UNIVERSIDADE DE MOGI DAS CRUZES
ÉRICA CRISTINA DOS SANTOS BESSA

DESIGUALDADE SOCIOAMBIENTAL: ORIGEM HISTÓRICA E IMPACTOS CONTEMPORÂNEOS

MOGI DAS CRUZES, SP
2025

UNIVERSIDADE DE MOGI DAS CRUZES
ÉRICA CRISTINA DOS SANTOS BESSA

Artigo científico apresentado ao curso de Mestrado em Políticas Públicas da Universidade de Mogi das Cruzes como parte dos requisitos para obtenção do título de mestre.

Profª orientadora: Drª Tatiana Ribeiro de Campos Mello
Co-orientador: Prof. Dr. Ricardo Sartorello

MOGI DAS CRUZES, SP
2025

Ficha catalográfica
Universidade de Mogi das Cruzes - Biblioteca Central

B557d

Bessa, Érica Cristina dos Santos
Desigualdade socioambiental: origem histórica e impactos contemporâneos / Érica Cristina dos Santos Bessa. -- Mogi das Cruzes, SP: Universidade de Mogi das Cruzes, 2025.
79 f. : il.
Inclui bibliografia.

Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas) -- Universidade de Mogi das Cruzes, 2025.
Orientação: Profa. Dra. Tatiana Ribeiro de Campos Mello.
Coorientação: Prof. Dr. Ricardo Sartorello.

1. Desenvolvimento sustentável 2. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) 3. Desigualdade socioambiental I. Mello, Tatiana Ribeiro de Campos II. Universidade de Mogi das Cruzes III. Título.

CDD 363.7

Elaborada por Maria Cristina Alves Silva Xavier – CRB-8/10077

ATAS

ATA DA SESSÃO PÚBLICA DE APRESENTAÇÃO DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM POLITICAS PUBLICAS DA UNIVERSIDADE DE MOGI DAS CRUZES

Às dez horas do dia dez de setembro de dois mil e vinte e cinco, pela Universidade de Mogi das Cruzes, realizou-se a defesa de dissertação intitulada "DESIGUALDADE SOCIOAMBIENTAL: ORIGEM HISTORICA E IMPACTOS CONTEMPORÂNEOS" pelo(a) candidato(a) **Erica Cristina dos Santos Bessa**, para obtenção do grau de mestre em políticas públicas. Tendo sido o número de créditos alcançados por ele(a) no total de 36 (trinta e seis), a saber: 24 unidades de crédito em disciplinas de pós-graduação e 12 unidades de crédito no preparo da dissertação, o(a) aluno(a) perfaz assim os requisitos para obtenção do grau de mestre. A comissão examinadora estava constituída dos senhores professores doutores: Tatiana Ribeiro de Campos Mello e Augusto Leal Rinaldi da Universidade de Mogi das Cruzes e Ricardo Sartorello e Jaqueline Aparecida Bória Fernandez da Universidade Federal de São Paulo, sob a presidência da primeira, como orientadora da dissertação. A sessão pública da defesa foi aberta pela senhora presidente da comissão, tendo em seguida o(a) candidato(a) realizado a apresentação da dissertação. Concluída a apresentação, tiveram início as arguições pelos membros da comissão examinadora. A seguir a comissão, em sessão secreta, conforme julgamento discriminado por cada membro, considerou o(a) candidato(a).

Aprovada por Unanimidade
(aprovado(a) /reprovado(a)) (unanimidade/maioria)

Mogi das Cruzes, 10 de setembro de 2025.

Comissão Examinadora	Julgamento
Documento assinado digitalmente gov.br AUGUSTO LEAL RINALDI Data: 11/09/2025 14:28:33-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br	
Prof. Dr. Augusto Leal Rinaldi	Aprovada (aprovado(a)/reprovado(a))
Documento assinado digitalmente gov.br JAQUELINE APARECIDA BORIA FERNANDEZ Data: 11/09/2025 15:34:11-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br	
Profª Drª Jaqueline Aparecida Bória Fernandez	Aprovada (aprovado(a)/reprovado(a))
Documento assinado digitalmente gov.br RICARDO SARTORELLO Data: 11/09/2025 20:34:33-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br	
Prof. Dr. Ricardo Sartorello	Aprovada (aprovado(a)/reprovado(a))
Documento assinado digitalmente gov.br TATIANA RIBEIRO DE CAMPOS MELLO Data: 24/09/2025 10:20:11-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br	
Profª Drª Tatiana Ribeiro de Campos Mello	Aprovada (aprovado(a)/reprovado(a))

Dedico este trabalho a Deus e às forças do universo, por iluminarem meus passos, abrirem caminhos e me fortalecer, mesmo nos dias mais silenciosos.

Às minhas filhas, Luanda e Luísa por acolherem com amor minhas ausências e transformarem cada retorno em presença plena.

Obrigada por serem minha inspiração mais doce e meu porto mais seguro.

Agradeço

Ao Prof. Dr. Ricardo Sartorello, pela trajetória marcada pela dedicação, paciência e competência, que se refletiu em ensinamentos valiosos e tornou possível a concretização deste trabalho.

Às queridas parceiras e amigas, Eligiane e Patrícia, por estarem ao meu lado e sustentarem minhas mãos nos momentos em que as forças pareciam me faltar.

À Profª. Drª. Tatiana Mello, à Universidade de Mogi das Cruzes, à Prefeitura Municipal de Mogi das Cruzes e à Fundação Tide Setúbal por acreditarem na força transformadora e no comprometimento do funcionalismo público municipal.

DESIGUALDADE SOCIOAMBIENTAL: ORIGEM HISTÓRICA E IMPACTOS CONTEMPORÂNEOS

Érica Cristina dos Santos Bessa*[1]

Ricardo Sartorello**

Tatiana Ribeiro de Campos Mello***

RESUMO

O presente trabalho busca compreender como as raízes históricas da desigualdade relacionam-se à formação social e naturalização das hierarquias. Inicialmente legitimada por fundamentos religiosos, posteriormente consolidada por estruturas econômicas e políticas, a desigualdade tornou-se elemento estruturante da sociedade brasileira. Essa herança manifesta-se na exclusão social, nas condições precárias de vida e na sobreposição de vulnerabilidades que afetam, sobretudo, grupos e populações específicas. Partindo do estudo das referências estudadas, da diferenciação entre desigualdade natural e moral, bem como a noção de igualdade relativa, a literatura mostra que a superação das desigualdades é limitada pela escassez de políticas públicas orientadas pela equidade. Assim, os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, instituídos por meio da Agenda 2030, configuram-se como um marco internacional voltado à mitigação das desigualdades e à promoção de justiça socioambiental. No Brasil, as desigualdades assumem caráter multidimensional, causando exposição desproporcional de populações vulneráveis a riscos ambientais. A utilização dos indicadores sociais e da cartografia temática têm se mostrado estratégicos para a identificação de disparidades e o planejamento de ações mais assertivas, bem como o uso de tecnologias geoespaciais tem permitido localizar áreas de maior vulnerabilidade, subsidiando políticas públicas mais eficazes. Contudo, enfrentar a desigualdade socioambiental exige ações pontuais que promovam o fortalecimento da justiça social, ambiental, climática, a democratização do acesso a bens e serviços essenciais e o compromisso coletivo na construção de cidades inclusivas, resilientes e sustentáveis.

Palavras-chave: desigualdades socioambientais; políticas públicas; indicadores sociais; Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS).

*Mestranda do Programa de Políticas públicas da Universidade de Mogi das Cruzes

**Prof. Dr. de Geografia Física da Universidade Federal de São Paulo -Unifesp

***Coordenadora de pesquisa da Universidade de Mogi das Cruzes

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 9
1. INTRODUÇÃO: A oriem das desigualdades 10
1.1 Considerações sobre igualdade e desigualdade 11
1.2 A ocorrência da desigualdade no panorama nacional 13
2. DESIGULADADE E ASPECTOS SOCIOAMBIENTAIS 14
2.1 O papel dos indicadores na análise da desigualdade 17
2.2 Cartografia temática na análise das desigualdades 18
2.3 Pluriverso socioambiental dos direitos humanos 19
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS 20
ABSTRACT 22
REFERÊNCIAS 23
RESUMO: Vulnerabilidades no espaço urbano de Mogi das Cruzes: uma análise territorial segundo indicadores socioambientais 26
1 INTRODUÇÃO:Mogi das cruzes e os objetivos do desenvolvimento ssutentável 27
1.1 Ações para a redução das desigualdades socioambientais 28
1.2 O papel dos indicadores na análise da desigualdade 29
2. ANÁLISE DOS INDICADORES SOCIOAMBIENTAIS NO MUNICÍPIO DE MOGI DAS CRUZES 29
2.1 Caracterização do Município 30
2.2 Abordagem metodológica 32
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO 33
3.1 Saneamento básico 33
3.1.2 Água encanada 34
3.1.3 Coleta de esgoto 35
3.14 Descarte de resíduos 37
3.2 Áreas verdes com fragmentos de Mata Atlântica 39
3.2.1 Áreas verdes de lazer e recreação 41
3.3 Áreas de risco 43
3.4 Transporte coletivo 45
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS 48
ABSTRACT 49
REFERÊNCIAS 50

APÊNDICE..... 55
ANEXOS 60

APRESENTAÇÃO

A defesa para obtenção do título de mestre será apresentada em formato de artigos,a serem submetidos a publicação, contemplando dois estudos complementares que dialogam entre si. O primeiro artigo, intitulado *"Desigualdade socioambiental: origem histórica e impactos contemporâneos"*, aborda o ciclo de persistência das desigualdades no Brasil. O segundo artigo, denominado *"Vulnerabilidades no espaço urbano de Mogi das Cruzes: uma análise territorial segundo indicadores socioambientais"*, concentra-se na análise de indicadores socioambientais para identificar e compreender características dos bairros do município.

1. INTRODUÇÃO

A ORIGEM DAS DESIGUALDADES

No século XVII a sociedade brasileira entendia as desigualdades sociais como fenômeno explicado por meio do pensamento cristão de que a desigualdade social consistia em criação divina. As diferenças sociais nesse período eram desejadas e vistas como resignação, a sociedade se legitimava na representatividade da autoridade vivenciada nas famílias da época, submetidas à autoridade da figura paterna. Assim, as desigualdades eram necessárias à manutenção da ordem pública e da autoridade de uns sobre outros. A opressão e a miséria, além da atualmente inaceitável autocracia dos homens sobre as mulheres, consideradas fatalidades e, portanto, passíveis de aceitação (FRAGOSO, 2024).

A busca pela superação da desigualdade social pode ser abordada por duas perspectivas: a igualdade absoluta, representada pela igualdade relacionada à situação econômica dos indivíduos, inalcançável pelas características da natureza humana na busca incessante de bens materiais e a igualdade relativa, marcada pela igualdade de oportunidades a todos que compõem a sociedade, possível apenas a partir das conquistas de direitos ou por intermédio de políticas públicas geradoras de equidade aos grupos sociais menos favorecidos (GIDDENS, 2005).

Consideram-se, conforme os fundamentos filosóficos de Rousseau (2017), duas concepções distintas de desigualdade: a desigualdade natural e a desigualdade moral. (ROUSSEAU, 2017):

a) Natural ou física, estabelecida pela natureza, consiste das diferenças de idades, saúde, força e qualidade do espírito ou alma;
b) Moral ou política, dependente das convenções estabelecidas ou autorizadas pela sociedade.

No século XVIII, a desigualdade consolidou-se como um modelo social estruturado, distanciando-se do ideal cristão medieval europeu e reformulando-se para atender aos interesses de uma sociedade escravista, cujos objetivos eram nitidamente econômicos. Esse modelo foi reconstruído a partir das relações de escravidão e da concentração fundiária, transformando-se uma organização social baseada na exploração e na hierarquização dos indivíduos (FRAGOSO, 2023).

De acordo com Sales, (1994) as raízes da desigualdade social brasileira foram marcadas pela presença de homens livres e pobres oriundos da sociedade escravocrata da época, vivendo sujeitos aos favores dos senhores detentores de terras, subordinados a uma relação de mando e

subserviência, uma cultura que sobrevive até os dias atuais, passando pela escravidão, abolição e o coronelismo.

1.1 CONSIDERAÇÕES SOBRE IGUALDADE E DESIGUALDADE

A análise dos impactos da desigualdade sobre as populações mais vulneráveis é um aspecto necessário considerar e discutir, uma vez que a desigualdade contribui para o aprofundamento dos abismos sociais, econômicos e políticos presentes nos diferentes espaços geográficos do país (DE MOURA PASSOS, 2022). Pesquisas realizadas em distintas regiões do Brasil confirmam a persistência dessa problemática, evidenciando como essas disparidades afetam diretamente a qualidade de vida e o acesso a direitos fundamentais por parte das camadas mais fragilizadas da sociedade (COSTA e DANTAS, 2009; RODRIGUES, MACHADO e AGUIRRE, 2015).

Nesse contexto, a vida em sociedade está continuamente marcada por riscos decorrentes da degradação ambiental como a poluição, que afeta a todos, mas incide de maneira mais severa sobre os grupos socialmente vulneráveis. Esses indivíduos, frequentemente marginalizados, sofrem os impactos de forma mais intensa e têm menor capacidade de enfrentamento, tornando-se gradativamente invisíveis diante das estruturas sociais e políticas (BECK, 1992). Tal realidade impõe a urgência de ações coletivas em prol de mudanças globais que priorizem a equidade e a justiça ambiental.

A igualdade de oportunidades e o acesso a serviços e bens produzidos por meio do trabalho indicam que quanto menores forem as diferenças existentes, maior será a superação das carências materiais (OLIVEIRA, 2023).

No intuito de erradicar ou diminuir as desigualdades nos países, no ano de 2015, 193 representantes dos Estados-membros da Organização das Nações Unidas (ONU) reuniram-se com o propósito de estabelecer diretrizes voltadas à erradicação da pobreza, à preservação ambiental e climática, bem como à promoção da paz e da prosperidade global. Como resultado dessas deliberações, foi instituída a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, documento delineador de um conjunto de medidas destinadas à mitigação das disparidades sociais e econômicas, com o objetivo de melhorar as condições de vida da população mundial.

Com vistas à promoção da prosperidade econômica, ao avanço social e à proteção do meio ambiente, foram definidos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 metas específicas (ONU, 2015). Esses parâmetros constituem um plano global orientado à

construção de um futuro mais equitativo e sustentável. A figura 1 expõe os objetivos propostos para serem alcançados até o ano 2030.

Figura 1. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável



Fonte: ONU (2015)

O Sistema das Nações Unidas, presente no Brasil desde 1960, em parceria com organismos de cooperação internacional, por meio do United Nations Development Assistance Framework (Marco de Parceria da Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável), elaborou um documento técnico com o objetivo de definir as bases de atividades de cooperação para o desenvolvimento de ações sustentáveis a fim de cumprir os objetivos estabelecidos na agenda 2030 (ONU, 2015), discutindo-se amplamente soluções na busca de intervenções que pudessem mitigar as desigualdades socioambientais presentes no mundo atual.

Diante desse acordo estabelecido entre as nações, a sociedade tem envidado esforços no sentido de fomentar ações que visem à promoção da tão almejada igualdade entre as diversas populações. Para que tais ações sejam eficazes, faz-se necessário um conhecimento aprofundado acerca das áreas mais vulneráveis, de modo a permitir intervenções assertivas e direcionadas às reais necessidades locais.

O conhecimento dessas áreas específicas tem sido progressivamente viabilizado pelo uso de tecnologias inovadoras, entre as quais se destacam as ferramentas de georreferenciamento, que facilitam e possibilitam a coleta, análise e representação espacial de dados socioeconômicos, ambientais e demográficos além de permitir uma compreensão mais precisa das desigualdades territoriais. Por meio do mapeamento detalhado dessas áreas, torna-se possível planejar políticas públicas mais eficientes, priorizando áreas com maior índice de

vulnerabilidade e promovendo, assim, uma distribuição mais equitativa de recursos e oportunidades.

Dessa forma, o uso de tecnologias geoespaciais configura-se como um importante aliado na construção de uma sociedade mais justa e igualitária, contribuindo significativamente para o alcance dos objetivos pactuados em âmbito internacional.

1.2 A OCORRÊNCIA DA DESIGUALDADE NO PANORAMA NACIONAL

As relações humanas com o meio ambiente sempre ocorreram a partir da lógica marcada pela exclusão social, intensificada pela relação exploratória da classe trabalhadora e a utilização indiscriminada dos recursos naturais, colocando em risco as populações mais vulneráveis e agravando situações de vulnerabilidade (FREIRE, 2016).

No Brasil, a desigualdade social é uma realidade que se apresenta desde seu surgimento nas dimensões política, econômica, social, racial, regional e cultural. Esse fenômeno foi intensificado durante o regime político autoritário, por muito tempo foi tratado como caso de polícia e atualmente, é possível verificar sua ocorrência de forma exacerbada.

A partir do final do século XX, o Estado começou a discutir políticas públicas para superar a problemática da desigualdade, abandonando a postura de indiferença marcada por abordagens equivocadas, relacionando as vulnerabilidades à falta de comprometimento ou esforço individual (OLIVEIRA, 2023).

A desigualdade se constitui num dos problemas mais graves enfrentados pelo Brasil, manifestando-se de maneira palpável no cotidiano e afetando especialmente a maioria da população desprivilegiada que enfrenta desafios diários decorrentes de suas condições socioeconômicas precárias, como a dificuldade de acesso a moradias dignas e seguras, acesso a bens e serviços considerados essenciais. Diante do conhecimento dessas adversidades, é importante que os órgãos competentes do poder público cumpram seu dever de atender às necessidades coletivas e implementar medidas para combatê-las (AZAMBUJA, 2001).

A desigualdade social no Brasil configura-se como um fenômeno de elevada complexidade, demanda uma abordagem analítica abrangente, dado que suas múltiplas implicações acarretam repercussões históricas e contemporâneas (FERNANDES, 1965). Essa desigualdade revela-se intrinsecamente vinculada às questões socioambientais, na medida em que são intensificadas por dinâmicas sociais resultantes das contradições inerentes ao sistema capitalista (BEZERRA, 2009).

Santos (2012), corrobora com a percepção de que o fenômeno da desigualdade se manifesta pelas questões sociais relacionadas aos modos de produção e reprodução capitalista, perceptíveis a partir da acumulação de capital proveniente das relações que ocorrem entre capitalistas e trabalhadores.

A desigualdade social se apresenta como reflexo das diferenças de classes, perpassando por aspectos econômicos, acesso a bens e serviços como saúde, educação, segurança, moradia, transporte além de outros (SANTOS, 2012).

Ao considerar a perspectiva da desigualdade no território nacional, cabe refletir a respeito da ocorrência dos conflitos ambientais que se concentram, de maneira mais evidente, nas áreas ocupadas pelas populações mais vulneráveis, que por consequência, são mais afetadas pelos efeitos da destruição da natureza, muitas vezes provocados pela exploração exacerbada dos recursos naturais (MOURA, 2010).

2. DESIGUALDADE E ASPECTOS SOCIOAMBIENTAIS

A desigualdade pode se revelar nas manifestações sociais pela diferenciação no acesso a serviços públicos básicos, na questão étnica, de gênero, nas questões que envolvem ocupação de postos de trabalho, cargos e salarial, mantém relação comparativa quando observados estratos distintos da mesma sociedade (LAYRARGUES, 2017).

A desigualdade socioambiental é definida como a exposição de grupos sociais a situações ambientais adversas que ocorrem de forma diferenciada. Em sua maior parte essas diferenciações ocorrem em minorias étnicas e grupos vulneráveis, expostos a riscos ambientais como enchentes (inundações), deslizamentos, (desmoronamentos), poluição, contaminação etc., ou seja, existe uma relação entre baixa condição socioeconômica e alta exposição ao risco ambiental, com a desigual distribuição das amenidades e dos riscos ambientais entre os grupos sociais, causando injustiça ambiental para uns e conforto ou segurança ambiental para outros (LAYRARGUES,2009).

De acordo com Libiszewski (1992), a escassez de recursos naturais, em grande parte decorrente das práticas econômicas, configura-se como um fator determinante para o surgimento de conflitos socioambientais, o que nos leva à percepção de que a população mais vulnerável é a mais atingida por essas ocorrências.

Ruiz (2005) expõe que ao destacar os aspectos materiais, é fundamental considerar também os elementos imateriais como a incompatibilidade de interesses relacionados ao uso do território e à apropriação dos recursos naturais.

Assim, a questão socioambiental é resultado da contradição entre capitalismo e trabalho, retrata a crise estrutural do capital que por sua vez produz a crise socioambiental presente até os dias atuais nas sociedades mundiais (NUNES, 2013; MÉSZÁRIOS, 2011).

As diferenças nos graus de exposição das populações aos problemas ambientais decorrem não de processos naturais, mas de processos sociais e políticos que distribuem a proteção ambiental e o acesso aos recursos naturais de forma desigual ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, (2009).

Discutir desigualdade socioambiental envolve considerar o direito humano fundamental à vida em um ambiente saudável e ecologicamente equilibrado, garantido pelo artigo 225 da Constituição Federal de 1988. Essa violação afeta por exemplo o direito à vida, à saúde, à integridade física e à alimentação adequada (LEONEL JÚNIOR, 2023).

As ações humanas exercem influência decisiva sobre o destino da vida no planeta, ocasionando impactos ambientais que, embora possam ser positivos, revelam-se, em sua maioria, de natureza negativa (CALDAS, 2019). Tais impactos contribuem para a eclosão de conflitos socioambientais decorrentes da escassez de recursos naturais, de dinâmicas econômicas insustentáveis, da poluição, da degradação dos ecossistemas, de deslocamentos forçados vinculados à posse da terra, das limitações no acesso à justiça ambiental e atualmente, da intensificação das mudanças climáticas, frequentemente configuradas como um ponto de inflexão na formulação de estratégias voltadas à mitigação dos efeitos da vulnerabilidade (NEVES, 2024).

A figura 2 mostra como os fatores socioambientais podem contribuir com a diminuição da desigualdade.

Figura 2: A influência dos fatores socioambientais na diminuição da desigualdade.



Fonte: elaboração própria por meio da ferramenta Napkin

As cidades com suas complexas realidades, evidenciam situações de desigualdades sociais, culturais e econômicas. Essas manifestações geram novos processos de exclusão que por sua vez apresentam grande demanda por políticas públicas de acesso a bens culturais, saúde, educação e meio ambiente aos quais os gestores podem priorizar segmentando o território em unidades menores ou em todo, de acordo com o projeto de gestão, da maneira como o município se posiciona em relação às demais cidades ou com todo o estado (BONINI; SCABBIA, 2017).

A desigualdade socioambiental é caracterizada pela junção das diferenças sociais e ambientais que interferem de forma significativa na vida das pessoas, fato que exprime a importância de atribuir responsabilidades pontuais a cada integrante da sociedade. Porto-Gonçalves (2002), apresenta que "os homens não são igualmente livres para decidir sobre o uso da natureza, dos instrumentos e dos meios de produção".

A ocorrência de injustiças do ponto de vista ambiental revela um mecanismo muito presente nas sociedades, que destina as maiores cargas de danos às minorias e populações mais vulneráveis. Essa realidade, caracterizada como injustiça ambiental é reforçada pela diferença nas oportunidades desiguais de consumo dos recursos sociais e ambientais (ACSERALD *et al.*, 2009).

Atualmente discute-se as desigualdades socioambientais no Brasil destacando o desproporcional enfrentamento aos impactos, custos e benefícios das políticas públicas envolvidas na promoção da justiça, proteção ambiental e climática (CARVALHO, 2025). Este fato torna evidente a responsabilidade da atuação Estatal no que se refere à produção de desigualdades socioambientais à medida em que projeta uma proteção ambiental pautada na desigualdade.

O Instituto Cidades Sustentáveis, ao alinhar suas ações à agenda global de desenvolvimento sustentável, estimular a gestão pública na coleta de dados e apoio à criação de Políticas Públicas que promovam o desenvolvimento sustentável, apresenta como resultado de suas pesquisas, informações sobre os indicadores que mais necessitam de atenção, dentre eles destacando-se a perda de água tratada, os investimentos públicos em infraestrutura urbana, a recuperação de resíduos sólidos urbanos coletados de forma seletiva, o tempo de deslocamento ao trabalho, dentre outros (ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, INSTITUTO CIDADES SUSTENTÁVEIS, 2024).

2.1 O PAPEL DOS INDICADORES NA ANÁLISE DA DESIGUALDADE

Indicadores são instrumentos de medida quantitativa utilizados para auxiliar na identificação e descrição de aspectos de determinado fenômeno. Tem como função principal traduzir de forma mensurável ou descritível um ou mais aspectos da realidade tornando possível seu acompanhamento e avaliação (BAHIA, 2021).

Os indicadores desempenham um papel crucial na compreensão da pobreza, da distribuição de renda, das desigualdades sociais, condições de vida e desenvolvimento humano. Entender com profundidade o papel dos indicadores sociais, como são construídos, seu significado e medidas, contribuem para uma análise coerente da realidade e possibilitam a tomada de decisões que efetivamente contribuam para a aplicação de políticas públicas que causem impactos positivos na vida das pessoas (JANNUZZI,2001).

Os primeiros indicadores construídos e legitimados foram os indicadores econômicos, remetem à primeira metade do século XIX, foi denominado “Número-índice, e refletia a variação real de fenômenos econômicos. Pode-se afirmar que sua legitimação foi intensificada na década de 1930 com a criação do PIB (Produto Interno Bruto), seguido pela posterior criação do Produto Nacional Bruto (PNB), Produto Nacional Líquido (PNL), além de outros. (RODRIGUES,2010).

Os indicadores sociais passaram a se desenvolver de forma mais significativa a partir da década de 1960, período em que se intensificaram as evidências do descompasso entre o crescimento econômico e a efetiva melhoria das condições sociais das populações. A ampliação da percepção acerca das desigualdades sociais revelou-se incompatível com o aumento do Produto Interno Bruto (PIB), evidenciando que o progresso econômico, por si só, não garantia

o bem-estar coletivo. Diante desse cenário, tornou-se imperativa a busca por instrumentos mais adequados para mensurar, de maneira mais abrangente e precisa, os níveis de bem-estar social (JANNUZZI,2006).

O desenvolvimento das cidades, compreendido como sinônimo de desenvolvimento econômico precisa considerar não apens a expansão da renda populacional, mas deve colaborar para a melhoria da qualidade de vida por meio da satisfação das necessidades básicas de saúde, educação, saneamento, emprego, além de outros (MOLINA, 2019).

Para atender à necessidade de desenvolvimento e o enfrentamento às desigualdades, torna-se necessário adotar práticas que contemplem aspectos sociais do desenvolvimento, e a proteção das áreas ambientais, uma vez que estão intrinsecamete interligadas, para atingir o objetivo 11 da Agenda 2030: "tornar as cidades e assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis" instituconalizou-se o Indice de Desenvolvimento Humano (IDH), que tem por objetivo compor um fator de medição de crescimento econômico (FARIAS, 2019).

2.2 CARTOGRAFIA TEMÁTICA NA ANÁLISE DAS DESIGUALDADES

A cartorafia temática constitui-se numa divisão oficial da cartografia Brasileira, aborda todas as etapas de produção dos mapas e tem o objetivo de adequar o nível de complexidade das informações transmitidas (MARTINELLI, 2003).

A representação de informações por meio de mapas remonta às primeiras civilizações, configura-se como um saber elaborado com o propósito de expressar a realidade e estabelecer uma forma sistemática de comunicação. Para além de sua função informativa, os mapas tornaram-se, ao longo do tempo, instrumentos de transmissão de conhecimento e, posteriormente, de manutenção e manipulação do poder, à medida que passaram a refletir e reforçar os interesses de grupos hegemônicos, frequentemente pertencentes a uma minoria privilegiada (MARTINELLI, 2003).

A ciência cartográfica passou por avanços que se originaram na Europa na época do Renascimento, tendo seu processo evolutivo marcado pelo surgimento das relações capitalistas causadas pela intensificação do comério entre Oriente e Ocidente. Em seguida, a invenção da imprensa provocou grande influência por possibiliar a reprodução dos mapas com diminuição de custos. Os grandes descobrimentos dos Séculos XV e XVI e a expansão do mercantilismo foram responsáveis pela revolução espacial. Mais tarde, a instituição das academias científicas marcaram o início da cartografia moderna, o avanço do imperialismo provocou a necessidade

das grandes potências terem ao seu dispor um inventário cartográfico com precisão para suas incursões (PALSKY, 1984).

A cartografia sofreu contribuições da sistematização dos diferenes ramos do trabalho científico, desenvolvendo a cartografia temática, que foi automatizada pela utilização do computadores, sofreu influência do mapeamento, tornando-se operacional em todas as etapas da elaboração de mapas. O desenvolvimento da cartografia ocorre para atender a necessidade específica de sistematização de estudos e divisão do trabalho científico. A linguagem apresentada nos mapas é capaz de revelar diferentes visões de mundo (MARTINELLI, 2013). Levando em consideração as mudanças ocorridas no desenvolvimento da cartografia e das tecnologias computacionais que possibilitam a visualização, exploração de operações de multimídia e aplicação educacional aliada à necessidade de propor ações que provoquem mudanças no contexto socioambental. Considerando os ODS, as especificidades e necessidades de cada localização geográfica podemos compreender a aplicação cada vez mais importante da utilização dos mapas para promoção de análises e observações cada vez mais apuradas (MARTINELLI, 2013).

Mapas de desigualdade têm sido utilizados com a finalidade de auxiliar a análise e distribuição de renda no Estado de São Paulo; como descritor das múltiplas desigualdades e do desenvolvimento humano. A desigualdade relacionada à renda tem aumentado continuamente no Brasil desde 1960, fato percebido a partir dos resultados do Censo de 1970 e a partir da década de 1980 quando os estudos de desigualdades de renda foram perdendo espaço até que em 1990 o termo voltou ao centro de debate, quando foram observados resultados superiores aos encontrados nos países da América Latina (LEME e BIDERMAN, 1997).

GRIN et al, 2021 descrevem a desigualdade no Brasil por meio de um mapa regional das múltiplas desigualdades a partir da perspectiva do desenvolvimento humano fazendo referência aos ODS, saúde, educação, igualdade de gênero e ações para redução da desigualdade, possibilitando a identificação de como o desenvolvimento é igualmente distribuído regionalmente no país, nos dando perspectivas de que a análise nas dimensões municipais pode contribuir para o atendimento adequado da população.

2.3 PLURIVERSO SOCIOAMBIENTAL DOS DIREITOS HUMANOS

Desde a Antiguidade observa-se uma preocupação sistemática com aspectos fundamentais do planejamento urbano, tais como a dimensão populacional, a escolha criteriosa

do território e a localização geográfica das cidades. Pensadores como Aristóteles já enfatizavam a necessidade de se considerar fatores como a salubridade do ambiente e a disponibilidade de recursos hídricos, entendidos como condições indispensáveis para a promoção do bem-estar coletivo e para a viabilidade da vida urbana. Tais reflexões evidenciam que, mesmo nos períodos iniciais da organização das cidades, havia uma compreensão articulada acerca da importância do espaço físico na configuração de assentamentos humanos sustentáveis e funcionais (SILVA,2020).

Na década de 1970, a retomada dos debates envolvendo questões ambientais em consequência da preocupação com a preservação diante da realidade socioeconômica, política e cultural, tem sido marcada pelos avanços da ciência e da tecnologia (LIMA, 1999), com o desenvolvimento cada vez maior de ferramentas que podem contribuir para a análise, interpretação de dados e promoção de ações cada vez mais eficazes de políticas públicas na área socioambiental tendo como objetivo enfrentar de maneira adequada os eventos climáticos naturais ou causados pelo homem.

Com o aumento da pressão exercida pelas cidades a partir do século XX, no que diz respeito ao uso dos recursos naturais e modificação nas paisagens em decorrência do crescimento das áreas urbanas, ocorrem mudanças causadas pelo aumento nas taxas de trocas de matéria e/ou energia entre os componentes da paisagem e modificações no substrato físico-químico-biológico do entorno das áreas urbanas, tornando necessárias ações para impedir que essa realidade comprometa o direito à vida em um ambiente seguro e sustentável (CARVALHO, 2006).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os esforços voltados à redução das desigualdades socioambientais representam um desafio complexo, que frequentemente enfrenta resistências de natureza econômica e política. A ocorrência de concentração de lucros em grupos fortalecidos pela atual estrutura política e econômica pode ser considerada uma das estratégias estabelecidas para manter os privilégios vistos atualmente, apresentando justificativas que reforçam perspectivas distorcidas da realidade e dificultam a implementação de mudanças efetivas.

Por outro lado, as populações em situação de maior vulnerabilidade acabam por carregar, de forma visível e cotidiana, o peso da luta pela própria sobrevivência. Esse fardo,

muitas vezes, inviabiliza o acesso a direitos já assegurados pela legislação vigente, que, em não raras ocasiões, deixa de ser cumprida e tampouco resulta em responsabilizações.

Importante ressaltar que no decorrer dos anos, foram elaboradas ações com o objetivo de diminuir as desigualdades e promover melhoria no bem-estar da população, principalmente, das mais vulneráveis, no entanto pode-se observar um certo grau de melhoria das condições de vida, no entanto a desigualdade persiste, e as ações implementadas são insuficientes para provocar a quebra do constante ciclo de desigualdade que permeia as populações mais vulneráveis.

Há que se considerar o fato das políticas de distribuição de renda exercerem, de forma pontual, modificações positivas, no entanto ainda persistem vulnerabilidades socioambientais e sua intensificação, à medida em que se distanciam das áreas mais centrais, bem como a oferta de serviços e oportunidades insistirem na reprodução do padrão de localização das áreas mais nobres e centrais.

No que diz respeito à comunicação, ainda é perceptível que algumas informações necessitam de maior divulgação para que cheguem ao conhecimento e compreensão da população em geral para que façam jus a seus direitos.

O atual desenvolvimento das tecnologias de comunicação, facilidades de negociação e livre comércio tão presentes na realidade atual, podem ser responsáveis por provocar o aprofundamento das desigualdades entre os diferentes territórios, tornando o desafio da promoção do crescimento econômico qualitativo e da redução das desigualdades socioambientais ainda mais complexo e desafiador.

Num país com dimensões gigantescas como o Brasil, faz-se necessário a diminuição das distâncias entre vulneráveis e população de alta renda com fortes propensões ao consumo indiscriminado. Diante do compromisso mundial da diminuição das desigualdades sejam elas sociais, políticas ou ambientais, é urgente estabelecer políticas públicas que considerem prioridade a erradicação das desigualdades, que tem suas raízes profundamente plantadas na miséria, pobreza e exclusão.

SOCIO-ENVIRONMENTAL INEQUALITY: HISTORICAL ORIGINS AND CONTEMPORARY IMPACTS

This paper seeks to understand how the historical roots of inequality are related to the social formation and naturalization of hierarchies. Initially legitimized by religious foundations, later consolidated by economic and political structures, inequality became a structuring element of Brazilian society. This legacy manifests itself in social exclusion, precarious living conditions, and the overlapping of vulnerabilities that particularly affect specific groups and populations. Building on the study of the references considered, the differentiation between natural and moral inequality, as well as the notion of relative equality, the literature shows that overcoming inequalities is limited by the scarcity of public policies guided by equity. Thus, the Sustainable Development Goals, established through the 2030 Agenda, are configured as an international milestone aimed at mitigating inequalities and promoting socio-environmental justice. In Brazil, inequalities take on a multidimensional character, causing disproportionate exposure of vulnerable populations to environmental risks. The use of social indicators and thematic mapping has proven strategic for identifying disparities and planning more targeted actions, as well as the use of geospatial technologies has made it possible to locate areas of greater vulnerability, supporting more effective public policies. However, addressing socio-environmental inequality requires targeted actions that promote the strengthening of social, environmental, and climate justice, the democratization of access to essential goods and services, and collective commitment to building inclusive, resilient, and sustainable cities.

Keywords: Socio-environmental inequalities. Public policies. Social indicators. Sustainable Development Goals (SDGs).

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília Campelo do Amaral; BEZERRA, Gustavo das Neves. **O que é justiça ambiental**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009. Disponível em:https://www.scielo.br/j/asoc/a/vHyNvjkBskByg3rcrFyhJLR/. Acesso em:07 jun. 2025.

AZAMBUJA, Darci.**Teoria Geral do Estado**. 41. ed. São Paulo: Globo, 2001.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, Secretaria de Planejamento e Assuntos Econômicos. Coordenação de documentação e Informação.**Guia Metodológico para Indicadores**: **orientações básicas aplicadas à metodologia do plano plurianual PPA 2016 – 2019**. 3. ed. Brasília: MP, 2018. *E-book.* Disponível em: https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/planejamento-e-orcamento/plano-plurianual-ppa/arquivos/ppas-anteriores/ppa-2016-2019/guia_indicadores_ppa.pdf. Acesso em: 29 out. 2023.

BEZERRA, A. L. S**. O fenômeno do desemprego crônico em face da crise estrutural do capital.** IV Jornada de Políticas Públicas, 2009. Disponível em: http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinppIV/eixos/2_transformacoes-do-mundo-do trabalho/o-fenomeno-do-desemprego-cronico-em-face-da-crise-estrutural-do-capital.pdf>. Acesso 23/05/2025.

CALDAS, Ricardo Melito (org.). **Responsabilidade socioambienta**l. 2. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2019. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 02 abr. 2024.

CARVALHO, Klenya Soraya Araújo de. Justiça climática e desigualdade socioambiental no Brasil: quem paga a conta da crise climática? **Revista Ciência Capital**, *[S. l.]*, v. 1, n. 2, 2025. Disponível em: https://revista.cienciacapital.com.br/index.php/revistacienciacapital/article/view/7. Acesso em: 03 jun. 2025.

COSTA, Maria Clélia Lustosa; DANTAS, Eustógio Wanderley Correia (org.). **Vulnerabilidade socioambiental na região metropolitana de Fortaleza**. Fortaleza: Edições UFC, 2009. (Coleção Estudos Geográficos, 4).

DE MOURA PASSOS, Amabile Maria; DA SILVEIRA, Tamiris Garcia; DOS REIS GIOMETTI, Analúcia Bueno. Desigualdade socioambiental, discriminação e os seus impactos nas famílias brasileiras. In: **Congresso Internacional de Política Social e Serviço Social: desafios contemporâneos; Seminário Nacional de Território e Gestão de Políticas Sociais; Congresso de Direito à Cidade e Justiça Ambiental**. 2022. p. e 2588-e 2588.

FARIAS, L. F; ARAÚJO, J. M.; TORRES, P. R. B.I*n* Sustentabilidade: uma revisão dos principais indicadores. *In*: **Anais I CONIMAS e III CONIDIS**, v. 2, p 540-554, jun. 2019. Disponível em: https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/65056. Acesso em: 28 jan2024.

FRAGOSO, João. **A sociedade perfeita: as origens da desigualdade social no Brasil**. Editora Contexto, 2024.

FREIRE, Laísa Maria *et al*. **Entendendo processos de desigualdades socioambientais na sociedade contemporânea a partir da análise crítica do discurso: contribuições para a formação docente em ciências**. Simpósio Internacional sobre análise do discurso: discursos e desigualdades sociais, v. 4, Set 2016. Disponível em: https://www.academia.edu/download/53612135/Artigo_SIAD_28.06_final.pdf. Acesso em: 04/06/2025.

DE MARTINO JANNUZZI, Paulo; PATARRA, Neide Lopes. **Manual para Capacitação em Indicadores Sociais nas Políticas Públicas e em Direitos Humanos**.2006. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/biblioteca-catalogo.html?acervo=todos&campo=todos&opeqry=&texto=indicadores&digital=false&view=catalogo. Acesso em: 25/04/2024.

GIDDENS, A. **Sociologia.** 4. ed. São Paulo: Artmed, 2005. 598 p.Disponível em: https://damas20162.files.wordpress.com/2016/08/giddens-anthony-sociologia.pdf. Acesso em: 09/06/2025.

JANNUZZI, Paulo de Martino. **Indicadores sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações.** In: **Indicadores sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações**. 2009. p. 141-141. Disponível em: https://favaretoufabc.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/06/januzzi-principais-indicadores-sociaiscompleto.pdf. Acesso em:

LAYRARGUES, Philippe Pomier. **Educação ambiental com compromisso social: o desafio da superação das desigualdades**. Repensar a educação ambiental: um olhar crítico. São Paulo: Cortez, p. 11-31, Dez 2009. Disponível em:https://www.researchgate.net/profile/Philippe-Layrargues/publication/315011015_EDUCACAO_AMBIENTAL_COM_COMPROMISSO_SOCIAL_O_DESAFIO_DA_SUPERACAO_DAS_DESIGUALDADES/links/58c82acdaca2723ab16b45e4/EDUCACAO-AMBIENTAL-COM-COMPROMISSO-SOCIAL-O-DESAFIO-DA-SUPERACAO-DAS-DESIGUALDADES.pdf.

MARTINELLI, Marcello. **Cartografia Temática: Caderno de Mapas Vol. 47**. Edusp, 2003. Disponível em: http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&id=c8oCNsR6714C&oi=fnd&dq=cartografia+tem%C3%A1tica&ots=nQsBdElpsm&si=ZoGS3Sp0iWx3SeVXOBkCoRbs4EQ8#v=onepage&q=cartografia%20tem%C3%Altica&f=false. Acesso em 30/05/2025.

MÉSZÁROS, I**.** Para além do capital: rumo a uma teoria da transição. Tradução Paulo Cezar Castanheira, Sérgio Lessa. - 1.ed. revista. - São Paulo: **Bomtempo**, Mai 2011. Disponível: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/208/o/para-alem-do-capital.pdf. Acesso em: 28 out 2024

MOTTER, Ariella Kely Besing. **Contribuições do movimento por justiça ambiental ao debate sobre o desenvolvimento sustentável**. Londrina, v. 24, n.3, p. 211-213, nov. 2020. Disponível em: https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/iuris/article/view/42133. Acesso em: 27 jul 2024.

NUNES, Letícia. Soares. A questão socioambiental e a atuação do assistente social. **Textos & Contextos**, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 196 - 212, jan./jun. 2013. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fass/article/view/13337>. Acesso em:.01/06/2025

OLIVEIRA, F. M. de. Desigualdade social: uma trajetória de insistência no Brasil. **Contribuciones a las ciencias sociales**, *[S. l.]*, v. 16, n. 7, p. 6750–6766, 2023. DOI: 10.55905/revconv.16n.7-151. Disponível em: https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/1024. Acesso em: 13 mar. 2025.

RODRIGUES, Eron da Silva; MACHADO, Carlos R.S; AGUIRRE, Kathleen Kate Dominguez. As raízes históricas da desigualdade socioambiental no extremo sul do brasil: um olhar sobre o surgimento da cidade do rio grande. **Revista do Lhiste-Laboratório de Ensino de História e Educação**, v. 2, n. 3, 2015. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/revistadolhiste/article/view/59826. Acesso em: 01/-6/2025.

RODRIGUES, Zulimar Márita Ribeiro. **Sistema de indicadores e desigualdade socioambiental intraurbana de São Luis-MA**. 2010. Disponível em: https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/USP_af2e1218c5921144f8f9b78bb41cb2c1. Acesso em: 07/06/2025.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. **A origem da desigualdade entre os homens**. São Paulo: Schwrcz Companhia das Letras, 2017. 118 p. *E-book.* Disponível em:https://cdl-static.s3-sa-east-1.amazonaws.com/trechos/9788582850626.pdf. Acesso em: 12 dez 2024.

SALES, Teresa *et.al*. Raízes da desigualdade social na cultura política brasileira**. Revista brasileira de ciências sociais**, v. 25, n. 9, p. 26-37, nov 1994. Disponível em: https://diegoazziufabc.wordpress.com/wp-content/uploads/2016/11/raicc81zes-da-desigualdade-brasileira_teresasales_rbcs25_021.pdf. Acesso em: 29 dez 2024.

UNIVERSIDADE DE MOGI DAS CRUZES
ÉRICA CRISTINA DOS SANTOS BESSA

VULNERABILIDADES NO ESPAÇO URBANO DE MOGI DAS CRUZES: UMA ANÁLISE TERRITORIAL SEGUNDO INDICADORES SOCIOAMBIENTAIS

MOGI DAS CRUZES, SP
2025

VULNERABILIDADES NO ESPAÇO URBANO DE MOGI DAS CRUZES: UMA ANÁLISE TERRITORIAL SEGUNDO INDICADORES SOCIOAMBIENTAIS

Érica Cristina dos Santos Bessa*
Ricardo Sartorello**
Tatiana Ribeiro de Campos Mello***

RESUMO

O presente estudo propõe-se a analisar as desigualdades socioambientais nos bairros do Município de Mogi das Cruzes, considerando o fato da urbanização acelerada ser uma das responsáveis por intensificar disparidades no acesso a serviços públicos essenciais e a necessidade de diminuição das desigualdades socioambientais diante dos acordos e metas estabelecidas pelos ODS. Foram assim determinados os indicadores água encanada, coleta de esgoto, coleta de lixo, coleta seletiva, áreas verdes com fragmentos de mata atlântica, áreas verdes de lazer e recreação, áreas de risco e transporte público. Por meio de uma abordagem quantitativa e territorial de dados provenientes de fontes oficiais como IBGE, IPT e Secretarias Municipais utilizando-se o software QGis produziram-se os mapas temáticos que rrevelaram forte concentração de infraestrutura urbana nos bairros centrais, carência significativa nos bairros mais afastados, configurando um padrão histórico de exclusão socioambiental que não se reproduz em determinadas variáveis. Foram identificadas lacunas no serviço de saneamento básico, na oferta de áreas destinadas ao lazer e falta de atendimento por parte de linhas de transporte coletivo em 24 bairros. A análise de indicadores socioambientais proporcionou uma leitura integrada dos territórios, subsidiando o planejamento de políticas públicas orientadas pela equidade. Os resultados evidenciam a urgência de ações intersetoriais que priorizem os territórios mais negligenciados, promovendo inclusão, sustentabilidade e justiça socioambiental no contexto do abairramento municipal.

Palavras-chave: Desigualdade socioambiental. Indicadores socioambientais. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Planejamento urbano.

*Mestranda do Programa de Políticas públicas da Universidade de Mogi das Cruzes
**Prof. Dr. de Geografia Física da Universidade Federal de São Paulo -Unifesp
***Coordenadora de pesquisa da Universidade de Mogi das Cruzes

INTRODUÇÃO

MOGI DAS CRUZES E OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O crescimento das cidades tem provocado deterioração ambiental devido ao aumento da densidade populacional e do uso e ocupação do solo, causando elevação nos problemas enfrentados pelas populações, gerando qualidade socioambiental indesejável e junção de problemas antigos e recentes, numa dinâmica preocupante (RODRIGUES,2010).

O município de Mogi das Cruzes, perante o desafio dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) aliado à preocupação com o incentivo de ações que promovam a erradicação da pobreza, proteção do meio ambiente e do clima, busca garantir que as pessoas possam viver com dignidade e promover aumento da qualidade de vida. Para tanto tem realizado esforços no desenvolvimento de uma cidade mais sustentável. Com o intuito de alcançar os objetivos estabelecidos, participa de programas incentivadores, com ações que buscam a melhora da qualidade de vida, o combate às desigualdades e promoção dos direitos humanos.

Determinar com precisão os bairros onde se encontram os indivíduos mais afetados pelas desigualdades socioambientais, a compreensão das necessidades mais urgentes e sua consideração na implementação de políticas públicas é imprescindível para garantir o respeito aos direitos fundamentais em um município cuja extensão territorial de 712.541 km² distribuída em 107 bairros é um grande desafio.

A pesquisa dos dados socioambientais no município busca responder às questões:

a) Existem desigualdades socioambientais significativas entre os bairros do Município de Mogi das Cruzes?
b) Como essas desigualdades se apresentam? É possível determinar quais bairros são mais vulneráveis?
c) As desigualdades se apresentam de forma similar em todos os indicadores pesquisados?

1.1 AÇÕES PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES SOCIOAMBIENTAIS

As complexas realidades das cidades evidenciam situações de desigualdades sociais, culturais e econômicas. Essas manifestações geram novos processos de exclusão que por sua

vez apresentam grande demanda por políticas públicas de acesso a bens culturais, saúde, educação e meio ambiente aos quais os gestores podem priorizar segmentando o território em unidades menores ou em todo, de acordo com o projeto de gestão, da maneira como o município se posiciona em relação às demais cidades ou com todo o estado (BONINI; SCABBIA, 2017).

O Município de Mogi das Cruzes, na busca de atingir o objetivo de erradicação das desigualdades, mantém ações integradas com a Coordenadoria Municipal de Cidadania e Inclusão Social (CCIS), Secretaria de Assistência Social, Secretaria do meio ambiente e Proteção Animal, além da participação no Programa Cidades sustentáveis, que visa o desenvolvimento da cidade de forma econômica, social e ambientalmente sustentável, contando com o apoio do Instituto Cidades Sustentáveis, num comprometimento do setor público para o combate às desigualdades e promoção de direitos.

O projeto Mogi 500 anos se constitui em mais uma das ações e busca envolver os munícipes nas discussões para o desenvolvimento de uma cidade mais ajustada às suas necessidades, estimulando a participação da população no apontamento de seus anseios e necessidades com a finalidade de elaborar políticas públicas direcionadas a melhorar a vida das pessoas.

1.2 O PAPEL DOS INDICADORES NA ANÁLISE DA DESIGUALDADE

Indicadores são instrumentos de medida quantitativa, utilizados para identificar e descrever aspectos específicos de fenômenos. Sua principal função é traduzir, de maneira mensurável ou descritível, um ou mais elementos da realidade, possibilitando o acompanhamento contínuo e a avaliação de sua evolução (BAHIA, 2021).

Esses instrumentos desempenham um papel fundamental na análise da pobreza, na distribuição de renda, no entendimento das desigualdades sociais, das condições de vida das populações e no desenvolvimento humano. A compreensão profunda do papel dos indicadores sociais, incluindo seus métodos de construção, significados e medidas, é essencial para realizar uma análise coerente da realidade, fornecendo subsídios para a formulação de decisões que realmente contribuam para a implementação de políticas públicas eficazes e impactem positivamente a vida da população (JANUZZI, 2001).

A análise de informações por meio da utilização dos Mapas Temáticos possibilita representar conjuntos de dados espaciais, classificar fenômenos e os representar graficamente

com a clara intencionalidade de facilitar a compreensão e comunicar observações necessárias, o que justifica a representação dos indicadores no formato de mapas (BERTIN, 1973).

Na avaliação do progresso relacionado à implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), os indicadores têm sido amplamente empregados. Além disso, são imprescindíveis no monitoramento de ações voltadas à mitigação das desigualdades, na identificação de áreas críticas e na facilitação do processo decisório. Assim, os indicadores têm se mostrado essenciais para impulsionar práticas de sustentabilidade e promover o desenvolvimento urbano (SANTOS, 2024).

Pesquisas têm sido conduzidas com o propósito de identificar os indicadores mais adequados para a análise de vulnerabilidades socioambientais, de modo a permitir a identificação precisa das áreas que demandam maior atenção (ALEIXO, 2014; CAMPOS, 2011; FERREIRA, 2021). LEMOS *et al.*, (2020) destacam a aplicação de indicadores socioambientais como instrumento de apoio à tomada de decisão e de orientação na formulação e implementação de políticas públicas.

2. ANÁLISE DE INDICADORES SOCIOAMBIENTAIS NO MUNICÍPIO DE MOGI DAS CRUZES

2.1 Caracterização do Município

Mogi das Cruzes é município com a maior extensão em área da Grande São Paulo, depois da capital Paulista. Está delimitado a Sul pela Serra do Mar e a Norte pela Serra do Itapeti. Fica localizado na Região Metropolitana do Alto Tietê. De acordo com o censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), conta com uma população de 451.505 pessoas e densidade demográfica de 633,65 hab./Km^2 (IBGE, 2022).

A vegetação do município está inserida na Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo (RBCVSP), circundando a região metropolitana e prestando diversos serviços ambientais. Possui um alto percentual (92%) da população vivendo em área urbana.

No que tange aos aspectos socioambientais, o município de Mogi das Cruzes está comprometido com as metas estabelecidas nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) definidos pela Organização das Nações Unidas (ONU, 2015) e para atingir os objetivos planejados, conta com ações já implementadas de proteção e preservação ambiental que visam em síntese, proteger áreas importantes para a conservação da biodiversidade e desenvolvimento

ambiental de animais e sementes, o cuidado com o aumento da cobertura vegetal e preparando-se para enfrentar com resiliência a eventual ocorrência de desastres naturais oferecendo suporte para o desenvolvimento de ações focadas na gestão de riscos e atendimento adequado à população.

Figura 1: Localização do Município de Mogi das Cruzes, SP



Fonte: Secretaria Municipal de Verde e Meio Ambiente

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), na seção Cidades e Estados, apresenta as características do município de Mogi das Cruzes, demonstradas no quadro 1.

Quadro 1: Dados demográficos de Mogi das Cruzes, (IBGE, 2022):

DADOS	VALORES	FONTE
Área territorial	712.541 km^2	IBGE, 2022
População	451.505 pessoas	IBGE, 2022
Densidade Demográfica	633,65 Hab./Km^2	IBGE, 2022
PIB Per Capita	R$ 43.031,34	IBGE, 2021
IDHM	0,783	IBGE, 2010

Fonte: IBGE

O município de Mogi das Cruzes é divido administrativamente em 11 distritos e 107 bairros, de acordo com informações apresentadas no plano diretor e demonstradas na figura 1.

Figura 2: Lista dos bairros que compõem o município de Mogi das Cruzes



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

2.2 Abordagem metodológica

O estudo adotou abordagem metodológica fundamentada na coleta e análise de dados provenientes de fontes oficiais, incluindo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) e documentos fornecidos pelas Secretarias Municipais de Planejamento e Urbanismo, Saneamento, Mobilidade Urbana e Trânsito e Infraestrutura Urbana. Os documentos foram obtidos mediante solicitação formal amparada pela Lei de Acesso à Informação (Lei n° 12.527/2011).

Os dados utilizados no estudo foram obtidos a partir das planilhas do Censo Demográfico de 2022, disponibilizadas pelo IBGE na seção Estatísticas Sociais – Projeção da População**,** agregadas por setores censitários com base nos Resultados do Universo. As informações foram sistematizadas em planilha própria, contendo a nomenclatura de cada bairro acompanhada de um código identificador (ID), o que possibilitou a integração entre os dados censitários e aqueles provenientes das Secretarias Municipais de Planejamento e Urbanismo, Mobilidade Urbana e Trânsito, e Infraestrutura Urbana. Posteriormente, os diferentes conjuntos de dados foram organizados e integrados no software QGIS (versão 3.24.10)**,** permitindo a elaboração de mapas temáticos representativos da distribuição dos indicadores por bairro.

Os mapas temáticos das variáveis: água encanada, coleta de esgoto, coleta de lixo, áreas de lazer e transporte foram produzidos após estabelecidos os percentuais considerando o contingente populacional. Os dados de áreas de risco, áreas verdes com fragmentos de Mata Atlântica e Coleta seletiva foram contabilizados utilizando a unidade de medida considerada mais adequada.

Os indicadores determinados para a pesquisa levaram em consideração as indicações da literatura no que diz respeito a indicadores intraurbanos, a relação desses com os ODS,e sua relevância para demonstrar fragilidades, considerando ainda, os indicadores relacionados no Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades, que apresenta os indicadores que precisam de atenção no Município. Foram consideradas, ainda, as disponibilidade das info

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise desenvolvida ao longo desta pesquisa evidenciou que as desigualdades socioambientais no Município de Mogi das Cruzes apresentam um padrão espacial diretamente relacionado a vulnerabilidades históricas estruturais e de planejamento urbano, concentrando-se principalmente, mas não apenas em territórios que acumulam carências de infraestrutura e serviços essenciais, uma vez que foram observadas vulnerabilidades também em áreas próximas à região central. Essa constatação reforça a urgência de formulação e execução de políticas públicas integradas capazes de articular ações de saneamento, mobilidade, habitação e preservação ambiental.

3.1 Saneamento Básico

O Governo Federal do Brasil, por meio do Ministério da Integração Nacional e do Desenvolvimento Regional estabelece a Lei n° 9.984, de 17 de julho de 2000 e cria a Agência Nacional de Águas (ANA), uma entidade de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, responsável por instituir normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico, estabelecendo regras para atuação, organização da estrutura administrativa e fontes de recursos (Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, 2017). A entidade tem grande responsabilidade na divulgação de informações, que são fundamentais para o entendimento do panorama das águas e da atuação do Brasil e integração dos recursos hídricos

com outros países parceiros (MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL).

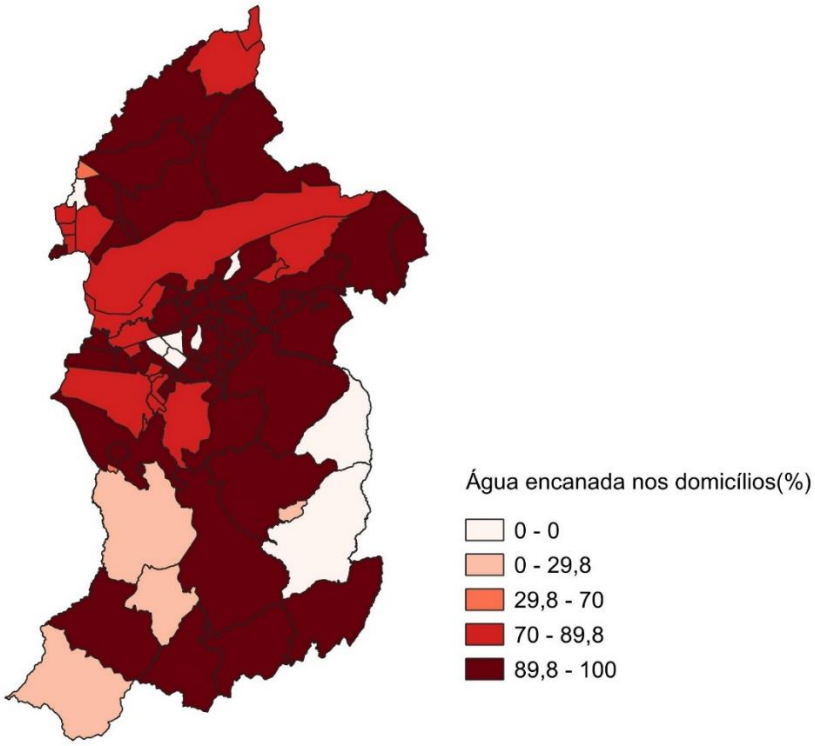
O Saneamento básico engloba os serviços de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgotos, limpeza urbana, coleta e destinação do lixo, drenagem e manejo da água das chuvas. A prestação desses serviços é regulada pelas agências infranacionais, responsáveis pela edição de normas e fiscalização (ANA, 2018).

3.1.2 Água encanada

O SEMAE – Serviço Municipal de Águas e Esgoto de Mogi das Cruzes é a autarquia responsável pelo fornecimento de água, coleta e tratamento do esgoto no município, apresenta o Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, documento que estabelece prazos para universalização dos serviços de abastecimento e esgotamento sanitário a serem cumpridos até o ano de 2030, considerando o crescimento populacional e o desenvolvimento da malha urbana da cidade (SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUAS E ESGOTOS, 2017).

Os percentuais de acesso a água encanada em Mogi das Cruzes revelam um quadro relativamente homogêneo, ainda que desigualdades territoriais persistam. Em grande parte dos bairros os percentuais superam 90%, com a totalidade registrada nos bairros Caputera, Jardim São Pedro, Vila Municipal, Santa Tereza e Vila Paulista, indicando avanços significativos no cumprimento das metas de acesso à água potável, em consonância com o ODS 6. Esse cenário pode ser observado pela coloração mais escura representada na figura 3.

Figura 3: Percentual de domicílios que recebem água encanada nos Bairros de Mogi das Cruzes



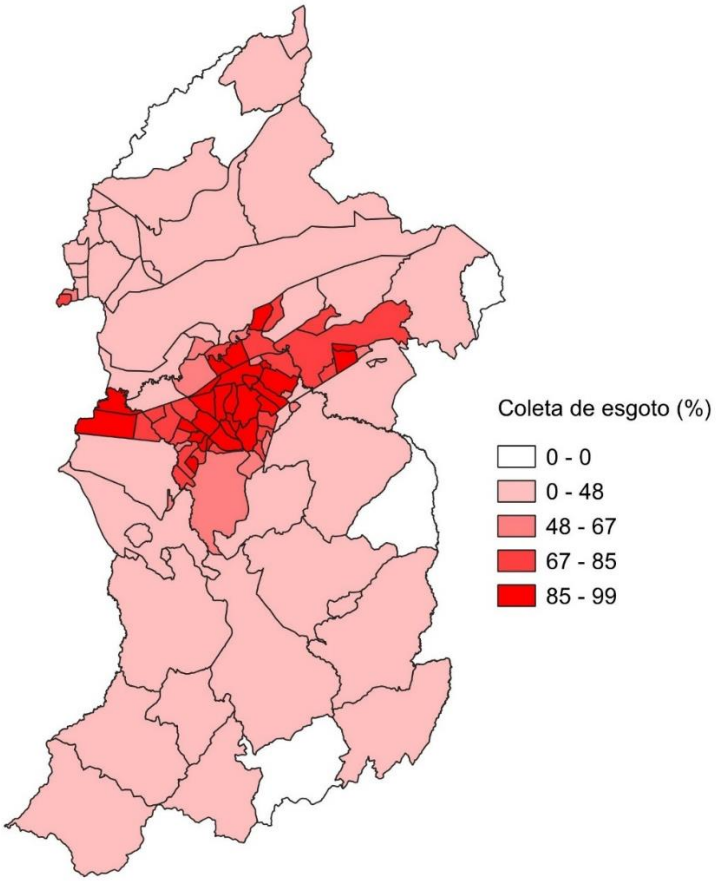
Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

A análise possibilitou verificar a existência de bolsões de vulnerabilidade nos bairros Taquaruçu (36%), Centro Cívico (55%), Quatinga (57%), Boa Vista, Capixinga e Fazenda Rodeio (67%) que apresentam percentuais bastante inferiores, o que evidencia a necessidade de ampliação nos serviços.

3.1.3 Coleta de Esgoto

O serviço de coleta de esgoto no Município de Mogi das Cruzes aponta para a existência de desigualdades perceptíveis ao observar o percentual de bairros que contam com a coleta domiciliar, identificando-se que a maior parte dos bairros necessitam de ampliação na oferta desse serviço. Podemos indicar que os bairros mais afastados da região central ainda necessitam de investimentos na coleta do esgoto, como observado na figura 4.

Figura 4: Domicílios que possuem coleta de esgoto



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Os dados referentes à coleta de esgoto evidenciam disparidades acentuadas. Enquanto os bairros Jardim São Pedro (98%), Vila Paulista (97%) e Santa Tereza (99%) apresentam percentuais elevados, outros revelam índices extremamente baixos, chegando a 0% em localidades como Botuquara, Capixinga, Pedra Branca e São Bento do Parateí. Esse preocupante contraste revela um cenário fragmentado que compromete seriamente a saúde pública, a qualidade ambiental e a equidade no acesso aos serviços de saneamento. Bairros como Biritiba Ussú (5%), Vila Moraes (13%) e Quatinga (19%) expõem as lacunas estruturais que perpetuam desigualdades socioespaciais históricas. Os resultados apontam para urgência de planejamento territorial integrado que contemple especialmente as regiões mais afastadas da área central. A ausência da coleta de esgoto não apenas representa risco de contaminação dos corpos hídricos e do solo, como amplia a exposição a doenças, reforçando um ciclo de desigualdade socioambiental.

3.1.4 Descarte de resíduos

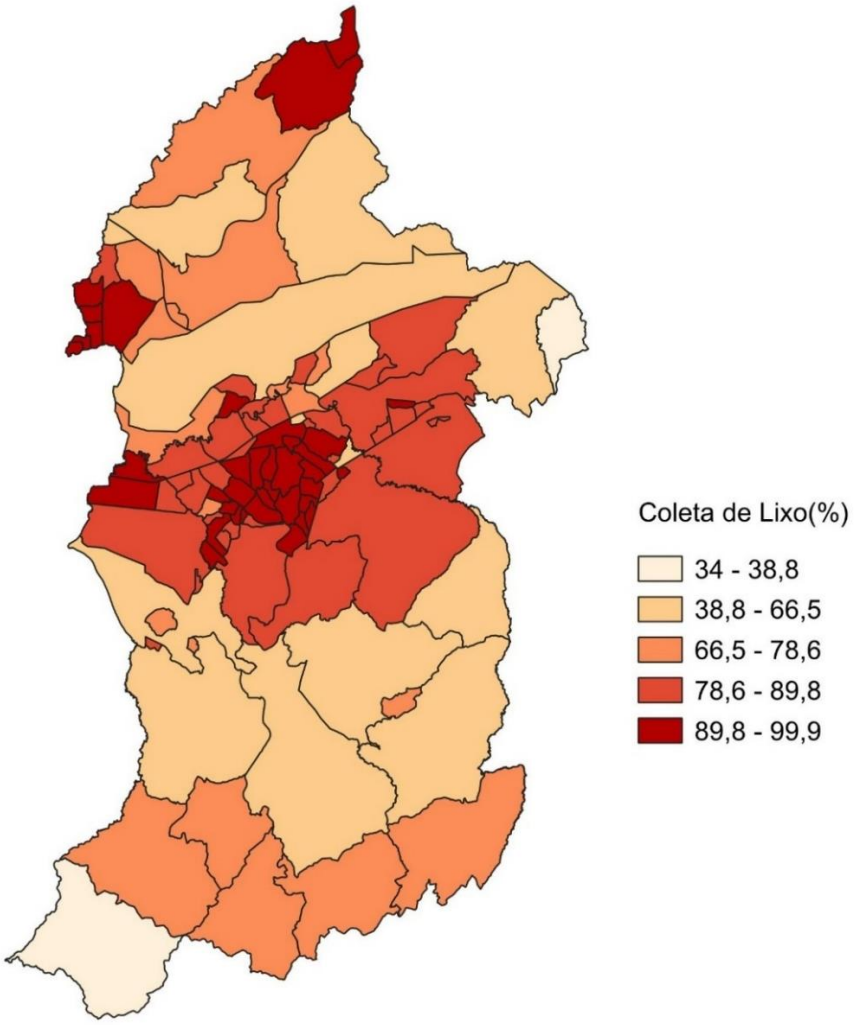
Os resíduos sólidos e seu descarte estão ligados a diferentes setores essenciais como energia, saúde pública, educação, uso e ocupação do solo, qualidade da água, do solo, do ar e saneamento básico, afetando direta ou indiretamente a qualidade de vida das pessoas causando preocupações, sendo considerada uma questão que exige cada vez mais gerenciamento diante da crescente preocupação com as questões sanitárias e ambientais (ANDRADE, 2006).

A lei n° 12.305, de 2 de agosto de 2010, institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e dispões sobre seus objetivos, princípios e instrumentos. Neste documento são determinadas as responsabilidades tanto dos órgãos competentes como do poder público no gerenciamento dos resíduos sólidos e perigosos (BRASIL, 1988).

A geração e o descarte de resíduos é uma questão preocupante no cenário atual, diante das diversas consequências advindas do processo de urbanização, aumento populacional e necessidade de promoção de infraestrutura necessária para tratar essa problemática (TUCCI, 2007).

As informações do Censo Demográfico do IBGE, revelam diferença significativas no destino dos resíduos sólidos, com percentuais variando de 34% no bairro Botuquara até 100% em bairros como Jardim São Pedro e Vila Paulista. Essa diferença pode evidenciar tanto avanços pontuais quanto lacunas estruturais, comprometendo a universalização do serviço. Nota-se que bairros centrais e de maior densidade populacional apresenta, em sua maioria, índices acima de 90%, enquanto bairros como Biritiba Ussu (58%), Sabaúna (57%) e Taiaçupeba (57%), enfrentam cobertura limitada, o que reflete desigualdades territoriais na oferta de estrutura urbana relacionada a esse indicador, como demonstrado na figura 5.

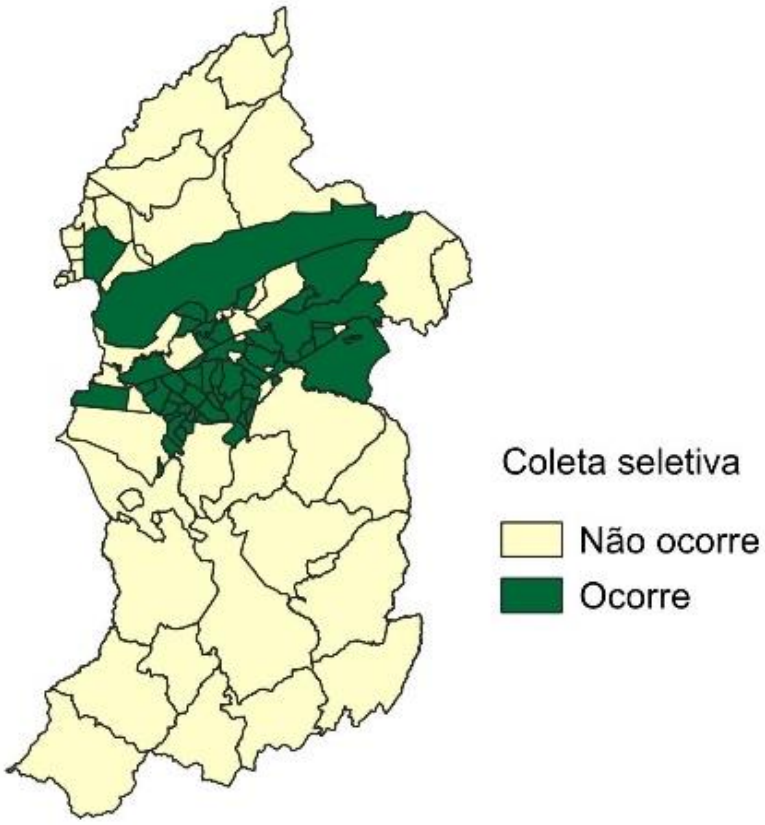
Figura 5: Dados do IBGE sobre a coleta domiciliar de lixo.



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

No que concerne à coleta seletiva, o Programa Recicla Mogi foi concebido com a finalidade de estimular a separação adequada de resíduos e ampliar a eficiência do processo de destinação final. Para tanto, o município foi dividido em regiões para viabilizar a logística da coleta. Contudo, a cobertura ainda não contempla a totalidade dos bairros como podemos observar na figura 6.

Figura 6: Bairros nos quais ocorre a coleta seletiva de resíduos.



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Os bairros marcados com a cor azul representam aqueles que não contam com o serviço de coleta coletiva, aqueles atendidos foram identificados com cor amarela. A coleta ocorre três vezes na semana em dias e horários previamente estabelecidos, conforme informações disponibilizadas no portal eletrônico da Prefeitura Municipal, na seção serviços.

3.2 Áreas Verdes com fragmentos de Mata Atlântica

A mata atlântica, também denominada de Mata de Araucárias, Floresta Ombrófila Aberta, Floresta Estacional Semidecidual ou Floresta Estacional Decidual é considerada uma das florestas mais ricas em diversidade de vida no planeta. Apresenta uma variedade de formações que engloba uma diversidade de ecossistemas florestais, acompanhando a região de

ocorrência. Abrange aproximadamente 15% do território nacional e aproximadamente 72% da população brasileira, além de concentrar 70% do PIB (IBGE, 2014).

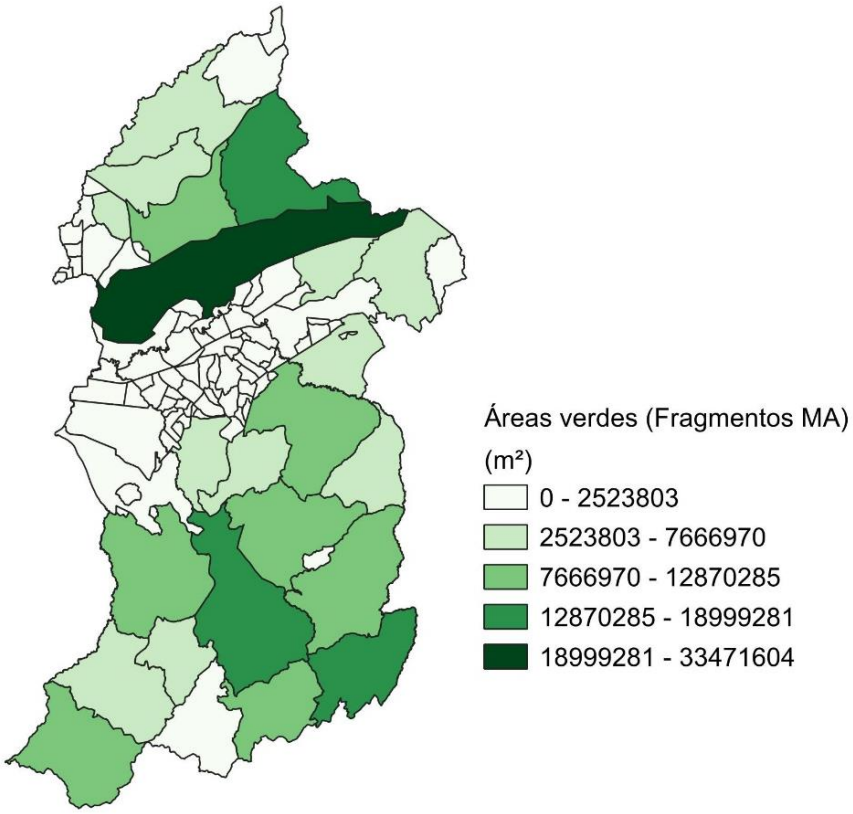
As florestas e os ecossistemas que compõem a Mata Atlântica são responsáveis pela produção, regulação e abastecimento de água, regulação e equilíbrio climáticos, proteção de encostas, atenuação de desastres, fertilidade e proteção do solo, produção de alimentos, remédios e materiais como fibras, madeiras e óleos (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA, 2024).

A prevenção de eventos climáticos em decorrência das mudanças que afetam o planeta tem se tornado urgente e precisa contar com ações de preservação, manutenção e ampliação das áreas verdes nas cidades, pois além de serem responsáveis por inúmeros benefícios para a população como proteção de nascentes e mananciais, abrigo de fauna, valorização das paisagens urbanas, incrementos no turismo, recreação, moderação da temperatura e melhoras para a saúde que vão desde a qualidade do sono à redução da obesidade, stress e ansiedade (BONINI ET AL, 2017).

Atualmente, a diminuição da extensão das áreas verdes urbanas, corrobora com a percepção natural da população em geral, que tem enfrentado grandes sofrimentos diante das alterações climáticas cada vez mais severas e anseiam por mudanças ou adequações em prol da preservação ambiental e manutenção das condições de vida adequadas (BARGOS E MATIAS, 2012).

As maiores concentrações de áreas verdes com fragmentos de mata atlântica estão localizadas nos bairros Serra do Itapeti, Manoel Ferreira, Taiaçupeba, Pindorama e Beija Flor, como podemos observar na figura 7.

Figura 7: Representação das áreas verdes (m^2) com vegetação de Mata Atlântica nos bairros de Mogi das Cruzes (SP)



Fonte: elaborado pelos autores (2025).

3.2.1 Áreas verdes de lazer e recreação

A Organização Mundial da Saúde recomenda um mínimo de $12m^2$ de área verde por habitante. Admite-se que as Áreas Verdes podem assumir diferentes papéis na sociedade e suas funções devem estar inter-relacionadas no ambiente urbano, sofrem modificações no intuito de satisfazer as necessidades da sociedade e ao mesmo tempo a falta de planejamento pode ocasionar efeitos adversos (OMS, 2020).

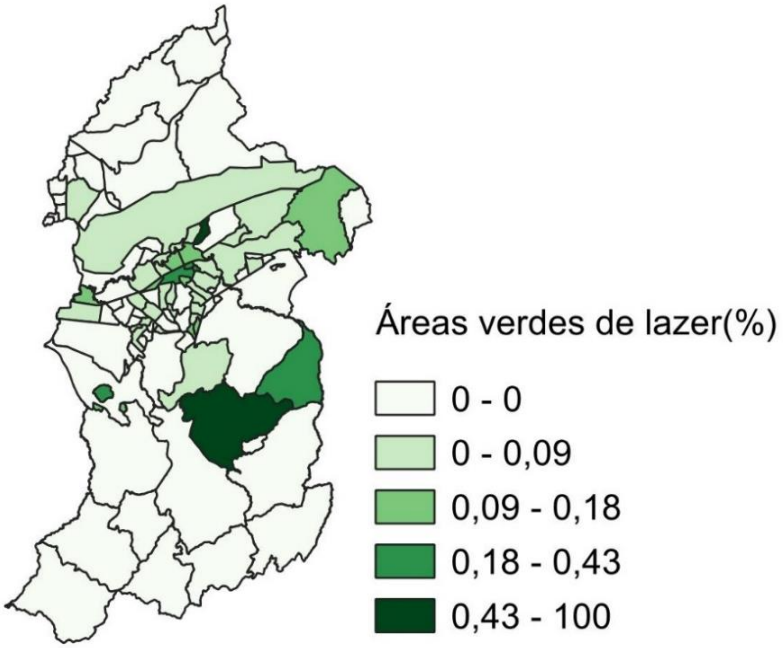
No município de Mogi das Cruzes, a disposição de áreas verdes definidas pelo plano diretor e pela Lei Complementar n° 150, de 26 de dezembro de 2019, estabeleceu um Sistema de Planejamento Urbano que abrange toda sua área territorial e inclui dispositivos que promovem a regulação urbanística levando em consideração suas áreas rurais e urbanas, incluindo as disposições fundamentais da regulação urbanística do município e a Política de

Desenvolvimento Urbano, no atendimento ao artigo 182 da Constituição Federal, dos artigos 39 a 42-B da Lei Federal n° 10.257, de 10 de julho de 2001 e do artigo 181 da Constituição do Estado de São Paulo.

No que se refere às áreas verdes destinadas ao lazer e recreação, a análise quantitativa mostra uma expressiva desigualdade na distribuição de equipamentos para essa finalidade, com a concentração dos espaços localizados mais próximos à área central. Essa disparidade compromete o acesso equitativo aos benefícios ambientais, sociais e de saúde pública, visto que as áreas verdes desempenham papel fundamental na melhoria da qualidade do ar, na mitigação das ilhas de calor urbanas e na promoção do bem-estar físico e mental da população.

A Organização Mundial da Saúde, recomenda que a população tenha acesso a 12 m² de área verde por habitante e que sua distribuição seja equitativa, recomendação que encontra-se distante da realidade vivenciada em Mogi das Cruzes, especialmente naqueles marcados pelo distanciamento da área central, reforçando a urgência na formulação, implementação e monitoramento de políticas públicas socioambientais, como perceptível na figura 8.

Figura 8: Percentual de áreas verdes destinadas ao lazer e recreação nos bairros de Mogi das Cruzes



Fonte: elaborado pelos autores (2025).

A análise das informações demonstradas no mapa acima evidencia uma importante lacuna na oferta de áreas públicas de lazer, marcando de forma muito significativa a urgência de investimentos em parte significativa do território municipal. No que diz respeito aos bairros Bella Cittá e Capela, que atingiram o nível máximo percentual não há registros populacionais nessas áreas, o que torna a situação ainda mais complexa, o que justifica o alto percentual atingido. Em contrapartida, mais uma vez observa-se o investimento espacialmente delimitado próximo aos bairros próximos à área central.

No cenário atual, em que a ocorrência das mudanças climáticas tem aumentado a preocupação com a carência de espaços públicos destinados ao lazer e à cultura, sobretudo nos bairros mais afastados da área central onde há natural tendência de concentração das populações em situação de vulnerabilidade social. Essas áreas, historicamente negligenciadas, necessitam de intervenções que promovam bem-estar, inclusão social e acesso equitativo aos direitos urbanos.

3.3 Áreas de Risco

De acordo com MACEDO, CANIL E GRAMANI, (2011) nas geociências, risco é definido como

> "a probabilidade de ocorrência de perigo ou ameaça que pode resultar em consequência danosa para pessoas ou bens em função da vulnerabilidade do meio e que pode ser diminuído por meio de gerenciamento pelo poder público e/ou comunidade."

O aumento na degradação dos recursos naturais, provocados pelo uso intensivo ou abusivo do solo, tornando as áreas habitadas cada vez mais críticas e suscetíveis a desastres ambientais, os movimentos de massa ou rupturas geotécnicas de taludes, que podem ocorrer de forma natural ou por ações antrópicas são os grandes causadores de impactos sociais, econômicos e ambientais, necessitam, portanto, de constante estudo e observação uma vez que podem se agravar pela ação das chuvas, principalmente nas áreas classificadas como de risco médio a elevado.(BAI et al., 2011; POURGHASEMI et al., 2018).

A ocupação humana é responsável por acelerar os processos erosivos que são comandados pelos fatores naturais: volume de água e sua distribuição no terreno, tipo de cobertura vegetal presente no solo, tipo de solo, profundidade do lençol freático, e topografia local (CUNHA, 1991).

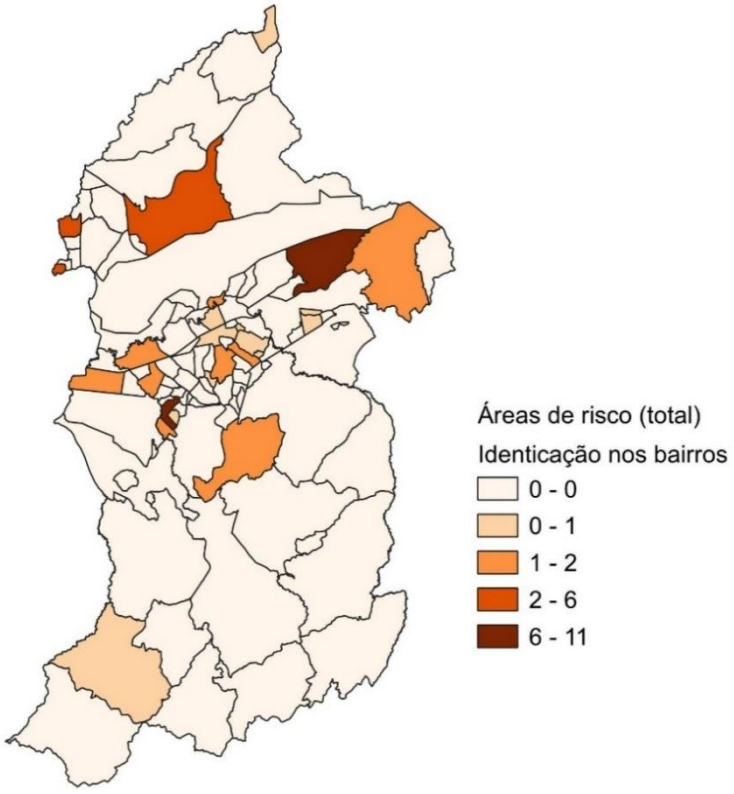
Os desastres naturais constituem situações de ruptura do funcionamento normal, em contexto local, regional ou socioeconômico em decorrência de eventos associados a fenômenos

ou processos naturais e suas consequências atingem dimensões superiores à capacidade da região afetada de superar os impactos com recursos próprios (UNISDR,2009).

As publicações do IPT ressaltam a importância do conhecimento das áreas de risco para promover a preservação da vida humana e ambiental de forma adequada, levando em consideração as necessidades das populações mais vulneráveis e orientando para a concretização de ações que estimulem a conscientização da sociedade e do poder público. A prevenção e a implementação de políticas públicas eficazes para evitar possíveis eventos climáticos e atendimento adequado da população são ações mais que necessárias.

A distribuição espacial das áreas com risco de escorregamentos e inundações em Mogi das Cruzes revela uma concentração espacial diversificada como fica evidente na figura 9. Foram identificadas áreas com maiores riscos localizadas próximas à região central (Jd. Aeroporto e Botujuru) e outras mais afastadas (Jd. Piatã, Itapety e Jd. Margarida) denunciado a fragilidade da infraestrutura urbana.

Figura 9: Áreas identificadas como sujeitas a risco de escorregamento e inundações no Município de Mogi das Cruzes em 2020



Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Entre as localidades mais impactadas, destacam-se o Jardim Aeroporto, com a identificação de11 áreas sujeitas a riscos, seguido por Botujuru, com 9 áreas e Jardim Piatã, com 6 áreas. Outros bairros, como Jardim Margarida e Itapety, também figuram entre os mais afetados.

Os escorregamentos tendem a concentrar-se em áreas de maior declividade e solos instáveis, frequentemente associadas à ocupação irregular e à ausência de obras de contenção. Por outro lado, as inundações mostram-se mais dispersas, embora com maior incidência em Botujuru, indicando problemas estruturais na drenagem urbana e possível excesso de impermeabilização do solo.

A baixa incidência de identificação de áreas susceptíveis a riscos em regiões centrais, como Centro e Mogilar, que registraram apenas uma área de inundação cada, sugerindo que a disponibilidade de infraestrutura e de serviços públicos adequados atua como fator de mitigação dos riscos. Essa discrepância evidencia a dimensão socioambiental do problema, na medida em que populações residentes em áreas mais vulneráveis são desproporcionalmente expostas a desastres naturais, ampliando o ciclo de vulnerabilidade e desigualdade.

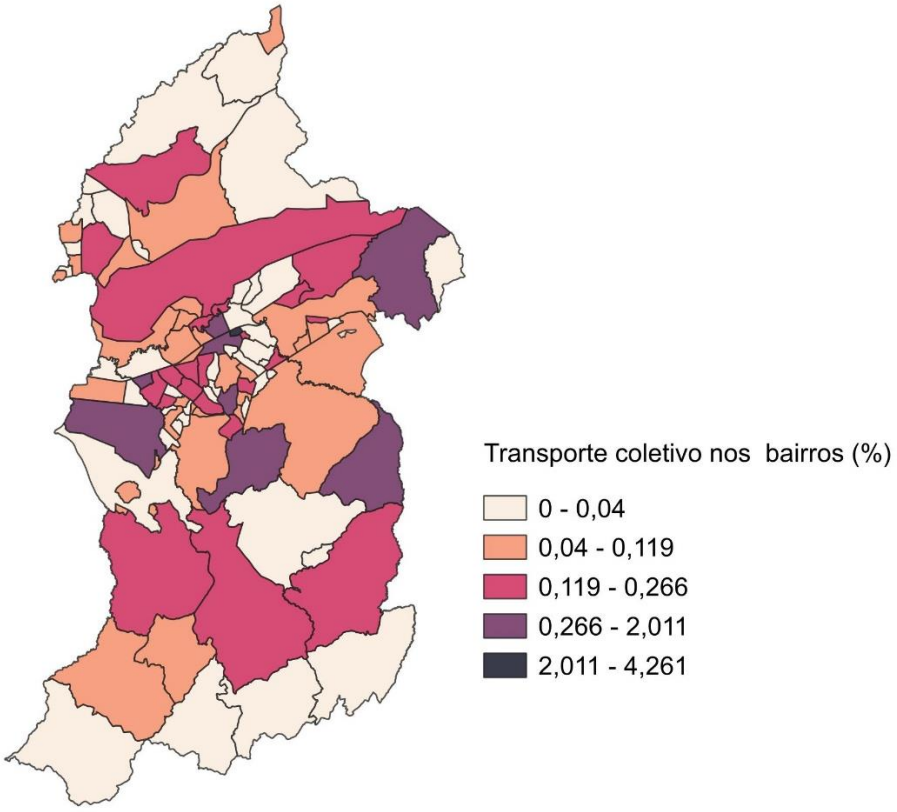
Nesse sentido, a análise dos dados reforça a necessidade de políticas públicas integradas, voltadas não apenas à mitigação dos riscos imediatos, por meio de obras de drenagem e contenção, mas também à promoção de estratégias preventivas que considerem o ordenamento territorial, o fortalecimento da fiscalização e a ampliação da infraestrutura urbana nas áreas mais afetadas.

3.4 Transporte Coletivo

A Política Nacional de Mobilidade Urbana é o documento legal que trata da integração entre os diferentes meios de transporte, melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas no território nacional. Essa política tem como objetivo promover o acesso às cidades e contribuir com ações de planejamento e gestão que viabilizem condições apropriadas de transporte e desenvolvimento urbano (BRASIL, 2012).

De acordo com a Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana (SMMU) de Mogi das Cruzes, o município dispõe de 83 linhas de transporte coletivo, distribuídas entre itinerários circulares e radiais. Observa-se na figura 10 que os bairros localizados na área central: Centro, Socorro, Centro Cívico e Mogilar, concentram a maior oferta do serviço, contando com o maior número de linhas para atendimento da população.

Figura 10: Linhas de transporte coletivo (ônibus) e atendimento nos bairros de Mogi das Cruzes



Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Em contrapartida, nos 24 bairros do município listados no quadro 2, não há registros de linhas que atendem a essas localidades, fato que pode estar relacionado às mudanças de zoneamento dos bairros. Ao considerar essa ocorrência, que limita a integralidade da análise, entende-se que apesar das dimensões reduzidas de determinados bairros, é necessário que a população tenha à disposição uma quantidade de linhas adequadas ao contingente populacional.

Quadro2: Bairros em que não há registros de atendimento de linhas do transporte coletivo municipal

Bairros sem oferta de linhas de transporte municipais	
Beija Flor	Manoel Ferreira
Botuquara	Nova Jundiapeba
Boa Vista	Pedra Branca
Chácara São Joaquim	Pq. Morumbi
Conjunto Jefferson da Silva	Real Park
Colinas do Paratehy	Real Park Tietê

Bairros sem oferta de linhas de transporte municipais	
Fazenda Capelinha	São Bento Do Paratei
Fazenda Rodeio	Tabor
Granja Anita	Taquaruçu
Bairros sem oferta de linhas de transporte municipais	
Jardim dos Amarais	Vargem Grande
Jardim Esperança	Vl. Das Orquídeas
Jardim Layr	Vl. Nova União

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No contexto contemporâneo, marcado pela aproximação do prazo final para o cumprimento da Agenda 2030 e pelos efeitos das mudanças climáticas, intensifica-se a preocupação com as questões socioambientais. A análise dos dados possibilitou identificar os bairros que possuem lacunas estruturais a serem priorizados no atendimento à população, tendo como base a integração de critérios ambientais nas políticas de uso e ocupação do solo, na implementação de estratégias de restauração ambiental, expansão na oferta dos serviços de saneamento básico, especialmente na coleta de esgotos, oferta de áreas de lazer e transporte coletivo, em que foram identificados setores com maiores disparidades na oferta de serviços à população, que em sua maioria estão localizadas nas áreas mais afastadas da zona central, mas que nem sempre essa lógica é verificada.

A análise do conjunto das variáveis permitiu identificar que os bairros mais afetados pelas questões socioambientais foram: Botuquara, Colinas do Parathey, Fazenda Rodeio, Granja Anita e Taquaruçu, que apresentaram os menores percentuais de cobertura de serviços em pelo menos quatro das oito variáveis coletadas.

Por fim, o avanço no desenvolvimento de tecnologias disruptivas como inteligência artificial, internet das coisas, realidade virtual e aumentada, biotecnologia e computação quântica, pode representar um descompasso entre a velocidade das inovações tecnológicas e as respostas institucionais às demandas sociais. Diante das urgências históricas que marcam o território, a velocidade em que ações pontuais das políticas públicas orientadas pela justiça social e ambiental torna-se injustificável. Nesse sentido, a adoção estratégica e ética dessas tecnologias, de modo democrático e inclusivo, pode representar uma oportunidade singular para o fortalecimento das ações municipais e para a construção de um modelo de desenvolvimento sustentável, centrado na redução das desigualdades e na efetivação dos direitos fundamentais.

VULNERABILITIES IN THE URBAN SPACE OF MOGI DAS CRUZES: A TERRITORIAL ANALYSIS ACCORDING TO SOCIO-ENVIRONMENTAL INDICATORS

ABSTRACT

This study aims to analyze the socio-environmental inequalities in the neighborhoods of the Municipality of Mogi das Cruzes, considering that accelerated urbanization is one of the factors responsible for intensifying disparities in access to essential public services and the need to reduce socio-environmental inequalities in light of the agreements and goals established by the SDGs. The following indicators were thus determined: piped water, sewage collection, garbage collection, selective collection, green areas with fragments of Atlantic Forest, green areas for leisure and recreation, risk areas, and public transportation. Through a quantitative and territorial approach using data from official sources such as IBGE, IPT, and Municipal Departments, and employing QGis software, thematic maps were produced that revealed a strong concentration of urban infrastructure in central neighborhoods, significant shortages in more remote neighborhoods, reflecting a historical pattern of socio-environmental exclusion that does not appear in certain variables. Gaps were identified in basic sanitation services, the provision of recreational areas, and the coverage of public transportation routes in 24 neighborhoods. The analysis of socio-environmental indicators provided an integrated understanding of the territories, supporting the planning of public policies guided by equity. The results highlight the urgency of intersectoral actions that prioritize the most neglected territories, promoting inclusion, sustainability, and socio-environmental justice within the context of municipal neighborhood planning.

REFERÊNCIAS

ALEIXO, N. C. R. Clima urbano e saúde: uma análise a partir de indicadores socioambientais. *Revista GeoUECE*, Fortaleza, v. 3, n. 4, p. 194–216, jan./jun. 2014. Disponível em: https://revistas.uece.br/index.php/GeoUECE/article/view/6991. Acesso em:27 jun. 2024.

ALMEIDA-SCABBIA, R. J., Gomes, E. P. C., Romaniuc, S., Neto, L. M. M. B., & de Castro Morini, M. S. **Classificação da vegetação e implicações na supressão da Floresta Atlântica: proposta de uma política pública. Gaia** (UFPB) , João Pessoa, v. 15, n. 1, p. 1-18, abr. 2021. doi:10.22478/ufpb.1981-1268.2021v15n1.57330.

ANDRADE, André Wagner Oliani. ***Arqueologia do lixo: um estudo de caso nos depósitos de resíduos sólidos da cidade de Mogi das Cruzes em São Paulo.*** 2006. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. DOI: 10.11606/T.71.2006.tde-27072006-155248. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/71/71131/tde-27072006-155248/pt-br.php. Acesso em: 10 fev. 2025.

BAHIA, L. O. **Guia referencial para construção e análise de indicadores**. 1 ed. Brasília. Enap, 2021.44 p. *E Book.* Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/6154?mode=full. Acesso em 29/07/2024.

BERTIN, J. **Sémiologie graphique: les diagrammes, les réseaux, les cartes**. Mouton, Gauthier - Villars, Paris, 1973. Disponível em: Jacques Bertin, Sémiologie graphique: les diagrammes, les réseaux, les cartes - Persée. Acesso em: 23/01/2025

BITTAR, O. Y. (coord.) **Cartas de suscetibilidade a movimentos gravitacionais de massa e inundações: 1:25.000: nota técnica explicativa**. São Paulo: IPT –Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo; Brasília, DF: CPRM –Serviço Geológico do Brasil, 2014. https://rigeo.sgb.gov.br/handle/doc/16588. Acesso em: 14/07/2024.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 2016. 496 p. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf. Acesso em: 10 abr. 2024.

BRASIL. **Índice de desenvolvimento sustentável das cidades – Brasil**. Disponível em: https://idsc.cidadessustentaveis.org.br/profiles/3530607/. Acesso em: 10/11/2024.

BRASIL. **Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil -PNPDEC**; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil -CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres; altera as Leis n° 12.340, de 1º de dezembro de 2010, 10.257, de 10 de julho de 2001, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.239, de 4 de outubro de 1991, e 9.394, de 20 de dezembro de 1996; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 11 abr. 2012.

BRASIL. **Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima**. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: https://conama.mma.gov.br/. Acesso em: 25/01/2024

BRASIL. Ministério da Integração Nacional e do Desenvolvimento Regional. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). **Panorama das águas.** Disponível em: https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/gestao-das-aguas/panorama-das-aguas. Acesso em: 10 abr. 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Mapa de vegetação nativa na área de aplicação da lei n° 11.428/2006 - **Lei da Mata Atlântica (ano base 2009)**. 2015. Disponível em: https://antigo.mma.gov.br/images/arquivos/biomas/mata_atlantica/Relatorio%20Final%20Atualizacao%20do%20Mapa%20de%20cobertura%20vegetal%20nativa%20da%20Mata%20Atlantica%201.pdf. Acesso em: 04 mar. 2024.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, Secretaria de Planejamento e Assuntos Econômicos. **Guia Metodológico para Indicadores (2018)**. Disponível em: https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/planejamento-e-orcamento/plano-plurianual-ppa/arquivos/ppas-anteriores/ppa-2016-2019/guia_indicadores_ppa.pdf. Acesso em: 29 out. 2023.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria-Geral. Subchefia para assuntos jurídicos. **Lei N° 12.587, de 3 de janeiro de 2012.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12587.htm. Acesso em: 04/04/2024.

CALDAS, R. M. (org.). **Responsabilidade socioambienta**l. 2. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2019. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 02 abr. 2024.

CAMPOS, G. M. **O impacto de indicadores socioambientais no valor adicionado por empresas**.Eenfoque: Reflexão Contábil, v30, n.1, p. 83-93, 12 ago. 2011. Disponível em: https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/Enfoque/article/view/11280. Acesso em: 18 jun. 2025.

CARVALHO, S. M., and S. C. Ribeiro. **Áreas de risco urbanas na cidade do Crato/Ce–Estudo das suas formas de relevo e declividades.** Anais do VI Simpósio Nacional de Geomorfologia (2006).

DAS NEVES, Karine Oliveira; OLIVEIRA, Michele Mezari; VOLPATO, Gildo. História, capitalismo e mudanças climáticas: reflexões a partir do documentário Before the Flood. **Revista Teias**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 76, p. 85–99, 2024. DOI: 10.12957/teias.2024.74667. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/revistateias/article/view/74667. Acesso em: 05 jan. 2025.

DEBORTOLI, N. S.; CAMARINHA, P. I. M.; MARENGO, J. A.; RODRIGUES, R. R. **An index of Brazil's vulnerability to expected increases in natural flash flooding and landslide disasters in the context of climate change**. Natural Hazards, 86(2), 557-582. 2017. Disponível em: An index of Brazil's vulnerability to expected increases in natural flash flooding and landslide disasters in the context of climate change (2017) | Nathan Debortoli | 165 Citations. Acesso em: 17 maio 2025.

DE SOUZA, A.J.J., Ijano V, ALMEIDA-SCABBIA, R.J. Contribuição ecológica das áreas verdes dos parques urbanos de Mogi das Cruzes, SP**. Revista Científica UMC**, v. 8, n. 2, e080200015,. 27 out. 2023. Disponível em: https://seer.umc.br/index.php/revistaumc/article/view/1878. Acesso em: 14 ja.2024.

FERREIRA, W. **Mudanças climáticas globais no litoral do extremo sul do Brasil: indicadores socioambientais e estratégias adaptativas**. Ambiente & Educação: Revista de Educação Ambiental, *[S. l.]*, v. 25, n. 3, p. 251–283, 2021. DOI: 10.14295/ambeduc. v25i3.12239. Disponível em: https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/12239. Acesso em: 17 jun. 2025.

FLORIT, L. SAMPAIO, C.A. **Ética socioambiental**. Barueri: Manole, 2019. 734p. ISBN 978-65-5576-129-0. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786555761290. Acesso em: 02 abr. 2024.

FUJIMORI, M. I. B. **A sustentabilidade ambiental nos planos diretores: os casos dos municípios de Suzano, Mogi das Cruzes, Biritiba Mirim e Salesópolis na Região Metropolitana de São Paulo.** 2021. Disponível em: https://repositorio.usp.br/item/003051844. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Construção Civil e Urbana) - Escola Politécnica, University of São Paulo, São Paulo, 2021. doi: 10.11606/D.3.2021.tde-24112021-115330. Acesso em: 09 jan. 2024.

GAMBA, C.; RIBEIRO, W. C. Indicador e avaliação da vulnerabilidade socioambiental no município de São Paulo. **GEOUSP Espaço e Tempo** (Online), São Paulo, Brasil, v. 16, n. 1, p. 19–31, 2012.DOI: 10.11606/issn.2179-0892.geousp.2012.74266. Disponível em: https://revistas.usp.br/geousp/article/view/74266. Acesso em: 17 jun. 2025.

GRIN, E. J.; BURGOS, F.; FERNANDES, G. A. A.L.; BRESCIANI, L. P. O mapa regional das múltiplas desigualdades e do desenvolvimento humano no Brasil. **Direitos humanos e desigualdade no Brasil**, p. 99-122, 2021. Disponível em: b1_-_d521976c-0e1d-2ab6-d285-cacde252c490.pdf. Acesso em: 06 jan. 2025.

ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DAS CIDADES – Brasil.IDSC - **Programa Cidades Sustentáveis.** Disponível em: https://idsc.cidadessustentaveis.org.br/profiles/3530607/. Acesso em: 10 nov. 2024.

INSTITUTO ÁGUA E SANEAMENTO. M**unicípios e saneamento**. Disponível em: <O saneamento em MOGI DAS CRUZES | SP | Municípios e Saneamento | Instituto Água e Saneamento (aguaesaneamento.org.br) >. Acesso em: 26/06/2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). 2014 in: **SOS Mata Atlântica.** Disponível em: < https://cms.sosma.org.br/conheca/mata-atlantica/ >. Acesso em: 04 mar. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e Estados** 2022: Mogi das Cruzes: IBGE; 2024. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp/mogi-das-cruzes.html. Acesso em: 13 fev. 2024.

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS. **Mapeamento de áreas de alto e muito alto risco de deslizamentos e inundações do Município de Mogi das Cruzes (SP).** Relatório Técnico N° 133106-205. Casa Militar do Gabinete do Governador. 27de maio de 2013. Mogi das Cruzes.

JANUZZI, P. de M. **Indicadores sociais no Brasil**. Alínea, 2001. 160 p.

JOLY, F**. A Cartografia.** Campinas: Papirus Editora, 1990. 136p.

KUPPER, A. **Mata Atlântica: reduto natural ameaçado**. Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa, [S.l.], v. 15, n. 30, p. 27-33, set. 2021. ISSN 2596-2809. Disponível em: http://publicacoes.unifil.br/index.php/Revistateste/article/view/2300. Acesso em: 27 fev. 2024.

LEME, M. C.; BIDERMAN, C. **O mapa das desigualdades no estado de São Paulo**. *Novos Estudos Cebrap*, 1997, 49: 181-211. Disponível em: www.researchgate.net/profile/CiroBiderman/publication/263926923_Um_Mapa_das_Desigualdades_no_Estado_de_Sao_Paulo/links/0deec53c5727f48c12000000/Um-Mapa-dasDesigualdades-no-Estado-de-Sao-Paulo.pdf. Acesso em: 04 jan. 2025.

LEONEL JÚNIOR, G., & Gonçalves, V. L. D. C. (2023). **Para uma análise jurídico-ambiental crítica e libertadora no Brasil.** Revista Direito e Práxis, 14, 2240-2261. Out-Dez 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2179-8966/2022/65857. Acesso em: 14 dez. 2024.

MARTINELLI, M. **Os Mapas da Geografia e Cartografia Temática**. São Paulo: Contexto, 2013. 109p.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA. **Mata Atlântica.** Disponível em: www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade-e-biomas/biomas-e-ecossistemas/biomas/mata-atlantica. Acesso em: 17 set. 2024.

MOGI DAS CRUZES. **A história do abastecimento de água em Mogi contada em livro sobre os 50 anos do SEMAE**. Mogi das Cruzes, SP: Prefeitura de Mogi das Cruzes, 2016.Disponível em: https://www.mogidascruzes.sp.gov.br/noticia/a-historia-do-abastecimento-de-agua-em-mogi-contada-em-livro-sobre-os-50-anos-do-semae. Acesso em: 26 maio 2024.

MOGI DAS CRUZES. Secretaria de Urbanismo. **Plano Diretor**. 2019. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-mogi-das-cruzes-sp. Acesso em: 30 out. 25.

MOGI DAS CRUZES. Serviço Municipal de Águas e Esgotos. **Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário**. Disponível em: https://www.mogidascruzes.sp.gov.br/pagina/servico-municipal-de-aguas-e-esgotos/plano-municipal-de-abastecimento-de-agua-e-esgotamento-sanitario. Acesso em: 19 jun. 2025.

MOURA, D. V. Justiça ambiental: um instrumento de cidadania. **Qualit@s Revista Eletrônica**, Vol.9., nº 1, 2010. Disponível em: @inproceedings {Moura2010JUSTIAAU, title= {JUSTIÇA AMBIENTAL: UM INSTRUMENTO DE CIDADANIA}, author= {Danieli Veleda Moura}, year= {2010}, url={https://api.semanticscholar.org/CorpusID:176702342}}. Acesso em: 23 abr. 2025.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Objetivos do Desenvolvimento Sustentável**. 2012. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/180801_ods_metas_nac_dos_obj_de_desenv_susten_propos_de_adequa.pdf. Acesso em: 01 set. 2024.

ONU. **Marco de parcerias das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1155/1/012014. Brasília, 2016. Disponível em: Marco-de-Parceria-para-o-Desenvolvimento-Sustentável-2017-2021.pdf (un.org). Acesso em: 01/09/2024.

PALSKY, G. **Des représentations topographiques aux représentations thématiques. Recherches historiques sur la communication 928 cartographique**. Bulletin Association des Géographes Français, (506): 389-398, 1984.

POURGHASEMI, H. R.; TEIMOORI YANSARI, Z.; PANAGOS, P.; PRADHAN, B. Analysis, and evaluation of landslide susceptibility: a review on articles published during 2005–2016 (periods of 2005–2012 and 2013–2016). **Arabian Journal of Geosciences**, 11 (9). 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s12517-018-3531-5 .Acesso em: 14/07/2024.

SANTOS, F. A. dos; AMORIM, R. J. R.; AMORIM, D. G. Quais os indicadores da gestão socioambiental: revisão sistemática. **Revista Contemporânea**, *[S. l.]*, v. 4, n. 8, p. e 5403, 2024. DOI:10.56083/RCV4N8-077. Disponível em: https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/5403. Acesso em: 17/06/2025.

SÃO PAULO (SP). Instituto de Pesquisas Ambientais. **Mapeamento de riscos de movimentos de massa e inundações do Município de Mogi das Cruzes**: Relatório Técnico. 2020. Disponível em: https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/institutogeologico/2020/08/webinar-entrega-de-relatorios-de-mapeamento-de-riscos-de-movimentos-de-massa-e-inundacoes-de-11-municipios-da-regiao-leste-e-sudeste-da-regiao-metropolitana-de-sao-paulo/. Acesso em: 31/03/2024.

SARTORI, S., LATRÔNICO, CAMPOS, L. Sustainability, and sustainable development: a taxonomy in the field of literature. **Ambiente & sociedade** 17 (2014): 01-22. Disponível em: https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1155/1/012014. Disponível em: https://www.scielo.br/j/asoc/a/yJ9gFdvcwTxMR5hyWtRR6SL/?lang=en&format=html. Acesso em: 03/04/2024.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO (SNIS). Ministério de desenvolvimento Regional. **Diagnóstico temático Serviços de Água e Esgoto Visão Geral**. Brasília, DF: SNIS; SNIS, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/cidades/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/saneamento/snis/produtos-do-snis/diagnosticos/DIAGNOSTICO_TEMATICO_VISAO_GERAL_AE_SNIS_2021.pdf. Acesso em: 09 jan. 2025.

APÊNDICE

APÊNDICE A - Quadro demonstrativo dos bairros que apresentam maiores vulnerabilidades no município de Mogi das Cruzes

Água Encanada	Coleta De Esgoto	Coleta De Lixo	Coleta Seletiva	Área Verde De Mata Atlântica	Áreas De Risco
Taquaruçu	Botuquara	Botuquara	Bella Cittá	Bella Cittá	Botujuru
	Capixinga	Taquaruçu	Botuquara	Colinas Do Paratehy	Jd. Aeroporto
	Pedra Branca		Capela	Fazenda Rodeio	Jundiapeba
	São Bento do Paratei		Chácara São Joaquim	Granja Anita	Mogi Moderno
			Colinas Do Paratehy	Vl. São Sebastiao	
			Colônia Agrícola Itapeti		
			Faz. Capelinha		
			Fazenda Rodeio		
			Granja Anita		
			Pedra Branca		
			Pium		
			Santo Ângelo		
			São Bento Do Paratei		
			Tabor		
			Taquaruçu		
			Vargem Grande		
			Vila Augusta		

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

APÊNDICE B - Quadro demonstrativo dos bairros não são contemplados com o serviço de Coleta Seletiva no município de Mogi das Cruzes

Bairros que não contam com o serviço de coleta seletiva
Barroso
Beija Flor
Bella Cittá
Biritiba Ussú
Boa Vista
Botuquara
Capela
Capixinga
Centro Cívico
Chacara Itapeti
Chacara santo Ângelo
Chacara São Joaquim
Chácaras Guanabara

Bairros que não contam com o serviço de coleta seletiva
Cocuera
Colinas do Paratehy
Colônia Agrícola Itapeti
Faz. Capelinha
Fazenda rodeio
Granja Anita
Itapety
Jd. Margarida
Jd. Nove de julho
Jd. Piatã
Manoel Ferreira
Nova Jundiapeba
Nova Mogilar
Pedra Branca
Pindorama
Pium
Porteira Preta
Pq. Das Varinhas
Pq. São Maritinho
Quatinga
Real Park
Real Park Tiete
Res. Novo Horizonte
Rio abaixo
Rodeio
Sabaúna
Santo Ângelo
São Bento do Paratei
São Joao
Taboão
Tabor
Taiaçupeba
Taquaruçu
Vargem Grande
Vila Augusta
Vila Moraes
Vl. Nova Uniao
Vl. São Francisco

APÊNDICE C- Percentual de áreas verdes de lazer e recreação nos bairros de Mogi das Cruzes

Bairros	População (2020)	Percentual de _áreas de lazer
Botuquara	0	0,00
Colinas Do Paratehy	0	0,00
Colônia Agrícola Itapeti	0	0,00
Fazenda Rodeio	0	0,00
Pedra Branca	0	0,00
Pium	0	0,00
Santo Ângelo	0	0,00
São Bento Do Paratei	0	0,00
Tabor	0	0,00
Vargem Grande	0	0,00
Vila Augusta	0	0,00
Vl. São Sebastiao	0	0,00
Granja Anita	21	0,00
Faz. Capelinha	92	0,00
Chacara São Joaquim	109	0,00
Taquaruçu	175	0,00
Beija Flor	238	0,00
Chacara Santo Ângelo	348	0,00
Pindorama	405	0,00
Manoel Ferreira	636	0,00
Jd. Dos Amarais	856	0,00
Jd. Aracy	1083	0,00
Cj. Jefferson Da Silva	1101	0,00
Pq. Res. Itapeti	1144	0,00
Boa Vista	1286	0,00
Rio Acima	1308	0,00
Rio Abaixo	1369	0,00
Real Park	1581	0,00
Barroso	1667	0,00
Chácaras Guanabara	1944	0,00
Quatinga	2066	0,00
Vl. Jundiai	2172	0,00
Nova Bertioga	2521	0,00
Toyama	2603	0,00
Itapety	2663	0,00
Nova Jundiapeba	2755	0,00
Res. Novo Horizonte	2775	0,00
Taboão	2858	0,00
Res. Cocuera	2875	0,00
Vl. Nova Uniao	3233	0,00
Jd. Das Bandeiras	3293	0,00
Biritiba Ussú	3843	0,00
Jd. Esperança	3870	0,00
Jd. Pirata	4127	0,00
Jd. Rubi	4131	0,00
Chacara Itapeti	4427	0,00
Jd. Margarida	4579	0,00
Vl. Paulista	5043	0,00
Cj. Do Bosque	5188	0,00
Jd. Layr	5271	0,00

Bairros	População (2020)	Percentual de _áreas de lazer
Cocuera	5309	0,00
Vl. Das Orquídeas	5359	0,00
Cj. Santo Ângelo	5853	0,00
Jd. São Pedro	6239	0,00
Jd. Santos Dumont	6772	0,00
Taiaçupeba	7857	0,00
Vl. Cintra	11283	0,00
Vl. Brasileira	13131	0,00
Vl. Lavinia	13491	0,00
Mogi Moderno	20104	0,00
Vl. Natal	11806	0,01
Jd. Aeroporto	11551	0,01
Botujuru	11411	0,01
Jd. Marica	10745	0,01
Jundiapeba	41090	0,01
Jd. Universo	15352	0,01
Santa Tereza	4475	0,02
Vl. Suissa	8567	0,02
Vl. Nova Aparecida	7728	0,03
Vl. Oliveira	10451	0,03
Cezar De Souza	13715	0,03
Pq. Santana	12286	0,03
Vila Da Prata	2561	0,04
Braz Cubas	9926	0,04
Vl. Industrial	4939	0,04
Rodeio	4496	0,04
Caputera	2187	0,05
Vl. São Francisco	2034	0,05
Vila Moraes	1991	0,05
Serra Do Itapeti	1968	0,05
Socorro	5570	0,05
Aruã	1775	0,06
Vl. Municipal	1647	0,06
Alto Do Ipiranga	9142	0,07
Ponte Grande	3005	0,07
Jd. Ivete	2765	0,07
Pq. Olímpico	4131	0,07
Jd. Planalto	3553	0,08
Jd. Camila	5500	0,09
Pq. São Maritinho	1976	0,10
Sabaúna	2798	0,11
São Joao	8778	0,11
Vl. Rubens	2592	0,12
Mogilar	6999	0,13
Pq. Morumbi	1347	0,15
Nova Mogilar	3274	0,15
Cj. São Sebastiao	1714	0,18
Real Park Tiete	1137	0,18
Pq. Monte Libano	1174	0,26
Centro	8057	0,29

Bairros	**População (2020)**	**Percentual de _áreas de lazer**
Pq. Das Varinhas	1686	0,30
Capixinga	316	0,32
Centro Cívico	1150	0,43
Bella Cittá	0	100,00
Capela	0	100,00

ANEXOS

ANEXO A – Porcentagem de domicílios que recebem água encanada nos bairros

Bairros	**Água Encanada (%)**
Taquaruçu	36
Centro Cívico	55
Quatinga	57
Boa Vista	65
Capixinga	67
Fazenda Rodeio	67
Biritiba Ussú	69
Pindorama	70
Barroso	72
Capela	72
Jd. Nove De Julho	74
Tabor	74
Chácara São Joaquim	75
Bella Cittá	76
Rodeio	77
Santo Ângelo	78
Toyama	79
Colinas Do Paratehy	80
Cj. Santo Ângelo	81
Nova Mogilar	81
Taiaçupeba	81
Ponte Grande	83
Rio Abaixo	84
Vl. Das Orquídeas	84
Vargem Grande	85
Braz Cubas	86
Pq. São Martinho	86
São Bento Do Paratei	86
Taboão	86
Jd. Dos Amarais	87
Vl. Suissa	87
Aruã	88
Chácara Santo Ângelo	88
Pq. Monte Libano	88
Vl. Jundiai	88
Cezar De Souza	89
Socorro	89
Vl. Nova Uniao	89
Jd. Piatã	90

Bairros	Água Encanada (%)
Jd. Planalto	90
Porteira Preta	90
Real Park	90
Vl. Industrial	90
Botujuru	91
Pq. Olímpico	91
Vl. São Francisco	91
Itapety	92
Jd. Das Bandeiras	92
Jd. Layr	92
Jd. Marica	92
Mogilar	92
Pq. Das Varinhas	92
Serra Do Itapeti	92
Vila Moraes	92
Vl. Rubens	92
Vl. Cintra	92
Vl. São Sebastiao	93
Jd. Esperança	94
Jd. Ivete	94
Jd. Universo	94
Pium	94
Res. Novo Horizonte	94
Vl. Natal	94
Centro	95
Cj. Do Bosque	95
Cocuera	95
Manoel Ferreira	95
Sabaúna	95
Vl. Lavinia	95
Chácaras Guanabara	96
Colônia Agrícola Itapeti	96
Jd. Aracy	96
Jd. Santos Dumont	96
Jundiapeba	96
Vl. Brasileira	96
Nova Jundiapeba	97
Pq. Santana	97
Rio Acima	97
Vl. Oliveira	97
Alto Do Ipiranga	98
Beija Flor	98
Botuquara	98

Bairros	Água Encanada (%)
Chácara Itapeti	98
Faz. Capelinha	98
Jd. Margarida	98
Mogi Moderno	98
Real Park Tiete	98
Vila Augusta	98
Jd. Aeroporto	99
Pq. Res. Itapeti	99
Caputera	100
Cj. Jefferson Da Silva	100
Cj. São Sebastiao	100
Granja Anita	100
Jd. Camila	100
Jd. Rubi	100
Jd. São Pedro	100
Nova Bertioga	100
Pedra Branca	100
Pq. Morumbi	100
Res. Cocuera	100
Santa Tereza	100
São Joao	100
Vila Da Prata	100
Vl. Municipal	100
Vl. Nova Aparecida	100
Vl. Paulista	100

Fonte: IBGE (Censo 2022).

ANEXO B – Porcentagem de domicílios com coleta de esgoto nos bairros

Bairros	Coleta De Esgoto (%)
Botuquara	0,00
Capixinga	0,00
Pedra Branca	0,00
São Bento Do Paratei	0,00
Taboão	0,09
Faz. Capelinha	0,25
Capela	0,92
Beija Flor	2,17
Itapety	2,25
Manoel Ferreira	2,40
Pindorama	3,24
Colônia Agrícola Itapeti	3,33
Chácara Itapeti	3,44

Bairros	**Coleta De Esgoto (%)**
Taquaruçu	4,00
Vargem Grande	4,00
Jd. Nove De Julho	4,33
Biritiba Ussú	4,82
Pq. São Martinho	5,60
Jd. Piatã	6,76
Chácaras Guanabara	7,13
Chacara São Joaquim	7,87
Boa Vista	7,88
Tabor	8,20
Pq. Das Varinhas	10,00
Barroso	10,80
Taiaçupeba	11,93
Vila Moraes	12,57
Colinas Do Paratehy	13,33
Pium	13,57
Santo Ângelo	14,32
Aruã	14,86
Serra Do Itapeti	16,76
Cocuera	16,88
Quatinga	18,89
Sabaúna	20,69
Rio Abaixo	24,14
Res. Novo Horizonte	31,50
Rio Acima	39,17
Botujuru	41,77
Real Park	44,00
Vl. Das Orquídeas	44,56
Fazenda Rodeio	45,29
Toyama	45,40
Chácara Santo Ângelo	45,46
Jd. Aracy	46,11
Cj. Jefferson Da Silva	48,00
Granja Anita	54,40
Centro Cívico	55,44
Pq. Morumbi	56,00
Rodeio	56,22
Cj. Santo Ângelo	57,40
Pq. Res. Itapeti	58,44
Jd. Planalto	61,06
Vl. São Francisco	61,21
Vila Augusta	61,60
Porteira Preta	62,28

Bairros	**Coleta De Esgoto (%)**
Res. Cocuera	62,71
Jd. Rubi	63,36
Vl. Nova Uniao	67,30
Bella Cittá	70,15
Jd. Santos Dumont	70,64
Ponte Grande	72,67
Cj. Do Bosque	74,46
Jd. Das Bandeiras	75,83
Cj. São Sebastiao	76,13
Pq. Olímpico	76,73
Vl. Suissa	77,40
Cezar De Souza	78,04
Jd. Margarida	79,56
Nova Mogilar	79,64
Vl. Jundiai	80,05
Vl. Cintra	81,11
Caputera	81,23
Braz Cubas	81,67
Jd. Dos Amarais	81,87
Vila Da Prata	82,27
Jd. Aeroporto	82,63
Nova Jundiapeba	83,04
Socorro	84,61
Jd. Layr	85,23
Vl. Rubens	86,50
Real Park Tiete	86,72
Vl. Natal	86,97
Pq. Monte Libano	87,13
Nova Bertioga	87,55
Jd. Ivete	87,56
Jd. Marica	87,56
Vl. Nova Aparecida	88,00
Vl. Brasileira	88,24
Vl. Industrial	89,95
Jd. Camila	90,55
Jd. Esperança	90,89
Mogilar	90,92
Vl. São Sebastiao	91,27
Pq. Santana	91,65
Jundiapeba	92,40
Jd. Universo	92,63
Vl. Lavinia	93,08
Vl. Oliveira	93,37

Bairros	Coleta De Esgoto (%)
Vl. Municipal	93,40
Centro	94,12
Mogi Moderno	94,53
Alto Do Ipiranga	96,67
Vl. Paulista	97,42
São Joao	98,16
Jd. São Pedro	98,33
Santa Tereza	98,50

Fonte: IBGE (Censo 2022).

ANEXO C – Percentual de domicílios em que a coleta de lixo é realizada por serviço de limpeza

Bairro	Coleta de Lixo (%)
Botuquara	34
Taquaruçu	39
Centro Cívico	52
Sabaúna	57
Taiaçupeba	57
Biritiba Ussú	58
Colinas Do Paratehy	58
Fazenda Rodeio	61
Capela	62
Pindorama	63
Santo Ângelo	64
Toyama	64
Beija Flor	65
Capixinga	65
Serra Do Itapeti	66
Taboão	66
Manoel Ferreira	68
São Bento Do Paratei	69
Rio Abaixo	70
Quatinga	71
Boa Vista	72
Faz. Capelinha	72
Pedra Branca	72
Pq. São Martinho	72
Vargem Grande	72
Bella Cittá	74
Chacara Itapeti	74
Itapety	74
Rodeio	74

Bairro	Coleta de Lixo (%)
Cj. Do Bosque	76
Nova Mogilar	76
Tabor	76
Barroso	77
Pq. Das Varinhas	79
Chacara Santo Ângelo	80
Cj. Santo Ângelo	80
Vl. Das Orquídeas	81
Vl. Nova Uniao	81
Cezar De Souza	82
Jd. Nove De Julho	82
Pq. Monte Libano	82
Real Park	82
Rio Acima	82
Socorro	82
Vila Moraes	82
Botujuru	83
Ponte Grande	83
Vl. Suissa	84
Braz Cubas	85
Cj. Jefferson Da Silva	85
Vl. Rubens	85
Vl. São Francisco	85
Vl. Cintra	85
Jd. Dos Amarais	86
Jd. Layr	86
Porteira Preta	86
Jd. Planalto	87
Granja Anita	88
Jd. Das Bandeiras	88
Vl. Industrial	88
Vl. Jundiai	88
Cocuera	89
Jd. Aracy	89
Jd. Marica	89
Mogilar	89
Pq. Olímpico	89
Chacara São Joaquim	90
Nova Jundiapeba	90
Vl. Nova Aparecida	90
Colônia Agrícola Itapeti	91
Jundiapeba	91
Centro	92

Bairro	Coleta de Lixo (%)
Pq. Santana	92
Real Park Tiete	92
Res. Novo Horizonte	92
Vl. Natal	92
Caputera	93
Res. Cocuera	93
Vl. São Sebastiao	93
Jd. Esperança	94
Jd. Ivete	94
Jd. Santos Dumont	94
Jd. Universo	94
Vl. Lavinia	94
Vl. Oliveira	94
Aruã	95
Jd. Aeroporto	95
Pium	95
Vl. Brasileira	95
Chácaras Guanabara	96
Cj. São Sebastiao	96
Jd. Piatã	96
Mogi Moderno	96
Nova Bertioga	96
Pq. Morumbi	96
Vila Augusta	96
Alto Do Ipiranga	97
Jd. Rubi	97
Santa Tereza	97
São Joao	97
Jd. Camila	98
Jd. Margarida	98
Pq. Res. Itapeti	98
Vila Da Prata	98
Vl. Municipal	99
Jd. São Pedro	100
Vl. Paulista	100

Fonte: IBGE (Censo 2022).

ANEXO D – Bairros que possuem o serviço de Coleta Seletiva

Bairros	**Coleta Seletiva 1= Sim – 0=Não**
Barroso	0
Beija Flor	0
Bella Cittá	0

Bairros	Coleta Seletiva 1= Sim – 0=Não
Biritiba Ussú	0
Boa Vista	0
Botuquara	0
Capela	0
Capixinga	0
Centro Cívico	0
Chacara Itapeti	0
Chacara Santo Ângelo	0
Chacara São Joaquim	0
Chácaras Guanabara	0
Cocuera	0
Colinas Do Paratehy	0
Colônia Agrícola Itapeti	0
Faz. Capelinha	0
Fazenda Rodeio	0
Granja Anita	0
Itapety	0
Jd. Margarida	0
Jd. Nove De Julho	0
Jd. Piatã	0
Manoel Ferreira	0
Nova Jundiapeba	0
Nova Mogilar	0
Pedra Branca	0
Pindorama	0
Pium	0
Porteira Preta	0
Pq. Das Varinhas	0
Pq. São Martinho	0
Quatinga	0
Real Park	0
Real Park Tiete	0
Res. Novo Horizonte	0
Rio Abaixo	0
Rodeio	0
Sabaúna	0
Santo Ângelo	0
São Bento Do Paratei	0
São Joao	0
Taboão	0
Tabor	0
Taiaçupeba	0

Bairros	**Coleta Seletiva 1= Sim – 0=Não**
Taquaruçu	0
Vargem Grande	0
Vila Augusta	0
Vila Moraes	0
Vl. Nova Uniao	0
Vl. São Francisco	0
Alto Do Ipiranga	1
Aruã	1
Botujuru	1
Braz Cubas	1
Caputera	1
Centro	1
Cezar De Souza	1
Cj. Do Bosque	1
Cj. Jefferson Da Silva	1
Cj. Santo Ângelo	1
Cj. São Sebastiao	1
Jd. Dos Amarais	1
Jd. Aeroporto	1
Jd. Aracy	1
Jd. Camila	1
Jd. Das Bandeiras	1
Jd. Esperança	1
Jd. Ivete	1
Jd. Layr	1
Jd. Marica	1
Jd. Planalto	1
Jd. Rubi	1
Jd. Santos Dumont	1
Jd. São Pedro	1
Jd. Universo	1
Jundiapeba	1
Mogi Moderno	1
Mogilar	1
Nova Bertioga	1
Ponte Grande	1
Pq. Monte Libano	1
Pq. Morumbi	1
Pq. Olímpico	1
Pq. Res. Itapeti	1
Pq. Santana	1
Res. Cocuera	1

Bairros	Coleta Seletiva 1= Sim – 0=Não
Rio Acima	1
Santa Tereza	1
Serra Do Itapeti	1
Socorro	1
Toyama	1
Vila Da Prata	1
Vl. Brasileira	1
Vl. Das Orquídeas	1
Vl. Industrial	1
Vl. Jundiai	1
Vl. Lavinia	1
Vl. Municipal	1
Vl. Natal	1
Vl. Nova Aparecida	1
Vl. Oliveira	1
Vl. Paulista	1
Vl. Rubens	1
Vl. São Sebastiao	1
Vl. Suissa	1
Vl. Cintra	1

Fonte: Secretaria do Verde e Meio Ambiente (2024).

ANEXO E- Percentual de áreas verdes remanescentes de Mata Atlântica

Bairro	Área (m^2)	População2020	% Área Verde de Mata Atlântica
Capixinga	6513014	316	0%
Manoel Ferreira	17163148	636	0%
Pindorama	12870285	405	0%
Taquaruçu	9465518	175	0%
Beija Flor	18999281	238	0%
Alto Do Ipiranga	0	9142	0%
Bella Cittá	142760	0	0%
Botuquara	1097280	0	0%
Braz Cubas	0	9926	0%
Capela	10319888	0	0%
Centro	0	8057	0%
Centro Cívico	0	1150	0%
Colinas Do Paratehy	141162	0	0%
Colônia Agrícola Itapeti	2523803	0	0%
Fazenda Rodeio	48867	0	0%
Jd. Esperança	0	3870	0%
Jd. Ivete	0	2765	0%

Bairro	Área (m^2)	População2020	% Área Verde de Mata Atlântica
Jd. Universo	0	15352	0%
Nova Jundiapeba	0	2755	0%
Pedra Branca	9238686	0	0%
Pium	419532	0	0%
Pq. Monte Libano	0	1174	0%
Santa Tereza	0	4475	0%
Santo Ângelo	1886767	0	0%
São Bento Do Paratei	6103211	0	0%
São Joao	0	8778	0%
Tabor	3017095	0	0%
Vargem Grande	752934	0	0%
Vila Augusta	190093	0	0%
Vl. Lavinia	0	13491	0%
Vl. Municipal	0	1647	0%
Vl. Rubens	0	2592	0%
Vl. São Sebastiao	8325	0	0%
Chacara São Joaquim	767457	109	0,1%
Granja Anita	148179	21	0,1%
Serra Do Itapeti	33471604	1968	0,1%
Jd. Aracy	638399	1083	,17%
Real Park Tiete	605338	1137	,19%
Itapety	10873866	2663	0,2%
Faz. Capelinha	497204	92	0,2%
Rio Acima	7299702	1308	0,2%
Chacara Itapeti	1870616	4427	,24%
Biritiba Ussú	11213003	3843	0,3%
Barroso	5383270	1667	0,3%
Quatinga	7164550	2066	0,3%
Vila Moraes	7358874	1991	0,3%
Boa Vista	411766	1286	,31%
Botujuru	3738788	11411	,31%
Pq. Res. Itapeti	316590	1144	,36%
Cocuera	12132454	5309	0,4%
Chacara Santo Ângelo	845142	348	0,4%
Sabaúna	7666970	2798	0,4%
Taiaçupeba	15296219	7857	0,5%
Nova Bertioga	483552	2521	,52%
Cezar De Souza	2345264	13715	,58%
Rio Abaixo	2386503	1369	0,6%
Taboão	4984428	2858	0,6%
Vl. Das Orquídeas	693055	5359	,77%
Aruã	2095707	1775	0,8%
Vl. São Francisco	232289	2034	,88%

Bairro	Área (m^2)	População2020	% Área Verde de Mata Atlântica
Porteira Preta	4162262	3608	0,9%
Toyama	228137	2603	1,14%
Jd. Rubi	349922	4131	1,18%
Chácaras Guanabara	156985	1944	1,24%
Pq. Morumbi	107875	1347	1,25%
Pq. Das Varinhas	118560	1686	1,42%
Real Park	110028	1581	1,44%
Jd. Piatã	276682	4127	1,49%
Cj. São Sebastiao	91364	1714	1,88%
Nova Mogilar	158677	3274	2,06%
Caputera	100213	2187	2,18%
Ponte Grande	127516	3005	2,36%
Res. Novo Horizonte	113995	2775	2,43%
Rodeio	164372	4496	2,74%
Socorro	188515	5570	2,95%
Jd. Dos Amarais	22050	856	3,88%
Jd. Marica	266775	10745	4,03%
Jd. Nove De Julho	36411	1534	4,21%
Cj. Do Bosque	119323	5188	4,35%
Jd. Margarida	99369	4579	4,61%
Jd. Das Bandeiras	67588	3293	4,87%
Cj. Jefferson Da Silva	20272	1101	5,43%
Vila Da Prata	45238	2561	5,66%
Mogilar	111342	6999	6,29%
Pq. São Martinho	28734	1976	6,88%
Vl. Cintra	144659	11283	7,80%
Vl. Industrial	54285	4939	9,10%
Vl. Nova Aparecida	67258	7728	11,49%
Res. Cocuera	23728	2875	12,12%
Vl. Natal	80204	11806	14,72%
Jd. Camila	22169	5500	24,81%
Vl. Brasileira	52757	13131	24,89%
Vl. Suissa	31887	8567	26,87%
Jd. Santos Dumont	24159	6772	28,03%
Jundiapeba	144956	41090	28,35%
Vl. Oliveira	30027	10451	34,81%
Jd. Aeroporto	32951	11551	35,06%
Jd. Layr	14634	5271	36,02%
Mogi Moderno	48679	20104	41,30%
Jd. São Pedro	14162	6239	44,05%
Pq. Olímpico	7370	4131	56,05%
Vl. Jundiai	1576	2172	137,82%
Pq. Santana	5608	12286	219,08%

Bairro	Área (m^2)	População2020	% Área Verde de Mata Atlântica
Vl. Paulista	1797	5043	280,63%
Vl. Nova Uniao	4568	3233	707,7%
Jd. Planalto	431	3553	824,36%
Cj. Santo Ângelo	333	5853	1757,66%

Fonte: Secretaria De Planejamento (2020).

ANEXO F- Áreas verdes de lazer e recreação em Mogi das Cruzes

Bairros	População2020	Áreas verdes (lazer)	Percentual Áreas Verdes
Botuquara	0	0	0,00
Colinas Do Paratehy	0	0	0,00
Colônia Agrícola Itapeti	0	0	0,00
Fazenda Rodeio	0	0	0,00
Pedra Branca	0	0	0,00
Pium	0	0	0,00
Santo Ângelo	0	0	0,00
São Bento Do Paratei	0	0	0,00
Tabor	0	0	0,00
Vargem Grande	0	0	0,00
Vila Augusta	0	0	0,00
Vl. São Sebastiao	0	0	0,00
Granja Anita	21	0	0,00
Faz. Capelinha	92	0	0,00
Chacara São Joaquim	109	0	0,00
Taquaruçu	175	0	0,00
Beija Flor	238	0	0,00
Chacara Santo Ângelo	348	0	0,00
Pindorama	405	0	0,00
Manoel Ferreira	636	0	0,00
Jd. Dos Amarais	856	0	0,00
Jd. Aracy	1083	0	0,00
Cj. Jefferson Da Silva	1101	0	0,00
Pq. Res. Itapeti	1144	0	0,00
Boa Vista	1286	0	0,00
Rio Acima	1308	0	0,00
Rio Abaixo	1369	0	0,00
Real Park	1581	0	0,00
Barroso	1667	0	0,00
Chácaras Guanabara	1944	0	0,00
Quatinga	2066	0	0,00
Vl. Jundiai	2172	0	0,00
Nova Bertioga	2521	0	0,00
Toyama	2603	0	0,00
Itapety	2663	0	0,00
Nova Jundiapeba	2755	0	0,00
Res. Novo Horizonte	2775	0	0,00
Taboão	2858	0	0,00

Bairros	População2020	Áreas verdes (lazer)	Percentual Áreas Verdes
Res. Cocuera	2875	0	0,00
Vl. Nova Uniao	3233	0	0,00
Jd. Das Bandeiras	3293	0	0,00
Porteira Preta	3608	0	0,00
Biritiba Ussú	3843	0	0,00
Jd. Esperança	3870	0	0,00
Jd. Piatã	4127	0	0,00
Jd. Rubi	4131	0	0,00
Chacara Itapeti	4427	0	0,00
Jd. Margarida	4579	0	0,00
Vl. Paulista	5043	0	0,00
Cj. Do Bosque	5188	0	0,00
Jd. Layr	5271	0	0,00
Cocuera	5309	0	0,00
Vl. Das Orquídeas	5359	0	0,00
Cj. Santo Ângelo	5853	0	0,00
Jd. São Pedro	6239	0	0,00
Jd. Santos Dumont	6772	0	0,00
Taiaçupeba	7857	0	0,00
Vl. Cintra	11283	0	0,00
Vl. Brasileira	13131	0	0,00
Vl. Lavinia	13491	0	0,00
Mogi Moderno	20104	0	0,00
Jd. Marica	10745	1	0,01
Botujuru	11411	1	0,01
Jd. Aeroporto	11551	1	0,01
Vl. Natal	11806	1	0,01
Jd. Universo	15352	2	0,01
Jundiapeba	41090	4	0,01
Santa Tereza	4475	1	0,02
Vl. Suissa	8567	2	0,02
Vl. Nova Aparecida	7728	2	0,03
Vl. Oliveira	10451	3	0,03
Pq. Santana	12286	4	0,03
Cezar De Souza	13715	4	0,03
Vila Da Prata	2561	1	0,04
Rodeio	4496	2	0,04
Vl. Industrial	4939	2	0,04
Braz Cubas	9926	4	0,04
Serra Do Itapeti	1968	1	0,05
Vila Moraes	1991	1	0,05
Vl. São Francisco	2034	1	0,05
Caputera	2187	1	0,05
Socorro	5570	3	0,05
Vl. Municipal	1647	1	0,06
Aruã	1775	1	0,06
Jd. Ivete	2765	2	0,07
Ponte Grande	3005	2	0,07
Pq. Olímpico	4131	3	0,07

Bairros	População2020	Áreas verdes (lazer)	Percentual Áreas Verdes
Alto Do Ipiranga	9142	6	0,07
Jd. Planalto	3553	3	0,08
Jd. Camila	5500	5	0,09
Pq. São Martinho	1976	2	0,10
Sabaúna	2798	3	0,11
São Joao	8778	10	0,11
Vl. Rubens	2592	3	0,12
Jd. Nove De Julho	1534	2	0,13
Mogilar	6999	9	0,13
Pq. Morumbi	1347	2	0,15
Nova Mogilar	3274	5	0,15
Real Park Tiete	1137	2	0,18
Cj. São Sebastiao	1714	3	0,18
Pq. Monte Libano	1174	3	0,26
Centro	8057	23	0,29
Pq. Das Varinhas	1686	5	0,30
Capixinga	316	1	0,32
Centro Cívico	1150	5	0,43
Bella Cittá	0	1	100,00
Capela	0	1	100,00

Fonte: Plano Diretor (2019).

ANEXO G - Áreas de risco nos Bairros de Mogi das Cruzes

Bairro	População2020	Área de risco
Alto Do Ipiranga	9142	0
Aruã	1775	0
Barroso	1667	0
Beija Flor	238	0
Bella Cittá	0	0
Biritiba Ussú	3843	0
Boa Vista	1286	0
Botuquara	0	0
Braz Cubas	9926	0
Capela	0	0
Capixinga	316	0
Caputera	2187	0
Centro Cívico	1150	0
Cezar De Souza	13715	0
Chacara Itapeti	4427	0
Chacara Santo Ângelo	348	0
Chacara São Joaquim	109	0
Cj. Do Bosque	5188	0
Cj. Jefferson Da Silva	1101	0

Bairros	População2020	Área de risco
Cj. Santo Ângelo	5853	0
Cj. São Sebastiao	1714	0
Cocuera	5309	0
Colinas Do Paratehy	0	0
Colônia Agrícola Itapeti	0	0
Faz. Capelinha	92	0
Fazenda Rodeio	0	0
Granja Anita	21	0
Jd. Dos Amarais	856	0
Jd. Aracy	1083	0
Jd. Camila	5500	0
Jd. Das Bandeiras	3293	0
Jd. Esperança	3870	0
Jd. Marica	10745	0
Jd. Nove De Julho	1534	0
Jd. Planalto	3553	0
Jd. Rubi	4131	0
Jd. Universo	15352	0
Manoel Ferreira	636	0
Nova Bertioga	2521	0
Nova Jundiapeba	2755	0
Nova Mogilar	3274	0
Pedra Branca	0	0
Pindorama	405	0
Pium	0	0
Ponte Grande	3005	0
Porteira Preta	3608	0
Pq. Das Varinhas	1686	0
Pq. Morumbi	1347	0
Pq. Olímpico	4131	0
Pq. Res. Itapeti	1144	0
Pq. Santana	12286	0
Pq. São Martinho	1976	0
Real Park	1581	0
Real Park Tiete	1137	0
Res. Cocuera	2875	0
Res. Novo Horizonte	2775	0
Rio Abaixo	1369	0
Rio Acima	1308	0
Santa Tereza	4475	0
Santo Ângelo	0	0
São Bento Do Paratei	0	0
São Joao	8778	0

Bairros	População2020	Área de risco
Serra Do Itapeti	1968	0
Socorro	5570	0
Taboão	2858	0
Tabor	0	0
Taiaçupeba	7857	0
Taquaruçu	175	0
Toyama	2603	0
Vargem Grande	0	0
Vila Augusta	0	0
Vila Da Prata	2561	0
Vl. Brasileira	13131	0
Vl. Industrial	4939	0
Vl. Jundiai	2172	0
Vl. Lavinia	13491	0
Vl. Municipal	1647	0
Vl. Paulista	5043	0
Vl. Rubens	2592	0
Vl. São Francisco	2034	0
Vl. São Sebastiao	0	0
Vl. Suissa	8567	0
Centro	8057	1
Chácaras Guanabara	1944	1
Jd. Ivete	2765	1
Jd. Layr	5271	1
Jd. São Pedro	6239	1
Mogilar	6999	1
Pq. Monte Libano	1174	1
Quatinga	2066	1
Vl. Nova Aparecida	7728	1
Vl. Nova Uniao	3233	1
Vl. Oliveira	10451	1
Jd. Santos Dumont	6772	2
Jundiapeba	41090	2
Mogi Moderno	20104	2
Rodeio	4496	2
Sabaúna	2798	2
Vila Moraes	1991	2
Vl. Das Orquídeas	5359	2
Vl. Natal	11806	2
Vl. Cintra	11283	2
Itapety	2663	4
Jd. Margarida	4579	4
Jd. Piatã	4127	6

Bairros	População2020	Área de risco
Botujuru	11411	9
Jd. Aeroporto	11551	11

Fonte: IPT (2020).

ANEXO H – Linhas de transporte coletivo nos bairros de Mogi das Cruzes

Bairros	População2020	Quantidade de Linhas	Quantidade de linhas (%)
Beija Flor	238	0	0%
Bella Cittá	0	2	0%
Boa Vista	1286	0	0%
Botuquara	0	0	0%
Capela	0	4	0%
Chacara São Joaquim	109	0	0%
Cj. Jefferson Da Silva	1101	0	0%
Colinas Do Paratehy	0	0	0%
Colônia Agrícola Itapeti	0	1	0%
Faz. Capelinha	92	0	0%
Fazenda Rodeio	0	0	0%
Granja Anita	21	0	0%
Jd. Dos Amarais	856	0	0%
Jd. Esperança	3870	0	0%
Jd. Layr	5271	0	0%
Manoel Ferreira	636	0	0%
Nova Jundiapeba	2755	0	0%
Pedra Branca	0	0	0%
Pium	0	1	0%
Pq. Morumbi	1347	0	0%
Real Park	1581	0	0%
Real Park Tiete	1137	0	0%
Santo Ângelo	0	2	0%
São Bento Do Paratei	0	0	0%
Tabor	0	0	0%
Taquaruçu	175	0	0%
Vargem Grande	0	0	0%
Vila Augusta	0	3	0%
Vl. Das Orquídeas	5359	0	0%
Vl. Nova Uniao	3233	0	0%
Vl. São Sebastiao	0	4	0%
Jd. Santos Dumont	6772	1	1%
São Joao	8778	1	1%
Vl. Natal	11806	1	1%
Jd. Marica	10745	2	2%
Jd. Planalto	3553	1	3%
Nova Mogilar	3274	1	3%
Pq. Santana	12286	4	3%
Res. Cocuera	2875	1	3%
Vl. Oliveira	10451	3	3%

Bairros	População2020	Quantidade de Linhas	Quant. de linhas (%)
Jd. Ivete	2765	1	4%
Jundiapeba	41090	18	4%
Socorro	5570	2	4%
Vl. Paulista	5043	2	4%
Chácaras Guanabara	1944	1	5%
Jd. Camila	5500	3	5%
Pq. Olímpico	4131	2	5%
Pq. São Martinho	1976	1	5%
Quatinga	2066	1	5%
Barroso	1667	1	6%
Jd. Aeroporto	11551	7	6%
Porteira Preta	3608	2	6%
Vl. Industrial	4939	3	6%
Vl. Municipal	1647	1	6%
Jd. Margarida	4579	3	7%
Jd. Nove De Julho	1534	1	7%
Jd. Piatã	4127	3	7%
Mogi Moderno	20104	14	7%
Rio Abaixo	1369	1	7%
Cezar De Souza	13715	11	8%
Itapety	2663	2	8%
Rio Acima	1308	1	8%
Vila Da Prata	2561	2	8%
Vl. Rubens	2592	2	8%
Cj. Santo Ângelo	5853	5	9%
Jd. Aracy	1083	1	9%
Jd. Das Bandeiras	3293	3	9%
Pq. Res. Itapeti	1144	1	9%
Santa Tereza	4475	4	9%
Vl. Nova Aparecida	7728	7	9%
Vl. São Francisco	2034	2	10%
Chacara Itapeti	4427	5	11%
Cocuera	5309	6	11%
Res. Novo Horizonte	2775	3	11%
Cj. São Sebastiao	1714	2	12%
Pq. Das Varinhas	1686	2	12%
Braz Cubas	9926	13	13%
Caputera	2187	3	14%
Taboão	2858	4	14%
Vl. Brasileira	13131	18	14%
Cj. Do Bosque	5188	8	15%
Serra Do Itapeti	1968	3	15%
Taiaçupeba	7857	12	15%
Jd. Universo	15352	24	16%
Aruã	1775	3	17%
Pq. Monte Libano	1174	2	17%
Vl. Cintra	11283	19	17%

Bairros	População2020	Quantidade de Linhas	Quant. de linhas (%)
Vl. Lavinia	13491	24	18%
Jd. Rubi	4131	8	19%
Toyama	2603	5	19%
Botujuru	11411	23	20%
Vl. Suissa	8567	17	20%
Biritiba Ussú	3843	8	21%
Rodeio	4496	10	22%
Jd. São Pedro	6239	15	24%
Pindorama	405	1	25%
Alto Do Ipiranga	9142	24	26%
Ponte Grande	3005	8	27%
Sabaúna	2798	10	36%
Mogilar	6999	27	39%
Nova Bertioga	2521	11	44%
Vila Moraes	1991	10	50%
Centro	8057	45	56%
Capixinga	316	2	63%
Vl. Jundiai	2172	14	64%
Chacara Santo Ângelo	348	7	201%
Centro Cívico	1150	49	426%

Fonte: Secretaria de Mobilidade Urbana (2024).