





IBITINGA

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA



Figuras 61 e 62– Foto 5 e 6.



Figuras 63 e 64 – Foto 7 e 8



PREFEITURA MUNICIPAL DA **ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA**

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112
telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001
www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50

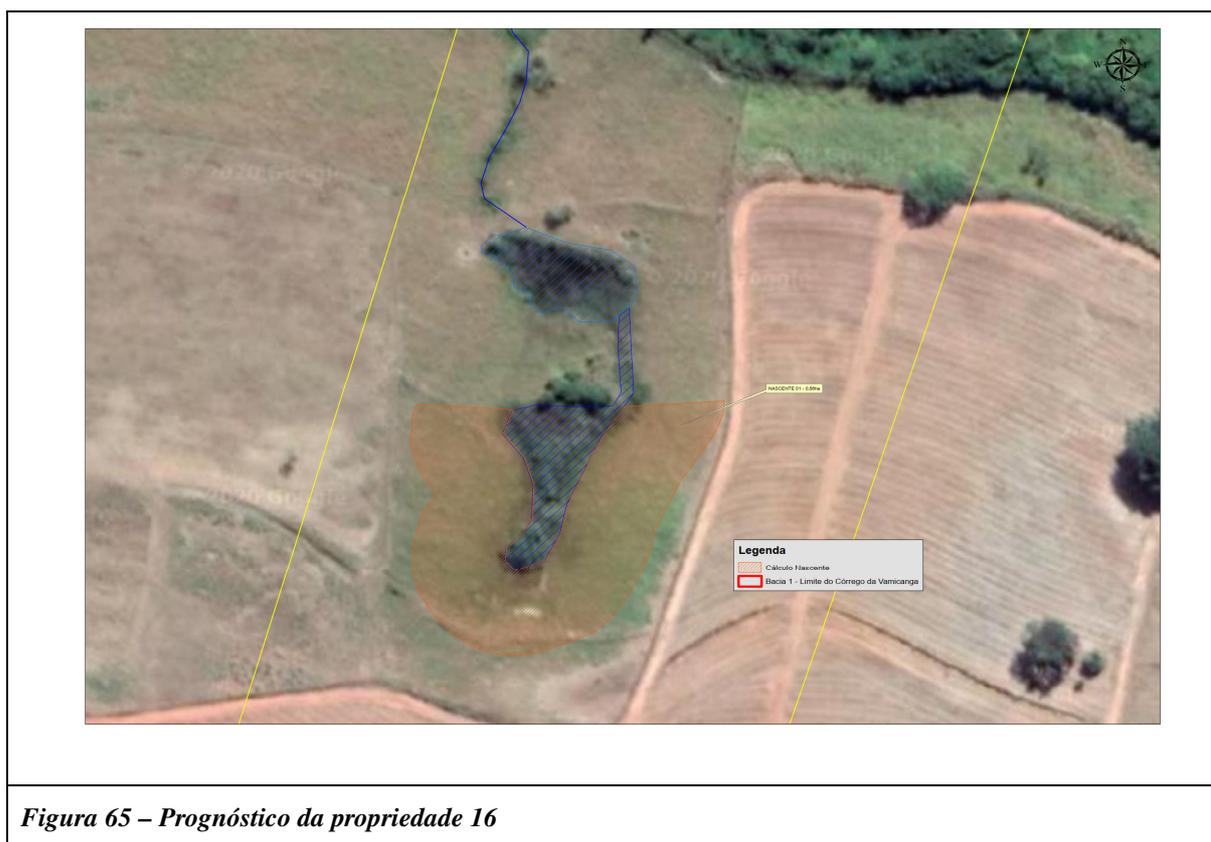
Prognóstico

Após a análise temporal, o mapeamento, o estudo e a visita de campo desta propriedade, levantou-se que existe a necessidade de plantio nas nascentes de 15m, conforme código florestal Art 61-A parágrafo 5. Entretanto, está sendo proposto a restauração de raio de 30m no entorno da nascente, conforme acordo entre a prefeitura e o proprietário da área, através da anuência.

É uma área abandonada e as ações necessárias são: cercamento da área, eliminação de espécies exóticas invasoras, controle de formiga, recuperação do solo e plantio total de mudas de espécies nativas.

Atividades importantes a serem feitas na área a montante da APP para não comprometer a restauração florestal: plantio direto na palha, plantio em nível, distribuição racional das estradas e carreadores, controle de erosão em estradas rurais, principalmente implantação e adequação dos sistemas de drenagem, manutenção de terraços e rotação de cultura.

Ante ao exposto, fica proposto a restauração da nascente 1 com área de 0,56 ha a ser restaurada, conforme figura abaixo.



10 - ETAPAS DO PROJETO DE RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA

10.1 - Diagnóstico da área objeto da restauração

| | Proprietário | Nome da Propriedade | Área da Propriedade | Área de APP Total | Área de APP com Vegetação | Área de APP a ser Restaurada | Metodologia | Fatores de risco | Cercamento (m) |
|----|----------------------------------|-----------------------------------|---------------------|-------------------|---------------------------|------------------------------|---------------|------------------|----------------|
| 4 | Hermes Domingos Marcon | Fazenda São Pedro | 134,81 | 16,40 | - | 8,16 | Plantio total | Não | - |
| 15 | Nelson Prevato Filho | Fazenda Santa Tereza Gleba A e B1 | 92,07 | 17,30 | 3,57 | 3,49 | Plantio total | Não | 1.293,43 |
| 16 | Márcia Antônia Semeghini Prevato | Fazenda Santa Tereza B2 | 63,31 | 3,24 | 0,61 | 0,56 | Plantio total | Não | 296,62 |

10.1.1 - Bioma e tipo de vegetação;

De acordo com o Mapeamento Temático da Cobertura Vegetal Nativa do Estado de São Paulo, Inventário Florestal do Estado de São Paulo – 2020, as áreas objeto do projeto são pertencentes ao ecossistema Floresta Estacional Semidecidual do bioma Mata Atlântica.

10.1.2 - Potencial da regeneração natural

As áreas onde será implantado o projeto encontram-se ao redor de pastagens cultivadas e áreas com cultivo de cana de açúcar e cereais como amendoim, soja e milho, com alto grau de infestação de braquiárias e capim-colonião, apresenta vegetação arbórea de pequeno porte e baixa diversidade florística e não possui isolamento. Sendo assim, não há boas condições favoráveis para propagação de novas espécies de forma natural, classificando como baixo potencial de regeneração natural.

10.1.3 - Condições de conservação do solo e dinâmica hídrica

As áreas do projeto encontram-se atualmente ocupadas pelas atividades da monocultura canavieira, cereais e pecuária. São aplicadas várias técnicas de conservação do solo nas propriedades como terraceamento, colheita mecânica, plantio sobre a palha e rotação de cultura contribuindo ainda com o deslocamento superficial adequado da água, bem como sua absorção pelo solo e consequentemente, a recarga do lençol freático.

10.1.4 - Declividade do terreno;

A declividade considerada baixa é de 0 a 8%, que ocupa área de 2.346,88 ha, declividade moderada de 8 a 16% ocupa área de 550,23 ha e de alta declividade superior a 16% ocupando área de 22,24 ha.



10.1.5 - Fatores de perturbação;

O principal fator de perturbação das áreas do projeto é o alto grau de infestação por espécies exóticas invasoras, com destaque a braquiária e o capim-colonião.

Para o risco de incêndio em função a proximidade com a cultura será necessária a realização de aceiros.

Os aceiros ficarão sob responsabilidade dos proprietários, que serão notificados caso não venham a realizar o mesmo.

10.1.6 - Verificação de ocorrência de espécies exóticas;

A área encontra-se predominantemente ocupada por vegetação exótica invasora como braquiária e capim-colonião, também com a presença de algumas espécies arbustivas exóticas como Sansão do Campo e João-bolão.

10.1.7 - Localização e extensão da área objeto de restauração;

O projeto será implantado em áreas ciliares do Córrego da Vamicanga, Microbacia Hidrográfica na Estância Turística de Ibitinga, a qual foi considerada de alta prioridade para restauração florestal, conforme anexo III da Deliberação CBH – TJ 08/2020, de 11 de dezembro de 2020.

10.2 - Proposta de projeto de restauração ecológica

10.2.1 - Ações de proteção contra fatores de perturbação;

- **atividade pecuária:** será realizado o isolamento das áreas através de cercamento, garantindo a proteção contra os fatores de perturbação relacionados a atividade pecuária.
- **formigas cortadeiras:** para garantir o desenvolvimento do projeto, ações como o combate e controle de formigas cortadeiras é essencial, sendo assim, será realizado através de monitoramento periódico e aplicação de defensivos adequados conforme a necessidade.
- **risco de incêndios:** A colheita da cana feita de maneira mecanizada, sem queima, o que diminui consideravelmente o risco de incêndios, além de serem realizadas as manutenções periódicas dos aceiros, respeitando a largura mínima de 6 metros (conforme resolução 32/2014) a manutenção e o monitoramento periódico minimizam as probabilidades de incêndio criminoso ou acidental das áreas. Os aceiros ficarão sob responsabilidade dos proprietários, que serão notificados caso não venham a realizar o mesmo.



- **secas prolongadas:** Em caso de seca prolongada serão realizadas atividades de “força-tarefa” envolvendo todos os envolvidos com a implantação do projeto (prefeitura municipal, sindicato rural, empresa contratada, proprietários, usinas da região, etc.) para a irrigação emergencial das mudas plantadas.
- **presença de espécies exóticas com potencial de invasão:** É o principal fator de perturbação presente na área. Sendo assim faz-se necessário um “plano de controle de espécies exóticas e invasoras” apresentado abaixo.

10.2.2 - Metodologia de restauração ecológica que será utilizada.

A metodologia de restauração será o plantio total de espécies nativas com espaçamento de 3x2 em quincôncio (conforme figura abaixo), sendo 40 % não pioneiras e 60 % pioneiras. Do total das espécies 40 % tem de ser Zoócoricas, 5 % espécies ameaçadas e 55 % de outras categorias.

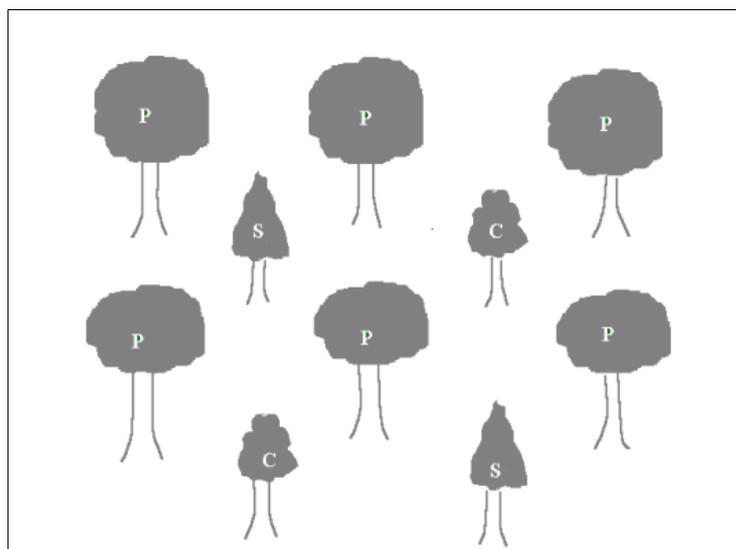


Figura 66 - Demonstração da metodologia de plantio em quincôncio com 60% de espécies pioneiras, 20% de espécies secundárias e 20% de espécies clímax

10.3 - Implantação da metodologia e das ações previstas no projeto de restauração ecológica

10.3.1 - Plano de controle de espécies exóticas e invasoras

O projeto prevê a roçagem inicial em seguida a utilização de 3 litros por hectare (glifosato 480 g/h) ou 2 litros por hectare (glifosato 720 g/h) que serão adquiridos junto à emissão de receituário agrônomo, a aplicação desse insumo será nas áreas onde ocorre a concentração de espécies exóticas,



que será utilizado durante a implantação do projeto (suficiente para 03 aplicações feitas trimestralmente durante o período de implantação (1º e 2º Ano)) garantindo a erradicação inicial dessas gramíneas invasoras na área do projeto.

Durante o período de manutenção do projeto estão previstas a roçada mecânica de entrelinhas e capinação manual de linhas e coroas a cada 3 meses nos 2º e 3º anos pós plantio, garantindo a manutenção do controle das plantas invasoras com destaque a braquiaria e colônio braquiária até o término do projeto.

10.3.2 - Preparo de solo

Após a roçagem para redução da altura das invasoras existentes (máximo 10cm), realizar a aplicação do herbicida (1ª aplicação) nas áreas de concentração de espécies exóticas. Subsolagem (prática mecanizada que visa a descompactação do solo) com o subsolador de 3 hastes e profundidade mínima de 50 cm. E demarcação das linhas de plantio de 03 em 03 metros.

O combate inicial de formigas será executado em seguida (conforme necessidade e ocorrência de formigas cortadeiras como Saúva e Quen-Quen). Concomitante à marcação e preparo de covas, atividade manual que consiste na abertura das covas de plantio feita com enxadão e cavadeira, em espaçamento de 02 em 02 metros nas linhas previamente marcadas.

10.3.3 - Execução do plantio.

As atividades previstas para essa etapa são escolha das mudas, plantio, replantio adubação, calagem, irrigação e cercamento.

- **Plantio das mudas.**

As mudas deverão possuir tamanho mínimo de 30 centímetros e no ato do plantio deve realizar o estaqueamento para sustentação. O plantio deverá obedecer a metodologia denominada quinconcio conforme figura 154 demonstrada anteriormente.

- **Adubação**

A adubação será através de adubo químico na formulação N04-P14-K08 na quantidade de 50 gramas por planta. A aplicação deverá ser feita no entorno de cada planta na faixa mínima de 20 centímetros de cada planta.



- **Irrigação**

A irrigação deverá ocorrer no ato do plantio com mínimo de 10 litros por planta, feita com trator e tanque-reboque. Caso ocorra a seca prolongada, a irrigação será realizada por meio da força tarefa (conforme descrito anteriormente no “item II sub item a”) com quantidade mínima de 20 litros por planta.

- **Cercamento**

As propriedades que tiverem atividades de pecuária as áreas serem recuperadas serão cercadas com lascas e palanques de madeira (eucalipto tratado) a cada 5 metros de distância, com esticador a cada 50 metros. As lascas deverão ter a altura de 2,20 metros e diâmetro de 08 a 11 centímetros e os palanques com altura de 2,50 metros e diâmetro de 15 a 17 centímetros. As lascas deverão ser enterradas em 0,60 centímetros no solo. Serão instalados 4 fios de arame farpado sendo a primeira linha a 30 cm do solo e os demais a 40cm.

Serão cercadas as propriedades 15 e 16.

- **Replântio**

O replântio deverá ocorrer após 3 meses da implantação, em seguida, realizar a adubação de cobertura, combate a formiga e capinação manual das coroas (raio de 50 centímetros).

10.4 - Manutenção e monitoramento do projeto de restauração ecológica

Para a manutenção do projeto estão previstas atividades como roçada mecânica e capinação manual nas entrelinhas e coroas, combate a formigas, aplicação de herbicida, adubação de cobertura na formulação N20-P05-K20 duas vezes ao ano com a quantidade de 100 gramas por planta, reposição das mudas que não se desenvolverem e estaqueamento, durante os 36 meses de manutenção conforme o cronograma físico-financeiro.

10.4.1 - Proposta de monitoramento periódico do plantio conforme previsto nos termos da resolução 32/2014 art. 16.

A seguir são apresentados os parâmetros para o monitoramento da área a ser recuperada através do plantio. O desenvolvimento das mudas e o índice de sobrevivência serão constantemente



avaliados e apresentados nos relatórios de monitoramento. Atividade descrita na planilha orçamentária como acompanhamento técnico.

- **Índice de sobrevivência**

Através de parcelas com 100 mudas cada, pode-se avaliar a porcentagem de sobrevivência das mudas plantadas.

- **Desenvolvimento das mudas**

Avaliado através da projeção de copa e do incremento médio em volume do caule.

- **Incremento da riqueza de espécies florestais**

Por meio do monitoramento é possível realizar o incremento e a constatação do aparecimento de espécies novas (regenerantes) provenientes da auto-regeneração segundo o artigo 16 da resolução 32/2014, que deverá avaliar também a cobertura do solo, densidades dos indivíduos nativos regenerantes por hectare, e o número de espécies nativas regenerantes, conforme descrito abaixo:

Art. 16. O restaurador deverá monitorar periodicamente as áreas em restauração, até que a recomposição tenha sido atingida, por meio dos seguintes indicadores ecológicos: I - cobertura do solo com vegetação nativa, em porcentagem; II - densidade de indivíduos nativos regenerantes, em indivíduos por hectare; III - número de espécies nativas regenerantes. § 1º A partir do início da implantação, o restaurador deverá informar no Sistema Informatizado de Apoio à Restauração Ecológica - SARE, nos prazos de 3 (três), 5 (cinco), 10 (dez), 15 (quinze) e 20 (vinte) anos, ou até que a recomposição tenha sido atingida, desde que em prazo inferior, os valores encontrados a partir dos dados obtidos em campo para os indicadores ecológicos descritos nos incisos I, II e III do caput deste artigo, conforme cada tipo de vegetação. § 2º Será editada portaria pela Coordenadoria da Biodiversidade e Recursos Naturais contendo o Protocolo de Monitoramento que deverá ser utilizado pelo restaurador para a coleta de dados em campo, possibilitando a aferição dos indicadores.



- **Evidências de processos erosivos**

Serão monitoradas evidências de erosões, sulcos, ravinas e/ou voçorocas na área de plantio em decorrência de ações lixiviantes e outros impactos possíveis.

- **Ocorrência de perturbações antrópicas**

Eventuais perturbações antrópicas podem ocorrer em função do uso, do trânsito e possíveis descuidos das pessoas que se utilizam das áreas do entorno.

- **Periodicidade e forma de apresentação da avaliação**

O monitoramento deverá ser efetuado semestralmente após o plantio e será apresentado na forma de relatórios descritivos contendo os itens descritos no tópico 10.4.1, registros fotográficos e ART do responsável, por prazo de 3 anos conforme os itens anteriores.

10.5 - Memória de cálculo dos custos do projeto

O Projeto prevê a contratação de uma empresa para a execução das atividades descritas, após levantamento destes custos, apresenta-se a memória de cálculo e a tabela de composição dos custos para a implantação do projeto.

10.5.1 - Preparo das áreas e plantio

Essa etapa envolve roçagem mecânica e manual, sulcamento, gradeamento, coroamento, aplicação de herbicida, combate a formiga, adubação, irrigação, plantio.

Roçagem mecânica e manual – Valor unitário R\$450,00/ha x 12,21ha = R\$5494,50.

Preparo do solo (sulcamento/subsolagem/gradeamento e calagem) – Valor unitário da subsolagem R\$ 700/ha + Valor unitário da calagem R\$ 400/ha = R\$1100,00 x 12,21ha = R\$ 13.431,00.



Aplicação de herbicida – serão 3 aplicações trimestralmente no 1º e 2º ano – Valor unitário R\$ 90,00/L x 12,21ha x 12 aplicações = R\$ 13.186,8.

Combate à formiga – uma aplicação será realizada conjuntamente com o preparo do solo. Valor unitário R\$450,00/ha x 12,21 ha = R\$5494,5.

Adubação N04-P14-K08 – 50g por planta. Valor unitário R\$1200,00/ha x 12,21ha = R\$14.652,00.

Irrigação - Valor unitário R\$1300,00/ha x 12,21ha = R\$15.873,00.

Plantio (mudas, coveamento, plantio, embaceamento e estaqueamento) – muda plantada. Valor unitário R\$ 9,00 x 1667mudas (1 hectare) = R\$15.003,00 x 12,21ha = R\$ 183186,63.

R\$ 251.318,43

Placa de identificação modelo FEHIDRO:

R\$

5.205,66

10.5.2 – Manutenção das áreas e acompanhamento técnico.

Os serviços a serem prestados por 36 meses para manutenção das áreas são: irrigação, capina manual e mecânica, aplicação de herbicida, replantio, estaqueamento, combate a formiga, adubação e acompanhamento técnico.

Capina manual e mecânica - Valor unitário R\$1119,87/ha x 12,21ha = R\$109.388,90.

Herbicida - serão 3 aplicações trimestralmente no 2º e 3º ano – Valor unitário R\$ 90,00/L x 12,21ha x 16 aplicações = R\$ 13.186,8.

Adubação de cobertura – N20-P05-K20 – 100g por planta. Valor unitário R\$1297,00/ha x 12,21ha = R\$95.018,22.



Replântio (10%) (mudas, coveamento, plantio, embaceamento, estaqueamento, adubação de cobertura, combate formiga e capina manual). Valor unitário R\$ 10,767 x 2035,4 mudas = R\$ 21.916,87.

Irrigação - Valor unitário R\$1300,00/ha x 12,21ha x 3 aplicações = R\$47.619,00.

Combate à formiga – serão realizadas 6 aplicações durante 2º e 3º ano. Valor unitário R\$450,00/ha x 12,21 ha x 6 aplicações= R\$32.967,00.

R\$ 324.492,40

10.5.3 – Instalação de cerca

As propriedades que tiverem atividades de pecuária as áreas serem recuperadas serão cercadas com lascas e palanques de madeira (eucalipto tratado) a cada 5 metros de distância, com esticador a cada 50 metros. As lascas deverão ter a altura de 2,20 metros e diâmetro de 08 a 11 centímetros e os palanques com altura de 2,50 metros e diâmetro de 15 a 17 centímetros. As lascas deverão ser enterradas em 0,60 centímetros no solo. Serão instalados 4 fios de arame farpado sendo a primeira linha a 30 cm do solo e os demais a 40cm. Valor unitário R\$32,00 por metro x 1590,05 metros necessários para o projeto = R\$ 50.881,60

Serão cercadas as propriedades 15 e 16.

R\$ 50.881,60

10.5.4 – Acompanhamento técnico

Acompanhamento técnico – monitoramento deverá ocorrer semestralmente por engenheiro agrônomo devidamente habilitado pelo CREA, com apresentação de relatórios e



fotos e emissão de ART, com prazo de 3 anos. Valor unitário= R\$ 3786,60 x 6 semestres= R\$ 22.719,58.

R\$ 22.719,58

10.5.5 – Custo total do projeto

R\$ 654.617,67



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112
telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001
www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50

- 4.5. As deduções da base de cálculo da retenção seguirão o previsto na legislação vigente do INSS, se o caso.
- 4.6. A contagem do prazo para pagamento terá início e encerramento em dias de expediente junto ao órgão CONTRATANTE.
- 4.7. Havendo divergência ou erro na emissão do documento fiscal, fica interrompido o prazo para o pagamento, sendo iniciada nova contagem somente após a regularização.
- 4.8. Conforme legislação vigente fica obrigada a emitir Nota Fiscal Eletrônica - NF-e, os contribuintes que, independentemente da atividade econômica exercida, realizem operações destinadas à Administração Pública direta ou indireta.
- 4.9. Quando for constatada qualquer irregularidade na nota fiscal/fatura, será imediatamente solicitada à CONTRATADA, carta de correção, quando couber, ou ainda pertinente regularização, que deverá ser encaminhada para a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente no prazo de 02 (dois) dias.
- 4.10. Caso a CONTRATADA não apresente carta de correção no prazo estipulado, o prazo para pagamento será recontado a partir da data da sua apresentação.

CLAUSULA QUINTA - VIGÊNCIA

- 5.1. A vigência iniciar-se-á na data da publicação do extrato deste contrato, encerrando-se na data da emissão do Termo de Conclusão dos serviços.
- 5.2. O prazo de execução é de 36 (trinta e seis) meses conforme CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO e será contado da data do recebimento pela CONTRATADA da Autorização para Início dos Serviços (Ordem de Serviço).

CLAUSULA SEXTA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Além das obrigações dispostas no Memorial Descritivo - Anexo I do edital, a CONTRATADA obrigará-se-á:

- 6.1. Fornecer mão de obra, maquinário, equipamentos, materiais, acessórios e tudo mais que for necessário ao pleno desenvolvimento do objeto contratado, em volume, qualidade e quantidades compatíveis para sua conclusão dentro do prazo estabelecido.
- 6.2. Arcar com todas as despesas para efetivo atendimento ao objeto contratado, tais como materiais, equipamentos, acessórios, instalação, ensaios, consertos, testes, análises de materiais e equipamentos, transporte, alimentação, hospedagem, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes de sua execução.
- 6.2.1. A inadiplência da CONTRATADA em relação aos encargos não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade de seu pagamento, nem poderá onerar o objeto deste contrato.
- 6.3. Zelar pela disciplina nos locais dos serviços, retirando qualquer funcionário considerado como de conduta inconveniente pelo CONTRATANTE.
- 6.4. Prover seu pessoal dos equipamentos de proteção individual – EPI's.
- 6.5. Retirar todo material remanescente proveniente dos serviços executados, bem como, após o término dos trabalhos, efetuar a limpeza geral e completa em todas as áreas contempladas.
- 6.6. Observar as boas práticas, técnica e ambientalmente recomendadas, quando da realização dos serviços que são de inteira responsabilidade da CONTRATADA, que responderá em seu próprio nome perante os órgãos fiscalizadores.
- 6.7. Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias por meio de seus empregados ao atendimento dos seus funcionários acidentados ou com mal súbito.
- 6.8. É de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA a guarda do local dos serviços, materiais e equipamentos utilizados até o recebimento definitivo do objeto pelo CONTRATANTE.



- 6.9. Cumprir e observar que, constatada a existência de materiais inadequados no canteiro de serviços, a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente oficiara a CONTRATADA para que no prazo de 24 (vinte e quatro) horas efetue a remoção desses materiais.
- 6.10. Responsabilizar-se por quaisquer danos causados diretamente ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, na execução deste contrato.
- 6.11. Manter preposto que representará e acompanhará a execução deste contrato, prestando, ainda, a assistência técnica necessária;
- 6.11.1. O preposto DEVERÁ comparecer no local da execução dos serviços em todos os dias de atividade, permanecendo neste, durante o tempo que for necessário.
- 6.12. Fornecer a supervisão e administração necessária a execução dos serviços.
- 6.13. Manter, durante toda a execução deste contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 6.14. Apresentar à Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente ou à Tesouraria, quando solicitado, comprovantes de pagamentos de salários, apólices de seguro contra acidente de trabalho, quitação de suas obrigações trabalhistas, previdenciárias relativas aos seus empregados que foram alocados a prestação dos serviços deste contrato.
- 6.15. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual e municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE.
- 6.16. É obrigatório, para dar início aos serviços, a apresentação ao Setor de Contratos de Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica (ART/RRT) referente à execução da mesma.

CLAUSULA SÉTIMA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 7.1. Além das obrigadas elencadas no edital da Tomada de Preços nº 015/2022 compete ainda efetuar os pagamentos nas condições e preços pactuados.
- 7.2. Acompanhar e fiscalizar a execução deste contrato através da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente.
- 7.3. Notificar por escrito a ocorrência de irregularidades durante a execução dos serviços.

CLAUSULA OITAVA - GARANTIA CONTRATUAL

- 8.1. Para garantia da execução dos serviços ora pactuados, a CONTRATADA efetivou, conforme diretrizes preestabelecidas no instrumento convocatório, a garantia correspondente a R\$ _____ (_____) equivalentes a 5% (cinco por cento) do valor total deste contrato.
- 8.2. A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída após a execução do contrato, e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.
- 8.3. Se o valor da garantia for utilizado no pagamento de quaisquer obrigações, incluindo a indenização de terceiros, a CONTRATADA, notificada por meio de correspondência simples, obrigarse-á a repor ou completar o seu valor, no prazo máximo e improrrogável de 48 (quarenta e oito) horas, contadas do recebimento da referida notificação.
- 8.4. Ao CONTRATANTE cabe descontar da garantia toda a importância que a qualquer título lhe for devida pela CONTRATADA.

CLAUSULA NONA - RESCISÃO E SANÇÕES

- 9.1. O não cumprimento das obrigações assumidas no presente contrato ou a ocorrência das hipóteses previstas nos artigos 77 e 78 da Lei Federal no 8.666, de 21 de junho de 1993, atualizada pela Lei Federal no 8.883, de 8 de junho de 1994, autorizam, desde já, o CONTRATANTE a rescindir unilateralmente este contrato, independentemente de interpelação judicial, sendo aplicável, ainda, o disposto nos artigos 79 e 80 do mesmo diploma legal.



9.2. Aplicam-se a este contrato as sanções estipuladas na Lei Federal no 8.666/93, que a CONTRATADA declara conhecer integralmente, bem como as estabelecidas no edital.

9.3. No caso de rescisão administrativa unilateral, a CONTRATADA reconhecerá os direitos do CONTRATANTE de aplicar as sanções previstas no Edital, neste ajuste e na legislação que rege a licitação.

9.4. A aplicação de quaisquer sanções referidas neste dispositivo, não afasta a responsabilização civil da CONTRATADA pela inexecução total ou parcial do objeto ou pela inadimplência.

9.5. A aplicação das penalidades não impede o CONTRATANTE de exigir o ressarcimento dos prejuízos efetivados decorrentes de quaisquer faltas cometidas pela CONTRATADA.

CLAUSULA DÉCIMA – DA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO

10.1. O presente contrato terá como gestor(es) o(s) seguinte(s) Secretário(s): xxxxxxxxxxxxxx

10.2. O presente contrato terá como fiscal(is) o(s) seguinte(s) servidor(es): xxxxxxxxxxxxxxxx

CLAUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - FORO

11.1. O foro competente para toda e qualquer ação decorrente do presente contrato e o Foro da Comarca de Ibitinga do Estado de São Paulo.

11.2. E, por estarem justas e contratadas, assinam o presente contrato para todos os fins de direito. Ibitinga, em __ de _____ de xxxxxxxx.

CONTRATANTE

CONTRATADA

Testemunhas:



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112

telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001

www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50

ANEXO III

DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

Para: Município de Ibitinga

Tomada de Preços nº 015/2022.

_____, inscrito no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal, Sr.(Sra.) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____,

D E C L A R A, para os fins de direito, **que é microempresa ou empresa de pequeno porte**, nos termos do enquadramento previsto na **Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006**, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório supracitado, realizado pelo Município de Ibitinga.

Local e Data

Assinatura do representante legal

OBS: Este documento deverá ser redigido preferencialmente em papel timbrado da licitante



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112
telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001
www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50

ANEXO IV

**DECLARAÇÃO DE SITUAÇÃO REGULAR PERANTE O MINISTÉRIO DO
TRABALHO**

Para: Município de Ibitinga

Tomada de Preços nº 015/2022.

_____, inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal, Sr.(Sra.) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____,

D E C L A R A, sob as penas da lei, que, nos termos do § 6º do artigo 27 da Lei nº 6544, de novembro de 1989, que a empresa supra citada, encontra-se em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal.

Local e Data

Assinatura do representante legal

OBS: Este documento deverá ser redigido preferencialmente em papel timbrado da licitante



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112

telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001

www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50

ANEXO V
CARTA CREDENCIAL

A PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBITINGA

Referencia: Tomada de Preços nº 015/2022

Objeto: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Pelo presente, designo o Sr _____, portador do R.G. no _____ para representante da empresa _____, CNPJ: _____ estando ele credenciado a responder junto a V.Sas. em tudo o que se fizer necessário durante os trabalhos de abertura, exame, habilitação, classificação e interposição de recursos, relativamente a documentação de habilitação e a proposta por nos apresentadas, para fins de participação na licitação em referencia.

Ibitinga, em ____ de _____ de 20xx.

Assinatura do representante legal

Nome do representante: _____

RG do representante: _____



ANEXO VI

ATESTADO DE VISTORIA

OBJETO: XXXXXXXXXXXX

Atestamos, para fins de participação na Tomada de Preços nº 015/2022, promovida por este Município de Ibitinga, que o Sr. _____, RG no _____, representante da empresa _____, Fone/Fax: (____) _____, e-mail: _____, esteve neste local em __/__/__, reconhecendo os locais de execução dos serviços.

(Dados do representante desta Prefeitura de Ibitinga responsável pelo acompanhamento da vistoria)

Nome completo: _____

Setor: _____

Cargo: _____

Assinatura: _____



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112

telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001

www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50

ANEXO VII

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE IMPEDIMENTO LEGAL
PARA LICITAR OU CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO**

Para: Município de Ibitinga

Tomada de Preços nº 015/2022.

_____, inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal, Sr.(Sra.) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____,

D E C L A R A, sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Local e Data

Assinatura do representante legal

OBS: Este documento deverá ser redigido preferencialmente em papel timbrado da licitante.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112
telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001
www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50

**ANEXO VIII – DADOS DO RESPONSÁVEL PELA ASSINATURA O CONTRATO
(JUNTO COM A PROPOSTA)**

Pelo CONTRATADO:

Nome Completo: _____

Cargo (exemplo: Sócio administrador, procurador, etc): _____

CPF: _____ **RG:** _____

Data de Nascimento: ____/____/____

Endereço residencial completo: _____

Cidade e estado: _____ **CEP** _____

E-mail institucional: _____

E-mail pessoal: _____

Telefone: (____) _____

