



Prefeitura da Estância Turística de
BARRA BONITA

DIÁRIO OFICIAL DO MUNICÍPIO

Quarta-feira, 07 de junho de 2023 | Distribuição Eletrônica | Ano III | Edição nº 490

Publicação Oficial do Município de Barra Bonita, conforme emenda à Lei Orgânica nº 02/2021-L, de 20 de abril de 2021



CIDADE SIMPATIA



Prefeitura da Estância Turística de
BARRA BONITA

DIÁRIO OFICIAL DO MUNICÍPIO

Quarta-feira, 07 de junho de 2023 | Distribuição Eletrônica | Ano III | Edição nº 490

Publicação Oficial do Município de Barra Bonita, conforme emenda à Lei Orgânica nº 02/2021-L, de 20 de abril de 2021

PODER EXECUTIVO	3
Atos Oficiais	3
Leis	3
Decretos	345
Portarias	347
Licitações e Contratos	350
Comunicados	350
 SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Barra Bonita	 351
Licitações e Contratos	351
Aviso de Licitação	351
Atas de registro de preço	352

PODER EXECUTIVO**Atos Oficiais****Leis****LEI Nº 3.517, DE 6 DE JUNHO DE 2023.**

Autoriza o Poder Executivo Municipal a arcar com as despesas decorrentes do Convênio celebrado entre o Município e a Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo - PRODESP.

JOSÉ LUIS RICCI, Prefeito da Estância Turística de Barra Bonita, Estado de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas por Lei, faz saber que a Câmara Municipal aprovou e ele sanciona e promulga a seguinte Lei:

Art. 1º Fica o Poder Executivo autorizado a arcar com as despesas decorrentes do Convênio PPT 00.0594, celebrado em 20 de março de 2023 entre esta Municipalidade e a Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo - PRODESP, visando à implantação e a operação do Posto POUPATEMPO na cidade de Barra Bonita.

Art. 2º As despesas decorrentes da execução da presente Lei correrão por conta das dotações orçamentárias constantes do orçamento vigente deste Município, suplementadas se necessário.

Art. 3º Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação.

Prefeitura da Estância Turística de Barra Bonita,

6 de junho de 2023.

O Prefeito,

JOSÉ LUIS RICCI

Publicada no átrio desta Prefeitura, nesta data.

ANTONIO SERGIO PERASSOLI FILHO

Secretário Municipal de Governo

LEI Nº 3.518, DE 6 DE JUNHO DE 2023.

Institui o Plano de Mobilidade Urbana do Município da Estância Turística de Barra Bonita.

JOSÉ LUIS RICCI, Prefeito da Estância Turística de Barra Bonita, Estado de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas por Lei, faz saber que a Câmara Municipal aprovou e ele sanciona e promulga a seguinte Lei:

Art. 1º Esta Lei dispõe sobre o Plano de Mobilidade Urbana e regulamenta a Política de Mobilidade Urbana do Município da Estância Turística de Barra Bonita, consoante com o art. 21 da Lei nº. 12.587, de 3 de janeiro de 2012 e art. 182 da CF/88, que trata da Política de Desenvolvimento Urbano.

§ 1º As normas, os princípios básicos e as diretrizes da Lei de Mobilidade Urbana, Lei Federal nº. 12.587/2012, são aplicáveis a toda a extensão territorial do Município da Estância Turística de Barra Bonita.

§ 2º O Plano de Mobilidade Urbana da Estância Turística de Barra Bonita deverá observar o disposto no Plano Diretor de Desenvolvimento de Barra Bonita, as normas de acessibilidade da Lei Federal 10.098/2000 e Decreto regulamentador e demais leis correlatas.

§ 3º O Plano de Mobilidade Urbana da Estância Turística de Barra Bonita tem por finalidade instruir as ações e estratégias do Município de Barra Bonita quanto à mobilidade urbana, especialmente quanto ao sistema e eixos viários, aos modos de transporte, à acessibilidade de pedestres e pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida e aos serviços e infraestrutura viária e de transporte, com vistas a atender as necessidades atuais e futuras de mobilidade da população local.

Art. 2º São objetivos do Plano de Mobilidade Urbana da Estância Turística de Barra Bonita:

I - Integrar a política de mobilidade urbana com a de uso do solo e desenvolvimento urbano, conforme Plano Diretor de Desenvolvimento, para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida;

II - Optar por projetos de transporte coletivo estruturadores do território e indutores do desenvolvimento urbano integrado;

III - Priorizar os meios não motorizados sobre os motorizados;

IV - Eleger os serviços de transporte coletivo sobre o transporte individual motorizado;

V - Proporcionar a complementaridade entre meios de mobilidade urbana e serviços de transporte urbano;

VI - Diminuir os custos ambientais, sociais e econômicos dos deslocamentos de pessoas e bens na cidade;

VII - Incentivar o desenvolvimento tecnológico e o uso de energias renováveis e não poluentes.

Art. 3º Para os fins da presente Lei ficam estabelecidos os seguintes conceitos e definições:

I - Mobilidade urbana: condição em que se realizam os deslocamentos de pessoas, veículos e cargas no espaço urbano;

II - Acessibilidade: facilidade disponibilizada às pessoas que possibilite a autonomia nos deslocamentos desejados, respeitando-se a legislação em vigor;

III - Modos de transporte motorizado: modalidades que se utilizam de veículos automotores;

IV - Modos de transporte não motorizado: modalidades que se utilizam do esforço humano ou tração animal;

V - Transporte urbano: conjunto dos modos e serviços de

transporte público e privado utilizados para o deslocamento de pessoas e cargas nas cidades;

VI - Transporte público coletivo: serviço público de transporte de pessoas, acessível a toda a população, mediante pagamento individualizado de tarifa, com itinerários e preços fixados pelo Poder Público;

VII - Transporte público individual: serviço público de transporte de pessoas, acessível a toda população, prestado por veículos de aluguel, mediante pagamento de tarifa definida pelo Poder Público, para a realização de viagens individualizadas;

VIII - Transporte urbano de cargas: serviço de transporte de bens, animais, mercadorias e outros veículos, inclusive de embarcações;

IX - Transporte privado coletivo: serviço de transporte de pessoas não aberto ao público para a realização de viagens com características operacionais exclusivas para cada linha e demanda;

X - Transporte motorizado privado: meio motorizado de transporte de passageiros utilizado para a realização de viagens individualizadas por intermédio de veículos particulares;

XI - Calçada (passeio público): parte da via, normalmente segregada e em nível diferente, não destinada à circulação de veículos, reservada ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário urbano, sinalização, vegetação e outros fins;

XII - Pedestre: pessoa que anda ou se acha a pé, em cadeira de rodas ou o ciclista, desmontado, empurrando a bicicleta;

XIII - Faixa de pedestre: marcas transversais que harmonizam os deslocamentos dos pedestres com a movimentação dos veículos, regulamentando a área destinada à travessia de pedestres e a prioridade de passagem destes em relação aos veículos, nos casos previstos pelo Código de Trânsito Brasileiro;

XIV - Rota acessível: trajeto contínuo, desobstruído e sinalizado, que conecta os elementos e espaços internos e externos de um local e pode ser utilizado de forma autônoma e segura por todas as pessoas, inclusive aquelas com deficiência ou mobilidade reduzida;

XV - Equipamentos urbanos: todos os bens públicos ou privados destinados à prestação de serviços necessários ou úteis ao funcionamento da cidade e implantados mediante autorização do Poder Público, em espaços públicos ou privados, tais como unidades básicas de saúde, creches, escolas, praças, estabelecimentos comerciais, bancos, entre outros;

XVI - Bicicletário: local destinado ao estacionamento de bicicletas, com características de longa duração, grande número de vagas e controle de acesso, podendo ser público ou privado;

XVII - Paraciclo: local destinado ao estacionamento de bicicletas, de curta ou média duração, de pequeno porte, como número reduzido de vagas, sem controle de acesso, equipado com dispositivos capazes de manter os veículos de forma ordenada, com possibilidade de amarração para garantir mínima segurança contra furto;

XVIII - Ciclofaixa: espaço destinado à circulação de bicicletas, contíguo à pista de rolamento de veículos, sendo dela separado por pintura e/ou dispositivos delimitadores;

XIX - Ciclovia: espaço destinado à circulação exclusiva de bicicletas, segregada da via pública de tráfego motorizado e da área destinada a pedestres;

XX - Bicicleta: veículo de propulsão humana, dotada de duas rodas, não sendo similar à motocicleta, motoneta ou ciclomotor;

XXI - Faixa preferencial para ônibus ou para algum tipo de serviço: faixa da via pública destinada à circulação preferencial do transporte coletivo ou para determinados veículos, identificados por sinalização na via, indicando a preferência de circulação;

XXII - Via pública: superfície por onde transitam veículos, pessoas e animais, compreendendo a pista, a calçada, ilha, canteiro central e acostamento, se houver;

XXIII - Estacionamento: local destinado à imobilização de veículo por tempo superior ao necessário para embarque ou desembarque;

XXIV - Área de estacionamento de carga e descarga: é a parte da via sinalizada para imobilização de veículo, pelo tempo estritamente necessário ao carregamento ou descarregamento de animais ou carga;

XXV - Acesso: espaço transversal ao passeio público que permite a interligação para veículos e pedestres entre as pistas de rolamento e o lote ou edificação, independente da característica dos mesmos;

XXVI - Acostamento: parte da estrada vicinal, diferenciada da pista de rolamento e destinada à paragem de veículos em caso de emergência, com uso excepcional para a circulação de pedestres e bicicletas, quando não houver local apropriado para esse fim;

XXVII - Alinhamento: a linha divisória entre o lote, prédio ou terreno e o espaço público de vias e logradouros, conformando atestada;

XXVIII - Bocas de lobo: caixa de recolhimento de águas pluviais, instaladas nos talwegues das sarjetas;

XXIX - Passeio: parte da calçada, livre de obstáculos como mobiliário urbano, vegetação, sinalização e outros afins, destinada à livre circulação de pedestres;

XXX - Canteiro: trecho verde da faixa de serviço da calçada, exclusivo para vegetação;

XXXI - Canteiro central: obstáculo físico construído como separador de duas pistas de rolamento, eventualmente

e conforme sua largura, destinado a vegetação e/ou à circulação de pedestres e implantação de ciclovia;

XXXII - Estrada vicinal: via rural de conexão entre localidades, sujeita igualmente a padronização de gabarito em quaisquer condições de pavimentação;

XXXIII - Faixa de serviço: parte da calçada destinada a instalação de mobiliários urbanos, sinalização, vegetação e redes de distribuição;

XXXIV - Guia: aresta contínua superior do meio-fio, que define as cotas de nível dos pavimentos, redes e sistemas;

XXXV - Hierarquia viária: classificação das vias urbanas, estradas municipais e rodovias objetivando dotar preferência de fluxo às vias, o estabelecimento da velocidade regulamentar; a definição das características da sinalização e demais funções urbanas;

XXXVI - Logradouro público: todo e qualquer espaço público passível de endereçamento;

XXXVII - Malha viária: o conjunto de vias urbanas do município;

XXXVIII - Meio-fio: o cordão linear, normalmente em desnível formando a sarjeta, que divide os espaços da calçada e o leito viário;

XXXIX - Mobiliário urbano: elementos do serviço público que visam dotar de segurança, conforto e higiene as atividades humanas nos logradouros;

XL - Paragem: espaço da calçada excedente ao trânsito livre de pedestres, mormente destinado ao acesso e observação de vitrines, painéis e similares;

XLI - Quadra: conjunto de testadas que formam um alinhamento entre duas esquinas, ou seja, espaços circulados por vias públicas;

XLII - Redes de distribuição: sistemas aéreos ou subterrâneos, instalados nas faixas de serviço ou nas caixas de rua, visando o abastecimento público dos lotes;

XLIII - Sarjeta: calha exposta da caixa de rua que conduz águas pluviais às bocas de lobo;

XLIV - Sinais de trânsito: elementos de sinalização viária que se utilizam de placas, marcas viárias, equipamentos de controle luminosos, dispositivos auxiliares, apoios e gestos, destinados exclusivamente a ordenar ou dirigir o trânsito de veículos e pedestres;

XLV - Sinalização: conjunto de sinais de trânsito e dispositivos de segurança colocados na via pública com o objetivo de garantir sua utilização adequada, possibilitando melhor fluidez no trânsito e maior segurança dos veículos e pedestres que nela circulam.

Art. 4º Esta Lei do Plano de Mobilidade Urbana do Município da Estância Turística de Barra Bonita tem por princípios:

I - Acesso amplo e democrático ao espaço municipal, com garantia de acessibilidade universal e a circulação ordenada de pessoas e cargas;

II - Desenvolvimento sustentável;

III - Equidade no acesso dos cidadãos ao transporte público coletivo;

IV - Eficiência, eficácia e efetividade na prestação dos serviços de transporte urbano;

V - Segurança nos deslocamentos das pessoas;

VI - Justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do uso dos diferentes modos e serviços;

VII - Equidade no uso do espaço público de circulação, vias e logradouros;

VIII - Eficiência, eficácia e efetividade na circulação urbana.

Art. 5º As modalidades de transporte necessárias para o Município da Estância Turística de Barra Bonita são aquelas que melhor atendam às demandas coletivas e individuais dos cidadãos e usuários.

§ 1º O transporte público, coletivo ou individual, do Município da Estância Turística de Barra Bonita refletirá as demandas progressivas por estes sistemas, bem como a capacidade de atendimento da malha viária existente e planejada.

§ 2º As previsões de ampliação da malha viária municipal deverão levar em conta preferências claras para o transporte coletivo, inclusive com a adoção de eventuais corredores exclusivos.

§ 3º As áreas especialmente atrativas, sejam comerciais, de serviço, industriais ou de lazer, deverão atender a afluência de veículos do transporte público.

Art. 6º A partir da identificação das demandas para o transporte municipal, o Poder Público promoverá estudos técnicos para a implantação de mobiliários, veículos e infraestrutura que possibilitem o atendimento das demandas, em modalidades que privilegiem o conforto e segurança dos usuários, a qualificação dos deslocamentos e a preservação do meio ambiente.

§ 1º Serão consideradas modalidades relevantes em sua implantação, a rodoviária e a cicloviária.

§ 2º As modalidades ferroviária e hidroviária serão consideradas alternativas.

§ 3º Outras modalidades poderão ser criadas desde que atendam os princípios de eficiência, conforto, segurança e preservação ambiental.

Art. 7º O sistema viário no âmbito do Município da Estância Turística de Barra Bonita deverá observar as seguintes ações e estratégias:

I - Aproveitamento da malha viária atual, com sua expansão ou revitalização;

II - Adequação do sistema viário existente para torná-lo mais abrangente e funcional, de preferência nas áreas de urbanização incompleta;

III - Melhoria da infraestrutura do sistema viário, buscando maior segurança e conforto nos deslocamentos de veículos e pessoas, com redução de tempo e custos;

IV - Melhor aproveitamento ou ampliação do sistema viário existente, especialmente nos bairros, com a finalidade de fomentar e propiciar a ligação entre eles, integrando-os e contribuindo para diminuir o fluxo de veículos e pessoas nas vias principais;

V - Implantação de novas vias públicas ou melhoramentos viários em áreas em que o sistema viário se apresente insuficiente ou inapropriado para as necessidades locais;

VI - Integração do sistema viário dos novos loteamentos com o sistema viário já implantado;

VII - Maior controle e prevenção de desgaste do sistema viário, mediante medidas preventivas programadas para sua manutenção periódica e ações fiscalizatórias e repressivas contra particulares e prestadores de serviços públicos concedidos ou permitidos, coibindo sua degradação desnecessária e obrigando o responsável pela reparação dos danos ocorridos, conforme legislação específica;

VIII - Adoção de medidas que aumentem a segurança de veículos, pessoas e ciclistas no sistema viário, tais como adoção de desenho, equipamentos e sinalização que propicie a adequação de velocidade dos veículos e priorize a proteção de pedestres e ciclistas;

IX - Melhoria e gradativa universalização da identificação das denominações de vias públicas e outros logradouros;

X - Possibilidade de implantação de faixa preferencial para ônibus ou para algum tipo de serviço nas vias públicas;

XI - Promoção de campanhas de educação, para conscientizar pedestres e condutores de veículos, motorizados ou não motorizados, sobre seus direitos e deveres no trânsito e para uma convivência harmônica e segura entre eles, para impedir ou reduzir a acidentes, inclusive mediante parcerias com entidades públicas e privadas.

Art. 8º O sistema cicloviário do Município busca dar condições adequadas à circulação de bicicletas como modal de transporte.

Art. 9º O trajeto do sistema cicloviário e de circulação de pedestres abrange a área urbanizada do Município, e ficará a critério da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano estabelecer as rotas de acordo com a demanda.

Art. 10. O sistema cicloviário do Município da Estância Turística de Barra Bonita fica dividido em:

- I - Ciclovias;
- II - Ciclofaixas.

§ 1º As ciclovias são vias de circulação de ciclistas separadas por barreiras físicas das pistas de rolamento de veículos.

§ 2º As ciclofaixas são vias de circulação de ciclistas, devidamente sinalizadas, junto à pista de rolamento de veículos, e somente serão permitidas nas vias existentes e devem seguir o sentido de fluxo do tráfego de veículos não permitindo os dois sentidos de fluxo em um mesmo lado da via.

§ 3º Poderão ser instalados, de acordo com a demanda, o estudo do número de vagas, tipologias e locais específicos a instalação de bicicletários nos principais polos de atração de ciclistas, como em pontos próximos aos equipamentos públicos principalmente as escolas, postos de saúde, praças e parques e terminais urbanos do município.

§ 4º O Poder Público Municipal promoverá e incentivará a implantação e o uso do sistema cicloviário municipal, composto de ciclovias ciclofaixas, rotas compartilhadas e áreas de estacionamento.

§ 5º Nas ciclovias não serão permitidos o acesso de veículos motorizados.

Art. 11. O sistema de transporte público coletivo da Estância Turística de Barra Bonita, constituído pelos serviços de transporte coletivo de passageiros, como política pública, terá prioridade em relação aos demais modais motorizados em toda a área do Município.

Art. 12. O Sistema de Transporte Coletivo é regulado e gerenciado pela Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana e Segurança, com apoio da Secretaria Municipal de Transporte e Gestão de Frota, ou na hipótese de modificação de competência ou extinção, pela secretaria ou órgão equivalente, na forma das disposições desta Lei, do Código de Trânsito Brasileiro e demais normas aplicáveis à espécie.

§ 1º Compete à Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana e Segurança, com apoio da Secretaria Municipal de Transporte e Gestão de Frota, determinar:

- I - Os horários;
- II - Os itinerários;
- III - Os pontos intermediários e terminais;
- IV - A lotação máxima dos veículos;
- V - O número de veículos necessários para cada linha;
- VI - As características dos veículos em operação, de acordo com as normas legais e técnicas vigentes;
- VII - As demais características técnicas e operacionais dos serviços de transporte.

§ 2º Fica proibida em todo o território do Município qualquer modalidade de transporte de passageiros sem a devida e específica autorização, permissão ou concessão do Poder Público Municipal.

§ 3º Os operadores dos serviços de transporte coletivo

ficarão sujeitos ao pagamento de taxa de fiscalização mensal, por veículo, a ser fixada pelo Poder Público Municipal.

Art. 13. Os serviços integrantes do Sistema de Transporte Coletivo Urbano são classificados em:

- I - Regular;
- II - Fretamento.

§ 1º O transporte regular abarca os serviços executados de forma contínua e permanente na área de operação, por meio de itinerários preestabelecidos, acessíveis a toda população mediante pagamento individualizado de tarifa fixada pelo Poder Público.

§ 2º O fretamento refere-se aos serviços não abertos ao público, os quais não admitem a cobrança individualizada de passagem, com preços e itinerários não fixados pelo Poder Público.

Art. 14. A área de operação é a delimitação territorial do Município na qual os serviços de transporte serão prestados.

Art. 15. Linha é a forma de organização do serviço regular segundo regras operacionais próprias e com itinerário, pontos de parada e terminais previamente estabelecidos, em função da demanda.

Art. 16. Quanto ao regime jurídico, o serviço de transporte coletivo poderá ser explorado:

- I - Diretamente pela Administração Municipal, por meios próprios ou contratados de terceiros;
- II - Mediante concessão, precedida de licitação, para exploração de serviços regulares;
- III - Mediante permissão, precedida de licitação, para exploração de serviços regulares, quando não exigidos investimentos amortizáveis em longo prazo;
- IV - Mediante autorização administrativa, no caso de fretamento.

§ 1º Em situações emergenciais ou excepcionais, a prestação do serviço de transporte regular poderá ser outorgada, independentemente de licitação, mediante autorização extraordinária, formalizada por ato administrativo precário, pelo prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias consecutivos e ininterruptos, renovável uma única vez, contados da ocorrência do fato que a ensejou.

§ 2º Os serviços de fretamento, no âmbito do Município, somente poderão ser realizados mediante autorização administrativa do Poder Público, a qual será obtida mediante cadastramento, segundo critérios a serem definidos em ato do Chefe do Poder Executivo municipal.

Art. 17. Os terminais de passageiros serão administrados pela Secretaria Municipal de Transporte e Gestão de Frota.

Parágrafo único. A construção, administração e exploração comercial dos terminais poderá ser outorgada à iniciativa privada, obedecidas as exigências legais.

Art. 18. Os operadores de serviços de fretamento deverão

obter autorização administrativa do Poder Público.

Art. 19. No serviço de fretamento não se admite a cobrança individual de passagens, por não se tratar de serviço aberto ao público.

Art. 20. O fretamento será contínuo ou eventual.

§ 1º Fretamento contínuo é o serviço prestado por empresas ou pessoas físicas, mediante contrato escrito entre o operador e seu cliente, no qual conste a quantidade de viagens contratada, destinado exclusivamente a:

- I - Pessoas jurídicas para o transporte de seus empregados;
- II - Instituições de ensino ou agremiações estudantis, legalmente constituídas, para o transporte de seus alunos, professores ou associados;
- III - Entidades do Poder Público.

§ 2º Fretamento eventual é o serviço prestado por empresas, mediante contrato escrito para uma única viagem firmado entre o operador e seu cliente, pessoa jurídica ou física ou grupo de pessoas.

Art. 21. Os serviços públicos de transporte individual de passageiros serão organizados, disciplinados e fiscalizados pelo Departamento Municipal de Trânsito da Estância Turística de Barra Bonita.

Art. 22. Os serviços públicos de transporte individual de passageiros deverão atender requisitos mínimos de segurança, de conforto, de higiene e de qualidade dos serviços.

Art. 23. O serviço de táxi é o transporte público individual remunerado de passageiros mediante a utilização de veículo automotor, cuja capacidade será de, no máximo, 5 (cinco) passageiros.

Parágrafo único. O Poder Executivo fixará, por decreto, os valores mínimos de cobrança "bandeirada" e também da tarifa quilométrica do serviço de táxi.

Art. 24. A exploração do serviço de táxi dependerá de autorização do Poder Público municipal nos termos da legislação municipal pertinente e da Lei Federal nº 12.468, de 26 de agosto de 2011.

Art. 25. O serviço de mototáxi é o transporte público individual remunerado de passageiros mediante a utilização de motocicletas.

Art. 26. A exploração do serviço de mototáxi dependerá de autorização do Poder Público municipal, nos termos da legislação municipal pertinente e da Lei Federal nº 12.009, de 29 de julho de 2009.

Art. 27. Cada via urbana ou vicinal obedecerá a uma composição programada para a sua pista de rolamento e os seus passeios públicos, caracterizados pelo conjunto de sistemas que importem ao bom desempenho da via, dentro do conjunto da malha viária.

Art. 28. A composição das rodovias e vias urbanas deverá, ainda, atender aos preceitos instituídos pela Lei Federal nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, Código de Trânsito Brasileiro e pela NBR que trata da acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos.

Art. 29. O estacionamento de veículos na via pública, não terá prioridade sobre quaisquer outros sistemas da composição das vias.

Parágrafo único. É prerrogativa exclusiva do Poder Público Municipal determinar os trechos passíveis de implantação de vagas para estacionamento público, ou de forma que impliquem o seu uso.

Art. 30. O Município da Estância Turística de Barra Bonita poderá dispor sobre o uso dos espaços de estacionamento públicos implantados, de forma equânime e distributiva, inferindo tributo sobre o uso dos espaços.

Art. 31. Serão destinadas sem tributação 2% (dois por cento) ou ao menos uma para cada 50 (cinquenta) vagas disponíveis para estacionamento público, a veículos destinados ao transporte de pessoas com deficiência, preferencialmente em finais de quadra ou a frente do acesso de escolas, hospitais e equipamentos assistenciais públicos.

§ 1º O Departamento Municipal de Trânsito regulará o credenciamento dos veículos destinados ao transporte de pessoas com deficiência, identificando-os adequadamente.

§ 2º Nas vagas destinadas ao embarque e desembarque de pessoas com deficiência em frente de escolas e estabelecimentos correlatos, o Departamento Municipal de Trânsito regulamentará horários de permanência precária, objetivando o atendimento paritário dos escolares.

§ 3º Serão destinadas sem tributação a veículo destinado ao transporte de idoso 5% (cinco por cento) ou ao menos uma vaga para cada 20 (vinte) vagas disponíveis para estacionamento público, preferencialmente em locais que possam garantir a melhor comodidade ao idoso.

Parágrafo único. O Departamento Municipal de Trânsito regulará o credenciamento dos veículos destinados ao transporte ou conduzidos por idosos, identificando-os adequadamente.

Art. 32. As vagas de uso para carga e descarga de mercadorias em áreas comerciais da cidade serão dispostas em razão da maior proximidade dos pontos coletores e de forma a evitar-se o fluxo abrupto de volumes pelos passeios, resguardando-se os horários especiais de maior contingência de transeuntes.

Art. 33. Deverão ser previstos espaços em número adequado para o estacionamento de motos nas faixas de estacionamento, sempre em sentido oblíquo ao do trânsito e somente em condições onde o estacionamento de carros, contíguos ou suprimidos, estivesse paralelo ao meio-fio.

Art. 34. As vagas de uso do transporte público, coletivo e individual, serão dispostas igualmente, em razão do maior

interesse público relativo ao serviço.

Art. 35. Os recuos frontais de edificações poderão ser utilizados como vagas de estacionamento, desde que autorizados pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano em virtude de projeto apresentado e mediante as seguintes condições:

I - Serem implantados sempre de forma oblíqua ao meio-fio, respeitando as medidas mínimas de instalação neste caso;

II - Em caso de sobreposição parcial com o passeio público, somente ocuparem faixa de paragem da calçada em contiguidade e não destinada a passagem e trânsito de pedestres.

III - Manterem inclinação transversal máxima de 2% (dois por cento) em relação ao meio-fio;

IV - Não obstruírem em qualquer circunstância o fluxo longitudinal de pedestres e cadeirantes, como também o acesso destes aos estabelecimentos que as contenham;

V - Estarem devidamente sinalizados ao transeunte quanto ao acesso transversal de veículos sobre o passeio, por meio de sinalizador luminoso e placa.

Art. 36. Em uso dos recuos frontais como estacionamento, não serão aceitos projetos que desloquem o alinhamento do meio-fio, conferindo descontinuidade ao passeio público, salvo projeto especial devidamente justificado e aprovado pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano.

Parágrafo único. Os eventuais projetos de deslocamento de meio-fio deverão considerar a contiguidade de seu uso ao longo da quadra, mantendo a mais que possível a continuidade de suas calçadas e antecipando projeto de alargamento de via.

Art. 37. Com referência às calçadas, configuradas pelo conjunto de faixa destinado ao deslocamento de pedestres, paragem, acessos, serviços, vegetação e mobiliário urbano, devem possuir revestimento apropriado e dar continuidade longitudinal ao fluxo de pedestres e acessibilidade universal.

Art. 38. O proprietário ou possuidor do terreno contíguo à testada é obrigado a instalar e manter os passeios públicos, dentro das diretrizes e padrões técnicos aplicáveis.

Art. 39. Na execução, manutenção e recuperação das calçadas deverão ser observadas as seguintes regras:

I - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;

II - Mobiliário urbano;

III - Equipamento urbano.

Parágrafo único. Deverão, ainda, obedecer às disposições contidas em legislação federal, estadual e municipal.

Art. 40. Os passeios públicos são faixas destinadas exclusivamente ao deslocamento de pedestres em sentido duplo longitudinal, sem definição de mão e com restrição de

paragem ou instalação de qualquer obstáculo injustificado.

§ 1º Os passeios públicos somente serão bloqueados ou reduzidos em seu gabarito nas intervenções relativas às redes e serviços instalados nas calçadas e nas hipóteses previstas na legislação vigente.

§ 2º O caminho longitudinal dos passeios públicos será transposto pelos acessos transversais dos lotes e terrenos, sobre os quais conserva preferência.

Art. 41. O pavimento dos passeios públicos deverá, preferencialmente, atender as seguintes especificações:

I - ser permeável a águas pluviais, com o uso de material com grau de permeabilidade atestado por conformidade técnica específica;

II - não possuir materiais soltos, escamados ou isolados, que impliquem alteração no nivelamento da calçada;

III - possuir textura antiderrapante;

IV - não possuir inclinações convergentes sem drenagem apropriada para as águas pluviais;

V - possuir piso podotátil.

Art. 42. Os mobiliários urbanos são elementos instalados sobre as faixas excedentes dos passeios públicos, em trecho específico das faixas de serviço, das faixas de acesso e paradas ou em locais planejados para tal.

Parágrafo único. Todos os mobiliários urbanos deverão seguir o padrão instituído pela Prefeitura Municipal, com as seguintes características:

I - manterem permeabilidade visual por entre si, não sendo admissível o uso de painéis opacos;

II - serem instalados com material resistente, seguro ao uso e ao vandalismo e de fácil manutenção;

III - serem devidamente identificados por meio de cor, padrão ou logomarca, caracterizando-o como patrimônio comunitário.

Art. 43. Os mobiliários urbanos constituem-se em:

I - de usufruto direto do cidadão, sem a necessidade de prestadores do serviço, tais como: lixeiras, bancos de praça, paradas de ônibus, sinalizadores de nomeação das ruas, aparelhos de ginástica, luminárias, chafarizes, bebedouros, obeliscos, monumentos e similares;

II - de usufruto indireto do cidadão e que necessitam de operadores para se concretizar a prestação do serviço ou atividade, tais como: bancas de jornal, banheiros, lavatórios, área de estacionamento de táxi e similares.

Art. 44. A instalação e manutenção dos mobiliários da modalidade de usufruto direto são de competência do Poder Público Municipal, que poderá concedê-las a exploração publicitária, dentro de padrões razoáveis à paisagem urbana, e mediante contrapartida de divulgação de campanhas públicas.

Parágrafo único. As concessões acima descritas serão objeto de processo licitatório, em cujo edital serão considerados:

I - a paridade de distribuição dos mobiliários pela cidade, a partir da composição de lotes de aparelhos com maior e menor potencial publicitário;

II - a garantia de manutenção dos mobiliários; e

III - a adoção dos mesmos como patrimônio público a partir de sua instalação.

Art. 45. A instalação de mobiliários da modalidade de usufruto indireto será concedida para exploração por processo licitatório.

§ 1º Não serão admitidas concessões a título precário.

§ 2º Não será admitido a transferência da concessão a terceiros, salvo expressa e prévia anuência do Poder Público.

Art. 46. O sistema de hierarquia das vias urbanas e rurais do Município deve contribuir para as condições adequadas de fluidez e segurança na malha viária.

§ 1º As vias são categorizadas da seguinte forma:

I - Vias Rápidas: são aquelas caracterizadas por acessos especiais com trânsito livre, que não permitem acessibilidade direta a lotes lindeiros, intersecções veiculares e transposição pedonal em nível;

II - Vias Arteriais Estruturais: são as de distribuição do fluxo na malha viária, conectando pontos extremos da cidade e caracterizadas pela preferência quando por intersecções em nível, geralmente controladas por semáforo ou rotatória;

III - Vias Arteriais de Ligação: são vias de conexão entre bairros e setores urbanos da malha viária, podendo ter intersecções em desnível ou quando por intersecções em nível deve ser de fluxo preferencial;

IV - Vias Coletoras: são as de acomodação do fluxo na malha viária, conectando atividades dentro dos bairros e caracterizadas como eixos vicinais de interesse local, com intersecções em nível, geralmente controladas por sinalização ostensiva;

V - Vias Locais: são as de acesso pontual, de interesse limitado a moradores ou de interesses específicos e caracterizadas por intersecções em nível não preferencial;

VI - Vias Vicinais ou Estradas Rurais: são as estradas municipais, com caráter preferencial sobre as vias coletoras e locais, mormente em ambiente rural e sujeitas a intersecções em nível.

§ 2º A classificação das vias determinará os limites de velocidade aferidos para cada trecho, de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro (Lei nº 9.503/1997).

Art. 47. Cada hierarquia de via terá um gabarito padrão variável conforme a composição das faixas viárias, necessárias ao atendimento dos fluxos e serviços em cada logradouro e aferidos por levantamento em contagem de

tráfego.

Parágrafo único. Identificada a hierarquia de uma determinada via, o projeto de seu gabarito total será efetuado considerando-se:

- I - Gabarito total e o leito viário existentes;
- II - Recuos necessários à composição do padrão básico da via;
- III - Demandas por serviços e fluxos do grid;
- IV - Contagem de tráfego por modalidade nas faixas; e
- V - Necessidades pontuais de transposição, acessos e mobiliários.

Art. 48. Cada via urbana será projetada na medida das condições de sua implantação total, avaliando-se a possibilidade de instalações parciais ou precárias, mas que objetivem o gabarito pleno, sem modificações e em atendimento as demandas previstas para a sua hierarquia e zona.

Art. 49. Os recuos obrigatórios sobre a testada dos terrenos serão aferidos para cada via ou segmento, a partir de sua classificação, do projeto de alargamento e do gabarito básico instituído.

Parágrafo único. Inexistindo projeto que recomponha o padrão de gabarito da via em questão, as edificações deverão atender excepcionalmente o recuo instituído pelo gabarito básico da via.

Art. 50. Fica criada a Comissão Municipal de Transporte – CMT, com a finalidade de participar, como órgão consultivo, do planejamento, fiscalização e avaliação da Política Municipal de Mobilidade.

§ 1º A CMT será constituída por 05 (cinco) membros representantes do Poder Público Municipal e 05 (cinco) membros representantes de usuários e operadores dos serviços.

§ 2º A constituição, as atribuições e o funcionamento do CMT serão regulamentados por Decreto do Poder Executivo.

Art. 51. Esta Lei deverá ser revista pelo menos a cada 10 (dez) anos, por iniciativa do Poder Público.

Art. 52. Integram a presente Lei, como elementos auxiliares e orientativos, o Anexo I – Informações Sobre o Município, Anexo II – Inventário e Diagnóstico da Mobilidade e Anexo III – Propostas de Diretrizes.

Art. 53. O Poder Executivo Municipal poderá regulamentar a presente Lei.

Art. 54. Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação.

Prefeitura da Estância Turística de Barra Bonita,
6 de junho de 2023.

O Prefeito,

JOSÉ LUIS RICCI

Publicada no átrio desta Prefeitura, nesta data.

ANTONIO SERGIO PERASSOLI FILHO

Secretário Municipal de Governo



1

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BARRA BONITA

PLANO MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA

ANEXO I



2

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BARRA BONITA

INFORMAÇÕES SOBRE O MUNICÍPIO

Ficha de Identificação Técnica

Comitê Técnico de Elaboração Do Plano De Mobilidade Urbana

Constituído através do contrato entre Senac Jaú e Prefeitura Municipal da Estância Turística de Barra Bonita, formado por representantes indicados pelo Poder Público e pela Sociedade Civil Organizada, tendo como atribuição a condução de todas as etapas necessárias para a conclusão do referido plano, formado pelos seguintes participantes:

Poder Público Municipal:

- Amanda Perri Oribe
- Ana Carolina Viscardi Rosso
- Anderson Luiz Stevonato de Freitas
- Donizeti Bernardino
- Kaline Bombonatti Olenski
- Maria Carolina Togni
- Mário Cesar Cunha

Estagiários:

- Ana Paula Marino de Chiacchio
- Felipe Bispo de Carvalho
- Felipe Crespo
- Felipe Sanches Corrêa
- Ivan Marcelo de Oliveira
- Rafael Maganha Baroni

Equipe de Capacitação - Senac Jaú**Docentes**

Wilson Vergílio Neto

Guilherme Rodrigues dosSantos

Fernando de Figueiredo

Assessor externo

Mateus Araújo e Silva

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	17
1.1 JUSTIFICATIVA.....	18
1.2 APRESENTAÇÃO DE BARRA BONITA	18
1.3 OBJETIVOS	23
1.4 METODOLOGIA.....	24
2 DELIMITAÇÃO DA ÁREA.....	25
3 TERRITÓRIO E POPULAÇÃO.....	29
3.1 ÁREA.....	29
3.2 DENSIDADE DEMOGRÁFICA.....	30
3.3 GRAU DE URBANIZAÇÃO	32
3.4 POPULAÇÃO COM MENOS DE 15 ANOS	33
3.5 RAZÃO DE SEXOS	34
3.6 POPULAÇÃO.....	36
3.7 TAXA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO ANUAL DA POPULAÇÃO	37
3.8 ÍNDICE DE ENVELHECIMENTO.....	38
3.9 POPULAÇÃO COM 60 ANOS E MAIS	39
4 ESTATÍSTICAS VITAIS E SAÚDE.....	41
4.1 TAXA DE NATALIDADE.....	41
4.2 TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL	42
4.3 TAXA DE MORTALIDADE DA POPULAÇÃO DE 15 A 34 ANOS	43
4.4 NASCIDOS VIVOS DE MÃES COM MENOS DE 18 ANOS	45
4.5 PARTOS CESÁREOS	46
4.6 GESTAÇÕES PRÉ-TERMO	48
4.7 TAXA DE FECUNDIDADE GERAL.....	49
4.8 TAXA DE MORTALIDADE NA INFÂNCIA	51
4.9 TAXA DE MORTALIDADE DA POPULAÇÃO COM 60 ANOS E MAIS	52
4.10 MÃES QUE FIZERAM SETE E MAIS CONSULTAS DE PRÉ-NATAL	53
4.11 NASCIMENTOS DE BAIXO PESO.....	55
4.12 LEITOS SUS	56
5 CONDIÇÕES DE VIDA.....	58
5.1 ÍNDICE PAULISTA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL - IPRS - DIMENSÃO DE RIQUEZA 2014	58
5.2 ÍNDICE PAULISTA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL - IPRS - DIMENSÃO DE LONGEVIDADE 2014	60

6

5.3	ÍNDICE PAULISTA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL - IPRS - DIMENSÃO DE ESCOLARIDADE 2014.....	61
5.4	ÍNDICE PAULISTA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL - IPRS - MUNICÍPIO GRUPO 4 2014.....	63
5.5	ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL - IDHM 2010.....	64
5.6	DOMICÍLIOS PARTICULARES COM RENDA PER CAPITA ATÉ 1/4 DO SALÁRIO MÍNIMO	65
5.7	RENDA PER CAPITA 2010.....	66
5.8	DOMICÍLIOS PARTICULARES COM RENDA PER CAPITA ATÉ 1/2 SALÁRIO MÍNIMO 2010	67

6 **HABITAÇÃO E INFRAESTRUTURA**.....**68**

6.1	COLETA DE LIXO	68
6.2	ESGOTO SANITÁRIO	69
6.3	ABASTECIMENTO DE ÁGUA.....	71

7 **EDUCAÇÃO**.....**72**

7.1	TAXA DE ANALFABETISMO DA POPULAÇÃO DE 15 ANOS E MAIS	72
7.2	POPULAÇÃO DE 18 A 24 ANOS COM PELO MENOS ENSINO MÉDIO COMPLETO.....	74

8 **EMPREGO E RENDIMENTO**.....**75**

8.1	PARTICIPAÇÃO DOS EMPREGOS FORMAIS DA INDÚSTRIA NO TOTAL DE EMPREGOS FORMAIS.....	75
8.2	PARTICIPAÇÃO DOS EMPREGOS FORMAIS DO COMÉRCIO ATACADISTA E VAREJISTA E DO COMÉRCIO E REPARAÇÃO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES E MOTOCICLETAS NO TOTAL DE EMPREGOS FORMAIS.....	77
8.3	PARTICIPAÇÃO DOS EMPREGOS FORMAIS DA AGRICULTURA, PECUÁRIA, PRODUÇÃO FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA NO TOTAL DE EMPREGOS FORMAIS	79
8.4	PARTICIPAÇÃO DOS EMPREGOS FORMAIS DA CONSTRUÇÃO NO TOTAL DE EMPREGOS FORMAIS.....	81
8.5	PARTICIPAÇÃO DOS EMPREGOS FORMAIS DOS SERVIÇOS NO TOTAL DE EMPREGOS FORMAIS.....	83
8.6	RENDIMENTO MÉDIO DOS EMPREGOS FORMAIS NA INDÚSTRIA	84
8.7	RENDIMENTO MÉDIO DOS EMPREGOS FORMAIS DO COMÉRCIO ATACADISTA E VAREJISTA E DO COMÉRCIO E REPARAÇÃO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES E MOTOCICLETAS	86
8.8	RENDIMENTO MÉDIO DOS EMPREGOS FORMAIS DA AGRICULTURA, PECUÁRIA, PRODUÇÃO FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA.....	87
8.9	RENDIMENTO MÉDIO DOS EMPREGOS FORMAIS DA CONSTRUÇÃO.....	89
8.10	RENDIMENTO MÉDIO DOS EMPREGOS FORMAIS DOS SERVIÇOS	90
8.11	RENDIMENTO MÉDIO DO TOTAL DE EMPREGOS FORMAIS.....	92

9 **ECONOMIA**.....**93**

7

9.1	PARTICIPAÇÃO NAS EXPORTAÇÕES DO ESTADO.....	93
9.2	PARTICIPAÇÃO DA INDÚSTRIA NO TOTAL DO VALOR ADICIONADO	94
9.3	PIB	96
9.4	PARTICIPAÇÃO NO PIB DO ESTADO	97
9.5	PARTICIPAÇÃO DA AGROPECUÁRIA NO TOTAL DO VALOR ADICIONADO	98
9.6	PARTICIPAÇÃO DOS SERVIÇOS NO TOTAL DO VALOR ADICIONADO	99
9.7	PIB PER CAPITA.....	101
10	<u>IMPOSTOS</u>	102
11	<u>OCUPAÇÃO E USO DO SOLO</u>	104
12	<u>INFRAESTRUTURA BÁSICA</u>	105
12.1	DE ACESSO.....	105
12.2	URBANA	115
	Abastecimento de Água e Rede de Esgoto	115
	A Estação	118
	Limpeza Pública	118
	Energia Elétrica.....	120
12.3	EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS	122
	12.3.1 De Saúde	122
	12.3.2 De Escolas	129
	12.3.3 De Segurança.....	142
	12.3.4 De Comunicação/Informação	146
12.4	ÁREAS VERDES E PRAÇAS	148
12.5	PRÉDIOS PÚBLICOS.....	150

LISTA DE IMAGEM

Imagem 1: Rio Tietê em Barra Bonita	18
Imagem 2: Ponte Campo Salles.....	21
Imagem 3: Usina Hidrelétrica.....	22
Imagem 4 - Marina Do Vale Tietê	109
Imagem 5 - Atracadouros de Barra Bonita	111
Imagem 6 - Estaleiro Vale do Tietê.....	113
Imagem 7 - Aeroporto Fazenda Santa Luíza	114
Imagem 8 - Estação de Tratamento de Esgoto (ETE).....	117
Imagem 9 - Localização do Aterro Sanitário	119
Imagem 10 - Centro de Fisioterapia	122
Imagem 11 - Posto de Saúde Cohab	123
Imagem 12 - Posto de Saúde Vila Correia	123
Imagem 13 - Posto de Saúde Central	124
Imagem 14 - Posto de Saúde Sonho Nosso	124
Imagem 15 - Pronto Socorro Municipal.....	125
Imagem 16 - Posto de Saúde da Família	125
Imagem 17 - Posto de Saúde Habitacional	126
Imagem 18 – CAPS.....	126
Imagem 19 - Centro de Especialidades Odontológicas (CEO).....	127
Imagem 20 – CRAS.....	127
Imagem 21 - PACS - Programa de Agentes Comunitários de Saúde	128
Imagem 22 - Posto de Saúde Campos Salles	128
Imagem 23 - Casa da Criança	129
Imagem 24 - Casa da Criança – Andorinha	129
Imagem 25 - Casa da Criança Mundo Encantado	130
Imagem 26 - Casa da Criança Seção Cenira.....	130
Imagem 27 - EMEI Profª Adelaide Reginato Lima (DESATIVADA)	131
Imagem 28 - EMEF Professor Alberto Arradi.....	131
Imagem 29 - EMEF Profª Alzira Kruger Guthier (DESATIVADA)	132
Imagem 30 - CEMEI Prefeito Antonio Osvaldo de Luca	132
Imagem 31 - EMEF Dr. Fernando Costa	133
Imagem 32 - CEMEI Grilo Falante	133

Imagem 33 - EMEF Prof. Reverendo Gutenberg de Campos.....	134
Imagem 34 - EMEF Prof. ^a Mariana Gonçalves Dias.....	134
Imagem 35 - EMEI Prof ^a Mercedes Lopes De Marchi	135
Imagem 36 - EM Prof. Ricieri Moratelli.....	135
Imagem 37 - EE. Laurindo Battaiola	136
Imagem 38 - EE. Professora Maria Luiza Zambello	136
Imagem 39 - EE. Cônego Francisco Ferreira Delgado Junior	137
Imagem 40 - EE. Geraldo Pereira de Barros	137
Imagem 41 - ETEC Comendador João Rays.....	138
Imagem 42 - Colégio ADV - Barra Bonita – Matriz.....	138
Imagem 43 - Colégio ADV - Barra Bonita	139
Imagem 44 - Colégio COEBB - Cooperativa Educacional De Barra Bonita	139
Imagem 45 - Colégio Tyto Objetivo	140
Imagem 46 - Fundação Barra Bonita de Ensino.....	140
Imagem 47 - Balão Azul Centro Educacional.....	141
Imagem 48 - Escola Sesi-SP	141
Imagem 49 - Polícia Militar Ambiental	142
Imagem 50 - Capitania Fluvial do Tietê Paraná.....	143
Imagem 51 - Polícia Militar do Estado de São Paulo.....	144
Imagem 52 - Delegacia de Polícia Civil	145
Imagem 53 - Departamento de Saúde	150
Imagem 54 - Centro de Lazer	150
Imagem 55 - CVT/DFP.....	151
Imagem 56 – Demutran	151
Imagem 57 - Departamento de Cultura e Turismo	152
Imagem 58 - Departamento de Esportes	152
Imagem 59 – Engenharia	153
Imagem 60 - Estádio Renato Bolla	153
Imagem 61 - Estádio Vicentão.....	154
Imagem 62 - Ginásio Escola Mariana	154
Imagem 63 - Ginásio Lívio Reginato	155
Imagem 64 - Ginásio Vitorio Alponi	155
Imagem 65 - Incubadora de Empresas	156
Imagem 66 - Museu Municipal "Luiz Saffi"	156

Imagem 67 - SEMED - Secretaria Municipal de Educação	157
Imagem 68 - Departamento de Obras.....	157
Imagem 69 - Secretaria de Desenvolvimento Social	158
Imagem 70 - Departamento de Fiscalização de Obras e Cadastro	158
Imagem 71 - Centro Integrado de Desenvolvimento Econômico	159
Imagem 72 - Pavilhão de Exposições	159
Imagem 73 – Portal Clemente Ricci	160
Imagem 74 – Terminal Rodoviária de Barra Bonita	160
Imagem 75 – SAAE	161
Imagem 76 - Teatro Municipal Professora Zita de Marchi	161
Imagem 77 - Departamento de Transportes	162
Imagem 78 - Cemitério/Velório Municipal	162
Imagem 79 - Biblioteca Municipal	163
Imagem 80 - Prefeitura Municipal da Estância Turística de Barra Bonita	163
Imagem 81 - Almoxarifado	164
Imagem 82 - Departamento de Limpeza Pública	164

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Limite Territorial.....	26
Figura 2: Acesso Rodoviário	27
Figura 3: Acesso Rodoviário	27
Figura 4: Acesso Aeroporto Bauru-Arealva.....	28
Figura 5: Área em km²	29
Figura 6: Densidade Demográfica	30
Figura 7: Grau de Urbanização	32
Figura 8: População com menos de 15 anos.....	33
Figura 9: Razão de Sexos	34
Figura 10: População	36
Figura 11: Taxa Geométrica de Crescimento Anual da População	37
Figura 12: Índice de Envelhecimento	38
Figura 13: População com 60 anos e mais	39
Figura 14: Taxa de Natalidade	41
Figura 15: Taxa de Mortalidade Infantil.....	42
Figura 16: Taxa de Mortalidade da População de 15 a 34 anos	43
Figura 17: Nascidos Vivos de Mães com menos de 18 anos.....	45
Figura 18: Partos Cesáreos	46
Figura 19: Gestação Pré-Termo.....	48
Figura 20: Taxa de Fecundidade Geral	49
Figura 21: Taxa de Mortalidade na Infância	51
Figura 22: Taxa de Mortalidade da População de 60 anos e mais	52
Figura 23: Mães que fizeram Sete e mais Consultas de Pré-Natal.....	53
Figura 24: Nascimentos de Baixo Peso	55
Figura 25: Leitos SUS	56
Figura 26: Dimensão de Riqueza 2014.....	58
Figura 27: Dimensão de Longevidade 2014.....	60
Figura 28: Dimensão de Escolaridade 2014	61
Figura 29: Município Grupo 4 2014	63
Figura 30: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal 2010.....	64
Figura 31: Domicílios Particulares com Renda Per Capita até ¼ do Salário Mínimo 2010	65

Figura 32: Renda Per Capita 2010	66
Figura 33: Domicílios Particulares com Renda Per Capita até ½ Salário Mínimo 2010	67
Figura 34: Coleta de Lixo.....	68
Figura 35: Esgoto Sanitário.....	69
Figura 36: Abastecimento de Água.....	71
Figura 37: Taxa de Analfabetismo da População de 15 anos e mais.....	72
Figura 38: População de 18 a 24 anos com pelo menos Ensino Médio.....	74
Figura 39: Participação dos Empregos Formais da Indústria no Total de Empregos Formais.....	75
Figura 40: Participação dos Empregos Formais do Comércio Atacadista e Varejista e do Comércio e Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas no Total de Empregos Formais	77
Figura 41: Participação dos Empregos Formais da Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura no total de Empregos Formais	79
Figura 42: Participação dos Empregos Formais da Construção no total de Empregos Formais.....	81
Figura 43: Participação dos Empregos Formais dos Serviços no total de Empregos Formais.....	83
Figura 44: Rendimento Médio dos Empregos Formais na Indústria	84
Figura 45: Rendimento Médio dos Empregos Formais do Comércio Atacadista e Varejista e do Comércio e Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas	86
Figura 46: Rendimento Médio dos Empregos Formais da Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura	87
Figura 47: Rendimento Médio dos Empregos Formais da Construção	89
Figura 48: Rendimento Médio dos Empregos Formais dos Serviços	90
Figura 49: Rendimento Médio do Total de Empregos Formais.....	92
Figura 50: Participação nas Exportações do Estado	93
Figura 51: Participação da Indústria no Total do Valor Adicionado.....	94
Figura 52: PIB.....	96
Figura 53: Participação no PIB do Estado.....	97
Figura 54: Participação da Agropecuária no Total do Valor Adicionado	98
Figura 55: Participação dos Serviços no Total do Valor Adicionado.....	99
Figura 56: PIB Per Capita.....	101

Figura 57 - Divisões da Macrozona Urbana de Barra Bonita	104
Figura 58 - Limítrofe Barra Bonita - Jaú.....	105
Figura 59 - Limítrofe Barra Bonita - Mineiros do Tietê.....	106
Figura 60 - Limítrofe Barra Bonita - Igaraçu do Tietê	106
Figura 61 - Limítrofe Barra Bonita - São Manuel.....	107
Figura 62 - Limítrofe Barra Bonita - Macatuba.....	107
Figura 63 - Área de atracadouros do Município de Barra Bonita.....	110
Figura 64 - Área dos Portos de Barra Bonita	112
Figura 65 - Macrovisão dos Portos de Barra Bonita	112
Figura 66 - Localização Estaleiro Vale do Tietê	113
Figura 67 - Localização Aeroporto Fazenda Santa Luíza.....	114
Figura 68 - Localização Polícia Militar Ambiental.....	142
Figura 69 - Localização Capitania Fluvial do Tietê Paraná	143
Figura 70 - Polícia Militar do Estado de São Paulo.....	144
Figura 71 - Localização Delegacia de Polícia Civil	145
Figura 72 - Áreas Verdes e Praças.....	149

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Densidade Demográfica.....	30
Gráfico 2: Grau de Urbanização.....	32
Gráfico 3: População com Menos de 15 anos	33
Gráfico 4: Razão de Sexos	34
Gráfico 5: População.....	36
Gráfico 6: Índice de Envelhecimento	38
Gráfico 7: População com 60 anos e mais.....	40
Gráfico 8: Taxa de Natalidade	41
Gráfico 9: Taxa de Mortalidade Infantil	42
Gráfico 10: Taxa de Mortalidade da População de 15 a 34 anos.....	44
Gráfico 11: Nascidos Vivos de Mães com menos de 18 anos	45
Gráfico 12: Partos Cesáreos.....	46
Gráfico 13: Gestação Pré-Termo	48
Gráfico 14: Taxa de Fecundidade Geral	50
Gráfico 15: Taxa de Mortalidade na Infância	51
Gráfico 16: Taxa de Mortalidade da População de 60 anos e mais.....	52
Gráfico 17: Mães que fizeram Sete e mais Consultas de Pré-Natal	54
Gráfico 18: Nascimentos de Baixo Peso.....	55
Gráfico 19: Leitos SUS.....	57
Gráfico 20: Dimensão de Riqueza 2014	59
Gráfico 21: Dimensão de Longevidade 2014	60
Gráfico 22: Dimensão de Escolaridade 2014.....	62
Gráfico 23: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal 2010	64
Gráfico 24: Renda Per Capita 2000/2010.....	66
Gráfico 25: Coleta de Lixo	68
Gráfico 26: Esgoto Sanitário	70
Gráfico 27: Abastecimento de Água	71
Gráfico 28: Taxa de Analfabetismo da População de 15 anos e mais	73
Gráfico 29: Taxa de Analfabetismo da População de 15 anos e mais	74
Gráfico 30: Participação dos Empregos Formais da Indústria no Total de Empregos Formais.....	76

Gráfico 31: Participação dos Empregos Formais do Comércio Atacadista e Varejista e do Comércio e Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas no Total de Empregos Formais	78
Gráfico 32: Participação dos Empregos Formais da Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura no total de Empregos Formais	80
Gráfico 33: Participação dos Empregos Formais da Construção no total de Empregos Formais	82
Gráfico 34: Participação dos Empregos Formais dos Serviços no total de Empregos Formais.....	83
Gráfico 35: Rendimento Médio dos Empregos Formais na Indústria.....	85
Gráfico 36: Rendimento Médio dos Empregos Formais do Comércio Atacadista e Varejista e do Comércio e Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas	86
Gráfico 37: Rendimento Médio dos Empregos Formais da Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura	88
Gráfico 38: Rendimento Médio dos Empregos Formais da Construção	89
Gráfico 39: Rendimento Médio dos Empregos Formais dos Serviços.....	91
Gráfico 40: Rendimento Médio do Total de Empregos Formais	92
Gráfico 41: Participação da Indústria no Total do Valor Adicionado	95
Gráfico 42: PIB	96
Gráfico 43: Participação da Agropecuária no Total do Valor Adicionado.....	98
Gráfico 44: Participação dos Serviços no Total do Valor Adicionado	100
Gráfico 45: PIB Per Capita	101
Gráfico 46 - Histórico do Consumo de Energia Elétrica	120
Gráfico 47 - Histórico de Consumo (2006-2018)	121



16

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Arrecadação de Impostos do Município.....	104
--	-----

1. INTRODUÇÃO

A necessidade de um Plano de Mobilidade Urbana deu-se por consequência ao desenvolvimento das cidades, devido à um aumento significativo de população e necessidade de novas habitações. Contudo, essa situação desencadeou problemas de infraestrutura, saneamento básico e transporte, por situarem em locais afastados e sem um bom planejamento de expansão do município.

O Plano de Mobilidade Urbana tem como principais diretrizes a integração com a política de uso e controle do solo urbano; diversidade e complementaridade entre os serviços e modos de transportes urbanos; minimização dos custos ambientais; sociais e econômicos dos deslocamentos de pessoas e bens; incentivo à adoção de energias renováveis e não-poluentes; priorização aos modos de transporte coletivo e não-motorizados e inclusão social.

A partir dessas diretrizes, propõe a estruturação do sistema viário existente e futuro, assim como a ampliação, medidas de referência, adaptação das vias, em busca da qualidade urbanística, segurança e tráfego. Determina também, a priorização do uso do transporte público e os meios de transporte não motorizados, como os pedestres e ciclistas,

De acordo na Lei Federal nº 12.587/2012, o Plano de Mobilidade Urbana integra-se aos planos já concebidos, como o Plano Diretor, desta forma, o município deve promover uma legislação municipal, a fim da aprovação do plano.

Segundo o art. 182 da Constituição Federal:

“A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes”.

Como consequência do uso efetivo e excessivo de transporte privado, há uma preocupação com a sustentabilidade, e, o Plano de Mobilidade Urbana tem essa visão para diminuir os impactos causados por esse meio de transporte, como solução, a viabilização de transportes públicos com qualidade e agilidade desde sua origem até seu destino. Quanto mais pessoas utilizarem esse meio de transporte, menor será o dano ao meio ambiente.

A mobilidade urbana deve permitir o deslocamento de pessoas e bens, com a finalidade de fazer a economia da cidade girar de forma qualificada, apoiada no

direito de ir e vir de todas as pessoas (independentemente de suas limitações), pelo perímetro urbano e demais cidades por meio de transportes motorizados e não motorizados.

1.1 JUSTIFICATIVA

São diversos os motivos para realizar o Plano de Mobilidade Urbana, pois por meio dele, são realizados estudos de deslocamento de transportes motorizados e não motorizados, são levantados dados de cidadãos que utilizam transportes públicos, a fim de propor diretrizes para melhorias dos mesmos, qualidade das vias e seu uso. As diretrizes propostas buscam diminuir engarrafamentos; poluição (sonora e do ar), por meio de plantio de árvores ideais para tal função e dimensionamento ideal de vias e calçadas, possibilitando melhor tráfego de um ponto ao outro com mais qualidade.

1.2 APRESENTAÇÃO DE BARRA BONITA



Imagem 1: Rio Tietê em Barra Bonita

Fonte: Lucas Francisco Alexandrino

O nome “Barra Bonita” originou-se da bela paisagem da foz do principal córrego da cidade no tempo de sua colonização, que acabou recebendo o nome do povoado. O Rio Tietê apresentava-se com exuberante beleza e tranquilidade a cada nascer e pôr do sol, sendo um espetáculo maravilhoso que se reflete nas águas do Tietê até os dias de hoje.

Foi essa visão que agraciou os desbravadores após terem percorrido um trajeto um tanto turbulento nas cercanias do município de Piracicaba, deparando-se subitamente com a corredeira do Barreirinho (onde hoje é a Usina Hidrelétrica), podendo então fazer a parada em uma bonita barra (pequeno porto para embarcações) para abastecimento de água limpa. Por volta de 1883 ou 1886, Barra Bonita recebeu tal denominação.

As proximidades de Barra Bonita já eram conhecidas pelos bandeirantes antes mesmo de sua fundação. Eles avançavam pelo interior do estado por meio do Rio Tietê, em busca de pedras preciosas e índios para escravizar, instalando nesse local um pequeno povoado.

Coronel José de Salles Leme, natural de Campinas, legítimo fundador de Barra Bonita, era um homem de grande visão, que soube avaliar o potencial do solo de terra roxa, excelente para o desenvolvimento da agricultura. Dono de muitas terras, conquistou prestígio junto ao Governo Estadual e Federal, podendo assim realizar suas aspirações de progresso para o povoado que se iniciava. Era proprietário da Fazenda Pau D’alho, que englobava o povoado e hoje é sede da Usina Raízen.

Conta em documentos, que, em 1875, o então imperador D. Pedro II esteve no povoado (que havia se iniciado desde os primórdios de 1865) e foi recebido com festas e homenageado pelo Coronel.

Major João Baptista Pompeu, natural de Itatiba, associou-se ao Coronel José de Salles Leme no desenvolvimento de um armazém atacadista de gêneros alimentícios e utilidades domésticas, tão necessárias à formação da cidade.

Foram auxiliados por outros companheiros como os senhores Salvador de Toledo Piza, Ezequiel Otero e outros, que muito fizeram pelo progresso do então povoado. O armazém atacadista do Coronel Salles Leme e do Major Pompeu localizava-se na Rua 1º de março, esquina com a Salvador de Toledo.

No final do século XIX, o Coronel José de Salles Leme implantou o cultivo de café em suas terras, cultura que se adaptou perfeitamente. Com a iminente abolição

da escravatura, providenciou a contratação de imigrantes para dar início à derrubada da mata e cultivo da terra. Imigrantes, em sua maioria italianos e espanhóis, vieram de São Paulo e assim iniciou o plantio de alimentos com a contratação de grande parte dessas pessoas. Para desenvolver esse cultivo e ao mesmo tempo oferecer moradia a todos, o Coronel dividiu a Fazenda da Estiva de sua propriedade em lotes para serem pagos pelos colonos, em longo prazo, com o dinheiro das futuras colheitas, o que possibilitou que esses colonos conquistassem melhores condições de vida e seus filhos se constituíssem, no futuro, na classe média da cidade.

O município de Barra Bonita tinha apenas 42km² de terra, e contava com apenas três estações do ramal ferroviário da Companhia Paulista: Falcão Filho, Campo Salles e Iguatemi, que foram inauguradas no dia 1º de julho de 1899.

Elevada à categoria de Vila em 1906, Barra Bonita muito foi influenciada pela alegria do povo italiano, maioria entre os imigrantes, que ajudou a construí-la, bem como fez a música sempre presente na vida dos colonos. O romantismo era praticado por meio de serestas em grandes noites. Ao longo do século XX, os bailes reuniam o que representava de mais ativo, requintado e elegante da cidade. Até 1961, a classe média da cidade, formada por italianos, reunia-se no prédio da *Società Italiana* para bailes concorridíssimos, que aconteciam todas as semanas nas famosas domingueiras.

Logo, a pequena Vila foi elevada a cidade no ano de 1912, podendo posteriormente o município de Barra Bonita ter o Major Pompeu como primeiro prefeito nomeado, sendo eleito pelo voto direto em 1913.

A história de Barra Bonita foi marcada e agraciada pelo Presidente Campo Salles, que era tio do Coronel José de Salles Leme e proprietário durante anos da fazenda Santa Maria, no município. Apoiou os pioneiros e trabalhou para fazer as melhorias para a cidade. Entre seus grandes feitos podemos destacar a Ponte Campo Salles, para a qual fez valer o seu prestígio de então ex-presidente da República, para lutar juntamente com o seu sobrinho Coronel Salles Leme para trazê-la para a cidade.



Imagem 2: Ponte Campo Salles

Fonte: Eduardo Balsi

A ponte Campo Salles foi planejada e construída por uma empresa alemã e sua magnitude trouxe, não apenas beleza, mas desenvolvimento de todo potencial econômico para a cidade e para a região. É considerada uma obra de arte de grande modernidade para a época, devido ao alçapão por onde se permitia a passagem de embarcações, como o famoso “Vaporzinho Visconde de Itu”, que transportava a produção cafeeira de toda região.

Sobretudo, antes da construção da Ponte Campo Salles, era a balsa que ligava a cidade ao município de São Manuel. Nela podiam ser transportados: um veículo, animais e grande número de pessoas. Contando com a Estrada de Ferro Sorocabana, São Manuel possuía acesso às estradas que conduziam ao sul do país.

Consequentemente, o ciclo de exploração comercial iniciou-se: além do plantio do café surgiram as primeiras olarias, tornando-se uma sólida fonte de renda para o povoado. As indústrias do barro proliferaram graças à abundância de argila na região ribeirinha. Carros de boi faziam o transporte de telhas até Jaú, o centro comercial mais próximo da época.

Na década de 1920, após a instalação da Estrada de Ferro, estação Barra Bonita, o município apresentava boas perspectivas econômicas, mas permaneceu em fase estacionária até por volta de 1930 com sua desativação. A partir de então, fatores de ordem financeira e administrativa criaram uma nova estrutura econômica,

desencadeando um período de grande progresso. Na década de 1940 com o surgimento de novas indústrias voltadas ao cultivo da cana-de-açúcar, houve a ampliação do mercado imobiliário e o surgimento de novos negócios.

Com esse cenário, Barra Bonita passou a comandar um período de grande ânimo, caracterizado pelo aumento da presença de mão de obra para a usina que, em um processo de crescimento, desenvolveu o comércio do município em todos os seus setores.

Passados mais de 130 anos desde a sua fundação, o rio paulista ainda é de extrema importância para Barra Bonita, atraindo centenas de turistas. Tal fato é evidenciado devido à construção da eclusa, uma grande obra de engenharia hidráulica inaugurada em 1973, que foi a primeira a entrar em funcionamento na América do Sul, com finalidade de transportar embarcações que transpassassem a barragem da hidrelétrica de Barra Bonita. Compreendida com um “elevador de águas”, faz com que as embarcações subam e desçam vencendo 25 metros de desnível.



Imagem 3: Usina Hidrelétrica

Fonte: Desconhecida

Em 1970 o prefeito em exercício Dr. Clodoaldo Antonângelo, juntamente com sua equipe e o pioneirismo de empresários locais, elaborou um plano de aproveitamento da eclusa para o transporte de turistas, por meio de navios,

tornando-se um pujante atrativo turístico, colaborando significativamente para a consolidação da cidade como um destino turístico muito procurado.

Em 1979, pela Lei Estadual 2.109, de 14 de setembro, Barra Bonita foi oficializada com Estância Turística.

Apesar de sua pequena população, foi considerada em 2014, uma das 10 melhores cidades para se viver no estado de São Paulo. É muito conhecida por ser uma cidade turística da região paulistana.

1.3 OBJETIVOS

O Plano de Mobilidade Urbana é um documento de planejamento urbanístico, que visa a implantação de novas diretrizes para a implementação de futuras vias e loteamentos, qualificação de vias existentes, transporte público e privado. Diretrizes essas, que promoverão melhor fluxo de veículos, pessoas e bens em sua origem e destino, com facilidade, qualidade e acessibilidade, livres de possíveis obstáculos que limitam o fluxo contínuo do dia a dia. Assim, é possível afirmar que o Plano de Mobilidade Urbana é instrumento de um processo de planejamento urbanístico municipal para a implantação da política de desenvolvimento urbana, nortear as ações dos agentes públicos e privados.

A elaboração do Plano de Mobilidade Urbana de Barra Bonita teve como objetivo analisar o cenário atual e prospectar um cenário futuro. Para a composição do cenário atual foram realizadas as seguintes etapas: identificar o que é mobilidade urbana, identificar o que é o Plano de Mobilidade, saber o porquê realizar esse Plano, realizar pesquisa de origem e destino, tabulação de resultados, confeccionar mapas na plataforma Q-Gis, realizar pesquisas volumétricas, revisão de legislação vigente e elaboração do relatório de estudo de tendências.

A elaboração do Plano de Mobilidade Urbana de Barra Bonita deu-se por meio de uma parceria entre a Prefeitura Municipal da Estância Turística de Barra Bonita e o Senac, que desempenhando um papel de mediação, com uso de metodologias participativas, envolveu a comunidade, os vereadores e o corpo técnico da Prefeitura e do Senac. A primeira estratégia utilizada foi a sensibilização dos atores locais com a realização da “1ª Audiência Pública – Debates de Prioridades e Propostas”, realizada na Câmara dos Deputados no dia 18 de junho

de 2019, que contou com a presença da sociedade civil, profissionais da área e corpo técnico da Prefeitura e do Senac.

No item metodologia, adiante, será possível compreender o processo de elaboração do Plano de Mobilidade Urbana, bem como as etapas de diagnóstico e prognóstico nas oficinas de trabalho, compostas por um grupo de 20 pessoas comprometidas com a tarefa em questão.

1.4 METODOLOGIA

A elaboração do Plano Municipal de Mobilidade Urbana de Barra Bonita foi baseada na aplicação metodologias de pesquisa de campo com questionários domiciliares, contagens e levantamentos de Polos Geradores de Tráfego, específicos de mobilidade urbana, inventário físico, além de reuniões técnicas com as Secretarias Municipais e reuniões com a população local, organizada em comitê acompanhamento do plano e Audiências Públicas. As reuniões com a Secretarias Municipais e a população orientada e mediada pelo Senac São Paulo, tiveram papel importante na elaboração do plano, uma vez que recompõem a realidade do município de Barra Bonita.

O Plano de Mobilidade Urbana foi desenvolvido seguindo a metodologia adotada pelo Senac São Paulo. Em cada encontro, os participantes seguiam um roteiro básico, apresentado a seguir:

- Aplicação individual de uma pergunta desafiadora. Isso é sempre feito no *check in* ou às vezes no início de uma atividade para desenvolver um tema específico;
- Em grupos, de 3 a 4 pessoas, respondem uma pergunta desafiadora para tratar de um tema específico;
- Em plenária, os grupos compartilham o que produziram;
- O mediador do Senac ouve a plenária e aprofunda os conceitos abordados, faz as conexões necessárias entre o que foi falado, baseado em sua própria experiência e conhecimento;
- O mediador do Senac sumariza os resultados do processo de aprendizagem e dá andamento à produção de informações;

- Grupo sistematizador, formado por um núcleo de pessoas pró ativas do poder público e da sociedade civil, trata as informações produzidas e as insere na estrutura do plano;
- De acordo com as necessidades e status do plano estratégico, demandam-se desafios aos participantes, seja para aprofundar temas ou para realizar tarefas que contribuam com o plano de mobilidade.
- Realização de audiências públicas para apresentação e validação do escopo do plano de mobilidade junto à população e autoridades competentes.
- Os principais módulos a serem abordados no Plano de Mobilidade Urbana são:
 - Governança da Mobilidade Urbana;
 - Estudo de Tendências;
 - Elaboração de Pesquisa Qualitativa de Mobilidade;
 - Análise e Síntese dos Planos Operacionais;
 - Elaboração de Pesquisa Quantitativa, Diagnóstico e Prognóstico;
 - Plano de Gestão de Demanda e Diretrizes para a Melhoria da Oferta;
 - Sistematização de Informações do Plano.

2 DELIMITAÇÃO DA ÁREA

A Estância Turística de Barra Bonita está localizada no centro do Estado de São Paulo, na Região de Governo de Jaú e Região Administrativa de Bauru. Seu Território Municipal se localiza à margem direita do rio Tietê e distante cerca de 280km da capital pela Rodovia Castelo Branco. A cidade possui limite territorial com Jaú, Igaraçu do Tietê, São Manuel, Mineiros do Tietê e Macatuba. Em relação às cidades referência da região possui as seguintes distâncias:

- Jaú – 25km
- Igaraçu do Tietê – 6km
- Macatuba – 25km
- Mineiros do Tietê – 16km
- São Manuel – 34km

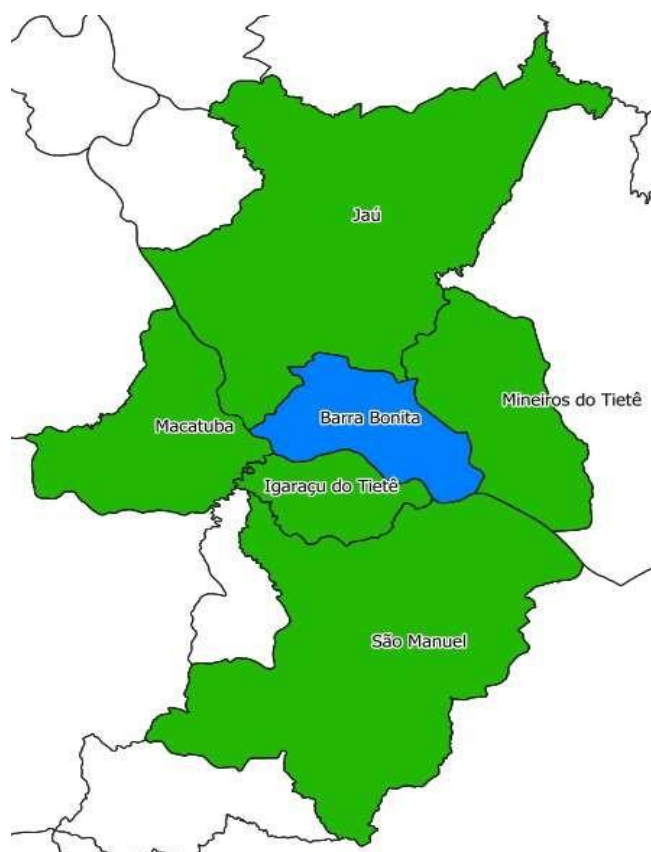


Figura 1: Limite Territorial

O acesso rodoviário, partindo de São Paulo, pode ser realizado por meio de dois trechos: via Rodovia Presidente Castelo Branco ou Via Rodovia dos Bandeirantes.

O primeiro trajeto é constituído pelas Rodovias Presidente Castelo Branco (SP 280), Prof. João Hipólito Martins (SP 209) mais conhecida como Castelinho, Marechal Rondon (SP 300) e Dep. João Lázaro de Almeida Prado (SP 255).

27

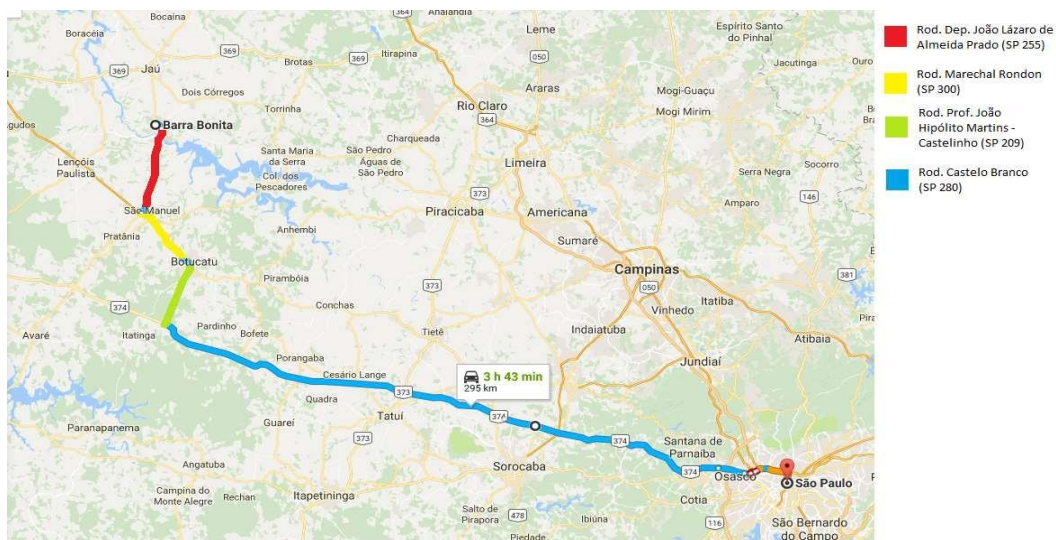


Figura 2: Acesso Rodoviário

O segundo trajeto é constituído pelas Rodovias Bandeirantes (SP 348), Anhanguera (SP 330), Washington Luís (SP 310), Eng. Paulo Nilo Romano (SP 225) e Otávio Pacheco de Almeida Prado (SP 255).

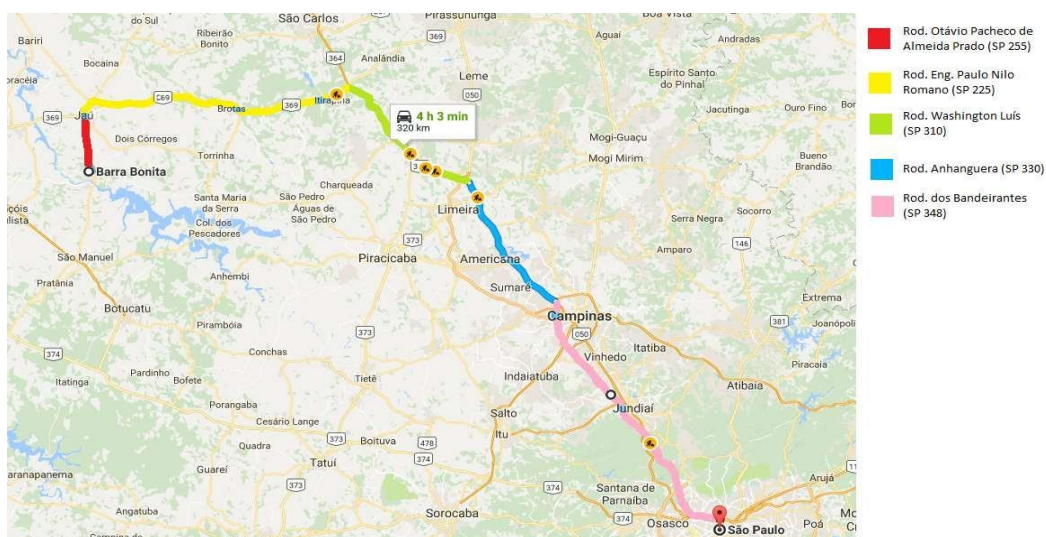


Figura 3: Acesso Rodoviário

O aeroporto mais próximo de Barra Bonita está localizado entre Bauru e Arealva (JTC), denominado Moussa Nakhil Tobias. Possui infraestrutura moderna, terminal de passageiros (TPS) com 2.500 metros quadrados, pista de 2.100x45 metros, pista de taxiamento, pátio de manutenção de aeronaves e um pátio de embarque/desembarque com capacidade para sete Boeing 737 simultaneamente. No local está disponível também estacionamento, locadora de veículos, lanchonete, lojas e caixas eletrônicos.

Para acessar o Aeroporto de Bauru-Arealva (JTC) saindo de Barra Bonita – SP, percorrendo 95 km de distância em um tempo estimado de 1 hora e 26 minutos na seguinte rota:

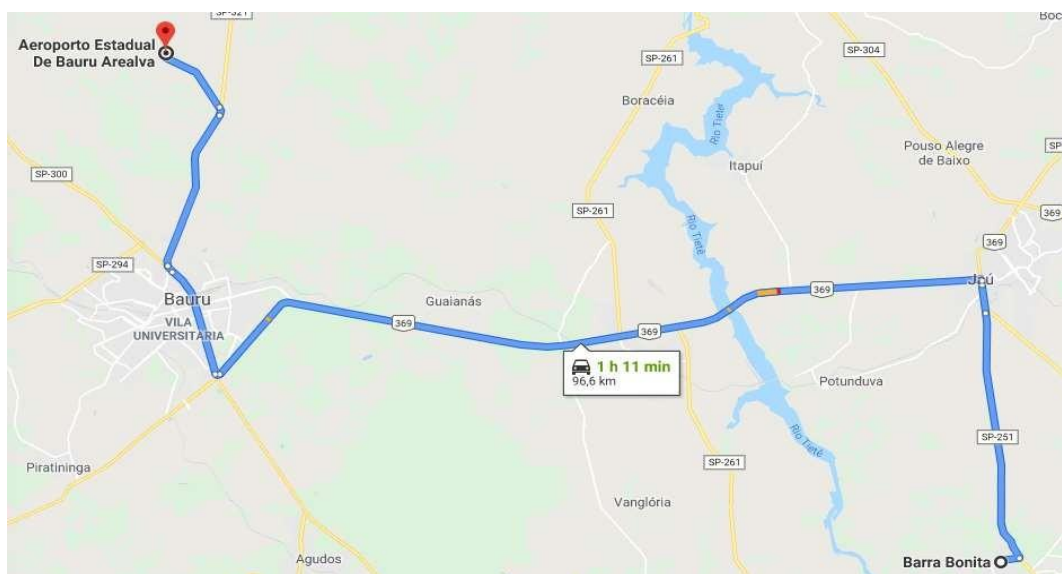


Figura 4: Acesso Aeroporto Bauru-Arealva

3 TERRITÓRIO E POPULAÇÃO

3.1 ÁREA

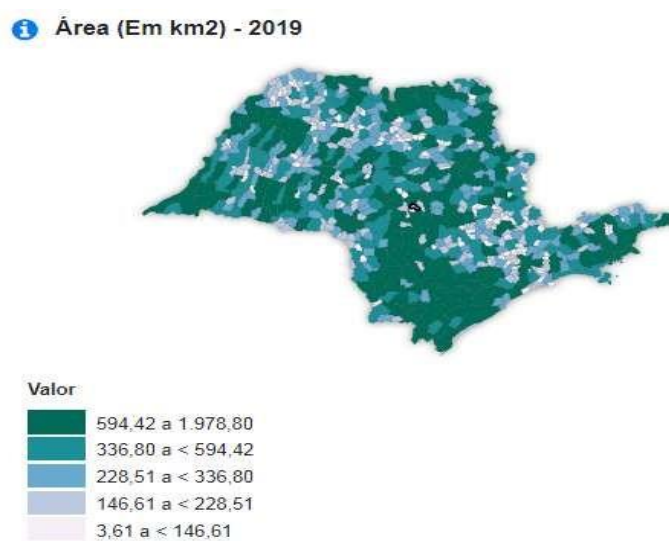


Figura 5: Área em km²

De acordo com o mapa, que mostra a área territorial total (urbana e rural), Barra Bonita possui 150,12 km². Isso representa uma área pequena em relação aos municípios vizinhos como Jaú (687,10 km²) e Dois Córregos (632,97 km²). No total de área territorial do estado de São Paulo (250.000 km²), Barra Bonita representa 0,06% do seu território.

3.2 DENSIDADE DEMOGRÁFICA

i Densidade Demográfica (Habitantes/km²) - 2019

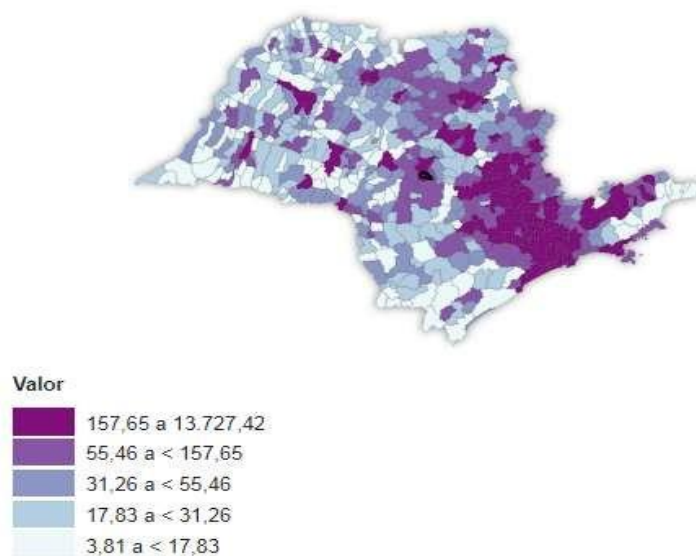


Figura 6: Densidade Demográfica

i Densidade Demográfica (Habitantes/km²) - 1980-2019

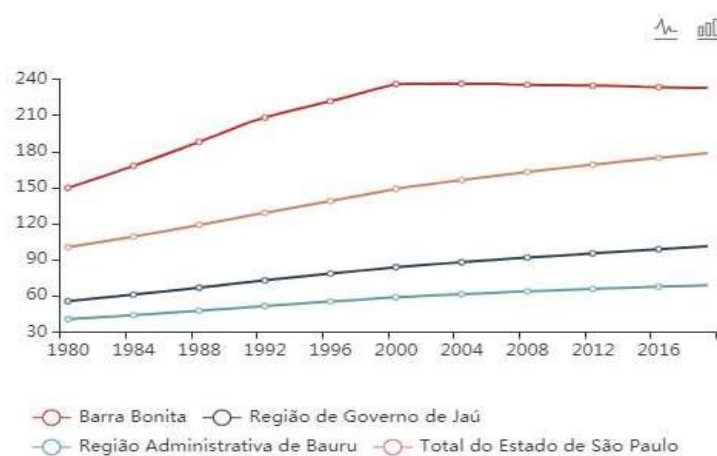


Gráfico 1: Densidade Demográfica



31

De acordo com o gráfico, que mostra a densidade demográfica de Barra Bonita, a cidade teve um aumento de 86,25 habitantes por quilômetro quadrado de 1980 até o ano de 2000. E após o ano de 2000, houve uma pequena queda de 3,21 habitantes por quilômetro quadrado em relação ao ano de 2019.

3.3 GRAU DE URBANIZAÇÃO

Grau de Urbanização (Em %) - 2019

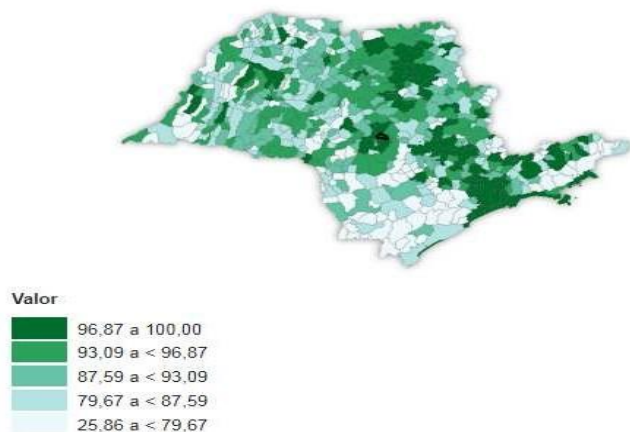


Figura 7: Grau de Urbanização

Grau de Urbanização (Em %) - 1980-2019

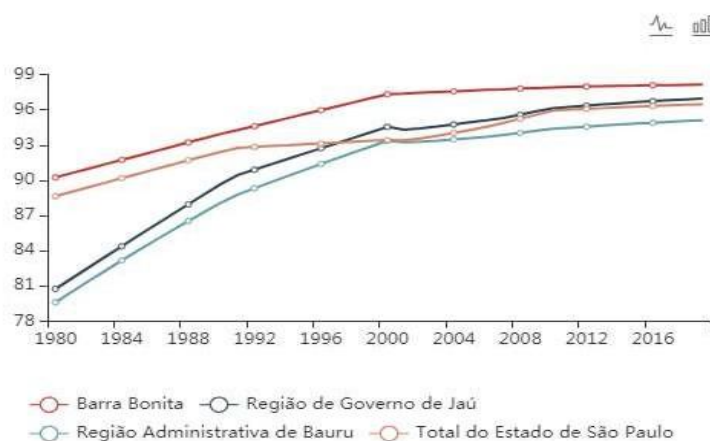


Gráfico 2: Grau de Urbanização

De acordo com o gráfico, a cidade teve um aumento no percentual da população residente em áreas urbanas entre os anos 1980 e 2004, totalizando em 2004 uma população de 97,56% do total de habitantes residindo na área urbana.

33

Logo após esse ano, o grau de urbanização se manteve estável, mostrando que em 2019 uma população de 98,13% do total de habitantes reside na zona urbana.

3.4 POPULAÇÃO COM MENOS DE 15 ANOS

População com Menos de 15 Anos (Em %) - 2019

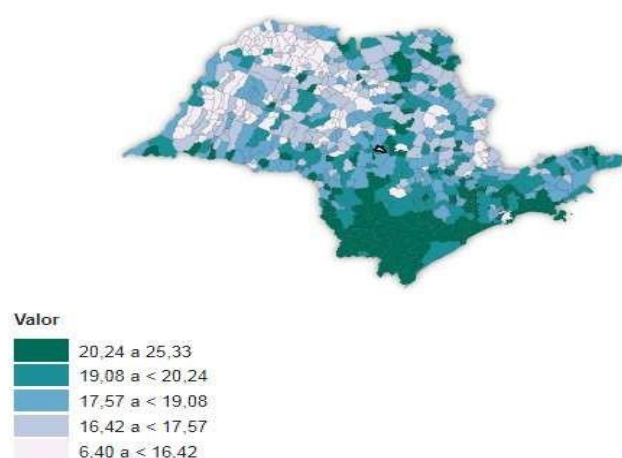


Figura 8: População com menos de 15 anos

População com Menos de 15 Anos (Em %) - 1980-2019

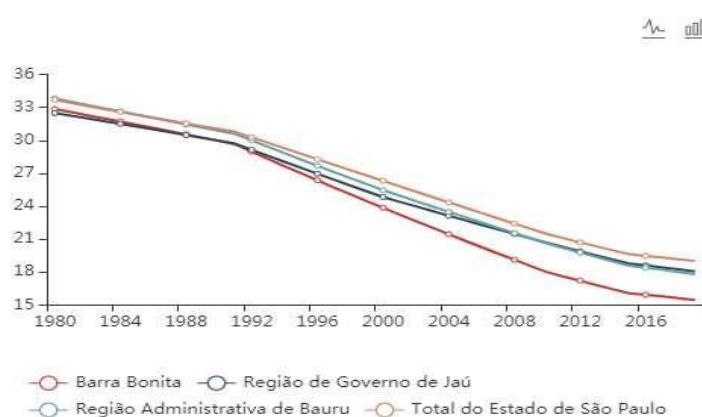


Gráfico 3: População com Menos de 15 anos

34

De acordo com o gráfico, desde os anos 80 o número da população com menos de 15 anos vem diminuindo bruscamente na cidade de Barra Bonita. Isso ocorre devido à população ter cada vez menos filhos, totalizando 15,48% do total de habitantes com menos de 15 anos.

3.5 RAZÃO DE SEXOS

Razão de Sexos - 2019

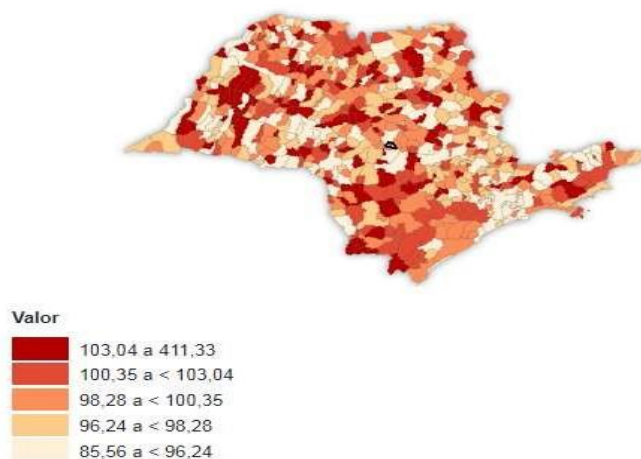


Figura 9: Razão de Sexos

Razão de Sexos - 1980-2019

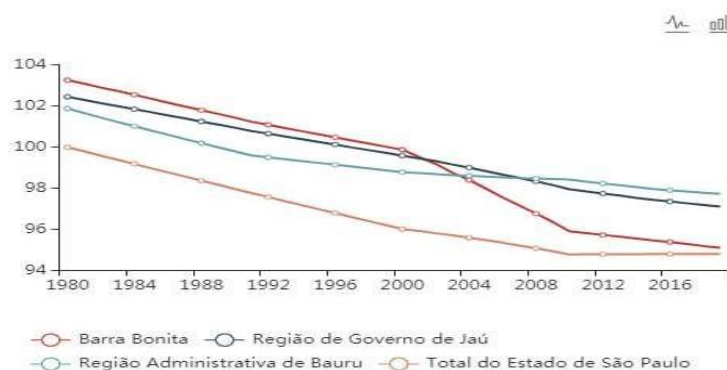


Gráfico 4: Razão de Sexos



35

De acordo com o gráfico, que traz o número de homens para cada 100 mulheres, Barra Bonita possuía, em 1980, 103,25 mulheres para cada 100 homens. Em 2019, Barra Bonita passou a possuir 95,10 mulheres para cada 100 homens. Uma diminuição de 7,9% de mulheres para cada 100 homens.

3.6 POPULAÇÃO

População - 2019

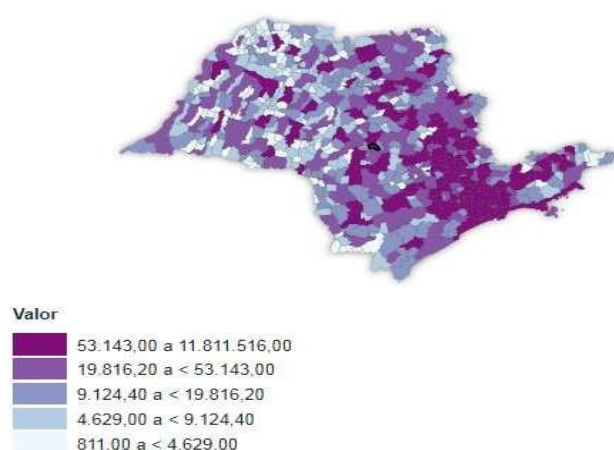


Figura 10: População

População - 1980-2019

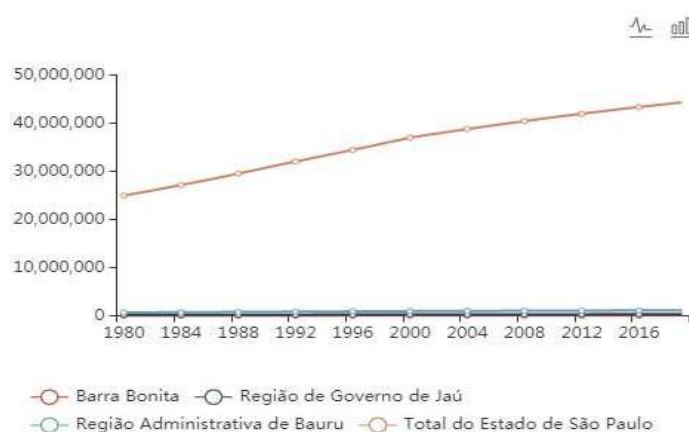


Gráfico 5: População

De acordo com o gráfico, desde os anos 80 vem aumentando o número da população da cidade de Barra Bonita. Em 1980, a população total era de 22.486 habitantes e, em 2019, passou a ser de 34.943 habitantes, totalizando um aumento de 12.457 habitantes em 39 anos.

3.7 TAXA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO ANUAL DA POPULAÇÃO

Taxa Geométrica de Crescimento Anual da População - 2010/2019 (Em % a.a.) - 2019

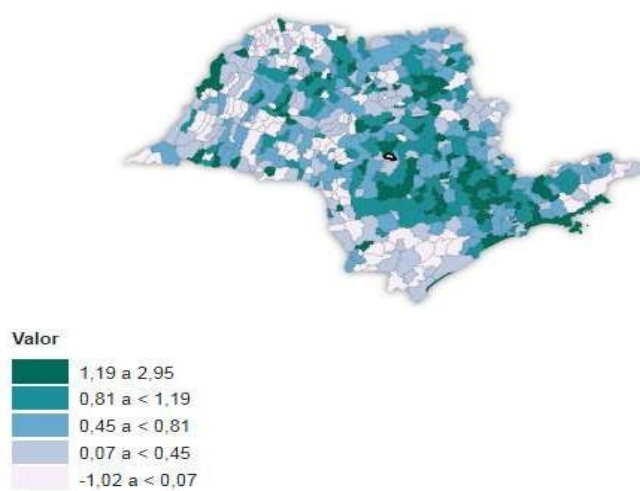


Figura 11: Taxa Geométrica de Crescimento Anual da População.

Segundo o mapa, o crescimento médio da população de 2010 a 2019 foi de 0,10% ao ano. Se comparados com as cidades vizinhas Igaraçu do Tietê (0,33% ao ano) e Jaú (1,22% ao ano), o crescimento de Barra Bonita foi bem inferior.

3.8 ÍNDICE DE ENVELHECIMENTO

Índice de Envelhecimento (Em %) - 2019

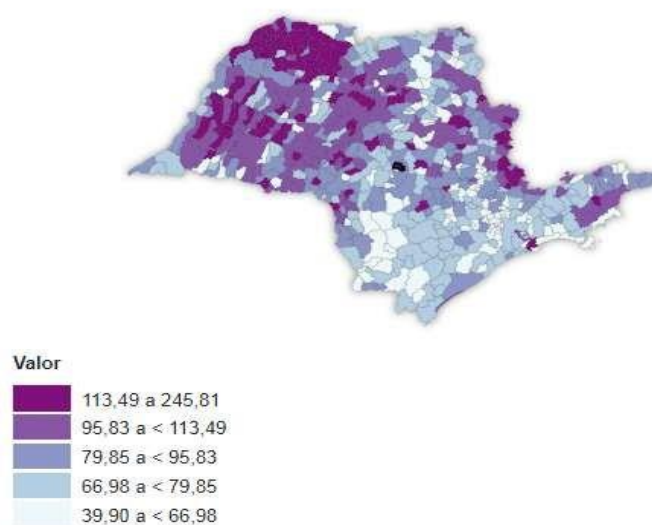


Figura 12: Índice de Envelhecimento

Índice de Envelhecimento (Em %) - 1980-2019

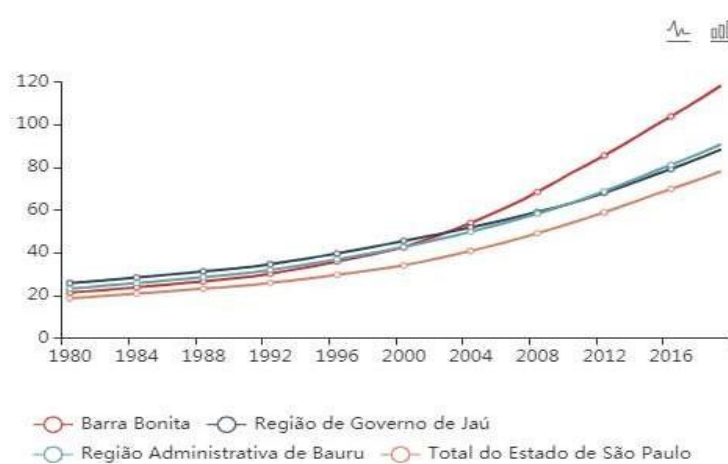


Gráfico 6: Índice de Envelhecimento

De acordo com o gráfico, desde os anos 80 é crescente o índice de envelhecimento, que é a proporção de pessoas com 60 anos e mais por 100 indivíduos de 0 a 14 anos. Em 1980, Barra Bonita possuía 21,28% de índice de envelhecimento, em 2000 aumentou para 42,54% e em 2019 possui 118,36%, um aumento bem expressivo em relação a Região Administrativa de Bauru, principalmente após 2004.

3.9 POPULAÇÃO COM 60 ANOS E MAIS

População com 60 Anos e Mais (Em %) - 2019

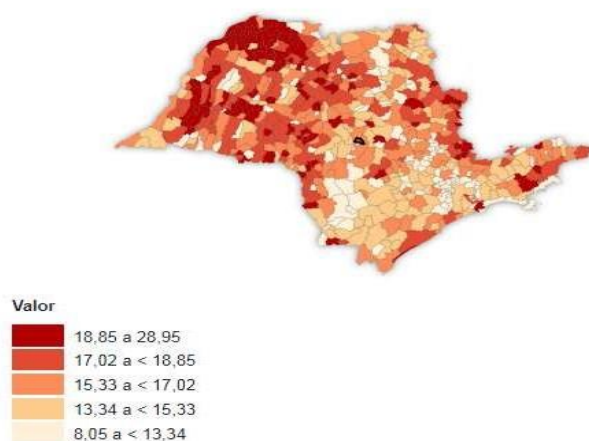


Figura 13: População com 60 anos e mais.

40

População com 60 Anos e Mais (Em %) - 1980-2019

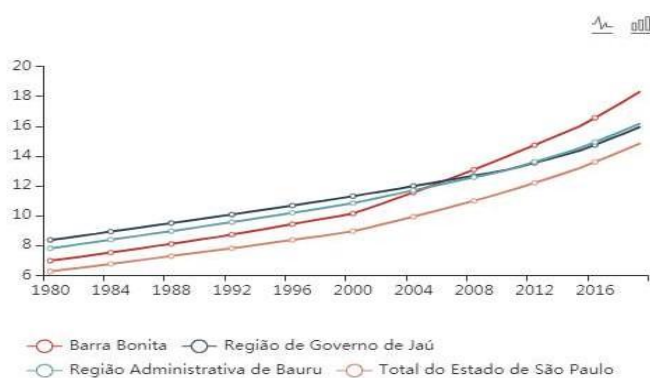


Gráfico 7: População com 60 anos e mais

O gráfico apresenta que, desde 1980, o número de pessoas com 60 anos e mais está aumentando na cidade de Barra Bonita. Em 1980, a referida população representava 6,99%, nos anos 2000 passou para 10,15%, e agora, em 2019, está em 18,32%, mostrando que o aumento foi bem significativo.

4 ESTATÍSTICAS VITAIS E SAÚDE

4.1 TAXA DE NATALIDADE

Taxa de Natalidade (Por mil habitantes) - 2017

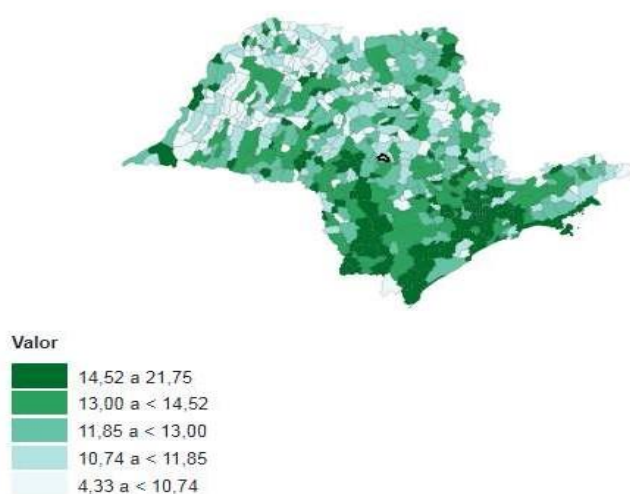


Figura 14: Taxa de Natalidade

Taxa de Natalidade (Por mil habitantes) - 1980-2017

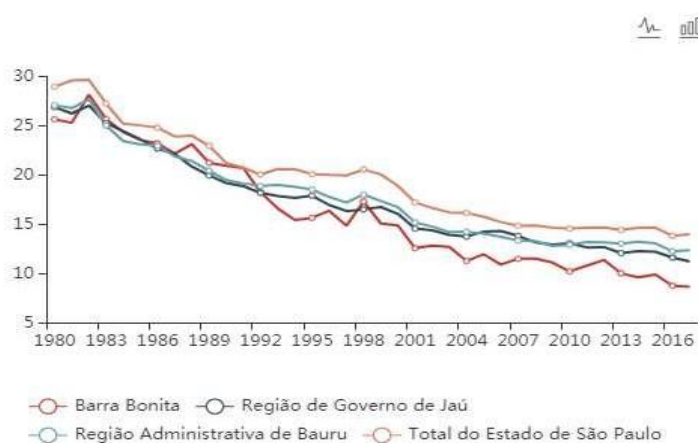


Gráfico 8: Taxa de Natalidade

42

O gráfico apresenta informações sobre a diminuição da quantidade de nascimentos ocorridos na cidade de Barra Bonita nos anos 80. Em anos específicos ocorreu um pequeno aumento, porém, no todo, a taxa de natalidade caiu 66,14% de 1980 a 2017.

4.2 TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL

Taxa de Mortalidade Infantil (Por mil nascidos vivos) - 2017

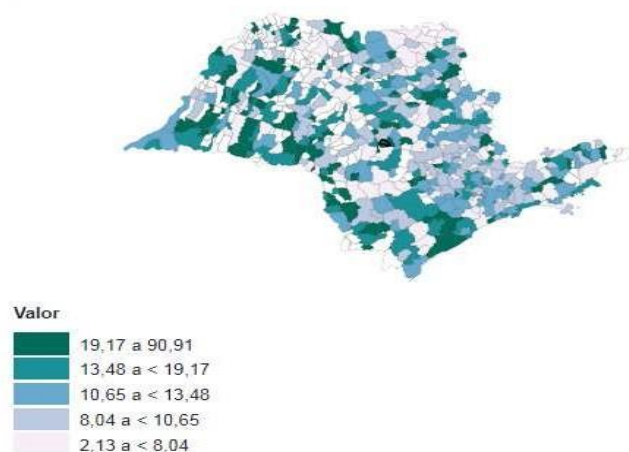


Figura 15: Taxa de Mortalidade Infantil

Taxa de Mortalidade Infantil (Por mil nascidos vivos) - 1980-2017

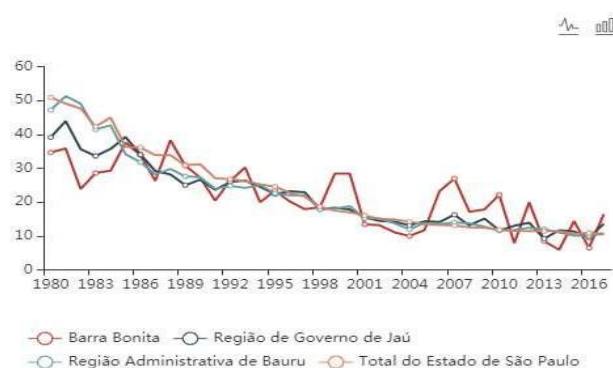


Gráfico 9: Taxa de Mortalidade Infantil

De acordo com o gráfico, a taxa de mortalidade infantil, (calculada pela relação entre os óbitos de menores de um ano de idade e os nascidos vivos), diminuiu. No ano de 1980, Barra Bonita tinha 34,66 óbitos de crianças menores de 1 ano. Em 2000, essa taxa passou para 28,41 e em 2017 ficou em 16,45, significando uma diminuição de 52,54% de 1980 para 2017.

4.3 TAXA DE MORTALIDADE DA POPULAÇÃO DE 15 A 34 ANOS

Taxa de Mortalidade da População de 15 a 34 Anos (Por cem mil habitantes nessa faixa etária) - 2017

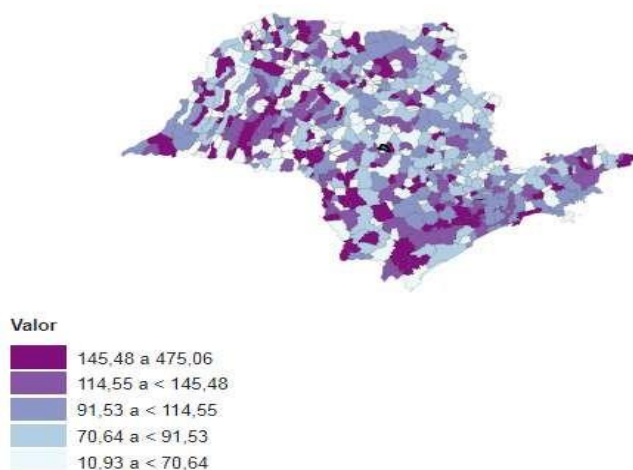


Figura 16: Taxa de Mortalidade da População de 15 a 34 anos.

44

Taxa de Mortalidade da População de 15 a 34 Anos (Por cem mil habitantes nessa faixa etária) - 1980-2017

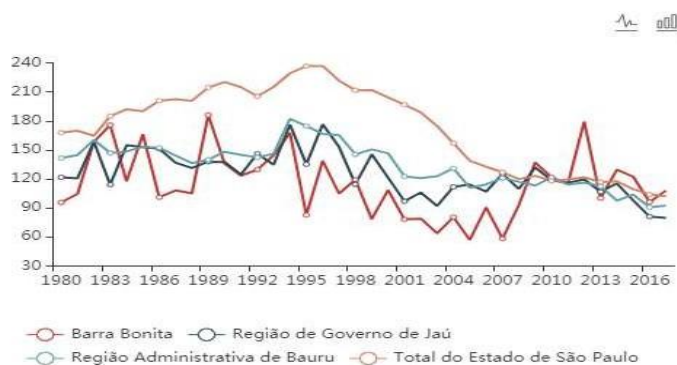


Gráfico 10: Taxa de Mortalidade da População de 15 a 34 anos

De acordo com o gráfico, a taxa de mortalidade na população de 15 a 34 anos, que significa a relação entre os óbitos da população entre 15 e 34 anos e a população nessa faixa etária, permanece bem parecida em 1980 (95,71 por 100 mil habitantes) e 2017 (108,74 por 100 mil habitantes). Um ponto que chama atenção é a queda dessa taxa nos anos de 2002 a 2007.

45

4.4 NASCIDOS VIVOS DE MÃES COM MENOS DE 18 ANOS

Nascidos Vivos de Mães com Menos de 18 Anos (Em %) - 2017

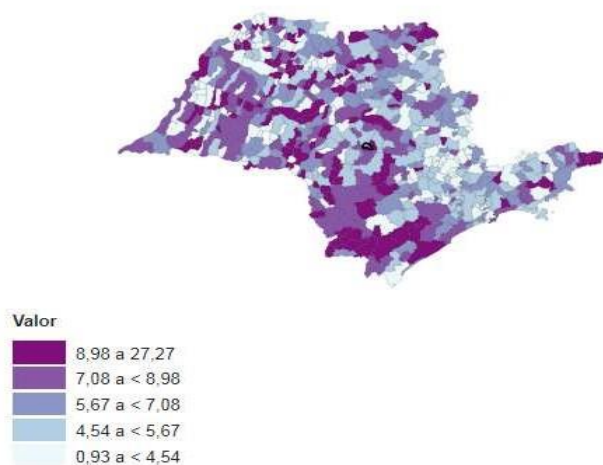


Figura 17: Nascidos Vivos de Mães com menos de 18 anos.

Nascidos Vivos de Mães com Menos de 18 Anos (Em %) - 2004-2017

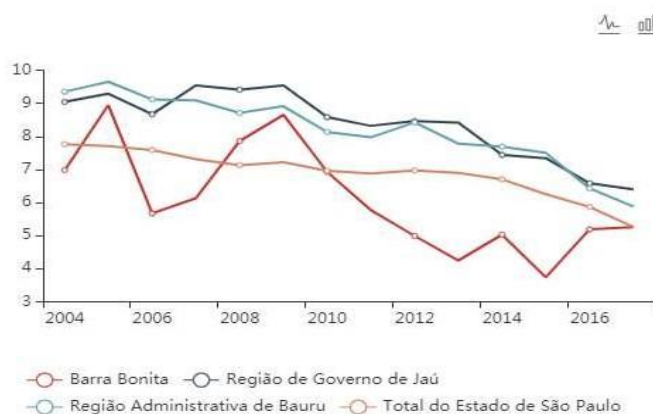


Gráfico 11: Nascidos Vivos de Mães com menos de 18 anos

O gráfico traz a quantidade (em porcentagem) de mulheres com idade inferior a 18 anos e que tiveram pelo menos um filho nascido vivo. Se compararmos os

46

anos de 2004 a 2017, o número teve uma pequena diminuição. A maior queda foi de 2009 a 2013, período em que passou de 8,65% em 2009 para 4,25% em 2013.

4.5 PARTOS CESÁREOS

Partos Cesáreos (Em %) - 2016

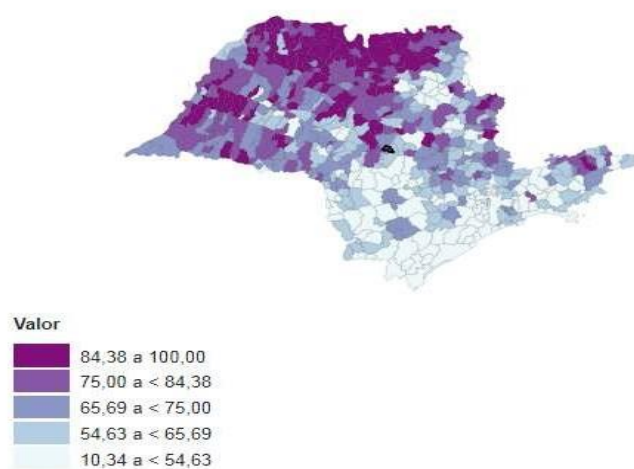


Figura 18: Partos Cesáreos

Partos Cesáreos (Em %) - 2004-2016

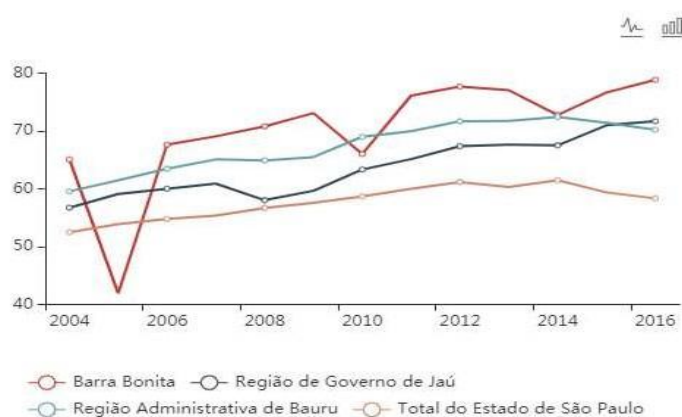


Gráfico 12: Partos Cesáreos

47

De acordo com o gráfico relativo à porcentagem dos partos cesáreos de nascidos vivos em Barra Bonita, o número desse tipo de parto subiu de 65,08% em 2004 para 78,83% em 2016. O gráfico mostra uma grande queda no ano de 2005, onde os partos cesáreos foram para 41,94%.

4.6 GESTAÇÕES PRÉ-TERMO

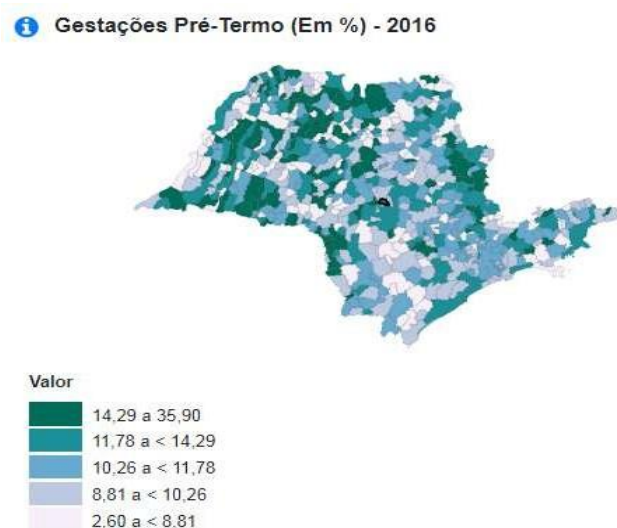


Figura 19: Gestações Pré-Termo

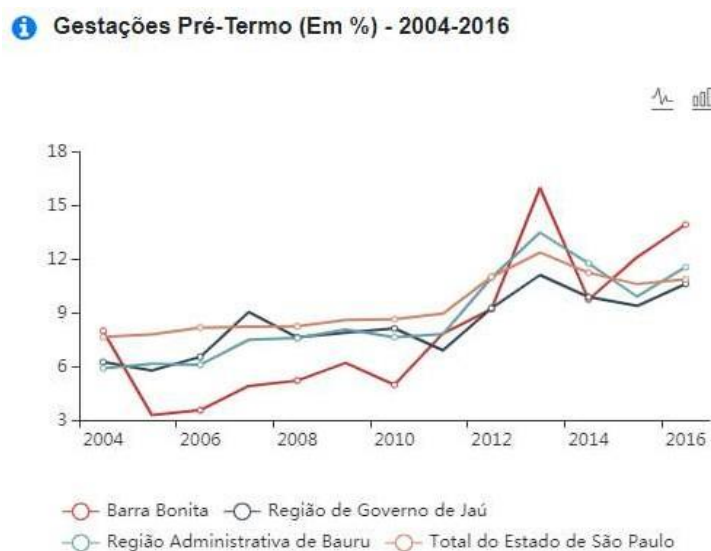


Gráfico 13: Gestações Pré-Termo

Segundo o gráfico que mostra a porcentagem das gestações pré-termo, que são a proporção de nascidos vivos com menos de 37 semanas de gestação em

relação ao total de nascidos vivos, Barra Bonita mostra uma queda entre 2004 a 2011 e um aumento de 2012 a 2016.

4.7 TAXA DE FECUNDIDADE GERAL

Taxa de Fecundidade Geral (Por mil mulheres entre 15 e 49 anos) - 2017

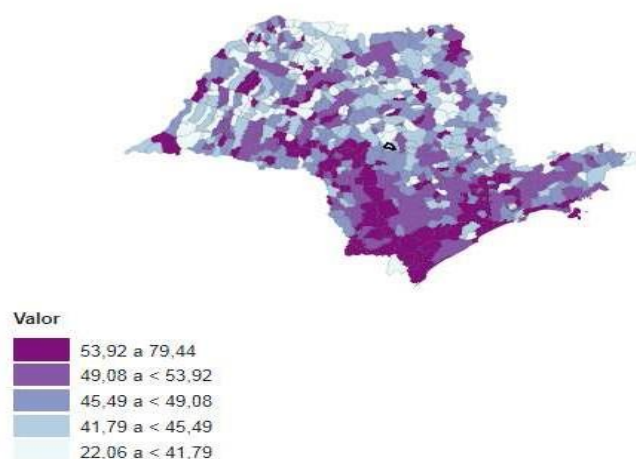


Figura 20: Taxa de Fecundidade Geral.

Taxa de Fecundidade Geral (Por mil mulheres entre 15 e 49 anos) - 1980-2017

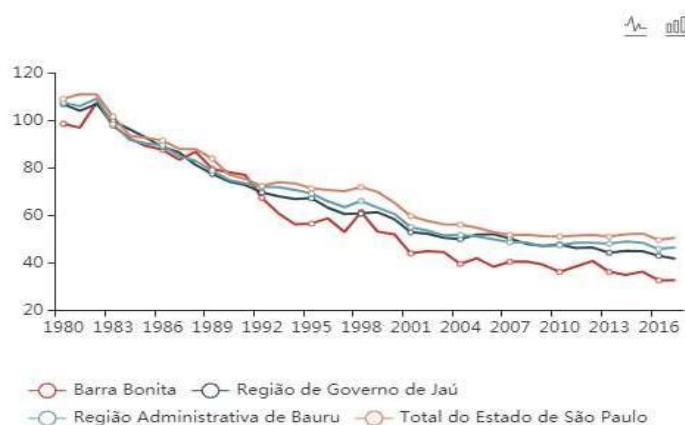


Gráfico 14: Taxa de Fecundidade Geral

O gráfico acima traz a relação entre o número de nascidos vivos e a população em idade fértil (15 a 49 anos), chamada de taxa de fecundidade. Na cidade de Barra Bonita, houve uma queda significativa entre 1980 (98,65) e 2017 (32,71).

4.8 TAXA DE MORTALIDADE NA INFÂNCIA

Taxa de Mortalidade na Infância (Por mil nascidos vivos) - 2017

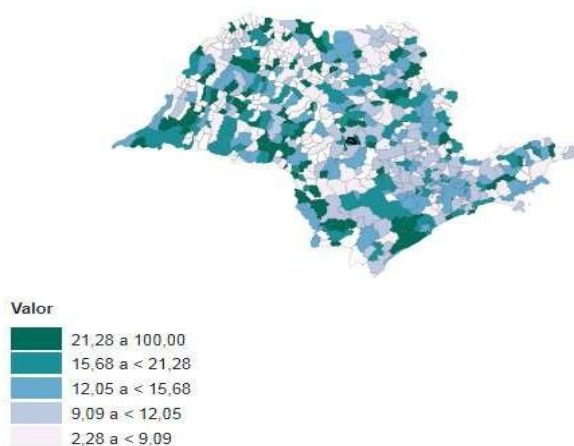


Figura 21: Taxa de Mortalidade na Infância

Taxa de Mortalidade na Infância (Por mil nascidos vivos) - 1980-2017

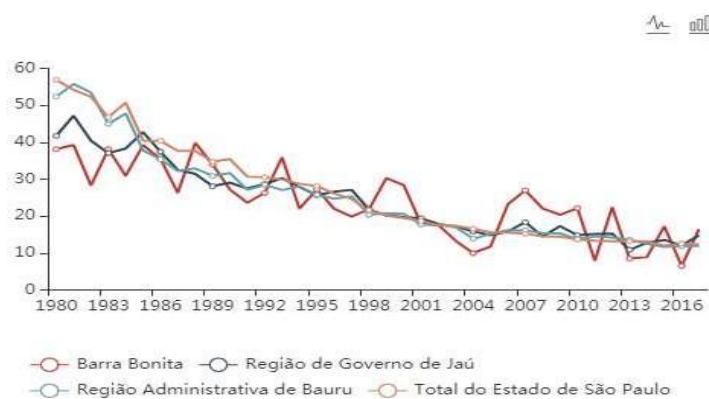


Gráfico 15: Taxa de Mortalidade na Infância

Diante das informações apresentadas pelo gráfico, no qual consta a relação entre os óbitos de menores de 5 anos e os nascidos vivos, Barra Bonita teve sua taxa de mortalidade na infância no ano de 1980, com o número de 38,13 por mil

52

nascidos vivos, em 2000, com o número de 28,41 e em 2017 com a taxa de 16,45 por mil nascidos vivos. A queda representa 57,05%.

4.9 TAXA DE MORTALIDADE DA POPULAÇÃO COM 60 ANOS E MAIS

Taxa de Mortalidade da População de 60 Anos e Mais (Por cem mil habitantes nessa faixa etária) - 2017

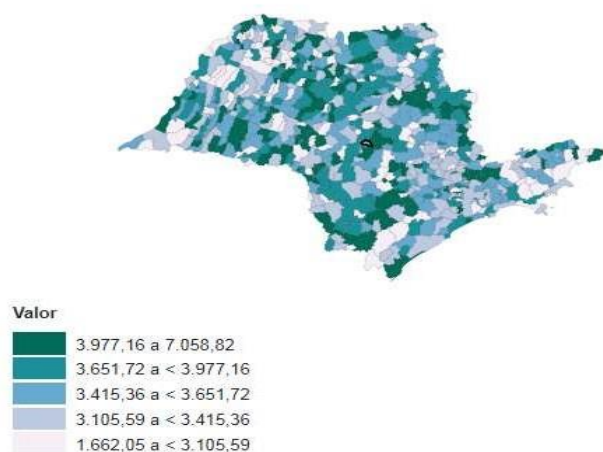


Figura 22: Taxa de Mortalidade da População de 60 anos e mais.

Taxa de Mortalidade da População de 60 Anos e Mais (Por cem mil habitantes nessa faixa etária) - 1980-2017

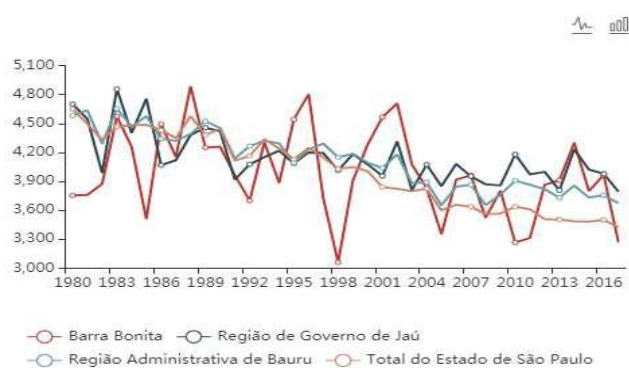


Gráfico 16: Taxa de Mortalidade da População de 60 anos e mais

O gráfico mostra que a taxa de mortalidade da população de 60 anos e mais em Barra Bonita foi bem instável, com aumento e baixa nos números, porém caindo significativamente entre os anos 1980 (38,13 por 100 mil habitantes) e 2017 (16,45 por 100 mil habitantes).

4.10 MÃES QUE FIZERAM SETE E MAIS CONSULTAS DE PRÉ-NATAL

Mães que fizeram Sete e Mais Consultas de Pré-Natal (Em %) - 2016

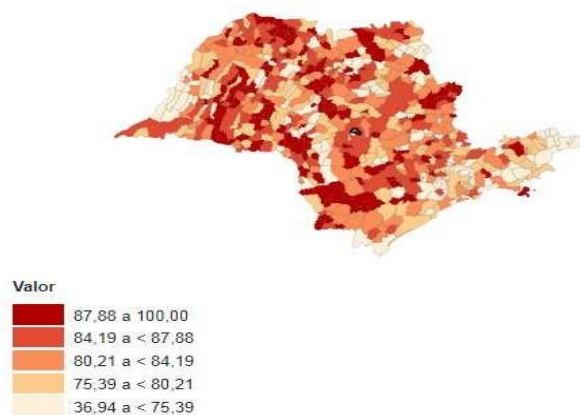


Figura 23: Mães que fizeram Sete e mais Consultas de Pré-Natal

54

Mães que fizeram Sete e Mais Consultas de Pré-Natal (Em %) - 2004-2016

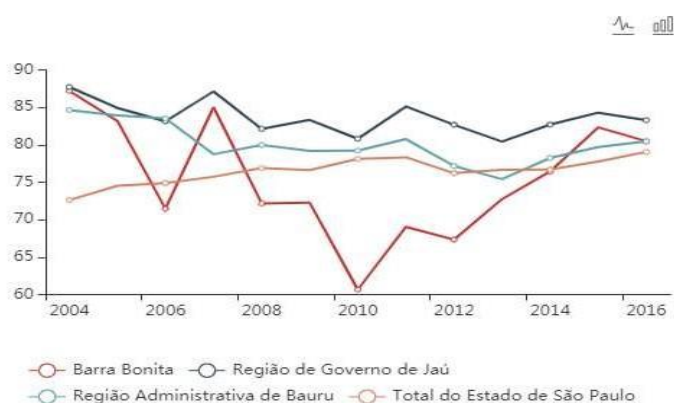


Gráfico 17: Mães que fizeram Sete e mais Consultas de Pré-Natal

De acordo com o gráfico, o número de mães que fizeram 7 e mais consultas de pré-natal em Barra Bonita sofreu uma grande instabilidade ao longo dos anos. Em 2004 era de 87,19%, caindo em 2005 e 2006 (71,47%), mas voltando a subir em 2007 para 85,01%, caindo consideravelmente em 2010 para 60,66% (menor taxa nesse intervalo) e depois subindo aos poucos até 2016 onde permanece com 80,46%.

4.11 NASCIMENTOS DE BAIXO PESO

Nascimentos de Baixo Peso (menos de 2,5kg) (Em %) - 2016

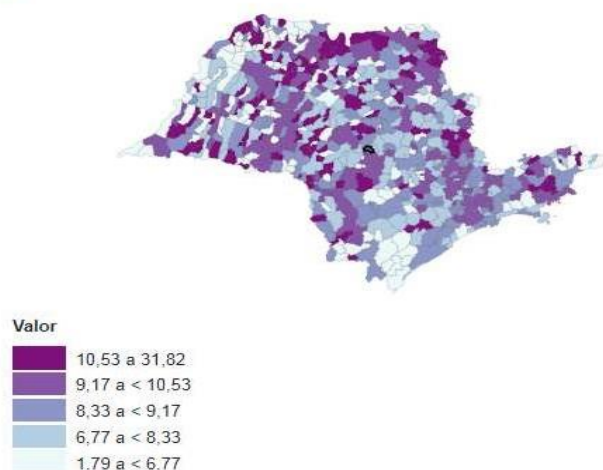


Figura 24: Nascimentos de Baixo Peso.

Nascimentos de Baixo Peso (menos de 2,5kg) (Em %) - 2004-2016

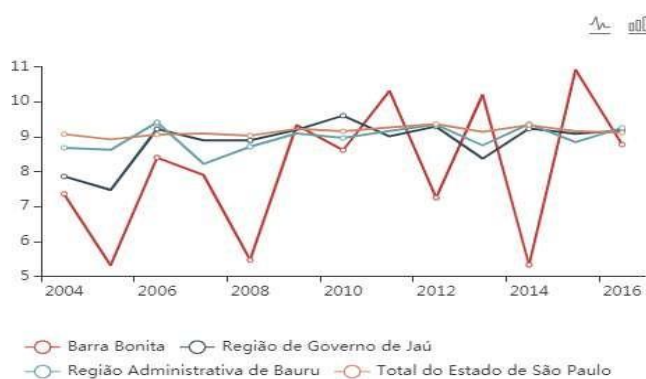


Gráfico 18: Nascimentos de Baixo Peso

Segundo informações do gráfico, o número de nascimentos de baixo peso, (proporção de nascidos vivos com peso inferior a 2,5kg em relação ao total de nascidos vivos) em Barra Bonita, se mostrou bem instável ao longo dos anos. Sua

56

taxa, que era de 7,36% em 2004, teve sua maior baixa em 2014 passando para 5,33% e sua maior alta em 2015 com 10,92%.

4.12 LEITOS SUS

 Leitos SUS (Coeficiente por mil habitantes) - 2016

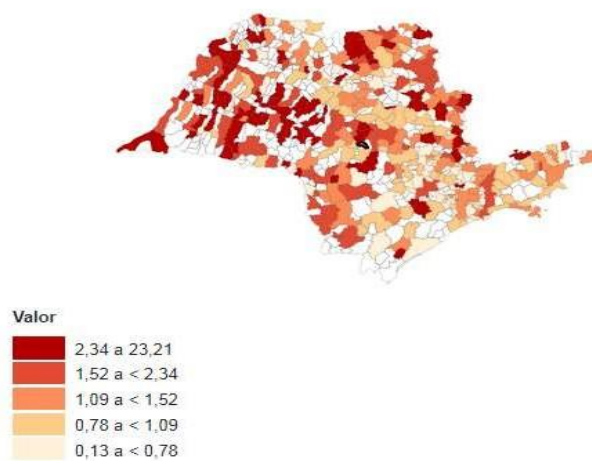


Figura 25: Leitos SUS

57

Leitos SUS (Coeficiente por mil habitantes) - 1995-2003/2005-2016

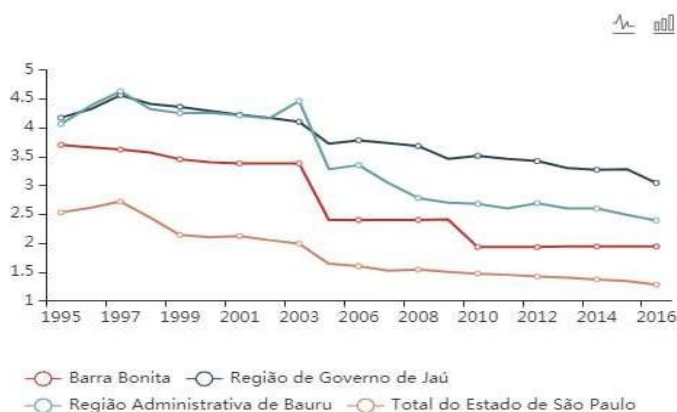


Gráfico 19: Leitos SUS

O gráfico mostra a quantidade de leitos SUS, calculado pelo coeficiente de leitos gerais ou especializados situados em hospitais públicos ou privados, conveniados ou contratados pelo Sistema Único de Saúde, destinados a prestar atendimento gratuito à população (sem incluir os leitos UTI). Para a cidade de Barra Bonita, esse número sofreu uma leve queda: a quantidade de leitos em 1995 era de 3,70 por mil habitantes, passou para 2,40 em 2005 e caiu ainda mais em 2016, resultando em 1,94 leitos SUS por mil habitantes.

5 CONDIÇÕES DE VIDA

5.1 ÍNDICE PAULISTA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL - IPRS - DIMENSÃO DE RIQUEZA 2014

 Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS - Dimensão
Riqueza - 2014

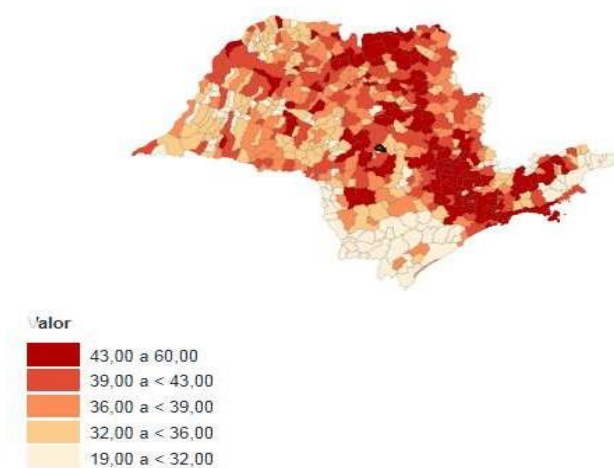


Figura 26: Dimensão de Riqueza 2014

Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS - Dimensão Riqueza - 2008/2010/2012/2014

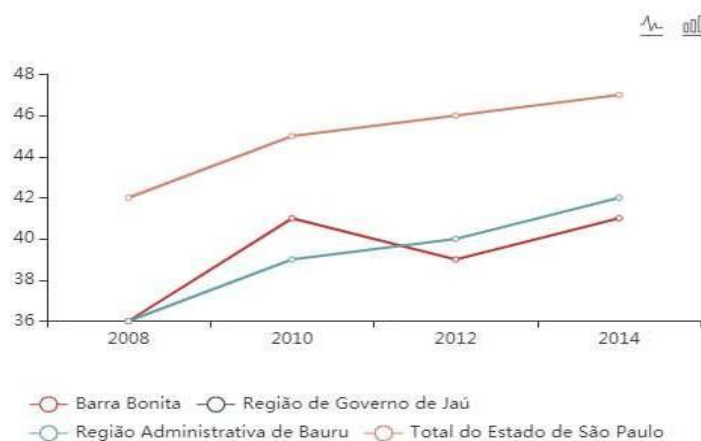


Gráfico 20: Dimensão de Riqueza 2014

Segundo o gráfico que retrata o Índice Paulista de Responsabilidade Social – Dimensão de Riqueza, o município de Barra Bonita encontra-se com um bom índice em comparação a todo Estado de São Paulo, uma vez que se encontra em uma região economicamente bem desenvolvida. Teve um grande crescimento entre os anos de 2008 e 2010, porém uma queda na mesma proporção nos próximos dois (02) anos, voltando a alavancar seu índice a partir do ano de 2012, aproximando-se da Região de Bauru.

60

5.2 ÍNDICE PAULISTA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL - IPRS - DIMENSÃO DE LONGEVIDADE 2014

Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS - Dimensão Longevidade - 2014

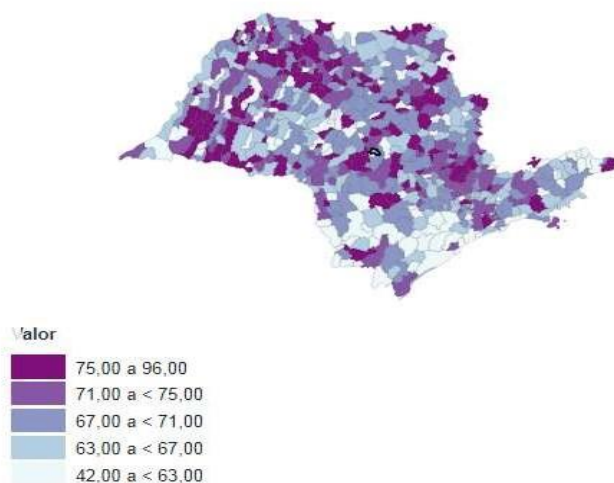


Figura 27: Dimensão de Longevidade 2014

**Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS -
Dimensão Longevidade - 2008/2010/2012/2014**

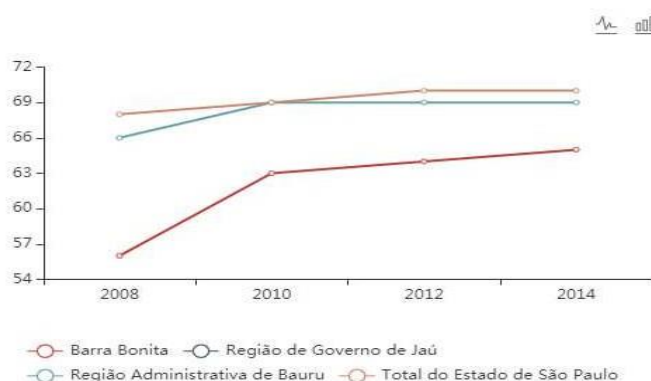


Gráfico 21: Dimensão de Longevidade 2014

O mapa acima expõe o Índice Paulista de Responsabilidade Social – Dimensão de Longevidade de todo o Estado de São Paulo. O município de Barra

61

Bonita está com média entre 63 e 67 anos. Em comparação ao total do Estado de São Paulo e a Região Administrativa de Bauru, o município de Barra Bonita se encontra abaixo da média. Houve um alto crescimento entre os anos de 2008 e 2010, acompanhado em uma menor potencialidade até o ano de 2014, mas ainda assim distante da média de todo o Estado.

5.3 ÍNDICE PAULISTA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL - IPRS - DIMENSÃO DE ESCOLARIDADE 2014

Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS - Dimensão
Escolaridade - 2014

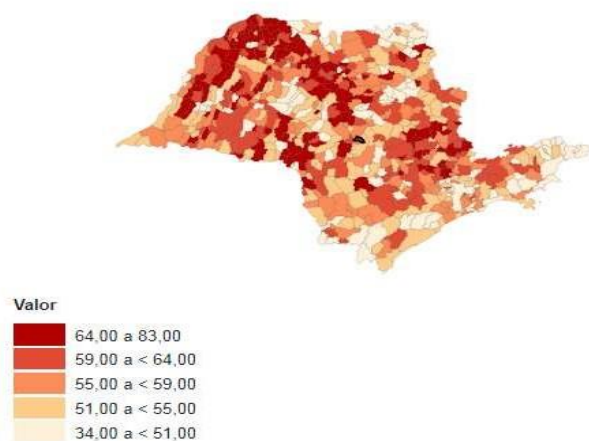


Figura 28: Dimensão de Escolaridade 2014

Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS - Dimensão Escolaridade - 2008/2010/2012/2014

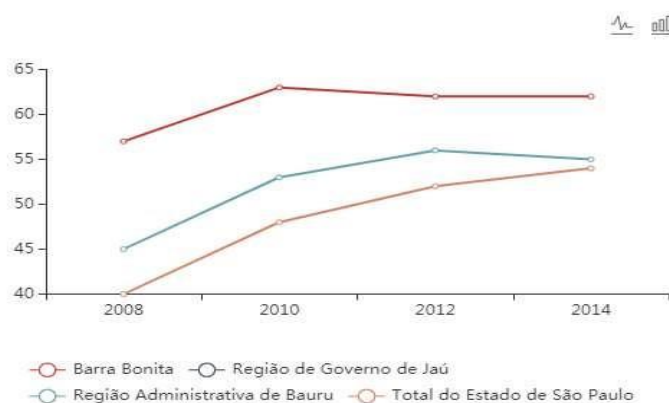
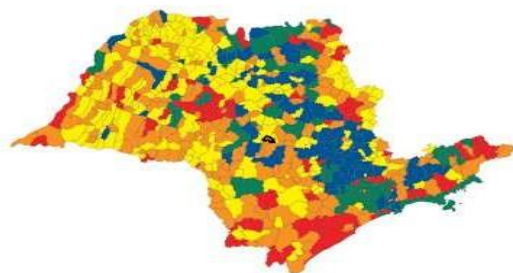


Gráfico 22: Dimensão de Escolaridade 2014

De acordo com o mapa de Índice Paulista de Responsabilidade Social – Dimensão Escolaridade, Barra Bonita encontra-se com um bom índice se comparado a todo o Estado de São Paulo e a Região Administrativa de Bauru. Houve crescimento num intervalo de dois (02) anos, entre 2008 e 2010, uma pequena queda entre os anos 2010 e 2012, ficando esse número estagnado até o ano de 2014, mas mantendo-se acima da média total.

5.4 ÍNDICE PAULISTA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL - IPRS - MUNICÍPIO GRUPO 4 2014

 Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS - 2014



 Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS - 2014



Figura 29: Município Grupo 4 2014.

De acordo com o mapa, o município de Barra Bonita se encontra no Grupo 4 no Índice Paulista de Responsabilidade Social, que significa que o município apresenta baixos níveis de riqueza e níveis intermediários de longevidade e/ou escolaridade.

64

5.5 ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL - IDHM 2010

Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM - 2010

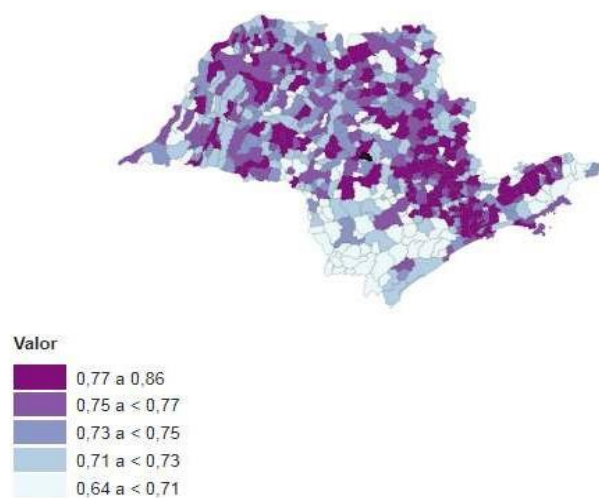


Figura 30: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal 2010

Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM - 1991/2000/2010

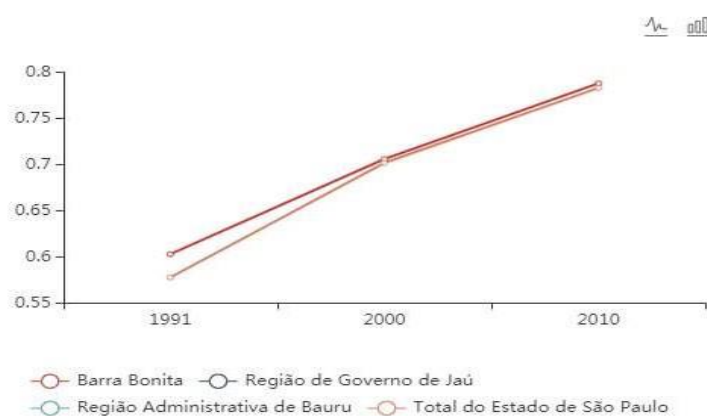


Gráfico 23: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal 2010

De acordo com o mapa de índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), o município de Barra Bonita possui um dos melhores indicadores do Estado de São Paulo, indicando que a população residente possui uma boa qualidade de vida e serviços oferecidos. O município de Barra Bonita se destaca em crescimento na década de 1990, elevando seu índice em 0,1, igualando-se ao índice do Estado e acompanhando seu crescimento desde metade da década de 2000.

5.6 DOMICÍLIOS PARTICULARES COM RENDA PER CAPITA ATÉ 1/4 DO SALÁRIO MÍNIMO

Domicílios Particulares com Renda per Capita até 1/4 do Salário Mínimo - Censo Demográfico (Em %) - 2010

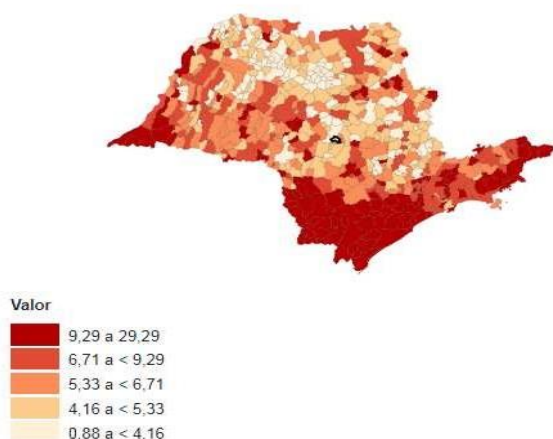


Figura 31: Domicílios Particulares com Renda Per Capita até ¼ do Salário Mínimo 2010.

O mapa acima relata a renda per capita até um quarto (1/4) do salário mínimo. Segundo os dados, Barra Bonita encontra-se na região central do Estado de São Paulo e é representada pelos tons mais claros, fator indicado pelos menores índices, o que mostra um bom posicionamento econômico.

5.7 RENDA PER CAPITA 2010

Renda per Capita - Censo Demográfico (Em reais correntes) - 2010

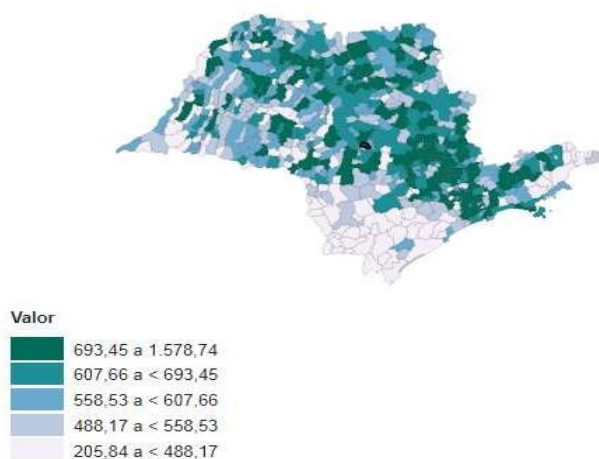


Figura 32: Renda Per Capita 2010.

Renda per Capita - Censo Demográfico (Em reais correntes) - 2000/2010

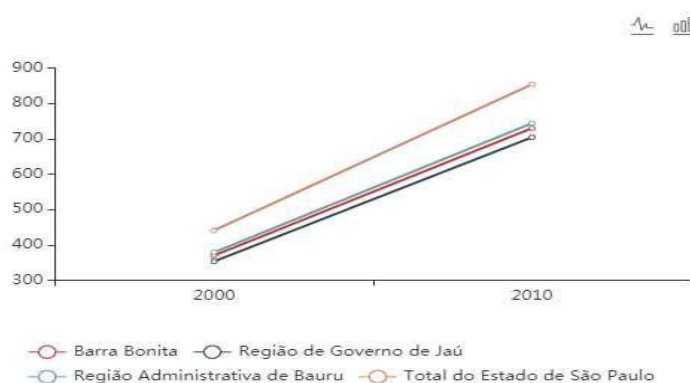


Gráfico 24: Renda Per Capita 2000/2010

Segundo o mapa, Barra Bonita encontra-se na região entre os valores de 558,53 a 607,66, um índice médio em comparação a todo território do Estado de São Paulo. O gráfico acima mostra o crescimento do censo demográfico entre as

67

décadas de 2000 e 2010, no qual a cidade de Barra Bonita teve seu índice dobrado e, em relação às cidades de Jaú e Bauru, possuiu um maior crescimento em um menor tempo.

5.8 DOMICÍLIOS PARTICULARES COM RENDA PER CAPITA ATÉ 1/2 SALÁRIO MÍNIMO 2010

Domicílios Particulares com Renda per Capita até 1/2 Salário Mínimo - Censo Demográfico (Em %) - 2010

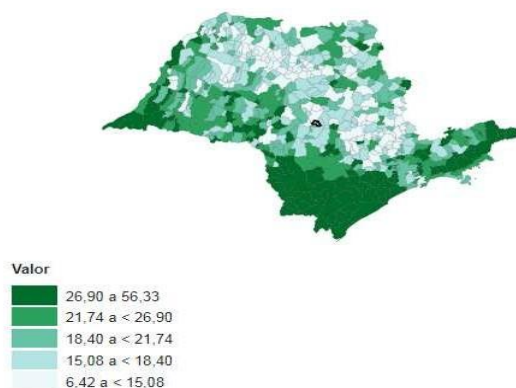


Figura 33: Domicílios Particulares com Renda Per Capita até ½ Salário Mínimo 2010.

O mapa traz os números de domicílios particulares que possuem renda per capita até meio (1/2) salário mínimo. Pode-se perceber que Barra Bonita encontra-se em uma região economicamente mais valorizada, visto que está localizada no centro do Estado de São Paulo, área de menores índices indicados no mapa.

6 HABITAÇÃO E INFRAESTRUTURA

6.1 COLETA DE LIXO

Coleta de Lixo - Nível de Atendimento - Censo Demográfico (Em %) - 2010

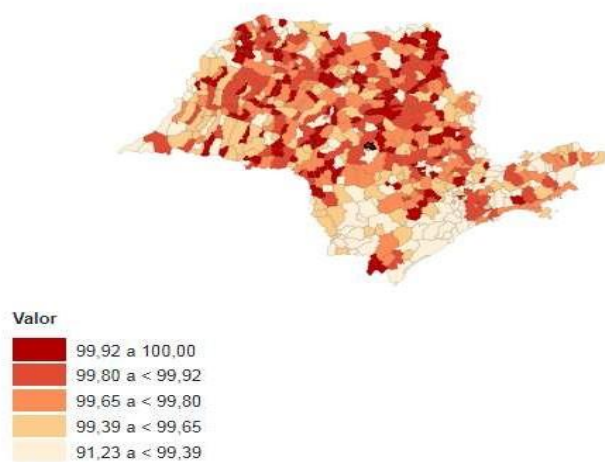


Figura 34: Coleta de Lixo

Coleta de Lixo - Nível de Atendimento - Censo Demográfico (Em %) - 1991/2000/2010

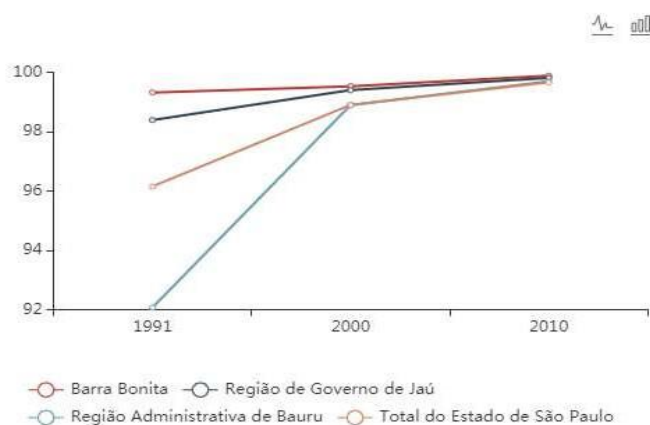


Gráfico 25: Coleta de Lixo

De acordo com o gráfico, podemos perceber que a coleta de lixo na cidade de Barra Bonita está em um nível bem satisfatório, permanecendo na faixa de 99,90% de atendimento. Desde 1991, a coleta de lixo está acima da média, se comparada com o Estado de São Paulo e as cidades de Jaú e Bauru.

6.2 ESGOTO SANITÁRIO

Esgoto Sanitário - Nível de Atendimento - Censo Demográfico (Em %) - 2010

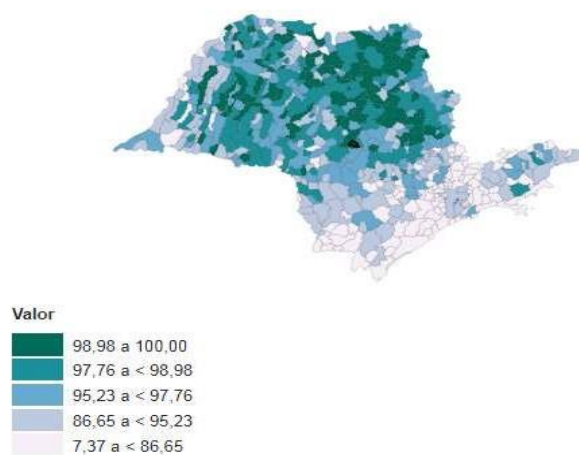


Figura 35: Esgoto Sanitário

70

Esgoto Sanitário - Nível de Atendimento - Censo Demográfico (Em %) - 1991/2000/2010

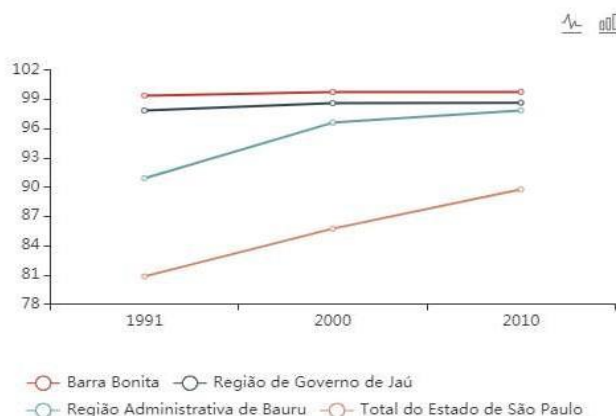


Gráfico 26: Esgoto Sanitário

De acordo com o gráfico, podemos perceber que o nível de atendimento da rede de esgoto sanitário na cidade de Barra Bonita está em um nível bem satisfatório, permanecendo na faixa de 99,74% de atendimento. Desde 1991, o atendimento da rede de esgoto sanitário está acima da média, se comparado com o Estado de São Paulo e as cidades de Jaú e Bauru.

6.3 ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Abastecimento de Água - Nivel de Atendimento - Censo Demográfico (Em %) - 2010

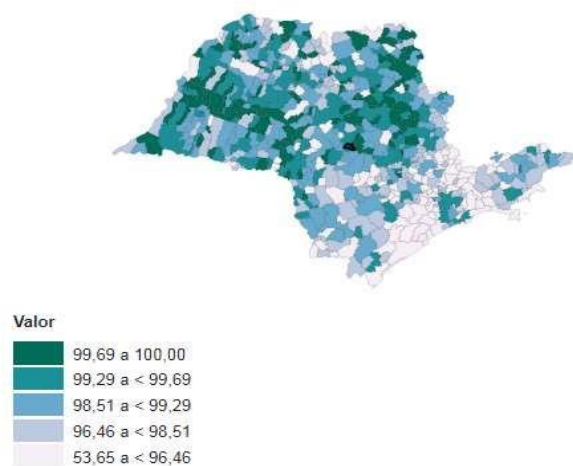


Figura 36: Abastecimento de Água.

Abastecimento de Água - Nivel de Atendimento - Censo Demográfico (Em %) - 1991/2000/2010

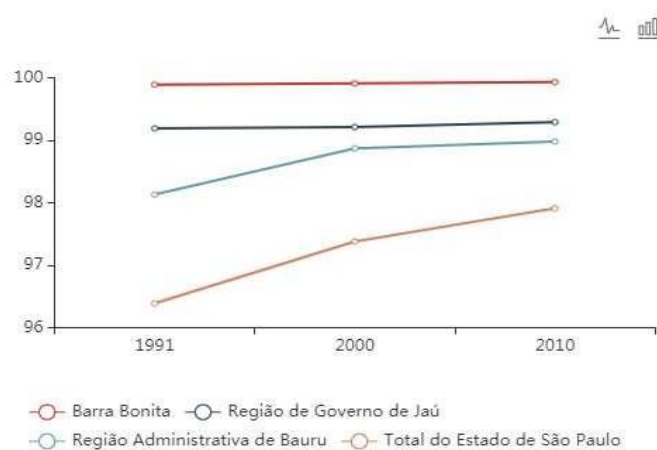


Gráfico 27: Abastecimento de Água

72

Segundo informações levantadas, é possível perceber que o abastecimento de água na cidade de Barra Bonita está em um nível bem satisfatório, permanecendo na faixa de 99,93% de atendimento. Desde 1991, o abastecimento de água nas residências, comércios e indústrias está acima da média, se comparado com o Estado de São Paulo e as cidades de Jaú e Bauru.

7 EDUCAÇÃO

7.1 TAXA DE ANALFABETISMO DA POPULAÇÃO DE 15 ANOS E MAIS

Taxa de Analfabetismo da População de 15 Anos e Mais - Censo Demográfico (Em %) - 2010

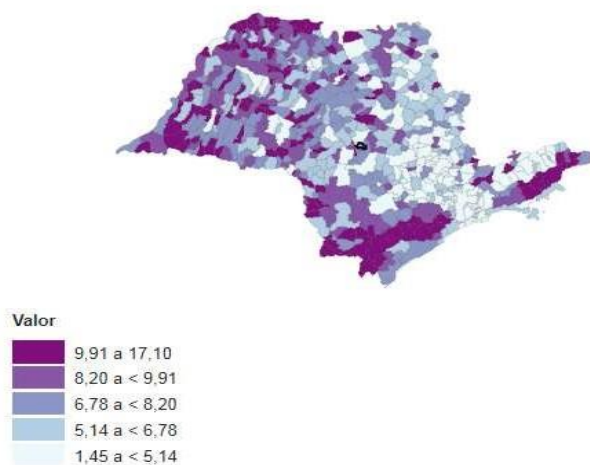


Figura 37: Taxa de Analfabetismo da População de 15 anos e mais

73

Taxa de Analfabetismo da População de 15 Anos e Mais - Censo Demográfico (Em %) - 1991/2000/2010

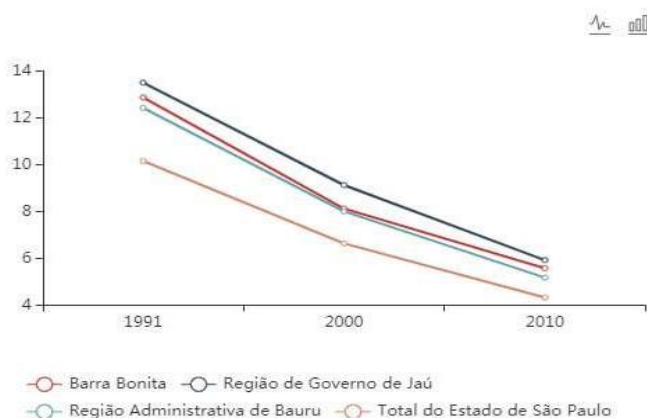


Gráfico 28: Taxa de Analfabetismo da População de 15 anos e mais

De acordo com o gráfico referente a taxa de analfabetismo da população de 15 anos e mais, Barra Bonita possui uma taxa de apenas 5,58% de pessoas maiores de 15 anos que não são capazes de ler e escrever ou que aprenderam a ler e escrever, mas esqueceram, e as que apenas assinam o próprio nome. Felizmente, o número de pessoas analfabetas da cidade de Barra Bonita vem caindo a cada ano, desde o ano de 1991.

74

7.2 POPULAÇÃO DE 18 A 24 ANOS COM PELO MENOS ENSINO MÉDIO COMPLETO

i População de 18 a 24 Anos com pelo Menos Ensino Médio Completo - Censo Demográfico (Em %) - 2010

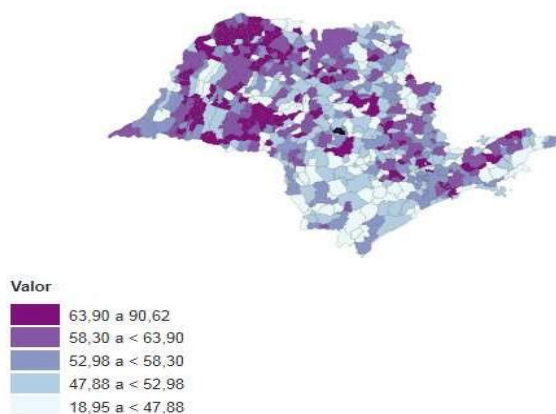


Figura 38: População de 18 a 24 anos com pelo menos Ensino Médio

i População de 18 a 24 Anos com pelo Menos Ensino Médio Completo - Censo Demográfico (Em %) - 2000/2010

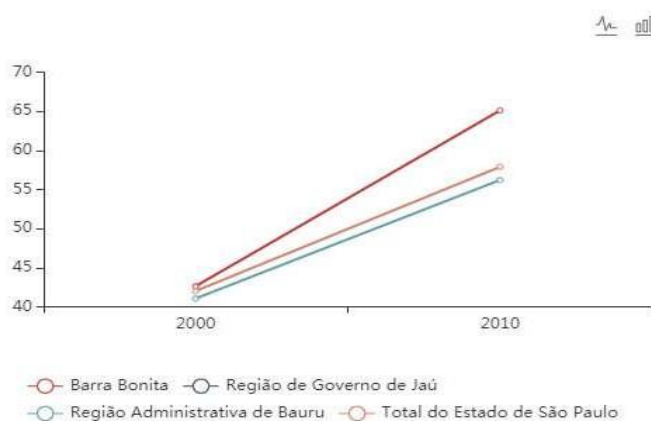


Gráfico 29: Taxa de Analfabetismo da População de 15 anos e mais

O gráfico anterior mostra a população de 18 a 24 anos com pelo menos ensino médio completo. O município de Barra Bonita possui uma taxa de apenas

75

65,11% de pessoas de 18 a 24 anos com pelo menos o ensino médio completo em relação à população total da mesma faixa etária. O número de pessoas entre 18 e 24 anos que concluíram o Ensino Médio Completo na cidade de Barra Bonita vem aumentando a cada ano, desde 200.

8 EMPREGO E RENDIMENTO

8.1 PARTICIPAÇÃO DOS EMPREGOS FORMAIS DA INDÚSTRIA NO TOTAL DE EMPREGOS FORMAIS

i Participação dos Empregos Formais da Indústria no Total de Empregos Formais (Em %) - 2017

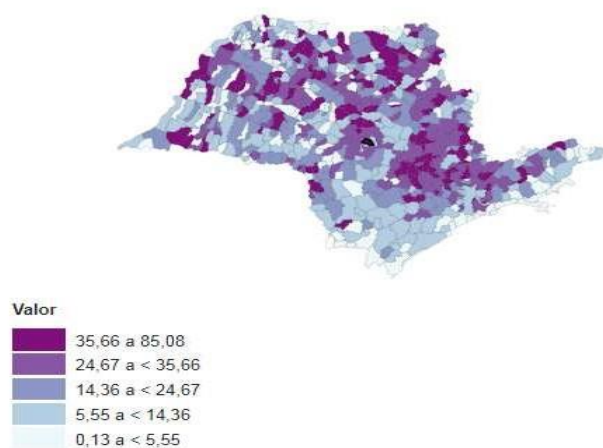


Figura 39: Participação dos Empregos Formais da Indústria no Total de Empregos Formais.

76

Participação dos Empregos Formais da Indústria no Total de Empregos Formais (Em %) - 1991-2017

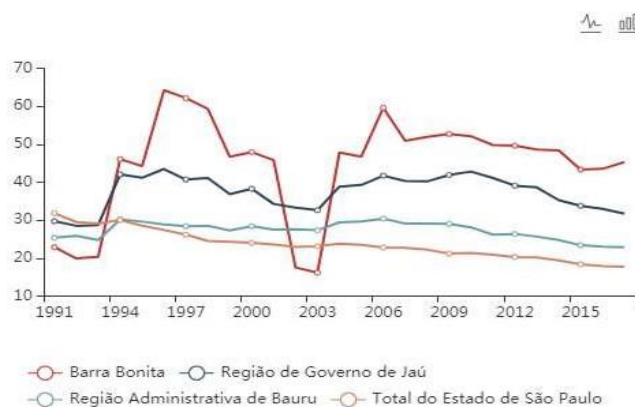


Gráfico 30: Participação dos Empregos Formais da Indústria no Total de Empregos Formais

De acordo com o gráfico, que apresenta a participação de Barra Bonita nos empregos formais da indústria, o município representava 22,90% de participação em 1991, disparando ao seu máximo, em 1996, para 64,24% (acima do total do Estado de São Paulo e de cidades como Jaú e Bauru). Em 2003, despencou e chegou ao mínimo com 16,16%, e retomando com 45,28% dessa participação em 2017.

8.2 PARTICIPAÇÃO DOS EMPREGOS FORMAIS DO COMÉRCIO ATACADISTA E VAREJISTA E DO COMÉRCIO E REPARAÇÃO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES E MOTOCICLETAS NO TOTAL DE EMPREGOS FORMAIS

i Participação dos Empregos Formais do Comércio Atacadista e Varejista e do Comércio e Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas no Total de Empregos Formais (Em %) - 2017

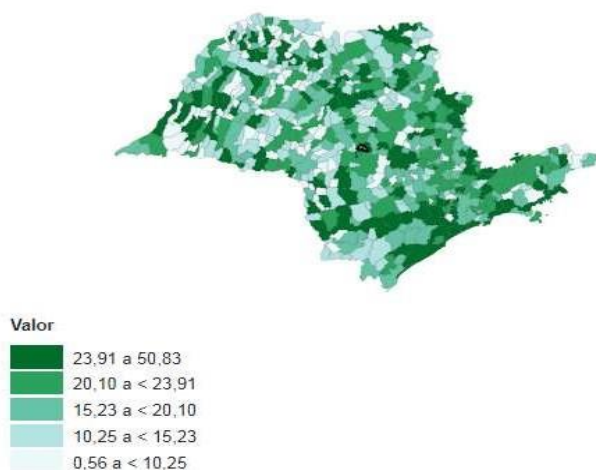


Figura 40: Participação dos Empregos Formais do Comércio Atacadista e Varejista e do Comércio e Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas no Total de Empregos Formais

78

Participação dos Empregos Formais do Comércio Atacadista e Varejista e do Comércio e Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas no Total de Empregos Formais (Em %) - 1991-2017



Gráfico 31: Participação dos Empregos Formais do Comércio Atacadista e Varejista e do Comércio e Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas no Total de Empregos Formais

O gráfico apresenta a participação de Barra Bonita nos empregos formais do comércio atacadista e varejista e do comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas. O município representava, em 1991, uma taxa de 10,76% e teve alta de forma gradativa para 18,63% em 2017.

8.3 PARTICIPAÇÃO DOS EMPREGOS FORMAIS DA AGRICULTURA, PECUÁRIA, PRODUÇÃO FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA NO TOTAL DE EMPREGOS FORMAIS

Participação dos Empregos Formais da Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura no Total de Empregos Formais (Em %) - 2017

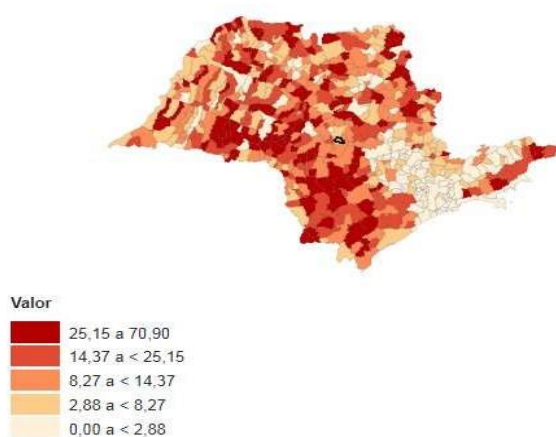


Figura 41: Participação dos Empregos Formais da Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura no total de Empregos Formais.

i Participação dos Empregos Formais da Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura no Total de Empregos Formais (Em %) - 1991-2017

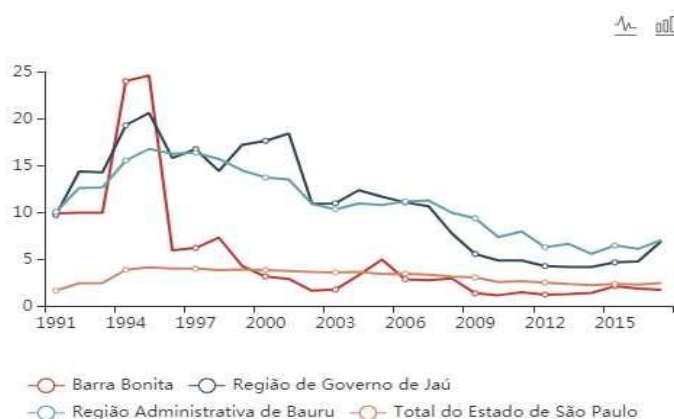


Gráfico 32: Participação dos Empregos Formais da Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura no total de Empregos Formais

De acordo com o gráfico, que apresenta a participação de Barra Bonita nos empregos formais da agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura, o município representava 24,63% de participação, em 1995, (acima do total do Estado de São Paulo e de cidades como Jaú e Bauru), despencando no ano seguinte e chegando à taxa de 1,78% dessa participação em 2017.

81

8.4 PARTICIPAÇÃO DOS EMPREGOS FORMAIS DA CONSTRUÇÃO NO TOTAL DE EMPREGOS FORMAIS

i Participação dos Empregos Formais da Construção no Total de Empregos Formais (Em %) - 2017

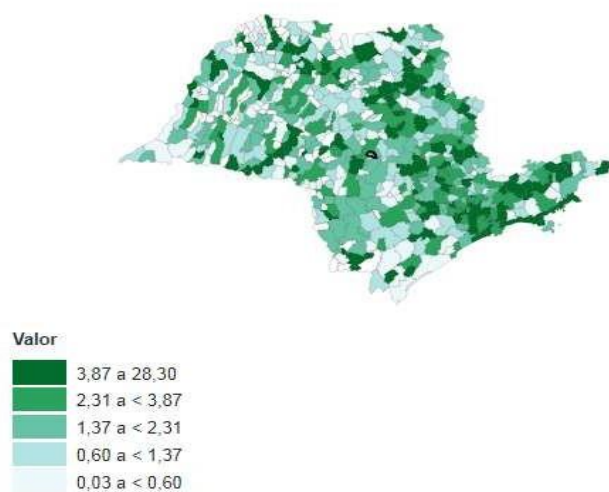


Figura 42: Participação dos Empregos Formais da Construção no total de Empregos Formais.

82

i Participação dos Empregos Formais da Construção no Total de Empregos Formais (Em %) - 1991-2017

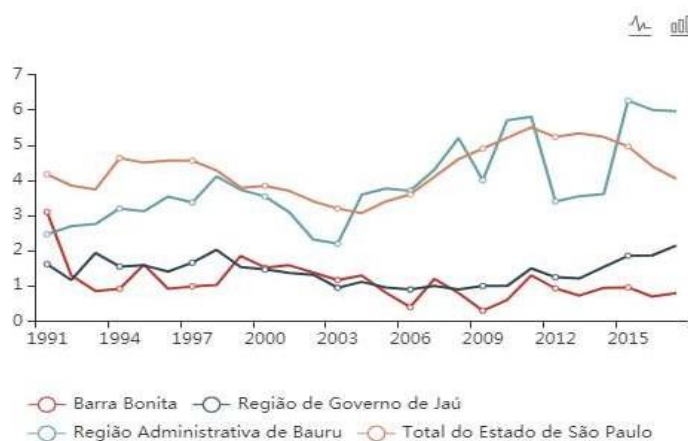


Gráfico 33: Participação dos Empregos Formais da Construção no total de Empregos Formais

De acordo com o gráfico de participação de Barra Bonita nos empregos formais da construção, o município representava 3,10% de participação em 1991 (apenas abaixo do total do Estado de São Paulo e acima de cidades como Jaú e Bauru). Em 2001, passou para 1,59% e chegou à taxa de apenas 0,80% dessa participação em 2017.

8.5 PARTICIPAÇÃO DOS EMPREGOS FORMAIS DOS SERVIÇOS NO TOTAL DE EMPREGOS FORMAIS

Participação dos Empregos Formais dos Serviços no Total de Empregos Formais (Em %) - 2017

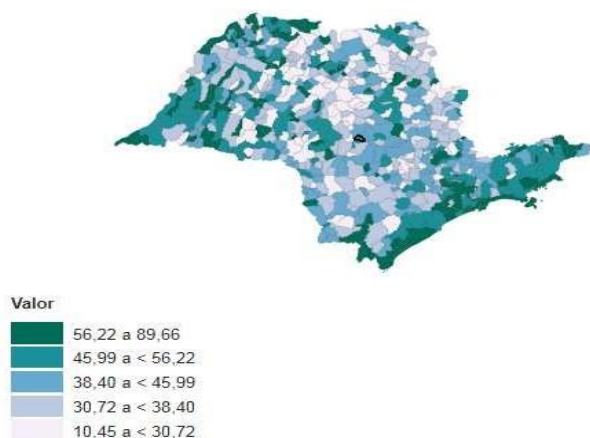


Figura 43: Participação dos Empregos Formais dos Serviços no total de Empregos Formais.

Participação dos Empregos Formais dos Serviços no Total de Empregos Formais (Em %) - 1991-2017

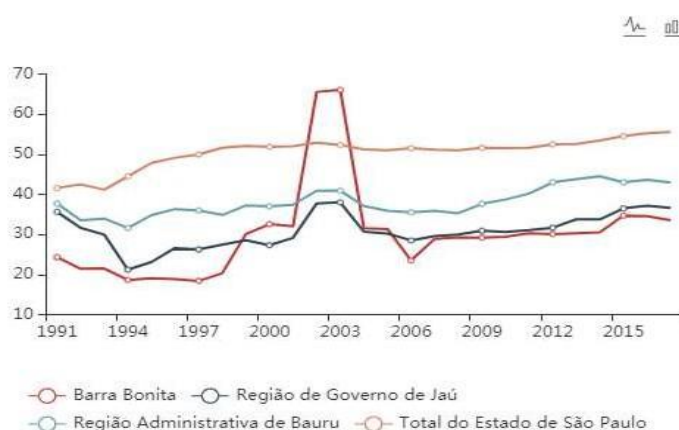


Gráfico 34: Participação dos Empregos Formais dos Serviços no total de Empregos Formais.

O gráfico acima apresenta a participação de Barra Bonita nos empregos formais dos serviços. O município representava, em 1991, 24,31% de participação, disparando em 2013 para 66,08% (acima do total do Estado de São Paulo e de cidades como Jaú e Bauru), estabilizando, em 2017, em 33,51%.

8.6 RENDIMENTO MÉDIO DOS EMPREGOS FORMAIS NA INDÚSTRIA

i Rendimento Médio dos Empregos Formais da Indústria (Em reais correntes) - 2017

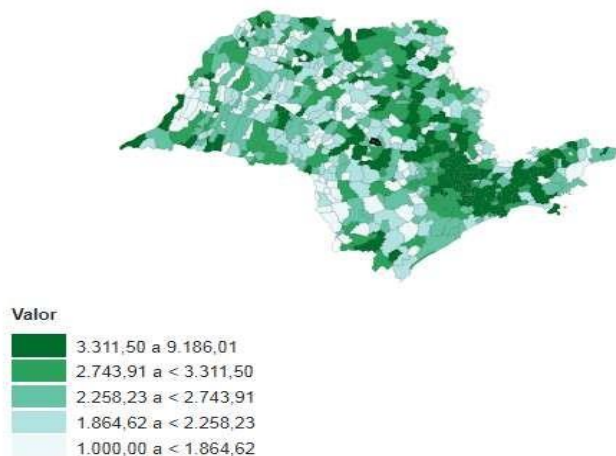


Figura 44: Rendimento Médio dos Empregos Formais na Indústria.

85

Rendimento Médio dos Empregos Formais da Indústria (Em reais correntes) - 1991-2017



Gráfico 35: Rendimento Médio dos Empregos Formais na Indústria.

O gráfico acima apresenta o rendimento médio dos empregados formais na indústria na cidade de Barra Bonita. O cálculo é feito pela soma dos rendimentos médios dos empregos formais na indústria, em dezembro de cada ano, dividida pelo número de empregos formais (inclusive aqueles sem remuneração no mês).

Segundo a amostragem, o município gerava uma renda de R\$ 712,43 (em 1991), subindo gradativamente para R\$ 2.818,83 (em 2017).

86

8.7 RENDIMENTO MÉDIO DOS EMPREGOS FORMAIS DO COMÉRCIO ATACADISTA E VAREJISTA E DO COMÉRCIO E REPARAÇÃO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES E MOTOCICLETAS

Rendimento Médio dos Empregos Formais do Comércio Atacadista e Varejista e do Comércio e Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas (Em reais correntes) - 2017

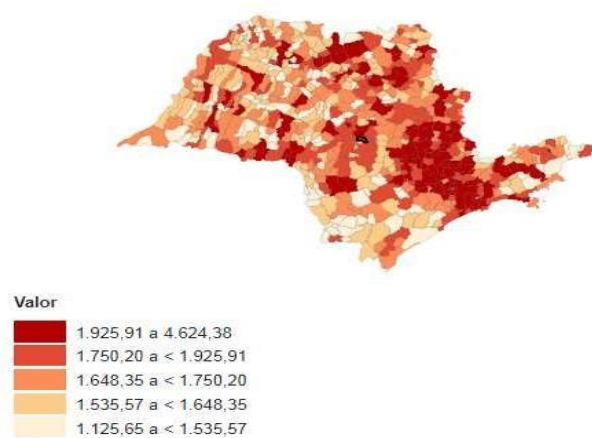


Figura 45: Rendimento Médio dos Empregos Formais do Comércio Atacadista e Varejista e do Comércio e Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas.

Rendimento Médio dos Empregos Formais do Comércio Atacadista e Varejista e do Comércio e Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas (Em reais correntes) - 1991-2017

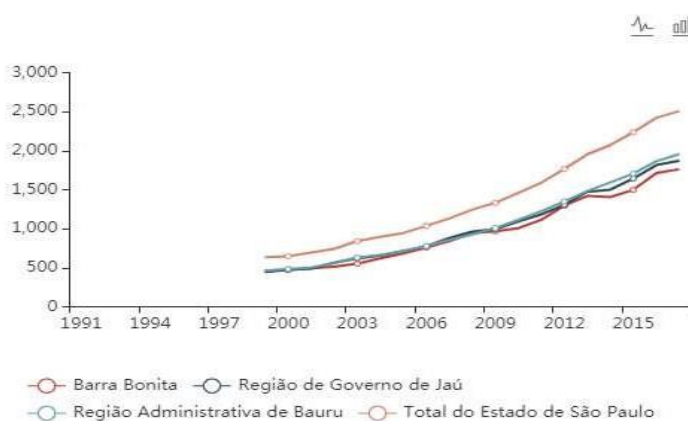


Gráfico 36: Rendimento Médio dos Empregos Formais do Comércio Atacadista e

Varejista e do Comércio e Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas.

O gráfico acima apresenta o rendimento médio dos empregos formais do comércio atacadista e varejista e do comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas na cidade de Barra Bonita. O cálculo é feito pela soma dos rendimentos médios dos empregos formais na indústria em dezembro de cada ano, dividida pelo número de empregos formais (inclusive aqueles sem remuneração no mês). De acordo com os valores, em 1999, o município gerava uma renda de R\$ 458,34, subindo gradativamente, em 2017, para R\$ 1.762,76.

8.8 RENDIMENTO MÉDIO DOS EMPREGOS FORMAIS DA AGRICULTURA, PECUÁRIA, PRODUÇÃO FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA

Rendimento Médio dos Empregos Formais da Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura (Em reais correntes) - 2017

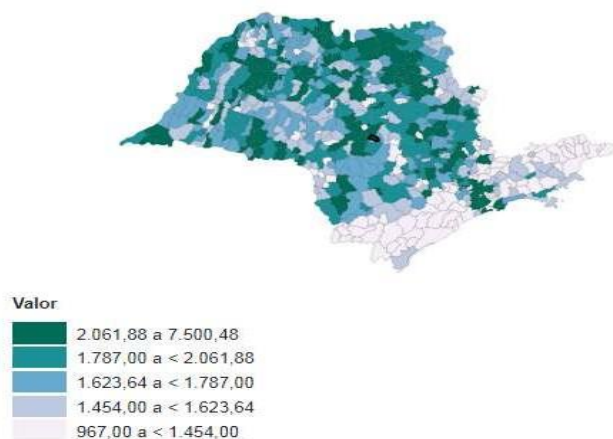


Figura 46: Rendimento Médio dos Empregos Formais da Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura.

Rendimento Médio dos Empregos Formais da Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura (Em reais correntes) - 1991-2017

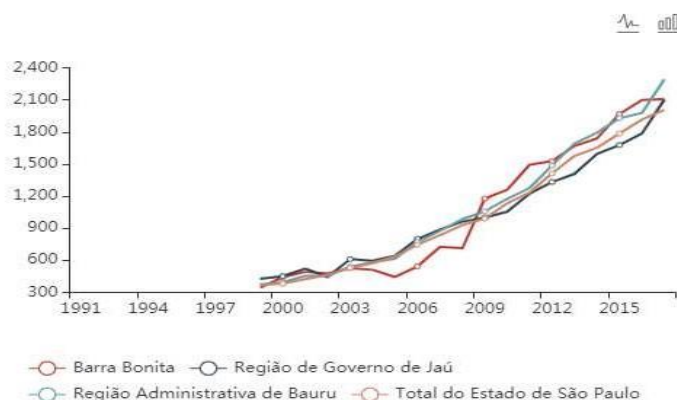


Gráfico 37: Rendimento Médio dos Empregos Formais da Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura.

De acordo com o gráfico, que apresenta o rendimento médio dos empregos formais da agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura na cidade de Barra Bonita, que significa a soma dos rendimentos médios dos empregos formais na indústria em dezembro de cada ano, dividida pelo número de empregos formais, inclusive aqueles sem remuneração no mês, o município gerava em 1999 uma renda de R\$ 344,10, subindo gradativamente para R\$ 2.107,87 em 2017.

8.9 RENDIMENTO MÉDIO DOS EMPREGOS FORMAIS DA CONSTRUÇÃO

Rendimento Médio dos Empregos Formais da Construção (Em reais correntes) - 2017

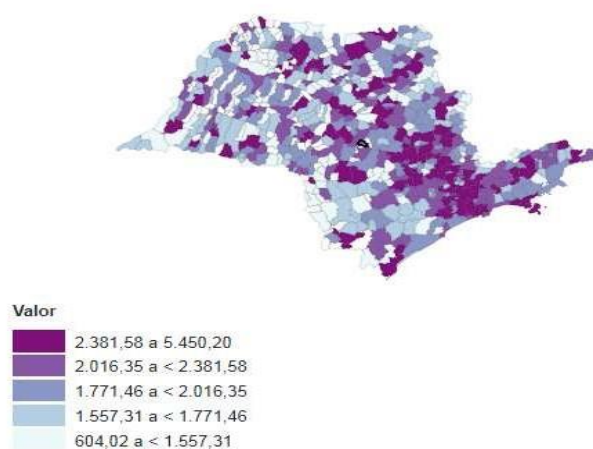


Figura 47: Rendimento Médio dos Empregos Formais da Construção.

Rendimento Médio dos Empregos Formais da Construção (Em reais correntes) - 1991-2017

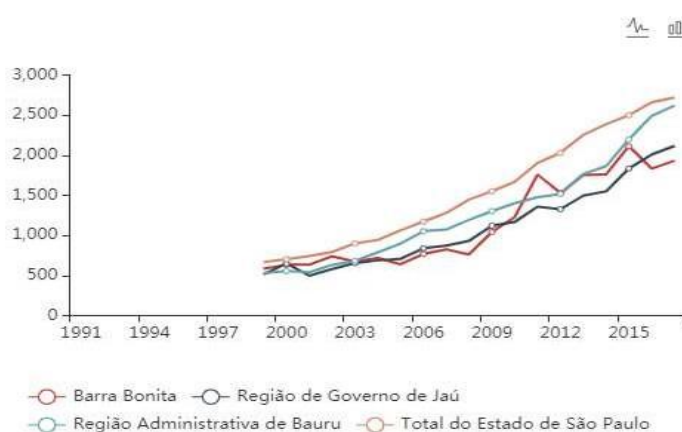


Gráfico 38: Rendimento Médio dos Empregos Formais da Construção.

Segundo o gráfico acima, que se refere ao rendimento médio dos empregos formais da construção na cidade de Barra Bonita, o município gerava uma renda de R\$ 584,65 (em 1999), subindo gradativamente para R\$1.931,32 (em 2017).

Os valores são calculados pela soma dos rendimentos médios dos empregos formais na indústria em dezembro de cada ano, dividida pelo número de empregos formais, inclusive aqueles sem remuneração no mês.

8.10 RENDIMENTO MÉDIO DOS EMPREGOS FORMAIS DOS SERVIÇOS

Rendimento Médio dos Empregos Formais dos Serviços (Em reais correntes) - 2017

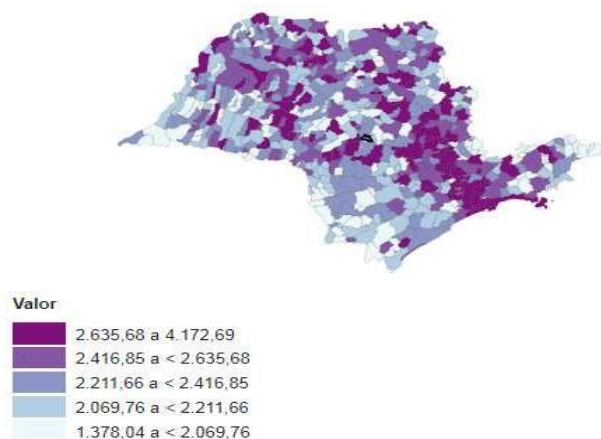


Figura 48: Rendimento Médio dos Empregos Formais dos Serviços.

1 **Rendimento Médio dos Empregos Formais dos Serviços**
(Em reais correntes) - 1991-2017

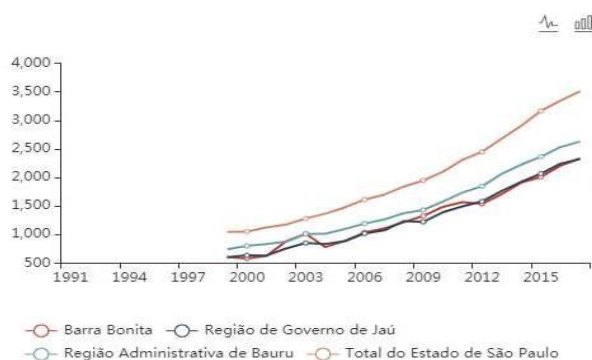


Gráfico 39: Rendimento Médio dos Empregos Formais dos Serviços.

O gráfico apresenta o rendimento médio dos empregos formais dos serviços na cidade de Barra Bonita, calculado pela soma dos rendimentos médios dos empregos formais na indústria em dezembro de cada ano, dividida pelo número de empregos formais (inclusive aqueles sem remuneração no mês). O município gerava uma renda R\$ 608,24 (em 1999), subindo gradativamente para R\$ 2.332,68 (em 2017).

8.11 RENDIMENTO MÉDIO DO TOTAL DE EMPREGOS FORMAIS

Rendimento Médio do Total de Empregos Formais (Em reais correntes) - 2017

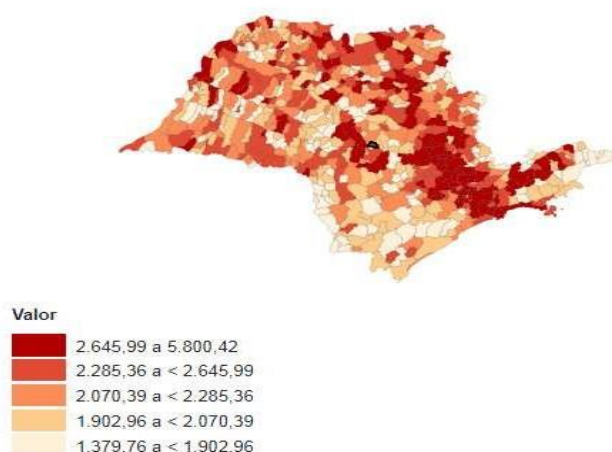


Figura 49: Rendimento Médio do Total de Empregos Formais.

Rendimento Médio do Total de Empregos Formais (Em reais correntes) - 1991-2017

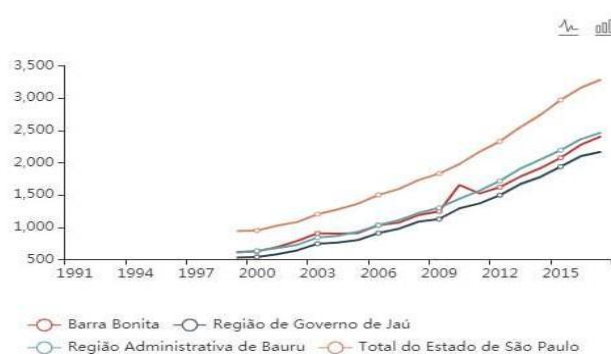


Gráfico 40: Rendimento Médio do Total de Empregos Formais.

Segundo o gráfico que traz o rendimento médio do total de empregos formais na cidade de Barra Bonita, em 1999, o município gerava uma renda média de R\$ 619,55, subindo gradativamente para R\$ 2.406,89 (em 2017). O valor médio é calculado pela soma dos rendimentos médios dos empregos formais na indústria

em dezembro de cada ano, dividida pelo número de empregos formais, considerando também aqueles sem remuneração no mês.

9 ECONOMIA

9.1 PARTICIPAÇÃO NAS EXPORTAÇÕES DO ESTADO

Participação nas Exportações do Estado (Em %) - 2017

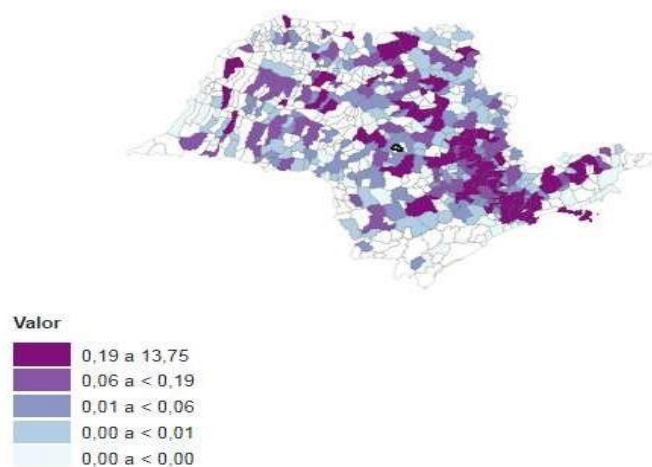


Figura 50: Participação nas Exportações do Estado.

De acordo com o mapa, que mostra a participação de Barra Bonita nas exportações do estado, o município não colabora com as exportações do estado, sendo sua taxa 0%.

94

9.2 PARTICIPAÇÃO DA INDÚSTRIA NO TOTAL DO VALOR ADICIONADO

 **Participação da Indústria no Total do Valor Adicionado (Em %) - 2016**

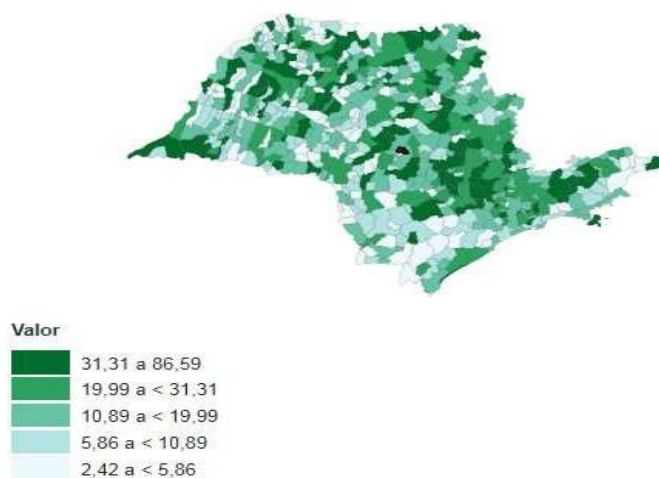


Figura 51: Participação da Indústria no Total do Valor Adicionado.

Participação da Indústria no Total do Valor Adicionado (Em %) - 2002-2016

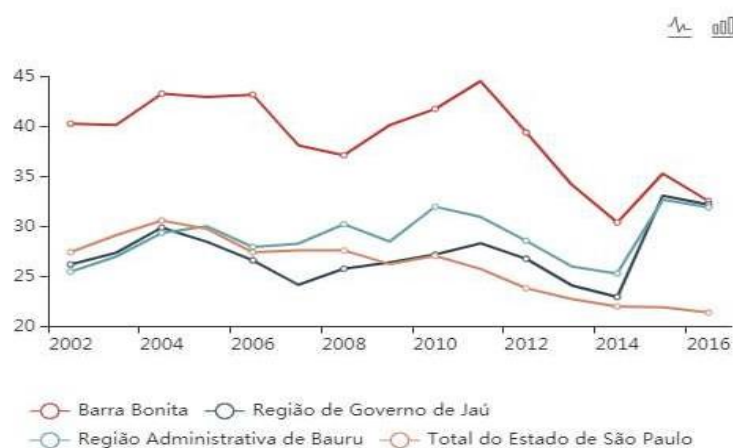


Gráfico 41: Participação da Indústria no Total do Valor Adicionado.

Baseado nos dados trazidos pelo gráfico, que apresenta a participação da indústria no total do valor adicionado em Barra Bonita, em 2002, o município tinha uma taxa de 40,29%, passando para 44,56% em 2011 (maior índice), passando para 32,56% em 2016 (sempre acima das taxas do Estado de São Paulo e de cidades como Jaú e Bauru).

9.3 PIB

i PIB (Em mil reais correntes) - 2016

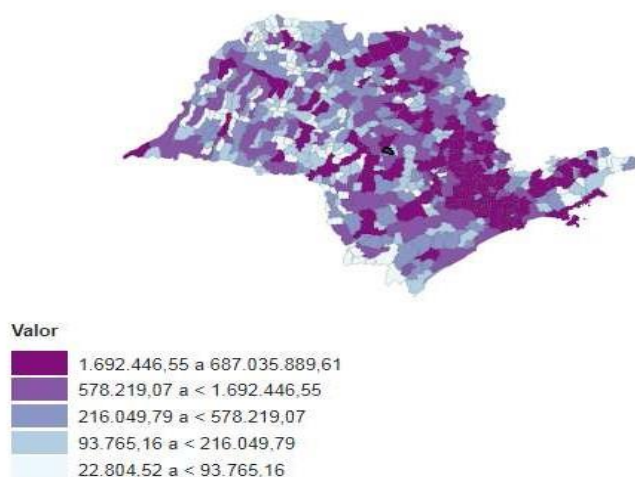


Figura 52: PIB.

i PIB (Em mil reais correntes) - 2002-2016

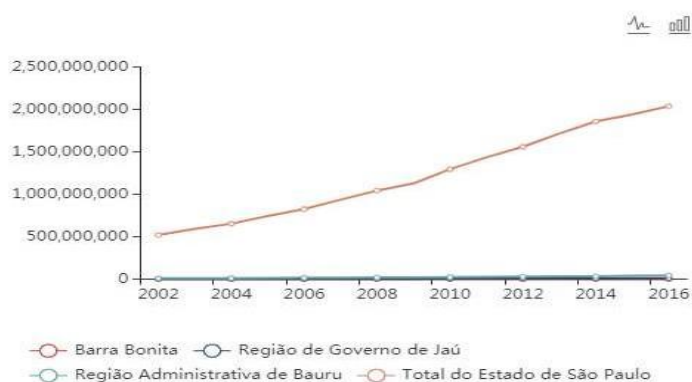


Gráfico 42: PIB.

O gráfico acima apresenta o PIB de Barra Bonita (total dos bens e serviços produzidos pelas unidades produtoras), ou seja, a soma dos valores adicionados acrescida dos impostos. O município produziu um total de R\$ 441.480,67 (em 2002), subindo para R\$ 1.385.045,77 (em 2016).

9.4 PARTICIPAÇÃO NO PIB DO ESTADO

Participação no PIB do Estado (Em %) - 2016

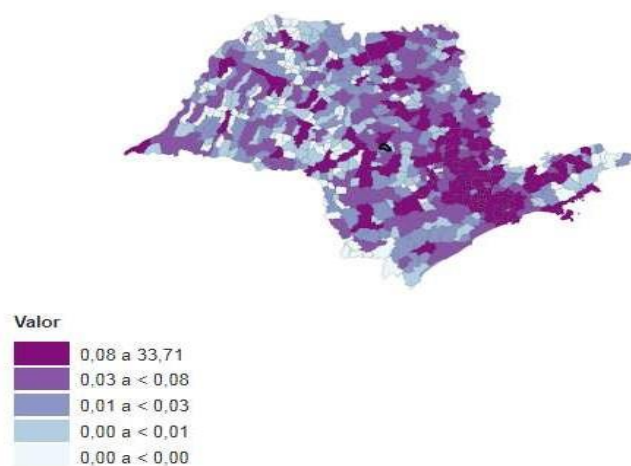


Figura 53: Participação no PIB do Estado.

Segundo o mapa que apresenta a participação no PIB do estado, Barra Bonita possui uma taxa de 0,07% de participação.

9.5 PARTICIPAÇÃO DA AGROPECUÁRIA NO TOTAL DO VALOR ADICIONADO

Participação da Agropecuária no Total do Valor Adicionado (Em %) - 2016

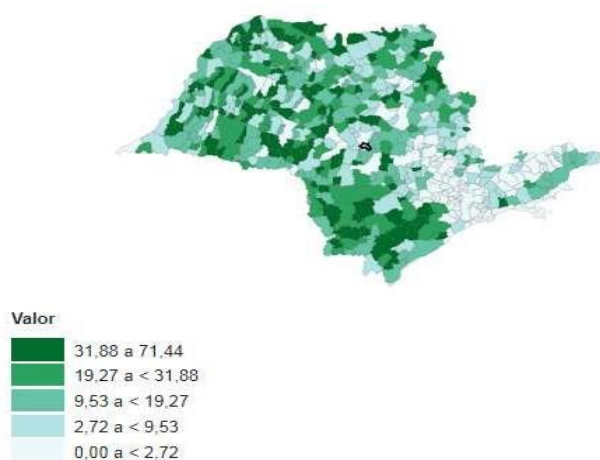


Figura 54: Participação da Agropecuária no Total do Valor Adicionado.

Participação da Agropecuária no Total do Valor Adicionado (Em %) - 2002-2016

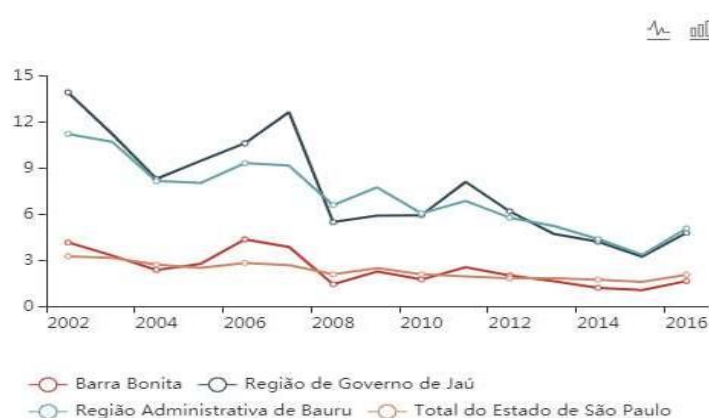


Gráfico 43: Participação da Agropecuária no Total do Valor Adicionado.

De acordo com o gráfico referente à participação da agropecuária no total do valor adicionado de Barra Bonita, (valor que a atividade agropecuária agrega aos bens e serviços consumidos no seu processo produtivo), o município apresenta um total de 4,18% em 2002, caindo em 2016 para apenas 1,67%.

9.6 PARTICIPAÇÃO DOS SERVIÇOS NO TOTAL DO VALOR ADICIONADO

Participação dos Serviços no Total do Valor Adicionado (Em %)
- 2016

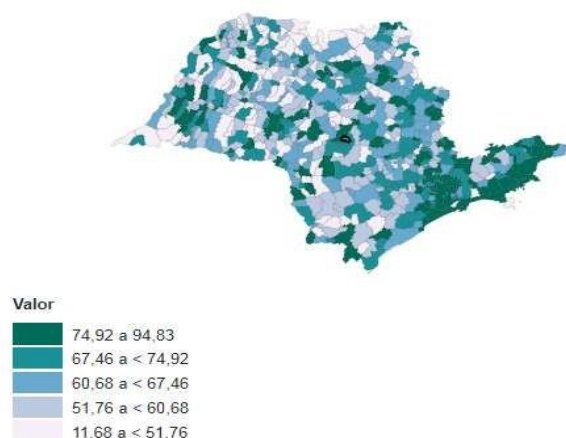


Figura 55: Participação dos Serviços no Total do Valor Adicionado.

100

Participação dos Serviços no Total do Valor Adicionado (Em %) - 2002-2016

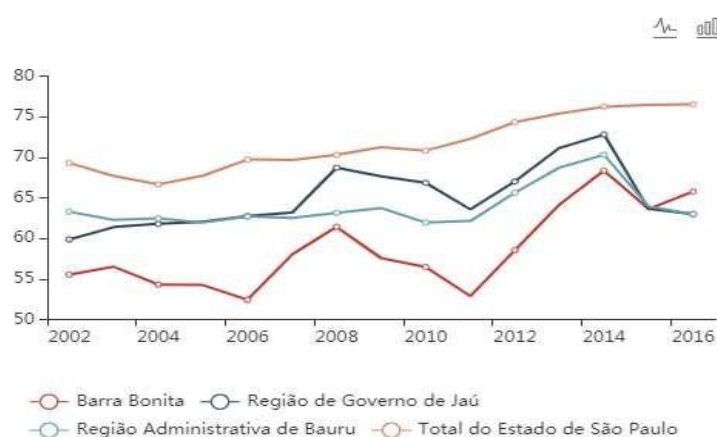


Gráfico 44: Participação dos Serviços no Total do Valor Adicionado.

O gráfico traz a participação dos serviços no total do valor adicionado de Barra Bonita, que é o valor que a atividade das empresas de serviços agrega aos bens e serviços consumidos no seu processo produtivo (incluindo a Administração Pública). A cidade apresenta um total de 55,53% em 2002, subindo para 65,77% em 2016.

9.7 PIB PER CAPITA

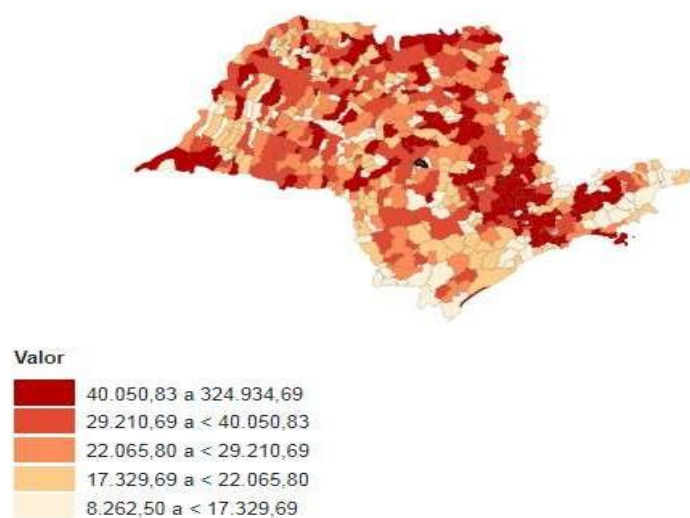
i PIB per Capita (Em reais correntes) - 2016

Figura 56: PIB Per Capita.

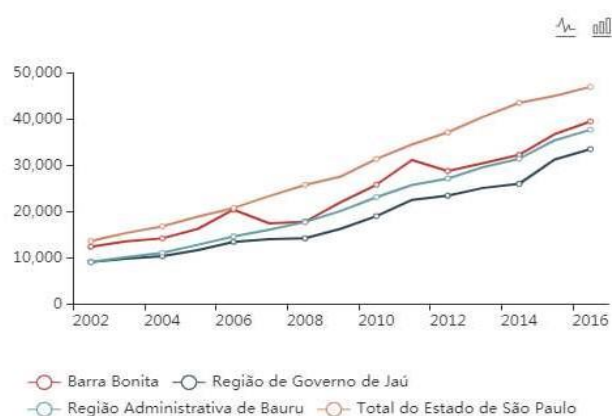
i PIB per Capita (Em reais correntes) - 2002-2016

Gráfico 45: PIB Per Capita.

102

O PIB per capita de Barra Bonita é trazido pelo gráfico acima, considerando a soma dos valores adicionados acrescida dos impostos. O município apresenta um total de R\$ 12.443,09 em 2002, subindo para R\$ 39.539,97 no ano de 2016.

10 IMPOSTOS

ESPECIFICAÇÃO	FONTE	VALORES
RECEITAS CORRENTES	MUNICIPAL	1.639.501,61
IPTU	MUNICIPAL	7.358.190,41
ITBI	MUNICIPAL	1.122.851,58
ISS	MUNICIPAL	9.872.932,77
TAXAS	MUNICIPAL	1.914.720,84
CONTRIBUIÇÃO DE MELHORIA	MUNICIPAL	21.908.187,21
CONTRIBUIÇÃO ECONÔMICA	MUNICIPAL	2.653.036,71
RECEITA PATRIMONIAL	MUNICIPAL	83.233,20
JUROS E CORREÇÕES MONETÁRIAS	DIVERSOS	207.708,91
SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS	MUNICIPAL	6.335,48
SERVIÇOS DE TRANSPORTE	MUNICIPAL	58.845,55
FUNDO DE PARTICIPAÇÃO DOS MUNICÍPIOS	MUNICIPAL	22.251.780,00
ITR	MUNICIPAL	458.301,05
RECURSOS HÍDRICOS	FEDERAL	85.193,23
RECURSOS MINERAIS	FEDERAL	353.505,37
ROYALTIES PRODUÇÃO DE PETRÓLEO	FEDERAL	251.955,35
RECURSO SUS	FEDERAL	6.135.432,09

103

RECURSO FNAS	FEDERAL	279.995,48
RECURSO FNDE	FEDERAL	2.549.944,55
ICMS	MUNICIPAL	37.431.314,28
IPVA	MUNICIPAL	6.379.981,71
IPI	MUNICIPAL	300.465,42
CIDE	MUNICIPAL	69.335,15
BANCO DO POVO	ESTADUAL	600,38
FUNDO A FUNDO	ESTADUAL	563.469,75
CONVÊNIOS EDUCAÇÃO	ESTADUAL	2.992.569,23
RECURSO FMAS	ESTADUAL	102.295,77
TRANSFERÊNCIAS DE INSTITUIÇÕES PRIVADAS	MUNICIPAL	94.379,72
RECURSO FUNDEB	ESTADUAL	10.923.763,13
INDENIZAÇÕES, RESTITUIÇÕES E RESSARCIMENTOS	MUNICIPAL	153.009,60
OUTRAS RECEITAS PRIMÁRIAS	MUNICIPAL	297.902,34
ALIENAÇÃO DE BENS	MUNICIPAL	85.500,00
RECURSO SUS	FEDERAL	2.059.000,00
PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO	FEDERAL	430.424,00
PROGRAMAS DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTE	FEDERAL	278.620,62
OUTRAS TRANSFERÊNCIAS DA UNIÃO	FEDERAL	131.625,00
CONVÊNIOS DO ESTADO PARA EDUCAÇÃO	ESTADUAL	289.179,96
CONVÊNIOS DO ESTADO PARA INFRAESTRUTURA E TRANSPORTE	ESTADUAL	1.842.230,75

OUTROS CONVÊNIOS DO ESTADO	ESTADUAL	3.684.578,68
----------------------------	----------	--------------

Quadro 1 - Arrecadação de Impostos do Município

11 OCUPAÇÃO E USO DO SOLO

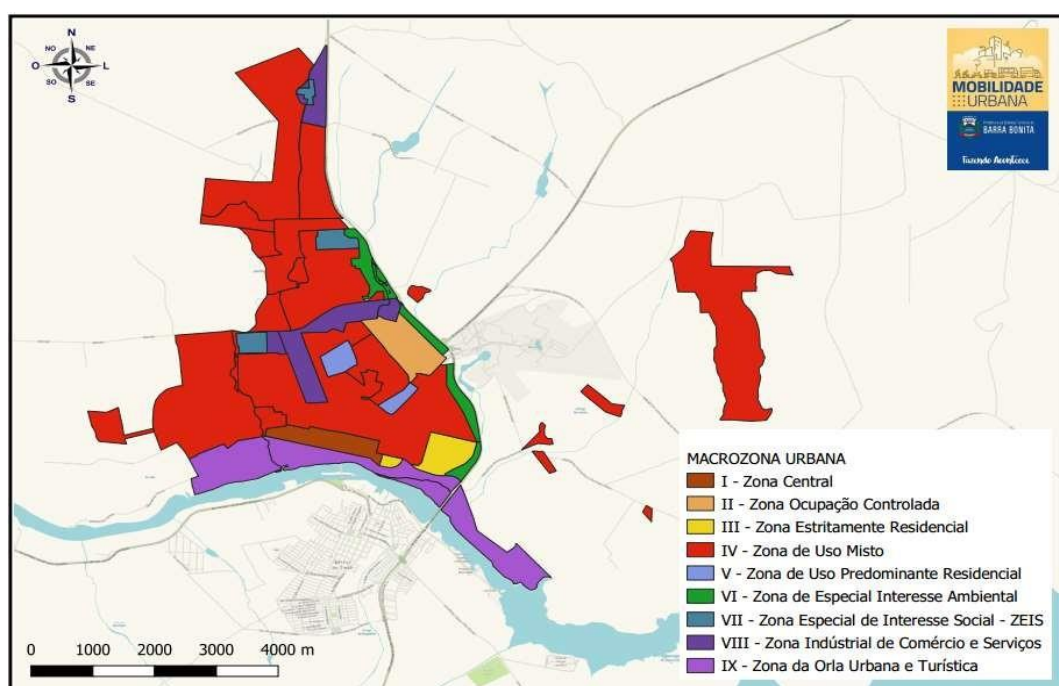


Figura 57 - Divisões da Macrozona Urbana de Barra Bonita

A cidade de Barra Bonita é subdividida em nove (09) zonas para uso e ocupação do solo, sendo, em maior abundância, predominantemente de uso misto, com pouca diferenciação para as zonas estritamente residenciais e/ou comerciais, tendo apenas uma pequena parte para as Zonas de Interesse Social (ZEIS).

Às margens do Rio Tietê, localizam-se as zonas da Orla Turística e Central, sendo as regiões que iniciaram o processo de urbanização no município. Próximo às rodovias que intermeiam a cidade, localizam-se as únicas zonas estritamente

residenciais e de interesse ambiental, seguidos pela zona de ocupação controlada devido a área ambiental.

12 INFRAESTRUTURA BÁSICA

12.1 DE ACESSO

Rodoviário

O município de Barra Bonita, localizado no Estado de São Paulo, tem como cidades limítrofes:

I) Jaú: 20,4 km de distância.

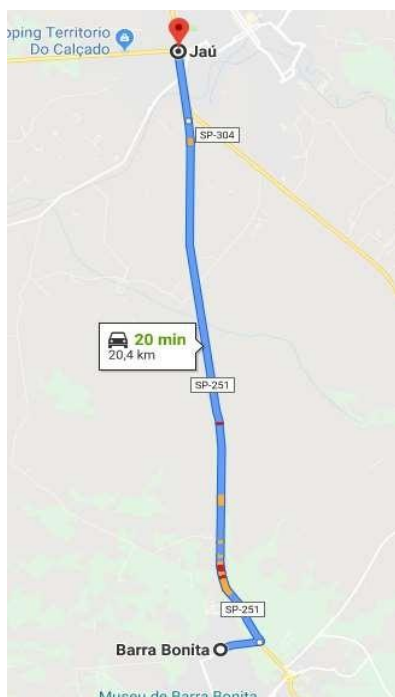


Figura 58 - Limítrofe Barra Bonita - Jaú

II) Mineiros do Tietê: 17,5 km de distância.

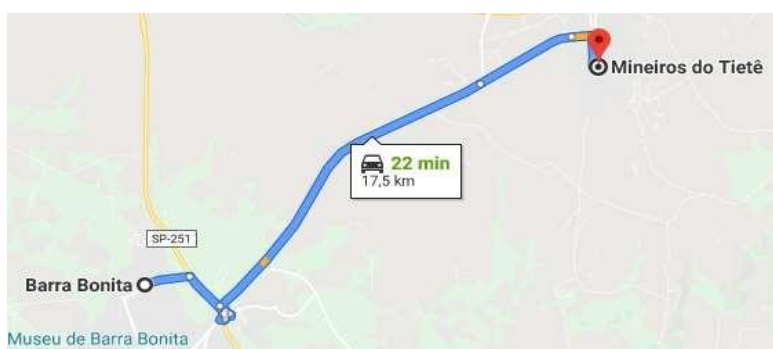


Figura 59 - Limítrofe Barra Bonita - Mineiros do Tietê

III) Igarapu do Tietê: 7,3 km de distância.



Figura 60 - Limítrofe Barra Bonita - Igarapu do Tietê

IV) São Manuel: 35,6 km de distância.

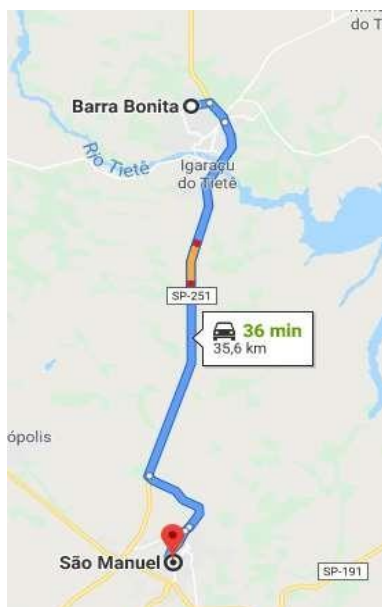


Figura 61 - Limítrofe Barra Bonita - São Manuel

V) Macatuba: 22,3 km de distância.

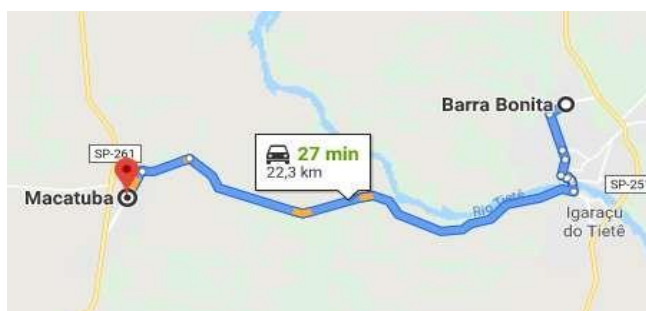


Figura 62 - Limítrofe Barra Bonita - Macatuba

Empresas de transporte rodoviário:



Atende as cidades de Botucatu, Campos Sales, Igarapu do Tietê, Jaú, Santa Tereza, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, São Manuel e São Paulo. O acesso às cidades é feito pela rodovia SP-255.



Atende as cidades de Dois Córregos, Mercadante e Mineiros do Tietê. Todas as cidades são atendidas pela rodovia SP-255.



Atende as cidades de Águas de São Pedro, Piracicaba, Santa Maria da Serra, São Pedro. Todas as cidades são acessadas pela rodovia SP-255.



Atende as cidades de São Vicente, Santos e Praia Grande, todas pela rodovia SP-255.

Fluvial

Marina Do Vale Tietê: A Marina do Vale Tietê fica localizada na margem direita do Rio Tietê, ao lado do conjunto aquático Dr. Wady Mucare e tem uma área aproximada de 12.400 m². Atualmente, abriga em média 60 embarcações; porém possui capacidade para abrigar em média 200 embarcações pequenas e 100 embarcações de porte médio e grande.



Imagem 4 - Marina Do Vale Tietê

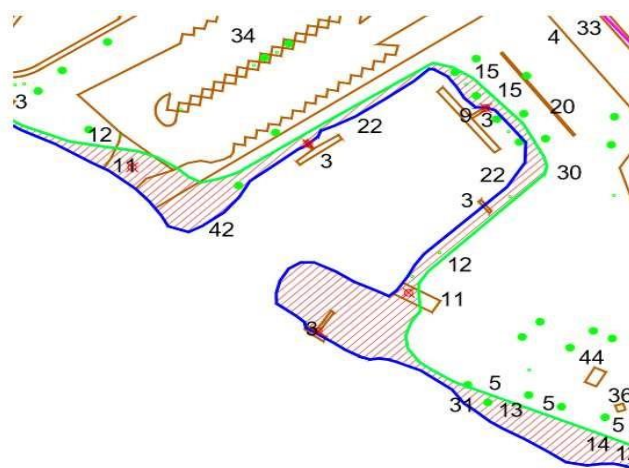


Figura 63 - Área de atracadouros do Município de Barra Bonita

Atracadouros: Estrutura usada para atracar barcos na costa do Rio Tietê, formado por passarela que se fixa no fundo do leito do rio. A costa possui 18 atracadouros para embarcações.



111

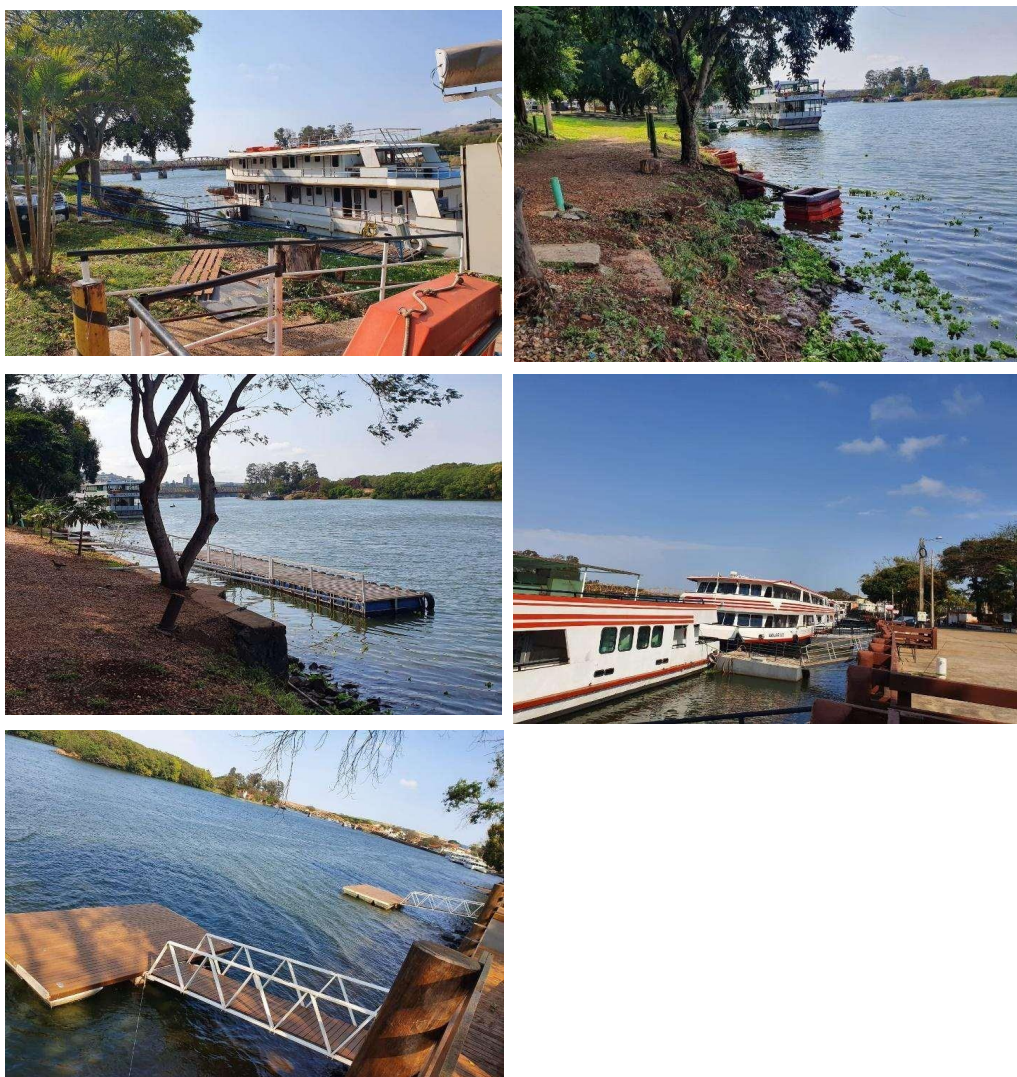


Imagem 5 - Atracadouros de Barra Bonita

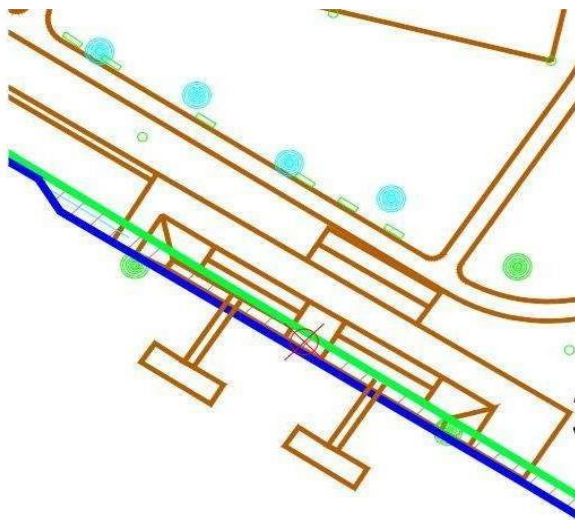


Figura 64 - Área dos Portos de Barra Bonita

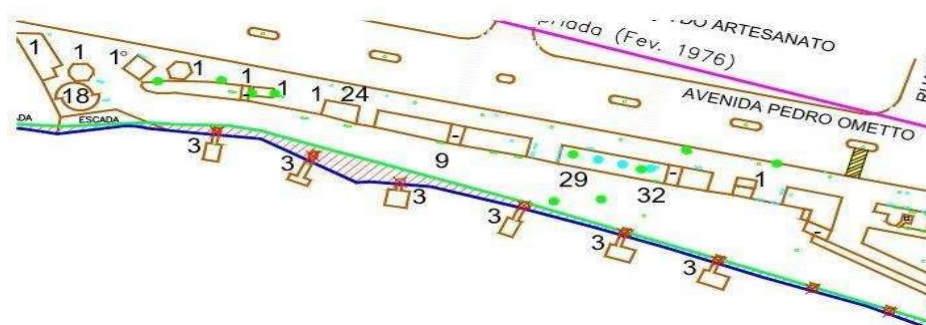


Figura 65 - Macrovisão dos Portos de Barra Bonita

Porto: Localizado à beira do rio (chamado de porto fluvial), o porto está relacionado com o espaço que, situado na orla turística, permite o atracamento de barcos para o atendimento de pessoas e serviços. No espaço em que se encontra, existem bancos para descanso e oferece total acessibilidade, tornando-se um ponto turístico da cidade.

Estaleiro: Situado às margens do Rio, o estaleiro apresenta instalações apropriadas para a construção ou reparo de embarcações. O estaleiro de Barra Bonita presta serviços para, em média, duas ou três embarcações por mês.



Imagem 6 - Estaleiro Vale do Tietê



Figura 66 - Localização Estaleiro Vale do Tietê

114

Aéreo



Imagem 7 - Aeroporto Fazenda Santa Luíza

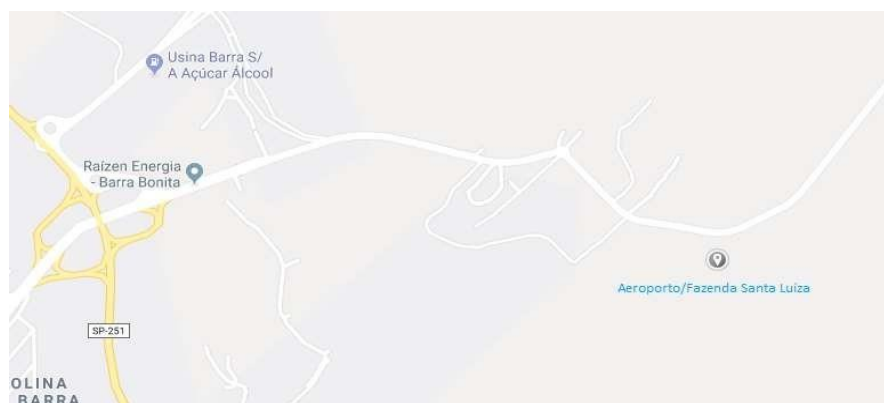


Figura 67 - Localização Aeroporto Fazenda Santa Luíza

O aeroporto da Fazenda Santa Luíza está localizado na cidade de Barra Bonita, no estado de São Paulo, e possui dimensões de 1400x25m e superfície de asfalto.

12.2 URBANA

Abastecimento de Água e Rede de Esgoto

Todo o tratamento de água do município de Barra Bonita se inicia com a captação de água de poços artesianos, através de bombas hidráulicas submersas. Após bombeada, a água é transferida para reservatórios nos quais recebem uma dosagem de solução de hipoclorito de sódio 12% m/m, de modo que, após a cloração (reações de hidrólise, dissociação, neutralização e oxirredução), ela adquire uma concentração de cloro livre que atende aos padrões de potabilidade vigente.

Depois de clorada, as águas recebem adição de ácido hexafluorsilícico 21% m/m para fluoretação (reação de dissociação), ela adquire uma concentração de flúor que atende aos padrões de potabilidade vigente e, por fim, são distribuídas à população. O controle analítico dos teores de cloro e flúor, além dos demais parâmetros, são realizados diariamente.

O sistema de macromedição encontra-se em funcionamento parcial (em fase de reforma e adequação) assim como está sendo efetuada a troca de hidrômetros sem custo à população, para que seja feita uma leitura de volume consumido (de acordo com a lei e normas vigentes).

Volume disponibilizado:

Tabela 1 - Capacidade volumétrica dos reservatórios de água potável

Capacidade volumétrica dos reservatórios de água potável			
Reservatório Nº	Capacidade (m³)	Localização	Denominação (apelido)
R1	500	Av. Pedro Ometto	Piscinão
R2	0	Rua Amantino Godoy	(foi Demolido)
R3	700	Rua Antenor Balsa	Três Caixas
R4	500	Rua Antenor Balsa	Três Caixas
R5	500	Rua Antenor Balsa	Três Caixas
R6	500	Rua Andre Moretti	Verdão
R7	500	Rua Andre Moretti	Verdão
R8	450	Rua Atilio Cervati	Habitacional
R9	420	Rua Atilio Cervati	Habitacional
R10	60	Rua Domingos Ghedin	Boca Rica

116

R11	500	Rua João Piva	Nova Barra
R12	2000	Rua Armando Moreti	Sonho Nosso 2
R13	500	Rua Silvio Cestari	Sonho nosso 3
R14	750	Av. Dionizio Dutra e Silva	Cohab
R15	500	Rua Avelino Bressanin	Sonho Nosso 5
Total	8.380		

Obs: População servida de água potável = 100%

Tabela 2 - Estações de Tratamento de Esgotos e Estações Elevatórias de esgoto

Estações de Tratamento de Esgotos e Estações Elevatórias de esgoto			
ETE ou EEE	Localização	Finalidade	Denominação (apelido)
1	Jardins dos Ypes	Tratamento	ETE J. dos Ypes
2	Residencial Stangherlin	Tratamento	ETE R. Stangherlin
3	Residencial Casagrande	Tratamento	ETE R. Casagrande
4	Loteamento "Pôr do sol"	Elevatória	EEE Pôr do sol
5	Sonho Nosso II	Elevatória	EEE Sonho Nosso II
6	Loteamento "Vitoria"	Elevatória	EEE J. Vitoria
7	SP 255	Tratamento	ETE Sonho Nosso II
8	Antigo Matadouro	Elevatória	EEE Matadouro
9	Loteamento São Sebastião	Elevatória	EEE J. São Sebastião
10	Praça dos namorados	Elevatória	EEE P. dos Namorados
11	Jardim Santa Helena	Elevatória	EEE J. Santa Helena
12	Estrada Municipal	Tratamento	ETE Municipal

Obs: População atendida pelo tratamento de esgoto = 99%



Imagem 8 - Estação de Tratamento de Esgoto (ETE)

A ETE (Estação de Tratamento de Esgoto) de Barra Bonita foi entregue oficialmente no dia 19 de março de 2019, no aniversário de 136 anos da Estância Turística de Barra Bonita, em cerimônia realizada.

A obra começou em julho de 2011 e foi concluída em 2019, depois de quase 8 anos. O DAEE (Departamento de Água e Energia Elétrica) é o responsável pela construção da ETE. A justificativa para a demora, segundo o órgão, se deve a complexidade e o alto valor do investimento e alterações do projeto com a necessidade de construção de novos emissários.

Por isso a obra foi dividida em duas etapas. A primeira foi de 2011 a 2015 e a segunda até 2019, quando foi finalizada. A informação do DAEE é de que se trata de uma das mais modernas do Brasil em tratamento de esgoto.

Segundo o prefeito José Luis Ricci, a estação foi o maior presente que Barra Bonita poderia ter recebido no dia do aniversário da cidade.

Localizada à margem direita do Rio Tietê, junto à estrada vicinal BR 040, a ETE tem custo final de aproximadamente R\$ 30 milhões e capacidade para tratar 100% dos esgotos domésticos de Barra Bonita.

A Estação

A ETE de Barra Bonita vai operar com um conjunto de reatores anaeróbio e aeróbio, flotação por ar dissolvido e desinfecção final com luz ultravioleta. A obra conta também com uma estação elevatória, de 3,3 mil metros de interceptores, emissários e linha de recalque, e sistema de água de reuso.

Este processo de tratamento, além de apresentar um baixo custo de implantação e operação, necessita pouca área para ser implantado e apresenta simplicidade operacional, baixa produção de lodos e eficiência compatível com a legislação ambiental.

Limpeza Pública

A população atendida pela coleta de lixo é de 100%. O atual sistema de gerenciamento de resíduos atende a totalidade da população do município, ou seja, 34.943 pessoas, porém este atendimento começa a encontrar dificuldades de ser cumprido integralmente, em função das quebras constantes do caminhão coletor e de seu compactador do município.

São gerados, em média, 760 gramas de resíduos sólidos por dia por habitante, considerando todo o resíduo coletado na cidade. Este valor foi obtido utilizando as balanças da usina de cana da cidade (pertencentes ao grupo Raízen) nas quais os resíduos foram pesados durante 5 dias seguidos.

Os resíduos sólidos gerados em Barra Bonita são domésticos, em sua maior parte, gerando a quantidade de 26 toneladas por dia e uma outra pequena parte dos resíduos sólidos gerados nas empresas corresponde a 2%, sendo coletados semanalmente aos sábados e destinados ao aterro sanitário municipal.

Serviço de varrição: executado de segunda à sexta, por funcionários da Prefeitura, nas praças e ruas centrais.

Capina: executada periodicamente por funcionários da Prefeitura.

Poda de árvores: executada quando necessário, por funcionário especializado para os serviços, fiscalizado por engenheiros agrônomos do quadro de funcionários municipais e tem como destino o aterro de inertes.

Por se tratar de uma cidade de pequeno porte, com base econômica rural (cana-de-açúcar), não são encontrados grande geradores de resíduos sólidos no

município. O recolhimento dos resíduos é feito junto com a coleta da cidade, sendo em sua maioria, resíduos compostos de lixo doméstico.

A coleta seletiva é realizada por empresa terceirizada, com praticamente o mesmo itinerário da coleta de lixo orgânico. Ocorre uma vez por semana, no período da manhã, com uma equipe de 2 coletores e 1 motorista, e é depositado em locais próprios da empresa terceirizada.

O município de Barra Bonita não dispõe de unidades de triagem e compostagem e não possui unidades de transbordo.



Imagem 9 - Localização do Aterro Sanitário

Entre os maiores e mais frequentes problemas encontrados no serviço de coleta de lixo estão a geração de resíduos volumosos (sofás, armários, frutas e móveis em geral) e disposição dos mesmos em locais indevidos. Apesar de resultados semelhantes, cada município possui características próprias na composição gravimétrica dos resíduos sólidos, pois sua produção varia de acordo com o desenvolvimento do local. Em uma análise não muito rigorosa, podemos estimar a seguinte composição do RSU: Metal 5,0%, Papel, Papelão e Tetrapak 15%, Plástico 10%, Vidro 5,0%, Orgânico 60% e Outros 6,0%.

120

Energia Elétrica

Tabela 3 - Histórico de Consumo de Energia Elétrica

Histórico / Detalhes - Energia Elétrica									
População	Concessionária: CPFL - COMPANHIA PAULISTA DE FORÇA E								
34,971	LUZ	Índices de Qualidade							
	RESIDENCIAL	COMERCIAL	RURAL	INDUSTRIAL	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	PODER PÚBLICO	SERVIÇO PÚBLICO	CONSUMO PRÓPRIO	TOTAL
Consumo (MWh)	32,482	14,926	545	14,741	6,695	2,021	8,677	58	80,145
Consumidores	14,401	974	112	114	140	140	23	2	15,906
Consumo Médio (kWh/Ano)	2,256	15,325	4,870	129,309	47,821	14,435	377,275	28,812	620,103
Consumo Médio Mês (kWh/Mês)	188	1,277	406	10,776	3,985	1,203	31,440	2,401	645,082

Apesar do alto consumo de energia nos setores: residencial, comercial rural e industrial, os maiores índices de consumo são realizados pelos setores do serviço público do município, incluindo a iluminação pública.

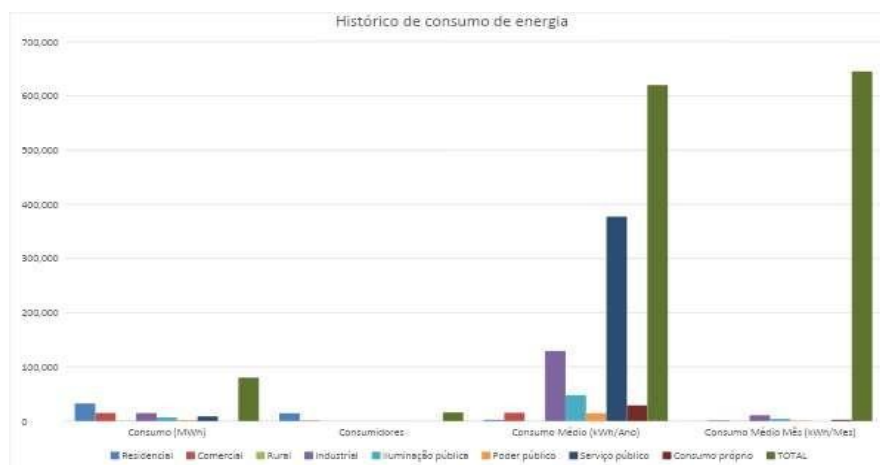


Gráfico 46 - Histórico do Consumo de Energia Elétrica

121

Histórico de Consumo (MWh) Geral									
ANO	RESIDENCIAL	COMERCIAL	RURAL	INDUSTRIA	IL.PÚBLICA	PODER PÚBLICO	SERV.PÚBLICO	CONS.PÓPRIO	TOTAL
2018	32.482	14.926	545	14.741	6.695	2.021	8.677	58	80.145
2017	31.815	15.028	599	20.969	6.499	1.902	8.210	55	85.077
2016	30.988	15.314	640	16.703	6.149	1.774	8.007	46	79.621
2015	31.471	16.819	778	19.618	6.192	2.046	7.942	50	84.916
2014	32.097	17.716	923	21.622	6.301	2.133	9.166	55	90.012
2013	30.649	17.787	1.507	18.764	6.272	1.989	7.023	59	84.048
2012	29.604	17.480	2.556	28.372	5.993	2.052	8.079	53	94.191
2011	27.731	16.453	2.567	25.009	6.052	2.038	8.416	53	88.319
2010	26.651	15.483	2.981	30.987	5.905	1.805	8.165	50	92.026
2009	25.740	14.930	2.745	31.548	5.879	1.681	8.194	51	90.767
2008	24.318	14.246	2.777	28.446	5.817	1.683	8.162	51	85.499
2007	23.732	13.865	2.679	25.825	5.581	1.518	8.202	52	81.454
2006	22.360	12.727	2.819	23.932	5.353	1.565	8.537	57	77.350

Tabela 4 - Histórico de Consumo (2006-2018)

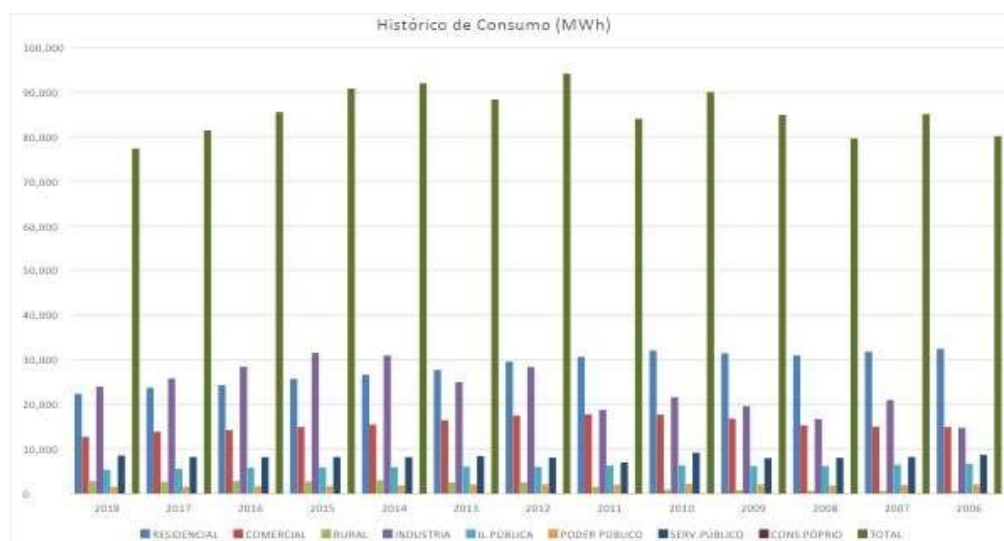


Gráfico 47 - Histórico de Consumo (2006-2018)

Nota-se que o consumo de energia ao longo dos anos foi diminuindo gradativamente nos setores: residencial, comercial, rural e, em especial o industrial que, no último ano reduziu o consumo de forma considerável. Em contrapartida, o consumo dos setores públicos do município oscila no decorrer dos anos, mantendo-se na média anual de consumo.

12.3 EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS

12.3.1 De Saúde



Imagem 10 - Centro de Fisioterapia

Endereço: Av. Arthur Balsa, 1129 - Conj. Res. Cel José V. França

123



Imagem 11 - Posto de Saúde Cohab

Endereço: Rua Francisco Angelici, 21 - Conj. Res. Cel José V. França



Imagem 12 - Posto de Saúde Vila Correia

Endereço: Rua Domingos Ghedin, 272 - Vila Boca Rica

124



Imagem 13 - Posto de Saúde Central

Endereço: Rua Antônio Francisco Pompeu, 302 - Vila Operária



Imagem 14 - Posto de Saúde Sonho Nosso

Endereço: Leona Pompeu, 201 - Sonho Nosso II

125



Imagem 15 - Pronto Socorro Municipal

Endereço: Rua 14 de Dezembro, 490 - Jardim Vista Alegre



Imagem 16 - Posto de Saúde da Família

Endereço: Av. João Paulo II, 309 - Cohab

126



Imagem 17 - Posto de Saúde Habitacional

Endereço: Rua Fiori Gigliotti, 365 - Núcleo Habitacional de Barra Bonita



Imagem 18 – CAPS

Endereço: Rua Av. da Saudade, 196 - Vila Nova

127

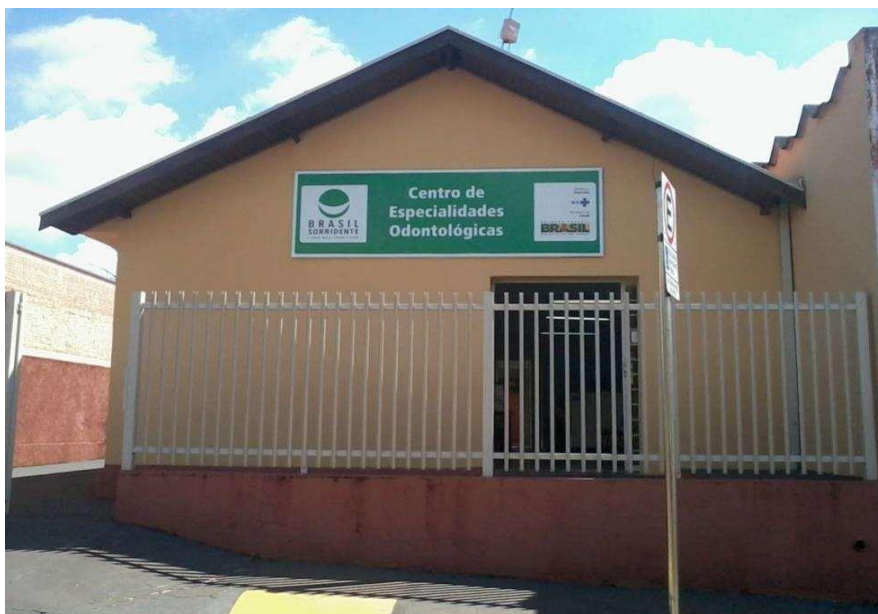


Imagem 19 - Centro de Especialidades Odontológicas (CEO)

Endereço: Rua Francisco Ribeiro de Andrade, 60 - Vila Maria Cristina



Imagem 20 – CRAS

Endereço: Rua José Paulino, 430 - Conj. Res. Cel José V. França

128



Imagem 21 - PACS - Programa de Agentes Comunitários de Saúde

Endereço: Rua Leona Pompeu, 201 - Sonho Nosso II



Imagem 22 - Posto de Saúde Campos Salles

Endereço: Rod. SP 255 - KM 169 - Campos Salles

12.3.2 De Escolas

- Creches



Imagem 23 - Casa da Criança

Endereço: Rua Aurélio Saffi, 167 - Vila São Caetano



Imagem 24 - Casa da Criança – Andorinha

Endereço: Rua Luiz Reginato, 262 - Jardim Vista Alegre

130



Imagem 25 - Casa da Criança Mundo Encantado

Endereço: Rua Francisco Angellici, 81 - Conj. Res. Cel José V. França



Imagem 26 - Casa da Criança Seção Cenira

Endereço: Rua Dirce Manfrinato Romanini, 171 Núcle Hab. Comendador Orlando Ometto

- Escolas Municipais

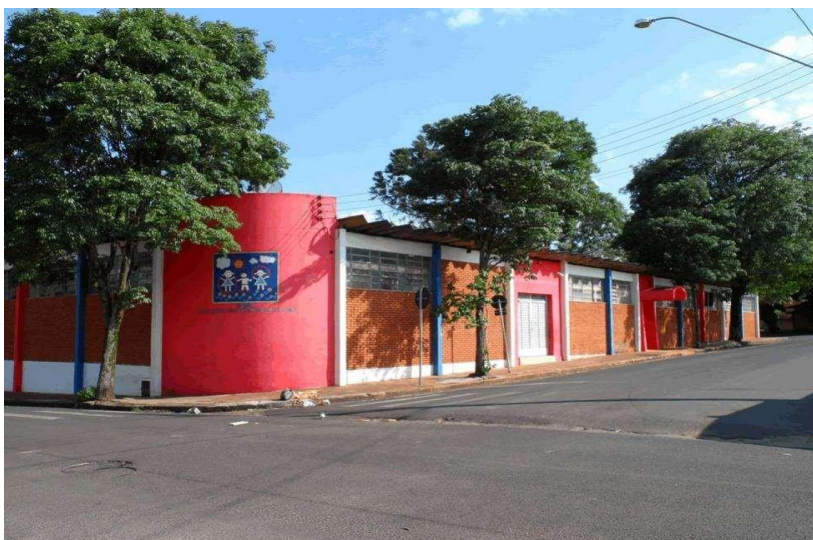


Imagem 27 - EMEI Profª Adelaide Reginato Lima (DESATIVADA)

Endereço: Rua Manoel Trigo, 399 - Jardim Brasil



Imagem 28 - EMEF Professor Alberto Arradi

Endereço: Rua Leona Pompeu, 100 - Sonho Nosso II

132



Imagem 29 - EMEF Profª Alzira Kruger Guthier (DESATIVADA)

Endereço: Rua Antônio Parizotto, 72 - Conj. Res. Cel José V. França



Imagem 30 - CEMEI Prefeito Antonio Osvaldo de Luca

133

Endereço: Rua José Paulino, 300 - Conj. Res. Cel José V. França



Imagem 31 - EMEF Dr. Fernando Costa

Endereço: Rua Prudente de Moraes, 1180 - Vila Nova



Imagem 32 - CEMEI Grilo Falante

134

Endereço: Rua Joaquim Ângelo Momesso, 308 - Núcleo Habitacional



Imagem 33 - EMEF Prof. Reverendo Gutenberg de Campos

Endereço: Rua Luiz Antonângelo, 200 - Vila Operária



Imagem 34 - EMEF Prof.^a Mariana Gonçalves Dias

Endereço: Rua Geraldo Fazzio ,740 – Cecap



Imagem 35 - EMEI Profª Mercedes Lopes De Marchi

Endereço: Av. José Ghedin, 270 - Jardim Alto da Barra



Imagem 36 - EM Prof. Ricieri Moratelli

Endereço: Rua Antônio Parizotto, 72 - Conj. Res. Cel. José. V. França. Cohab.

- Escolas Estaduais

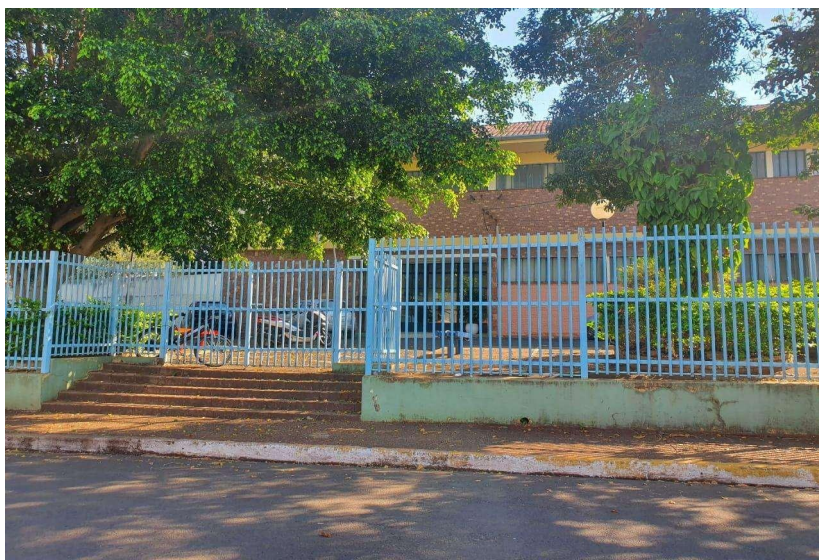


Imagem 37 - EE. Laurindo Battaiola

Endereço: Luiz Reginato, 176 - Jardim Vista Alegre

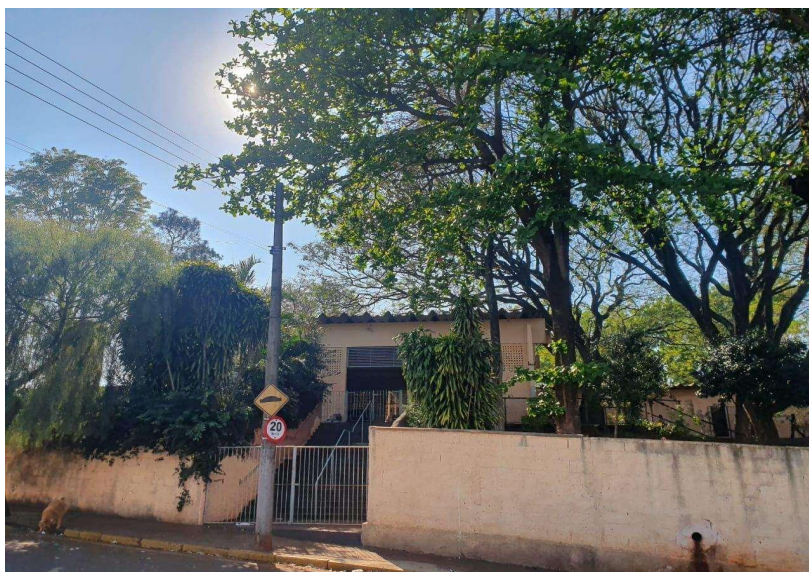


Imagem 38 - EE. Professora Maria Luiza Zambello

137

Endereço: Rua Ludovico Victório, 2198 - Vila Habitacional



Imagem 39 - EE. Cônego Francisco Ferreira Delgado Junior

Endereço: Rua Sanches, Cohab



Imagem 40 - EE. Geraldo Pereira de Barros

138

Endereço: Rua Ivan Fleury Meirelles, 193 - Vila Habitacional



Imagem 41 - ETEC Comendador João Rays

Endereço: Rua Ludovico Victório, 2140 - Vila Habitacional

- Escolas Particulares



Imagem 42 - Colégio ADV - Barra Bonita – Matriz

Endereço: Rua Primeiro de Março, 306 - Centro

139



Imagem 43 - Colégio ADV - Barra Bonita

Endereço: Rua Salvador de Toledo, 1734 - Jardim Santa Elisa

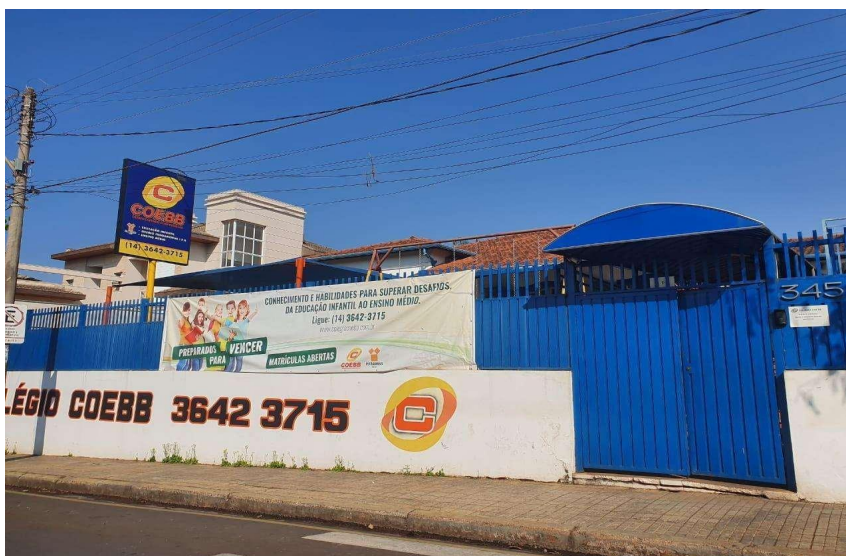


Imagem 44 - Colégio COEBB - Cooperativa Educacional De Barra Bonita

140

Endereço: Rua Tiradentes, 345 – Centro



Imagem 45 - Colégio Tyto Objetivo

Endereço: Av. 15 de Novembro, 125, Centro.

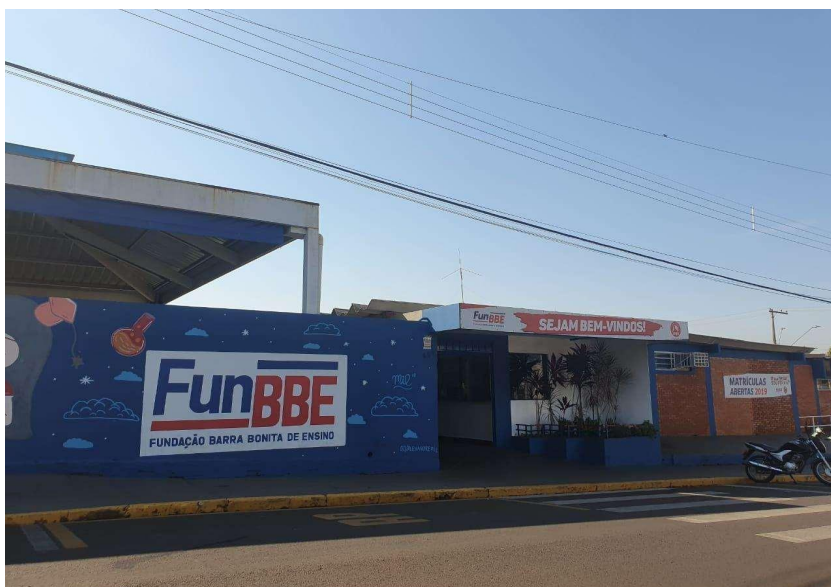


Imagem 46 - Fundação Barra Bonita de Ensino

141

Endereço: Rua João Gerin, 275 - Vila Operaria

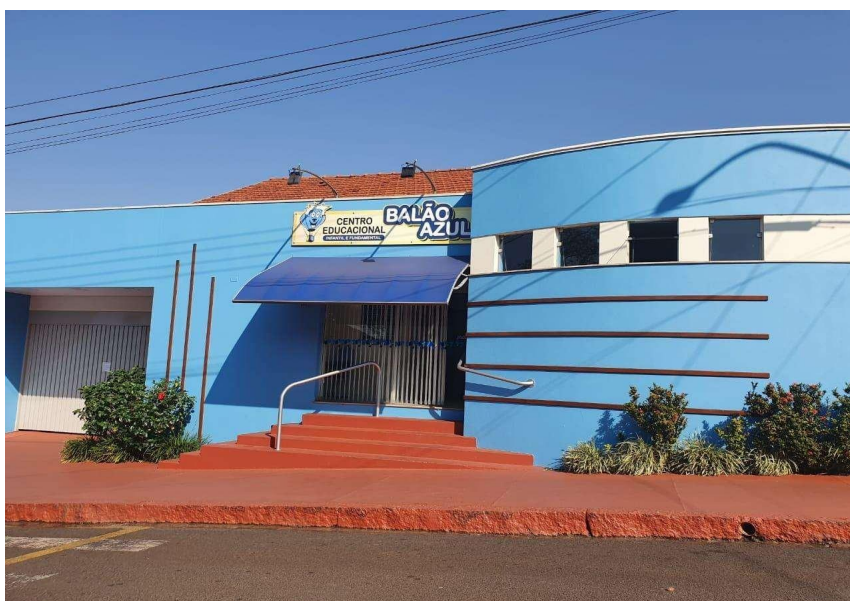


Imagem 47 - Balão Azul Centro Educacional

Endereço: Rua Fernão Sales, 167, Vila Nova



Imagem 48 - Escola Sesi-SP

Endereço: Rua Evandro Cesar Pascoal, 110 - Sonho Nosso V

12.3.3 De Segurança



Imagem 49 - Polícia Militar Ambiental



Figura 68 - Localização Polícia Militar Ambiental

O Policiamento Ambiental é voltado à proteção da natureza da América Latina e possuem 116 unidades de atendimento integradas. A unidade que atende a cidade de Barra Bonita/SP é a do 2º Pelotão de Policiamento Ambiental, localizada na Rua Ângelo Moscato, 232.

143



Imagem 50 - Capitania Fluvial do Tietê Paraná



Figura 69 - Localização Capitania Fluvial do Tietê Paraná

Localizada na Hidrovia Tietê-Paraná, a Capitania Fluvial encontra-se a 300 km da cidade de São Paulo e atua sobre 369 Municípios nos Estados de São Paulo, Minas Gerais e Goiás.

144



Imagem 51 - Polícia Militar do Estado de São Paulo



Figura 70 - Polícia Militar do Estado de São Paulo

A Polícia Militar é a corporação que exerce o poder de polícia no âmbito interno das forças armadas, garantindo segurança, ordem e lei em no seu seio. A sede de Barra Bonita – SP da 2.^a Companhia da Polícia Militar (PM) do 27.º Batalhão de Polícia Militar do Interior (BPM/I) está localizada na Rua 14 de dezembro, 613.

145



Imagem 52 - Delegacia de Polícia Civil



Figura 71 - Localização Delegacia de Polícia Civil

As Polícias Cíveis são instituições históricas, tipicamente brasileiras, que exercem funções de polícia judiciária, nas unidades federativas do Brasil, cuja função é o exercício da segurança pública.

12.3.4 De Comunicação/Informação

- Revista Top



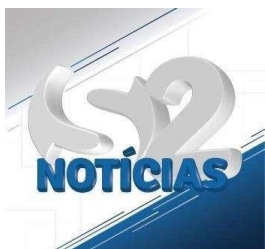
Publicada em Barra Bonita, interior de São Paulo, a TOP é uma revista de estilo vida que aborda diversos temas (bem-estar, saúde, nutrição, comportamento, moda, esportes e eventos sociais), mantendo os interesses de nossa região.

- Ethos (digital no Facebook)



Revista eletrônica veiculada apenas no Facebook. Mais que uma simples palavra, ETHOS é um conceito. De origem grega, traduz a identidade e os costumes de um grupo. É a harmonia, a ética, a disposição interior e o espírito que anima a coletividade, marcando sua cultura.

- S2 Notícias



Portal S2 Notícias nasce para corresponder às expectativas do leitor de um novo tempo, para ser mais que um site de notícias. Nasce para ser o gerador de informação e conteúdo. Pode ser consumido nas mais diversas plataformas: na versão eletrônica tradicional (computador, notebook), tablets, Ipads e Smartphones.

- Vector News (digital no Facebook)



Portal Vector News de notícias da cidade de Barra Bonita, revista eletrônica veiculada apenas no Facebook.

- Rádio 89 FM – NOVO SOM da Região



Há 30 anos levando informação, música e entretenimento para toda a região do Centro Oeste Paulista. A Rádio 89FM - Novo Som da Região localiza-se na rua Lourenço Antonelli, nº 20, Colina da Barra - Barra Bonita/SP.

- Radio Emissora da Barra (AM 1030)

148



A Rádio Emissora da Barra AM 1030 foi criada em 1967 do município de Barra Bonita/SP. Afiliada à Rádio Bandeirantes, localiza-se na Avenida Industrial 570 1º Andar.

12.4 ÁREAS VERDES E PRAÇAS

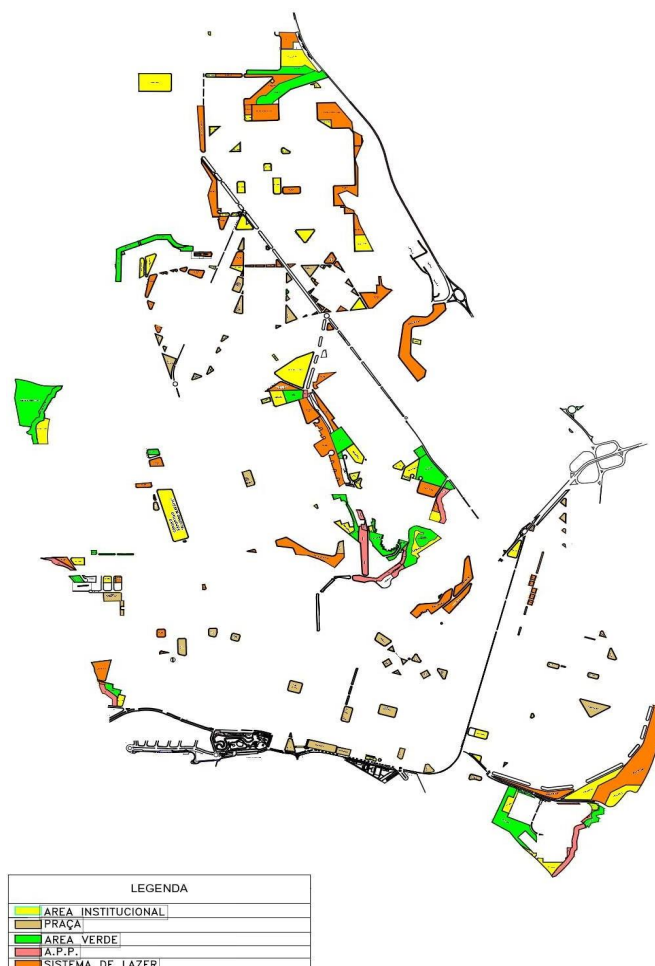


Figura 72 - Áreas Verdes e Praças

150

12.5 PRÉDIOS PÚBLICOS



Imagem 53 - Departamento de Saúde

Endereço: Rua Primeiro de Março, 330 - Centro



Imagem 54 - Centro de Lazer

Endereço: Av. Arthur Balsi, 1191 - Núcleo Hab. Comend. Orlando Chesini Ometto

151



Imagem 55 - CVT/DFP

Endereço: Rua Antônio Benedito Di Muzzio, 429 - Vila Ricci

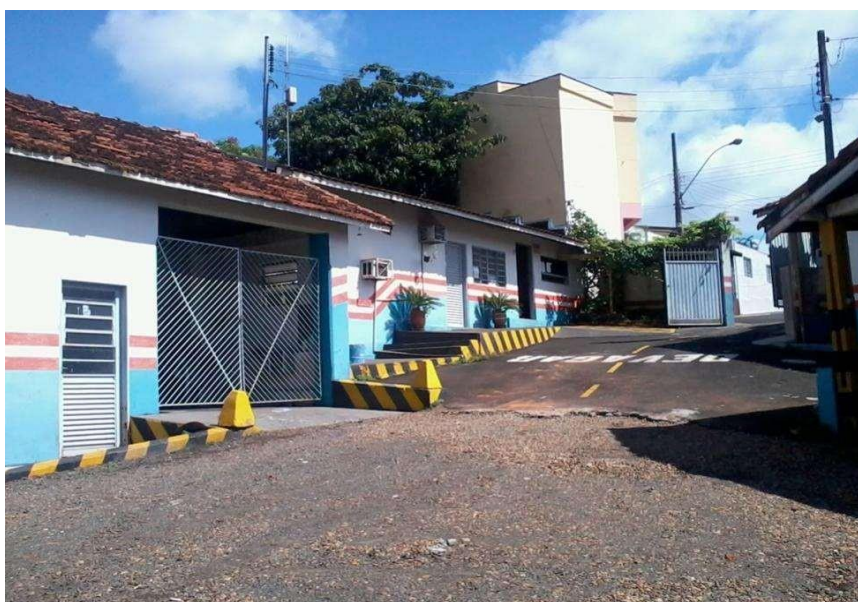


Imagem 56 – Demutran

Endereço: Rua 14 de Dezembro, 1223 - Jardim Vista Alegre

152



Imagem 57 - Departamento de Cultura e Turismo

Endereço: Av. Pedro Ometto, 467 - Centro



Imagem 58 - Departamento de Esportes

Endereço: Rua Tomaz Guzzo, 337 - Vila São José

153



Imagem 59 – Engenharia

Endereço: Rua Winifrida, 492



Imagem 60 - Estádio Renato Bolla

Endereço: Rua José Paulino, S/N - Conj. Res. Cel José V. França

154



Imagem 61 - Estádio Vicentão

Endereço: Av. Pedro Ometto, S/N - Vila Narcisa



Imagem 62 - Ginásio Escola Mariana

Endereço: Rua Geraldo Fazzio, 740 – Cecap

155



Imagem 63 - Ginásio Lívio Reginato

Endereço: Rua Victorio Schiavo, S/N - Conj. Res. Cel José V. França

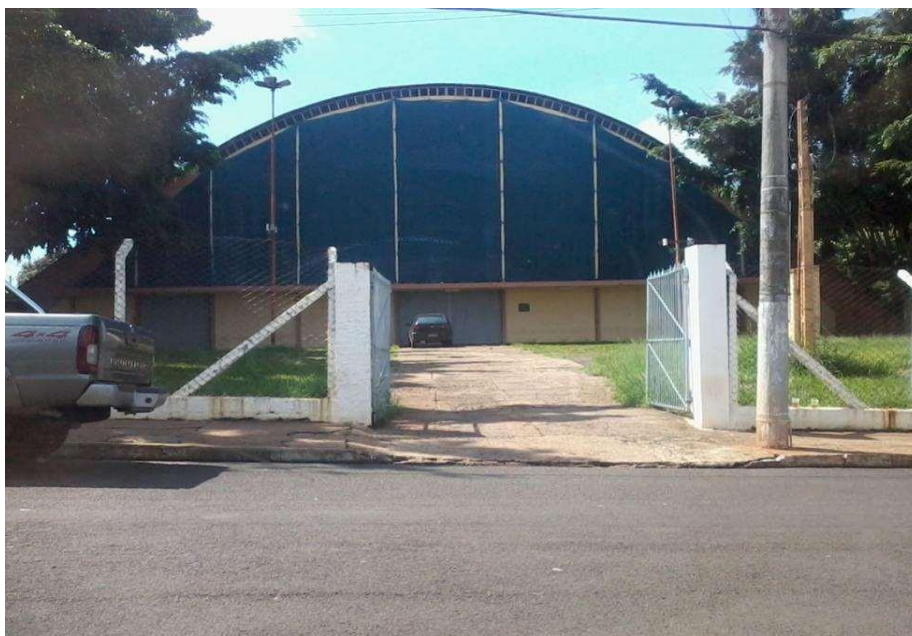


Imagem 64 - Ginásio Vitorio Alporti

Endereço: Rua Luiz Reginato, S/N - Núcleo Habitacional de Barra Bonita

156



Imagem 65 - Incubadora de Empresas

Endereço: Av. Dr. Dionísio Dutra e Silva, 105 - Núcleo Hab. Benedito F. Maia



Imagem 66 - Museu Municipal "Luiz Saffi"

Endereço: Rua Otero, S/N - Centro

157



Imagem 67 - SEMED - Secretaria Municipal de Educação

Endereço: Av. 15 de Novembro, 229 - Jardim São Caetano

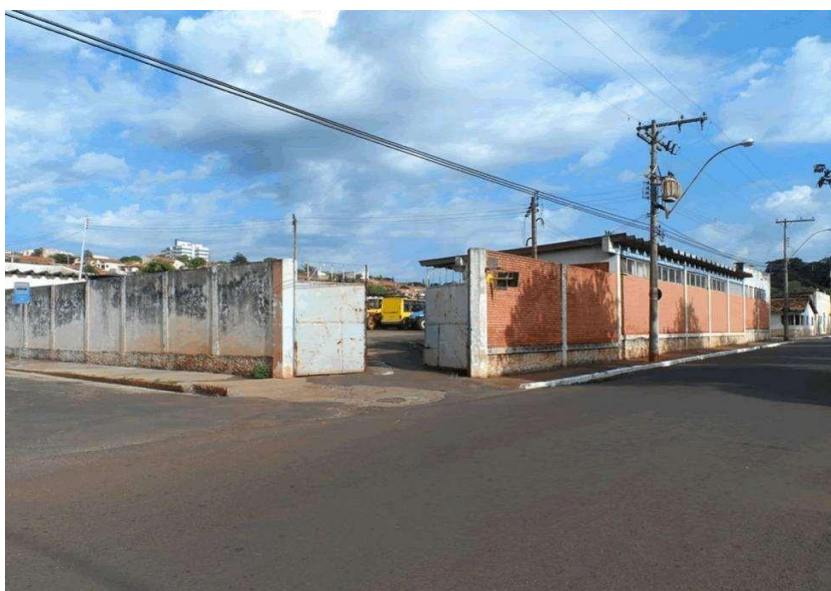


Imagem 68 - Departamento de Obras

Endereço: Rua Antônio Benedito Di Muzio, 843 - Vila Ricci



Imagem 69 - Secretaria de Desenvolvimento Social

Endereço: Praça Eduardo Simão, 27 - Vila Operária



Imagem 70 - Departamento de Fiscalização de Obras e Cadastro

Endereço: Rua 14 de dezembro, 1112 - Jd. Vista Alegre

159



Imagem 71 - Centro Integrado de Desenvolvimento Econômico

Endereço: Rua 14 de novembro, 1193 - Centro



Imagem 72 - Pavilhão de Exposições

Endereço: Rua Sabino Bolla, S/N - Vila Nova

160



Imagem 73 – Portal Clemente Ricci

Endereço: Av. Pedro Ometto, S/N - Colina da Barra



Imagem 74 – Terminal Rodoviária de Barra Bonita

Endereço: Av. Pedro Ometto, S/N - Núcleo Habitacional de Barra Bonita

161



Imagem 75 – SAAE

Endereço: Rua Winifrida,339 – Centro



Imagem 76 - Teatro Municipal Professora Zita de Marchi

Endereço: Rua João Gerin, 222 - Vila Operária

162



Imagem 77 - Departamento de Transportes

Endereço: Praça Eduardo Simão, 27 - Vila Operária



Imagem 78 - Cemitério/Velório Municipal

Endereço: Av. da Saudade, 377 - Vila Nova

163



Imagem 79 - Biblioteca Municipal

Endereço: Rua Sebastião Franco de Arruda, 35 - Vila Operária

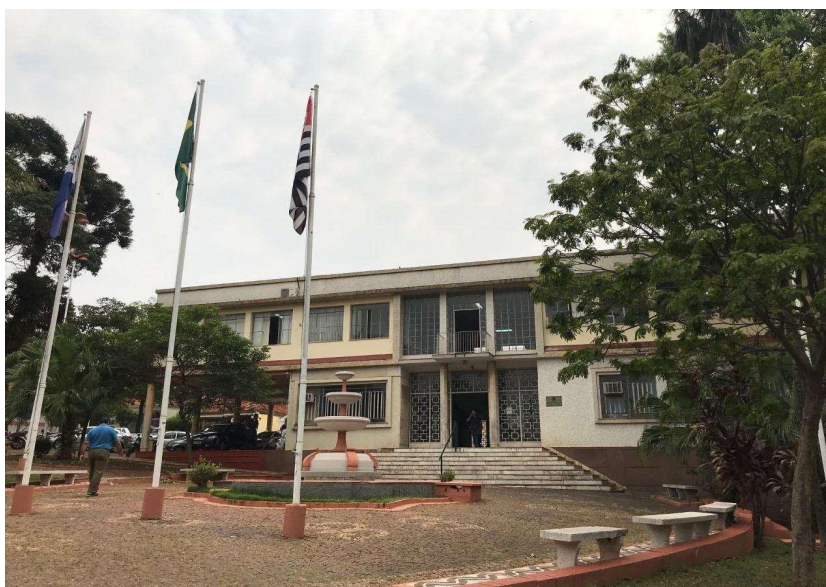


Imagem 80 - Prefeitura Municipal da Estância Turística de Barra Bonita

Endereço: Praça Nhonho de Salles, 1130, Centro.

164



Imagem 81 - Almoxarifado

Rua Antônio Ricci, 115, Vila Ricci.

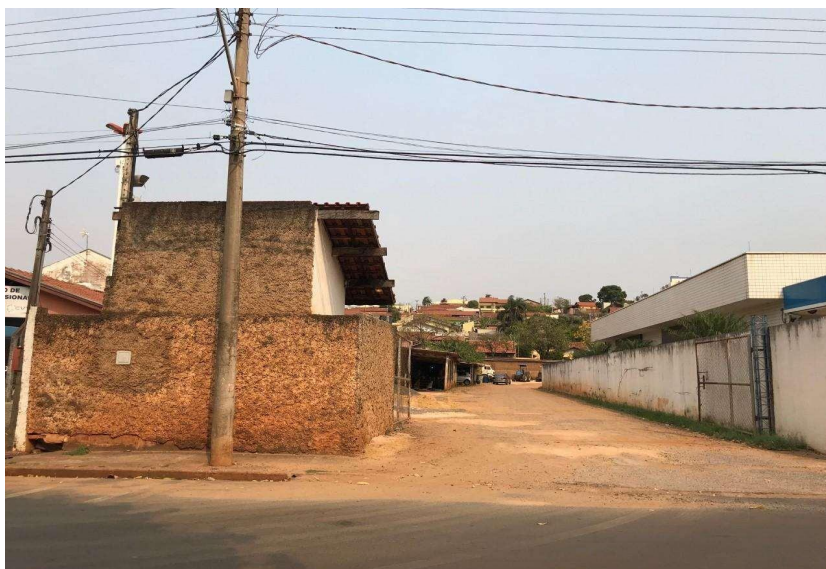


Imagem 82 - Departamento de Limpeza Pública

Endereço: Rua Antônio Benedito Di Muzzio, Vila Ricci

BIBLIOGRAFIA

<http://www.polis.org.br/uploads/922/922.pdf>

<https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/68702/71282>

<https://revistatransportes.org.br/anpet/article/view/13/10>

http://www.pirassunungasolidaria.pro.br/2/0/1/7/GESTAO/PLANMOB/ANTP_LEI_12.587.pdf

http://files-server.antp.org.br/_5dotSystem/download/dcmDocument/2013/10/07/A43BE49C-2C57-4041-A76B-512970CB24FC.pdf

https://pt.wikipedia.org/wiki/Mobilidade_urbana

<http://www.perfil.seade.gov.br/>

http://dadosenergeticos.energia.sp.gov.br/portalsev2/municipios/Geral_MunicipioRanking.asp?id=5302&ano2=&filtro=TO



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BARRA BONITA

PLANO MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA

ANEXO II

INVENTÁRIO E DIAGNÓSTICO DA MOBILIDADE

Ficha de Identificação Técnica

Comitê Técnico de Elaboração Do Plano De Mobilidade Urbana

Constituído através do contrato entre Senac Jaú e Prefeitura Municipal da Estância Turística de Barra Bonita, formado por representantes indicados pelo Poder Público e pela Sociedade Civil Organizada, tendo como atribuição a condução de todas as etapas necessárias para a conclusão do referido plano, formado pelos seguintes participantes:

Poder Público Municipal:

- Amanda Perri Oribe
- Ana Carolina Viscardi Rosso
- Anderson Luiz Stevonato de Freitas
- Donizeti Bernardino
- Kaline Bombonatti Olenski
- Maria Carolina Togni
- Mário Cesar Cunha

Estagiários:

- Ana Paula Marino de Chiacchio
- Felipe Bispo de Carvalho
- Felipe Crespo
- Felipe Sanches Corrêa
- Ivan Marcelo de Oliveira
- Rafael Maganha Baroni

Equipe de Capacitação - Senac Jaú**Docentes**

Wilson Vergílio Neto

Guilherme Rodrigues dosSantos

Fernando de Figueiredo

Assessor externo

Mateus Araújo e Silva

SUMÁRIO

1 <u>POLÍTICA E OBJETIVOS</u>	11
2 <u>INVENTÁRIO E DIAGNÓSTICO: USO DO SOLO E DEMOGRAFIA</u>	12
2.1 EVOLUÇÃO URBANA POR BAIRRO	12
2.2 MACROZONA URBANA	13
2.3 CRIAÇÃO DAS ZONAS DE TRÁFEGO	15
2.4 DENSIDADE DEMOGRÁFICA	18
2.5 PESSOAS COM MAIS DE 5 ANOS ALFABETIZADAS	19
2.6 RESPONSÁVEIS NÃO ALFABETIZADOS	20
2.7 RENDA	21
2.8 SÍNTESE COMPARATIVA DO USO DO SOLO E DEMOGRAFIA	22
2.9 ESCOLAS	24
2.10 UNIDADES DE SAÚDE	25
2.11 EQUIPAMENTOS PÚBLICOS	26
2.12 SETORES ECONÔMICOS	27
2.13 SÍNTESE POLOS GERADORES DE TRÁFEGO	29
3 <u>INVENTÁRIO FÍSICO</u>	30
3.1 NÃO MOTORIZADOS	30
3.1.1 Condições da Calçada	30
3.1.2 Infraestrutura de Acesso e Acessibilidade	34
3.2 MOTORIZADOS	41
3.2.1 Frota Motorizada	41
3.2.2 Inventário: Transporte Coletivo	44
3.3 INFRAESTRUTURA DA MOBILIDADE	50
3.3.1 Largura das vias	50
3.3.2 Hierarquia das vias	54
3.3.3 Sentido do Trânsito	55
3.3.4 Estacionamentos	57
3.3.5 Semáforos	60
3.3.6 Pontos de taxi	63
3.3.7 Moto de taxi	66
4 <u>SÍNTESE DAS INFORMAÇÕES DE MOBILIDADE</u>	67
4.1 METODOLOGIA DA PESQUISA DE MOBILIDADE	67

4.1.1 Metodologia da Pesquisa de Origem e Destino por Interceptação (ODI) ..	67
4.1.2 Metodologia da Pesquisa de Contagem.....	68
4.2 METODOLOGIA DA PESQUISA DE OPINIÃO	70
4.3 RESULTADOS DA PESQUISA DE MOBILIDADE DE BARRA BONITA.....	70
4.4 MODO NÃO MOTORIZADO.....	73
4.4.1 DESLOCAMENTO A PÉ.....	75
4.4.2 DESLOCAMENTO DE BICICLETA.....	79
4.5 MODO MOTORIZADO	81
4.5.1 Estimativas de Zonas Geradores de Tráfego.....	81
4.5.2 TRANSPORTE COLETIVO	85
4.5.3 MODO MOTORIZADO: AUTOMÓVEL	94

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Evolução Urbana por Bairro.....	12
Figura 2 - Macrozona Urbana	14
Figura 3 - Criação das Zonas de Tráfego	16
Figura 4 - Zona de Tráfego	17
Figura 5 - Densidade Demográfica	18
Figura 6 - Pessoas com mais de 5 anos Alfabetizadas.....	19
Figura 7 - Responsáveis Não Alfabetizados	20
Figura 8 - Renda Média por Pessoa	21
Figura 9 - Localização das Escolas por número de Alunos e tipo	24
Figura 10 - Localização das Unidades de Saúde por número de Atendimento	25
Figura 11 - Localização dos Equipamentos Públicos por Zona de Tráfego.....	26
Figura 12 - Área ocupada das indústrias, comércios e serviços por Zona	27
Figura 13 - Localização das empresas por porte e Zona de Tráfego.....	28
Figura 14 - Calçada com Remendos e Rachaduras	31
Figura 15 - Problemas de Acessibilidade das Calçadas	31
Figura 16 - Uso e Ocupações Irregulares das Calçadas	32
Figura 17 - Zona Ideal Ponte Clube: acesso e acessibilidade	34
Figura 18 - Zona Central: acesso e acessibilidade	35
Figura 19 - Zona Orla 1: acesso e acessibilidade	36
Figura 20 - Zona Orla 2: acesso e acessibilidade	37
Figura 21 - Falta de padronização nas vagas de PCD.....	38
Figura 22 - Falta de padronização nas Vagas de Idosos.....	38
Figura 23 - Falta de Padronização nas Rampas de Acesso	39
Figura 24 - Rampa fora de norma NBR ABNT 9050 - Proximidade da esquina	39
Figura 25 - Falta de manutenção e limpeza	40
Figura 26 - Localização dos Acidentes em Barra Bonita de Ago. a Nov. de 2019	43
Figura 27 - Linhas de Transporte Coletivo de Barra Bonita.....	45
Figura 28 - Largura da Av. Arthur Balsi, 1322.....	50
Figura 29 - Largura da Av. Papa João Paulo II, (Sta. Helena)	51
Figura 30 - Largura da Av. Narcisa Chesine Ometto, 277	52
Figura 31 - Largura da Av Pedro Ometto, 80	53
Figura 32 - Hierarquia das vias.....	54

Figura 33 - Vias de Sentido Duplo	55
Figura 34 - Vias de Sentido Único	56
Figura 35 - Estacionamento Simples.....	57
Figura 36 - Estacionamento Simples na rua Salvador de Toledo	58
Figura 37 - Zonas de estacionamentos em 45º	58
Figura 38 - Estacionamento 45º na Rua Otero	59
Figura 39 - Mapa de Localização Semafórica de Barra Bonita.....	60
Figura 40 - Semáforo com Temporizador na José Irineu Ortigosa	61
Figura 41 - Semáfora em “i” na Rua Vereador Irio Color Bombonatti.....	61
Figura 42 - Semáfora em “ T ” na rua Winifrida	62
Figura 43 - Localização dos Pontos de Taxi	63
Figura 44 - Ponto de Taxi: rua Primeiro de Março	64
Figura 45 - Ponto de Taxi: rua Winifrida	64
Figura 46 - Ponto de Taxi: rua Otero.....	65
Figura 47 - Ponto de Taxi: rua Oscar Barteles (Cooperbarra)	65
Figura 48 - Mapa de Localização dos Mototáxi	66
Figura 49 - Postos de contagem	69
Figura 50 - Perfil Transversal da Av. Pedro Ometto, 1769 (P7)	77
Figura 51 - Perfil Transversal da Av. Pedro Ometto, 80 - (P9)	78
Figura 52 - Perfil Transversal, Av. Dr. José Irineu Ortigoza, nº 1191 - (P11)	80
Figura 53 - Raízen Energia Barra Bonita	81
Figura 54 - Parábola de Concentração de Empresas	82
Figura 55 - Dimensão das Escolas	84
Figura 56 - Ônibus Convencional Barra Bonita	85
Figura 57 - Sobreposição das linhas de transporte coletivo de Barra Bonita	86
Figura 58 - Volume de Passageiros por Linha.....	87
Figura 59 - Linhas de Desejos de Ônibus por Região de Tráfego	89
Figura 60 - Principais Trajetos de Origem Destino de Ônibus por Região de Tráfego	90
Figura 61 - Demanda por ônibus: Sonho Nosso - Centro - Sonho Nosso.....	91
Figura 62 - Pesquisa de Origem Destino de Automóvel por Região de Tráfego	96
Figura 63 - Principais Trajetos de Origem Destino de Automóvel por Região de Tráfego	97

LISTA DE GRÁFICOS

Tabela 1 - Horários e linhas de Ônibus	44
Tabela 2 - Ponto de Ônibus Coberto na Vila Narcisa	46
Tabela 3 - Ponto de Ônibus Coberto na Vila Habitacional.....	47
Tabela 4 - Ponto de Ônibus Coberto no Centro/Rua Prudente de Moraes	47
Tabela 5 - Ponto de Ônibus Coberto na COHAB	48
Tabela 6 - Ponto de Ônibus Coberto no Centro/Jaú Serve	48
Tabela 7 - Ponto de Ônibus Coberto no Centro/ Rua Major Pompeu.....	49

LISTA DE TABELAS

Gráfico 1 - Tipos de Deslocamentos	72
Gráfico 2 - Contagem de fluxo nas vias	73
Gráfico 3 - Comparativo por Modal Motorizados e Não Motorizados	74
Gráfico 4 - Transportes Não Motorizados	74
Gráfico 5 - Porcentagem de Pedestre na Via	76
Gráfico 6 - Número de pedestre na via	76
Gráfico 7 - Número e Porcentagem de Ciclista	79
Gráfico 8 - Número de Alunos por Período das Escolas Públicas	83
Gráfico 9 - Período de Estudo das Escolas Públicas	83
Gráfico 10 - Tempo de Viagem de Ônibus	92
Gráfico 11 - Tempo Espera no Ponto de Ônibus	93

11

Quadro 1 - Síntese Socioeconômica Comparativa por Zona de Tráfego	23
Quadro 2 - Síntese dos Polos Geradores de Tráfego.....	29
Quadro 3 - Evolução da Frota Motorizada de Barra Bonita	41
Quadro 4 - Proporção da População por Frota de Veículo de Barra Bonita	42
Quadro 5 - Perfil do Usuário da Mobilidade de Barra Bonita.....	71
Quadro 6 - Tipos de Ônibus.....	85
Quadro 7 - Frequência das linhas e quantidade de passageiros	87
Quadro 8 - Perfil do Transporte Coletivo	88
Quadro 9 - Perfil do Usuário de Automóvel	95

LISTA DE QUADROS

1 POLÍTICA E OBJETIVOS

Na Lei Federal nº. 12.587/2012, que define a Política Nacional de Mobilidade Urbana (BRASIL, 2012), o transporte não motorizado (a pé ou bicicleta) é considerado como prioritário, seguido dos modais de transporte público e, por último, o transporte motorizado individual. A hierarquia de modais de transporte prevista na lei de mobilidade urbana (BRASIL, 2012) contribui para práticas sustentáveis das cidades, principalmente no combate à redução do efeito estufa, associado à queima de combustíveis dos veículos motorizados. O deslocamento não motorizado, além de sustentável, é mais saudável e traz maior envolvimento do cidadão com sua cidade. No caso do transporte coletivo, embora existam emissões de CO₂, a capacidade de transportar mais pessoas por veículo traz melhores condições de otimizar o sistema e a infraestrutura urbana. Ao contrário, o transporte individual motorizado (carros e motos) gera excessiva emissão de CO₂, além disso os veículos individuais congestionam as vias públicas e pressionam por investimentos em obras de infraestrutura (pistas, viadutos e outros).

A mobilidade urbana também envolve políticas públicas que promovem incentivos e novos hábitos de deslocamento. Nessa linha de pensamento, podem ser citados países europeus que restringem o trânsito de automóveis nas regiões centrais das cidades, estreitando as ruas, aumentando o preço de estacionamentos, cobrando pedágios para trafegar (como é o caso de Londres), ou até simplesmente proibindo a circulação de veículos no centro (como é o caso de Helsink, Finlândia). Nesse sentido, a Lei Federal nº. 12.587/2012 está em clara concordância com uma tendência mundial.

No município de Barra Bonita, os objetivos do Plano de Mobilidade Urbana visam criar mecanismos para sua aplicação através de:

- Ampliação dos deslocamentos não motorizados;
- Ampliação e melhoria do transporte público coletivo;
- Redução da emissão de poluentes atmosféricos;
- Redução de acidentes de trânsito;
- Melhoria da fluidez do tráfego, priorizando o transporte coletivo.

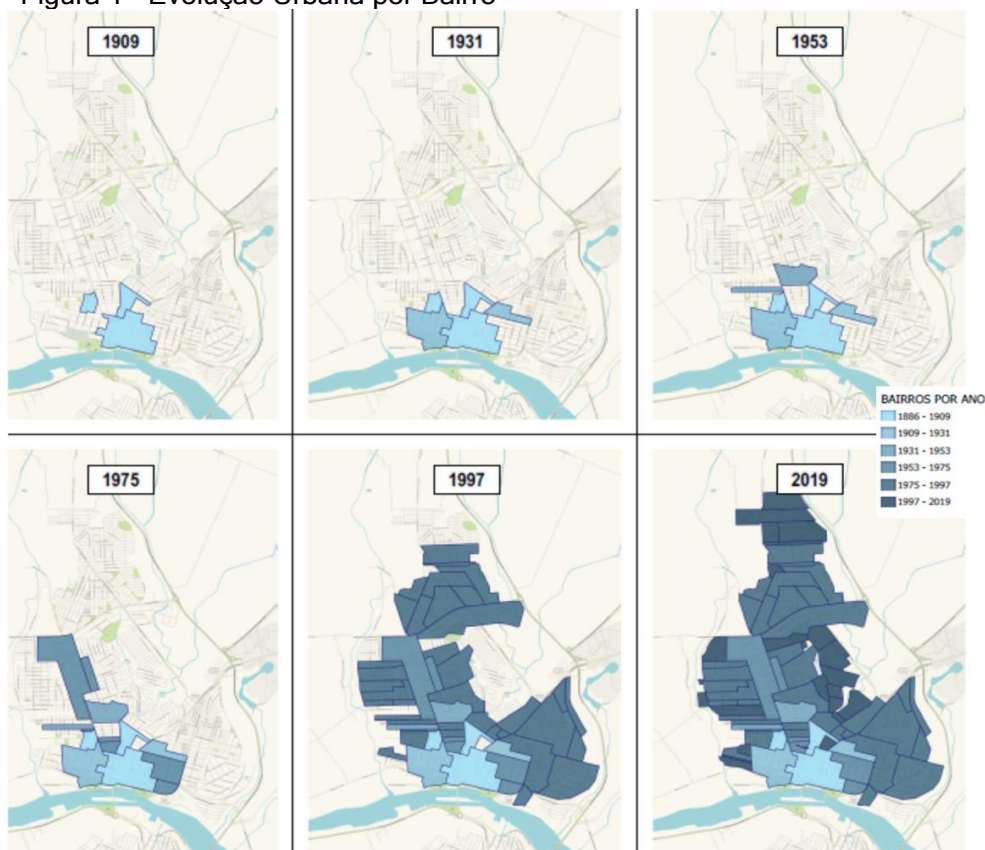
2 INVENTÁRIO E DIAGNÓSTICO: USO DO SOLO E DEMOGRAFIA

2.1 Evolução Urbana por Bairro

De acordo com a figura abaixo, a evolução urbana por bairros se deu em 1886, com o começo das habitações na cidade, e que, até 1909 eram apenas existentes na região central às margens do Rio Tietê.

Com o crescimento da cidade, em 1975, houve um aumento significativo na área denominada atualmente como Av. Industrial e, a partir de 1997 até os dias atuais, cresceu no sentido Norte, em direção aos bairros Cohab e Sonho Nosso.

Figura 1 - Evolução Urbana por Bairro



Fonte: Prefeitura Municipal da Estância Turística de Barra Bonita.

2.2 Macrozona Urbana

A figura 2 mostra a representação da Macrozona Urbana da cidade de Barra Bonita, que é a zona instituída pelo Plano Diretor da cidade, aprovado pela Lei Complementar nº 75 de 27 de novembro de 2006.

A Macrozona Urbana possui divisão em 9 zonas diferentes ao longo da sua dimensão:

Na zona 1, intitulada como zona central, localizam-se as principais ruas do comércio da região central da cidade;

Na zona 2, intitulada como zona de ocupação controlada, localizam-se os futuros loteamentos da cidade;

Na zona 3, intitulada como zona estritamente residencial, localiza-se o bairro Jardim das Orquídeas;

Na zona 4, intitulada como zona de uso misto, localiza-se a maioria dos demais bairros de uso misto, com comércios e casas em sua extensão;

Na zona 5, intitulada como zona de uso predominantemente residencial, localizam-se alguns bairros, cuja característica é possuir casas, em sua grande maioria, porém com pouquíssimo ou nenhum comércio;

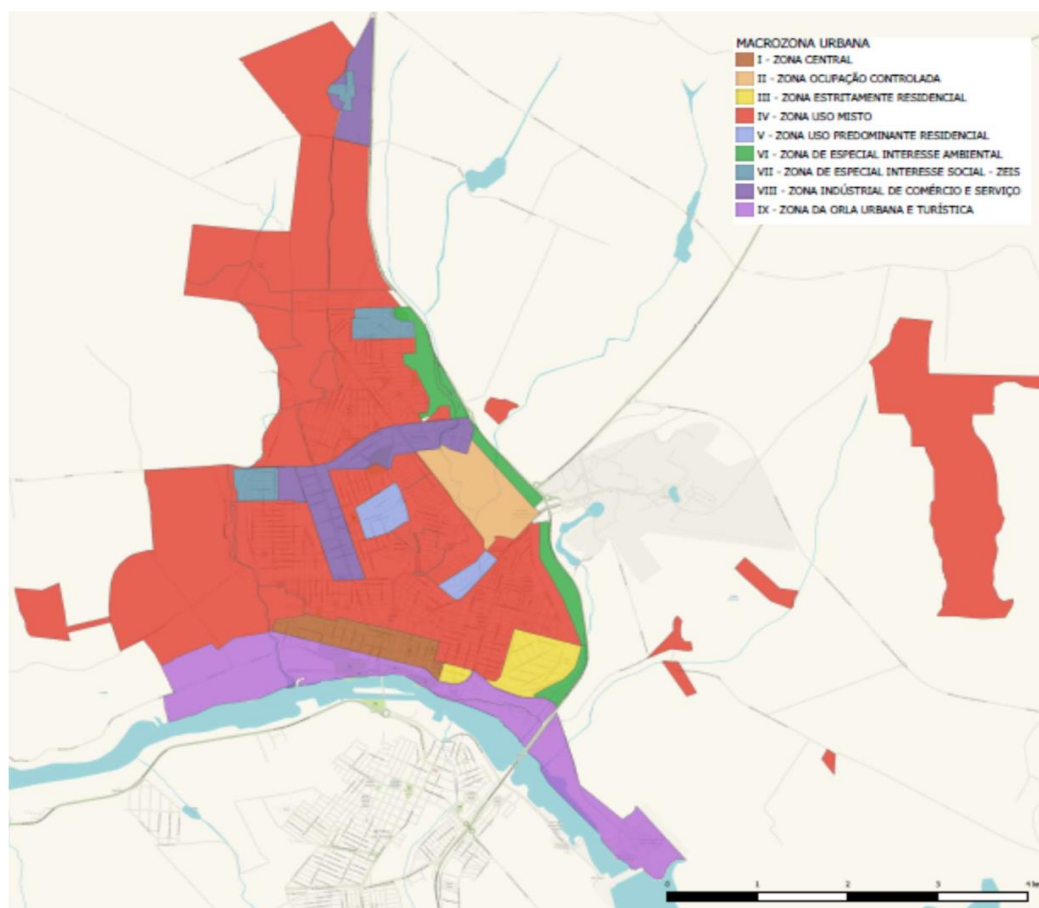
Na zona 6, intitulada como zona de especial interesse ambiental, localizam-se as áreas de mata nativa e o horto florestal;

Na zona 7, intitulada como zona de especial interesse social, localiza-se o bairro Campo Salles, com uma aglomeração de famílias carentes;

Na zona 8, intitulada como zona industrial de comércio e serviço, localizam-se as principais indústrias da cidade;

Na zona 9, intitulada como zona da orla urbana e turística, localiza-se toda a extensão da orla turística.

Figura 2 - Macrozona Urbana



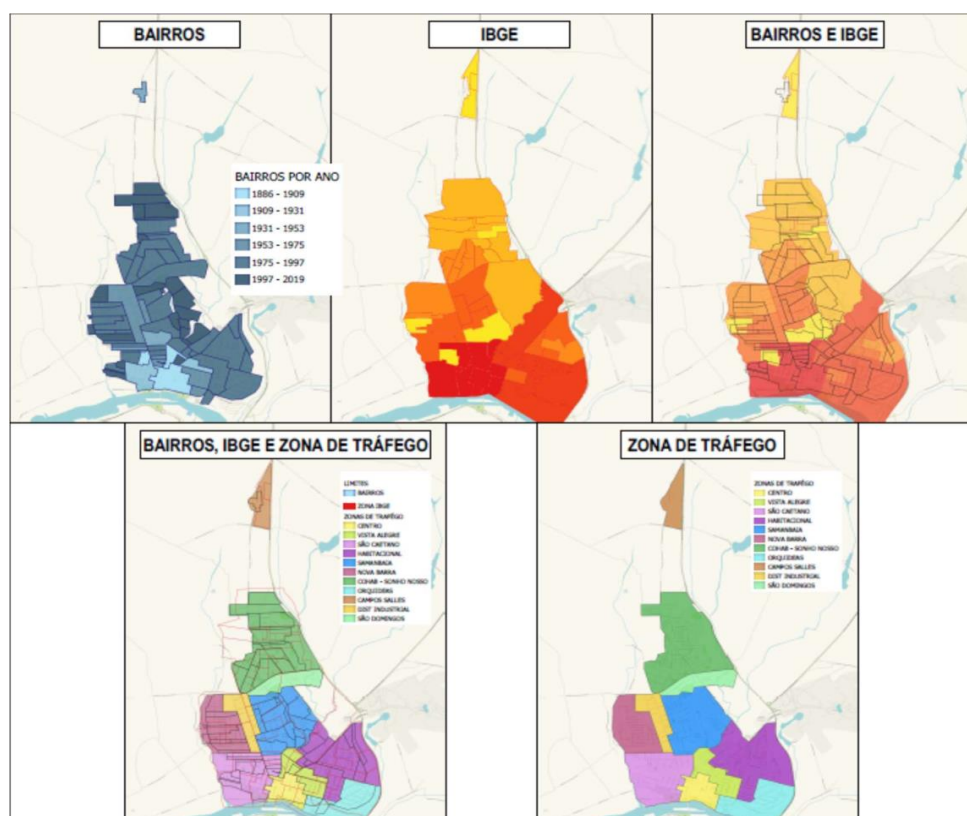
2.3 Criação das Zonas de Tráfego

Como podemos observar na figura 3, o primeiro mapa mostra o começo da criação das zonas de tráfego, de acordo com a divisão por bairros, mostrando na região central os bairros mais antigos e os mais novos mais distanciados do centro (conforme o crescimento da população ao longo dos anos até os dias atuais).

O segundo mapa da figura 3 mostra a divisão das zonas de acordo com os setores censitários do IBGE. Já o terceiro mapa da figura 3, por sua vez, mostra os dois primeiros mapas sobrepostos, ou seja, as divisões de bairros e setores censitários do IBGE.

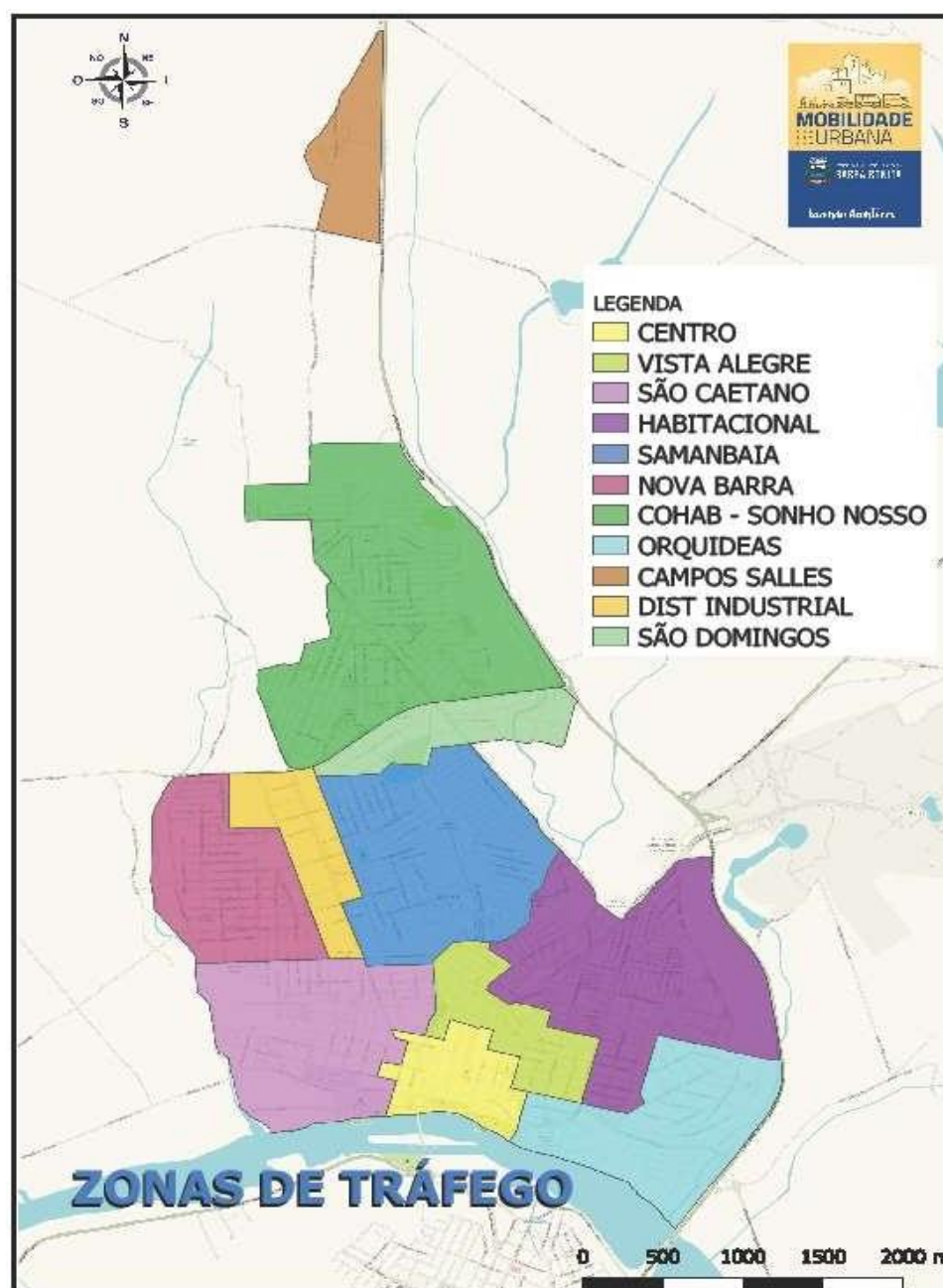
No quarto mapa da figura 3 começa se formar o que é mostrado no quinto mapa da figura 3, que por sua vez é denominado mapa da zona de tráfego (ver figura 4), que basicamente é a divisão da cidade em 11 zonas que possuem características sócioespaciais semelhantes e que, embora apresente nomes de bairros, não são compostas apenas pelos bairros nomeados, mas sim por sua região e proximidade. São elas: Centro, Vista Alegre, São Caetano, Habitacional, Samambaia, Nova Barra, Cohab - Sonho Nosso, Orquídeas, Campo Salles, Distrito Industrial e São Domingos.

Figura 3 - Criação das Zonas de Tráfego



Fonte: Prefeitura Municipal da Estância Turística de Barra Bonita.

Figura 4 - Zona de Tráfego



2.4 Densidade Demográfica

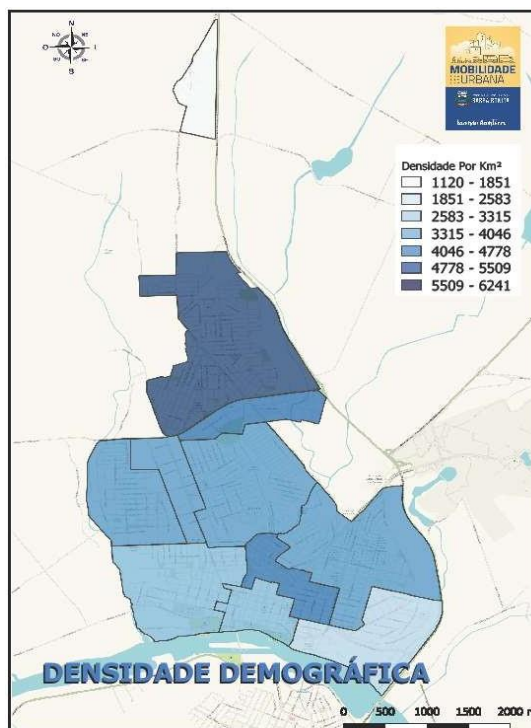
A densidade demográfica consiste na quantidade de pessoas em cada quilômetro quadrado. Analisando o mapa abaixo, podemos perceber analisando que a área com maior densidade demográfica está localizada na região Cohab – Sonho Nosso, com 5509 - 6241 pessoas por km².

A área com menor densidade demográfica está localizada na região do Campo Salles, com 1120 - 1851 pessoas por km², seguida pela região Orquídeas, com 2583 - 3315 pessoas por km².

As demais regiões da cidade apresentam características de densidade demográfica bem semelhantes, variando entre 2583 - 5509 pessoas por km².

Isso demonstra a necessidade de verificar as necessidades de deslocamentos das pessoas que residem na zona de maior densidade.

Figura 5 - Densidade Demográfica



2.5 Pessoas com mais de 5 anos Alfabetizadas

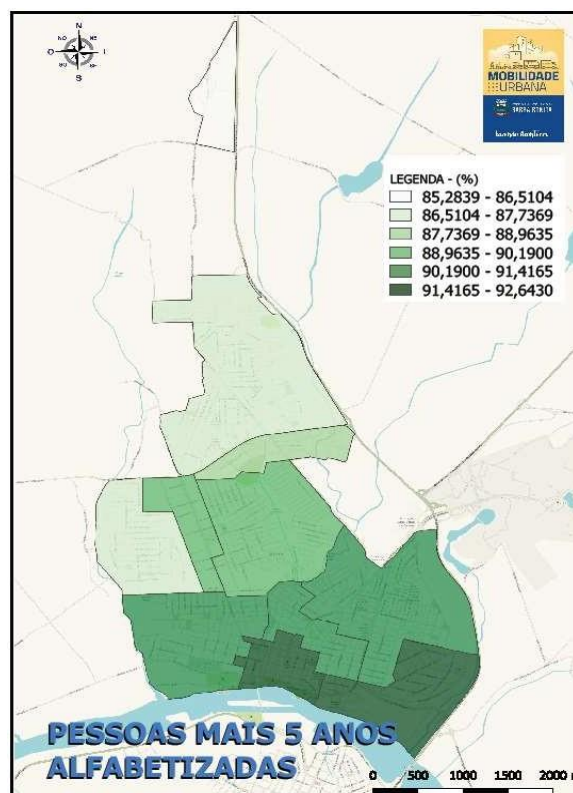
A figura 6 mostra a quantidade de pessoas, em porcentagem, com mais de 5 anos que foram alfabetizadas.

Podemos perceber que a área com maior número de pessoas com mais de 5 anos alfabetizadas está localizada nas regiões Orquídeas e Centro, com 91,41 - 92,64%.

A área com menor número de pessoas com mais de 5 anos alfabetizadas está localizada na região do Campo Salles, com 85,28 - 86,51%, seguidas pelas regiões Cohab – Sonho Nosso e Nova Barra, com 86,51 - 87,73%.

As demais regiões da cidade apresentam características de pessoas com mais de 5 anos alfabetizadas bem semelhantes, variando entre 87,73 - 91,41%.

Figura 6 - Pessoas com mais de 5 anos Alfabetizadas

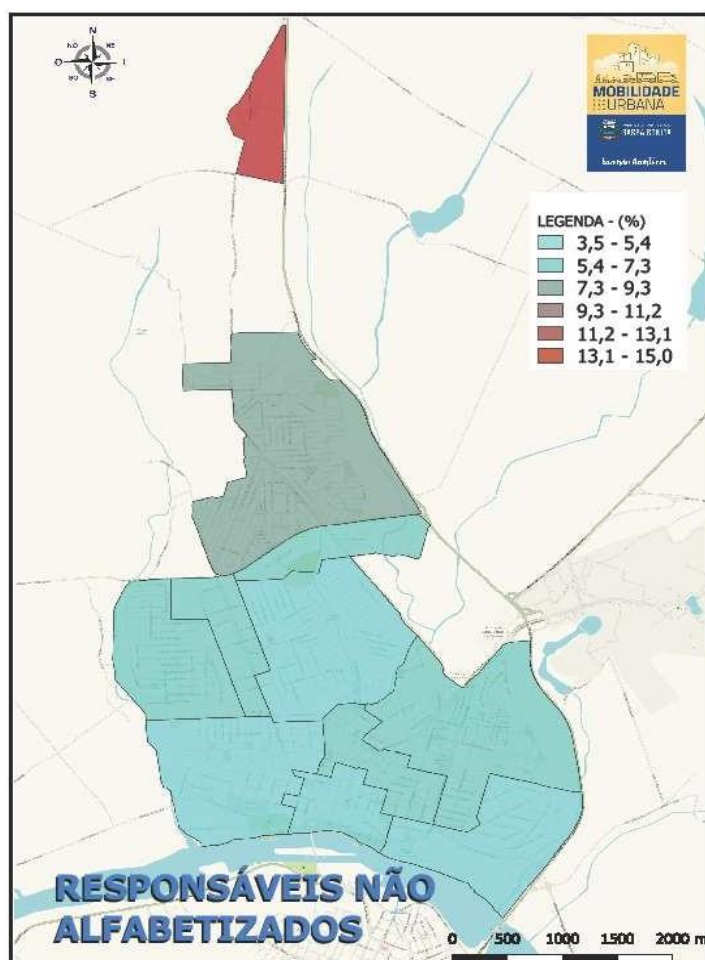


2.6 Responsáveis Não Alfabetizados

A figura 7 mostra a quantidade de responsáveis não alfabetizados, em porcentagem.

Podemos perceber que a área com menor número de responsáveis alfabetizados está localizada na região do Campo Salles com 13,1 - 15%, seguida pela região Cohab – Sonho Nosso com 7,3 - 9,3%, e as demais áreas da cidade enquadradas na faixa de 3,5 - 5,4%.

Figura 7 - Responsáveis Não Alfabetizados



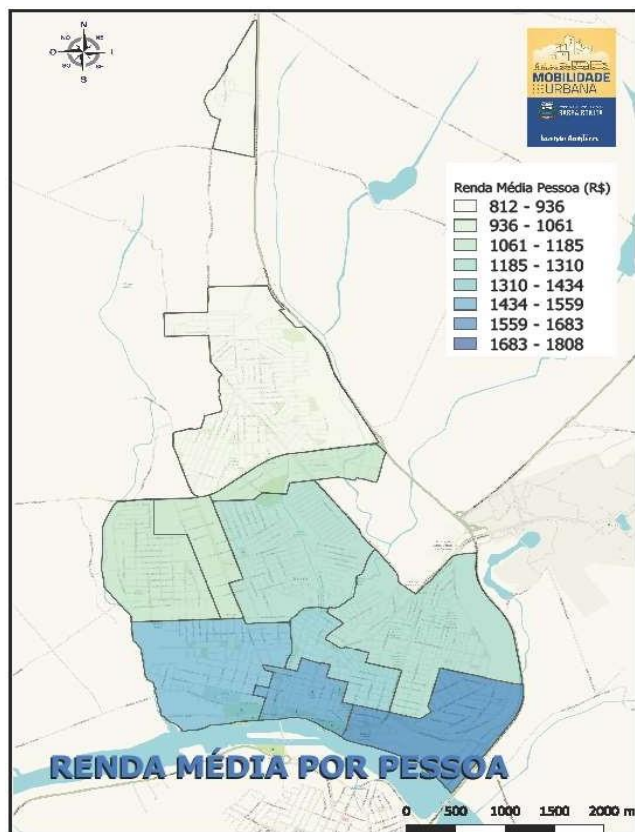
2.7 Renda

A figura 8 apresenta a renda média por pessoa em reais. De acordo com a figura, podemos analisar que a área com uma maior renda média por pessoa está localizada na região Orquídeas, com R\$ 1683 - 1808.

Podemos perceber que as áreas com uma menor renda média por pessoa estão localizadas nas regiões Campo Salles e Cohab - Sonho Nosso, com R\$ 812 - 936.

As regiões São Domingos, Distrito Industrial, Nova Barra, Habitacional, Samambaia e Vista Alegre apresentam características bem semelhantes, com renda média por pessoa de R\$ 936 - 1434, assim como as regiões São Caetano e Centro, com renda média por pessoa de R\$ 1434 - 1683.

Figura 8 - Renda Média por Pessoa



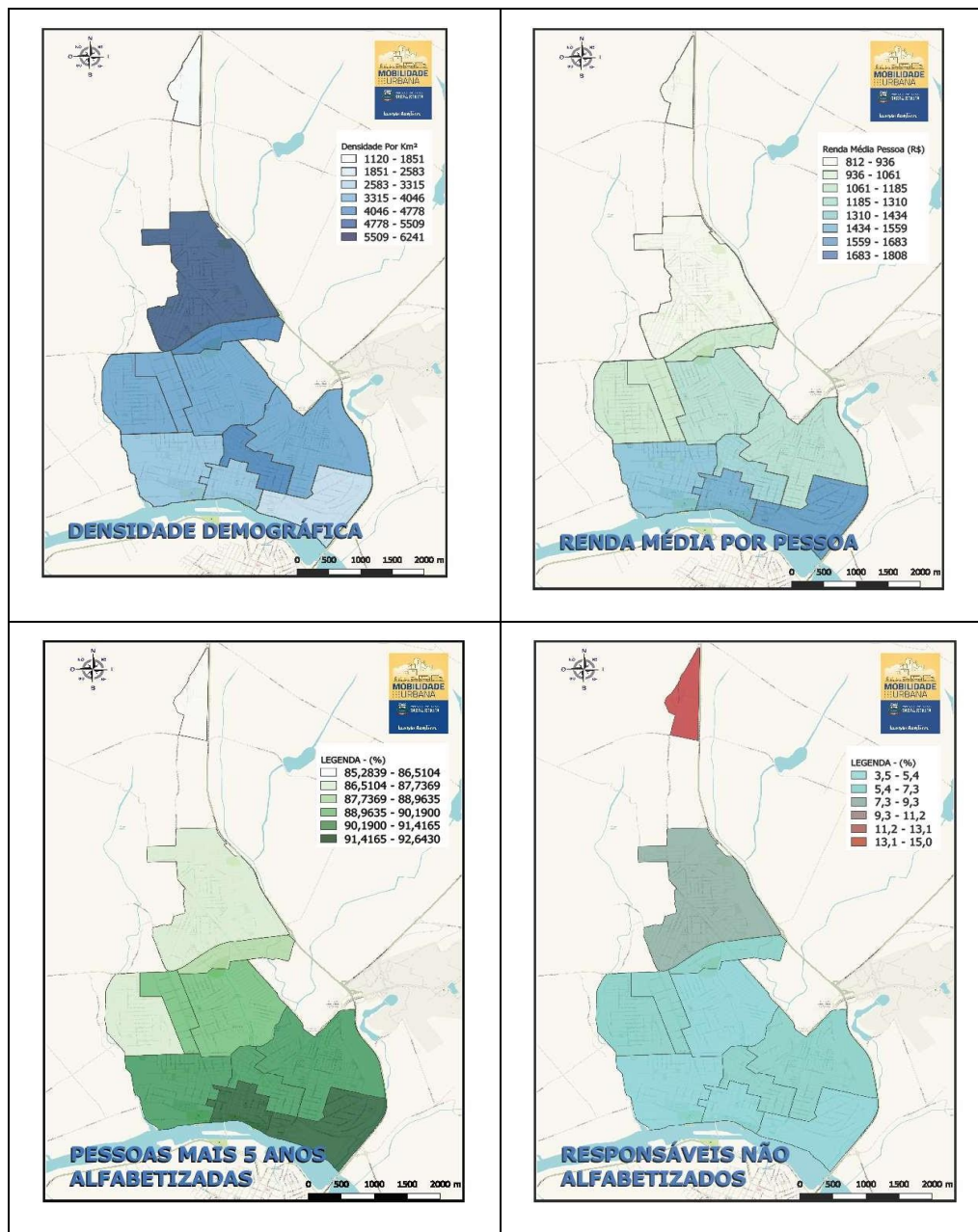
2.8 Síntese Comparativa do Uso do Solo e Demografia

Levando em consideração as figuras analisadas anteriormente, criou-se o quadro 1, que sintetiza a situação socioeconômica das regiões das zonas de tráfego, verificando suas densidades demográficas, renda e alfabetização, podendo assim, descobrir as características específicas de cada zona.

As zonas Cohab - Sonho Nosso e Campo Salles possuem os menores índices de renda e os maiores níveis de analfabetismo e densidade demográfica, portanto, são as zonas que apresentam maior vulnerabilidade social, ou seja, possuem um número maior de pessoas que dependem de meios de transporte coletivo para a sua movimentação.

Já as zonas Orquídeas, São Caetano e Centro possuem os maiores índices de renda e os menores níveis de analfabetismo e densidade demográfica, portanto, são as zonas nas quais a vulnerabilidade social é menor, ou seja, possuem um número menor de pessoas que dependem de transporte coletivo para a sua movimentação. Porém, segundo as pesquisas que foram efetuadas, essas zonas dependem bastante do transporte coletivo, pois são zonas pelas quais os prestadores de serviço das regiões Cohab - Sonho Nosso se deslocam para os seus serviços diários.

Quadro 1 - Síntese Socioeconômica Comparativa por Zona de Tráfego



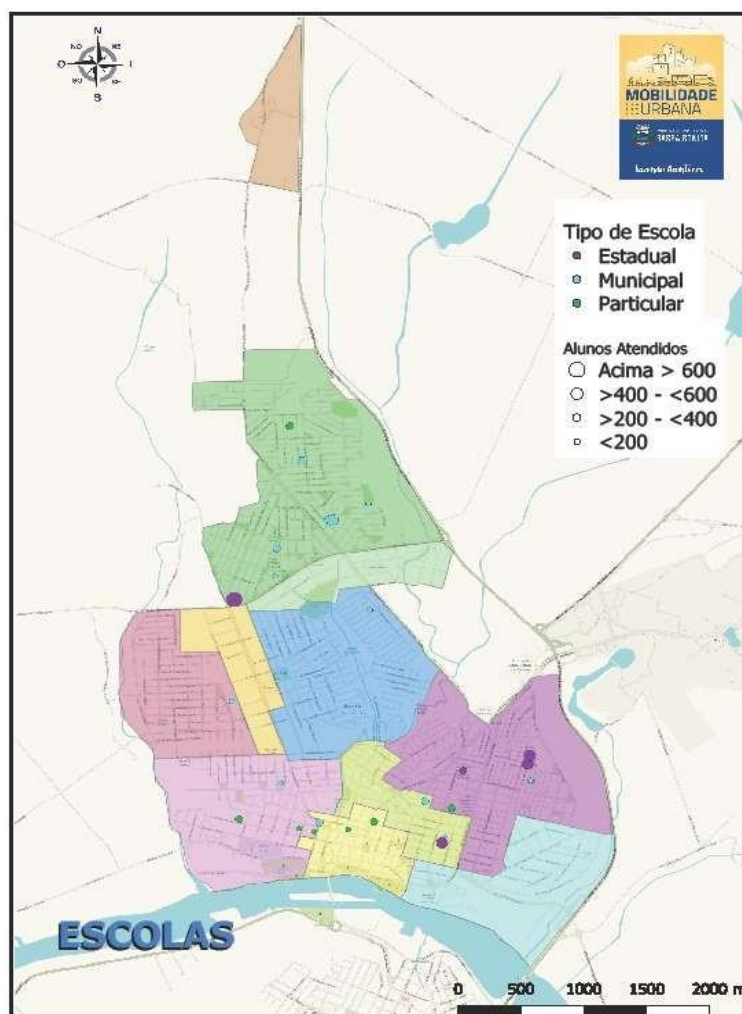
2.9 Escolas

Na figura 9 podemos analisar a localização das escolas por número de alunos e tipo.

A escola com maior número de estudantes está localizada na zona Cohab – Sonho Nosso, com mais de 600 alunos, e se enquadra no tipo de Escola Estadual.

Barra Bonita possui 24 escolas, sendo elas: 5 estaduais, 13 municipais e 6 particulares.

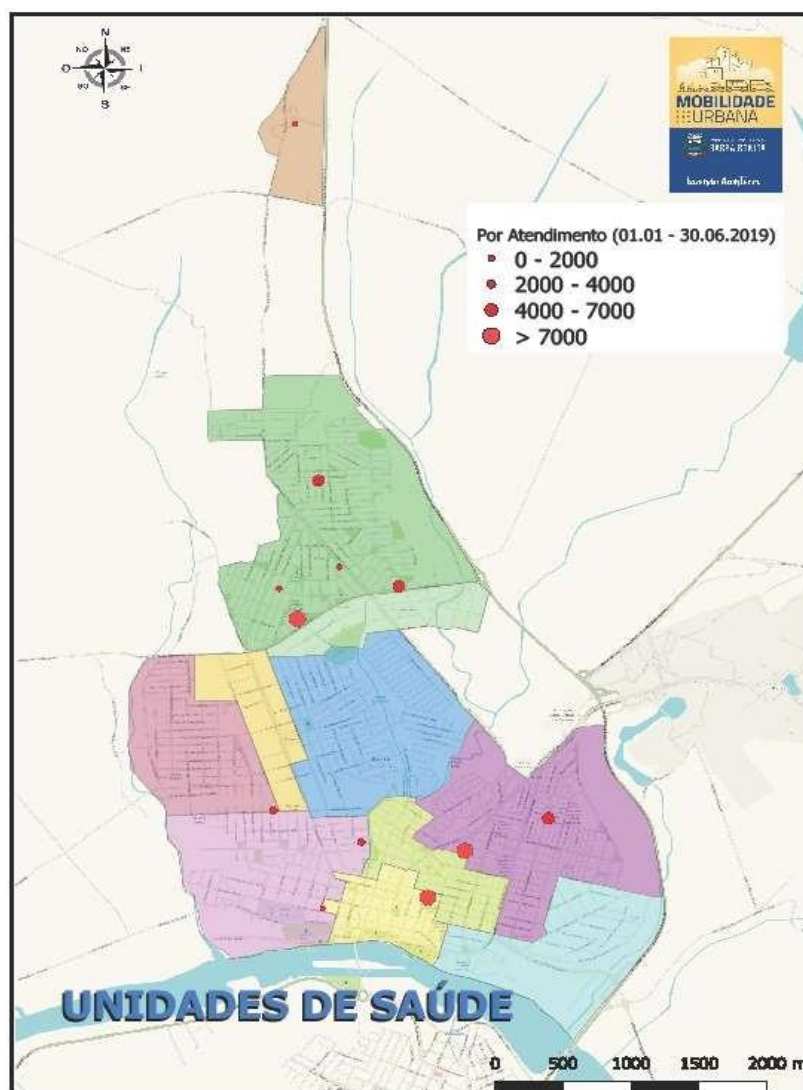
Figura 9 - Localização das Escolas por número de Alunos e tipo



2.10 Unidades de Saúde

Na figura 10 podemos analisar a localização das unidades de saúde por número de atendimentos. A cidade de Barra Bonita possui 12 unidades de saúde, e as que possuem maior número de atendimento, estão localizadas nas regiões Habitacional, Centro e Cohab – Sonho Nosso, com mais de 7000 atendimentos cada.

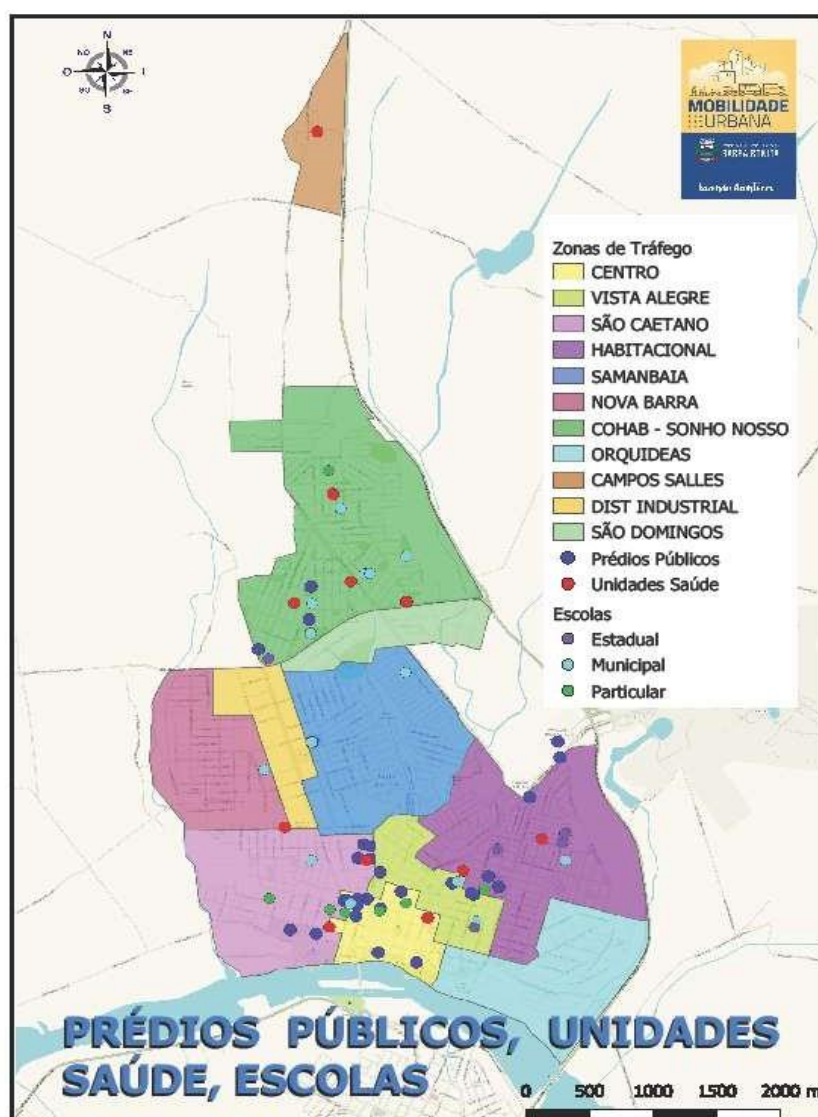
Figura 10 - Localização das Unidades de Saúde por número de Atendimento



2.11 Equipamentos Públicos

Na figura 11 podemos analisar a localidade dos equipamentos públicos (prédios públicos, escolas e unidades de saúde) que, em sua maioria, são encontrados na zona central.

Figura 11 - Localização dos Equipamentos Públicos por Zona de Tráfego

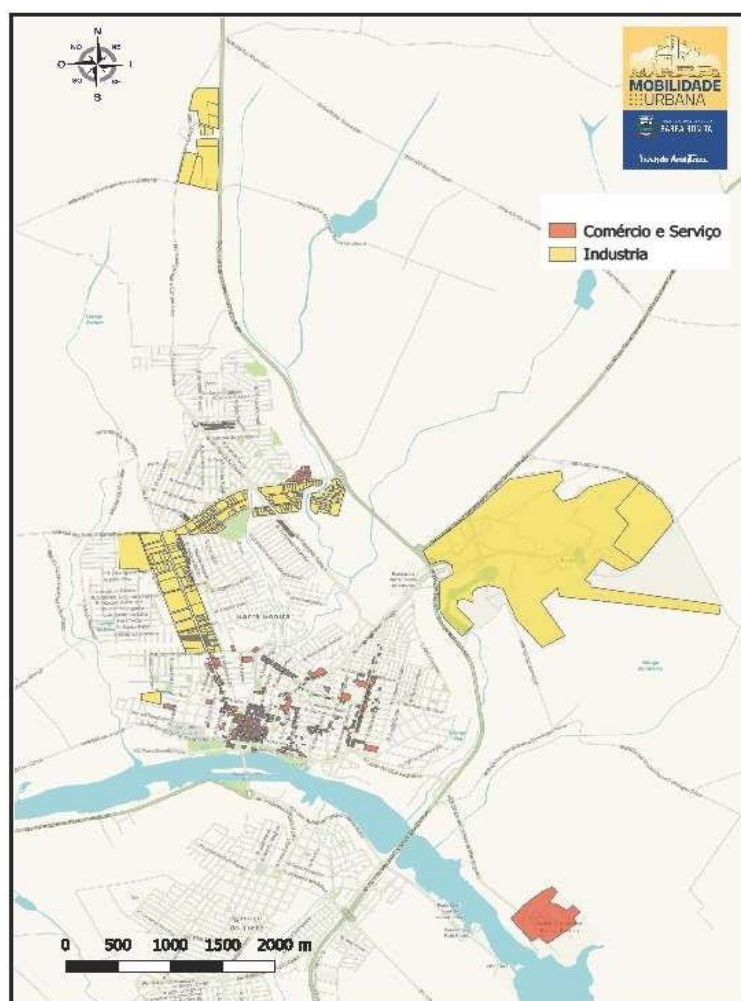


2.12 Setores Econômicos

Na figura 12 podemos visualizar as áreas ocupadas por indústrias (em amarelo) e as áreas ocupadas por comércios e serviços (em laranja).

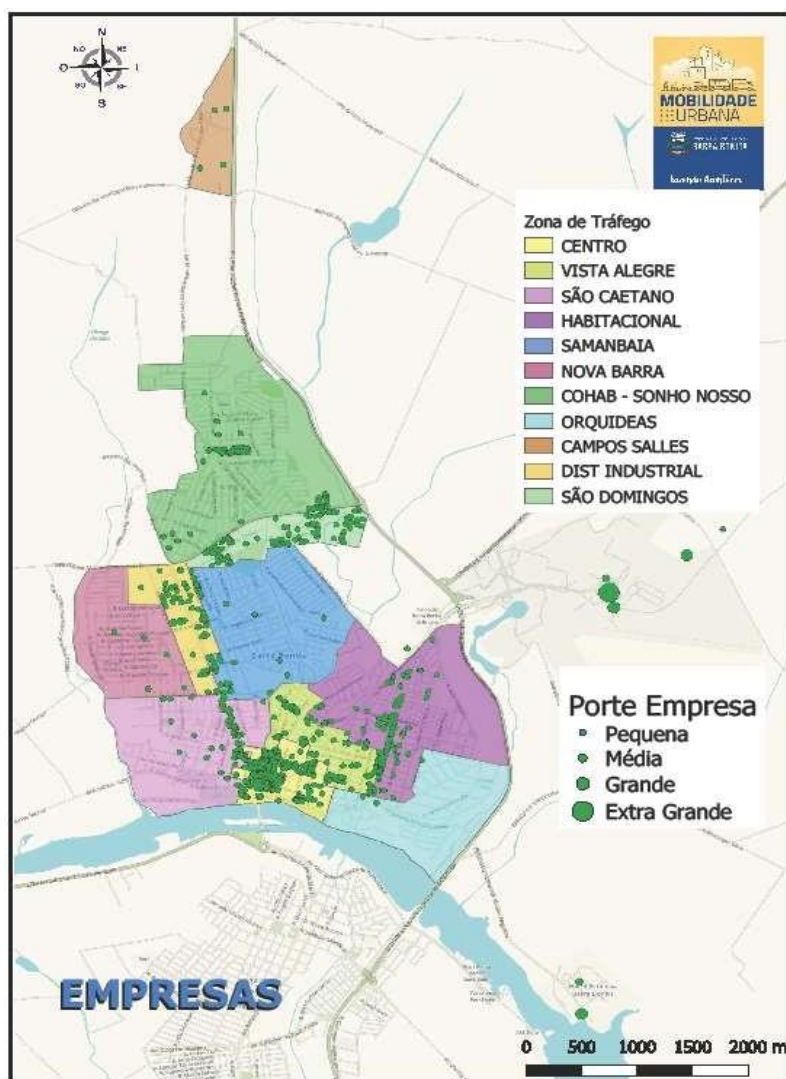
A maior parte dos comércios e serviços estão localizados na zona central e a maior parte das áreas ocupadas por indústrias estão nas zonas Campo Salles, Industrial e São Domingos. Há também indústrias localizadas fora do limite das zonas, à direita do mapa, onde estão as empresas Raízen e Budel Transportes.

Figura 12 - Área ocupada das indústrias, comércios e serviços por Zona



Já na figura 13, que mostra as zonas de tráfego da cidade, podemos identificar as principais empresas separadas pelo seu porte (pequena, média, grande e extragrande). As empresas de pequeno, médio e grande portes estão localizadas com maior frequência na zona central e, em destaque por seu porte extragrande (à direita, fora do mapa de zonas), encontra-se a Raízen.

Figura 13 - Localização das empresas por porte e Zona de Tráfego

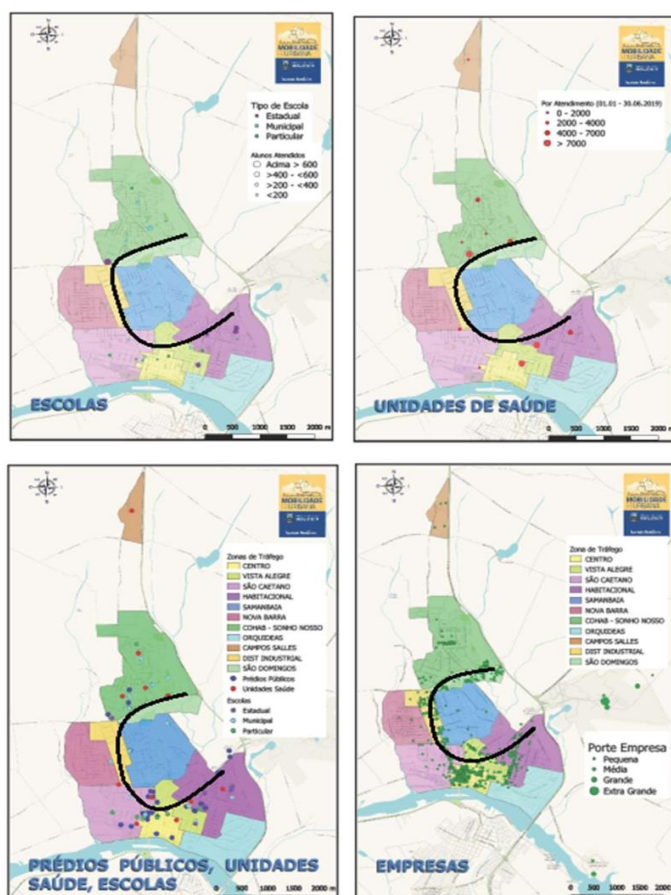


2.13 Síntese Polos Geradores de Tráfego

Levando em consideração as figuras analisadas anteriormente, criou-se o quadro que sintetiza os polos geradores de tráfego da cidade (escolas, unidades de saúde, comércio e indústrias), criando uma zona de tráfego em formato “C”, como mostrado nas imagens abaixo, entre as Avenidas Arthur Balsi, Avenida Industrial e a Avenida Narcisa Chesini Ometto.

Dessa forma, essas vias de acesso concentram os maiores fluxos de veículos motorizados, sendo necessário dar mais atenção para a implementação de políticas públicas de mobilidade nessas regiões.

Quadro 2 - Síntese dos Polos Geradores de Tráfego



3 INVENTÁRIO FÍSICO

O inventário físico no Plano de Mobilidade tem o objetivo de apresentar o suporte das infraestruturas existentes no município, estando relacionado a todo espaço público necessário ao deslocamento de pessoas em modais motorizados e não motorizados.

3.1 NÃO MOTORIZADOS

O inventário dos modais não motorizados está relacionado principalmente ao andar a pé e ao uso da bicicleta. Em cada um desses dois modais não motorizados, há a necessidade de espaços específicos para o deslocamento. No espaço público da rua, o andar a pé utiliza o passeio das calçadas e as faixas de pedestres para travessias, enquanto que o uso da bicicleta depende da demarcação de ciclofaixas em vias compartilhadas e ciclovias em casos de fluxo intenso.

3.1.1 Condições da Calçada

A atividade de caminhar é própria ao homem e com ela possibilita a liberdade na escolha de seu deslocamento. Porém, há situações em que a qualidade da infraestrutura da calçada não é satisfatória, o que resulta em um desincentivo da população à utilizá-la, como se a mobilidade urbana não contemplasse também os pedestres, priorizando somente os transportes motorizados. A desocupação e não utilização dos espaços de mobilidade por pedestres resulta na desnaturalização do caminhar.

É possível observar a perda da qualidade na infraestrutura das calçadas quando essas não oferecem segurança aos pedestres, não tendo a largura mínima efetiva ou com falta de manutenção, como mostra a figura 14.

Figura 14 - Calçada com Remendos e Rachaduras



Observa-se a transição em escala mundial dos rumos das grandes cidades que passam por um processo de “humanização”, tendo como um dos principais objetivos a diminuição do uso do transporte privado e aumento do uso do transporte público, de bicicleta ou a pé.

Em Barra Bonita, as larguras das calçadas variam entre 2,00m e 3,00m, sendo que em muitos trechos, devido ao uso e ocupação histórica do espaço, estão de forma irregular.

Assim como em outras cidades, o problema de obstáculos nas calçadas é recorrente em Barra Bonita, como muretas, rampas elevadas para carros e calçamento inadequado do piso, dificultando o atendimento às normas de acessibilidade como a calçada trazida pela figura 15.

Figura 15 - Problemas de Acessibilidade das Calçadas

Calçada com problema de acessibilidade	Calçada com rampa externa e escada
	

Em Barra Bonita é possível observar locais com calçadas estreitas, sem padrão que garanta a segurança do pedestre, além de uso irregular do espaço, como é possível observar na figura 16.

Figura 16 - Uso e Ocupações Irregulares das Calçadas

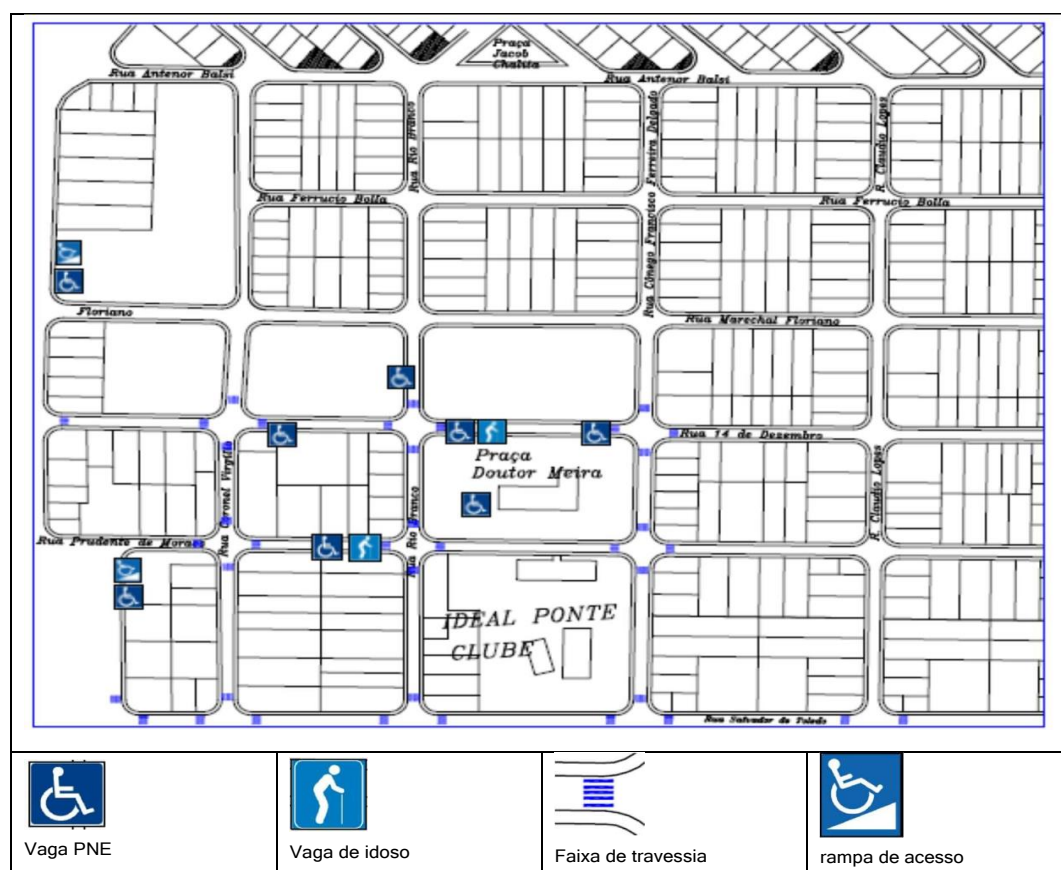
Calçada estreita impedida por equipamento público	Calçada estreita impedida pelo proprietário do imóvel
	

A calçada ideal para o pedestre deve comportar três faixas: faixa de serviço, destinada a acomodar o mobiliário urbano, com largura mínima de 0,70 metros; faixa livre, destinada exclusivamente à circulação de pedestres, largura mínima de 1,20 metros e a faixa de acesso, dispensável em passeios com menos de dois metros, o que permite a passagem da área pública para o lote, possibilita o uso de vegetação e acomoda a rampa de acesso aos lotes lindeiros. Vale salientar que diante da impossibilidade de atendimento dessas dimensões deve-se priorizar a faixa livre.

3.1.2 Infraestrutura de Acesso e Acessibilidade

Em Barra Bonita, as rampas de acessibilidade estão localizadas, quase sempre nas esquinas, logo após às faixas de pedestre. Há rampas e faixa de pedestres em três zonas específicas da cidade, todas elas próximas ao centro, nas proximidades do Ideal Ponte Clube (figura 17), na Zona Central (figura 18) e na Zona da Orla de Barra Bonita (figura 19). Observa-se que estão mais presentes na porção central da cidade e principais avenidas, devido à intensidade de uso. Já o piso podotátil (destinado às pessoas com deficiências visuais) é praticamente inexistente na cidade.

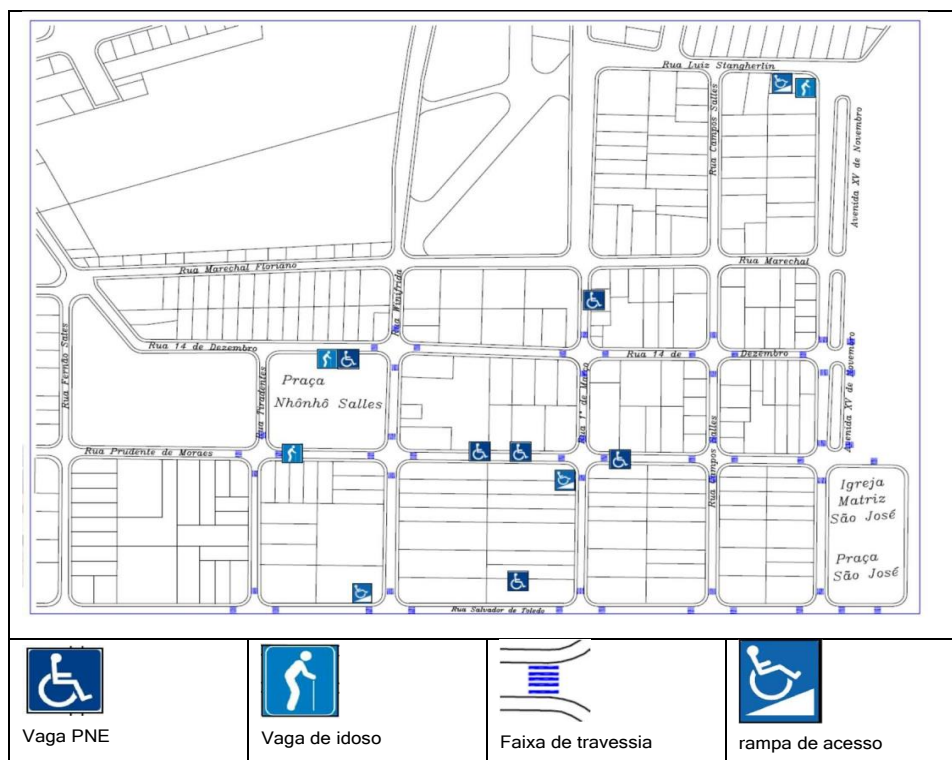
Figura 17 - Zona Ideal Ponte Clube: acesso e acessibilidade



Na figura 17 é possível notar: a concentração de faixas de travessia na zona ao entorno do Ideal Ponte Clube, oito vagas para pessoas com deficiência e apenas duas rampas de acesso.

Na figura 18 há uma concentração de faixas de travessia na zona central que vai da Praça Nhonhô Salles até a praça São José – Igreja Matriz, seis vagas pessoas com deficiência e uma única rampas de acesso.

Figura 18 - Zona Central: acesso e acessibilidade



As figuras 19 e 20 compreendem a Zona da Orla Turística de Barra Bonita, na qual circulam turistas e visitantes que vêm à cidade (em sua maioria aos finais de semana). É a região com melhor qualidade para os pedestres, mas ainda deficitária neste quesito. A Zona da Orla possui faixa de travessias em praticamente todas as vias, contém ainda seis vagas para pessoas com deficiência, nove rampas de acesso, e apenas uma vaga para idoso.

Figura 19 - Zona Orla 1: acesso e acessibilidade

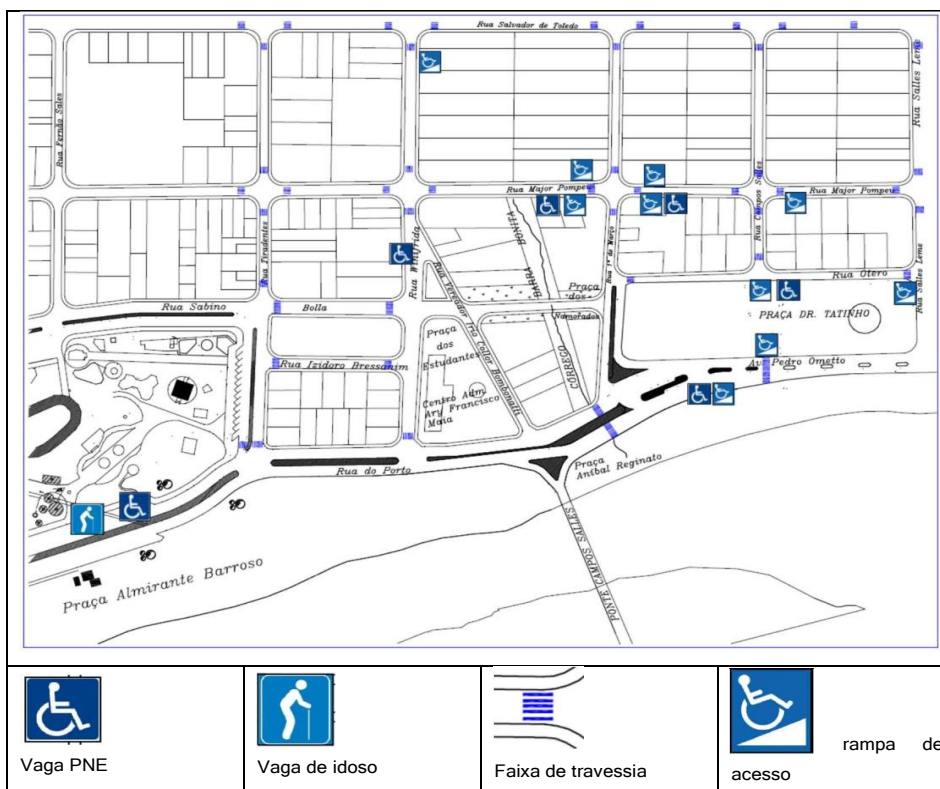
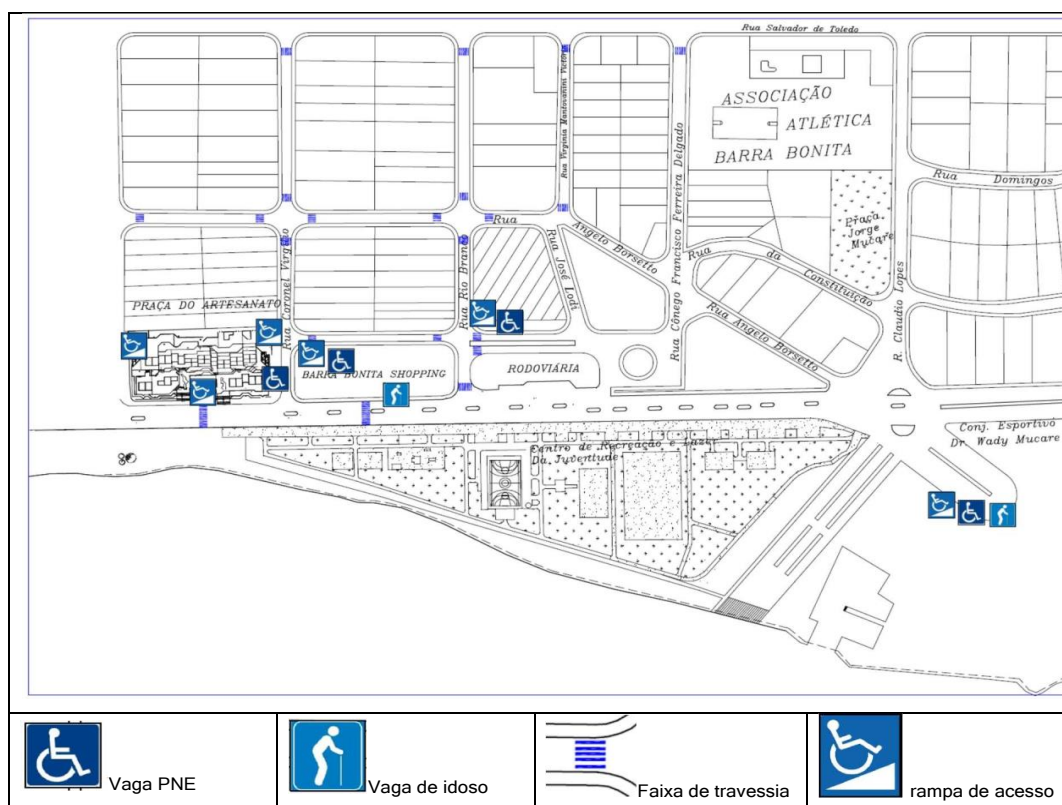


Figura 20 - Zona Orla 2: acesso e acessibilidade



Barra Bonita, por ser uma Estância turística, necessita de melhorias consideráveis em relação à acessibilidade de pedestres e pessoas com mobilidade reduzida.

Nas vagas destinadas às pessoas com deficiência, é possível observar a falta de padronização na localização, e na sinalização vertical e horizontal da vaga como trazem as figuras 21 e 22.

Figura 21 - Falta de padronização nas vagas de PCD



Figura 22 - Falta de padronização nas Vagas de Idosos



As rampas de acessibilidade também não possuem padrão e muitas vezes não estão de acordo com as normas de acessibilidade da ABNT (NBR 9050) (figuras 23 e 24) que estabelece critérios e medidas para a implantação desses dispositivos.

Figura 23 - Falta de Padronização nas Rampas de Acesso



Figura 24 - Rampa fora de norma NBR ABNT 9050 - Proximidade da esquina



Em alguns locais as rampas não estão em estado de conservação com as devidas manutenções de limpeza para a utilização pelo cadeirante ou pela pessoa com mobilidade reduzida, como é indicado pela figura 25.

Figura 25 - Falta de manutenção e limpeza



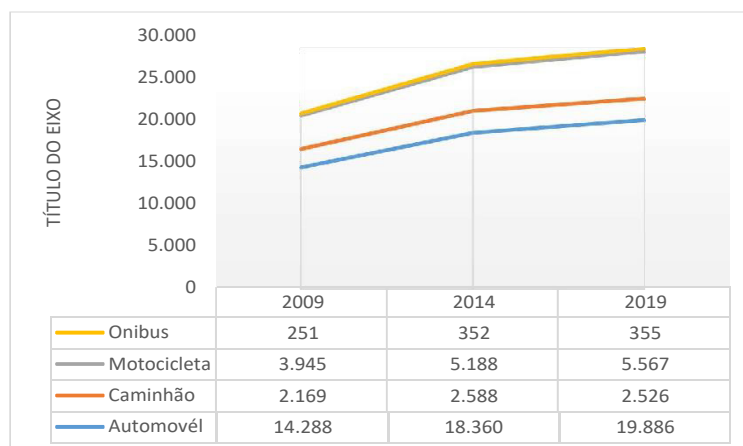
Tendo em vista que as calçadas são para uso exclusivo de pedestres e que a responsabilidade pela boa condição dessa infraestrutura é do proprietário do lote, há a necessidade de se criar políticas públicas para orientar a população sobre o tratamento das calçadas, principalmente quanto a acessibilidade universal. Nota-se que ainda há em Barra Bonita algumas áreas de concentração de equipamentos sociais que não dispõem de rampas de acesso e de outras infraestruturas de acessibilidade.

3.2 MOTORIZADOS

No inventário dos modais motorizados consta a frota de veículos de Barra Bonita, como também aspectos relacionados à circulação e hierarquia viária, infraestrutura existente da largura das vias, número de faixas de rolamento, vias unidirecionais e bidirecionais, estacionamentos e cruzamentos com semáforos.

3.2.1 Frota Motorizada

Atualmente, a frota em Barra Bonita é de 28.334 veículos em 2019, de acordo com dados do IBGE (2019). Ao analisar a evolução da frota de veículos da cidade entre os anos de 2009 e 2019, nota-se um crescimento de 27% em 10 anos, principalmente de carros, como mostra o quadro abaixo.

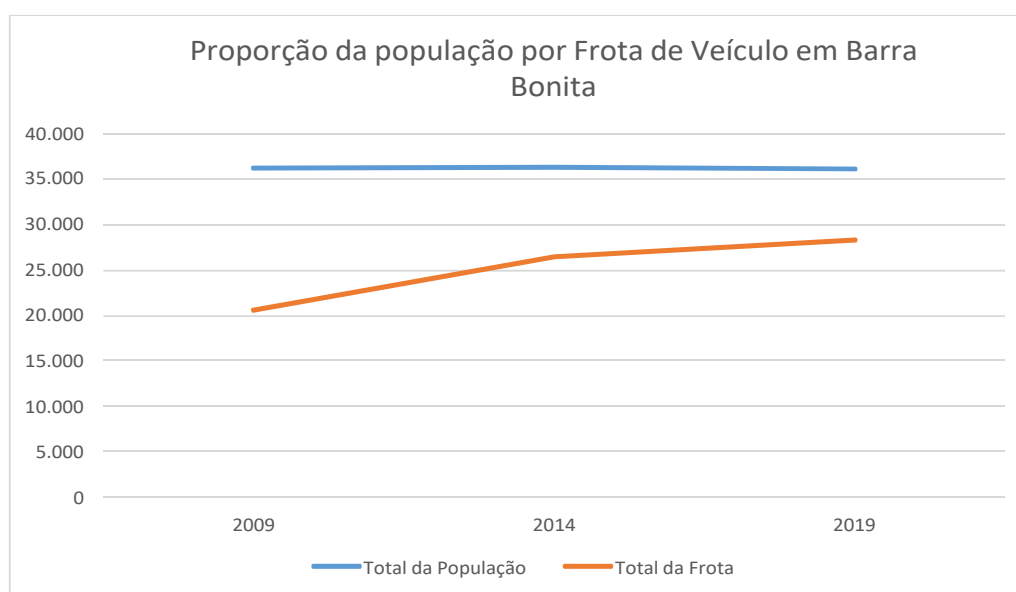


Quadro 3 - Evolução da Frota Motorizada de Barra Bonita

Ao considerar a população pela frota no ano de 2019, tem-se em Barra Bonita a relação de pelo menos 1,28 habitantes para cada veículo, ou seja, uma população intensamente ligada ao uso de automotores.

3.2.1.1 População x frota / frota x domicílios

O quadro abaixo compara a população por Frota de Veículo em Barra Bonita, no período entre os anos de 2009 e 2019. Nota-se que a frota de veículos cresceu proporcionalmente mais que a população.



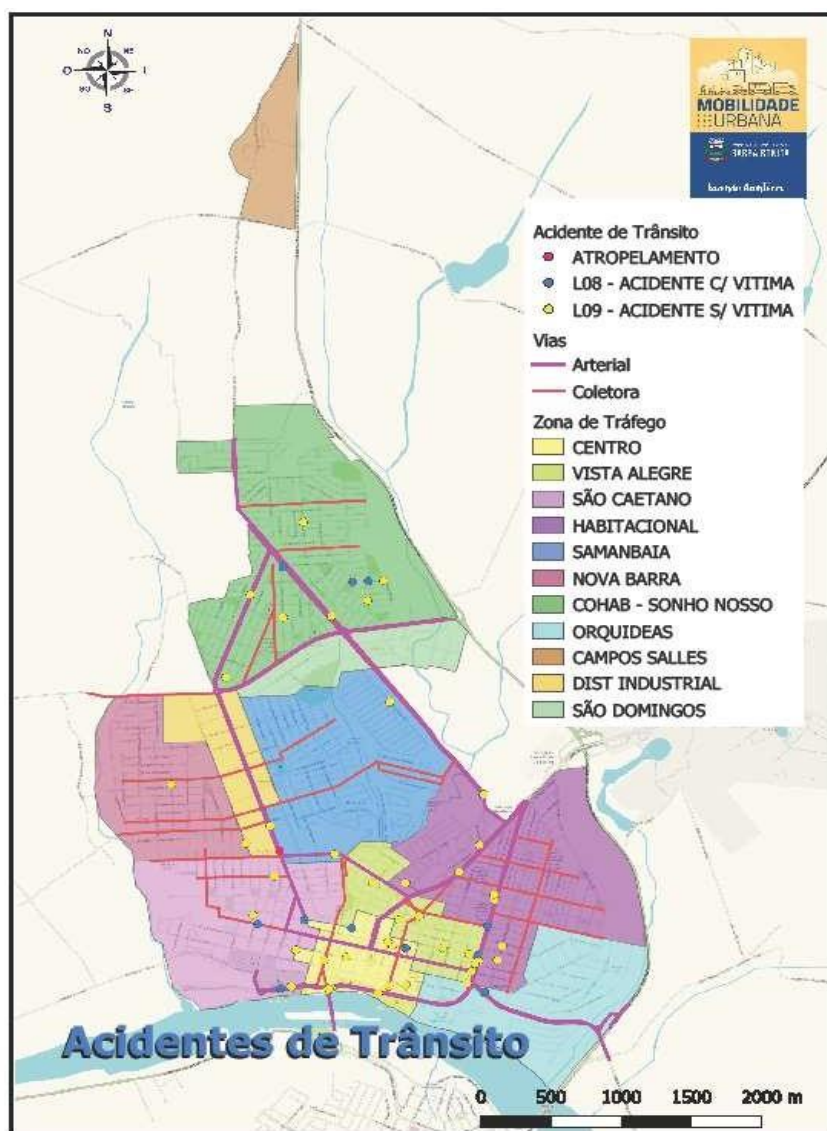
Quadro 4 - Proporção da População por Frota de Veículo de Barra Bonita

Esse dado é um alerta que mostra que a população está optando cada vez mais pelo transporte motorizado (automóveis particulares), necessitando assim de melhorias consideráveis no trânsito, bem como uma conscientização que incentive o uso do transporte coletivo.

3.2.1.2 Taxa de acidentes e causas de mortes

O aumento do número de veículos nos últimos anos também tem repercutido no alto número de acidentes no trânsito. Na figura 26 é possível observar que a concentração dos acidentes está nas vias coletoras e arteriais.

Figura 26 - Localização dos Acidentes em Barra Bonita de Ago. a Nov. de 2019



Nestas vias foram identificadas permissões para a conversão à esquerda nas avenidas arteriais, o que pode refletir no número de colisões e acidente sem vítimas. Já os acidentes com vítimas podem estar atrelados à velocidade da via, falta de sinalização e imprudência do motorista.

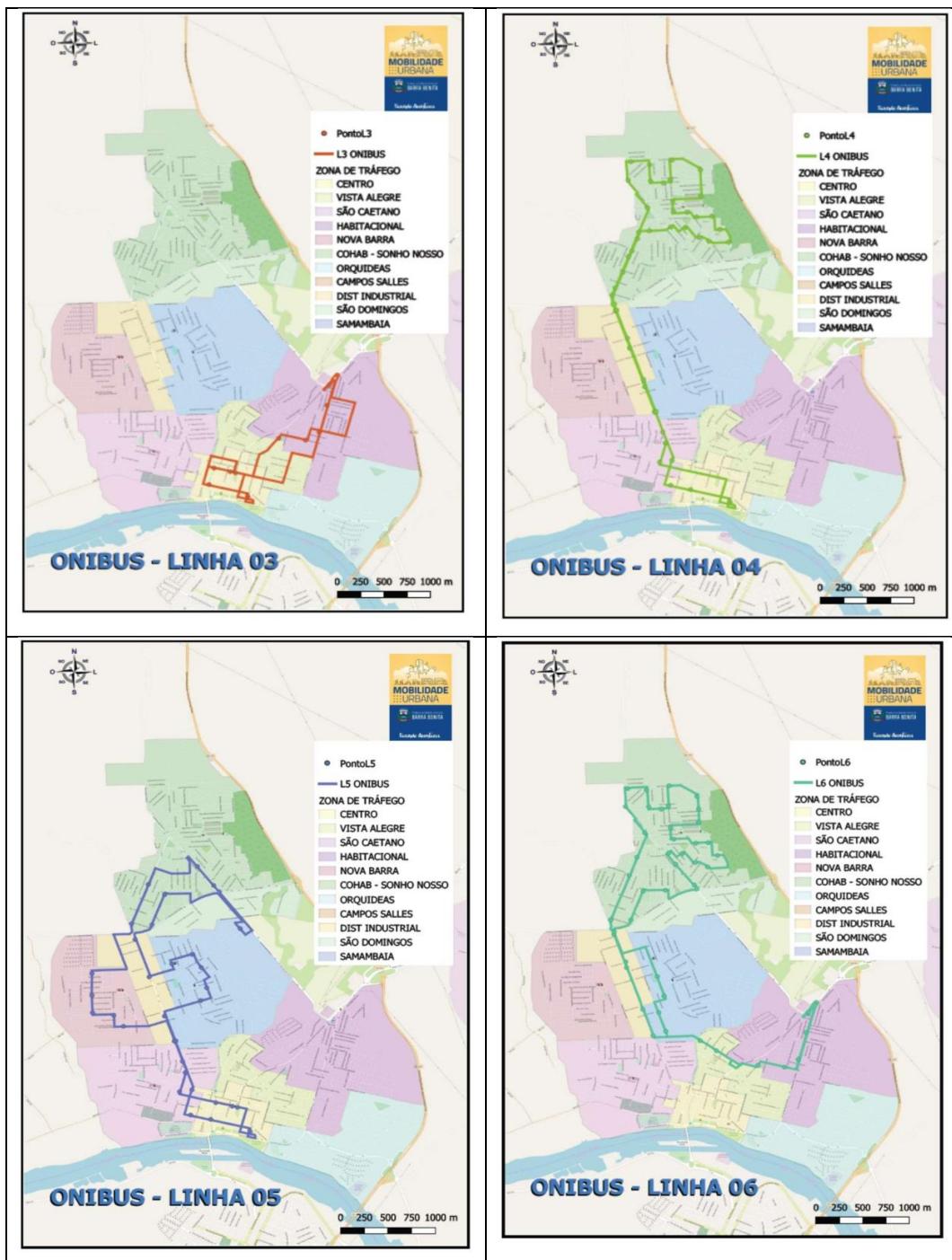
3.2.2 Inventário: Transporte Coletivo

Barra Bonita possui uma empresa de transporte público urbano chamada Rápido Cekat. O transporte coletivo urbano é atendido por quatro linhas, como mostra a tabela 1. As linhas mais solicitadas, considerando o número de viagens e quantidade de passageiros são as linhas 6 (Sonho Nosso e Cooperbarra), o que corresponde a área de maior concentração demográfica da cidade e de baixa renda, atendendo aos moradores dos Jardins Sonho Nosso I, II, III, IV e V e Cohab. A linha Habitacional tem baixo volume de passageiros. O valor da tarifa de ônibus em Barra Bonita é de R\$3,00, considerando o mês de dezembro de 2019.

Tabela 1 - Horários e linhas de Ônibus

SONHO NOSSO <table><tr><td>Sentido:</td><td>Centro - Sonho Nosso 1 a 5 - Centro</td></tr><tr><td>Ponto Inicial/Final:</td><td>Jaú Serve</td></tr><tr><td>Diariamente</td><td>Observação</td></tr><tr><td>05:30</td><td>Somente aos Domingos e Feriados</td></tr><tr><td>06:20</td><td>Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro</td></tr><tr><td>07:05</td><td>Passa pelo Hospital</td></tr><tr><td>08:00</td><td>Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro</td></tr><tr><td>09:15</td><td>Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro</td></tr><tr><td>10:15</td><td>Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro</td></tr><tr><td>11:15</td><td>Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro</td></tr><tr><td>12:20</td><td>Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro</td></tr><tr><td>13:15</td><td>Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro</td></tr><tr><td>14:15</td><td>Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro</td></tr><tr><td>15:20</td><td>Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro</td></tr><tr><td>16:15</td><td>Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro</td></tr><tr><td>17:10</td><td>Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro</td></tr><tr><td>18:30</td><td>Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro</td></tr><tr><td>19:30</td><td>Saindo Cooperbarra</td></tr><tr><td>20:45</td><td>Saindo Cooperbarra</td></tr><tr><td colspan="2">Observação: Aos Domingos e feriados, a Linha do Sonho Nosso será intercalada junto com a Linha da Cooperbarra.</td></tr></table>	Sentido:	Centro - Sonho Nosso 1 a 5 - Centro	Ponto Inicial/Final:	Jaú Serve	Diariamente	Observação	05:30	Somente aos Domingos e Feriados	06:20	Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro	07:05	Passa pelo Hospital	08:00	Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro	09:15	Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro	10:15	Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro	11:15	Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro	12:20	Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro	13:15	Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro	14:15	Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro	15:20	Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro	16:15	Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro	17:10	Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro	18:30	Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro	19:30	Saindo Cooperbarra	20:45	Saindo Cooperbarra	Observação: Aos Domingos e feriados, a Linha do Sonho Nosso será intercalada junto com a Linha da Cooperbarra.		COOPERBARRA <table><tr><td>Sentido:</td><td>Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab/S. Nosso</td></tr><tr><td>Ponto Inicial/Final:</td><td>Rodoviária Nova</td></tr><tr><td>Diariamente</td><td>Observação</td></tr><tr><td>06:20</td><td>Saindo Cruzeiro/Cohab/ S. Nosso/ Cooperbarra</td></tr><tr><td>07:10</td><td>Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab/S. Nosso</td></tr><tr><td>08:15</td><td>Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab</td></tr><tr><td>09:15</td><td>Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab/S. Nosso</td></tr><tr><td>10:15</td><td>Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab</td></tr><tr><td>11:15</td><td>Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab/S. Nosso</td></tr><tr><td>12:05</td><td>Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab</td></tr><tr><td>12:50</td><td>Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab/S. Nosso</td></tr><tr><td>13:50</td><td>Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab</td></tr><tr><td>15:15</td><td>Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab/S. Nosso</td></tr><tr><td>16:20</td><td>Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab/S. Nosso</td></tr><tr><td>17:20</td><td>Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab/S. Nosso</td></tr><tr><td>18:30</td><td>Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab (Só Sobe)</td></tr><tr><td colspan="2">Observação: Aos domingos e feriados, a partir das 12:15, os pontos e horários serão intercalados com a Linha do Sonho Nosso.</td></tr></table>	Sentido:	Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab/S. Nosso	Ponto Inicial/Final:	Rodoviária Nova	Diariamente	Observação	06:20	Saindo Cruzeiro/Cohab/ S. Nosso/ Cooperbarra	07:10	Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab/S. Nosso	08:15	Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab	09:15	Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab/S. Nosso	10:15	Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab	11:15	Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab/S. Nosso	12:05	Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab	12:50	Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab/S. Nosso	13:50	Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab	15:15	Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab/S. Nosso	16:20	Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab/S. Nosso	17:20	Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab/S. Nosso	18:30	Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab (Só Sobe)	Observação: Aos domingos e feriados, a partir das 12:15, os pontos e horários serão intercalados com a Linha do Sonho Nosso.	
Sentido:	Centro - Sonho Nosso 1 a 5 - Centro																																																																										
Ponto Inicial/Final:	Jaú Serve																																																																										
Diariamente	Observação																																																																										
05:30	Somente aos Domingos e Feriados																																																																										
06:20	Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro																																																																										
07:05	Passa pelo Hospital																																																																										
08:00	Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro																																																																										
09:15	Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro																																																																										
10:15	Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro																																																																										
11:15	Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro																																																																										
12:20	Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro																																																																										
13:15	Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro																																																																										
14:15	Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro																																																																										
15:20	Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro																																																																										
16:15	Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro																																																																										
17:10	Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro																																																																										
18:30	Centro - Sonho Nosso I,II,III,IV,V - Centro																																																																										
19:30	Saindo Cooperbarra																																																																										
20:45	Saindo Cooperbarra																																																																										
Observação: Aos Domingos e feriados, a Linha do Sonho Nosso será intercalada junto com a Linha da Cooperbarra.																																																																											
Sentido:	Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab/S. Nosso																																																																										
Ponto Inicial/Final:	Rodoviária Nova																																																																										
Diariamente	Observação																																																																										
06:20	Saindo Cruzeiro/Cohab/ S. Nosso/ Cooperbarra																																																																										
07:10	Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab/S. Nosso																																																																										
08:15	Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab																																																																										
09:15	Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab/S. Nosso																																																																										
10:15	Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab																																																																										
11:15	Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab/S. Nosso																																																																										
12:05	Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab																																																																										
12:50	Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab/S. Nosso																																																																										
13:50	Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab																																																																										
15:15	Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab/S. Nosso																																																																										
16:20	Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab/S. Nosso																																																																										
17:20	Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab/S. Nosso																																																																										
18:30	Rod. Nova/Cooperbarra/Cecap/Cohab (Só Sobe)																																																																										
Observação: Aos domingos e feriados, a partir das 12:15, os pontos e horários serão intercalados com a Linha do Sonho Nosso.																																																																											
NOVA BARRA <table><tr><td>Sentido:</td><td>N. Barra/Cohab/Ypês/N. Estância/Centro</td></tr><tr><td>Ponto Inicial/Final:</td><td>Jaú Serve</td></tr><tr><td>Segunda a Sábado</td><td>Observação</td></tr><tr><td>05:30</td><td>Cohab/Hospital/Fundação/Centro</td></tr><tr><td>06:00</td><td>N. Barra/Cohab/Ypês/N. Estância/Centro/Hospital</td></tr><tr><td>07:00</td><td>N. Barra/Cohab/Ypês/N. Estância/Centro</td></tr><tr><td>09:00</td><td>N. Barra/Cohab/Ypês/Cecap/Centro</td></tr><tr><td>11:00</td><td>N. Barra/Cohab/Ypês/N. Estância/Centro</td></tr><tr><td>13:00</td><td>N. Barra/Cohab/Ypês/N. Estância/Centro</td></tr><tr><td>15:00</td><td>N. Barra/Cohab/Ypês/N. Estância/Centro</td></tr><tr><td>17:20</td><td>N. Barra/Cohab/Ypês/N. Estância/Centro</td></tr><tr><td>19:20</td><td>Cohab/Cecap (Só Sobe)</td></tr><tr><td colspan="2">Observação: Aos Domingos e feriados não corre a Linha da Nova Barra.</td></tr></table>	Sentido:	N. Barra/Cohab/Ypês/N. Estância/Centro	Ponto Inicial/Final:	Jaú Serve	Segunda a Sábado	Observação	05:30	Cohab/Hospital/Fundação/Centro	06:00	N. Barra/Cohab/Ypês/N. Estância/Centro/Hospital	07:00	N. Barra/Cohab/Ypês/N. Estância/Centro	09:00	N. Barra/Cohab/Ypês/Cecap/Centro	11:00	N. Barra/Cohab/Ypês/N. Estância/Centro	13:00	N. Barra/Cohab/Ypês/N. Estância/Centro	15:00	N. Barra/Cohab/Ypês/N. Estância/Centro	17:20	N. Barra/Cohab/Ypês/N. Estância/Centro	19:20	Cohab/Cecap (Só Sobe)	Observação: Aos Domingos e feriados não corre a Linha da Nova Barra.		HABITACIONAL <table><tr><td>Sentido:</td><td>Centro-Habitacional-Centro</td></tr><tr><td>Ponto Inicial/Final:</td><td>Jaú Serve</td></tr><tr><td>Segunda a Sábado</td><td>Observação</td></tr><tr><td>07:00</td><td>Centro - Habitacional- Centro</td></tr><tr><td>10:00</td><td>Centro - Habitacional- Centro</td></tr><tr><td>11:30</td><td>Centro - Habitacional- Centro</td></tr><tr><td>12:30</td><td>Centro - Habitacional- Centro</td></tr><tr><td>13:30</td><td>Centro - Habitacional- Centro</td></tr><tr><td>14:30</td><td>Centro - Habitacional- Centro</td></tr><tr><td>16:30</td><td>Centro - Habitacional- Centro</td></tr><tr><td>18:30</td><td>Centro - Habitacional- Centro</td></tr><tr><td colspan="2">Observação: Aos Domingos e feriados não corre a Linha da Habitacional.</td></tr></table>	Sentido:	Centro-Habitacional-Centro	Ponto Inicial/Final:	Jaú Serve	Segunda a Sábado	Observação	07:00	Centro - Habitacional- Centro	10:00	Centro - Habitacional- Centro	11:30	Centro - Habitacional- Centro	12:30	Centro - Habitacional- Centro	13:30	Centro - Habitacional- Centro	14:30	Centro - Habitacional- Centro	16:30	Centro - Habitacional- Centro	18:30	Centro - Habitacional- Centro	Observação: Aos Domingos e feriados não corre a Linha da Habitacional.																									
Sentido:	N. Barra/Cohab/Ypês/N. Estância/Centro																																																																										
Ponto Inicial/Final:	Jaú Serve																																																																										
Segunda a Sábado	Observação																																																																										
05:30	Cohab/Hospital/Fundação/Centro																																																																										
06:00	N. Barra/Cohab/Ypês/N. Estância/Centro/Hospital																																																																										
07:00	N. Barra/Cohab/Ypês/N. Estância/Centro																																																																										
09:00	N. Barra/Cohab/Ypês/Cecap/Centro																																																																										
11:00	N. Barra/Cohab/Ypês/N. Estância/Centro																																																																										
13:00	N. Barra/Cohab/Ypês/N. Estância/Centro																																																																										
15:00	N. Barra/Cohab/Ypês/N. Estância/Centro																																																																										
17:20	N. Barra/Cohab/Ypês/N. Estância/Centro																																																																										
19:20	Cohab/Cecap (Só Sobe)																																																																										
Observação: Aos Domingos e feriados não corre a Linha da Nova Barra.																																																																											
Sentido:	Centro-Habitacional-Centro																																																																										
Ponto Inicial/Final:	Jaú Serve																																																																										
Segunda a Sábado	Observação																																																																										
07:00	Centro - Habitacional- Centro																																																																										
10:00	Centro - Habitacional- Centro																																																																										
11:30	Centro - Habitacional- Centro																																																																										
12:30	Centro - Habitacional- Centro																																																																										
13:30	Centro - Habitacional- Centro																																																																										
14:30	Centro - Habitacional- Centro																																																																										
16:30	Centro - Habitacional- Centro																																																																										
18:30	Centro - Habitacional- Centro																																																																										
Observação: Aos Domingos e feriados não corre a Linha da Habitacional.																																																																											

Figura 27 - Linhas de Transporte Coletivo de Barra Bonita



É possível identificar no mapa (na figura 27), a cobertura das linhas do transporte coletivo de Barra Bonita. A linha 6 – Sonho Nosso é a mais extensa, que possui o maior número de paradas e também a linha com o maior volume de passageiros.

Devido ao crescimento desordenado da cidade e à falta de previsão da mobilidade urbana, as linhas de Barra Bonita necessitam de um estudo minucioso para diagnosticar sua cobertura e proposição e/ou readequação de itinerários e localização de paradas de ônibus.

3.2.2.1 Pontos de ônibus

Atualmente, as infraestruturas para uso do transporte coletivo não dispõem de uma padronização. Os pontos de embarque e desembarque para ônibus são variados, não sendo clara a distinção entre o padrão urbano. Em apenas alguns locais de parada os pontos contam com banco, cobertura de concreto, e sinalização vertical de parada de ônibus, como indicados na tabela 2, 3, 4 e 5.

Tabela 2 - Ponto de Ônibus Coberto na Vila Narcisa

	Localização	
		
	Endereço	Características
	Rua Valentin Reginato, 335 – Vila Narcisa	Placa; Banco de concreto; Cobertura de concreto.

Tabela 3 - Ponto de Ônibus Coberto na Vila Habitacional

	Localização	
		
	Endereço	Características
	Av. Pedro Ometto, 2199 – Vila Habitacional	Banco de concreto; Cobertura de concreto.

Tabela 4 - Ponto de Ônibus Coberto no Centro/Rua Prudente de Moraes

	Localização	
		
	Endereço	Características
	Rua Prudente de Moraes, 729 – Centro.	Placa; Banco de concreto; Cobertura de concreto.

Tabela 5 - Ponto de Ônibus Coberto na COHAB

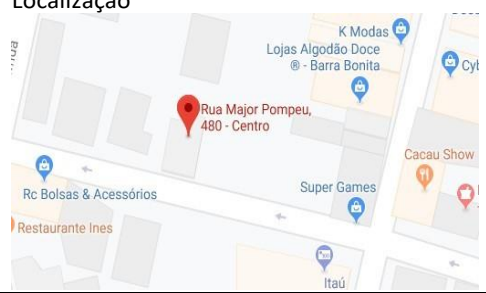
	Localização	
		
	Endereço	Características
	Rua Antônio Dário, 51 - COHAB	Placa; Banco de concreto; Cobertura metálica

Os pontos localizados no centro da cidade, como o existente ao lado do supermercado Jáú Serve e o da rua Major Pompeu, possuem uma cobertura simples e com assento para os passageiros. São pontos que concentram o maior número de paradas de ônibus, pois a maioria das linhas passam por eles, com maior número de passageiros à espera. As tabelas 6 e 7 mostram os respectivos pontos citados acima:

Tabela 6 - Ponto de Ônibus Coberto no Centro/Jáú Serve

	Localização	
		
	Endereço	Características
	Rua Rio Branco, 22 – Centro (JÁU SERVE)	Placa; Banco de concreto; Cobertura de concreto.

Tabela 7 - Ponto de Ônibus Coberto no Centro/ Rua Major Pompeu

	Localização	
		
	Endereço	Características
Rua Major Pompeu, 480 - Centro	Placa; Banco de concreto; Cobertura metálica.	

3.3 INFRAESTRUTURA DA MOBILIDADE

3.3.1 Largura das vias

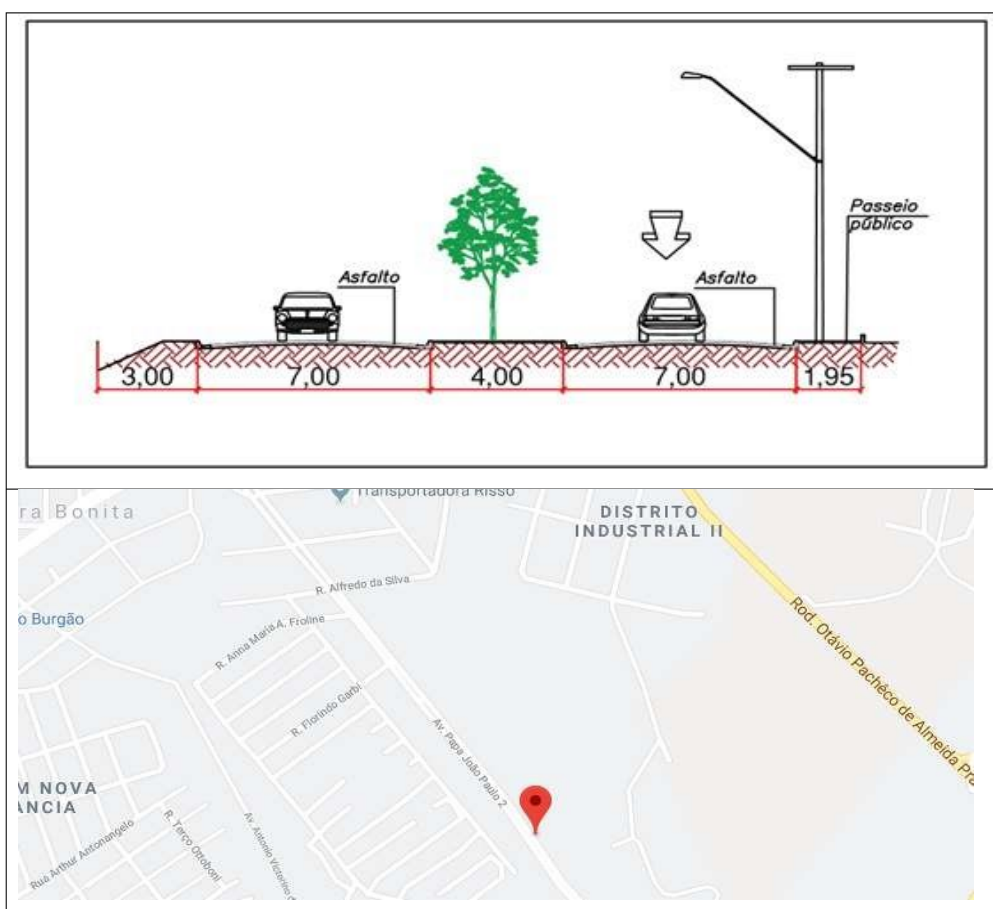
Para a circulação de veículos e pessoas, seja no transporte motorizado ou não motorizado, há a necessidade de uma infraestrutura compatível com a mobilidade. Fazendo uma análise das principais avenidas de Barra Bonita, é possível observar que a caixa viária varia de 21,10 m à 23,40 m. As vias que apresentam largura superior estão localizadas nas Av. Arthur Balsi, Av. Papa João Paulo II, Av. Narcisa Chesine Ometto, e Av. Pedro Ometto.

Figura 28 - Largura da Av. Arthur Balsi, 1322.



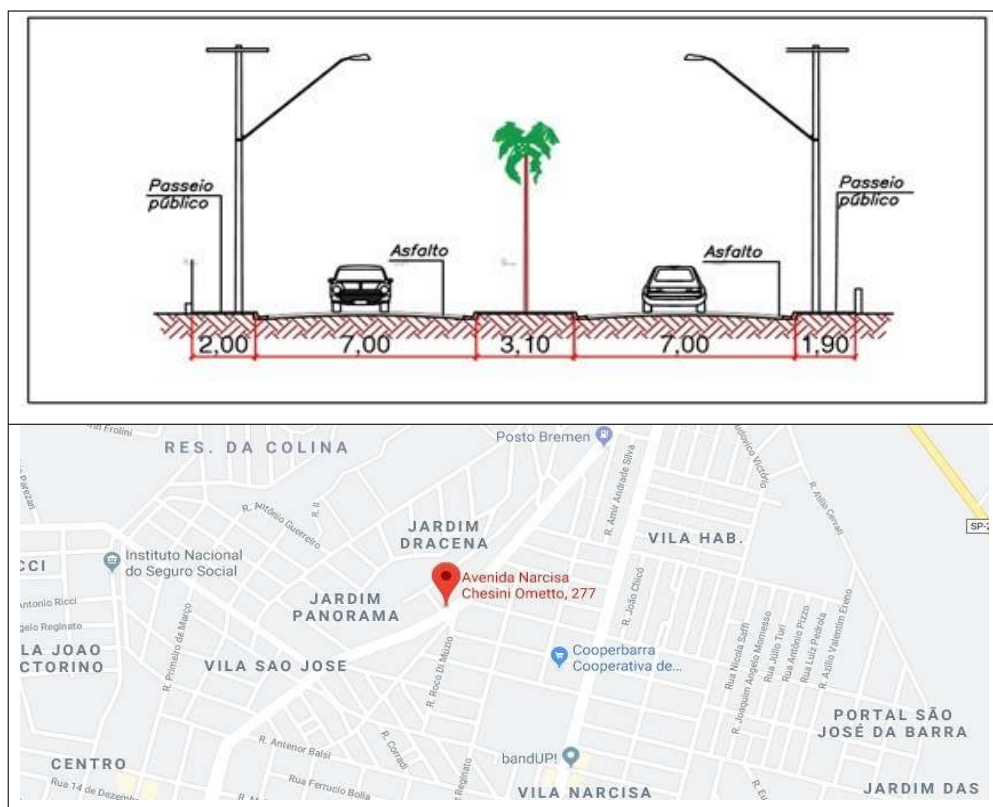
A Av. Arthur Balsi tem uma caixa viária de 21,30 metros, sendo que 3,10 e 2,1 metros são de passeio público em cada lado, 7,5 metros de leito carroçável em ambos os sentidos e 1,1 metros de canteiro central, como mostra a figura 28.

Figura 29 - Largura da Av. Papa João Paulo II, (Sta. Helena).



A Av. Papa João Paulo II tem uma caixa viária de 22,95 metros, sendo que 3,0 e 1,95 metros são de passeio público em cada lado, 7,0 metros de leito carroçável em ambos sentidos e 4,0 metros de canteiro central, como mostra a figura 29.

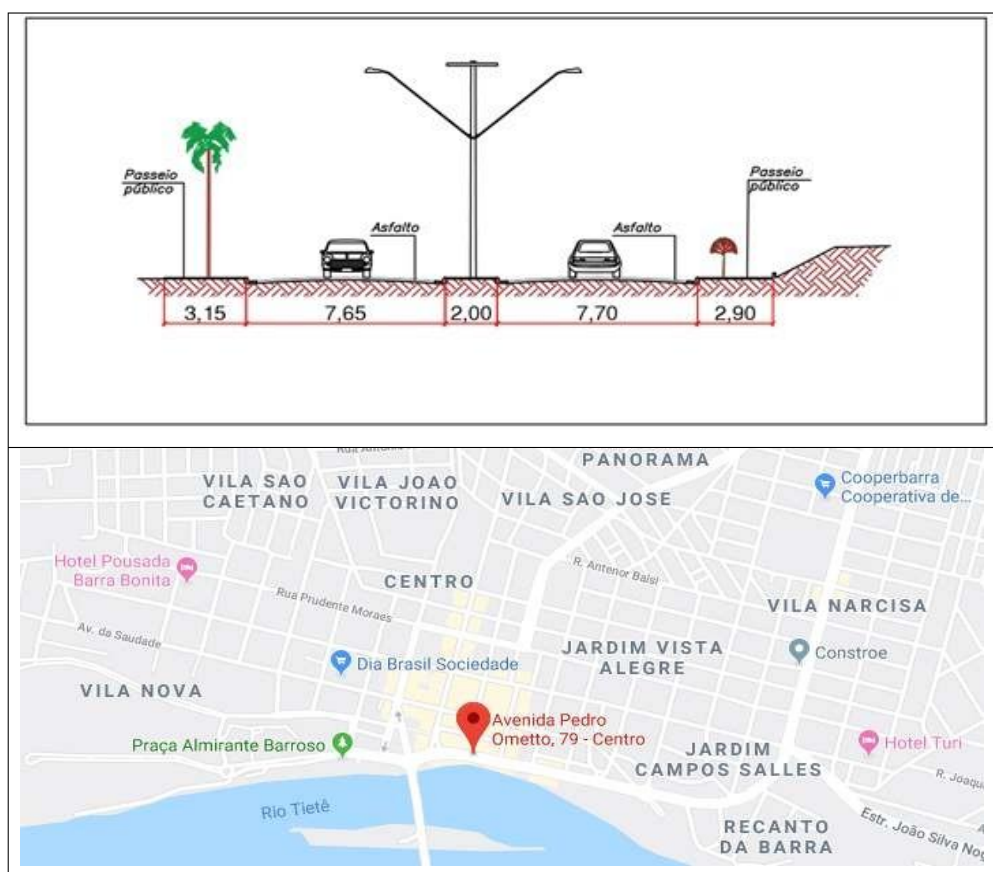
Figura 30 - Largura da Av. Narcisa Chesine Ometto, 277.



A Av. Narcisa Chesine Ometto tem uma caixa viária de 21 metros, sendo que 2 e 1,9 metros são de passeio público em cada lado, 7 metros de leito carroçável em ambos os sentidos e 3,1 metros de canteiro central, como mostra a figura acima (figura 30).

A Av. Pedro Ometto tem uma caixa viária de 23,4 metros, sendo que 3,15 e 2,9 metros são de passeio público em cada lado, 7,65 e 7,70 metros de leito carroçável em ambos os sentidos e 2 metros de canteiro central, como mostra a figura 31. É a avenida que concentra a maior diversidade de uso, uma vez que é uma das vias que comporta a movimentação de pessoas e pedestres, incluindo o fluxo turístico no seu trecho marginal ao rio Tietê

Figura 31 - Largura da Av Pedro Ometto, 80.

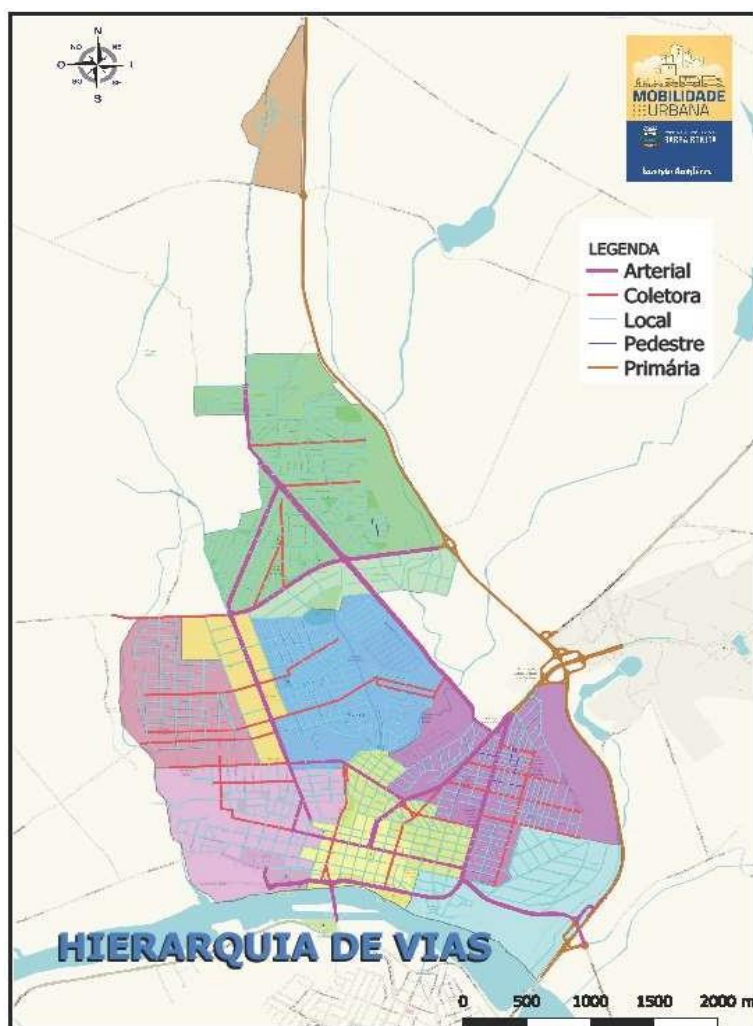


3.3.2 Hierarquia das vias

A cidade de Barra Bonita não conta com legislação específica que estabeleça a atual hierarquia viária.

O sistema viário é instituído, por sua vez, pela expansão urbana, calculada por meio dos loteamentos aprovados. Com é uma cidade beira rio, a Av. Pedro Ometto tem seu surgimento com o núcleo histórico do município.

Figura 32 - Hierarquia das vias



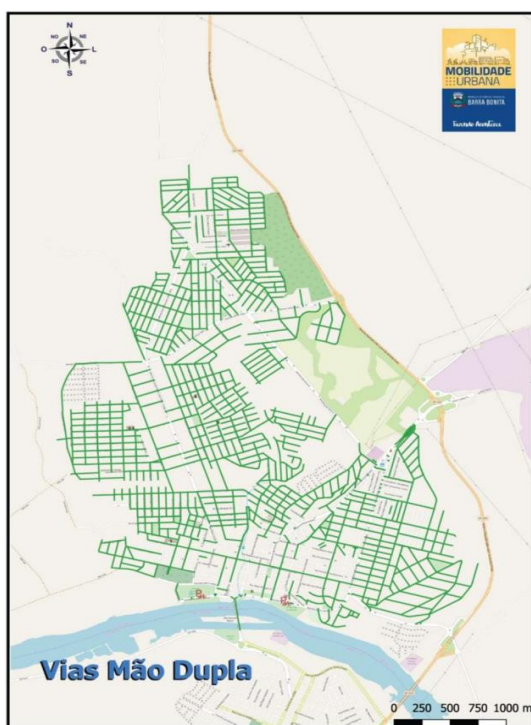
A atual estrutura viária de Barra Bonita se constitui por meio da Av. Dr. José Erineu Ortigosa (popularmente conhecida como “Avenida Industrial”, pois nela estavam concentradas as olarias na década de 1950), levando a cidade sentido norte, pois o rio Tietê se constituía uma barreira natural.

Após esse período, e com o crescimento da malha urbana, surge o segundo Distrito Industrial (Parque Industrial São Domingos) e com ele, a Av. Arthur Balsa, consideradas as principais vias arteriais de Barra Bonita.

3.3.3 Sentido do Trânsito

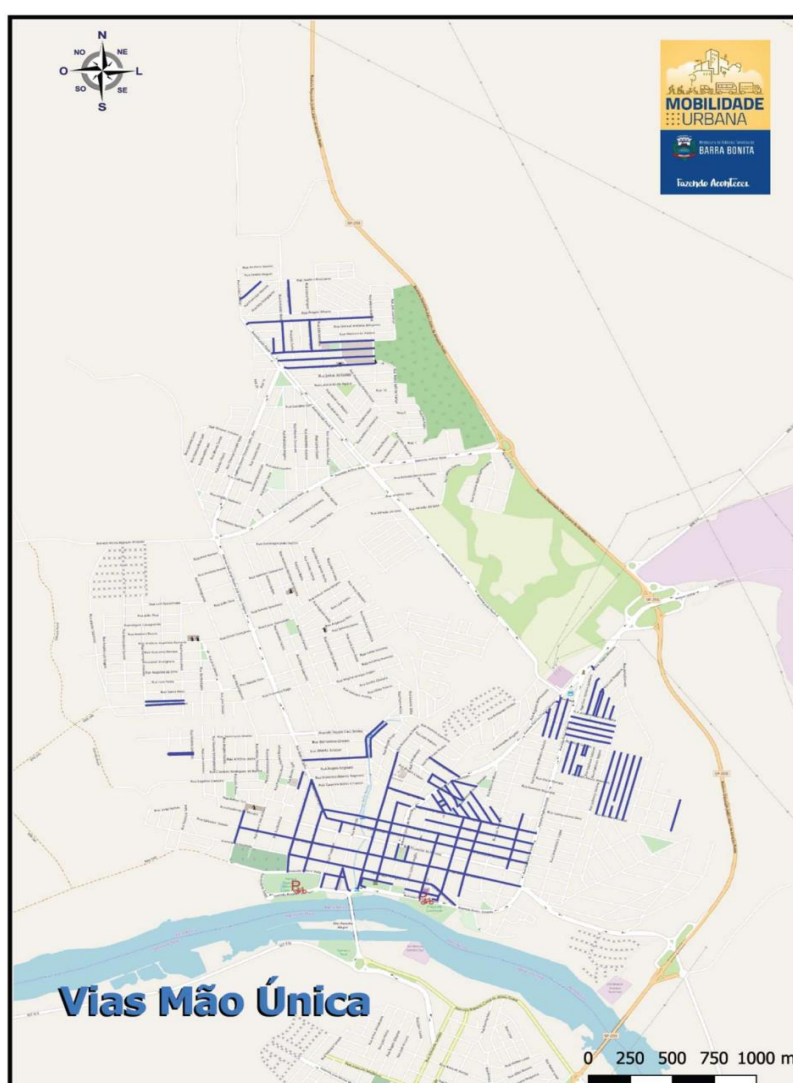
A maior parte das vias de Barra Bonita são de mão dupla, como apontado pela figura 33, exceto algumas vias no centro, as avenidas com canteiro central e os trechos existentes das marginais de rodovia.

Figura 33 - Vias de Sentido Duplo



A área central possui a necessidade de vias unidirecionais, em decorrência do maior volume de veículos durante a semana. A figura 34 mostra as vias de mão única de Barra Bonita.

Figura 34 - Vias de Sentido Único



3.3.4 Estacionamentos

Com o alto fluxo de automóveis, o estacionamento é um dos desafios do tráfego dos centros urbanos. Em Barra Bonita, a maioria dos estacionamentos das vias são bilaterais, porém existem alguns pontos isolados com estacionamento em um lado das vias, como é possível notar na figura 35.

Figura 35 - Estacionamento Simples

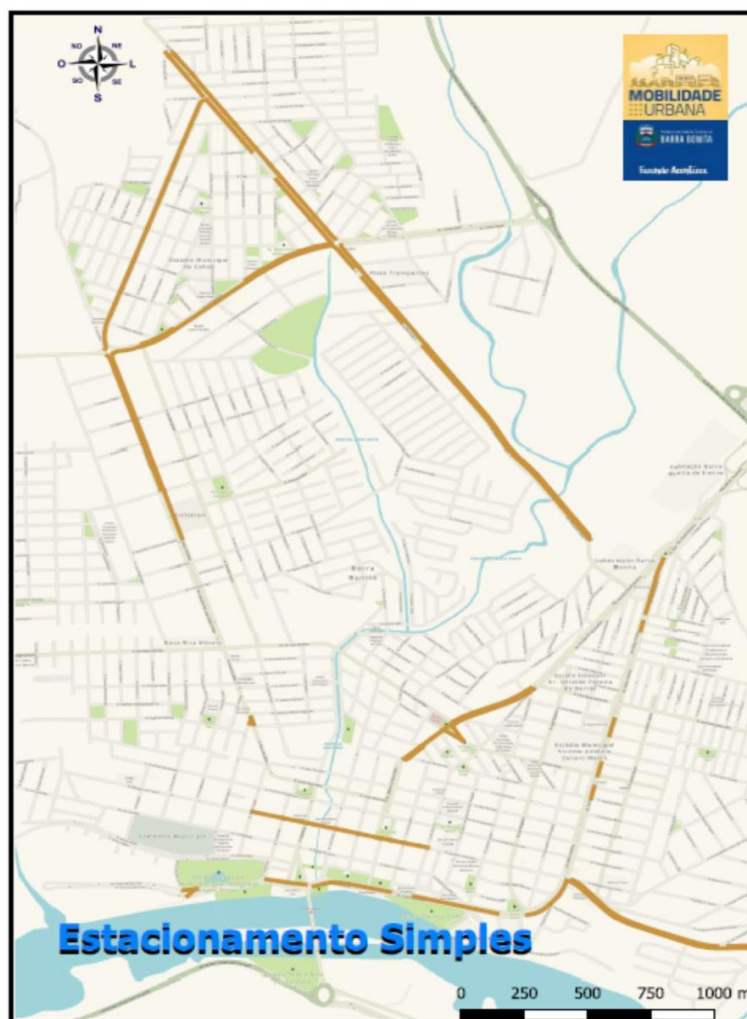


Figura 36 - Estacionamento Simples na rua Salvador de Toledo

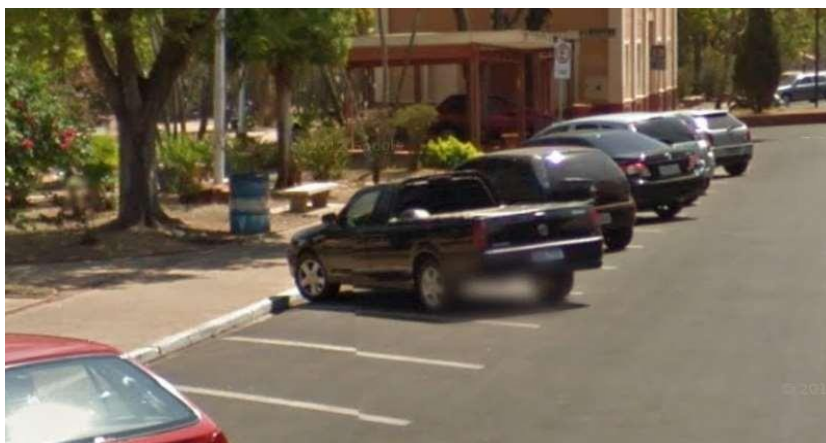


Os estacionamentos em quarenta e cinco graus são raros na cidade, como mostram as figuras 36 e 37.

Figura 37 - Zonas de estacionamentos em 45º



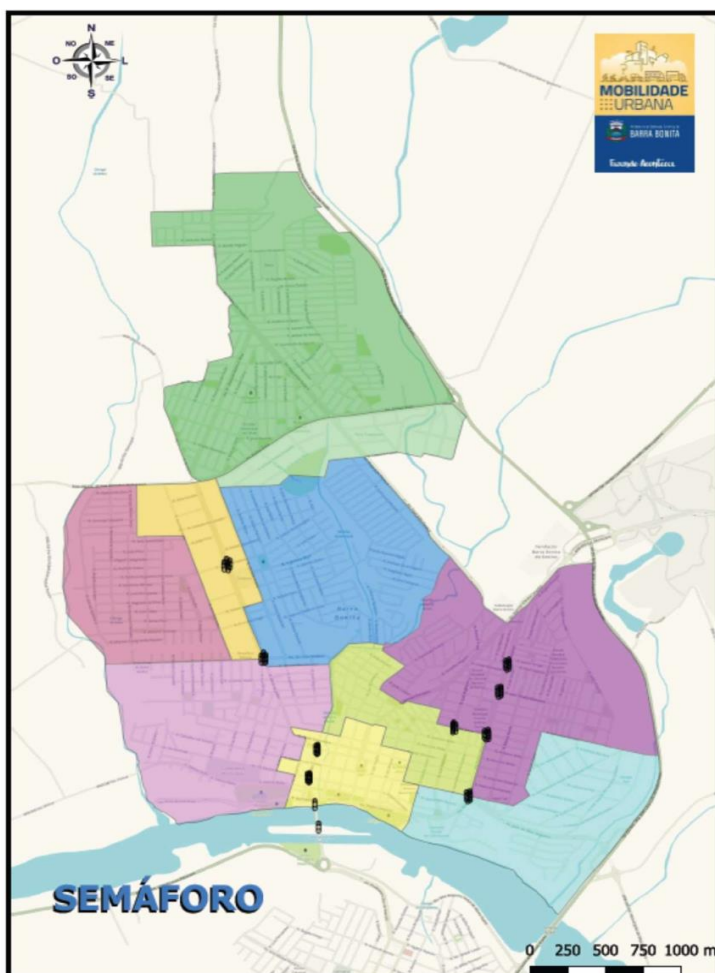
Figura 38 - Estacionamento 45º na Rua Otero



3.3.5 Semáforos

A cidade de Barra Bonita possui baixa semaforização. Segundo a figura 39, foram identificados apenas 9 semáforos em toda a extensão urbana e ainda mais dois semáforos na ponte Campos Salles.

Figura 39 - Mapa de Localização Semaforica de Barra Bonita



A Av. Pedro Ometto é a via que concentra a maioria dos semáforos, tendo quatros pontos seguidos. A Av. José Irineu Ortigosa possui dois pontos semaforizados.

Figura 40 - Semáforo com Temporizador na José Irineu Ortigosa



Fonte: Prefeitura Municipal de Barra Bonita

A semaforização de Barra Bonita não segue nenhum padrão ou norma para a escolha dos locais de instalação dos equipamentos. A avenida José Irineu Ortigosa possui semáforos com temporizar em quatro tempo, fazendo a espera dos usuários da via ser superior a 74 segundos. A via paralela a esta avenida, rua Geraldo Fazzio, é por vezes utilizada como alternativa por não ser ter semáforos, porém, é necessário realizar uma pesquisa de contagem para comprovar essa via como opção de rota.

Figura 41 - Semáfora em “i” na Rua Vereador Irio Color Bombonatti



Fonte: Prefeitura Municipal de Barra Bonita

A falta de padronização das sinalizações pode ser notada ao analisar os tipos de semáforos existentes: na Av. José Irineu Ortigosa há semáforo com temporizador,

na rua Winifrida encontra-se um semáforo em formato de “T”, e na rua Vereador Irio Color Bombonatti existe um semáforo em formato de “i”. O município deve adotar uma diretriz que padronize a instalação dos equipamentos no município.

Figura 42 - Semáfora em “ T ” na rua Winifrida

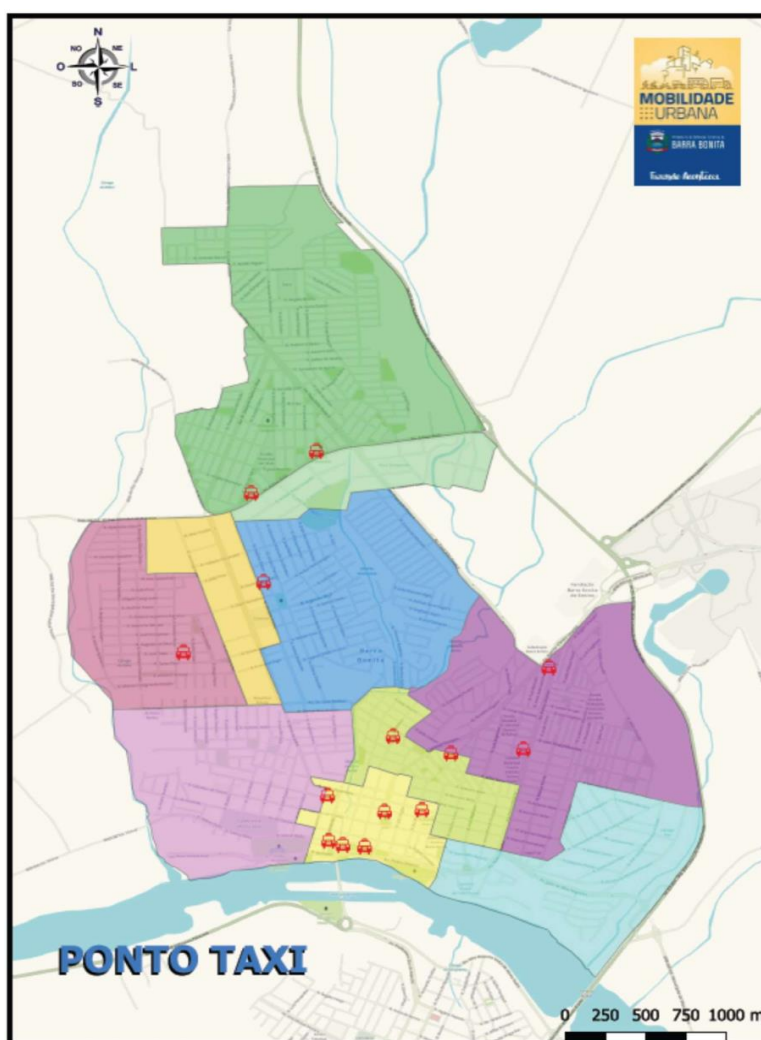


Fonte: Prefeitura Municipal de Barra Bonita

3.3.6 Pontos de taxi

Em Barra Bonita, a utilização veículos como o taxi é alta, pois trata-se de uma cidade turística. Existem, atualmente 14 pontos de taxis, sendo esses encontrados em maior concentração próximos ao centro e à orla turística da cidade.

Figura 43 - Localização dos Pontos de Taxi



Com relação à infraestrutura dos pontos de taxi, boa parte deles são cobertos, principalmente os que ficam próximas ao centro e à orla turística de Barra Bonita. Referente à sinalização, muitos pontos não possuem a indicação horizontal necessária e tão pouco a indicação vertical da categoria de taxi.

A falta de padrão dos locais destinados aos pontos de taxi também fica destacada nas figuras 44, 45, 46 e 47.

Figura 44 - Ponto de Taxi: rua Primeiro de Março



Fonte: Google Imagens

Figura 45 - Ponto de Taxi: rua Winifrida



Fonte: Google Imagens

Figura 46 - Ponto de Taxi: rua Otero



Fonte: Google Imagens

Figura 47 - Ponto de Taxi: rua Oscar Barteles (Cooperbarra)



Fonte: Google Imagens

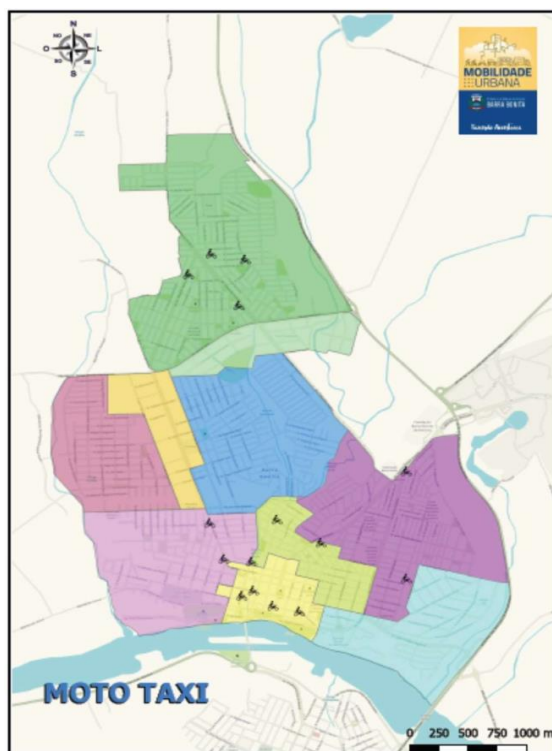
3.3.7 Moto de taxi

A atividade de mototaxista é regulamentada no município de Barra Bonita pela Lei nº 3.078 de 03 de outubro de 2013. Na referida Lei consta que o condutor profissional deverá obter alvará de licença após efetuar inscrição no Cadastro de Condutores de Mototáxi, com validade de um ano.

O condutor da motocicleta deve usar capacete e jaleco padronizados, com crachá contendo: nome, fotografia, placa e modelo de seu veículo, local de seu ponto, bem como o número e o prazo de validade do alvará.

Na cidade de Barra Bonita foram identificados 15 pontos de mototáxi cadastrados até outubro de 2019, sendo que a sua maior concentração está na zona central da cidade e na zona de tráfego do Sonho Nosso, com outros quatro pontos de mototáxi, fato observável na figura 48.

Figura 48 - Mapa de Localização dos Mototáxi



4 SÍNTESE DAS INFORMAÇÕES DE MOBILIDADE

4.1 Metodologia da Pesquisa de Mobilidade

As informações referentes a mobilidade urbana de Barra Bonita foram embasadas em coletas primárias de dados em três momentos:

- Pesquisa de origem e destino por interceptação
- Pesquisa de contagem
- Pesquisa de opinião

4.1.1 Metodologia da Pesquisa de Origem e Destino por Interceptação (ODI)

A definição de uma matriz de Origem e Destino deve ser proveniente de uma pesquisa de Origem e Destino Domiciliar (ODD) ou de uma pesquisa de Origem e Destino por Interceptação (ODI), por meio de pesquisas quantitativas confiáveis. Já é sabido que, segundo Smith (1979) e Ortúzar e Willumsen (2011), para elaborar uma matriz de desejo de viagens OD em cidades com um zoneamento ordenado, utilizando somente informações provenientes de ODD, seria necessário entrevistar perto de 100% de toda a população domiciliar.

A pesquisa de Origem e Destino por interceptação é feita em um lugar que não seja a residência, onde as pessoas são interceptadas durante uma viagem ou durante a realização de diversas atividades.

Foi elaborado método de coleta recomendado para determinar as entrevistas de interceptação nas vias (ODI), bem como a metodologia proposta para produzir as matrizes de viagens atualizadas para uma pesquisa origem destino (O-D).

Para a coleta de dados da pesquisa ODI, foram escolhidos como locais de interceptação os pontos de ônibus, de forma aleatória para a pesquisa nos COLETIVOS e em todos os postos de combustíveis da cidade para a pesquisa em AUTOMÓVEIS. Foi realizado um cálculo amostral de cinco pontos percentuais de erro amostral e 95% de nível de confiança, chegando a uma amostra de 400 questionários para automóvel e 400 questionários para ônibus coletivo.

O período de respostas foi de maio e junho de 2019. Como instrumento de coleta de dados, foram utilizados questionários no Google Forms, para otimizar a tabulação dos resultados. Os questionários foram aplicados por meio de entrevistadores capacitados, posicionados nos locais supracitados às terças, quartas e quintas-feiras. As segunda e sextas-feiras foram desconsideradas, pois são dias atípicos.

O horário das entrevistas foi dividido em três períodos, sendo: no início da manhã, (das 6h às 8h), na hora do almoço (das 11h30 às 13h30) e no final da tarde (das 17h às 18h30).

4.1.2 Metodologia da Pesquisa de Contagem

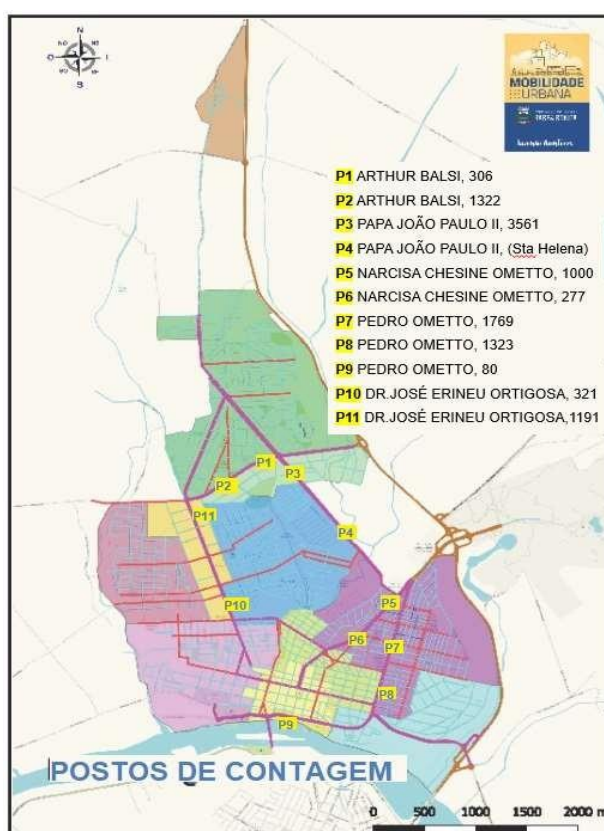
As contagens de tráfego são feitas com o objetivo de conhecer o número de veículos que passa através de um determinado ponto da estrada, durante certo período, podendo determinar o Volume Médio Diário (VMD), a composição do tráfego, etc. Tais dados servem para a avaliação do número de acidentes, classificação das estradas e fornecem subsídios para: planejamento rodoviário, projeto geométrico de estradas, estudos de viabilidade e projetos de construção e conservação. Permitem, ainda, aglomerar dados essenciais para a obtenção de séries temporais para análise de diversos elementos, tais como a tendência de crescimento do tráfego e variações de volume.

As contagens de veículos podem ser globais ou direcionais. Em Barra Bonita, foi aplicada a pesquisa de contagem de veículos direcionadas. A pesquisa de contagem direcional é aquela pela qual se registra o número de veículos por sentido do fluxo. São empregadas, por exemplo, para cálculos de capacidade, determinação de intervalos de sinais, modelos de microsimulação, estudos de acidentes e previsão de faixas adicionais em rampas ascendentes.

Foi realizada a pesquisa direcionada em determinados postos de contagem. Em Barra Bonita, foram selecionados onze postos de contagem segundo a hierarquização das vias existentes. Os pontos de contagem foram estabelecidos nos postos (**P** número) sendo **P1** - ARTHUR BALSÍ, 306; **P2** - ARTHUR BALSÍ, 1322; **P3** - PAPA JOÃO PAULO II, 3561; **P4** - PAPA JOÃO PAULO II, (Sta Helena); **P5** - NARCISA CHESINE OMETTO, 1000; **P6** - NARCISA CHESINE OMETTO, 277; **P7** -

PEDRO OMETTO, 1769; **P8** - PEDRO OMETTO, 1323; **P9** - PEDRO OMETTO, 80; **P10** - DR. JOSÉ ERINEU ORTIGOSA, 321; **P11** - DR. JOSÉ ERINEU ORTIGOSA, 1191. Segue localização dos postos de contagem, indicados na figura 49.

Figura 49 - Postos de contagem



A contagem de veículos nos pontos supras citados foi feita de forma manual. Na contagem manual, os veículos são quantificados e classificados sendo observados diretamente por pessoas, que anotam os dados em planilhas. Embora haja variação da percepção entre as pessoas (o que pode influenciar na classificação dos veículos), as contagens manuais normalmente permitem que seja utilizado maior número de classes.

A contagem manual tem como vantagem a boa precisão, o maior detalhamento de informações, a maior flexibilidade, simplicidade e rapidez. As desvantagens podem ser citadas como a limitação da cobertura e o custo.

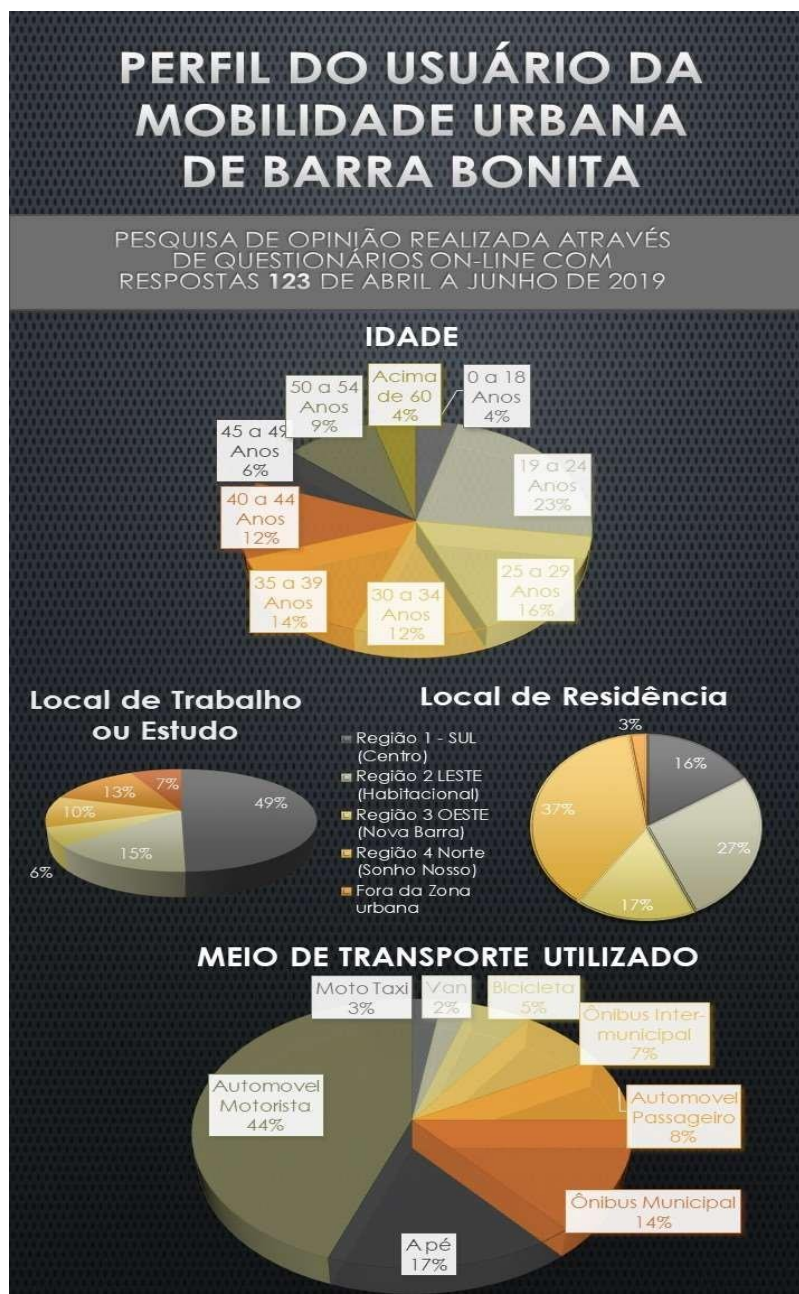
Os períodos de contagem foram divididos entre os horários das 7h às 9h (no período da manhã) e das 11h às 13h (no período da tarde). Não foram realizadas as contagens no período da tarde, das 17 às 19h devido à falta de disponibilidade de tempo das pessoas envolvidas na contagem de veículos.

4.2 Metodologia da Pesquisa de Opinião

A pesquisa de opinião foi realizada durante o período do mês de abril de 2019 a junho de 2019, através do link de formulário “*online*” disponível no site da Prefeitura de Barra Bonita. Ao todo, 123 participantes responderam o formulário. O questionário tinha a intenção de realizar uma amostragem aleatória probabilística, ou seja, com um certo grau de confiabilidade. Na pesquisa de opinião foi identificado o perfil do usuário com idade, região de moradia, local de trabalho/estudo e meio de transporte utilizado. Foi possível levantar com os munícipes sobre os problemas ou as sugestões referentes à mobilidade de Barra Bonita.

4.3 Resultados da pesquisa de mobilidade de Barra Bonita

O perfil do uso da mobilidade de Barra Bonita, segunda a pesquisa de opinião, conforme mostra o quadro abaixo, é composto em sua maioria por pessoas de 19 a 29 anos de idade (correspondem a 39%) e pessoas de 30 a 39 anos (representam 26% de 123 questionários respondidos).



Quadro 5 - Perfil do Usuário da Mobilidade de Barra Bonita

O local de trabalho ou de estudo de 49% dos respondentes é a Região 1, composta pelos bairros do Centro, Vila João Victorino, Vila Nova, Vila São José, Vila Maria Cristina, Vila Ricci, Vila Alcides Correa, Vila São Caetano, Jd. Santa Elisa I, Vila

São João, Jd. São Caetano, Jd. Lucemar, Vila Correa, Vila Boca Rica e Recanto São Geraldo.

Já o local de residência de 37% das pessoas é a Região 4, composta pelos bairros da Cecap, Jd. Samambaia, Residencial Cestari, Parque Industrial São Domingos, Jd. Nova Estância, Jd. dos Ypes, Cohab, CDHU, Residencial São Domingos e Sonho Nosso.

Segundo a pesquisa de contagem, mostrada pela figura 53, passaram nos pontos de contagem nos dois sentidos das 11 vias, e em quartos horas: 951 (4%) pedestres, 310 (1%) ciclistas, 4.664 (20%) motociclistas, a maior parte dos veículos são carros com 15.660 (69%), 407 (2%) são ônibus e 868 (4%) são caminhões. Assim, é possível notar que o transporte motorizado corresponde a 95% do tráfego nas principais avenidas de Barra Bonita.

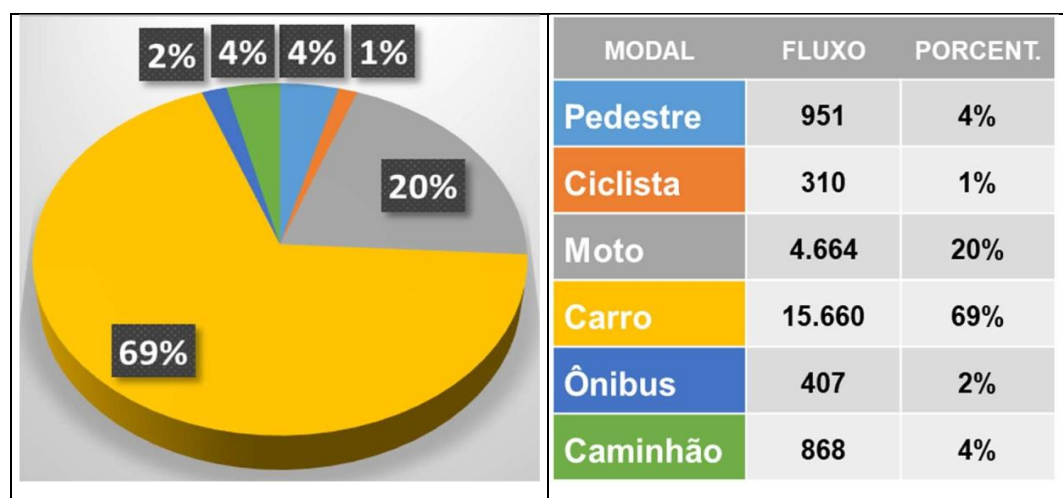


Gráfico 1 - Tipos de Deslocamentos

A via com maior fluxo, entre as que foram contabilizadas na pesquisa de contagem (figura 54), é a Av. Pedro Ometto, 80. Devida à extensão desta via, sua proximidade com a ponte Campos Salles, (importante acesso a Igarapu do Tietê, situada no cento da cidade e nos portos turísticos), responde proporcionalmente à maioria dos fluxos, tanto os motorizados, quanto os não motorizados.

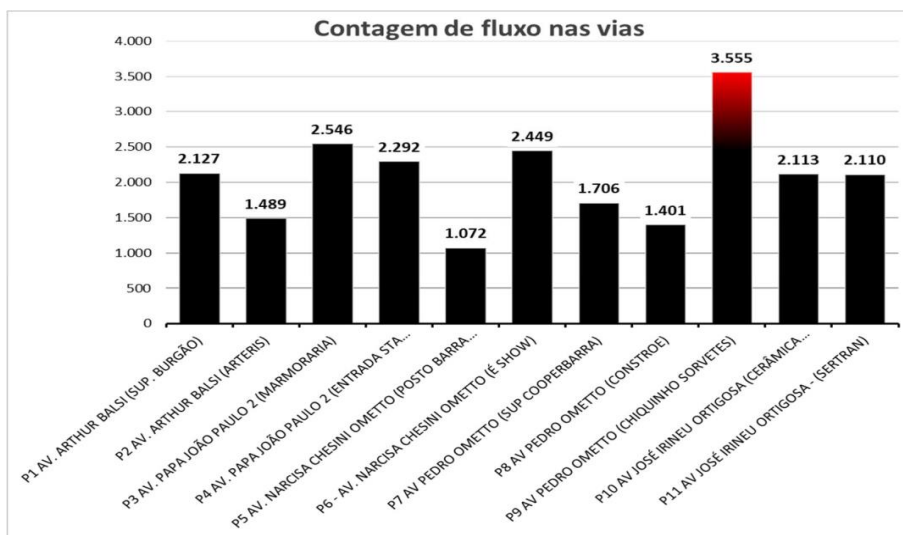


Gráfico 2 - Contagem de fluxo nas vias

4.4 MODO NÃO MOTORIZADO

O modo não motorizados correspondem às viagens realizadas a pé e de bicicleta. O transporte não motorizado é pouco utilizado em Barra Bonita, necessitando de políticas específicas para seu incentivo.

Por mais que a Av. Pedro Ometto esteja próxima aos portos Turísticos e à ponte Campos Salles e concentre a maior parte do fluxo das vias pesquisas, o modo não motorizado não é expressivo nessas vias de acordo com o gráfico 3.

74

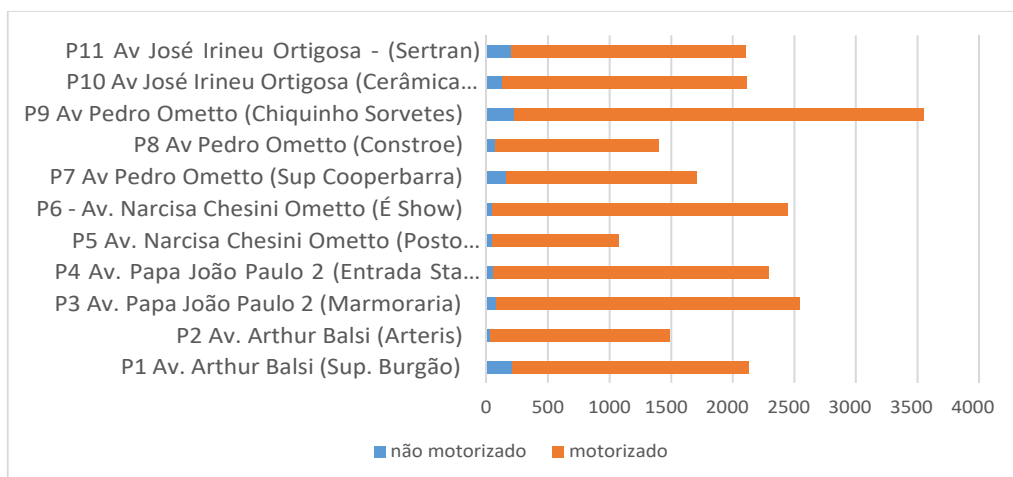


Gráfico 3 - Comparativo por Modal Motorizados e Não Motorizados

A Av. Arthur Balsi e Av. José Irineu Ortigosa, são as vias que mais concentram o modal não motorizado, representando 10% do fluxo das vias como é possível notar no gráfico 4.

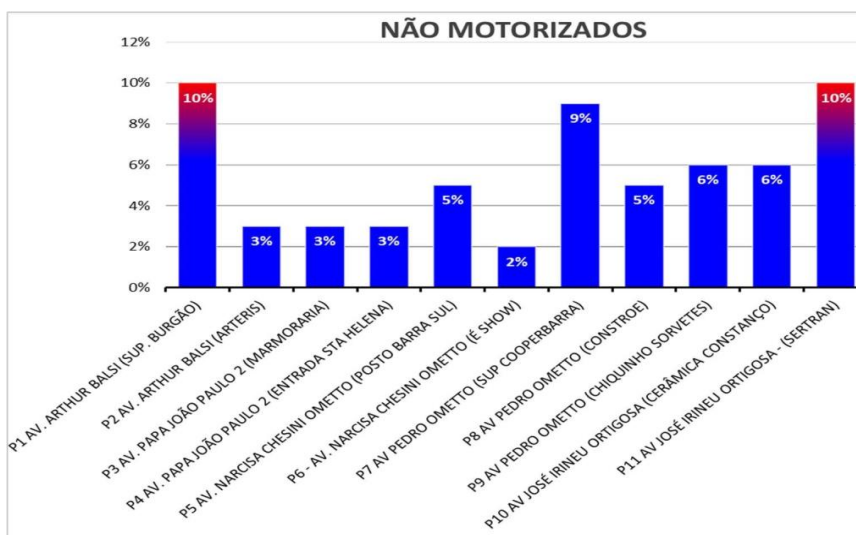


Gráfico 4 - Transportes Não Motorizados

4.4.1 DESLOCAMENTO A PÉ

Todas as pessoas realizam seus trajetos a pé, mesmo que seja um pequeno trecho associado a outros modais de transporte, como o deslocamento até o carro particular ou até o ponto de ônibus. Para tanto, a qualidade das calçadas, passeios, passarelas, calçadas, e tantos outros é extremamente necessária para que estas infraestruturas urbanas possam promover segurança e facilidade de deslocamento de modo universal. Portanto, a acessibilidade é prioritária, já que o usuário do “modo a pé” é aquele que pode se deslocar pelas áreas exclusivas ao pedestre, incluindo todos os que possuem também mobilidade reduzida (como é o caso do cadeirante), ou outras condições permanentes / temporárias pelas quais a população está sujeita a passar.

A inclusão do andar a pé como modal de deslocamento no plano de mobilidade respeita as características e necessidades da população, além de que isso significa também contribuir para a inclusão social da população, que se desloca por modos não motorizados. Nesse sentido, o modal “a pé” deve ser pensado como forma de inclusão e acessibilidade, interconexão entre outros modais e modal sugerido para distâncias moderadas com tempo de marcha de 20 a 30 minutos. De acordo a ANTP (Associação Nacional de Transportes Públicos) apud Brasil (2015), as pesquisas mostraram em 2012 que municípios brasileiros com mais de 60 mil habitantes, 40,2% dos deslocamentos da população era realizado a pé ou de bicicleta.

Em Barra Bonita, as pesquisas evidenciam que existe uma quantidade considerável de pessoas que se locomovem a pé como é possível observar na figura 53, que 4% do deslocamento são realizados a pé.

Segundo a pesquisa de contagem, o Ponto 7 (P7), localizado na Av. Pedro Ometto, na altura do supermercado Cooperbarra, corresponde a 8% do deslocamento da via (gráfico 5). Já o Ponto 9 (P9), localizado no início da mesma avenida, na altura no Chiquinho Sorvetes (Orla de Barra Bonita), corresponde ao maior número de pedestre, com um total de 186 passantes nos dois sentidos da via (gráfico 6).

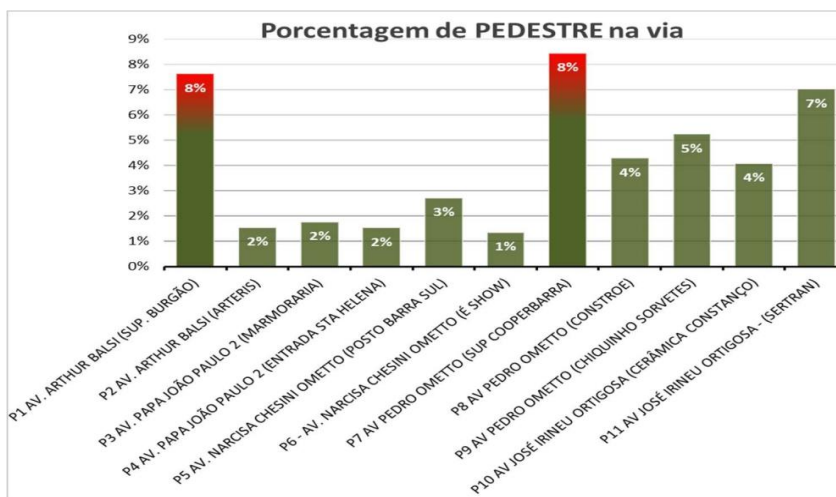


Gráfico 5 - Porcentagem de Pedestre na Via

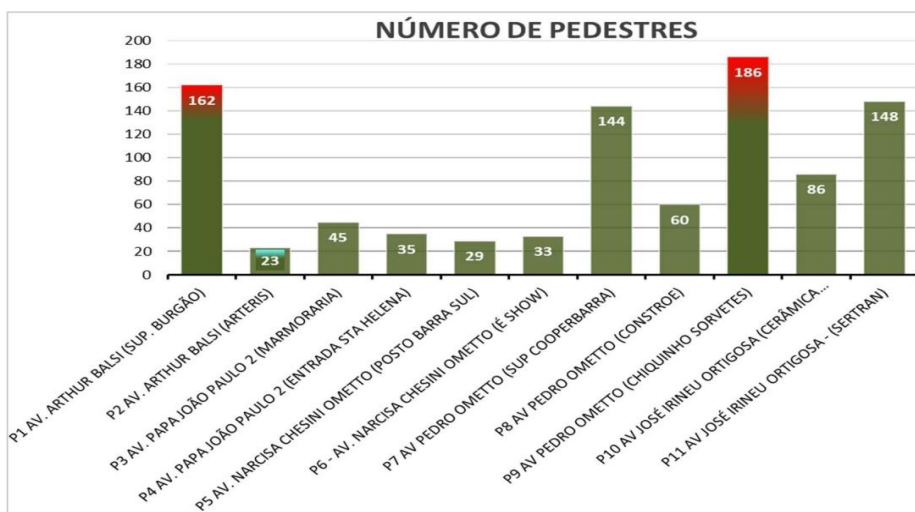
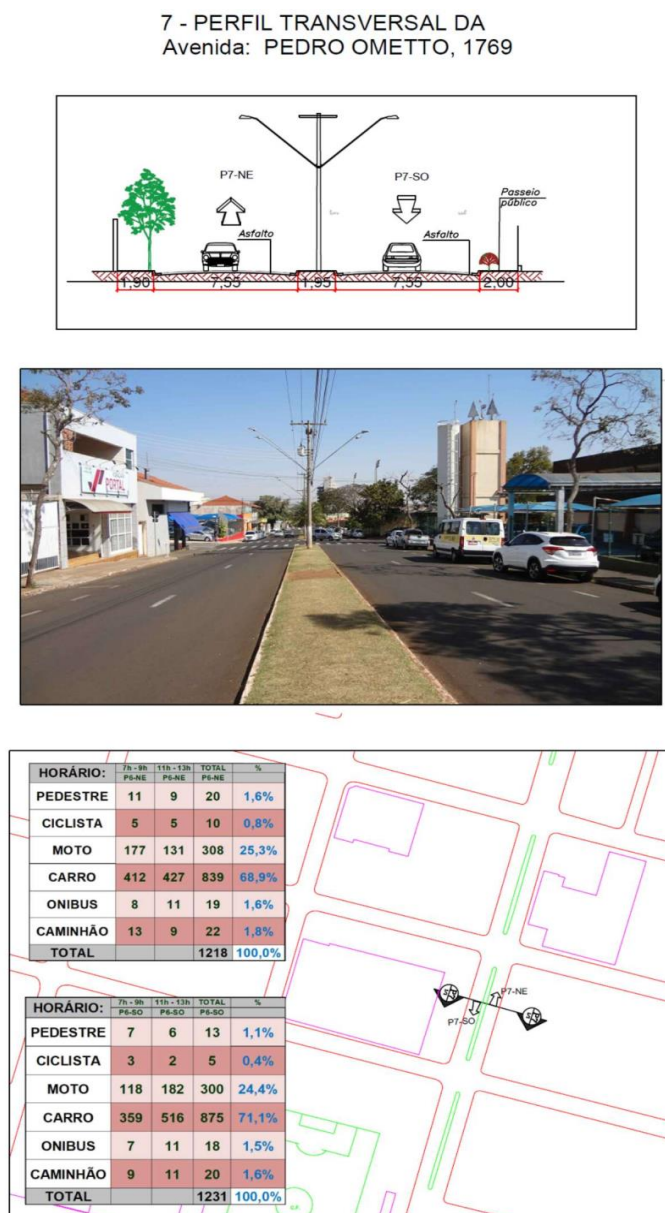


Gráfico 6 - Número de pedestre na via

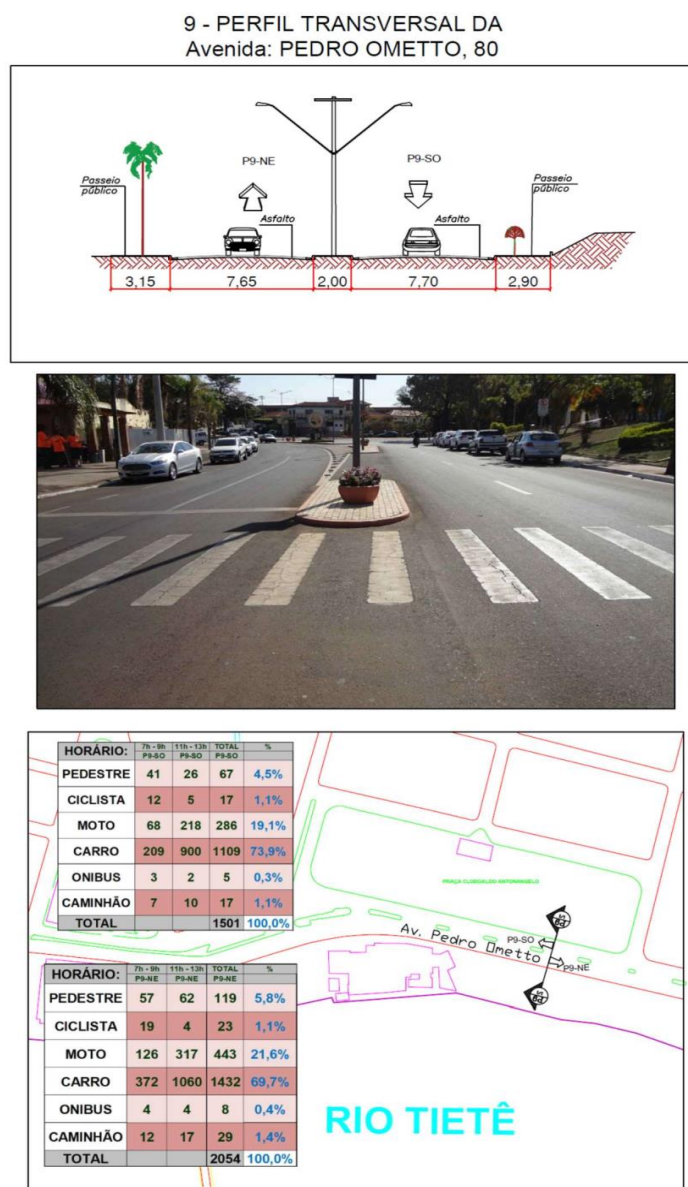
Ao realizar estudo dos dois pontos citados anteriormente (P7 e P9), sendo os mais acessados por pedestres nas vias mensuradas, é possível constatar a existência de polos geradores de tráfego de pedestres em ambas vias.

Figura 50 - Perfil Transversal da Av. Pedro Ometto, 1769 (P7)



O P7, demonstrado na figura 50, está localizado próximo ao supermercado Cooperbarra, um dos principais atrativos de uma quantidade considerável de pessoas.

Figura 51 - Perfil Transversal da Av. Pedro Ometto, 80 - (P9)



O P9, mostrado pela figura 51, é o ponto de maior tráfego motorizado e não motorizado de Barra Bonita. Sua localização está próxima à Orla da cidade e, devido à concentração de equipamentos de lazer e turismo, possui a maior movimentação de pedestres, como é possível ver nos gráficos 5 e 6.

4.4.2 DESLOCAMENTO DE BICICLETA

De acordo com o Caderno de Referência para elaboração de Plano de Mobilidade Urbana da SeMob (BRASIL, 2015), a bicicleta é o veículo mais utilizado nas cidades brasileiras com menos de 60.000 habitantes, como também é um dos meios de transporte mais eficientes para curtas distâncias. O deslocamento com bicicleta é três vezes mais rápido que a pé, sendo possível ao ciclista carregar cargas, além de não emitir poluentes e diminuir os congestionamentos nas vias públicas.

Do ponto de vista urbanístico, o uso da bicicleta reduz o nível de ruídos na cidade, propicia maior apropriação do espaço urbano e libera espaço urbano destinado à circulação. A bicicleta também contribui para tornar os ambientes mais agradáveis, saudáveis e limpos, além da redução dos custos públicos no que diz respeito à infraestrutura urbana. O uso da bicicleta também tem impactos muito significativos na saúde do ciclista e na melhoria do ambiente urbano.

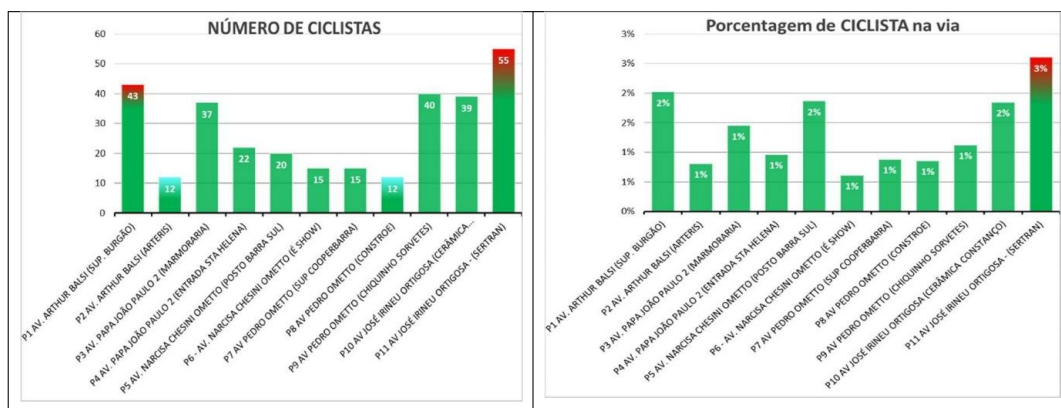
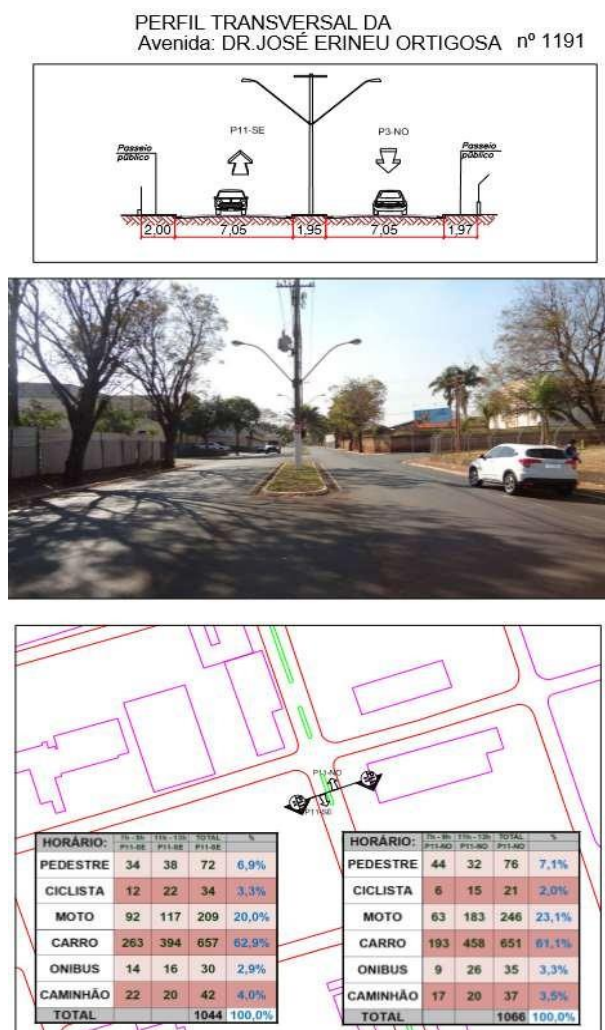


Gráfico 7 - Número e Porcentagem de Ciclista

Como é possível observar na pesquisa de contagem, o número de ciclistas em Barra Bonita é extremamente reduzido. É necessário um estudo detalhado para entender melhor a baixa utilização desse modal, o que contribuiria para elaborar Plano Cicloviário para a cidade. Mesmo assim, é possível observar que este modal é mais utilizado no Ponto 11, localizado na Avenida Dr. José Irineu Ortigoza na altura do nº 1191 (como mostra a figura 52).

Figura 52 - Perfil Transversal, Av. Dr. José Irineu Ortigoza, nº 1191 - (P11)



Com relação à quantidade de passagens pelo Ponto 11, a média é de 12 ciclistas por hora. Isso ocorre devido à via ser o acesso ao centro dos bairros localizados no montante norte de Barra Bonita.

Alguns fatores que indicam o baixo uso deste modal, podem ser observados na figura 52, como a falta de ciclovias e ciclofaixas, o relevo acive a sentido norte, e a falta de integração com outros modais, como por exemplo o transporte coletivo.

4.5 MODO MOTORIZADO

4.5.1 Estimativas de Zonas Geradoras de Tráfego

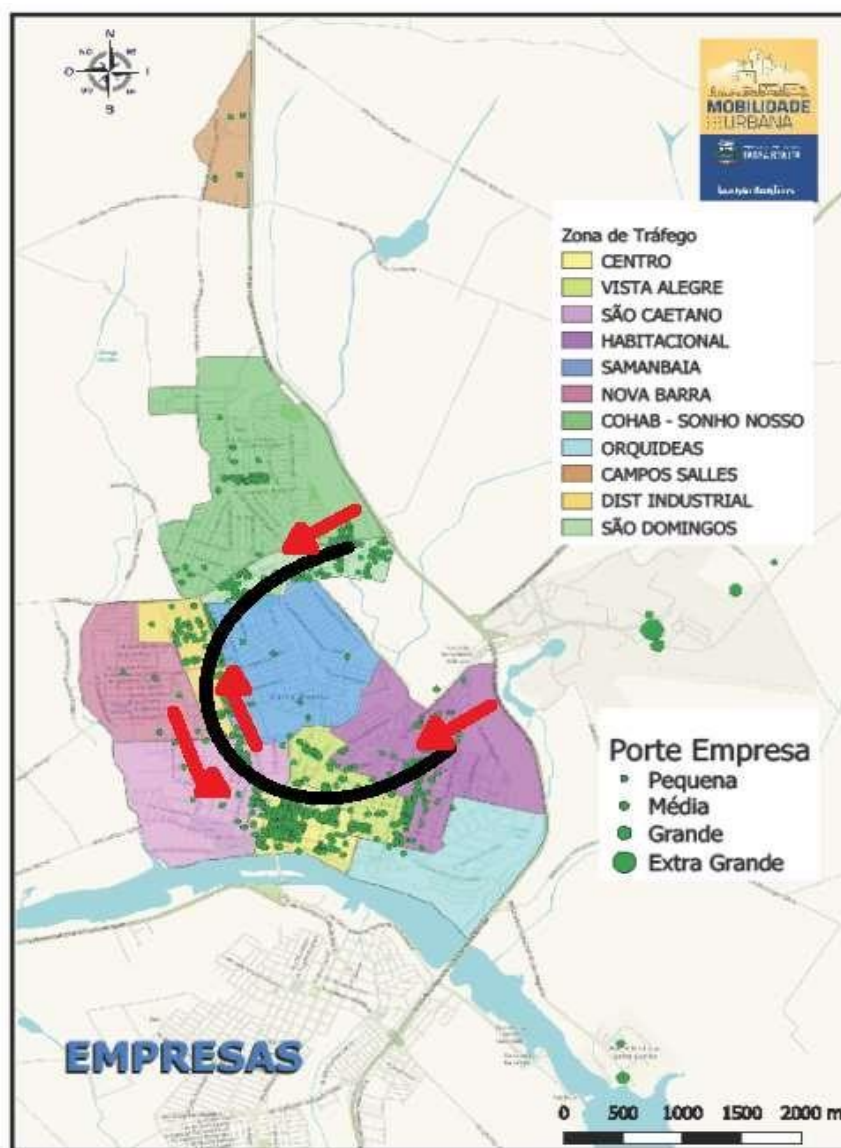
A Usina Raízen Energia de Barra Bonita, que conta com o transporte terceirizado de funcionários, é o maior polo gerador de tráfego da cidade. Devido à falta de informações por parte da empresa, não foi possível dimensionar o volume de tráfego da Usina na cidade. Como a agroindústria se localiza à direita da Rodovia SP 251 (fora da malha urbana de da cidade), os principais acessos são: a Av. Artur Balsi, Av. Pedro Ometto e Av. Narcisa C. Ometto.

Figura 53 - Raízen Energia Barra Bonita



Avaliando a concentração de empresas do setor industrial, comercial e de serviços de Barra Bonita, é possível observar um movimento parabólico de ligação entre o segundo distrito industrial, à norte (conectado pela Av. Arthur Balsi) com o primeiro distrito industrial, à leste (pela Av. Dr. José Erineu Ortigosa), com acesso ao centro comercial e de serviços da cidade, ao sul, (pela Av. Narcisa C. Ometto), até a entrada pela porta da cidade, à sudoeste. (figura 54)

Figura 54 - Parábola de Concentração de Empresas



As empresas concentram a maior parte da população econômica ativa do município e as escolas representam um número considerado de viagens diárias concomitantemente. De acordo com o gráfico 8, 44% dos estudantes estão matriculados no período matutino, 38% no período vespertino e 18% no período noturno.

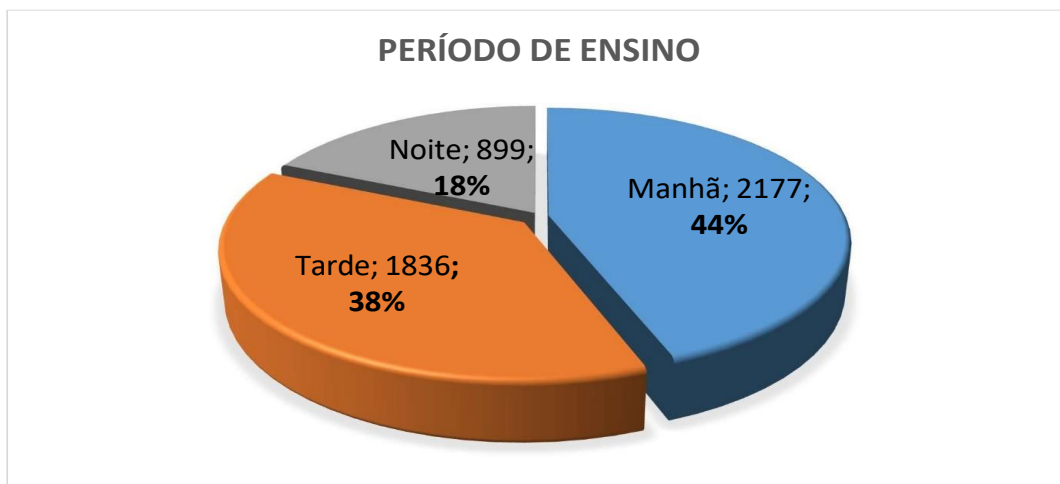


Gráfico 8 - Número de Alunos por Período das Escolas Públicas

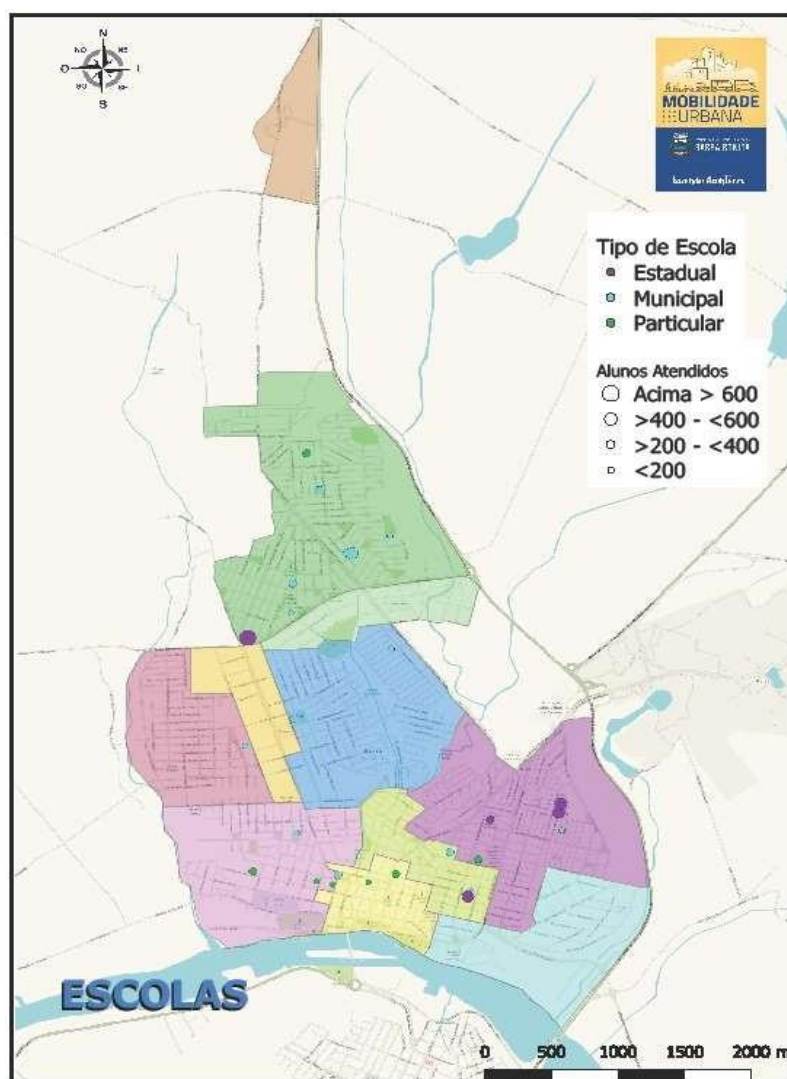
Em relação ao período de estudo, e levando em consideração o gráfico 9, que evidencia que o Ensino Médio possui o maior número de estudantes, em detrimento ao Ensino Infantil, e considerando as faixas etárias dessas etapas da educação básica, é possível afirmar que as crianças menores têm mais dependência da mobilidade que as crianças maiores.

Nome Escola		Tipo	Manha	Tarde	Noite	Integral	Total
CEMEI GRILO FALANTE	Municipal	E.I.	45	62		35	142
CEMEI PREF. ANTONIO OSVALDO DE LUCA	Municipal	E.I.	109	113		58	280
CEMEI PROF. ADELAIDE REGINATO DE LIMA	Municipal	E.I.	28	50		50	128
CEMEI PROF. MERCEDES LOPES DE MARCHI	Municipal	E.I.	64	64		32	160
EMEF DR. FERNANDO COSTA	Municipal	E.F1	114	109			223
EMEF PROF. REVENDO GUTENBERG DE CAMPOS	Municipal	E.F1	128	119			247
EMEF PROF. MARIANA GONÇALVES DIAS	Municipal	E.F1	178	156	25		359
EMEF PROF. ALZIRA KRUGER GUTHER	Municipal	E.F1	186	129	22		337
EMEF PROF. ALBERTO ARRADI	Municipal	E.F1	152	150	24		326
EM. PROF. RICIERI MORATELLI	Estadual	E.F2 e E.M/EJA			450		450
EE. LAURINDO BATTAIOLA	Estadual	E.F2 e E.M.	280	130			410
EE. PROF. MARIA LUIZA ZAMBELLO	Estadual	E.F2 e E.M.	268	251			519
EE. CÔNEGO FRANCISCO FERREIRA DELGADO JUNIOR	Estadual	E.F2 e E.M.	420	455	104		979
EE. GERALDO PEREIRA DE BARROS	Estadual	E.M.				314	314
ETEC COMENDADOR JOÃO RAYS	Estadual	E.M.Integrad	205	48	274		527

Gráfico 9 - Período de Estudo das Escolas Públicas

Assim, é interessante concluir que a localização das escolas presentes na figura 55 pode estar relacionada ao movimento parabólico de tráfego da figura 54, (referente à concentração das empresas), ou seja, os possíveis trajetos para o trabalho são os mesmos que os responsáveis utilizam para deixar os filhos nas escolas.

Figura 55 - Dimensão das Escolas



4.5.2 TRANSPORTE COLETIVO

O sistema de transporte público urbano é responsável pela maioria dos deslocamentos nas grandes cidades. O transporte público por ônibus tem influência direta no desempenho de outros setores econômicos, pois está diretamente relacionado aos processos de produção e consumo de bens e serviços. O uso do transporte coletivo com maior ou menor frequência depende do trinômio custo-qualidade-tempo de trajeto, entendendo-se aqui a questão da frequência e tempo do trajeto propriamente dito. Há uma grande variedade de modelos de ônibus no mercado, que podem ser agrupados em três tipos básicos mais utilizados para o transporte coletivo urbano, como segue o quadro 3.

Quadro 6 - Tipos de Ônibus

TIPOS DE ÔNIBUS	DESCRIÇÃO
Micro-ônibus	São menores e mais versáteis. Apresentam menor custo operacional e podem ser uma alternativa para reduzir custos em regiões de menor demanda, atendendo linhas de acesso mais difícil (ruas estreitas, curvas, etc.).
Ônibus Convencional	São os mais utilizados, com capacidade de 80 a 95 passageiros, com nível de conforto de 7 passageiros em pé por metro quadrado.
Ônibus Articulado	Transportam de 125 a 160 passageiros.

Até outubro de 2019, quatro linhas de transporte coletivo urbano, realizados pela empresa Rápido Cekat, estarão em operação. Nas quatro linhas, o tipo de ônibus que circula é o convencional, como apresentado na figura 56.

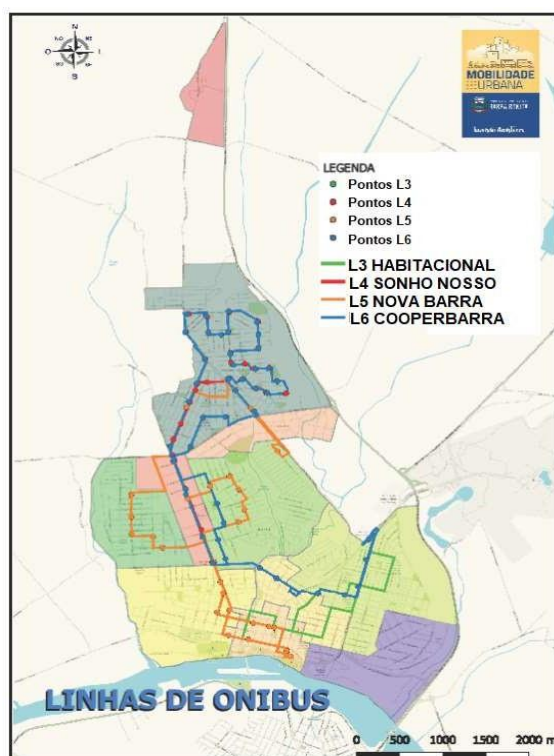
Figura 56 - Ônibus Convencional Barra Bonita



Fonte: Sandro Alponete.

A figura 57 sobrepõem todos os itinerários das linhas de ônibus de Barra Bonita.

Figura 5757 - Sobreposição das linhas de transporte coletivo de Barra Bonita



O transporte coletivo municipal conta com quatro linhas, sendo elas: Linha 3, de nome Habitacional, com o itinerário Centro - Habitacional - Centro; linha 4, Sonho Nosso, com o itinerário Centro - Sonho Nosso - Centro; linha 5, Nova Barra, com o itinerário Nova Barra - Cohab - Ypês - Nova Estância - Centro; e por fim, a linha 6, de nome Cooperbarra, que contempla o itinerário Rodoviária - Cooperbarra - Cecap - Cohab - Sonho Nosso.

Em relação à frequência das viagens nas linhas citadas acima, é possível notar que há maior concentração na linha 4 – Sonho Nosso, sendo necessário o aumento da oferta de horários para esse itinerário. O volume de passageiros é mais alta que as demais, tendo praticamente demanda de viagens o dia todo, sendo considerada alta ou muito alta, conforme mostra o quadro 7.

87

Quadro 7 - Frequência das linhas e quantidade de passageiros

SONHO NOSSO	COOPERBARRA	NOVA BARRA	HABITACIONAL
06:20	06:20	05:30	07:00
07:00	07:05	06:00	10:15
08:00	08:15	08:00	12:30
09:15	09:15	09:00	14:15
10:15	10:15	11:00	16:15
11:15	11:15	13:00	18:30
12:15	12:05	15:00	
13:15	12:50	17:20	
14:15	13:50	19:20	
15:15	15:15		
16:15	16:15		
17:00	17:20		
18:30	18:30		
19:30			
20:45			

LEGENDA

VOLUME DE PASSAGEIRO

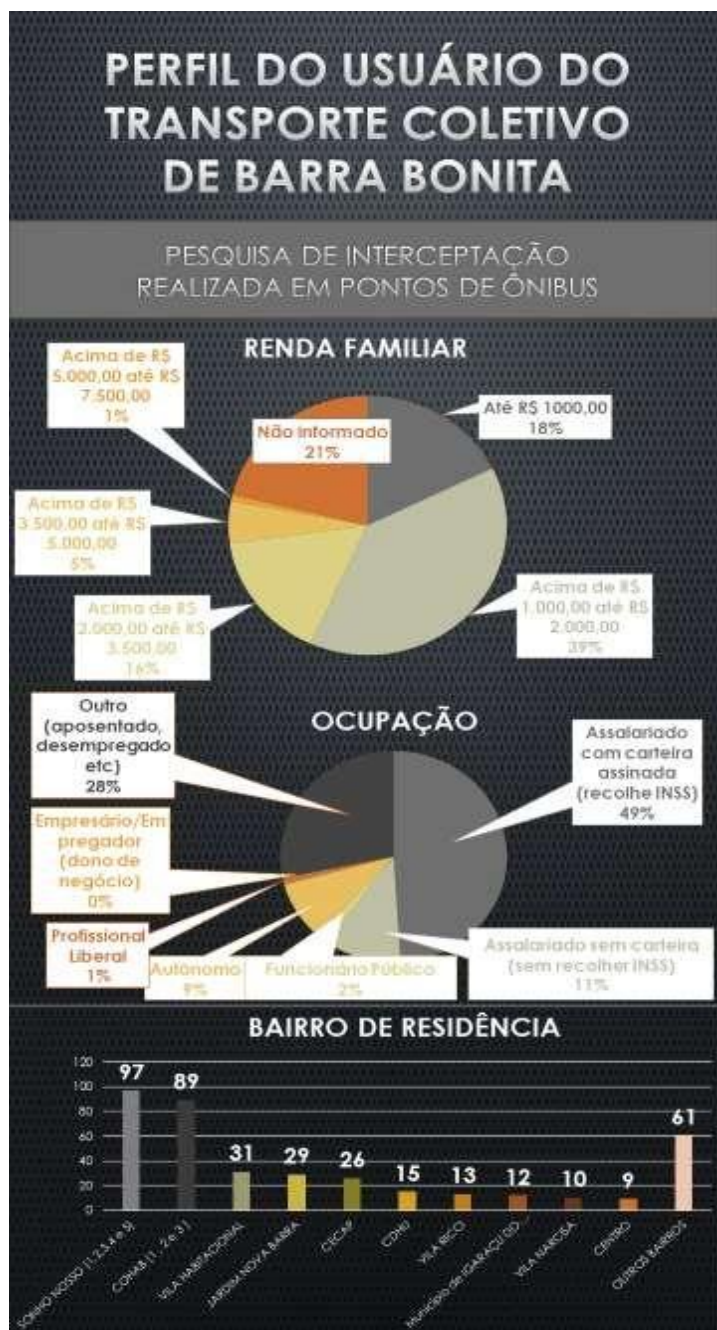
	MUITO ALTO
	ALTO
	MEDIANO
	BAIXO
	MUITO BAIXO
	INSIGNIFICANTE

De forma ilustrativa, a figura 58 representa o montante de passageiros proporcionalmente transportados em cada linha. A linha 4 - Sonho Nosso representa mais da metade das viagens, enquanto a linha 3 Habitacional permanece praticamente ociosa o dia todo.

Figura 58 - Volume de Passageiros por Linha



O perfil das pessoas que utilizam o transporte coletivo é, em sua maioria, de baixa renda, assalariados de carteira assinada ou sem carteira assinada, e moradores dos bairros Sonho Nosso ou COHAB, conforme **quadro 8**.

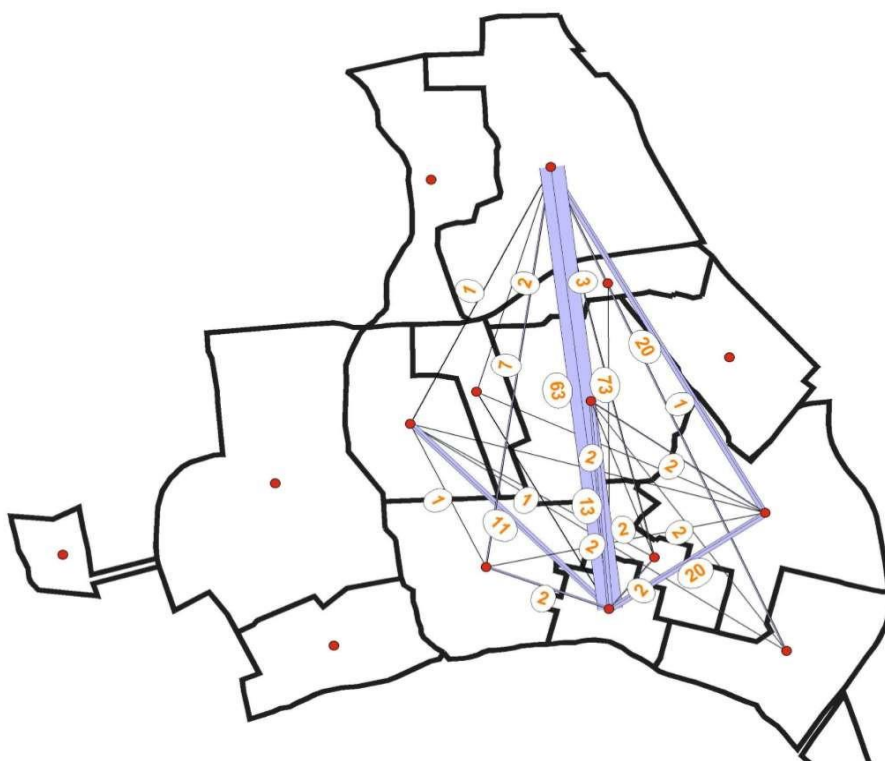


Quadro 8 - Perfil do Transporte Coletivo

4.5.2.1 Síntese Origem e Destino (OD) de Ônibus

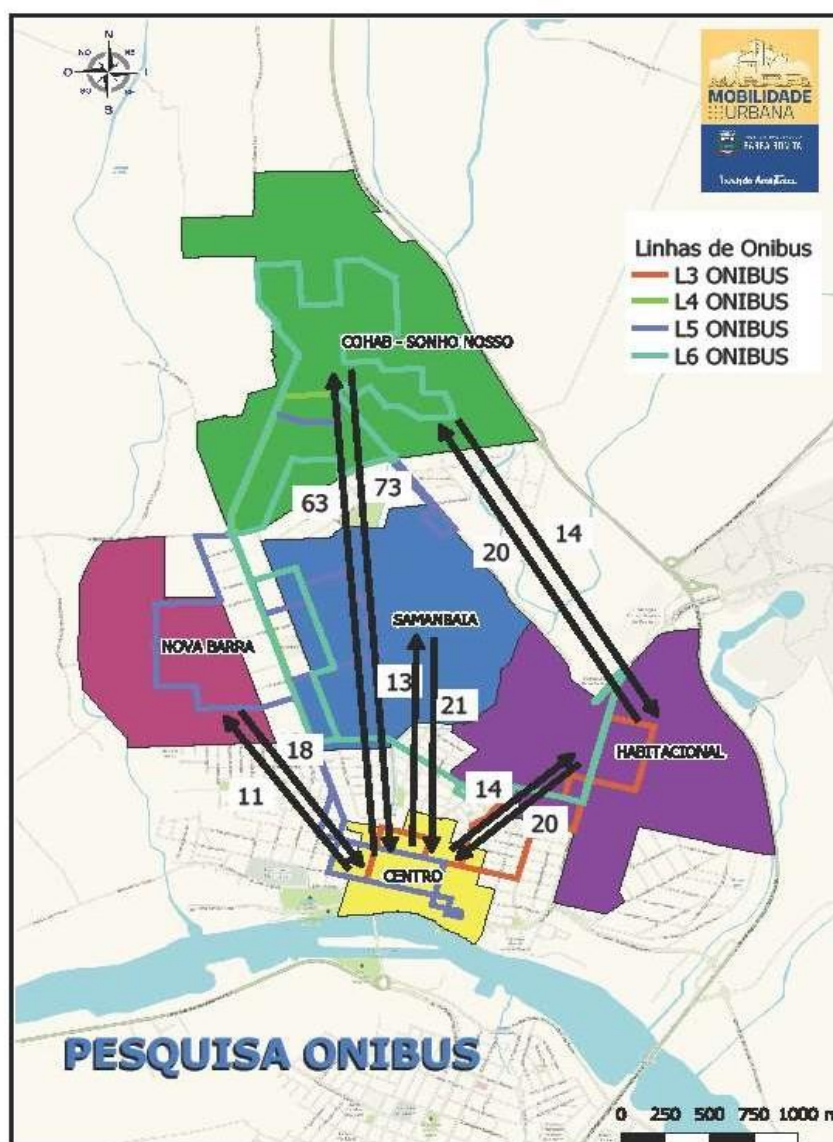
Segundo resultados para o transporte coletivo da pesquisa Origem Destino por Interceptação (ODI), os deslocamentos mais significativos são para as Zonas de tráfego Central, Sonho Nosso, Nova Barra, Habitacional e Samambaia. O destino das viagens é, em sua maioria no período da manhã, para a zona e tráfego central, já no período da tarde, os destinos são os bairros residências. A figura 59 mostra as linhas de desejos de ônibus, referente a pesquisa ODI.

Figura 59 - Linhas de Desejos de Ônibus por Região de Tráfego



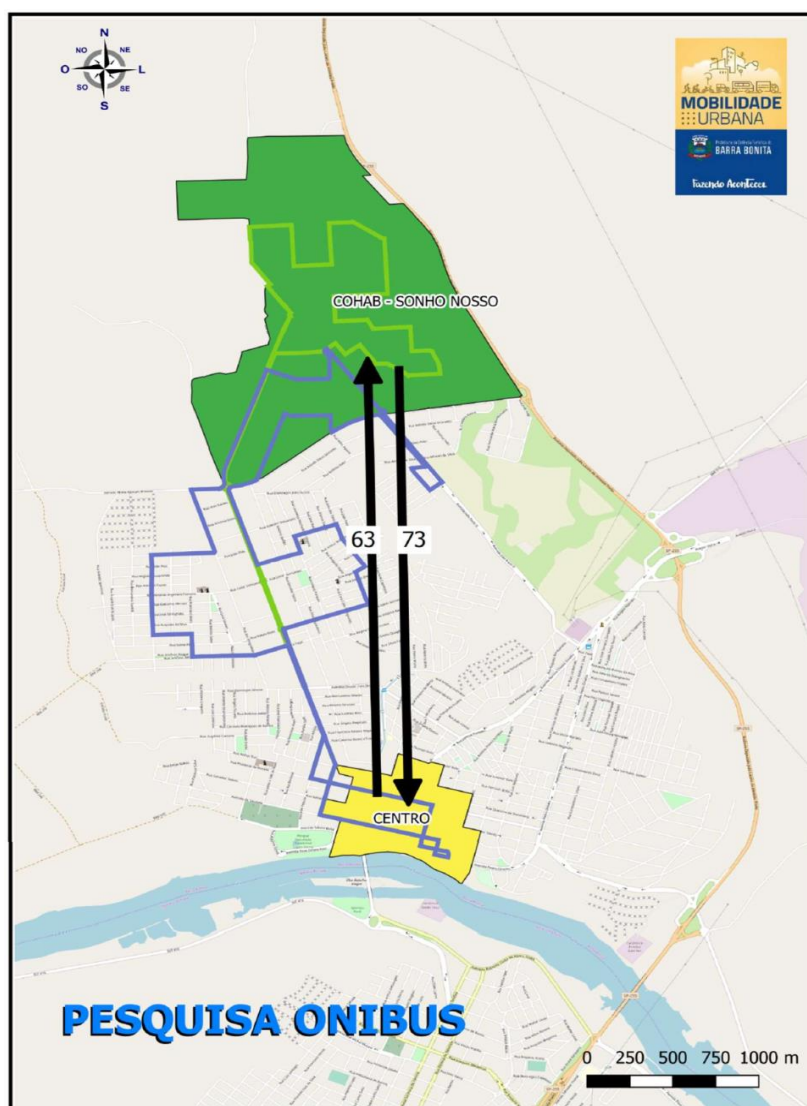
Para melhor visualização, o mapa da figura 59 apresenta as principais linhas de desejo com origem/destino à zona de tráfego central. Como é possível observar, as zonas de tráfego residenciais do Sonho Nosso, Nova Barra Habitacional e Samambaia são as que apresentam maior intensidade das linhas de desejo.

Figura 60 - Principais Trajetos de Origem Destino de Ônibus por Região de Tráfego



A linha Sonho Nosso - COHAB representa o maior volume de transporte de passageiros. Na pesquisa de OD por Intercepção, é possível notar que 73 viagens têm como origem esta zona de tráfego residencial com destino ao centro. Há ainda 63 viagens com origem no centro e destino à Zona de tráfego do Sonho Nosso – COHAB, conforme a figura 61.

Figura 61 - Demanda por ônibus: Sonho Nosso - Centro - Sonho Nosso



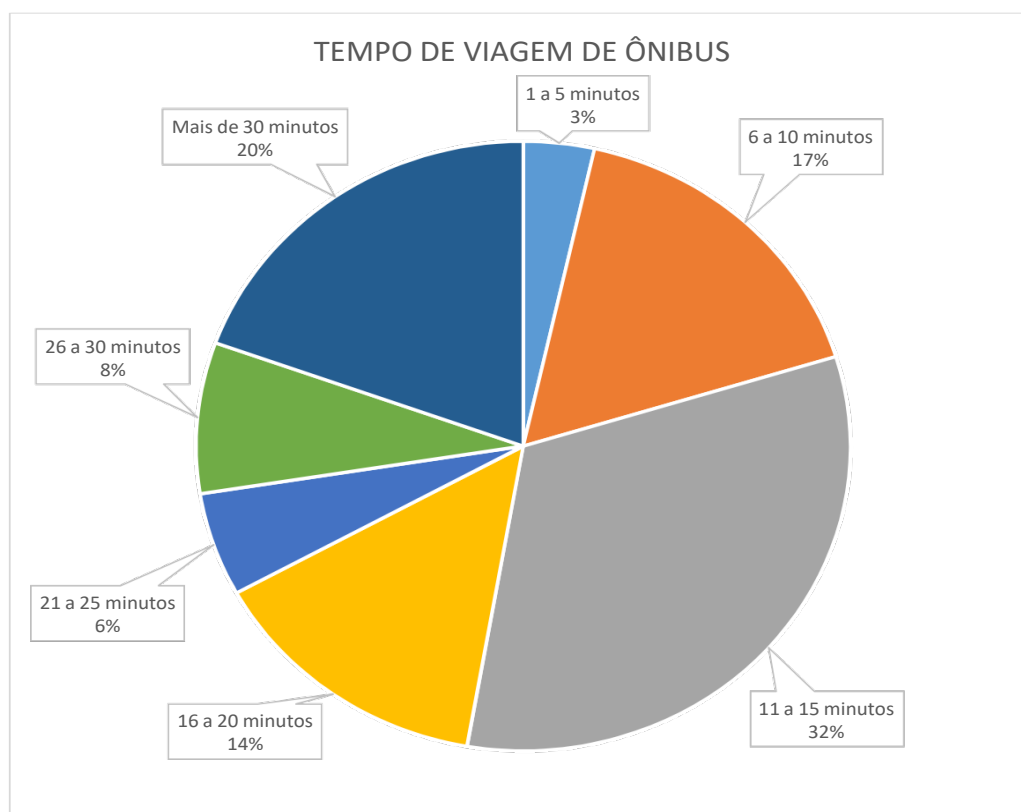


Gráfico 10 - Tempo de Viagem de Ônibus

De acordo com a pesquisa de interceptação apresentada pelo gráfico 10, o tempo de viagem de ônibus, da origem ao destino, de 20% dos passageiros é de 1 a 10 minutos, e 46% dos passageiros aguardam de 11 a 20 minutos.

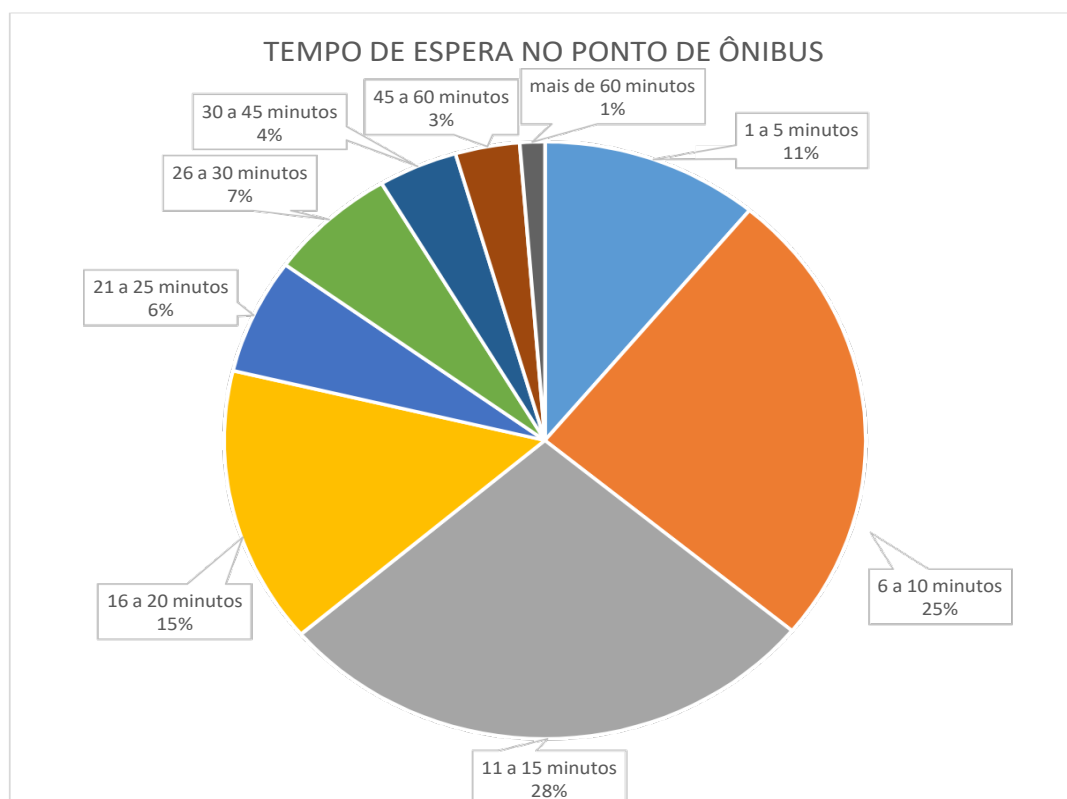


Gráfico 11 - Tempo Espera no Ponto de Ônibus

Já o tempo de espera no ponto de ônibus é, de 35% dos passageiros de 1 a 10 minutos, de 43% de 11 a 20 minutos de espera, de acordo com o gráfico 11.

4.5.3 MODO MOTORIZADO: AUTOMÓVEL

Tendo em vista que o modal de transporte motorizado individual é predominante em grande parte das cidades brasileiras, a sua intensidade tem gerado uma condição de saturação do sistema e da infraestrutura necessária. Não se trata somente da falta de recursos financeiros para ampliar a infraestrutura (mais pistas, viadutos, etc.), mas também uma perda de qualidade de vida em razão dos níveis de degradação ambiental. O automóvel é responsável por parte significativa da poluição sonora e atmosférica das cidades, como também potencializa a maioria dos acidentes de trânsito, provoca congestionamentos, perdas de tempo e dinheiro.

De certo modo, o carro é também símbolo de status e liberdade individual, o que motivou uma cultura dominante, que mesmo se mostrando inviável sob todos os pontos de vista, continua a fazer parte significativa da mobilidade urbana em qualquer cidade no Brasil. Em várias metrópoles europeias, a circulação de carros particulares nos centros das cidades é desestimulada ou até proibida, abrindo espaço para o transporte coletivo e os meios não motorizados. Entretanto, a solução não é simplesmente erradicar ou ignorar o automóvel, mas sim criar condições para que outros modais se desenvolvam de modo a ocupar gradativamente o lugar do automóvel para que a circulação deste seja cada vez mais limitada.

Assim como o carro, o grande aumento do uso de motocicletas é fenômeno verificado em todas as cidades do país: com custo relativamente baixo, reduzido consumo de combustível e rapidez de deslocamentos, muitas vezes ao custo do não cumprimento de Leis de Trânsito, a motocicleta é uma realidade nas cidades. Por outro lado, o índice de acidentes é altíssimo, com custos elevados para o sistema de saúde e risco para a segurança de todos, motociclistas e pedestres. E para tanto, a sua existência não pode ser ignorada no planejamento das cidades.

O perfil dos usuários de automóveis em Barra Bonita é baseado, em sua maioria, em trabalhadores assalariados de carteira assinada ou não, mas também com um alto índice de empregadores e autônomos que os utilizam.



Quadro 9 - Perfil do Usuário de Automóvel

4.5.3.1 Síntese Origem e Destino (OD) de automóvel

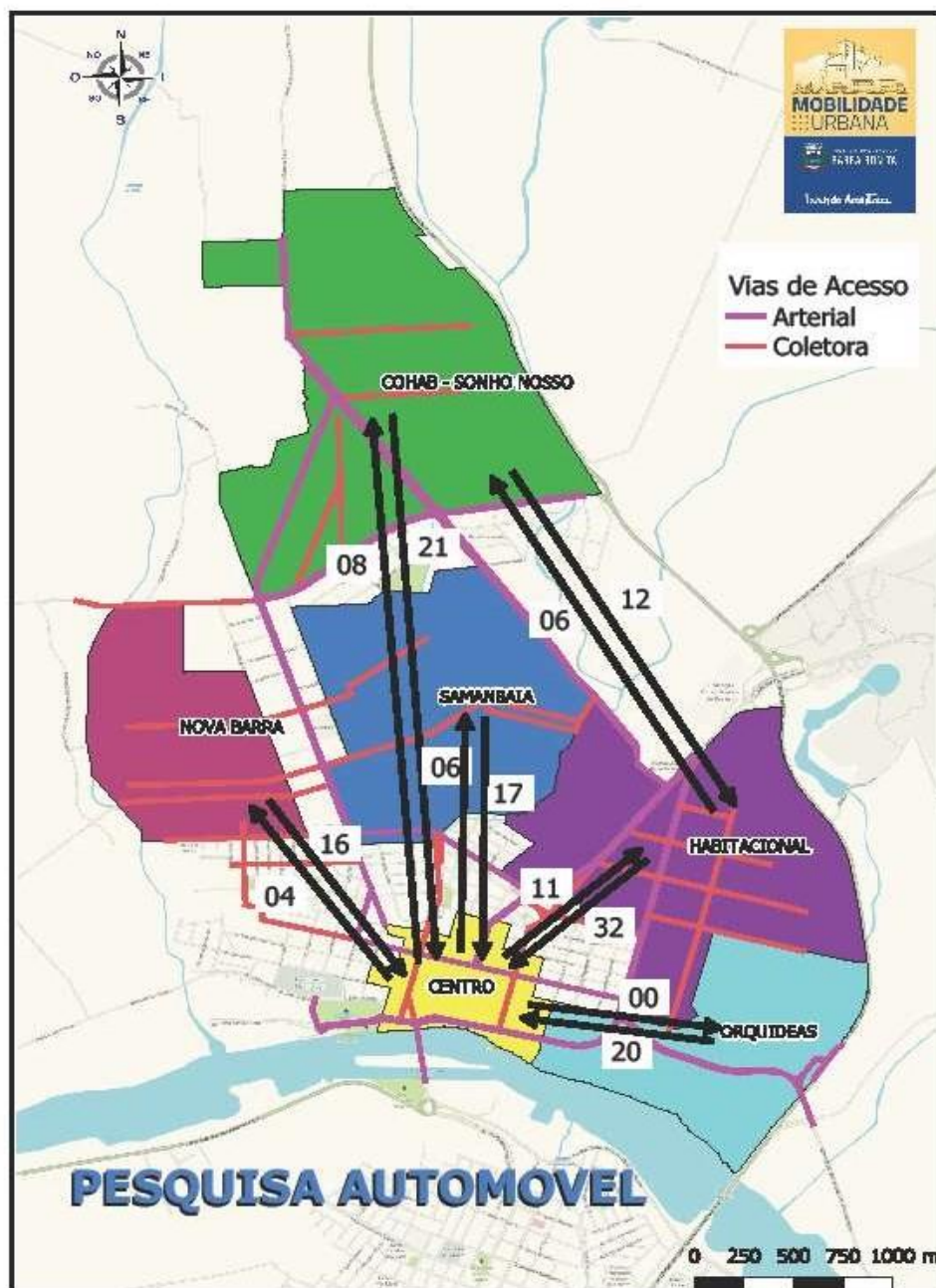
Segundo a pesquisa de OD por interceptação, o maior fluxo de automóveis está nas zonas de tráfego residencial como Centro, habitacional, Orquídeas, Samambaia, Nova Barra e Sonho Nosso. De acordo com as linhas de desejo, traçadas na figura 62, a zona de tráfego Habitacional - Centro é a mais utilizada no modo motorizado, por automóveis.

Figura 62 - Pesquisa de Origem Destino de Automóvel por Região de Tráfego



O centro da cidade é a região de tráfego mais acessada pelos automóveis. Os bairros residenciais são a origem desses destinos, conforme mostra a figura 63.

Figura 63 - Principais Trajetos de Origem Destino de Automóvel por Região de Tráfego



BIBLIOGRAFIA

<http://www.polis.org.br/uploads/922/922.pdf>

<https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/68702/71282>

<https://revistatransportes.org.br/anpet/article/view/13/10>

http://www.pirassunungasolidaria.pro.br/2/0/1/7/GESTAO/PLANMOB/ANTP_LEI_12_587.pdf

http://files-server.antp.org.br/_5dotSystem/download/dcmDocument/2013/10/07/A43BE49C-2C57-4041-A76B-512970CB24FC.pdf

https://pt.wikipedia.org/wiki/Mobilidade_urbana

<http://www.perfil.seade.gov.br/>

http://dadosenergeticos.energia.sp.gov.br/portalsev2/municipios/Geral_MunicipioRanking.asp?id=5302&ano2=&filtro=TO



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BARRA BONITA

PLANO MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA

ANEXO III



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BARRA BONITA

PROPOSTAS DE DIRETRIZES

Ficha de Identificação Técnica

Comitê Técnico de Elaboração Do Plano De Mobilidade Urbana

Constituído através do contrato entre Senac Jaú e Prefeitura Municipal da Estância Turística de Barra Bonita, formado por representantes indicados pelo Poder Público e pela Sociedade Civil Organizada, tendo como atribuição a condução de todas as etapas necessárias para a conclusão do referido plano, formado pelos seguintes participantes:

Poder Público Municipal:

- Amanda Perri Oribe
- Ana Carolina Viscardi Rosso
- Anderson Luiz Stevonato de Freitas
- Donizeti Bernardino
- Kaline Bombonatti Olenski
- Maria Carolina Togni
- Mário Cesar Cunha

Estagiários:

- Ana Paula Marino de Chiacchio
- Felipe Bispo de Carvalho
- Felipe Crespo
- Felipe Sanches Corrêa
- Ivan Marcelo de Oliveira
- Rafael Maganha Baroni

Equipe de Capacitação - Senac Jaú**Docentes**

Wilson Vergílio Neto

Guilherme Rodrigues dos Santos

Fernando de Figueiredo

Assessor externo

Mateus Araújo e Silva

SUMÁRIO

1	<u>Introdução as Diretrizes de Mobilidade Urbana</u>	<u>11</u>
2	<u>TRANSPORTE NÃO MOTORIZADO</u>	<u>12</u>
2.1	TRANSPORTE A PÉ	12
2.1.1	Diretrizes a Curto Prazo Transporte a Pé	13
2.1.2	Diretrizes a Médio Prazo Transporte a Pé	17
2.1.3	Diretrizes a Longo Prazo Transporte a Pé	18
2.1.4	Síntese das Diretrizes do Transporte a Pé	21
2.2	TRANSPORTE CICLOVIÁRIO	23
2.2.1	Diretrizes a Curto Prazo do Transporte Cicloviário	23
2.2.2	Diretrizes a Médio Prazo Transporte Cicloviário	24
2.2.3	Diretrizes a Longo Prazo do Transporte Cicloviário	24
2.2.4	Síntese das Diretrizes do Transporte Cicloviário	27
3	<u>TRANSPORTE MOTORIZADO</u>	<u>28</u>
3.1	TRANSPORTE SEMIPÚBLICO	28
3.1.1	Diretrizes a Curto Prazo Transporte Sempúblico	28
3.1.2	Síntese das Diretrizes de Transporte Semipúblico	28
3.2	TRÁFEGO	29
3.2.1	Diretrizes de Tráfego a Curto Prazo	29
3.2.2	Diretrizes de Tráfego a Médio Prazo Tráfego	36
3.2.3	Diretrizes de Tráfego a Longo Prazo Tráfego	40
3.2.4	Síntese Diretrizes de Tráfego	44
3.3	TRANSPORTE COLETIVO	45
3.3.1	Diretrizes a Curto Prazo Transporte Coletivo	45
3.3.2	Diretrizes a Médio Prazo Transporte Coletivo	47
3.3.3	Diretrizes a Longo Prazo Transporte Coletivo	50
3.3.4	Síntese das Diretrizes do Transporte Coletivo	51
4	<u>SEGURANÇA VIÁRIA</u>	<u>52</u>
4.1	Diretrizes de Segurança Viária a Curto Prazo	52
4.2	Diretrizes de Segurança Viária a Médio Prazo	53
4.3	Diretrizes de Segurança Viária a Longo prazo	54

4.4 Síntese das Diretrizes de Segurança Viária.....	54
<u>5 TRANSPORTE DE CARGA.....</u>	<u>55</u>
5.1 Diretrizes de Transporte de Carga a Curto Prazo	55
5.2 Diretrizes de Transporte de Carga a Médio Prazo	55
5.3 Diretrizes de Transporte de Carga a Longo Prazo.....	56
5.4 Síntese das Diretrizes de Transportes de Carga.....	56
<u>6 SÍNTESE GERAL DAS DIRETRIZES</u>	<u>56</u>

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Como Deve ser A Calçada com Mais de 2 M	13
Figura 2 - Faixa Elevada para Travessia - Vista Superior (exemplo).....	16
Figura 3 - Ilustração da Travessia de Pedestres	16
Figura 4 - Sinalização Vertical de Regulamentação	17
Figura 5 - Guia Global de Desenho de Ruas	18
Figura 6 - Exemplos de Faixas Elevadas	19
Figura 7 - Arborização Urbana	21
Figura 8 - Indicadores de Rotas Clicáveis - Vias com Baixo Fluxo de Tráfego.....	23
Figura 9 - Modelo de Bicletário em "U" Invertido	24
Figura 10 - Plano Cicloviário de Guarulhos por Trechos e Completo	24
Figura 11 - Faixa Livre para Ciclistas (exemplo)	25
Figura 12 - Localização dos Semáforos de 4 Tempos	29
Figura 13 - Tempo dos Semáforos de 4 Tempos.....	29
Figura 14 - Localização dos Semáforos de 2 Tempos	30
Figura 15 - Tempo dos Semáforos de 2 Tempos.....	30
Figura 16 - Localização da Avenida Pedro Ometto.....	31
Figura 17 - Localização para Implantar Loop de Quadra.....	31
Figura 18 - Características dos sinais de advertência.....	32
Figura 19 - Características dos sinais de regulamentação.....	32
Figura 20 - Linhas Simples e Duplas.....	33
Figura 21 - Marcação de Ciclofaixa ao Longo da Via	33
Figura 22 - Localização das Vias Arteriais, Coletoras e Locais	34
Figura 23 - Localização das Ligações Leste-Oeste	35
Figura 24 - Indicação para Aumento de Iluminação nos Cruzamentos	37
Figura 25 - Áreas Livres nas Esquinas (exemplo).....	37
Figura 26 - Área para Estudo de Implantação da Zona Azul.....	38
Figura 27 - Adequação de Estacionamentos (exemplo)	38
Figura 28 - Padronização de Semáforos (normas)	39
Figura 29 - Modelos de Placas Indicativas de Trânsito.....	40
Figura 30 - Modelos de Placas para Sinalização Turística.....	40
Figura 31 - Diferenciação no Piso do Cruzamento (exemplo).....	40
Figura 32 - Modelo de Trafic Calm.....	42

Figura 33 - Modelo de Minirrotatória	42
Figura 34 - Modelo de Chicane	43
Figura 35 - Equalização de Pontos de Ônibus	46
Figura 36 - Readequação de Parada de Ônibus (exemplo)	49
Figura 37 - Faixa Exclusiva para Ônibus (exemplo)	50
Figura 38 - Campanha de Educação no Trânsito (exemplo)	53
Figura 39 - Localização da Minicidade	54

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1 - Piso Tátil instalado na Cidade	15
Imagem 2 - Bicicletário Instalado em Terminal (exemplo)	26
Imagem 3 - Aluguel de Bicicletas em Terminais - Projeto Itau (exemplo)	26
Imagem 4 - Pontos de Taxi	28
Imagem 5 - Placa de Embarque e Desembarque	36
Imagem 6 - Placa de Carga e Descarga	36
Imagem 7 - Pavimento Intertravado (exemplo)	41
Imagem 8 - Informações nos Pontos de Ônibus	45
Imagem 9 - Informações nos Ônibus	46
Imagem 10 - Estacionamento para Ônibus	47
Imagem 11 - Regulamentação de Embarque e Desembarque	47
Imagem 12 - Readequação Física dos Pontos de Ônibus (exemplo)	48
Imagem 13 - Bilhete Eletrônico (exemplo)	49
Imagem 14 - Readequação dos Pontos de Parada de Ônibus (exemplo)	51
Imagem 15 - Fiscalização do Trânsito (exemplo)	53
Imagem 16 - Minicidade	54

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Transporte a Pé - Diretriz e Prazo	22
Quadro 2 - Transporte Ciclovitário - Diretriz e Prazo	27
Quadro 3 - Transporte Motorizado - Diretriz e Prazo	28
Quadro 4 - Transporte Motorizado - Diretriz e Prazo	44
Quadro 5 - Monitoramento das Linhas de Ônibus (exemplo)	48
Quadro 6 - Transporte Coletivo - Diretriz e Prazo	52
Quadro 7 - Campanha Educativa (exemplo)	52
Quadro 8 - Segurança Viária - Diretriz e Prazo	55
Quadro 9 - Transporte de Cargas - Diretriz e Prazo	56
Quadro 10 - Síntese Geral das Diretrizes e Prazos	60

1 Introdução as Diretrizes de Mobilidade Urbana

Através da Lei Federal nº. 12.587/2012 que define a Política Nacional de Mobilidade Urbana (BRASIL, 2012), o transporte não motorizado (a pé ou bicicleta) é considerado como prioritário, seguido dos modais de transporte público e, por último, o transporte motorizado individual. Essa hierarquia de modais de transporte, prevista na lei de mobilidade urbana (BRASIL, 2012), traz práticas sustentáveis para as cidades, principalmente no combate à redução do efeito estufa, associado à queima de combustíveis dos veículos motorizados. O deslocamento não motorizado, além de sustentável, é mais saudável e traz maior envolvimento do cidadão com sua cidade. Já o transporte coletivo, embora emita CO₂, tem a capacidade de transportar mais pessoas por veículo, e conseqüentemente traz melhores condições de otimizar o sistema e a infraestrutura urbana. Na contramão, o transporte individual motorizado (carros e motos) gera excessiva emissão de CO₂, além disso os veículos individuais congestionam as vias públicas e pressionam por investimentos em obras de infraestrutura (pistas, viadutos e outros).

A mobilidade urbana também engloba políticas públicas que criam incentivos e novos hábitos de deslocamento. Nessa linha de pensamento, podem ser citados países europeus que restringem o trânsito de automóveis nas regiões centrais das cidades, estreitando as ruas, aumentando preço de estacionamentos, cobrando pedágios para trafegar, como é o caso de Londres, ou até simplesmente proibindo a circulação de veículos no centro, como é o caso de Helsink (Finlândia). Assim, a Lei Federal nº. 12.587/2012, que institui a Política Nacional de Mobilidade Urbana no Brasil, está em clara concordância com uma tendência mundial.

No município de Barra Bonita, os objetivos do Plano de Mobilidade Urbana visam criar mecanismos para sua aplicação através de:

- Ampliação dos deslocamentos não motorizados;
- Melhoria do transporte público coletivo;
- Redução da emissão de poluentes atmosféricos;
- Redução de acidentes de trânsito;
- Melhoria da fluidez do tráfego, priorizando o transporte coletivo.

Baseado nos diagnósticos e tendo em vista os objetivos da Lei nº. 12.587/2012, as propostas de diretrizes foram concebidas de modo articulado, algumas indicadas como programas e outras de forma pontual. No caso da mobilidade não motorizada, os dados das contagens e outros levantamentos auxiliaram na definição de trajetos otimizados para uso da população, principalmente no que diz respeito a calçadas mais seguras, padronizadas, acessíveis e confortáveis. Ainda, a vocação comercial do centro histórico e da orla turística de Barra Bonita, favorecem trajetos a pé, o que condicionou a solução para diretrizar a restrição ao fluxo de veículos e melhorar as condições das calçadas, privilegiando a mobilidade não motorizada nestas partes da cidade. Para o modal da bicicleta, além das rotas clicáveis, deve-se considerar a interligação desse com o transporte público, através de dispositivos que permitam a guarda da bicicleta de modo seguro.

O objetivo das propostas de diretrizes viárias deve ser de interligação, a fim de atender o sistema e resolver, inclusive, os pontos de congestionamento e de conexão entre as regiões urbanizadas. O trabalho de pesquisa e inventário mostrou que não há sobrecarga nas capacidades das vias, mas sim problemas pontuais. A melhoria do fluxo viário não deve ser vista somente como incentivo ao uso do automóvel, mas sim de melhorias como um todo. Já as propostas de diretrizes para o transporte coletivo, traduzem uma visão estratégica de futuro com a finalidade de reorganização, otimização e facilidade no uso aos usuários para que a população tenha mais agilidade e conforto no uso do sistema.

2 TRANSPORTE NÃO MOTORIZADO

2.1 TRANSPORTE A PÉ

O pedestre é o ponto prioritário para todas as propostas de diretrizes descritas no Plano de Mobilidade Urbana. Trata-se do único modo de deslocamento que faz parte do cotidiano de todos os habitantes da cidade, sendo considerado também o de maior equidade e sustentabilidade. Cidades atrativas, vibrantes e cheias de vida dependem diretamente da existência da cultura pedonal. Mais pessoas caminhando nas ruas geram um comércio mais ativo, ruas menos propensas a criminalidade, menor uso de combustíveis fósseis, melhor qualidade do ar e saúde das pessoas.

As cidades ausentes de cultura pedestre perdem sua vitalidade e as atividades econômicas entram em declínio. Deve-se envolver conceitos como arborização, qualidade das calçadas e passeios, atratividade das ruas e diminuição da velocidade dos automóveis, buscando melhorias na qualidade de vida da população, refletindo na melhora da saúde geral e na satisfação com o ambiente urbano.

2.1.1 Diretrizes a Curto Prazo Transporte a Pé

Regulamentar uso de calçadas e proposição de um plano para padronizar calçadas:

As calçadas desempenham um papel essencial na vida das cidades. Como condutoras de circulação e acesso de pedestres, elas estimulam a conectividade e promovem o caminhar. Enquanto espaços públicos, as calçadas servem de porta de entrada para as cidades, ativando as ruas social e economicamente. Calçadas seguras, acessíveis e bem conservadas são um investimento fundamental e necessário às cidades e têm demonstrado contribuir para a saúde pública geral e maximizar o capital social.

A falta de padronização de calçadas foi apontada como um fator limitante para o deslocamento pedestre no município. A efetiva padronização de calçadas em curto prazo só se possibilita com a transferência da responsabilidade de construção e manutenção para o Poder Público. Porém, devido à inviabilidade orçamentária, a padronização das calçadas pode ser atingida a médio e longo prazo, assegurando que novas construções e reformas atendam a um Guia de Calçadas, que pode ser elaborado. O objetivo é que esse material seja disponibilizado no site da Prefeitura e distribuído à população, principalmente para aqueles que estão em processo de construção, reforma e ampliação das edificações, atendendo às normas de acessibilidade universal, como aplicação de piso tátil e tipo de calçamento adequado.

Figura 1 - Como Deve ser A Calçada com Mais de 2 M



Fonte: <https://casadaptada.com.br/2016/01/comissao-aprova-padronizacao-de-calçadas-para-deficientes>

- Princípios para a execução, manutenção e conservação das calçadas, bem como a instalação de mobiliário urbano, equipamentos de infraestrutura urbana, sinalização, vegetação, entre outras interferências permitidas por lei:
 - I - Acessibilidade e desenho universal;
 - II - Sustentabilidade;
 - III - Eficiência, eficácia e efetividade;
 - IV - Segurança nos deslocamentos;
 - V - Equidade no acesso e no uso do espaço.
- Critérios para organização, integração e composição das calçadas, sendo considerados:
 - Faixa livre para circulação de pedestres, com regras específicas para largura; rampa ou inclinação;
 - Faixa de serviço para mobiliário urbano, vegetação e postes de iluminação ou sinalização;

Faixa de acesso no caso de edificações com mais de 2,00 m de largura, que poderão conter: áreas de permeabilidade e vegetação; acesso a estacionamento em

recuo frontal; rampa de acomodação, elementos de mobiliário temporário; rebaixamento de calçadas e guias.

Instalar piso tátil na região central, orla turística, acesso à órgãos e serviços públicos:



Imagem 1 - Piso Tátil instalado na Cidade

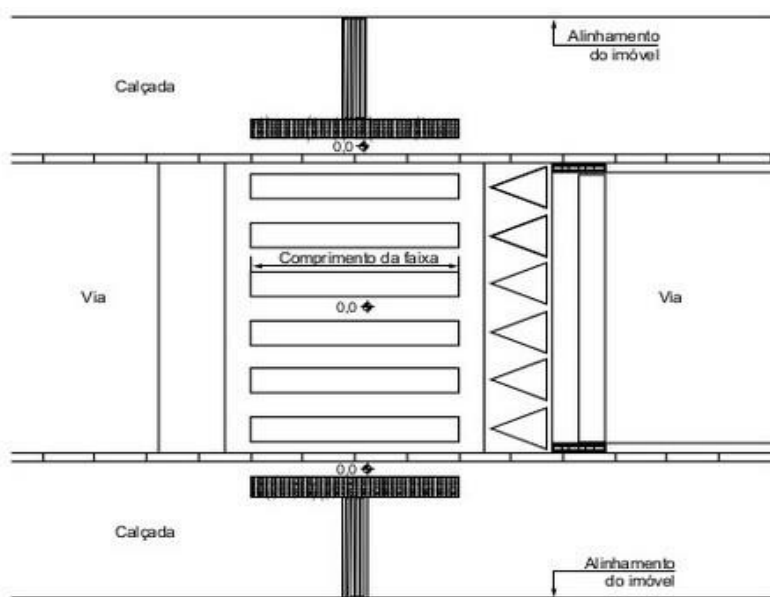
Fonte: https://avanceacessibilidade.com.br/site/loja/servicos/calçada_acessivel/calca-das-acessiveis/

Rampas de acessibilidade na região central e acesso a órgãos e serviços públicos:

O rebaixamento apresenta abas laterais que facilitam a entrada e saída do cadeirante na rampa, possibilitando uma área de manobra maior, sem interferir na circulação do passeio conforme ilustração abaixo. O início da rampa alinha-se ao

início da faixa de travessia, obrigando uma das abas a ficar fora da mesma, possibilitando a espera e passagem de pedestres na área de faixa

Figura 2 - Faixa Elevada para Travessia - Vista Superior (exemplo)



Fonte: <https://pt.slideshare.net/AlineNaue1/nbr-9050-atualizada>

Programar os semáforos com tempo de vermelho total adequado à travessia de pedestres:

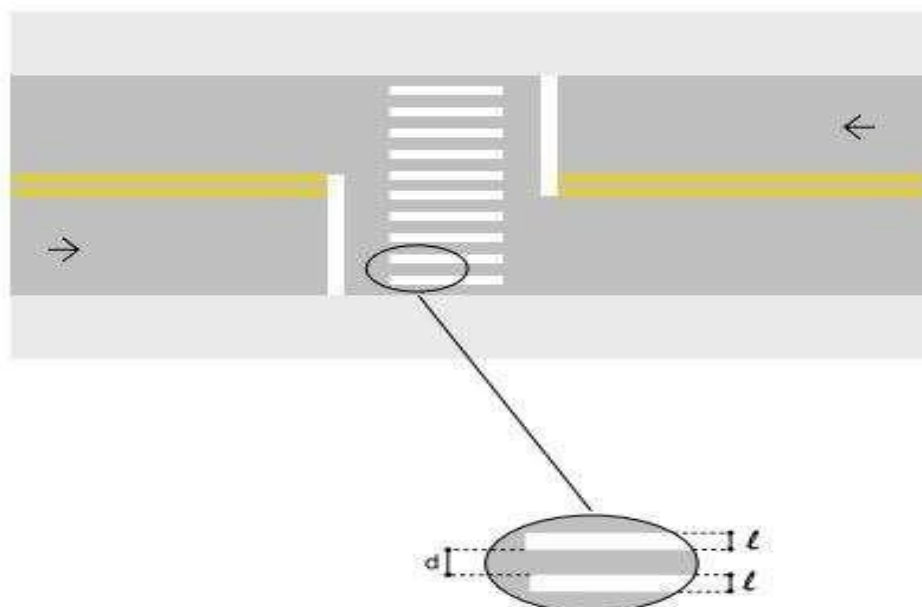
Figura 3 - Ilustração da Travessia de Pedestres



Fonte: https://br.freepik.com/vetores-premium/caminho-de-faixa-de-pedestres-de-pessoas-na-estrada-com-carros_2253703.ht

Implantar e padronizar faixas de pedestres:

Figura 4 - Sinalização Vertical de Regulamentação



Fonte: Conselho Nacional de Trânsito (Brasil) (CONTRAN). Sinalização vertical de regulamentação / Contran-Denatran. 1ª edição - Brasília: Contran, 2007. 128 p.: il. (Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito).

2.1.2 Diretrizes a Médio Prazo Transporte a Pé

Rampas de acessibilidade nas demais regiões da cidade;

Piso podotátil nas demais regiões da cidade;

Rebaixamento de guias em interseções nas demais regiões da cidade;

Melhorias na iluminação pública.

2.1.3 Diretrizes a Longo Prazo Transporte a Pé

Incentivo a Parklets:

Figura 5 - Guia Global de Desenho de Ruas



Fonte: Global Desingning Cities Initiative / Guia Global de desenho de Ruas, 2018

Adoção de medidas protetoras ao pedestre: ilhas nos canteiros centrais, travessias elevadas:

A travessia elevada ou faixa elevada são formas de moderação de velocidade de tráfego, dando prioridade para a travessia de pedestres. Apresentam vantagens quando comparadas ao tradicional “quebra-molas”, ou lombada transversal. Enquanto as lombadas garantem uma redução pontual de velocidade, a travessia elevada

favorece os pedestres, inclusive aqueles com mobilidade reduzida, cadeirantes e pessoas com carrinhos de bebês. Além disso, a sua presença minimiza acidentes com colisão traseira entre veículos, uma vez que este redutor de velocidade é um obstáculo que não pode ser ignorado. Tal dispositivo pode ser aplicado, principalmente, em áreas de concentração de pessoas que usam as vias públicas, devendo ser sinalizado de acordo com as normas do CONTRAN. É importante lembrar que, a instalação dessas medidas protetoras ao pedestre depende de autorização do órgão de trânsito competente.

A implantação de faixas elevadas deve estar de acordo com a Resolução nº 495 de 05 de junho de 2014 do CONTRAN (Conselho Nacional de Trânsito), na qual fornece as diretrizes para a padronização de faixas elevadas.

Figura 6 - Exemplos de Faixas Elevadas



Fonte: Global Desingning Cities Initiative / Guia Global de desenho de Ruas, 2018

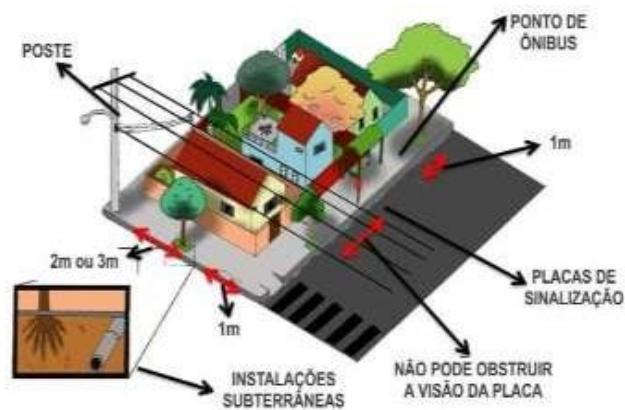


Fonte: Global Desingning Cities Initiative / Guia Global de desenho de Ruas, 2018

Estabelecer padrão de plantio adequado de árvores:

É fundamental para o conforto do pedestre e habitabilidade nas cidades a arborização em vias públicas. Além do potencial paisagístico, a vegetação urbana contribui para a absorção da água da chuva, a redução da sensação térmica em dias quentes, como também ajuda a limitar os efeitos do vento. O planejamento dessa arborização de vias públicas deve atender à parâmetros que venham a complementar sem interferir na sinalização de trânsito, com o uso de espécies adequadas à hierarquia viária. As árvores de grande porte são recomendadas para praças, parques e grandes áreas, sendo que em vias públicas é comum o uso de espécies de pequeno e médio porte, desde que a copa não obstrua a visualização de placas, semáforos e outros elementos da sinalização viária. Nos bairros pode ser adotada uma árvore por lote ou uma a cada 15 metros, no espaço da calçada reservado para equipamentos e mobiliários, numa faixa de 0,70m a 0,90 m.

Figura 7 - Arborização Urbana



Fonte: <http://nhandeara.sp.gov.br/Uploads/Popups/CARTILHA-DE-ARBORIZACAO-URBANA.p>

2.1.4 Síntese das Diretrizes do Transporte a Pé

Transporte a Pé	
Diretriz	Prazo
Regulamentar uso de calçadas e proposição de um plano para padronizar calçadas	Curto
Instalar piso podó tátil na região central, orla turística, acesso a órgãos e serviços públicos:	Curto
Rampas de acessibilidade na região central e acesso a órgãos e serviços públicos:	Curto
Programar os semáforos com tempo de vermelho total adequado à travessia de pedestres:	Curto
Implantar e padronizar faixas de pedestres	Curto
Rampas de acessibilidade nas demais regiões da cidade	Médio
Piso podó táteis nas demais regiões da cidade	Médio

Rebaixamento de guias em interseções nas demais regiões da cidade	Médio
Melhorias na iluminação pública	Médio
Incentivo a Parklets	Longo
Adoção de medidas protetoras ao pedestre: ilhas nos canteiros centrais, travessias elevadas	Longo
Estabelecer padrão de plantio adequado de árvores	Longo

Quadro 1 - Transporte a Pé - Diretriz e Prazo

2.2 TRANSPORTE CICLOVIÁRIO

2.2.1 Diretrizes a Curto Prazo do Transporte Ciclovário

Estabelecer as rotas clicáveis - vias com baixo fluxo de tráfego que podem ser utilizadas pelos ciclistas, sem necessidade de implantação de infraestrutura para ciclistas, apenas com placas indicativas:

Figura 8 - Indicadores de Rotas Clicáveis - Vias com Baixo Fluxo de Tráfego



Fonte: Prefeitura Municipal de Barra Bonita



Fonte: Prefeitura Municipal de Barra Bonita

Implantar bicicletários:

Existem hoje uma diversidade de bicicletários, sendo que o mais seguro e conhecido é o bicicletário em “U invertido”. Para implantação em vias públicas, deverá ser feita uma fixação no piso, com pintura eletrostática ou material galvanizado. Os bicicletários podem ser instalados nas faixas de acesso de calçadas, desde que sigam as dimensões livres, definidas no Guia de Calçadas da cidade de Barra Bonita. Quando construídos em parceria público-privada, podem ser instalados no recuo das edificações. Também podem ser colocados junto aos parklets, ocupando as dimensões de uma vaga de estacionamento de automóvel.

Figura 9 - Modelo de Bicicletário em "U" Invertido



Fonte: Itedes (2017)

2.2.2 Diretrizes a Médio Prazo Transporte Ciclovitário

Estudo, projeto e implantação de plano ciclovitário:

Figura 10 - Plano Ciclovitário de Guarulhos por Trechos e Completo



Fonte: http://escoladebicicleta.blogspot.com/2013/12/plano-ciclovio-de-guarulhos_1694.html

2.2.3 Diretrizes a Longo Prazo do Transporte Ciclovitário

Implantação de ciclovias:

A implantação de ciclovias é crucial para o tráfego seguro de bicicletas em vias em que os automóveis trafegam a velocidades acima de 50km/h. As vias arteriais estruturais e arteriais de ligação são apontadas como prioritárias na implantação de ciclovias.

Segundo o Código de Trânsito Brasileiro, as bicicletas devem circular no lado direito da via, e essa também deve ser a localização das ciclovias, com a exceção de vias com estacionamento em espinha de peixe. As vias com faixas de rolamento muito largas (acima de 2,40 metros) são passíveis de aplicação de ciclovias, tendo em vista que as faixas com dimensões amplas promovem o excesso de velocidade de automóveis, além de ocupar demasiadamente o espaço público. Faixas mais estreitas beneficiam os pedestres na travessia e demais transportes não motorizados pela redução da velocidade. No caso de vias estreitas, é preferível que haja indicativo de via compartilhada com bicicleta, pois ciclovias muito estreitas perdem a função de proteção ao ciclista.

Figura 11 - Faixa Livre para Ciclistas (exemplo)



Fonte: Global Desingning Cities Initiative / Guia Global de desenho de Ruas, 2018

Integração bicicleta x transporte coletivo:



Imagem 2 - Bicletário Instalado em Terminal (exemplo)

Fonte: <https://viatrolebus.com.br/2017/12/terminal-sacoma-ganha-novo-sistema-de-seguranca-em-bicicletario/>

Aluguel de bicicletas nos terminais de integração de ônibus:



Imagem 3 - Aluguel de Bicicletas em Terminais - Projeto Itaú (exemplo)

Fonte: <https://viatrolebus.com.br/2012/11/como-funciona-para-alugar-uma-bike-do-itaú>

2.2.4 Síntese das Diretrizes do Transporte Cicloviário

Transporte Cicloviário	
Diretriz	Prazo
Estabelecer as rotas clicáveis - vias com baixo fluxo de tráfego que podem ser utilizadas pelos ciclistas, sem necessidade de implantação de infraestrutura para ciclistas, apenas com placas indicativas	Curto
Implantar bicicletários	Curto
Estudo, projeto e implantação de plano cicloviário	Médio
Implantação de ciclovias	Médio
Integração bicicleta x transporte coletivo	Médio
Aluguel de bicicletas nos terminais de integração de ônibus	Médio

Quadro 2 - Transporte Cicloviário - Diretriz e Prazo

3 TRANSPORTE MOTORIZADO

3.1 TRANSPORTE SEMIPÚBLICO

3.1.1 Diretrizes a Curto Prazo Transporte Sempúblico

Padronização pontos de taxi:



Imagem 4 - Pontos de Taxi

Fonte: <http://sindicatodostaxistasdealagoas.blogspot.com/2011/02/ponto-de-taxi-volta-ao-local-na-praca.html>

3.1.2 Síntese das Diretrizes de Transporte Semipúblico

Transporte Motorizado – Transporte Semipúblico	
Diretriz	Prazo
Padronização pontos de taxi	Curto

Quadro 3 - Transporte Motorizado - Diretriz e Prazo

3.2 TRÁFEGO

3.2.1 Diretrizes de Tráfego a Curto Prazo

Alterar a programação semafórica:

Para programação SEMAFÓRICA de 4 tempos, temos:

Sinal VERDE 25% do tempo, sendo permitido todos os sentidos da via, conversão à direita, conversão à esquerda, e contínuo linha reta. Sinal VERMELHO 75% do tempo, tempo de espera alto, e lentidão no uso da via.

Figura 12 - Localização dos Semáforos de 4 Tempos



Fonte: Prefeitura Municipal de Barra Bonita

Figura 13 - Tempo dos Semáforos de 4 Tempos

Sentido	TEMPO			
S1				
S2				
S3				
S4				

Fonte: Prefeitura Municipal de Barra Bonita

Para programação SEMAFÓRICA de 2 tempos, temos:

Sinal VERDE 50% do tempo, sendo permitido apenas sentido continuo (linha reta) e conversão a direita, e a conversão a esquerda PROIBIDA (cruzamento de via). Sinal Vermelho 50% do tempo, tempo de espera baixo, aumentando o tempo de uso da via.

Figura 14 - Localização dos Semáforos de 2 Tempos



Fonte: Prefeitura Municipal de Barra Bonita

Figura 15 - Tempo dos Semáforos de 2 Tempos

Sentido	TEMPO			
S1				
S2				
S3				
S4				

Fonte: Prefeitura Municipal de Barra Bonita

Proibir conversões a esquerda e de retorno na avenida Pedro Ometto:

Figura 16 - Localização da Avenida Pedro Ometto



Fonte: Prefeitura Municipal de Barra Bonita

Implantar Loop de quadra na Avenida industrial:

Figura 17 - Localização para Implantar Loop de Quadra



Fonte: Prefeitura Municipal de Barra Bonita

Padronizar sinalização horizontal e vertical:

Sinalização Vertical

A forma padrão do sinal de regulamentação é a circular, e as cores são vermelha, preta e branca. Constituem exceção, quanto à forma, os sinais R-1 – “Parada Obrigatória” e R-2- “Dê a Preferência”.

Figura 19 - Características dos sinais de regulamentação

Forma	Cor	
 OBRIGAÇÃO/ RESTRIÇÃO PROIBIÇÃO	Fundo	Branca
	Símbolo	Preta
	Tarja	Vermelha
	Orla	Vermelha
	Letras	Preta

Figura 18 - Características dos sinais de advertência

Forma	Cor	
	Fundo	Amarela
	Símbolo	Preta
	Orla interna	Preta
	Orla externa	Amarela
	Legenda	Preta

Sinalização Horizontal

A sinalização horizontal é classificada segundo sua função:

- Ordenar e canalizar o fluxo de veículos;
- Orientar o fluxo de pedestres;
- Orientar os deslocamentos de veículos em função das condições físicas da via, tais como, geometria, topografia e obstáculos;
- Complementar os sinais verticais de regulamentação, advertência ou indicação, visando enfatizar a mensagem que o sinal transmite;
- Regular os casos previstos no Código de Trânsito Brasileiro (CTB).

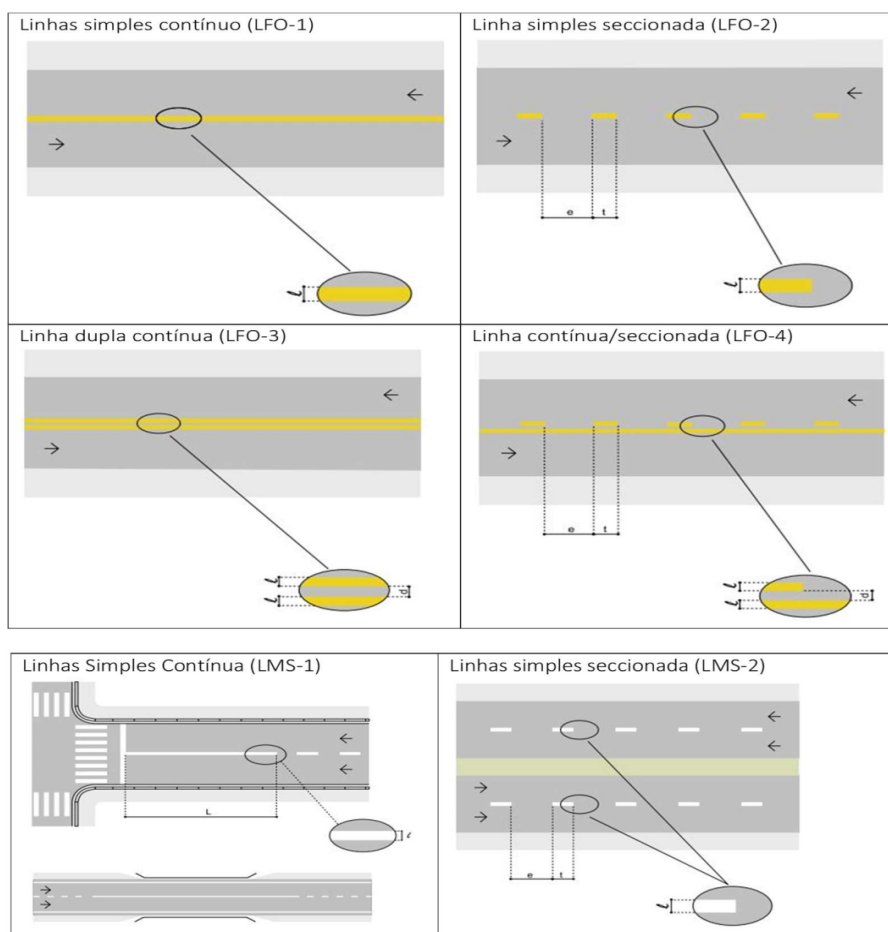
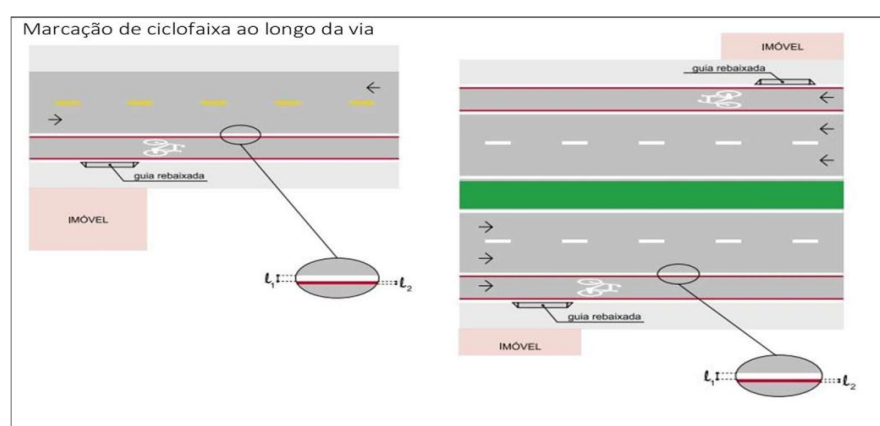


Figura 21 - Marcação de Ciclofaixa ao Longo da Via



Fonte: Conselho Nacional de Trânsito (Brasil) (CONTRAN). Sinalização vertical de regulamentação / Contran-Denatran. 1ª edição - Brasília: Contran, 2007. 128 p.: il. (Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito; 4)

Revisar hierarquia viária:

As vias arteriais de ligação objetivam dar suporte para as vias arteriais estruturais, fazendo conexões entre setores e bairros. Geralmente, as vias arteriais de ligação possuem extensões menores que as arteriais estruturais, o que, no entanto, as vias arteriais de ligação são referências importantes para o uso do solo comercial e de serviços para atividades de médio ou grande porte. Essas são vias duplas ou simples com largura e capacidade de pelo menos 4 faixas, não necessitando de canteiro central, podendo ter estacionamento ou não. É uma via preferencial, que deverá ser sinalizada como tal. Em Barra Bonita, algumas vias arteriais de ligação indicadas como proposta no PlanMob são: Av. José Irineu Ortigosa, Av. Papa João Paulo 2, Av. Narcisa Chesini Ometto, Av. Arthur Balsi e Av. Pedro Ometto.

As vias coletoras possuem a função de conduzir o fluxo de grandes vias para as áreas residenciais, ou seja, a via coletora é, geralmente, a avenida do bairro, importante para as atividades de comércio e serviços locais, como padarias, açougues, quitandas, farmácias, academias de ginástica, igrejas, casas de culto, como também para a localização dos acessos aos equipamentos sociais como escolas e postos de saúde. Poderão ter duas faixas, mão dupla ou única, e estacionamentos dos dois lados, enfatizando que o ônibus deve transitar nas vias dessa hierarquia. Demais vias na cidade também têm função semelhante de coletar o trânsito, sendo essas as marginais de rodovia, ferrovia e linha de alta tensão, assim como as vias de fundo de vale.

As vias locais conformam grande parte de uma cidade, ou seja, uma via local é a rua da casa, do acesso mais pacato, promovendo qualidade espacial e segurança aos moradores. Vias de tráfego unicamente local, não tendo caráter de preferenciais. Podem ser mão única ou dupla. Devem manter a baixa velocidade, variando de 20 Km/h a 30 Km/h, devendo estar conectadas primeiramente às vias coletoras. Preferencialmente, não haverá a passagem de veículos de grande porte por elas (sejam ônibus ou caminhões de carga). Nessas vias, onde se localiza a densificação, seu dimensionamento deverá ser condizente com tal aumento.

Figura 22 - Localização das Vias Arteriais, Coletoras e Locais



Fonte: Prefeitura Municipal de Barra Bonita

Implantar ligações Leste-Oeste:

Figura 23 - Localização das Ligações Leste-Oeste



Fonte: Prefeitura Municipal de Barra Bonita

Padronização da regulamentação para estabelecimento de áreas de embarque e desembarque, proibição de estacionamento, áreas de carga e

descarga e regulamentação do estacionamento em via pública, principalmente na região central e locais turísticos:



Imagem 5 - Placa de Embarque e Desembarque

Fonte: <https://www.tupancireta.rs.gov.br/noticia/visualizar/idDep/16/id/1301/?placas-de-embarque-e-desembarque-sao-colocadas-em-tres-escolas.html>



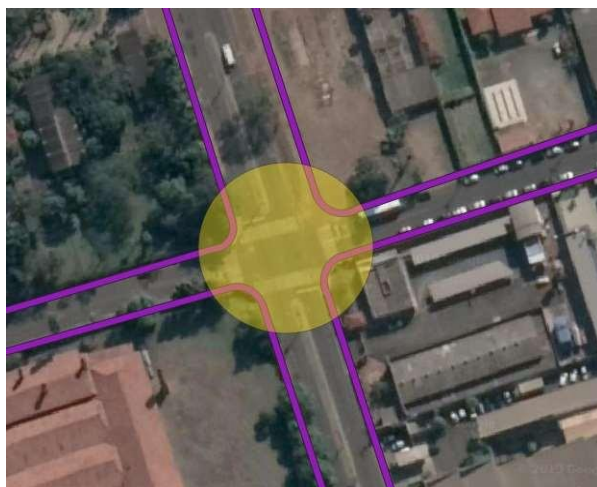
Imagem 6 - Placa de Carga e Descarga

Fonte: <https://clmais.com.br/sem-cobranca-de-area-azul-motoristas-desrespeitam-vagas-de-carga-e-descarga/>

3.2.2 Diretrizes de Tráfego a Médio Prazo Tráfego

Aumentar iluminação de cruzamentos: Aumentar iluminação, direcionada nos cruzamentos, para aumentar a segurança MÚTUA dos pedestre e condutores de veículos.

Figura 24 - Indicação para Aumento de Iluminação nos Cruzamentos



Fonte: Prefeitura Municipal de Barra Bonita

Melhorar visibilidade de interseções: Áreas livres nas esquinas, para maior visibilidade mútua entre pedestres e motoristas

Figura 25 - Áreas Livres nas Esquinas (exemplo)



Fonte: Global DesingningCitiesInitiative / Guia Global de desenho de Ruas, 2018

Estudo de viabilidade do Estacionamento Rotativo no centro (zona Azul):

Figura 26 - Área para Estudo de Implantação da Zona Azul



Fonte: Prefeitura Municipal de Barra Bonita

Readequar estacionamentos, incluindo a proibição do estacionamento em um dos lados da via para melhorar a fluidez:
Figura 27 - Adequação de Estacionamentos (exemplo)



https://www.researchgate.net/figure/Figura-10-Corte-transversal-do-uso-da-via-antes-da-implantacao-do-binario_fig7_322932033

Padronização de semáforos:

Figura 28 - Padronização de Semáforos (normas)

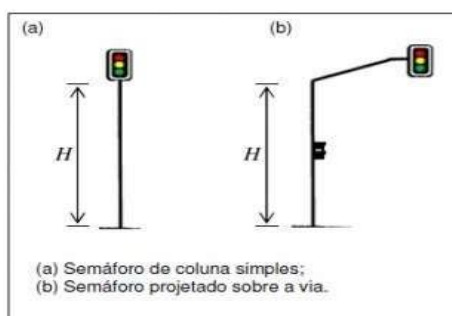


Figura 1

Para que o motorista de um veículo, ao parar, possa visualizar as luzes do semáforo, o grupo focal deve ser visto sob um ângulo de 20° , conforme mostra a Figura 2.

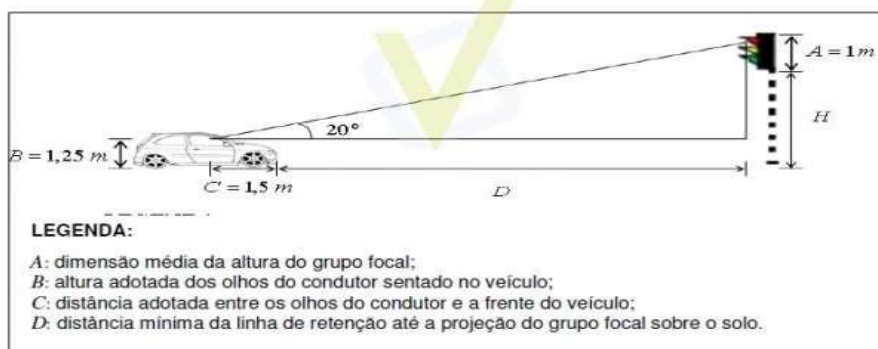


Figura 2

Considerando $\text{tg}(20^\circ) = 0,36$, determine os valores que faltam para completar a Tabela 1.

Tipo de Semáforo	D	H
Coluna simples	?	2,4
Projetado sobre a via	13,1	?

Tabela 1

Fonte: http://www.denatran.gov.br/publicacoes/download/minuta_contran/Arquivo%206.pdf

Elaboração de projeto de orientação de trânsito:

- Elaboração de projeto para sinalização indicativa de trânsito

Figura 29 - Modelos de Placas Indicativas de Trânsito



- Elaboração de projeto para sinalização turística

Figura 30 - Modelos de Placas para Sinalização Turística



3.2.3 Diretrizes de Tráfego a Longo Prazo Tráfego

Indicação de cruzamento, substituindo o piso do cruzamento, aumenta a segurança:

Figura 31 - Diferenciação no Piso do Cruzamento (exemplo)



Fonte: Global Desingning Cities Initiative / Guia Global de desenho de Ruas, 2018

Incentivo a Implantação de novas áreas de estacionamento, caso a demanda exija;

Priorização do espaço público na região central e orla turística:

- Substituição do pavimento asfáltico com pavimento intertravado
- Nivelamento da via com a calçada



Imagem 7 - Pavimento Intertravado (exemplo)

Fonte: <https://www.google.com.br/maps>

Adoção de medidas moderadoras de tráfego na via pública:

TRAFIC CALM

Os tratamentos de portal alertam os motoristas para seu ingresso em uma área de maior lentidão. Esses tratamentos podem incluir sinalização, portais de acesso, plataformas atenuadoras de velocidade, travessias elevadas e extensões do meio-fio.

Figura 32 - Modelo de Trafic Calm

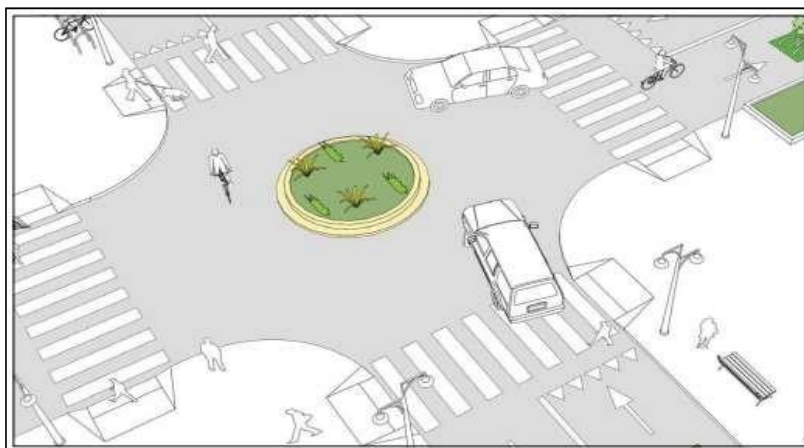


<https://nacto.org/publication/urban-street-design-guide/street-design-elements/curb-extensions/trafficalm>

MINI ROTATÓRIA

As minirrotatórias são ilhas circulares em cruzamentos que servem, tanto para reduzir velocidades, quanto para organizar o tráfego, fazendo os veículos contornarem a ilha, em vez de cruzarem diretamente pela intersecção.

Figura 33 - Modelo de Minirrotatória

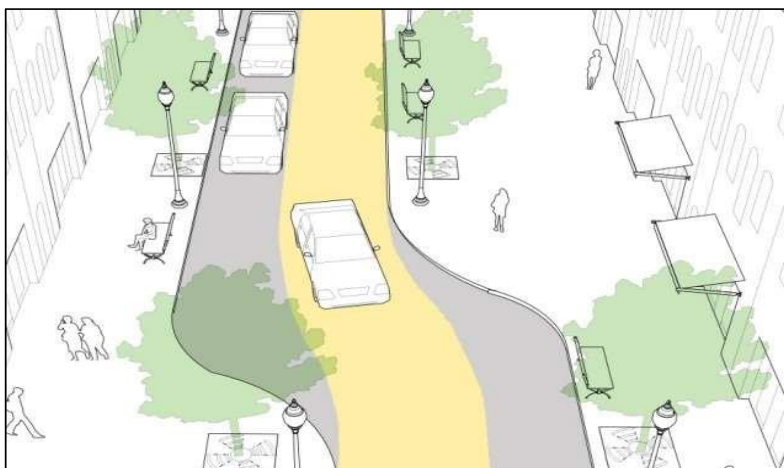


<https://nacto.org/publication/urban-street-design-guide/street-design-elements/curb-extensions>

CHICANE

Esses tipos de desvios utilizam a alternância entre faixas de estacionamento, extensões do meio-fio ou ilhas de refúgio para formar um percurso em “S”, que reduz as velocidades dos veículos

Figura 34 - Modelo de Chicane



<https://nacto.org/publication/urban-street-design-guide/street-design-elements/curb-extensions/>

3.2.4 Síntese Diretrizes de Tráfego

Transporte Motorizado - Tráfego	
Diretriz	Prazo
Alterar a programação semafórica	Curto
Proibir conversões a esquerda e de retorno na avenida Pedro Ometto	Curto
Implantar Loop de quadra na Avenida industrial	Curto
Padronizar sinalização horizontal e vertical	Curto
Revisar hierarquia viária	Curto
Implantar ligações Leste-Oeste	Curto
Padronização da regulamentação para estabelecimento de áreas de embarque e desembarque, proibição de estacionamento, áreas de carga e descarga e regulamentação do estacionamento em via pública, principalmente na região central e locais turísticos	Curto
Aumentar iluminação de cruzamentos	Médio
Melhorar visibilidade de interseções	Médio
Estudo de viabilidade do Estacionamento Rotativo no centro (zona Azul)	Médio
Readequar estacionamentos, incluindo a proibição do estacionamento em um dos lados da via para melhorar a fluidez	Médio
Padronização de semáforos	Médio
Elaboração de projeto de orientação de trânsito	Médio
Indicação de cruzamento, substituindo o piso do cruzamento, aumenta a segurança	Longo
Incentivo a Implantação de novas áreas de estacionamento, caso a demanda exija	Longo
Priorização do espaço público na região central e orla turística	Longo
Adoção de medidas moderadoras de tráfego na via pública	Longo

Quadro 4 - Transporte Motorizado - Diretriz e Prazo

3.3 TRANSPORTE COLETIVO

Para se analisar a eficiência do transporte público levamos em consideração três pontos importantes: frequência, conforto e otimização de infraestrutura pública. A primeira deve priorizar itinerários mais curtos e variados, conjugando pontos e terminais que possibilitam a troca e facilidade de acesso, principalmente entre as localidades mais solicitadas. Outros itens estão relacionados a revisão quanto à Comunicação Visual e novos métodos de integração com o usuário.

3.3.1 Diretrizes a Curto Prazo Transporte Coletivo

Padronizar informações nos pontos e nos ônibus:



Imagem 8 - Informações nos Pontos de Ônibus

Fonte: https://www.tripadvisor.com/LocationPhotoDirectLink-g188113-d263790-i74441104-Zurich_Youth_Hostel-Zurich.html



Imagem 9 - Informações nos Ônibus

Fonte: <https://www.ochefaodanoticia.com.br/2018/10/transporte-publico-em-manaus-tera.html>

Implementar pontos de paradas de ônibus equalizando distâncias:

Para otimizar o tempo e qualidade de atendimento, uma solução é padronizar distâncias mínimas de pontos de ônibus, desta forma, agilizar o percurso e aglomerar mais pessoas em determinados pontos, diminuindo os pontos dispersos onde pelos quais passam poucos usuários, utilizando-se um modelo de pontos de ônibus com distância de 300m entre si.

Figura 35 - Equalização de Pontos de Ônibus



Fonte: Prefeitura Municipal de Barra Bonita

Regulamentação de estacionamento para ônibus de fretamento (definição de espaço, tempo máximo de permanência e forma de tarifação):



Imagem 10 - Estacionamento para Ônibus

Fonte: <http://cms.cnt.org.br/>

Regulamentação de embarque e desembarque em pontos turísticos:



Imagem 11 - Regulamentação de Embarque e Desembarque

Fonte: <http://portaldmoto.com.br/barra-bonita/>

3.3.2 Diretrizes a Médio Prazo Transporte Coletivo

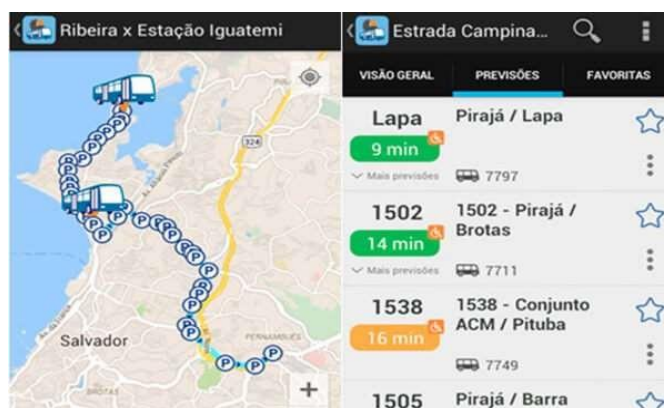
Projeto e implantação de readequação física dos pontos de parada de ônibus com maior volume dos passageiros nos horários de pico:



Imagem 12 - Readequação Física dos Pontos de Ônibus (exemplo)

Fonte: <http://jornalznorte.com.br/sorocaba/servicos-publicos-em-sorocaba-estao-quase-normalizados/>

Adoção de aplicativos de transporte coletivo e implantação de GPS para monitoramento das linhas de ônibus:



Quadro 5 - Monitoramento das Linhas de Ônibus (exemplo)

<https://www.melhoresaplicativos.com.br/cittamobi-o-que-e>

Adoção de bilhete eletrônico:

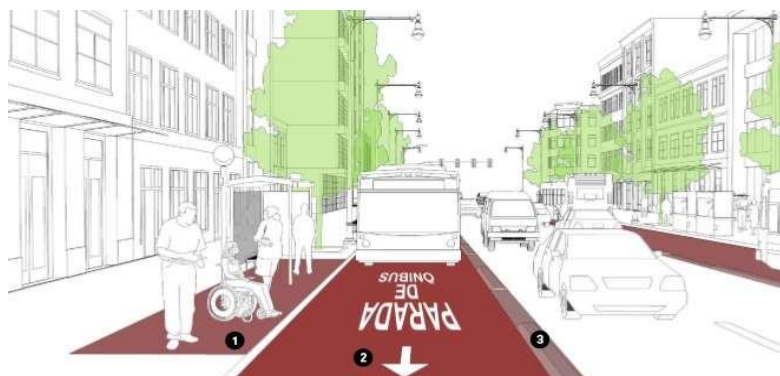


Imagem 13 - Bilhete Eletrônico (exemplo)

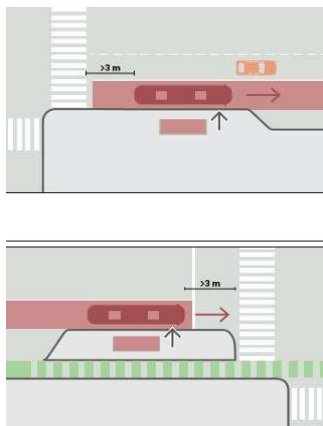
<https://idec.org.br/dicas-e-direitos/bilhetes-no-transporte-publico-direitos-sobre-passagem>

Readequação de parada de ônibus na quadra para redução do tempo de viagem:

Figura 36 - Readequação de Parada de Ônibus (exemplo)



Fonte: Global Desingning Cities Initiative / Guia Global de desenho de Ruas, 2018



Fonte: Global Desingning Cities Initiative / Guia Global de desenho de Ruas, 2018

3.3.3 Diretrizes a Longo Prazo Transporte Coletivo

Integração tarifárias;

Estudo de viabilidade para ônibus híbridos;

Substituição de pavimentos, implantação de pavimento de concreto nos pontos de parada de ônibus (aumenta a vida útil); Estudo de viabilidade de faixas exclusivas de ônibus ou corredores caso a demanda exija:

Figura 37 - Faixa Exclusiva para Ônibus (exemplo)



Fonte: <https://www.fortaleza.ce.gov.br/noticias/prefeitura-implanta-piso-em-concreto-concreto-nas-paradas-de-onibus-de-cinco-avenidas-de-fortaleza>

Projeto e implantação de readequação física dos pontos de parada de ônibus com maior volume dos passageiros nos horários de pico (terminais):



Imagem 14 - Readequação dos Pontos de Parada de Ônibus (exemplo)

Fonte: <http://www.maceio.al.gov.br/2014/12/prefeito-entrega-reforma-de-terminal-de-onibus-no-joao-sampaio/>

3.3.4 Síntese das Diretrizes do Transporte Coletivo

Transporte Coletivo	
Diretriz	Prazo
Padronizar informações nos pontos e nos ônibus	Curto
Implementar pontos de paradas de ônibus equalizando distâncias	Curto
Regulamentação de estacionamento para ônibus de fretamento (definição de espaço, tempo máximo de permanência e forma de tarifação)	Curto
Regulamentação de embarque e desembarque em pontos turísticos	Curto
Projeto e implantação de readequação física dos pontos de parada de ônibus com maior volume dos passageiros nos horários de pico	Médio
Adoção de aplicativos de transporte coletivo e implantação de GPS para monitoramento das linhas de ônibus	Médio
Adoção de bilhete eletrônico	Médio
Readequação de parada de ônibus na quadra para redução do tempo de viagem	Médio

Integração tarifárias	Longo
Estudo de viabilidade para ônibus híbridos	Longo
Substituição de pavimentos, implantação de pavimento de concreto nos pontos de parada de ônibus (aumenta a vida útil)	Longo
Estudo de viabilidade de faixas exclusivas de ônibus ou corredores caso a demanda exija	Longo
Projeto e implantação de readequação física dos pontos de parada de ônibus com maior volume dos passageiros nos horários de pico (terminais)	Longo

Quadro 6 - Transporte Coletivo - Diretriz e Prazo

4 SEGURANÇA VIÁRIA

4.1 Diretrizes de Segurança Viária a Curto Prazo

Campanhas educativas: escolas, grandes empresas e em vias públicas:



Quadro 7 - Campanha Educativa (exemplo)

Fonte: <http://www.respeiteumcarroamenos.com.br/campanhas-educativas-para-bicicleta/>

Dar continuidade na Municipalização do Trânsito, por meio das ações:

- Regulamentar a atividade de agente civil de trânsito para guarda municipal (aumentar da fiscalização)
- Instituir o Talão municipal para multa de trânsito,

53

- Criar unidade para processamento das multas de trânsito, julgamento de defesa prévia e instituição da JARI (Junta Administrativa dos Recursos de Infração de Trânsito)

Imagem 15 - Fiscalização do Trânsito (exemplo)



Fonte: <https://icetran.com.br/blog/importancia-da-fiscalizacao-de-transito/>
<http://folhadecampolargo.com.br/vernocia.php?id=34667>

4.2 Diretrizes de Segurança Viária a Médio Prazo

Programa de educação para o trânsito nas escolas, grandes empresas e em via pública, e palestras nos cursos de formação de condutores (CFC):

Figura 38 - Campanha de Educação no Trânsito (exemplo)



<https://www.saovaleriodosul.rs.gov.br/site/noticias/administracao/27822-programa-municipal-de-seguranca-e-educacao-para-o-transito-de-sao-valerio-do-sul>

Dar continuidade na Municipalização do trânsito, através de:

- Estudo de viabilidade técnica de equipamentos de fiscalização da velocidade (radares)
- Criação do agente civil de trânsito

Revitalização da minicidade com incentivo a educação do trânsito:

Figura 39 - Localização da Minicidade

Imagem 16 - Minicidade



<https://www.google.com.br/maps/@-22.4977475,-48.5650591,255m/data=!3m1!1e3>

<https://estadopaulista.files.wordpress.com/2015/06/barra-bonita-16-mini-cidadedacrianca.jpg>

4.3 Diretrizes de Segurança Viária a Longo prazo

Readequação da geometria viária;

Implantação de um sistema ITS (Intelligent Transportation System);

Implantação de uma CTA (Central de Tráfego em Área).

4.4 Síntese das Diretrizes de Segurança Viária

Segurança Viária	
Diretriz	Prazo
Campanhas educativas: escolas, grandes empresas e em vias públicas	Curto

Dar continuidade na Municipalização do trânsito: Regularizar a atividade de agente civil de trânsito para guarda municipal (Aumentar da fiscalização).	Curto
Programa de educação para o trânsito nas escolas, grandes empresas e em via pública, e palestras nos cursos de formação de condutores (CFC)	Médio
Dar continuidade na Municipalização do trânsito: Estudo de Viabilidade técnica de equipamentos de fiscalização da velocidade (radares), criação do agente de trânsito	Médio
Readequação da geometria viária	Longo
Implantação de um sistema ITS (Intelligent Transportation System)	Longo
Implantação de uma CTA (Central de Tráfego em Área)	Longo

Quadro 8 - Segurança Viária - Diretriz e Prazo

5 TRANSPORTE DE CARGA

5.1 Diretrizes de Transporte de Carga a Curto Prazo

- Regulamentação das áreas e horários de cargas e descargas na região central;
- Necessidade de autorização previa da prefeitura para a movimentação de veículos de concretagem na região central

5.2 Diretrizes de Transporte de Carga a Médio Prazo

- Restrição do horário de acesso de veículos de carga de grande porte (acima de dois eixos) na região central.

5.3 Diretrizes de Transporte de Carga a Longo Prazo

- Restrição total de acesso de veículos de carga de grande porte (acima de dois eixos) na cidade;
- Criação de um centro de distribuição e logística no Distrito Industrial

5.4 Síntese das Diretrizes de Transportes de Carga

Transporte de Cargas	
Diretriz	Prazo
Regulamentação das áreas e horários de cargas e descargas na região central	Curto
Necessidade de autorização previa da prefeitura para a movimentação de veículos de concretagem na região central	Curto
Restrição de horário de acesso de veículos de carga de grande porte (acima de dois eixos) na região central	Médio
Restrição total de acesso de veículos de carga de grande porte (acima de dois eixos) na cidade;	Longo
Criação de um centro de distribuição e logística em Distrito industrial	Longo

Quadro 9 - Transporte de Cargas - Diretriz e Prazo

6 SÍNTESE GERAL DAS DIRETRIZES

Transporte a Pé

Diretriz	Prazo
Regulamentar uso de calçadas e proposição de um plano para padronizar calçadas	Curto
Instalar piso podotátil na região central, orla turística, acesso a órgãos e serviços públicos	Curto
Rampas de acessibilidade na região central e acesso a órgãos e serviços públicos	Curto
Programar os semáforos com tempo de vermelho total adequado à travessia de pedestres	Curto
Implantar e padronizar faixas de pedestres	Curto
Rampas de acessibilidade nas demais regiões da cidade	Médio
Piso podotáteis nas demais regiões da cidade	Médio
Rebaixamento de guias em interseções nas demais regiões da cidade	Médio
Melhorias na iluminação pública	Médio
Incentivo a Parklets	Longo
Adoção de medidas protetoras ao pedestre: ilhas nos canteiros centrais, travessias elevadas	Longo
Estabelecer padrão de plantio adequado de árvores	Longo
Transporte Cicloviário	
Diretriz	Prazo
Estabelecer as rotas clicáveis - vias com baixo fluxo de tráfego que podem ser utilizadas pelos ciclistas, sem necessidade de implantação de infraestrutura para ciclistas, apenas com placas indicativas	Curto
Implantar bicicletários	Curto
Estudo, projeto e implantação de plano cicloviário	Médio
Implantação de ciclovias	Médio
Integração bicicleta x transporte coletivo	Médio
Aluguel de bicicletas nos terminais de integração de ônibus	Médio
Transporte Motorizado – Transporte Semipúblico	
Diretriz	Prazo
Padronização pontos de taxi	Curto
Transporte Motorizado - Tráfego	

Diretriz	Prazo
Alterar a programação semafórica	Curto
Proibir conversões a esquerda e de retorno na avenida Pedro Ometto	Curto
Implantar Loop de quadra na Avenida industrial	Curto
Padronizar sinalização horizontal e vertical	Curto
Revisar hierarquia viária	Curto
Implantar ligações Leste-Oeste	Curto
Padronização da regulamentação para estabelecimento de áreas de embarque e desembarque, proibição de estacionamento, áreas de carga e descarga e regulamentação do estacionamento em via pública, principalmente na região central e locais turísticos	Curto
Aumentar iluminação de cruzamentos	Médio
Melhorar visibilidade de interseções	Médio
Estudo de viabilidade do Estacionamento Rotativo no centro (zona Azul)	Médio
Readequar estacionamentos, incluindo a proibição do estacionamento em um dos lados da via para melhorar a fluidez	Médio
Padronização de semáforos	Médio
Elaboração de projeto de orientação de trânsito	Médio
Indicação de cruzamento, substituindo o piso do cruzamento, aumenta a segurança	Longo
Incentivo a Implantação de novas áreas de estacionamento, caso a demanda exija	Longo
Priorização do espaço público na região central e orla turística	Longo
Adoção de medidas moderadoras de tráfego na via pública	Longo
Transporte Coletivo	
Diretriz	Prazo
Padronizar informações nos pontos e nos ônibus	Curto
Implementar pontos de paradas de ônibus equalizando distâncias	Curto
Regulamentação de estacionamento para ônibus de fretamento (definição de espaço, tempo máximo de permanência e forma de tarifação)	Curto
Regulamentação de embarque e desembarque em pontos turísticos	Curto

Projeto e implantação de readequação física dos pontos de parada de ônibus com maior volume dos passageiros nos horários de pico	Médio
Adoção de aplicativos de transporte coletivo e implantação de GPS para monitoramento das linhas de ônibus	Médio
Adoção de bilhete eletrônico	Médio
Readequação de parada de ônibus na quadra para redução do tempo de viagem	Médio
Integração tarifárias	Longo
Estudo de viabilidade para ônibus híbridos	Longo
Substituição de pavimentos, implantação de pavimento de concreto nos pontos de parada de ônibus (aumenta a vida útil)	Longo
Estudo de viabilidade de faixas exclusivas de ônibus ou corredores caso a demanda exija	Longo
Projeto e implantação de readequação física dos pontos de parada de ônibus com maior volume dos passageiros nos horários de pico (terminais)	Longo
Segurança Viária	
Diretriz	Prazo
Campanhas educativas: escolas, grandes empresas e em vias públicas	Curto
Dar continuidade na Municipalização do trânsito: Regulamentar a atividade de agente civil de trânsito para guarda municipal (Aumentar a fiscalização).	Curto
Programa de educação para o trânsito nas escolas, grandes empresas e em via pública, e palestras nos cursos de formação de condutores (CFC)	Médio
Dar continuidade na Municipalização do trânsito: Estudo de Viabilidade técnica de equipamentos de fiscalização da velocidade (radares), criação do agente de civis de trânsito	Médio
Readequação da geometria viária	Longo
Implantação de um sistema ITS (Intelligent Transportation System)	Longo
Implantação de uma CTA (Central de Tráfego em Área)	Longo
Transporte de Cargas	

Diretriz	Prazo
Regulamentação das áreas e horários de cargas e descargas na região central	Curto
Necessidade de autorização previa da prefeitura para a movimentação de veículos de concretagem na região central	Curto
Restrição de horário de acesso de veículos de carga de grande porte (acima de dois eixos) na região central	Médio
Restrição total de acesso de veículos de carga de grande porte (acima de dois eixos) na cidade;	Longo
Criação de um centro de distribuição e logística em Distrito industrial	Longo

Quadro 10 - Síntese Geral das Diretrizes e Prazos

BIBLIOGRAFIA

Conselho Nacional de Trânsito (Brasil) (CONTRAN). Sinalização vertical de regulamentação / Contran-Denatran. 1ª edição – Brasília: Contran, 2007. 128 p.: il. (Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito).

Global Desingning Cities Initiative / Guia Global de desenho de Ruas, 2018

Cartilha de Arborização Urbana:

<http://nhandeara.sp.gov.br/Uploads/Popups/CARTILHA-DE-ARBORIZACAO-URBANA>

DENATRAN:

http://www.denatran.gov.br/publicacoes/download/minuta_contran/Arquivo%206.pdf

Sites Acessados:

<https://casadaptada.com.br/2016/01/comissao-aprova-padronizacao-de-calcadas-para-deficientes>

https://avanceacessibilidade.com.br/site/loja/servicos/calçada_acessivel/calçadas-acessíveis

<https://pt.slideshare.net/AlineNaue1/nbr-9050-atualizada>

https://br.freepik.com/vetores-premium/caminho-de-faixa-de-pedestres-de-pessoas-na-estrada-com-carros_2253703.htm

http://escoladebicicleta.blogspot.com/2013/12/plano-ciclovuario-de-guarulhos_1694.html

<https://viatrolebus.com.br/2017/12/terminal-sacoma-ganha-novo-sistema-de-seguranca-em-bicicletario>

<https://viatrolebus.com.br/2017/12/terminal-sacoma-ganha-novo-sistema-de-seguranca-em-bicicletario>

<https://viatrolebus.com.br/2012/11/como-funciona-para-alugar-uma-bike-do-itaui>

<http://sindicatodostaxistasdealagoas.blogspot.com/2011/02/ponto-de-taxi-volta-ao-local-na-praca.html>

<https://www.tupancireta.rs.gov.br/noticia/visualizar/idDep/16/id/1301/?placas-de-embarque-e-desembarque-sao-colocadas-em-tres-escolas.html>

<https://clmais.com.br/sem-cobranca-de-area-azul-motoristas-desrespeitam-vagas-de-carga-e-descarga>

https://www.researchgate.net/figure/Figura-10-Corte-transversal-do-uso-da-via-antes-da-implantacao-do-binario_fig7_322932033

<https://nacto.org/publication/urban-street-design-guide/street-design-elements/curb-extensions>

<https://www.fortaleza.ce.gov.br/noticias/prefeitura-implanta-piso-em-concreto-concreto-nas-paradas-de-onibus-de-cinco-avenidas-de-fortaleza>

LEI COMPLEMENTAR Nº 185, DE 6 DE JUNHO DE 2023.

Dispõe sobre a criação de empregos públicos permanentes no Quadro de Pessoal dos Empregos Públicos de Carreira da Prefeitura da Estância Turística de Barra Bonita e dá outras providências.

JOSÉ LUIS RICI, Prefeito da Estância Turística de Barra Bonita, Estado de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas por Lei, faz saber que a Câmara Municipal aprovou e ele sanciona e promulga a seguinte Lei Complementar:

Art. 1º Ficam criados no Quadro de Pessoal dos Empregos Públicos de Carreira da Prefeitura da Estância Turística de Barra Bonita, constante da Lei Complementar nº 91, de 26 de janeiro de 2010, os seguintes empregos públicos permanentes, regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho – CLT.

Emprego Público	Especialidade	Quantidade de Vagas	Referência Salarial
Especialista em Saúde II	Neuropsicologia	3	XVI - A
Especialista em Saúde IV	Periodontia	3	XVIII - A
Especialista em Saúde IV	Endodontia	3	XVIII - A

Parágrafo único. As atribuições dos empregos públicos ora criados, abrangendo a descrição resumida, descrição detalhada, número de vagas, requisitos de admissão e carga horária, estão descritas no Anexo Único desta Lei Complementar.

Art. 2º Fica alterada a nomenclatura do emprego público permanente de Especialista em Saúde II - Especialidade: Farmácia e Bioquímica para Especialista em Saúde II - Especialidade: Farmácia.

§ 1º A carga horária do ocupante do emprego público permanente de Especialista em Saúde II - Especialidade: Farmácia será de 40 (quarenta) horas semanais.

§ 2º O servidor ocupante do emprego público permanente de Especialista em Saúde II - Especialidade: Farmácia, admitido com jornada de trabalho inferior a 40 (quarenta) horas, poderá reduzir sua jornada de trabalho

até o limite de 20 (vinte) horas semanais, sendo sua remuneração equivalente à jornada trabalhada, ficando vedada, nesse caso, a realização de horas extraordinárias.

§ 3º As atribuições do emprego público de Especialista em Saúde II - Especialidade: Farmácia, abrangendo a descrição resumida, descrição detalhada, número de vagas, requisitos de admissão, carga horária e nova tabela salarial, estão descritas no Anexo Único desta Lei Complementar.

Art. 3º As despesas decorrentes desta Lei correrão por conta das dotações orçamentárias próprias constantes do orçamento vigente.

Art. 4º Esta Lei Complementar entra em vigor na data de sua publicação.

Prefeitura da Estância Turística de Barra Bonita,
6 de junho de 2023.

O Prefeito,

JOSÉ LUIS RICI

Publicada no átrio desta Prefeitura, nesta data.

ANTONIO SERGIO PERASSOLI FILHO

Secretário Municipal de Governo

LEI COMPLEMENTAR Nº 185, DE 6 DE JUNHO DE 2023.**ANEXO ÚNICO**

Carreira Isolada

Emprego Público Especialista em Saúde	Nível II	Área de Atividade Apoio Especializado	Especialidade Neuropsicologia
---	--------------------	---	---

Vagas	3
--------------	---

Descrição Resumida
Atuar no diagnóstico, no acompanhamento, no tratamento e na pesquisa da cognição, das emoções, da personalidade e do comportamento sob o enfoque da relação entre estes aspectos e o funcionamento cerebral.

Descrição Detalhada
Aplicação do conhecimento neuropsicológico na identificação e no auxílio do tratamento de lesão ou doença, geralmente no cérebro, que causam déficits cognitivos e psicológicos;
Realização de avaliações neuropsicológicas completas de pacientes adultos e infantis. Fundamental para o diagnóstico, elaborando um plano de tratamento baseado em evidências, o estabelecimento de prognósticos e a realização da reabilitação neurológica individual;
Avaliações envolvendo a aplicação de testes padronizados voltados para a medição das funções de percepção, memória, raciocínio e execução;
Promover a avaliação neuropsicológica irrestrita com acompanhamento desde o início e também considerando os tempos de seguimentos distintos, para acompanhar a evolução da doença ou a eficácia dos tratamentos;
Elaborar Laudos ou pareceres neuropsicológicos aos pacientes ou profissionais requisitantes;
Participar, quando solicitado como consultor em processos forenses e médico-legais;
Conectar-se com a Medicina, interagindo com outras áreas;
Planejar, realizar e avaliar programas e medidas de promoção e prevenção de saúde coletiva;
Desenvolver atividades profissionais com gestantes, crianças, adultos e idosos, com ou sem necessidades especiais em diferentes níveis de complexidade;
Prestar assistência à Saúde na especialidade de Neuropsicologia em Unidades de Saúde e demais serviços mantidos pela Secretaria Municipal de Saúde;

Participar, quando requisitado, de Programas em Escolas, Associações, Asilos e Creches Municipais, bem como, planejar, realizar e avaliar programas de saúde pública,
Executar outras atribuições afins.

Habilidades e Competências			
Formação	Ensino Superior completo	Especialização	Registro no Conselho Regional de Psicologia CRP e curso de especialização em Neuropsicologia
Experiência	Nenhuma	Sexo	Masculino ou feminino
Idade	Superior a 18 e inferior a 65 anos	Liderança	Constante
Esforço Físico	Moderado	Esforço Mental	Constante
Jornada de Trabalho		30 horas semanais	
Formas de Ingresso		Concurso Público	

Carreira Isolada

Emprego Público	Nível	Área de Atividade	Especialidade
Especialista em Saúde	IV	Apoio Especializado	Periodontia

Vagas	3
--------------	---

Descrição Resumida
Atender e orientar pacientes; executar procedimentos odontológicos; planejar, realizar e avaliar programas e medidas de promoção e prevenção de saúde; realizar ações de saúde coletiva; estabelecer diagnóstico e prognóstico.

Descrição Resumida
Realizar todos os tratamentos relacionados à especialidade de Periodontia em gestantes, puérperas, crianças, adultos, idosos, portadores ou não de deficiências;
Examinar, diagnosticar e tratar afecções da boca, dentes e região maxilofacial, utilizando processos clínicos ou cirúrgicos;
Prescrever ou administrar medicamentos, determinando via oral ou parenteral,

para tratar ou prevenir afecções nos dentes e da boca;
Manter registro dos pacientes examinados e tratados;
Participar e executar, quando solicitado de levantamentos epidemiológicos na área de saúde bucal;
Participar, quando solicitado do planejamento, execução e avaliação de programas educativos de prevenção dos problemas de saúde bucal e programas de atendimento odontológico voltados para os estudantes da rede municipal de ensino e para a população em geral;
Responsabilizar-se pelos atos técnicos executados nos pacientes, decorrentes do exercício profissional;
Realizar o preparo psicológico de crianças antes das atividades clínico-cirúrgicas;
Orientar pacientes quanto à alimentação e higiene bucal;
Orientar, supervisionar e responder solidariamente pelas atividades delegadas ao pessoal auxiliar sob sua responsabilidade;
Cumprir determinações técnicas e de rotinas profissionais definidas pela administração;
Interagir com profissionais de outras áreas;
Desenvolver atividades profissionais com crianças, adultos e idosos, com ou sem necessidades especiais em diferentes níveis de complexidade;
Prestar assistência odontológica na especialidade de Periodontia em Unidades de Saúde, CEO – Centro de Especialidades Odontológicas, escolas e creches municipais,
Executar outras atribuições afins.

Habilidades e Competências			
Formação	Ensino Superior completo	Especialização	Registro no Conselho Regional de Odontologia – CRO e curso de especialização em Periodontia
Experiência	Nenhuma	Sexo	Masculino ou feminino
Idade	Superior a 18 e inferior a 65 anos	Liderança	Constante
Esforço Físico	Moderado	Esforço Mental	Constante
Jornada de Trabalho		20 horas semanais	
Formas de Ingresso		Concurso Público	

**Carreira
Isolada**

Emprego Público	Nível	Área de Atividade	Especialidade
Especialista em Saúde	IV	Apoio Especializado	Endodontia

Vagas**Descrição Resumida**

Atender e orientar pacientes; executar procedimentos odontológicos; planejar, realizar e avaliar programas e medidas de promoção e prevenção de saúde; realizar ações de saúde coletiva; estabelecer diagnóstico e prognóstico;

Descrição Detalhada

Realizar todos os tratamentos relacionados à especialidade de Endodontia em gestantes, puérperas, crianças, adultos, idosos, portadores ou não de deficiências;

Examinar, diagnosticar e tratar afecções da boca, dentes e região maxilofacial, utilizando processos clínicos ou cirúrgicos;

Prescrever ou administrar medicamentos, determinando via oral ou parenteral, para tratar ou prevenir afecções nos dentes e da boca;

Manter registro dos pacientes examinados e tratados;

Participar e executar, quando solicitado de levantamentos epidemiológicos na área de saúde bucal;

Participar, quando solicitado do planejamento, execução e avaliação de programas educativos de prevenção dos problemas de saúde bucal e programas de atendimento odontológico voltados para os estudantes da rede municipal de ensino e para a população em geral;

Responsabilizar-se pelos atos técnicos executados nos pacientes, decorrentes do exercício profissional;

Realizar o preparo psicológico de crianças antes das atividades clínico-cirúrgicas;

Orientar pacientes quanto a alimentação e higiene bucal;

Orientar, supervisionar e responder solidariamente, pelas atividades delegadas à pessoal auxiliar sob sua responsabilidade;

Cumprir determinações técnicas e de rotinas profissionais definidas pela administração;

Interagir com profissionais de outras áreas;

Desenvolver atividades profissionais com crianças, adultos e idosos, com ou

sem necessidades especiais em diferentes níveis de complexidade;
Prestar assistência odontológica na especialidade de Endodontia em Unidades de Saúde, CEO – Centro de Especialidades Odontológicas, escolas e creches municipais,
Executar outras atribuições afins.

Habilidades e Competências			
Formação	Ensino Superior completo	Especialização	Registro no Conselho Regional de Odontologia – CRO e curso de especialização em Endodontia
Experiência	Nenhuma	Sexo	Masculino ou feminino
Idade	Superior a 18 e inferior a 65 anos	Liderança	Constante
Esforço Físico	Moderado	Esforço Mental	Constante
Jornada de Trabalho		20 horas semanais	
Formas de Ingresso		Concurso Público	

Carreira Isolada

Emprego Público Especialista em Saúde	Nível II	Área de Atividade Apoio Especializado	Especialidade Farmácia
---	--------------------	---	----------------------------------

Vagas	10
--------------	----

Descrição Resumida
Coordena e participa da aquisição, armazenamento, controle de qualidade, estoque, distribuição e dispensação de medicamentos, de acordo com as normas e protocolos de farmacovigilância e Ministério da Saúde / SUS conforme política nacional de medicamentos e realizar assistência farmacêutica preconizada pelas diretrizes do SUS.

Descrição Detalhada
Responsabilizar-se pelos medicamentos sob sua guarda;
Controlar o estoque de medicamentos, bem como colaborar na elaboração de estudos e pesquisas farmacodinâmicas e toxicológicas;

Emitir parecer técnico a respeito de produtos e equipamentos utilizados na farmácia, principalmente em relação à compra de medicamentos;
Controlar psicotrópicos e fazer os boletins de acordo com a vigilância sanitária;
Planejar e coordenar a execução da Assistência Farmacêutica no Município;
Coordenar a elaboração da Relação de Medicamentos padronizados pela S.M.S., assim como suas revisões periódicas;
Analisar o consumo e a distribuição dos medicamentos;
Elaborar e promover os instrumentos necessários, objetivando desempenho adequado das atividades de armazenamento, distribuição, dispensação e controle de medicamentos pelas Unidades de Saúde;
Avaliar o custo do consumo dos medicamentos;
Realizar supervisão técnico-administrativa em Unidades da S.M.S. no tocante a medicamentos e sua utilização;
Realizar treinamento e orientar os profissionais da área;
Dispensar medicamentos e acompanhar a dispensação realizada pelos funcionários subordinados, dando a orientação necessária e iniciar o acompanhamento do uso (farmacovigilância);
Realizar procedimentos técnicos administrativos no tocante a medicamentos a serem inutilizados;
Acompanhar a validade dos medicamentos e seus remanejamentos;
Subministrar produtos médicos e cirúrgicos, seguindo receituário médico;
Elucidar dúvidas técnicas de pacientes e equipe;
Supervisionar e garantir o cumprimento de procedimentos técnicos, de acordo com as normas;
Controlar registros e acompanhar auditoria, quando necessário,
Executar outras atribuições afins.

Habilidades e Competências			
Formação	Ensino Superior completo	Especialização	Registro no Conselho Regional de Farmácia - CRF
Experiência	Nenhuma	Sexo	Masculino ou feminino
Idade	Superior a 18 e inferior a 65 anos	Liderança	Constante
Esforço Físico	Moderado	Esforço Mental	Constante
Jornada de Trabalho		40 horas semanais	
Formas de Ingresso		Concurso Público	



TABELA SALARIAL ESPECIALISTA EM SAUDE II - FAMÁCIA							
Padrão	Classes (Step´s)						
	Símbolo	A	B	C	D	E	F
	ESF-I	7.248,46	7.429,66	7.615,40	7.805,80	8.000,94	8.200,98

Decretos

DECRETO Nº 6.354, DE 6 DE JUNHO DE 2023.

Dispõe sobre a suplementação de crédito no orçamento/programa vigente.

JOSÉ LUIS RICI, Prefeito da Estância Turística de Barra Bonita, Estado de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas por Lei, e nos termos da Lei nº 3.484, de 1º de dezembro de 2022,

D E C R E T A:

Art. 1º Fica suplementado no orçamento/programa vigente, crédito no valor de R\$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil reais), sendo as especificações das suplementações as discriminadas nos anexos que este acompanham.

Art. 2º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Prefeitura da Estância Turística de Barra Bonita,
6 de junho de 2023.

O Prefeito,

JOSÉ LUIS RICI

Publicado no átrio desta Prefeitura, nesta data.

ANTONIO SERGIO PERASSOLI FILHO

Secretário Municipal de Governo



CLASSIFICACAO							ESPECIFICACAO DA ACAO			VALOR LANÇADO
ORGAO	ECONOMICA	FUNCIONAL	FONTE	DESPESA						
S U P L E M E N T A C A O										
07.01.00	3.3.90.00.00	04 122 7001 - 2039	01	01745	MANUTENCAO DOS SERVICOS ADMINISTRATIVOS					30.000,00
17.01.00	3.3.90.00.00	15 452 5001 - 2165	01	01754	RECOLHIMENTO DO LIXO HOSPITALAR					20.000,00
12.01.00	3.3.90.00.00	23 695 6004 - 2213	01	02002	ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTOS DO TURISMO					100.000,00
VALOR DO INSTRUMENTO										150.000,00
R E C U R S O S U T I L I Z A D O S										
EXCESSO DE ARRECADACAO		ANULACAO	SUPERAVIT FINACEIRO		OPERACAO DE CREDITO		SUPERAVIT ORCAMENTARIO		TOTAL	
0,00		0,00	150.000,00		0,00		0,00		150.000,00	
VALOR DO INSTRUMENTO										0,00

ANEXO I						CREDITO SUPLEMENTAR	
PROGRAMA DE TRABALHO : (SUPLEMENTACAO)						RECURSOS DE TODAS AS FONTES	
ORGAO	:	07.00	SECRETARIA MUN REL PUBL E COMUNICACAO				
UNIDADE	:	07.01	SECRETARIA MUN REL PUBL E COMUNICA\200AO				
FUNCIONAL	PROGRAMATICA	CAT.	GRUPO	MOD.	FONTE	ESPECIFICACAO	VALOR
		ECON.	NAT.	DE			RL
Funcao/Subfuncao	Programa/ Acao		DESP.	APLIC.			
04						ADMINISTRACAO	
04.122						ADMINISTRACAO GERAL	
04.122	7001					ADMINISTRACAO, FINANÇAS E PLANEJAMENTO	
04.122	7001.2039					MANUTENCAO DOS SERVICOS ADMINISTRATIVOS	
		3				DESPESAS CORRENTES	
		3	3			OUTRAS DESPESAS CORRENTES	
		3	3	90		APLICACOES DIRETAS	
					01	TESOURO	30.000,00
ORGAO	:	12.00	SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO				
UNIDADE	:	12.01	SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO				
FUNCIONAL	PROGRAMATICA	CAT.	GRUPO	MOD.	FONTE	ESPECIFICACAO	VALOR
		ECON.	NAT.	DE			RL
Funcao/Subfuncao	Programa/ Acao		DESP.	APLIC.			
23						COMERCIO E SERVICOS	
23.695						TURISMO	
23.695	6004					DESENVOLVIMENTO DO TURISMO	
23.695	6004.2213					ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTOS DO TURISMO	
		3				DESPESAS CORRENTES	
		3	3			OUTRAS DESPESAS CORRENTES	
		3	3	90		APLICACOES DIRETAS	
					01	TESOURO	100.000,00

ORGAO : 17.00		SECRETARIA MUNICIPAL DE LIMPEZA PUBLICA						
UNIDADE : 17.01		SECRETARIA MUNICIPAL DE LIMPEZA PUBLICA						
FUNCIONAL		PROGRAMATICA	CAT.	GRUPO	MOD.	FONTE	ESPECIFICACAO	VALOR
Funcao/Subfuncao		Programa/ Acao	ECON.	NAT.	DE	APLIC.		RL
15							URBANISMO	
15.452							SERVICOS URBANOS	
15.452		5001					CIDADE LIMPA	
15.452		5001.2165					RECOLHIMENTO DO LIXO HOSPITALAR	
			3				DESPESAS CORRENTES	
			3	3			OUTRAS DESPESAS CORRENTES	
			3	3	90		APLICACOES DIRETAS	
						01	TESOURO	20.000,00
							TOTAL GERAL	150.000,00

Portarias

PORTARIA Nº 9.684, DE 6 DE JUNHO DE 2023.

Prorroga a contratação temporária da servidora que especifica.

JOSÉ LUIS RICI, Prefeito da Estância Turística de Barra Bonita, Estado de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas por Lei, e nos termos da alínea “d”, do § 1º, do artigo 63, da Lei Complementar nº 91, de 26 de janeiro de 2010,

R E S O L V E :

Art. 1º Fica prorrogada até o dia 24 de julho de 2024 a contratação temporária da Sra. ISABEL CRISTINA GONÇALES GONÇALVES, portadora do RG nº 32.277.040-3, para exercer o emprego público de AGENTE DO EXECUTIVO II – MERENDA E COZINHA.

Art. 2º Ficam mantidas e inalteradas as demais disposições da Portaria nº 9.331, de 22 de julho de 2022.

Art. 3º As despesas decorrentes da execução da presente Portaria correrão por conta das dotações consignadas no orçamento/programa vigente, suplementadas se necessário.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Prefeitura da Estância Turística de Barra Bonita, 6 de junho de 2023.

O Prefeito,

JOSÉ LUIS RICI

Publicada no átrio desta Prefeitura, nesta data.

ANTONIO SERGIO PERASSOLI FILHO

Secretário Municipal de Governo

PORTARIA Nº 9.685, DE 6 DE JUNHO DE 2023.

Prorroga a contratação temporária da servidora que especifica.

JOSÉ LUIS RICI, Prefeito da Estância Turística de Barra Bonita, Estado de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas por Lei, e nos termos da alínea “d”, do § 1º, do artigo 63, da Lei Complementar nº 91, de 26 de janeiro de 2010,

R E S O L V E :

Art. 1º Fica prorrogada até o dia 24 de julho de 2024 a contratação temporária da Sra. MARIA CLARA RAMOS CESPEDES, portadora do RG nº 53.554.596-4, para exercer o emprego público de AGENTE DO EXECUTIVO II – MERENDA E COZINHA.

Art. 2º Ficam mantidas e inalteradas as demais disposições da Portaria nº 9.333, de 22 de julho de 2022.

Art. 3º As despesas decorrentes da execução da presente Portaria correrão por conta das dotações consignadas no

orçamento/programa vigente, suplementadas se necessário.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Prefeitura da Estância Turística de Barra Bonita, 6 de junho de 2023.

O Prefeito,

JOSÉ LUIS RICI

Publicada no átrio desta Prefeitura, nesta data.

ANTONIO SERGIO PERASSOLI FILHO

Secretário Municipal de Governo

PORTARIA Nº 9.686, DE 6 DE JUNHO DE 2023.

Prorroga a contratação temporária da servidora que especifica.

JOSÉ LUIS RICI, Prefeito da Estância Turística de Barra Bonita, Estado de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas por Lei, e nos termos da alínea “d”, do § 1º, do artigo 63, da Lei Complementar nº 91, de 26 de janeiro de 2010,

R E S O L V E :

Art. 1º Fica prorrogada até o dia 24 de julho de 2024 a contratação temporária da Sra. MONICA DA COSTA RODRIGUES, portadora do RG nº 29.284.439-4, para exercer o emprego público de AGENTE DO EXECUTIVO II – MERENDA E COZINHA.

Art. 2º Ficam mantidas e inalteradas as demais disposições da Portaria nº 9.334, de 22 de julho de 2022.

Art. 3º As despesas decorrentes da execução da presente Portaria correrão por conta das dotações consignadas no orçamento/programa vigente, suplementadas se necessário.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Prefeitura da Estância Turística de Barra Bonita, 6 de junho de 2023.

O Prefeito,

JOSÉ LUIS RICI

Publicada no átrio desta Prefeitura, nesta data.

ANTONIO SERGIO PERASSOLI FILHO

Secretário Municipal de Governo

PORTARIA Nº 9.687, DE 6 DE JUNHO DE 2023.

Prorroga a contratação temporária da servidora que especifica.

JOSÉ LUIS RICI, Prefeito da Estância Turística de Barra Bonita, Estado de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas por Lei, e nos termos da alínea “d”, do § 1º, do artigo 63, da Lei Complementar nº 91, de 26 de janeiro de 2010,

R E S O L V E :

Art. 1º Fica prorrogada até o dia 24 de julho de 2024 a contratação temporária da Sra. GISELE DE FÁTIMA SERINOLLI, portadora do RG nº 43.811.862-5, para exercer o emprego público de AGENTE DO EXECUTIVO II – MERENDA E COZINHA.

Art. 2º Ficam mantidas e inalteradas as demais disposições da Portaria nº 9.335, de 22 de julho de 2022.

Art. 3º As despesas decorrentes da execução da presente Portaria correrão por conta das dotações consignadas no orçamento/programa vigente, suplementadas se necessário.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Prefeitura da Estância Turística de Barra Bonita, 6 de junho de 2023.

O Prefeito,

JOSÉ LUIS RICCI

Publicada no átrio desta Prefeitura, nesta data.

ANTONIO SERGIO PERASSOLI FILHO

Secretário Municipal de Governo

PORTARIA Nº 9.688, DE 6 DE JUNHO DE 2023.

Prorroga a contratação temporária da servidora que especifica.

JOSÉ LUIS RICCI, Prefeito da Estância Turística de Barra Bonita, Estado de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas por Lei, e nos termos da alínea “d”, do § 1º, do artigo 63, da Lei Complementar nº 91, de 26 de janeiro de 2010,

R E S O L V E :

Art. 1º Fica prorrogada até o dia 24 de julho de 2024 a contratação temporária da Sra. LARISSA MIRELA DOS SANTOS, portadora do RG nº 41.392.913-9, para exercer o emprego público de AGENTE DO EXECUTIVO II – MERENDA E COZINHA.

Art. 2º Ficam mantidas e inalteradas as demais disposições da Portaria nº 9.337, de 22 de julho de 2022.

Art. 3º As despesas decorrentes da execução da presente Portaria correrão por conta das dotações consignadas no orçamento/programa vigente, suplementadas se necessário.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Prefeitura da Estância Turística de Barra Bonita, 6 de junho de 2023.

O Prefeito,

JOSÉ LUIS RICCI

Publicada no átrio desta Prefeitura, nesta data.

ANTONIO SERGIO PERASSOLI FILHO

Secretário Municipal de Governo

PORTARIA Nº 9.689, DE 6 DE JUNHO DE 2023.

Prorroga a contratação temporária da servidora que especifica.

JOSÉ LUIS RICCI, Prefeito da Estância Turística de Barra Bonita, Estado de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas por Lei, e nos termos da alínea “d”, do § 1º, do artigo 63, da Lei Complementar nº 91, de 26 de janeiro de 2010,

R E S O L V E :

Art. 1º Fica prorrogada até o dia 24 de julho de 2024 a contratação temporária da Sra. BIANCA FERNANDES TOLENTINO DA SILVA, portadora do RG nº 56.465.922-8, para exercer o emprego público de AGENTE DO EXECUTIVO II – MERENDA E COZINHA.

Art. 2º Ficam mantidas e inalteradas as demais disposições da Portaria nº 9.338, de 22 de julho de 2022.

Art. 3º As despesas decorrentes da execução da presente Portaria correrão por conta das dotações consignadas no orçamento/programa vigente, suplementadas se necessário.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Prefeitura da Estância Turística de Barra Bonita, 6 de junho de 2023.

O Prefeito,

JOSÉ LUIS RICCI

Publicada no átrio desta Prefeitura, nesta data.

ANTONIO SERGIO PERASSOLI FILHO

Secretário Municipal de Governo

PORTARIA Nº 9.690, DE 6 DE JUNHO DE 2023.

Prorroga a contratação temporária da servidora que especifica.

JOSÉ LUIS RICCI, Prefeito da Estância Turística de Barra Bonita, Estado de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas por Lei, e nos termos da alínea “d”, do § 1º, do artigo 63, da Lei Complementar nº 91, de 26 de janeiro de 2010,

R E S O L V E :

Art. 1º Fica prorrogada até o dia 24 de julho de 2024 a contratação temporária da Sra. IVANILDE APARECIDA GALLI BOARETO, portadora do RG nº 10.235.167-3, para exercer o emprego público de AGENTE DO EXECUTIVO II – MERENDA E COZINHA.

Art. 2º Ficam mantidas e inalteradas as demais disposições da Portaria nº 9.339, de 22 de julho de 2022.

Art. 3º As despesas decorrentes da execução da presente Portaria correrão por conta das dotações consignadas no orçamento/programa vigente, suplementadas se necessário.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data da sua

publicação, revogadas as disposições em contrário.

Prefeitura da Estância Turística de Barra Bonita, 6 de junho de 2023.

O Prefeito,

JOSÉ LUIS RICÍ

Publicada no átrio desta Prefeitura, nesta data.

ANTONIO SERGIO PERASSOLI FILHO

Secretário Municipal de Governo

PORTARIA Nº 9.691, DE 6 DE JUNHO DE 2023.

Prorroga a contratação temporária da servidora que especifica.

JOSÉ LUIS RICÍ, Prefeito da Estância Turística de Barra Bonita, Estado de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas por Lei, e nos termos da alínea “d”, do § 1º, do artigo 63, da Lei Complementar nº 91, de 26 de janeiro de 2010,

R E S O L V E :

Art. 1º Fica prorrogada até o dia 24 de julho de 2024 a contratação temporária da Sra. TELMA REGINA BOSULE LANZE, portadora do RG nº 30.257.565-0, para exercer o emprego público de AGENTE DO EXECUTIVO II – MERENDA E COZINHA.

Art. 2º Ficam mantidas e inalteradas as demais disposições da Portaria nº 9.340, de 22 de julho de 2022.

Art. 3º As despesas decorrentes da execução da presente Portaria correrão por conta das dotações consignadas no orçamento/programa vigente, suplementadas se necessário.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Prefeitura da Estância Turística de Barra Bonita, 6 de junho de 2023.

O Prefeito,

JOSÉ LUIS RICÍ

Publicada no átrio desta Prefeitura, nesta data.

ANTONIO SERGIO PERASSOLI FILHO

Secretário Municipal de Governo

PORTARIA Nº 9.692, DE 6 DE JUNHO DE 2023.

Prorroga a contratação temporária da servidora que especifica.

JOSÉ LUIS RICÍ, Prefeito da Estância Turística de Barra Bonita, Estado de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas por Lei, e nos termos da alínea “d”, do § 1º, do artigo 63, da Lei Complementar nº 91, de 26 de janeiro de 2010,

R E S O L V E :

Art. 1º Fica prorrogada até o dia 24 de julho de 2024 a

contratação temporária da Sra. SUELEN CRISTIANE DE OLIVEIRA, portadora do RG nº 34.388.084-2, para exercer o emprego público de AGENTE DO EXECUTIVO II – MERENDA E COZINHA.

Art. 2º Ficam mantidas e inalteradas as demais disposições da Portaria nº 9.341, de 22 de julho de 2022.

Art. 3º As despesas decorrentes da execução da presente Portaria correrão por conta das dotações consignadas no orçamento/programa vigente, suplementadas se necessário.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Prefeitura da Estância Turística de Barra Bonita, 6 de junho de 2023.

O Prefeito,

JOSÉ LUIS RICÍ

Publicada no átrio desta Prefeitura, nesta data.

ANTONIO SERGIO PERASSOLI FILHO

Secretário Municipal de Governo

PORTARIA Nº 9.693, DE 6 DE JUNHO DE 2023.

Prorroga a contratação temporária da servidora que especifica.

JOSÉ LUIS RICÍ, Prefeito da Estância Turística de Barra Bonita, Estado de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas por Lei, e nos termos da alínea “d”, do § 1º, do artigo 63, da Lei Complementar nº 91, de 26 de janeiro de 2010,

R E S O L V E :

Art. 1º Fica prorrogada até o dia 24 de julho de 2024 a contratação temporária da Sra. DANIELE CRISTIANE DA COSTA E SILVA, portadora do RG nº 43.133.554-0, para exercer o emprego público de AGENTE DO EXECUTIVO II – MERENDA E COZINHA.

Art. 2º Ficam mantidas e inalteradas as demais disposições da Portaria nº 9.336, de 22 de julho de 2022.

Art. 3º As despesas decorrentes da execução da presente Portaria correrão por conta das dotações consignadas no orçamento/programa vigente, suplementadas se necessário.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Prefeitura da Estância Turística de Barra Bonita, 6 de junho de 2023.

O Prefeito,

JOSÉ LUIS RICÍ

Publicada no átrio desta Prefeitura, nesta data.

ANTONIO SERGIO PERASSOLI FILHO

Secretário Municipal de Governo

Licitações e Contratos**Comunicados****PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BARRA BONITA****ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO DE LICITAÇÃO**

Tendo em vista o resultado obtido no Pregão Eletrônico nº 017/2023, objetivando a aquisição de coleção educacional composta por baú teatrino, com obras literárias adequadas às faixas etárias da Educação Infantil e Ensino Fundamental dos anos iniciais da Rede Municipal de Educação da Estância Turística de Barra Bonita, na data de 08/05/2023, com a presença do Pregoeiro Oficial e da Equipe de Apoio desta Municipalidade, Homologo todo o procedimento, adjudicando o objeto, e autorizo a aquisição da empresa Tonsig Comércio de Materiais Educativos Ltda, itens 01, 02, 03, no valor total de R\$ 181.050,00; com todas as demais condições conforme edital. Barra Bonita, 06 de junho de 2023. José Luis Rici. Prefeito Municipal.

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BARRA BONITA**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 015/2023**

Objeto: Registro de preços para aquisição de diversos materiais de informática, computadores e impressoras.

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 099/2023

Contratada: PHS Pimentel Informática Ltda. EPP, no valor unitário para o item 17-R\$ 6.509,00, totalizando R\$ 13.018,00. Barra Bonita, 01 de junho de 2023. José Luis Rici. Prefeito Municipal.

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 100/2023

Contratada: Repremig Representação e Comércio de Minas Gerais Ltda., no valor unitário para o item 14-R\$ 3.266,66, totalizando R\$ 48.999,90. Barra Bonita, 01 de junho de 2023. José Luis Rici. Prefeito Municipal.

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 101/2023

Contratada: Quality Atacado Ltda. EPP, no valor unitário para os itens 18-R\$ 214,50; 34-R\$ 92,20, totalizando R\$ 735,70. Barra Bonita, 01 de junho de 2023. José Luis Rici. Prefeito Municipal.

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 102/2023

Contratada: Meiri Mitiko Suzuki Nakamura EPP, no valor unitário para os itens 01-R\$ 1,10, 22-R\$-17,10; 33-R\$ 92,00, totalizando R\$ 253,30. Barra Bonita, 01 de junho de 2023. José Luis Rici. Prefeito Municipal.

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 103/2023

Contratada: Mateus de Oliveira Magazine ME, no valor unitário para os itens 04-R\$ 311,00; 09-R\$ 16,50; 25-R\$ 6,45; 30-R\$ 185,04, totalizando R\$ 8.184,00. Barra Bonita, 01 de junho de 2023. José Luis Rici. Prefeito Municipal.

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 104/2023

Contratada: Microtecnica Informática Ltda., no valor unitário para o item 15-R\$ 1.789,31, totalizando R\$ 26.839,65. Barra Bonita, 01 de junho de 2023. José Luis Rici. Prefeito Municipal.

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 105/2023

Contratada: M & C Varejo Ltda. EPP, no valor unitário para os itens 02-R\$ 75,98; 05-R\$ 7,6966, totalizando R\$ 251,02. Barra Bonita, 01 de junho de 2023. José Luis Rici. Prefeito Municipal.

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 106/2023

Contratada: Moura Eletrônicos e Importação Ltda. ME, no valor unitário para os itens 12-R\$ 110,00; 21-R\$ 8,70; 24-R\$ 426,00; 26-R\$ 5,70; 28-R\$ 19,40; 29-R\$ 25,00, totalizando R\$ 11.614,00. Barra Bonita, 01 de junho de 2023. José Luis Rici. Prefeito Municipal.

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 107/2023

Contratada: J L Pereira Archilla ME, no valor unitário para o item 11-R\$ 188,71, totalizando R\$ 1.320,97. Barra Bonita, 01 de junho de 2023. José Luis Rici. Prefeito Municipal.

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 108/2023

Contratada: Marco Aurelio Moraes Pimenta 106087988, no valor unitário para o item 10-R\$ 118,25; 23-R\$ 0,201; 31-R\$ 73,59, totalizando R\$ 14.655,00. Barra Bonita, 01 de junho de 2023. José Luis Rici. Prefeito Municipal.

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 109/2023

Contratada: A.M. Telecom e Suprimentos de Informática Ltda. ME, no valor unitário para o item 08-R\$ 285,00, totalizando R\$ 5.700,00. Barra Bonita, 01 de junho de 2023. José Luis Rici. Prefeito Municipal.

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 110/2023

Contratada: Carlos Alberto de Souza 78493838772, no valor unitário para o item 07-R\$ 64,00, totalizando R\$ 1.600,00. Barra Bonita, 01 de junho de 2023. José Luis Rici. Prefeito Municipal.

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 111/2023

Contratada: Haya Informática Ltda. EPP, no valor unitário para o item 06-R\$ 40,00, totalizando R\$ 1.000,00. Barra Bonita, 01 de junho de 2023. José Luis Rici. Prefeito Municipal.

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 112/2023

Contratada: Ivanete Aparecida Miranda EPP, no valor unitário para o item 32-R\$ 21,42, totalizando R\$ 1.499,40. Barra Bonita, 01 de junho de 2023. José Luis Rici. Prefeito Municipal.

**ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 113/2023**

Contratada: Conduseg Serviços e Soluções Inteligentes Ltda. EPP, no valor unitário para o item 27-R\$ 640,00, totalizando R\$ 3.200,00. Barra Bonita, 01 de junho de 2023. José Luis Rici. Prefeito Municipal.

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 114/2023

Contratada: MCL Tecnologia em Serviços da Informação Ltda. ME, no valor unitário para o item 13-R\$ 5.350,00, totalizando R\$ 267.500,00. Barra Bonita, 01 de junho de 2023. José Luis Rici. Prefeito Municipal.

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 115/2023

Contratada: HMA Comércio e Atacadista de Produtos de Informática e Eletroeletrônicos Ltda. ME, no valor unitário para o item 19-R\$ 601,92, totalizando R\$ 15.048,00. Barra Bonita, 01 de junho de 2023. José Luis Rici. Prefeito Municipal.

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 116/2023

Contratada: Rafael de Souza Maia 41579838820, no valor unitário para o item 16-R\$ 1.899,33, totalizando R\$ 28.489,95. Barra Bonita, 01 de junho de 2023. José Luis Rici. Prefeito Municipal.

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BARRA BONITA**Inexigibilidade de Licitação**

Em face das manifestações do processo de despesa de protocolo nº 6.115/2023, acolho o parecer da Secretaria da Justiça e Cidadania para autorizar a contratação da empresa Fly By Night Produções Ltda Me; para Apresentação da banda Calango Doido, no dia 18 de junho de 2023, em palco a ser montado no Centro Recreativo Paulo Bigliassi (Praça do Skate) para o evento do Arraiá do Sonho - Festa Junina, no valor total de R\$ 2.200,00, com base no artigo 25, inciso III, da Lei nº 8.666/93. Barra Bonita, 06 de junho de 2023; José Luis Rici, Prefeito Municipal.

Inexigibilidade de Licitação

Em face das manifestações do processo de despesa de protocolo nº 6.116/2023, acolho o parecer da Secretaria da Justiça e Cidadania para autorizar a contratação da empresa Mariangela Zandomeneghi Me; para Apresentação do conjunto musical Mariangela Zandomeneghi, no dia 18 de junho de 2023, em palco a ser montado no Centro Recreativo Paulo Bigliassi (Praça do Skate) para o evento do Arraiá do Sonho - Festa Junina, no valor total de R\$ 20.000,00, com base no artigo 25, inciso III, da Lei nº 8.666/93. Barra Bonita, 06 de junho de 2023; José Luis Rici, Prefeito Municipal.

Inexigibilidade de Licitação

Em face das manifestações do processo de despesa de protocolo nº 6.159/2023, acolho o parecer da Secretaria da Justiça e Cidadania para autorizar a contratação da empresa Agromusic Produção Musical Ltda Me; para Apresentação

do conjunto musical Antony e Gabriel, no dia 18 de junho de 2023, em palco a ser montado no Centro Recreativo Paulo Bigliassi (Praça do Skate) para o evento do Arraiá do Sonho - Festa Junina, no valor total de R\$ 128.500,00, com base no artigo 25, inciso III, da Lei nº 8.666/93. Barra Bonita, 06 de junho de 2023; José Luis Rici, Prefeito Municipal.

Dispensa de Licitação

Em face da manifestação da requisição nº 7.018/2023, acolho o parecer da Secretaria Municipal de Justiça e Cidadania para autorizar a aquisição da empresa Acústica Orlandi Indústria, Comércio e Serviços Audiográficos Ltda; para Fornecimento de sonda, para aparelho otoacústica, no valor total de R\$ 8.800,00, com base no artigo 24, inciso II, da Lei nº 8.666/93. Barra Bonita, 05 de junho de 2023; José Luis Rici, Prefeito Municipal.

SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Barra Bonita**Licitações e Contratos****Aviso de Licitação****SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE BARRA BONITA/SP****AVISO DE REPUBLICAÇÃO DE LICITAÇÃO****EDITAL Nº 05/2023****PREGÃO (PRESENCIAL) Nº 04/2023**

OBJETO: Aquisição de diversos modelos de Soft Starter destinados aos painéis elétricos desta Autarquia. Entrega dos envelopes de documentos, propostas e credenciamento: Dia 22 de Junho de 2023, as 08h00 horas, no Departamento de Compras e Licitações da Autarquia.

O Edital na íntegra e seus anexos encontram-se à disposição dos interessados no Departamento de Compras da Autarquia, localizada na Rua Winifrida nº 339, Centro, na cidade de Barra Bonita/SP, no horário das 08h00 às 11h30min e das 13h00 às 16h00 ou podem ser obtidos na íntegra através do site www.saaebarrabonita.com.br. Para maiores informações e dúvidas, entrar em contato pelo telefone (14) 3604-3607 ou através dos e-mails: saaebarrabonita@terra.com.br ou saaecompras@terra.com.br. Barra Bonita/SP, 06 de Junho de 2023. José Arlindo Reginato Dias – Superintendente do SAAE.

JOSÉ ARLINDO REGINATO DIAS

Superintendente do SAAE

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE BARRA BONITA/SP**AVISO DE REPUBLICAÇÃO DE LICITAÇÃO****EDITAL Nº 03/2023****TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2023**

OBJETO: Contratação de empresa especializada para execução de obras e serviços de construção de almoxarifado, com fornecimento de material, mão de obra e equipamentos, na Rua Armando Moretti, no bairro Residencial Sonho

Nosso II, na cidade de Barra Bonita/SP, conforme planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro, memorial de cálculo, memorial descritivo e projeto. Entrega dos envelopes de documentos, propostas e credenciamento: Até o dia 26 de Junho de 2023, as 08h00 horas, no Departamento de Compras e Licitações da Autarquia.

O Edital na íntegra e seus anexos encontram-se à disposição dos interessados no Departamento de Compras da Autarquia, localizada na Rua Winifrida nº 339, Centro, na cidade de Barra Bonita/SP, no horário das 08h00 às 11h30min e das 13h00 às 16h00 ou podem ser obtidos na íntegra através do site www.saaebarrabonita.com.br. Para maiores informações e dúvidas, entrar em contato pelo telefone (14) 3604-3607 ou através dos e-mails: saaebarrabonita@terra.com.br ou saaecompras@terra.com.br. Barra Bonita/SP, 06 de Junho de 2023. José Arlindo Reginato Dias – Superintendente do SAAE.

JOSÉ ARLINDO REGINATO DIAS

Superintendente do SAAE

Atas de registro de preço

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE BARRA BONITA/SP

Extr. Ata de Registro de Preços nº 01/2023 - objeto – reg. de preços para aq. de div. tipos de materiais destinados a obras em geral e conserto de calçadas – Contratada – ENEBB – Energia Elétrica Barra Bonita Ltda - Me – Contratante – SAAE B.Bonita/SP – valores unitários dos itens 07 de R\$ 101,93; item 08 de R\$ 98,00; item 10 de R\$ 0,95; item 11 de R\$ 0,54; item 12 de R\$ 35,28; item 13 de R\$ 21,19; item 14 de R\$ 34,65; item 15 de R\$ 49,48; item 16 de R\$ 0,54; item 17 de R\$ 0,80; item 21 de R\$ 4,00; item 22 de R\$ 4,20; item 23 de R\$ 17,68 e; item 25 de R\$ 6,22 – Data: 05/06/2023 – vigência 06 meses.

Extr. Ata de Registro de Preços nº 02/2023 - objeto – reg. de preços para aq. de div. tipos de materiais destinados a obras em geral e conserto de calçadas – Contratada – Celso Antonio Jacomini Ltda – Epp - Contratante – SAAE B.Bonita/SP – valores unitários dos itens 01 de R\$ 99,72; item 03 de R\$ 43,00; item 05 de R\$ 21,88; item 09 de R\$ 1,64; item 18 de R\$ 8,19; item 19 de R\$ 14,10; item 20 de R\$ 34,94; item 24 de R\$ 188,00 e; item 26 de R\$ 33,97 – Data: 05/06/2023 – vigência 06 meses.

Extr. Ata de Registro de Preços nº 03/2023 - objeto – reg. de preços para aq. de div. tipos de materiais destinados a obras em geral e conserto de calçadas – Contratada – Patricia Mara Negrelli – Me – Contratante – SAAE B.Bonita/SP – valores unitários dos itens 04 de R\$ 6,29 e; item 06 de R\$ 112,86 – Data: 05/06/2023 – vigência 06 meses. Barra Bonita/SP, 06 de Junho de 2023 – José Arlindo Reginato Dias – Superintendente do SAAE.

EXPEDIENTE

PAULO ROBERTO CONDUTA

Secretário Municipal de
Mobilidade Urbana e Segurança

PAULO SÉRGIO DE JESUS

Secretário Municipal de Obras e Serviços

PAULO SÉRGIO DE OLIVEIRA

Secretário Municipal de
Esporte, Lazer e Juventude

**MARIA APARECIDA CANDIDO
VICTORINO DE FRANÇA**

Secretária Municipal de Cultura

MARIO FERNANDES NETO

Secretário Municipal de Administração

**ANTONIO SERGIO
PERASSOLI FILHO**

Secretário Municipal de Governo

**MARCELO VARRASCHIN
LEITE DE PAULA**

Secretário Municipal de
Gestão de Convênios

LOURIVAL ARTUR MORI

Secretário Municipal
de Justiça E Cidadania

MATHEUS BLAZISSA MARTINI

Secretário Municipal do Meio Ambiente

PAULO ROBERTO MARTINI

Secretário Municipal de
Desenvolvimento Econômico,
Formação Profissional e
Tecnologia da Informação

PAULO SERGIO BARBOSA MORAES

Secretário Municipal de Limpeza Pública

MARIA CAROLINA TOGNI

Secretário Municipal de Desenvolvimento Urbano

LUIS ANTONIO APARECIDO RODRIGUES

Secretário Municipal de
Relações Públicas e Comunicação

JOSÉ LUIS JACOMINI

Secretário Municipal de Turismo

GUSTAVO FELIX MARÇON

Secretário Municipal de Educação

MAYARA WITT SAID

Secretário Municipal de
Desenvolvimento Social

JOSÉ AUGUSTO BATTAIOLA

Secretário Municipal de Finanças

NILSON ANTONIO ERENO

Secretário Municipal de Saúde

SANER GUSTAVO SANCHES

Chefe de Gabinete

**RICHARD VALENTIM
STEVANATO DE FREITAS**

Secretário Municipal de Relações Institucionais

LUIZ FERNANDO BRESSANIN

Secretário Municipal de
Transporte e Gestão de Frota

MARIELLE STEPHANE BARBOSA

Secretária Municipal de
Proteção e Bem Estar Animal

FELIPE BISPO DE CARVALHO

Secretário Municipal dos Direitos da Pessoa
com Deficiência e Mobilidade Reduzida



Prefeitura da Estância Turística de
BARRA BONITA

DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO

E-mail: imprensa@barrabonita.sp.gov.br

Site: www.barrabonita.sp.gov.br