

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

# SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS



22/11 | evento  
23/11 | 100% online  
24/11 | e gratuito

## DESIGUALDADES NO ACESSO AOS SERVIÇOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO: UM OLHAR SOBRE JACAREÍ-SP

**José Moacir de Sousa Vieira**

Doutorando do Programa Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional pela Universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP)  
E-mail: jmoacir.sv@gmail.com

**Mário Valério Filho**

Professor do Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional da Universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP)  
Doutor em Agronomia pela Universidade de São Paulo (USP)  
E-mail: mvalerio@univap.br

**Rodolfo Moreda Mendes**

Professor do Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional da Universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP)  
Doutor em Engenharia Geotécnica pela Universidade de São Paulo (USP)  
E-mail: rodolfo.mendes@cemaden.gov.br

**Resumo:** O presente artigo tem como objetivo fornecer uma análise atualizada sobre a prestação dos serviços de esgotamento sanitário no Brasil, com foco no município de Jacareí-SP, evidenciando a notável desigualdade no acesso a esses serviços em todo o país. Essa desigualdade adquire maior relevância ao considerar-se que quase 100 milhões de cidadãos brasileiros enfrentam a privação do acesso à coleta de esgoto. Observa-se uma clara distinção entre os municípios, sendo que Jacareí-SP destaca-se por seus índices positivos. Contudo, apesar dos esforços da gestão municipal em enfatizar esses resultados como algo muito positivo, parte da população local permanece excluída do acesso a esse serviço de saneamento básico. A pesquisa adotou uma abordagem dialética e uma metodologia baseada na estratégia da documentação indireta, buscando índices de coleta e tratamento de esgoto por meio de fontes estatísticas de órgãos governamentais ligados ao saneamento, além da revisão bibliográfica de obras e pesquisas



relacionadas ao tema. Os resultados obtidos revelaram a complexidade associada à universalização desses serviços, contribuindo para a manutenção da desigualdade e exclusão social.

**Palavras-chave:** Saneamento básico, serviços de esgotamento sanitário, índices de coleta e tratamento de esgoto, universalização, município de Jacareí-SP.

## 1 INTRODUÇÃO

No cenário brasileiro, a dinâmica da urbanização revela uma realidade preocupante, onde a deficiência dos serviços de esgotamento sanitário se torna uma manifestação inquietante. Essa dinâmica é caracterizada pela prevalência de um mercado imobiliário que reproduz o ambiente urbano segundo um padrão de acumulação capitalista. Esse processo resulta na migração de uma parcela significativa da população para áreas periféricas das cidades, encostas de morros e margens de córregos e ribeirões, resultando em uma crise habitacional e condições precárias de moradia. Grupos em situação de vulnerabilidade são submetidos a espaços desprovidos de infraestrutura urbana adequada ou completamente ausente, como é o caso dos serviços de esgotamento sanitário (Maricato, 2012).

No Brasil, observa-se uma perspectiva entre alguns gestores públicos de que os sistemas de esgotamento sanitário não são prioridades nas políticas públicas, principalmente devido à crença de que não geram votos, considerando sua natureza subterrânea, fora do olhar público (Iorio et al., 2009). Tais políticas públicas, conforme indicam as estatísticas, contribuem para a segregação socioespacial e a baixa qualidade de vida em comunidades periféricas, perpetuando a ausência de um serviço público adequado de esgotamento sanitário em áreas ocupadas por indivíduos muitas vezes marginalizados, excluídos e estigmatizados (Bastos Filho, 2019).

A ausência da prestação do serviço de esgotamento sanitário adequado por parte da gestão pública acarreta desafios e privações consideráveis, especialmente para as classes menos privilegiadas, frequentemente relegadas a assentamentos precários. Isso resulta em desconforto, além de sérias repercussões na qualidade de vida e na saúde desses grupos (Vieira, 2023). Tal situação destaca a urgência de um planejamento urbano inclusivo que reconheça e leve em consideração detalhes específicos. É essencial que o compromisso ético e a legitimidade política sejam integrados ao contexto atual. A negligência na prestação adequada de serviços de esgotamento sanitário não apenas contribui para a desigualdade social, mas também mina os princípios fundamentais de saúde pública e bem-estar coletivo, que deveriam ser as bases de uma sociedade civilizada e igualitária (Neves-Silva; Heller, 2016).

A adequada gestão do esgoto é crucial para prevenir ou reduzir impactos adversos na saúde, meio ambiente e desenvolvimento social e econômico de uma região, pois o esgoto é um potencial fonte de poluição (Philippi Jr., 2015). O descarte inadequado de resíduos humanos está associado a diversas doenças,

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

# SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS



22/11 | evento  
23/11 | 100% online  
24/11 | e gratuito

como ancilostomíase, ascaridíase, amebíase, cólera, diarreia infecciosa, disenteria bacilar, esquistossomose, estrogiloidíase, febre tifoide, febre paratifoide, Salmonelose, teníase e cisticercose, conforme detalhado pelo Manual de Saneamento da Fundação Nacional de Saúde (Funasa, 2015).

Este estudo adota uma abordagem dialética, buscando analisar criticamente a problemática da desigualdade na prestação dos serviços de esgotamento sanitário, apresentando sua complexidade. Utiliza um procedimento metodológico de documentação indireta, por meio de pesquisa documental em fontes estatísticas provenientes de órgãos oficiais buscando índices de coleta e tratamento de esgoto, além da revisão bibliográfica (Marconi; Lakatos, 2003).

A desigualdade é uma triste marca em nosso país, abrangendo o acesso a diversos serviços essenciais, como educação, cultura, saúde e, inclusive, saneamento básico, tema central desta análise. As maiores vítimas desse cenário são as chamadas "minorias", grupos sociais com pouca representatividade que enfrentam dificuldades consideráveis para garantir seus direitos. A prestação precária ou a falta de atendimento a essas necessidades básicas contribuem significativamente para a persistência da desigualdade no país, impactando, sobretudo, as gerações futuras. Apesar dos avanços no processo de industrialização e tecnológico, o Brasil ainda não conseguiu superar as principais características do subdesenvolvimento, destacando-se a negligência em políticas de saneamento que mantêm uma parcela significativa da população em condições precárias de vida, moradia e saneamento básico (Arrighi, 1998).

Este artigo está organizado quatro seções. A Introdução proporciona a contextualização da problemática abordada. Na segunda seção, conduz-se uma análise das disparidades no acesso aos serviços de esgotamento sanitário, confrontando os índices levantados. A terceira seção apresenta uma discussão sobre a precariedade dos serviços de esgotamento, estabelecendo conexões com a desigualdade e a exclusão. Por último, as considerações finais são apresentadas, consolidando as principais conclusões obtidas ao longo do estudo.

## 2 DESIGUALDADES NO ACESSO AOS SERVIÇOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O Diagnóstico Temático sobre os Serviços de Água e Esgotos, com enfoque na Gestão Técnica de Esgoto, divulgado em 2022 pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) da Secretaria Nacional de Saneamento (SNS), vinculada ao Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), aponta que, no ano de 2020, aproximadamente 55,8% da população total do Brasil possuía acesso às redes coletoras de esgoto. No entanto, é importante destacar que cerca de 100 milhões de habitantes ainda não contavam com esse serviço. Por exemplo, a região Norte apresentava uma taxa de apenas 14,0%, enquanto a região Sudeste registrava um índice consideravelmente mais elevado, atingindo 81,7% (Tabela 1). Essa disparidade destaca a urgente necessidade de abordar essas lacunas, buscando assegurar um acesso mais abrangente, equitativo e eficiente aos serviços fundamentais de esgotamento sanitário em todo o território

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

# SUSTENTARE & WIPIS 2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS



22/11 | evento  
23/11 | 100% online  
24/11 | e gratuito

nacional, além de evidenciar o serviço de esgotamento sanitário como o componente mais desafiador do saneamento a ser universalizado para toda a população (MDR, 2022).

Tabela 1: Índice de coleta de esgoto com rede coletora por região

REGIÃO	PERCENTUAL DA POPULAÇÃO TOTAL COM ACESSO À COLETA DE ESGOTO
Região Norte	14,0%
Região Nordeste	30,2%
Região Centro-Oeste	61,9%
Região sudeste	81,7%
Região Sul	48,4%

Fonte: Adaptado de MDR (2022).

No contexto dos Estados, observa-se uma marcada disparidade nos índices de coleta de esgoto. Apenas São Paulo (93,5%) e o Distrito Federal (90,9%) conseguem superar a marca de 90%. Em contrapartida, estados da região Norte, como Amazonas, Acre, Pará, Rondônia, Amapá e Maranhão, apresentam índices de coleta de esgoto inferiores a 20%. Essa discrepância evidencia uma preocupante realidade de desigualdade e negligência em relação aos serviços essenciais de saneamento básico nessas regiões mais vulneráveis. Ao se comparar as capitais, destaca-se um contraste significativo entre São Paulo e Curitiba, com índices acima de 90%, e as capitais da região Norte. No entanto, é alarmante observar que Belém-PA, Macapá-AP e Porto Velho-RO apresentam índices de atendimento abaixo de 20%, sendo que Porto Velho ostenta o menor índice de atendimento no país, com apenas 6,4% (MDR, 2022).

No que se refere ao tratamento de esgoto no Brasil, conforme o diagnóstico do SNIS referente ao ano de 2020, observa-se que o índice de tratamento de esgotos, de forma geral, alcança 79,8% quando se considera o volume total de esgotos coletados. A análise revela uma situação que requer avaliação crítica e a implementação de medidas efetivas para aprimorar a gestão e eficácia desses serviços. A Tabela 2 oferece uma representação visual dos índices de cobertura urbana no tratamento de esgotos em relação ao volume total coletado, divididos por região para o ano de 2020 (MDR, 2022).

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

# SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS



22/11 | evento  
23/11 | 100% online  
24/11 | e gratuito

Tabela 2: Índice de Tratamento de Esgoto por região

REGIÃO	PERCENTUAL DE ESGOTO TRATADO EM RELAÇÃO AO ESGOTO COLETADO
Região Norte	84%
Região Nordeste	78%
Região Centro-Oeste	95%
Região sudeste	77%
Região Sul	94%

Fonte: Adaptado de MDR (2022).

O município de Jacareí está situado no interior de São Paulo e integra a Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte (RMVPLN), fazendo divisa com a cidade de São José dos Campos ao longo da rodovia Presidente Dutra - BR 116. Jacareí é o terceiro município mais populoso da RMVPLN, estimando-se uma população de aproximadamente 240.275 pessoas, com densidade demográfica de 517,53 habitantes por quilômetro quadrado (IBGE, 2022).

A trajetória urbana de Jacareí reflete seu crescimento ao longo dos anos. Inicialmente um povoado às margens do Rio Paraíba, tornou-se vila em 1653, desvinculada da antiga vila de Mogi das Cruzes. Em 1849, conquistou o status de cidade, transformando-se em um importante centro regional. A chegada da Estrada de Ferro Central do Brasil no final do século XIX facilitou a conexão entre Rio de Janeiro e São Paulo, impulsionando o desenvolvimento da cidade. A industrialização na região, especialmente com a instalação das primeiras tecelagens entre 1880 e 1890, atraiu mais habitantes e contribuiu para a expansão urbana. Isso resultou na criação dos primeiros subúrbios e no aumento da população urbana em detrimento da rural, marcando o declínio da atividade cafeeira (Müller, 1969).

Atualmente, em Jacareí, existem 44 assentamentos precários consolidados, que estão sob monitoramento e são considerados aptos para a regularização. Dentre esses, 17 estão qualificados para a aplicação da regularização fundiária de interesse social. Os outros 27 são passíveis de regularização fundiária de interesse específico, contemplando situações em que a legislação permite regularizar áreas ocupadas por populações com renda e condições sociais superiores àquelas consideradas de baixa renda. Destaca-se que alguns desses assentamentos não dispõem de serviços de esgotamento sanitário adequados (Abdo, 2023).

O município de Jacareí tem demonstrado avanços significativos nos indicadores de coleta e tratamento de esgoto nos últimos anos, o que o coloca entre os municípios com índices relativamente positivos,

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

# SUSTENTARE & WIPIS 2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS



22/11 | evento  
23/11 | 100% online  
24/11 | e gratuito

segundo o (SNIS), como vemos na Tabela 3. Esses índices sugerem uma situação estatística favorável. No entanto, é importante ressaltar que a maioria dos assentamentos precários do município ainda não possuem acesso as redes coletoras de esgotamento sanitário e enfrentam sérias dificuldades em relação a esse serviço essencial. Essa dissonância aponta para a necessidade crítica de melhorar a distribuição equitativa dos serviços de saneamento básico no município, de modo a abranger todas as comunidades de forma adequada (MDR, 2022).

Tabela 3: Índice de coleta e Tratamento de Esgoto do município de Jacareí

Descrição do serviço	Percentual da população total atendida
Coleta de esgoto	78,35
Tratamento do esgoto coletado	86,81

Fonte: Adaptado de MDR (2022).

### 3 DISCUTINDO AS DESIGUALDADES NO ACESSO AO ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O Brasil enfrenta desafios significativos para garantir que todos os cidadãos tenham acesso ao saneamento básico, uma realidade distante da universalização dos serviços de esgotamento sanitário, apesar de discursos enganosos que tentam enaltecer essa situação por meio da manipulação de estatísticas e pseudoverdades. A Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, trouxe atualizações ao Marco Legal do Saneamento Básico, estabelecido pela Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que definiu as normas para o saneamento básico. O Novo Marco estabelece metas ambiciosas, visando atingir até 31 de dezembro de 2033, o atendimento de 99% da população brasileira com água potável e 90% com coleta e tratamento de esgoto. Essa legislação define a universalização como a ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados aos serviços de saneamento básico, Metas que já foram estabelecidas diversas vezes em legislações e planos anteriores e não foram alcançadas (Brasil, 2020).

A argumentação central para a aprovação do Novo Marco Legal do Saneamento, em 2020, foi a perspectiva de atrair investimentos privados, facilitando e incentivando a privatização dos serviços em todos os seus aspectos. No entanto, essa abordagem enfrentou resistência por parte de setores da sociedade civil que defendem a manutenção dos serviços públicos estatais, resultando em crises e conflitos, especialmente de natureza política. Isso ocorreu porque a legislação possibilitou a privatização de empresas públicas ligadas ao saneamento, como Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP), enquanto alguns defendiam a manutenção dos serviços sob controle estatal, argumentando que a lei em si não garantiria a universalização do saneamento, e a privatização não seria a solução para esse desafio.

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

# SUSTENTARE & WIPIS 2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS



22/11 | evento  
23/11 | 100% online  
24/11 | e gratuito

Alguns pesquisadores alertaram para o potencial aumento das desigualdades econômicas e sociais decorrente do Novo Marco Legal, indicando que empresas privadas poderiam não se interessar por municípios menores, onde as carências de saneamento básico são mais acentuadas (Paganini, 2021).

Torna-se evidente o impacto negativo significativo da inadequação dos serviços de esgotamento sanitário em diversos aspectos do desenvolvimento de pessoas e comunidades. Diante dessa problemática histórica na infraestrutura brasileira, é crucial buscar soluções, especialmente nas periferias urbanas e nas áreas remotas do país, onde a carência se manifesta de forma mais acentuada. A implementação de medidas urgentes é imperativa para abordar essa questão (Felizola; Braga, 2022).

Conforme apontado por estudo desenvolvido pelo Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES), 65% das hospitalizações de crianças com menos de 10 anos estão relacionadas a doenças causadas pela falta ou insuficiência de serviços de esgotamento sanitário e água tratada, além de cuidados com higiene e saúde inadequados devido à falta de informações dos pais ou responsáveis (Ferreira; Garcia, 2022).

O sistema de esgotamento sanitário desempenha um papel crucial na saúde e bem-estar da população. Contudo, parte dos moradores do município de Jacareí não tem acesso adequado à coleta e tratamento de esgoto, o que pode contribuir para a degradação ambiental, prejudicar a saúde, limitar o desenvolvimento de atividades sociais e econômicas, e, principalmente, afetar a qualidade de vida. É essencial promover a universalização desses serviços de forma digna e inclusiva, resgatando a dignidade e os direitos humanos, fundamentais nos dias atuais (Andrade; Goya, 1992).

Essa responsabilidade humana e social requer a definição de um novo paradigma ou padrão de qualidade que ultrapasse as limitações do cotidiano das pessoas, atendendo às suas necessidades para uma vida digna em sociedade. Em Jacareí-SP, assim como em muitas grandes cidades brasileiras, o acesso ao saneamento está intrinsecamente ligado à localização da residência, influenciado pela produção capitalista das habitações e da cidade, conforme abordado por Maricato (1982):

Nas cidades brasileiras, grande parte da população é predominantemente assalariada, integrada a uma economia urbana capitalista. Se ela realiza práticas de subsistência, construindo casas, abrindo poços para obtenção de água e fossas para esgoto, é porque não tem alternativa. Isso se deve ao baixo poder aquisitivo dos salários e à forma como as políticas estatais enxergam a infraestrutura urbana, tratando-a como mercadorias, assim como os setores privados, ou muitas vezes combinadas a eles. A negligência do Estado em relação aos assentamentos residenciais da classe trabalhadora urbana, oriunda dos fluxos migratórios, ocorre principalmente porque essa classe não constitui uma demanda econômica viável para adquirir esses bens e serviços (Maricato, 2015).

O Brasil destaca-se globalmente por suas paisagens deslumbrantes, no entanto, a problemática da precariedade da prestação dos serviços de esgotamento sanitário torna diversos destinos menos atrativos para o turismo e lazer, prejudicando inclusive suas fontes de receita. Essa realidade se manifesta em várias cidades do país, exercendo um impacto negativo em diferentes aspectos. Além de influenciar diretamente

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

# SUSTENTARE & WIPIS 2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS



22/11 | evento  
23/11 | 100% online  
24/11 | e gratuito

na saúde, economia e educação, a ausência de esgotamento sanitário também afeta setores como o turismo, comprometendo aspectos fundamentais do bem-estar e do lucro econômico. A eficiente administração dos serviços de esgotamento sanitário não apenas contribui para a sustentabilidade social, econômica e ambiental, mas também emerge como um fator crucial para impulsionar os destinos turísticos brasileiros (Chueiri; Fortunato, 2021).

Em última análise, a insuficiência de infraestrutura nos serviços de esgotamento configura um desafio complexo, intrinsecamente associado a desigualdade e exclusão social. Superar essa situação não se limita a medidas imediatas, mas exige uma reformulação estrutural e conjuntural muito mais abrangente. Torna-se imperativo implementar políticas, diretrizes e ações que não apenas supram as necessidades próximas, mas também impulsionem uma melhoria substancial na qualidade de vida e na equidade para todas as comunidades, independentemente de sua localização, contexto socioeconômico e origem social. Trata-se de um fenômeno complexo de grandes proporções qualitativas e quantitativas, cuja solução demanda uma abordagem integrada, envolvendo esferas governamentais, movimentos sociais e a sociedade civil. Em essência, essa questão representa uma perspectiva política profunda, que requer medidas, ideias e pensamentos mais coerentes diante da percepção real do problema.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os Desafios da universalização dos serviços de esgotamento sanitário no Brasil apontam para uma problemática complexa e multifacetada. A pesquisa destaca que, apesar de avanços registrados em algumas regiões, estados e municípios, como exemplificado por Jacareí-SP, subsiste uma lacuna significativa na universalização desses serviços essenciais, resultando em exclusão e privação para milhões de brasileiros.

Através de uma abordagem dialética relacionada aos índices levantados, procurou-se compreender a necessidade de uma mudança qualitativa e a interpretação das contradições nas desigualdades na prestação dos serviços públicos de esgotamento sanitário. O estudo evidenciou profundas disparidades nos índices de coleta e tratamento de esgoto no Brasil. O contraste entre as diferentes regiões do país e entre os municípios revela uma realidade preocupante, onde a falta de acesso a serviços adequados de saneamento básico perpetua a desigualdade social. A presença de índices alarmantemente baixos em algumas áreas, especialmente no Norte do Brasil, contrasta com índices mais elevados em regiões como o Sudeste, reforçando a urgente necessidade de intervenções direcionadas para garantir a equidade no acesso a esses serviços.

Este estudo destaca a premente necessidade de políticas públicas sensíveis e éticas que transcendam meramente o avanço tecnológico e a busca pela prosperidade econômica. Tais políticas devem abraçar a missão vital de salvaguardar os direitos de cada cidadão. A lacuna no acesso ao saneamento básico não apenas lança sua sombra sobre a saúde e o bem-estar das populações marginalizadas, mas também mina os fundamentos da igualdade e justiça que devem ser os pilares da sociedade.

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

# SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS



22/11 | evento  
23/11 | 100% online  
24/11 | e gratuito

A ausência de um acesso adequado aos serviços de esgotamento sanitário revela uma desconexão entre os indicadores agregados e a realidade das comunidades mais vulneráveis. A deficiência estrutural desses serviços não apenas impacta a saúde pública, mas também perpetua diversas formas de injustiça, incluindo a desigualdade e a exclusão, tornando as populações marginalizadas mais suscetíveis aos efeitos adversos. Apesar de Jacareí-SP ser um município economicamente desenvolvido, a confrontação com as disparidades sociais cria um paradoxo na narrativa do progresso municipal. A análise crítica dos mecanismos urbanos do município destaca a exclusão das classes menos privilegiadas do mercado imobiliário legal, mantendo um sistema que condiciona o acesso à cidade à capacidade financeira e marginaliza os estratos sociais menos favorecidos.

A discrepância no acesso aos serviços de saneamento, evidenciada pelas notáveis desigualdades, ressalta a necessidade urgente de intervenções e investimentos em saneamento para as áreas mais suscetíveis. Como contribuição, espera-se que futuros trabalhos impulsionem ações para mitigar as desigualdades e aprimorar as condições de saneamento, independentemente da origem social ou econômica dos indivíduos.

Diante do exposto, torna-se clara a necessidade prioritária de ações e políticas públicas abrangentes que visem à melhoria das condições de vida nas comunidades dos assentamentos com precários serviços de esgotamento sanitário em todo o país. É relevante que sejam implementadas medidas que garantam o saneamento básico integral. Além disso, é imperativo que haja políticas voltadas para combater as desigualdades regionais. Essas ações coordenadas poderão construir um futuro mais justo e equitativo, proporcionando igualdades e oportunidades para os cidadãos do município de Jacareí-SP e de tantos outros em situações semelhantes.

## 5 AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com suporte proporcionado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES), uma instituição que merece total reconhecimento da sociedade brasileira, identificada pelo Código de Financiamento 001. Expressamos nossa gratidão ao Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional (PPGPLUR) da Universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP), cujo compromisso excepcional em pesquisa na área de planejamento urbano e regional perdura há mais de três décadas.



## 6 REFERÊNCIAS

ABDO, C. F. A. **Ordenamento do solo e os desafios na aplicabilidade da lei de regularização fundiária: Legislação Urbanística e seus Reflexos no Município de Jacareí - SP.** 2023. 120 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) - Universidade do Vale do Paraíba, Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, São José dos Campos, 2023.

ANDRADE, O. M.; GOYA, N. Saneamento básico e cidadania. **Sistemas locais de saúde em municípios de pequeno porte: a resposta de Icapuí.** 1992, p. 173-8.

ARRIGHI, G. **A ilusão do desenvolvimento.** Petrópolis: Vozes, 1998.

BASTOS FILHO, Reinaldo Antônio. **Segregação socioespacial e redes de apoio familiares em regiões periféricas de uma cidade média mineira.** 2019. Tese (Doutorado em Economia Doméstica) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2019.

BRASIL. Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020. **Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984,** de 17 de julho de 2000. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/114026.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/114026.htm). Acesso em: 19 abr. 2021.

FELIZOLA, M. P. M.; BRAGA, V. **Consumo Midiático em um Brasil profundo: uma incursão no interior sergipano.** CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO. 2017, p. 1-15.

FERREIRA, M. P.; GARCIA, M. S. D. Saneamento básico: meio ambiente e dignidade humana. **Dignidade Revista**, [s./l.], v. 2, n. 3, p. 12, julho 2017. ISSN 2525-698X. Disponível em: <http://periodicos.puc-rio.br/index.php/dignidaderevista/article/view/393>. Acesso em: 4 dez. 2022.

FUNASA - Fundação Nacional de Saúde. **Departamento de Saneamento.** Manual de Saneamento. 4. ed. Brasília: [s./ed.], 2015.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades e Estados.** 2022. Disponível em: IBGE. **Cidades e Estados.** 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/jacarei/panorama>. Acesso em: 6 set. 2023.



MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

MARICATO, E. **O Impasse da Política Urbana no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 2012.

MARICATO, E. **Para entender a crise urbana**. São Paulo: Expressão Popular, 2015.

MARICATO, Ermínia. **A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial**. São Paulo: Alfa e Ômega, 1982.

MDR – Ministério do Desenvolvimento Regional. SNIS. **Diagnóstico Temático: Gestão Técnica de Esgoto** (ano de referência 2020) publicado em agosto de 2022. Brasília. Disponível em: [https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/snis/produtos-do-snis/diagnosticos/diagnosticos\\_snis](https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/snis/produtos-do-snis/diagnosticos/diagnosticos_snis). Acesso em: 16 ago. 2023.

MÜLLER, N. L. **O Fato Urbano na Bacia do Rio Paraíba, Estado de São Paulo**. Rio de Janeiro: IBGE, 1969.

NEVES-SILVA, P.; HELLER, L. O direito humano à água e ao esgotamento sanitário como instrumento para promoção da saúde de populações vulneráveis. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 6, p. 1861-1870, junho 2016.

PAGANINI, W. S.; BOCCHIGLIERI, M. M. O Novo Marco Legal do Saneamento: universalização e saúde pública. **Revista USP**, São Paulo, n. 128, p. 45-60, 2021.

PHILIPPI JR., A.; MALHEIROS, T. F. Saneamento e saúde pública: integrando homem e meio ambiente. *In*: PHILIPPI JR., A. **Saneamento, Saúde e Ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. Barueri: Manole, 2005.

VIEIRA, J. M. S. **Desafios da universalização dos serviços de esgotamento sanitário nos assentamentos precários de São José dos Campos-SP**. 2023. 130 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) - Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, Universidade do Vale do Paraíba, São José dos Campos, 2023.