XXI Enanpur Curitiba
19 a 23 de Maio de 2025
ideias, políticas e práticas em territorialidades do Sul Global

DIFERENÇAS E DESIGUALDADES: UM OLHAR SOBRE O SANEAMENTO EM REGIÕES CONTRASTANTES NO BRASIL

Mario Valério Filho
Universidade do Vale do Paraíba | mvalerio@univap.br
José Moacir de Sousa Vieira
Universidade do Vale do Paraíba | jmoacir.sv@gmail.com
Luana Braz Villanova
Universidade do Vale do Paraíba | luanab.villanova@gmail.com.
Rodolfo Moreda Mendes
Universidade do Vale do Paraíba e Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais/ Cemaden| rodolfo.mendes@cemaden.gov.br

Sessão Temática 2: Desenvolvimento regional: políticas, escalas e ações

Resumo: O objetivo deste artigo é analisar as diferenças e desigualdades no acesso aos serviços de esgotamento sanitário em 2 municípios de regiões distintas do Brasil, buscando compreender como o saneamento básico impacta as condições de vida das populações. Serão considerados fatores históricos, sociais, econômicos e estruturais que influenciam a gestão desses serviços nos municípios de Ananindeua, na Região Metropolitana de Belém, no estado do Pará, e de São José dos Campos, na Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte, no estado de São Paulo. Adotamos uma abordagem de análise crítica e comparativa e um procedimento metodológico de pesquisa documental indireta, utilizando dados secundários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e revisão bibliográfica. Os resultados apontam para a persistência de desigualdades regionais no acesso ao esgotamento sanitário e evidenciam a necessidade de políticas públicas voltadas para um desenvolvimento mais equitativo e inclusivo.

Palavras-chave: Diferença; Desigualdade; Desenvolvimento Urbano e Regional; Saneamento Básico; Esgotamento Sanitário.

DIFFERENCES AND INEQUALITIES: AN OVERVIEW OF SANITATION IN CONTRASTING REGIONS IN BRAZIL

Abstract: *The objective of this article is to analyze the differences and inequalities in access to sanitation services in two municipalities from distinct regions of Brazil, seeking to understand how basic sanitation impacts the living conditions of the population. Historical, social, economic, and structural factors influencing the management of these services in the municipalities of Ananindeua, in the Metropolitan Region of Belém, Pará, and São José dos Campos, in the Metropolitan Region of Vale do Paraíba and Litoral Norte, São Paulo, will be considered. We adopt a critical and comparative analysis approach and an indirect documentary research methodology, using secondary data from the Brazilian Institute of Geography and Statistics and a bibliographic review. The results highlight the persistence of regional inequalities in access to sanitation services and underscore the need for public policies aimed at more equitable and inclusive development.*

Keywords: *Difference; Inequality; Urban and Regional Development; Basic Sanitation; Sanitation Services.*

DIFERENCIAS Y DESIGUALDADES: UNA MIRADA SOBRE EL SANEAMIENTO EN REGIONES CONTRASTANTES EN BRASIL

Resumen: El objetivo de este artículo es analizar las diferencias y desigualdades en el acceso a los servicios de saneamiento en dos municipios de regiones distintas de Brasil, buscando comprender cómo el saneamiento básico impacta las condiciones de vida de la población. Se considerarán factores históricos, sociales, económicos y estructurales que influyen en la gestión de estos servicios en los municipios de Ananindeua, en la Región Metropolitana de Belém, Pará, y São José dos Campos, en la Región Metropolitana del Vale do Paraíba y Litoral Norte, São Paulo. Adoptamos un enfoque de análisis crítico y comparativo y un procedimiento metodológico de investigación documental indirecta, utilizando datos secundarios del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística y revisión bibliográfica. Los resultados señalan la persistencia de desigualdades regionales en el acceso a los servicios de saneamiento y evidencian la necesidad de políticas públicas orientadas hacia un desarrollo más equitativo e inclusivo.

Palabras clave: Diferencia; Desigualdad; Desarrollo Urbano y Regional; Saneamiento Básico; Servicios de Saneamiento.

INTRODUÇÃO

O planejamento urbano e regional no Brasil enfrenta o desafio de analisar e intervir na realidade de um desenvolvimento social desigual, caracterizado, sobretudo, pela dificuldade de o Estado implementar políticas públicas com direcionamentos efetivos para a redução das disparidades socioespaciais. Segundo Theis (2016), esse planejamento tende a se alinhar aos interesses do capital, priorizando a redução de incertezas e a exploração máxima dos recursos em detrimento das necessidades coletivas. Nesse contexto, as desigualdades regionais no acesso ao saneamento básico, especialmente ao esgotamento sanitário, evidenciam a prevalência da lógica exclusivista do capital sobre as demandas populacionais, perpetuando a marginalização em regiões onde o interesse econômico é restrito. Nesse sentido, Harvey (2020) nos fala sobre "a urbanização e os desenvolvimentos geográficos desiguais (e por que alguns lugares prosperam, ao passo que outros decaem) e as consequências econômicas, sociopolíticas e ambientais para a vida cotidiana nos bairros, cidades e regiões em que o mundo se divide" (p. 17).

Para uma compreensão mais clara dessas disparidades, é importante distinguir entre as concepções de "diferença" e "desigualdade" no contexto das grandes regiões do país. Enquanto "diferença" se refere a características naturais, socioculturais e geográficas que conferem identidade ao processo histórico e a atualidade de cada região, a "desigualdade" é fruto de estruturas sociais e políticas. Essa distinção é relevante para evitar que peculiaridades regionais sejam usadas como justificativas para a falta de acesso equitativo a serviços essenciais, entre outros, o saneamento básico (Pierucci, 1999).

Nesse sentido, a relevância do acesso ao saneamento básico transcende as diferenças regionais, pois a Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU, 2010) reconheceu oficialmente os direitos ao saneamento como direitos humanos autônomos, na Resolução nº A/RES/64/292, de 28 de julho de 2010, integrados à Declaração Universal dos Direitos Humanos. Esse reconhecimento afirma que o acesso a esses serviços é essencial para a plena realização da vida e de outros direitos humanos fundamentais. Portanto, garantir o acesso universal ao esgotamento sanitário constitui uma responsabilidade pública, exigindo que o Estado assegure esses direitos e elimine as barreiras que dificultam seu alcance, para proporcionar condições dignas de saúde e bem-estar para toda a população (Heller, 2022).

Considerando que o saneamento básico é parte dos direitos econômicos, sociais e culturais, os direitos humanos ao saneamento são diferenciados dos direitos civis e políticos, que geralmente exigem do Estado uma postura de não intervenção (Heller, 2022). No caso dos direitos sociais, como o saneamento básico, sua efetivação não ocorre de forma imediata, pois exige a adoção de políticas públicas concretas que viabilizem seu cumprimento. Assim, conforme estabelecido pelas normas internacionais, esses direitos se inserem em processos de realização progressiva, a depender da organização e dos recursos de cada Estado para garantir seu cumprimento gradual e contínuo (Ribeiro, 2015).

A relevância do esgotamento sanitário é amplamente reconhecida como essencial para uma condição mínima de dignidade, assim como para a promoção da saúde e do bem-estar, e a ausência desse serviço facilita a propagação de doenças e evidencia a falta de investimentos em infraestrutura nas regiões mais vulneráveis. Alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 6), o Brasil se comprometeu a universalizar o acesso ao saneamento até 2030 (ONU, 2015), destacando a importância do Direito Humano à água e ao esgotamento sanitário (Heller, 2022).

Diante desse cenário, este artigo tem o objetivo de analisar as diferenças e desigualdades no acesso aos serviços de esgotamento sanitário em 2 municípios de regiões distintas, buscando compreender como o saneamento básico impacta as condições de vida das populações que aí residem. Consideram-se os fatores históricos, sociais, econômicos e estruturais que influenciam a gestão desses serviços, com base em um estudo comparativo entre os municípios de Ananindeua, na Região Metropolitana de Belém (RMB), no estado do Pará, e São José dos Campos, na Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte (RMVPLN), no estado de São Paulo (IBGE, 2022).

Para atingir esse objetivo, foi adotada uma abordagem de análise crítica e comparativa com o procedimento metodológico de pesquisa documental indireta, com base em dados secundários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), além de revisão bibliográfica (Marconi; Lakatos, 2023). Os dados foram coletados de fontes institucionais, incluindo o Censo Demográfico, de 2022, permitindo uma análise fundamentada das desigualdades regionais no acesso aos serviços de esgotamento sanitário e seu impacto nas condições de vida das populações em foco (IBGE, 2022).

Para a seleção dos municípios incluídos neste estudo, foram considerados, primeiramente, os índices de coleta de esgoto nas 5 regiões brasileiras, com base no Censo Demográfico de 2022 do IBGE. A maior disparidade foi identificada entre as regiões Sudeste e Norte. Em seguida, foram escolhidas regiões metropolitanas nessas duas macrorregiões, com populações semelhantes: a Região Metropolitana do Vale do Paraíba (RMVP), com cerca de 2,6 milhões de habitantes, e a Região Metropolitana de Belém, com aproximadamente 2,7 milhões de habitantes. Por fim, dentro dessas regiões, selecionamos municípios com populações próximas, resultando na escolha de São José dos Campos, com 697.054 habitantes, e Ananindeua, com 478.778 habitantes (IBGE, 2022).

Este estudo compara 2 municípios com características demográficas relativamente próximas, mas com níveis de desenvolvimento distintos. A Região Sudeste, historicamente mais industrializada e economicamente desenvolvida, concentra a maior parte dos investimentos em infraestrutura, enquanto a Região Norte, com menor desenvolvimento econômico, enfrenta um déficit crônico de serviços básicos. Dessa forma, o contraste entre São José dos Campos e Ananindeua representa um estudo de caso que revela diferenças constitutivas de suas realidades e a profunda desigualdade regional característica do país (Theis, 2016).

Buscando analisar as dinâmicas do desenvolvimento desigual e seu impacto no acesso ao saneamento básico, o artigo está estruturado em 4 seções. Primeiramente, discutimos a distinção entre os conceitos de *diferença* e *desigualdade*, explorando suas implicações no contexto do saneamento. Em seguida, examinamos como o desenvolvimento urbano e regional desigual influencia a distribuição de serviços essenciais. Na terceira seção, realizamos uma análise comparativa entre Ananindeua e São José dos Campos, municípios situados em regiões com características socioeconômicas distintas. Por fim, o artigo apresenta uma análise crítica das disparidades regionais observadas e perspectivas para a superação dessas desigualdades.

DIFERENÇA *VERSUS* DESIGUALDADE: UMA DISTINÇÃO CONCEITUAL APLICADA AO SANEAMENTO BÁSICO

Pierucci (1999), em *Ciladas da diferença*, explora o conceito de *diferença* como aquilo que estabelece a alteridade, ou seja, o que distingue o outro em algum aspecto, mesmo que os indivíduos possam compartilhar certas características em comum. Quando comparados, esses indivíduos ainda mantêm distinções que podem estar relacionadas à estrutura física, cor ou altura. De modo semelhante, ao compararmos objetos, percebemos diferenças em aspectos como forma, ainda que possam compartilhar cor ou textura. Essa primeira compreensão sobre *diferença* se trata de uma constatação empírica e de uma verificação feita pelos sentidos, envolvendo indivíduos e objetos.

No entanto, ao aprofundar a discussão sobre *diferenças* entre grupos sociais, Pierucci (1999) alerta que a ênfase acrítica nessas distinções pode reforçar estereótipos e hierarquias, desviando o foco da luta por igualdade, argumentando que a celebração irrestrita da diferença pode se tornar uma armadilha, perpetuando desigualdades ao invés de combatê-las. Assim, Pierucci alerta para a necessidade de uma abordagem crítica que reconheça as diferenças sem perder de vista a busca por justiça social e igualdade.

> Somos todos iguais ou somos todos diferentes? Queremos ser iguais ou queremos ser diferentes? Houve um tempo em que a resposta se abrigava, segura de si, no primeiro termo da disjuntiva. Já faz um quarto de século, porém, que a resposta se deslocou. A começar da segunda metade dos anos 70, passamos a nos ver envoltos numa atmosfera cultural e ideológica inteiramente nova, na qual parece generalizar-se em ritmo acelerado e perturbador a consciência de que nós, os humanos, somos diferentes de fato, porque não temos cores diferentes na pele e nos olhos, temos sexo e gênero diferentes além de preferências sexuais diferentes, somos diferentes na origem familiar e regional, nas tradições e nas lealdades, temos classes diferentes, diferentes hábitos e gostos, diferentes estilos ou falta de estilo; em suma, somos portadores de pertencias culturais diferentes. Mas somos também diferentes de direito. E o chamado "direito à diferença", o direito à diferença cultural, o direito de ser, sendo diferente. *The right to be different,* é como se diz em inglês o direito à diferença. Não queremos mais a igualdade, parece. Ou a queremos menos. Motiva-nos muito mais, em nossas demandas, em nossa conduta, em nossas expectativas de futuro e projetos de vida compartilhada, o direito de sermos pessoal e coletivamente diferentes uns dos outros. É difícil discutir diferença e

> diferenças em abstrato, desvinculando-se o analista de um contexto específico e de um projeto político definido (Pierucci, 1999, p. 7).

Distinguir ou marcar uma diferença, portanto, envolve identificar elementos comuns entre coisas que, ao serem comparadas, revelam também dissemelhanças. Nesse sentido, a alteridade se manifesta como aquilo que é distinto de nós, não somente em aspectos físicos, mas também na mentalidade, na cultura, na forma de ser e agir, e na visão ideológica. Importa observar que o termo "alteridade" é mais amplo que "diferença" e menos abrangente que "diversidade", pois a diversidade é determinada pela diferença, mas não necessariamente pela alteridade (Pierucci, 1999).

Essa distinção conceitual é fundamental para compreender as concepções de *diferença* e *desigualdade* no contexto das disparidades regionais no acesso ao saneamento básico. Quando falamos de *diferença* entre regiões, referimo-nos às características diferenciais, naturais, geográficas e culturais que conferem identidade a cada território e esfericidades aos processos históricos que o formaram, sem que essas particularidades impliquem hierarquia ou privilégios (Pierucci, 1999). Por exemplo, o norte do Brasil possui um clima equatorial úmido, com uma vasta cobertura de floresta amazônica e abundância hídrica notável, abrigando a maior bacia hidrográfica do mundo e ecossistemas únicos. Em contraste, o Sudeste possui relevo diversificado, com serras e planaltos, clima predominantemente tropical e subtropical, e uma vegetação marcada pela Mata Atlântica e Cerrado (Moreira; Sene, 2011). Essas diferenças do meio natural, ilustradas no Quadro 1, ou mesmo as diferenças de ordem cultural não devem, contudo, ser interpretadas como justificativa para o acesso desigual a serviços essenciais, como o saneamento básico, cuja distribuição deveria ser equitativa para todas as regiões, independentemente de suas particularidades geográficas e culturais.

Quadro 1: Diferenças Geográficas e Culturais entre as Regiões Norte e Sudeste

Indicadores geográficos e culturais	*Características da Região Norte*	*Características da Região Sudeste*
Estrutura geológica	*Bacia Sedimentar Amazônica, Escudo do Brasil Central e Bacia Sedimentar do Maranhão*	*Dobramentos Atlânticos, Escudo Atlântica e Dobramentos Brasília*
Relevo (Classificação de Aziz Ab'Saber)	*Planícies e terras baixas amazônicas, Planalto das Guianas e Planalto do Maranhão*	*Serras e Planaltos do Leste e Sudeste, e Planícies e terras baixas costeiras*
Clima	*Equatorial úmido e Equatorial semiúmido*	*Tropical e Tropical de Altitude*
Disponibilidade de água (m^3 per capita/ano)	*Muito forte (mais de 100.000)*	*Normal (de 2.000 para 10.000)*
Bacias hidrográficas	*Bacia Amazônica*	*Bacia do Paraná e Bacia Atlântica do Sudeste*
Vegetação	*Floresta Amazônica*	*Mata Atlântica e Cerrado*
Domínios morfoclimáticos	*Domínio equatorial amazônico*	*Domínio tropical atlântico (mares de morros e chapadões florestados)*
Festas e festividades	*Festival de Parintins (Boi-Bumbá), Círio de Nazaré, Marabaixo*	*Carnaval (Rio de Janeiro, São Paulo), Festa do Peão de Barretos, Festa da Uva (Jundiaí)*
Música e dança	*Carimbó, Marabaixo, Toada, Sirimbó*	*Samba, Bossa Nova, MPB, Funk carioca, Sertanejo, Forró*
Artesanato	*Arte em palha, cerâmica marajoara, biojoias, trançados indígenas*	*Bordados (Minas Gerais), rendas, artesanato em pedra-sabão, cerâmica (Vale do Jequitinhonha)*

Arquitetura	*Casas de palafitas, construções em madeira e taipa, influência da arquitetura indígena*	*Arquitetura colonial (Minas Gerais), modernismo (Oscar Niemeyer em Belo Horizonte), prédios históricos*
Rituais e tradições	*Rituais indígenas, pajelança, celebrações de colheita e festivais de caça e pesca*	*Folia de Reis, Congada, tradições do carnaval, festas religiosas e procissões*
Literatura e folclore	*Lendas amazônicas (Curupira, Boto, Cobra Grande), histórias dos povos indígenas*	*Folclore popular (Saci-Pererê, Mula-sem-cabeça), literatura clássica (Machado de Assis, Guimarães Rosa)*
Religião e crenças	*Catolicismo, igrejas evangélicas, pajelança, cultos indígenas e espiritualidade ligada à natureza*	*Catolicismo, umbanda, candomblé, espiritismo, igrejas evangélicas*

Fonte: adaptado de Moreira e Sene (2011).

A *desigualdade*, diferentemente das diferenças naturais e culturais, é uma construção histórica e social, moldada pelo exercício do poder político e econômico, que consolida hierarquia de poderes e dinâmicas de privilégios e exclusões. Enquanto as *diferenças* se referem a aspectos culturais, geográficos e físicos, inerentes a cada grupo ou região, as desigualdades sociais decorrem de processos estruturais intencionais, criados para favorecer certas regiões em prejuízo de outras (Pierucci, 1999).

Essas desigualdades são claramente evidenciadas na Tabela 1, que, por exemplo, mostra a Região Norte com um índice de 8,16% de pessoas não alfabetizadas, mais que o dobro do índice do Sudeste, que é de 3,92%. A população indígena também é proporcionalmente maior no Norte (4,34%), em comparação com o Sudeste (0,15%), reforçando as especificidades culturais e demográficas da região. Essas diferenças não justificam a desigualdade no acesso a serviços essenciais, como o saneamento básico, originada de decisões políticas, e que se manifesta de forma acentuada, com 53,60% dos domicílios no Norte sem esgotamento sanitário adequado, contra apenas 9,30% no Sudeste (IBGE, 2022).

Tabela 1: Desigualdades Socioeconômicas entre as Regiões Norte e Sudeste (IBGE, 2022)

Características socioeconômicas	Região Norte	Região Sudeste
Pessoas não alfabetizadas	8,16 %	3,92%
Indígenas	4,34 %	0,15%
População preta e parda	75,99%	49,30%
População que mora em domicílios com **6** moradores ou mais	9,98%	3,11%
Moradores em domicílios sem acesso a banheiro de uso exclusivo, que realizam suas necessidades fisiológicas a céu aberto	9,50%	0,70%
Moradores em domicílios sem esgotamento sanitário Por rede coletora, pluvial ou fossa séptica	53,60%	9,30%

Fonte: adaptado do IBGE (2022).

No contexto do saneamento, as *desigualdades* se manifestam na distribuição assimétrica de infraestrutura e serviços, por meio da qual regiões menos atrativas ao capital, como áreas mais remotas ou economicamente desfavorecidas, são frequentemente negligenciadas. Enquanto as diferenças entre regiões são naturais e culturais, as desigualdades no acesso a serviços essenciais resultam de uma estrutura de poder que privilegia determinadas regiões, perpetuando um círculo vicioso de exclusão social e econômica (Vieira *et al.,* 2024).

Jean-Jacques Rousseau (1996), em *O Contrato Social: princípios do direito político*, identifica duas formas de desigualdade: a "natural ou física" e a "moral ou política". A desigualdade

natural inclui atributos inatos, como idade e capacidades físicas que diferenciam os indivíduos sem necessariamente gerar privilégios. A desigualdade "moral ou política" decorre de convenções sociais que estabelecem hierarquias e distribuem privilégios de forma desigual. No caso do saneamento, essa segunda forma de desigualdade é central para nosso estudo, pois reflete as estruturas sociais que atendem seletivamente alguns grupos em detrimento de outros, legitimando a distribuição desigual de recursos e dificultando o acesso equitativo ao saneamento básico.

Para Martins (2003), em *A sociedade vista do abismo: novos estudos sobre exclusão, pobreza e classes sociais*, a percepção de *diferença* e *desigualdade*, são frequentemente ambíguas e podem ser interpretadas de maneira ideológica. Ele argumenta que conceber as desigualdades através de uma dicotomia entre "excluídos" e "incluídos" é problemático, pois a mesma estrutura que "exclui" também é responsável por "incluir" de forma desumanizadora, transformando a inclusão em um privilégio acessível apenas para alguns. Nesse contexto, os processos capitalistas de integração são acompanhados por uma lógica excludente, em que a inclusão de determinados grupos ocorre às custas da marginalização de outros. No caso do acesso ao saneamento básico, essa reflexão é particularmente relevante, pois revela como as desigualdades são perpetuadas por um sistema que privilegia algumas regiões e limita o acesso de outras, dificultando a universalização dos serviços. Quando a inclusão ocorre pelo consumo, os despossuídos são incorporados em uma ordem que, paradoxalmente, reforça a exclusão. Nesse cenário, o acesso a bens e serviços básicos se transforma-se em um privilégio, e a lógica de mercado mantém a desigualdade estrutural, ampliando as disparidades entre as regiões Martins, 2003).

Harvey (2014) discute a desigualdade como um fator fundamental por trás da segregação socioespacial, enfatizando a falta de vontade política para modificar a estrutura neoliberal capitalista que rege o direito à cidade. A distribuição desigual de privilégios e recursos reforça um sistema de exclusão em que regiões economicamente favorecidas desfrutam de amplo acesso a serviços essenciais, enquanto outras, menos vantajosas à rentabilidade ao capital, são negligenciadas. Buscamos evidenciar como essas estruturas econômicas, sociais e políticas estabelecem privilégios que acentuam a exclusão e dificultam o acesso equitativo ao saneamento básico, transformando uma necessidade fundamental em um recurso inacessível para muitos.

Ianni (1966) ressalta que entender as desigualdades em toda a sua complexidade demanda uma abordagem que transcenda as "obviedades do senso comum". Isso implica questionar visões simplistas que tratam o mundo social e os indivíduos como se fossem transparentes e imutáveis, sem considerar o contexto histórico e cultural que molda essas relações. Na América Latina, por exemplo, um longo processo de dominação e assimilação cultural levou a uma "profunda distorção da autoconsciência social do povo", dificultando o reconhecimento das próprias condições de vida assentadas em profundas desigualdades. Compreender essas desigualdades requer evitar reducionismos e generalizações. Caso contrário, corremos o risco

de fragmentar a realidade, isolando aspectos culturais, econômicos e sociais, sem considerar a conjuntura maior. Generalizar uma desigualdade específica sem avaliar seu contexto particular pode levar à equivocada ideia de universalidade, obscurecendo as peculiaridades de cada situação e comprometendo a formulação de políticas públicas eficazes para enfrentar essas disparidades.

A partir desse ponto, nosso foco será direcionado à análise das desigualdades, investigando como as dinâmicas e estruturas socioeconômicas e políticas moldam essa questão e contribuem para a perpetuação das exclusões em determinadas regiões.

DESENVOLVIMENTO URBANO E REGIONAL DESIGUAL

O desenvolvimento urbano e regional desigual resulta um processo historicamente moldado pela expansão capitalista e pela distribuição seletiva de recursos e infraestruturas entre diferentes regiões. Conforme destaca a geografia crítica, essa desigualdade decorre da lógica capitalista, que classifica o espaço em função do potencial econômico, segundo Smith (1988) e Harvey (2006). A divisão territorial do trabalho e a reorganização do espaço, portanto, criam uma configuração geográfica que não apenas promove o desenvolvimento de algumas áreas, mas também perpetua o subdesenvolvimento de outras. Essa lógica, ao concentrar riqueza e serviços nos centros econômicos mais importantes, reforça barreiras que limitam o acesso a infraestruturas fundamentais nas áreas menos favorecidas (Harvey, 2005). Compreender essa dinâmica é essencial para entender as disparidades no acesso a serviços de saneamento, foco central deste artigo.

Para aprofundar essa compreensão, é importante ressaltar que a discussão sobre a ideia de "desenvolvimento geográfico desigual" é uma construção relativamente nova. No entanto, o conceito de "desenvolvimento desigual" possui raízes mais antigas. Lênin (1982) foi pioneiro ao explorar essa noção, analisando o avanço do capitalismo na Rússia sob a ótica das desigualdades socioeconômicas. Subsequente a isso, após a Revolução de 1905, Trotsky (1978) ampliou esse entendimento ao introduzir a noção de "desenvolvimento desigual e combinado", com uma dimensão mais abrangente. Essa perspectiva incluía não apenas o campo econômico, mas também questões políticas imediatas, estabelecendo uma teoria que explicava a coexistência e a interação entre diferentes fases de desenvolvimento e subdesenvolvimento em contextos variados (Harvey, 2015a, 2015b).

Harvey (2015a) complementa essa discussão ao observar que Trotsky (1978) refinou essa noção, fazendo do "desenvolvimento desigual e combinado" uma ideia central na tradição trotskista. Segundo Harvey, embora essa teoria tenha perdido visibilidade ao longo do tempo, consolidou-se como uma das teses amplamente compreendidas, mesmo que raramente se mencione diretamente o autor original. Dessa forma, Trotsky (1978) delineou uma abordagem que englobava tanto os aspectos econômicos quanto os políticos, estabelecendo um marco analítico que explora como as desigualdades se manifestam em níveis regionais e

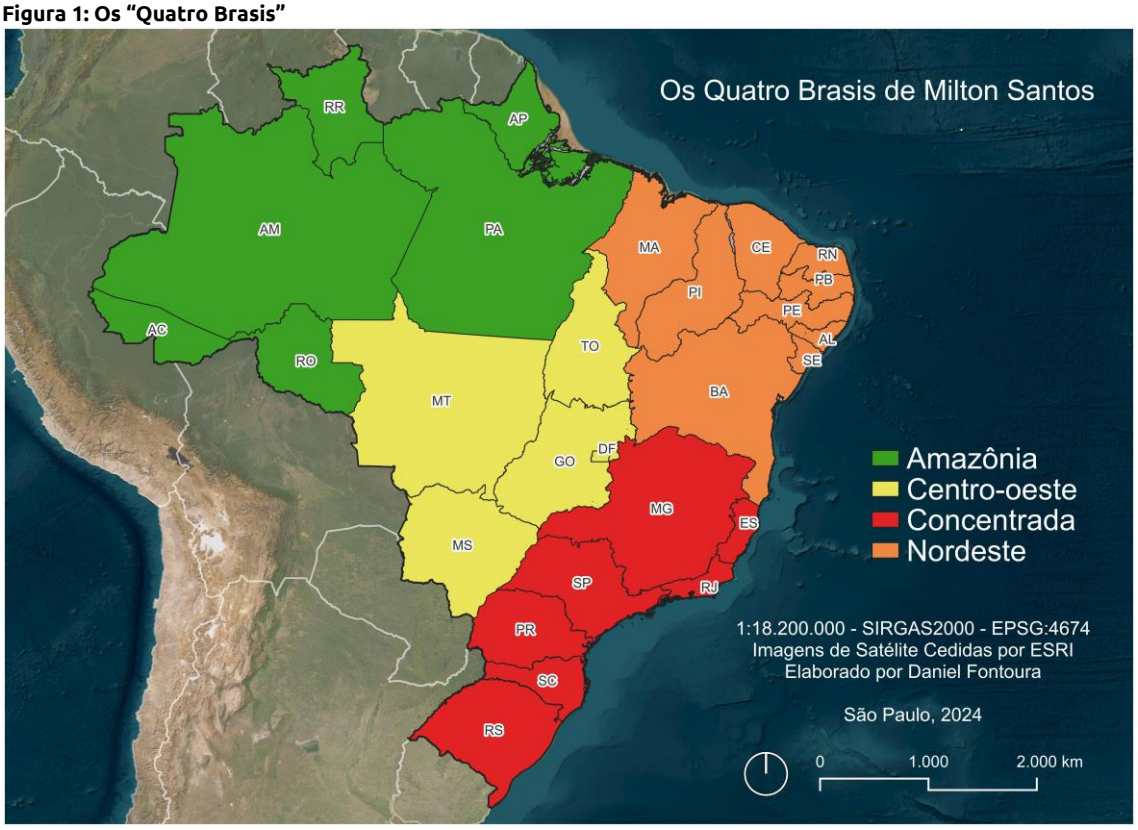
locais, moldando o desenvolvimento socioespacial de forma desigual e seletiva. Nas suas palavras,

> O desenvolvimento de uma nação historicamente atrasada conduz, necessariamente, a uma combinação original das diversas fases do *processus* histórico. A órbita descrita toma, em seu conjunto, um caráter irregular, complexo, combinado [...] A desigualdade do ritmo, que é a lei mais geral do *processus* histórico, evidencia-se com maior vigor e complexidade nos destinos dos países atrasados. Sob o chicote das necessidades externas, a vida retardatária vê-se na contingência de avançar aos saltos (Trotsky, 1978, p. 25).

Aplicando essas teorias ao contexto brasileiro, o desenvolvimento desigual e a falta de uma política equitativa de distribuição de recursos marcaram o avanço urbano e regional do país. A trajetória histórica brasileira reflete um modelo de desenvolvimento fundamentado na concentração de riquezas e na priorização do capital privado, beneficiando pequenas parcelas da população em malefício da maioria (Theis; Strelow; Lasta, 2017). Mesmo que indicadores socioeconômicos recentes apontem para algumas melhorias, as desigualdades se mantêm e se aprofundam, especialmente após a consolidação do modelo capitalista pós-1964. Em 1960, os 10% mais ricos possuíam uma renda 34 vezes maior que a dos 10% mais pobres. Em 1991, essa diferença aumentou para 47 vezes. Dados recentes do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) mostram que 5.000 famílias concentram 46% do Produto Interno bruto (PIB) brasileiro, enquanto a maioria da população fica com a parcela remanescente. Além disso, apenas 1% das famílias detêm 48% das terras, enquanto os 99% restantes compartilham a fração residual (Alfredo, 2023).

Para aprofundar a análise das desigualdades regionais, o pensamento de Santos e Silveira (2008) é essencial. Ao questionarem os critérios tradicionais de divisão regional, eles propuseram uma nova classificação que considera o impacto da modernização no território nacional, com uma descrição mais precisa da urbanização que leva em conta a base produtiva contemporânea, a herança histórica e o ritmo das inovações. Para tanto, eles conceberam a divisão do país em 4 grandes regiões, chamadas de "quatro Brasis": Região Concentrada, Região Amazônica, Região Centro-Oeste e Região Nordeste (Figura 1).

Figura 1: Os "Quatro Brasis"



Fonte: Elaborado por Daniel Fontoura com dados do IBGE (2022).

A Região Concentrada abrange os estados do Sudeste e Sul, caracterizada por infraestrutura avançada, com grandes centros urbanos, complexos industriais e uma agricultura tecnificada, tendo São Paulo como principal centro econômico e urbano. Em contraste, a Região Amazônica, que inclui estados como Amazonas e Pará, apresenta baixa densidade populacional e limitada infraestrutura técnica, embora possua enclaves modernos, como a Zona Franca de Manaus e o Projeto Carajás, que coexistem com um ritmo de desenvolvimento mais lento. Já a Região Centro-Oeste, que inclui o estado de Tocantins, diferentemente da divisão do IBGE, é marcada por uma agroindústria moderna e competitiva, ainda que subordinada aos interesses da Região Concentrada. Por fim, a Região Nordeste evidencia "rugosidades", vestígios de heranças históricas que dificultam a difusão de técnicas modernas. Nessa área, as redes de infraestrutura terminam por ocasionar mais emigração do fortalecimento econômico local, sendo um reflexo da trajetória de exploração territorial (Santos; Silveira, 2008).

Segundo Santos e Silveira (2008), a Região Concentrada é a área com maior adaptação aos interesses do capital hegemônico, onde se consolidou uma infraestrutura técnico-científica-informacional contínua, enquanto, nas outras regiões, esse desenvolvimento ocorre de forma pontual. Os autores esclarecem a diferença entre espaço geográfico e território. Esse é a extensão apropriada e usada, enquanto a territorialidade implica um senso de pertencimento e construção de futuro. As variedades regionais, defasagens e superposições presentes no território dificultam as análises periódicas, pois cada fase histórica traz formas específicas de

uso e organização, estruturadas por sistemas técnicos que incluem a materialidade e os modos de regulação, fundamentais na evolução da divisão territorial do trabalho.

Na visão de Santos (2002), em A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção, o espaço brasileiro se define através de 3 meios: o natural, o técnico e o técnico-científico-informacional. O meio natural é caracterizado pela influência direta da natureza, com um ritmo mais lento e uma produção ainda fortemente marcada pelo trabalho humano. O meio técnico se desenvolve com a entrada de sistemas técnicos na produção, estabelecendo uma nova organização territorial do trabalho, hierarquizando e redefinindo as capacidades das regiões e sua relevância econômica e produtiva. Por sua vez, o meio técnico-científico-informacional está ligado à revolução nas telecomunicações e à amplificação das diferenças regionais, incorporando infraestruturas como rodovias, ferrovias e hidrelétricas, além de tecnologias que aumentam a eficácia e a especialização do trabalho nos locais.

Entretanto, essa modernização ocorreu de forma seletiva, principalmente na Região Concentrada. A partir da década de 1930, São Paulo se tornou um polo industrial com a eliminação das barreiras comerciais entre estados, integrando economicamente o território nacional e promovendo grande migração para os centros econômicos. Especialmente a partir de 1970, a descentralização industrial e a modernização agrícola, impulsionadas pela inovação tecnológica, fortaleceram essa integração territorial, privilegiando a mobilidade de bens e mercadorias e aprimorando a infraestrutura de comunicação na Região Concentrada e nas principais metrópoles litorâneas (Santos; Silveira, 2008). Na década de 1980, essas regiões passaram a dispor de tecnologias de ponta, criando pontos de concentração tecnológica que, até hoje, refletem as desigualdades socioespaciais e pode contribuir com a limitação ao acesso equitativo a serviços essenciais, como o saneamento básico.

Em *O Espaço Dividido,* Santos (2004) realiza uma análise multidisciplinar das disparidades socioeconômicas no desenvolvimento e afirma que estas resultam de um modelo que privilegia certas regiões em desfavor de outras. Ele argumenta que as desigualdades regionais são diferenças duráveis, interdependentes e cumulativas entre subespaços de um mesmo país, decorrentes de condições estruturais e conjunturais que se manifestam de forma interligada no espaço geográfico. Essa perspectiva ressalta a complexidade das desigualdades regionais, evidenciando que não se trata apenas de disparidades temporárias, mas de fenômenos profundamente enraizados nas estruturas socioeconômicas e políticas de um país. O geógrafo afirma:

> As desigualdades regionais podem ser definidas como diferenças duráveis, localmente interdependentes e cumulativas entre subespaços de um mesmo país. Condições não somente conjunturais, mas também estruturais são responsáveis por numerosas diferenças duráveis, ligadas umas às outras, na escala do espaço considerado (Santos, 2004, p. 293).

A Tabela 2 ilustra essa desigualdade econômica, apresentando os dados de renda média per capita entre os anos de 1999 e 2013. A região Norte, que apresenta um crescimento econômico mais lento e enfrenta desafios de atratividade para o capital, mantém

valores inferiores ao Sudeste, onde o desenvolvimento econômico é mais acelerado. Essa disparidade reflete as políticas e decisões históricas que consolidaram um modelo de desenvolvimento assimétrico, contribuindo para a persistência e agravamento das desigualdades socioeconômicas (Theis; Strelow; Lasta, 2017).

Tabela 2: Renda Média per capita do Brasil e nas Regiões Norte e Sudeste de 1999 a 2013 (em Real)

Ano	Brasil	Norte	Sudeste
1999	707,53	514,09	893,16
2001	718,38	528,25	908,14
2002	718,34	522,63	901,92
2003	676,51	472,17	844,45
2004	691,55	471,68	849,97
2005	733,08	489,02	916,12
2006	801,27	527,92	998,25
2007	822,47	551,86	1 005,17
2008	862,63	581,53	1 046,44
2009	885,83	609,58	1 064,48
2011	941,60	652,00	1 125,90
2012	1 016,32	681,26	1 221,85
2013	1 047,95	702,39	1 251,42

Fonte: adaptado de Theis, Strelow e Lasta (2017).

A trajetória do desenvolvimento regional está marcada por um processo de crescimento desigual entre as regiões, influenciado pelo modelo de industrialização e modernização científico-tecnológica que priorizou áreas específicas, especialmente o Sudeste. Esse fenômeno é evidenciado pelo elevado grau de concentração de atividades industriais em São Paulo e, em menor grau, nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Tal concentração reflete as forças de aglomeração que se tornaram predominantes nas áreas mais industrializadas, ao passo que dificultam a expansão para regiões menos desenvolvidas. O crescimento industrial nas áreas centrais gerou economias de escala e um ambiente favorável à diversificação econômica, fortalecendo a vantagem competitiva desses territórios (Chein; Lemos; Assunção, 2007).

Consequentemente, esse desenvolvimento desigual do Brasil resulta de um modelo industrial centralizado que, ao priorizar determinadas áreas, desencadeou um processo de concentração econômica. Mesmo com esforços recentes de desconcentração, o modelo atual ainda carece de mecanismos eficazes para integrar satisfatoriamente as regiões menos desenvolvidas. Esse cenário impõe desafios significativos às políticas públicas de desenvolvimento regional, que precisam não apenas descentralizar a indústria, mas também criar condições estruturais para que regiões menos favorecidas possam competir em termos de infraestrutura e de produtividade (Monteiro Neto; Brandão; Castro, 2017).

ANANINDEUA-PA E SÃO JOSÉ DOS CAMPOS-SP EM COMPARAÇÃO DAS DESIGUALDADES NO ACESSO AO SANEAMENTO

A comparação entre Ananindeua-PA e São José dos Campos-SP evidencia claramente as desigualdades regionais no acesso aos serviços de saneamento básico, especialmente em relação ao esgotamento sanitário. Ambos os municípios estão situados em regiões metropolitanas estratégicas e possuem populações expressivas. Contudo, enquanto São José dos Campos pertence à Região Sudeste, marcada por um histórico de investimentos em infraestrutura e um desenvolvimento urbano consolidado, Ananindeua localiza-se na Região Norte, na área metropolitana de Belém, onde a escassez de recursos e a limitada atratividade para investimentos resultam em um déficit crônico de serviços essenciais (Mendes, 2018).

Essas desigualdades resultam o desenvolvimento parcial, um processo moldado pela lógica capitalista que prioriza regiões economicamente dinâmicas em desvantagens das áreas periféricas, menos atrativas ao capital (Harvey, 2005; Santos; Silveira, 2008). Em São José dos Campos, o alto nível de industrialização e a infraestrutura urbana garantem acesso ao saneamento para a maior parte da população (Vieira *et al.,* 2024b). Em contraste, Ananindeua, embora situada em uma região com abundância hídrica, enfrenta desafios significativos devido à infraestrutura insuficiente para o fornecimento de água tratada e a coleta e o tratamento de esgoto, expondo as grandes disparidades estruturais que caracterizam as dinâmicas regionais do país (Rodrigues, 2015).

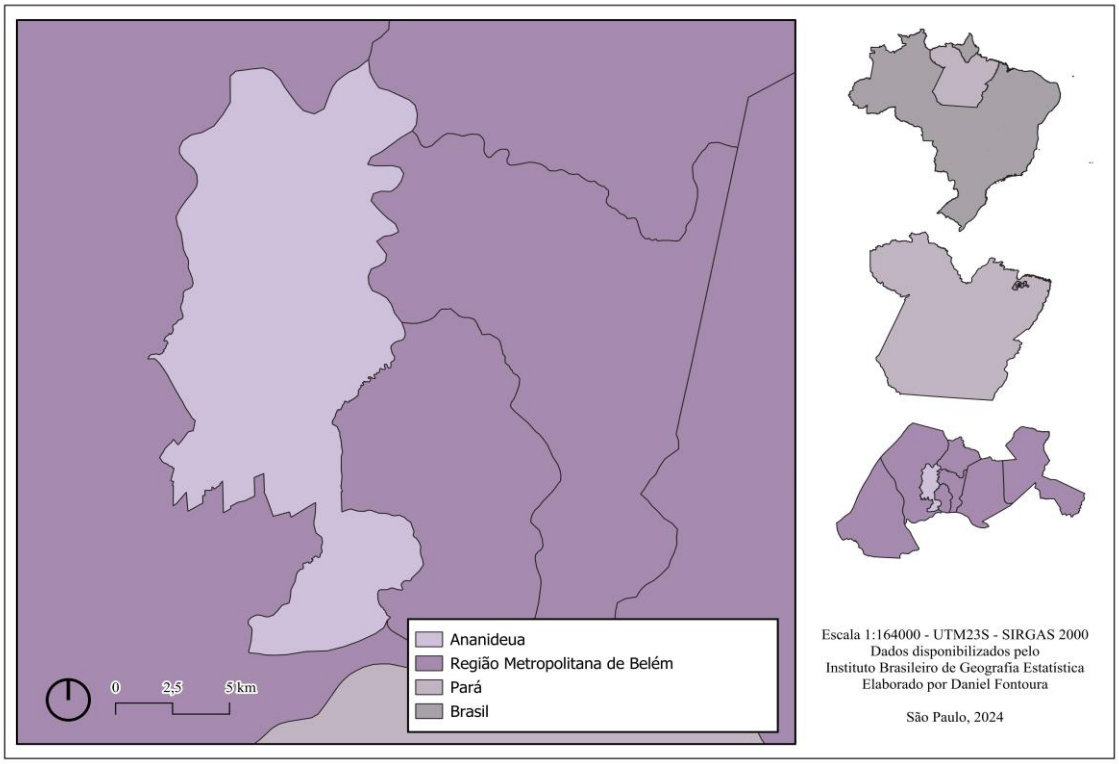
ANANINDEUA: A CIDADE DAS ÁRVORES

A Região Norte, onde Ananindeua está inserida, é a maior do Brasil, abrangendo 7estados: Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins. Cobrindo 45,25% do território nacional, sua extensão ultrapassa a área da Índia, sobressaindo como um território de ecossistemas únicos, com a Floresta Amazônica e rios abundantes, como o Rio Amazonas, o segundo mais longo do mundo. A região, com uma população de 18,6 milhões de habitantes, em 2022, abriga cidades de grande importância, como Manaus e Belém, e apresenta um clima predominantemente equatorial, sendo rica em biodiversidade e recursos hídricos (IBGE, 2022).

Ananindeua, cuja origem remonta ao século XIX, desenvolveu-se a partir do estabelecimento de uma estação da Estrada de Ferro de Bragança, que trouxe dinamismo ao povoamento local. Inicialmente pertencente ao território de Belém, a localidade foi promovida a freguesia e, mais tarde, a distrito. Em 1938, foi considerada sede distrital e, após breve vinculação ao município de Santa Isabel, retornou ao território de Belém. Em 1943, foi oficialmente reconhecida como município por decreto do Interventor Federal Magalhães Barata, com instalação formal em janeiro de 1944. O nome do município deriva da abundância de árvores anani, comuns na região, e, desde 1961, com a emancipação de Benevides, Ananindeua é composta apenas pelo distrito-sede (Rodrigues; Sobreiro Filho; Oliveira Neto, 2018).

Ananindeua possui uma área territorial de aproximadamente 190,58 km², o que representa cerca de 0,02% da área total do estado do Pará. Localizado na região de integração do Guajará, a cerca de 17 km da capital paraense, Ananindeua se delimita ao norte com Belém e Santa Bárbara do Pará, ao leste com Benevides, Marituba e Santa Bárbara do Pará, e ao sul e oeste, com Belém. Suas coordenadas geográficas são latitude 1° 21' 59'' Sul e longitude 48° 22' 20'' Oeste (Figura 2).

Figura 2: Localização do Município de Ananindeua-PA



Fonte: Elaborado por Daniel Fontoura com dados do IBGE (2022).

Pertencente à Região Metropolitana de Belém, também chamada de Grande Belém, Ananindeua integra uma conurbação com outros sete municípios paraenses, formando uma área urbana contínua e socioeconomicamente integrada ao redor da capital. Criada em 1973 e reformulada em 1995, 2010, 2011 e 2023, essa região abriga uma população de 2.370.174 habitantes, conforme o Censo de 2022, configurando-se como a segunda região metropolitana mais populosa da Região Norte do Brasil. Em termos econômicos, a RMB concentra cerca de 25% da riqueza e 29% da população do Pará, ocupando pouco mais de 2% do território estadual, sendo um relevante polo demográfico e econômico (Mendes, 2018).

A geografia física de Ananindeua apresenta solos gleissolos, latossolos amarelos distróficos e concrecionários lateríticos, enquanto a vegetação local é caracterizada pela floresta ombrófila densa, adaptada a chuvas intensas e frequentes. Nas áreas de várzea, sujeitas a inundações, são comuns espécies como virola (ucuuba), andiroba, açaí e miriti (buriti), formando um ecossistema adaptado às condições alagadiças. Desde 1986, o desmatamento alcança 78,03% da área do município, de acordo com imagens de satélite, salientando-se a

importância da preservação dos rios Benfica, Maguari-Açu e Guamá, além do manancial de Utinga, que abastece parte de Belém (Santos; Rezende Filho, 2011).

A topografia do município apresenta uma altitude média de 15 metros, com relevo caracterizado por planícies e tabuleiros de baixa variação altimétrica. A proximidade com Belém e as conexões com rodovias importantes, como a BR-010 (Belém-Brasília) e as estradas estaduais PA-16, PA-17 e PA-5, facilitam o acesso à região. Geologicamente, Ananindeua integra a bacia sedimentar de Marajó, com sedimentos datados do Holoceno. Hidrograficamente, é banhada pelos rios Guamá, Maguari-Açu e Benfica, que formam limites naturais com municípios vizinhos. O clima é equatorial superúmido, com precipitação média anual de 2.000 mm, alta umidade e temperatura média de 25°C, além de baixa amplitude térmica ao longo do ano (Araújo; Monteiro, 2022).

Ananindeua enfrenta condições complexas derivadas da expansão metropolitana e da reorganização urbana, fenômenos que intensificaram transformações demográficas, econômicas e socioespaciais nas últimas duas décadas. Tais mudanças geraram impactos significativos na infraestrutura do município, especialmente no que tange ao saneamento básico, que permanece deficitário e reflete as desigualdades históricas e estruturais que caracterizam o desenvolvimento regional no Brasil (Rodrigues, 2015).

A expansão metropolitana e as mudanças econômicas e demográficas intensificaram as demandas locais, revelando deficiências estruturais e, mesmo com uma localização estratégica próxima à capital paraense, esses fatores, somados à alta densidade populacional e às características socioeconômicas da cidade, contribuem para um cenário no qual os serviços essenciais, como o acesso à água potável e ao esgotamento sanitário, permanecem insuficientes. A Tabela 3 apresenta indicadores demográficos e socioeconômicos da situação atual da infraestrutura de saneamento no município, com base no IBGE (2022) e no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS, 2022).

Tabela 3: Indicadores demográficos, socioeconômicos e de infraestrutura de saneamento em Ananindeua

Indicadores	Ananindeua
População	478 778
Domicílios totais	154 891
Densidade (hab./Km²)	2 512,20
Produto Interno Bruto per capita (R$)	16 542,68
Taxa de mortalidade infantil média para 1.000 nascidos vivos	14,49
População que recebe água potável por Rede Geral de Distribuição	37,14%
População que afasta seus esgotos por meio de rede geral, rede pluvial ou fossa ligada à rede	30,64%
Percentual da população residente em favelas	60,20%
População residente em favelas	288 081
Quantidade de favelas	124
Domicílios sujeitos a inundação	12 000

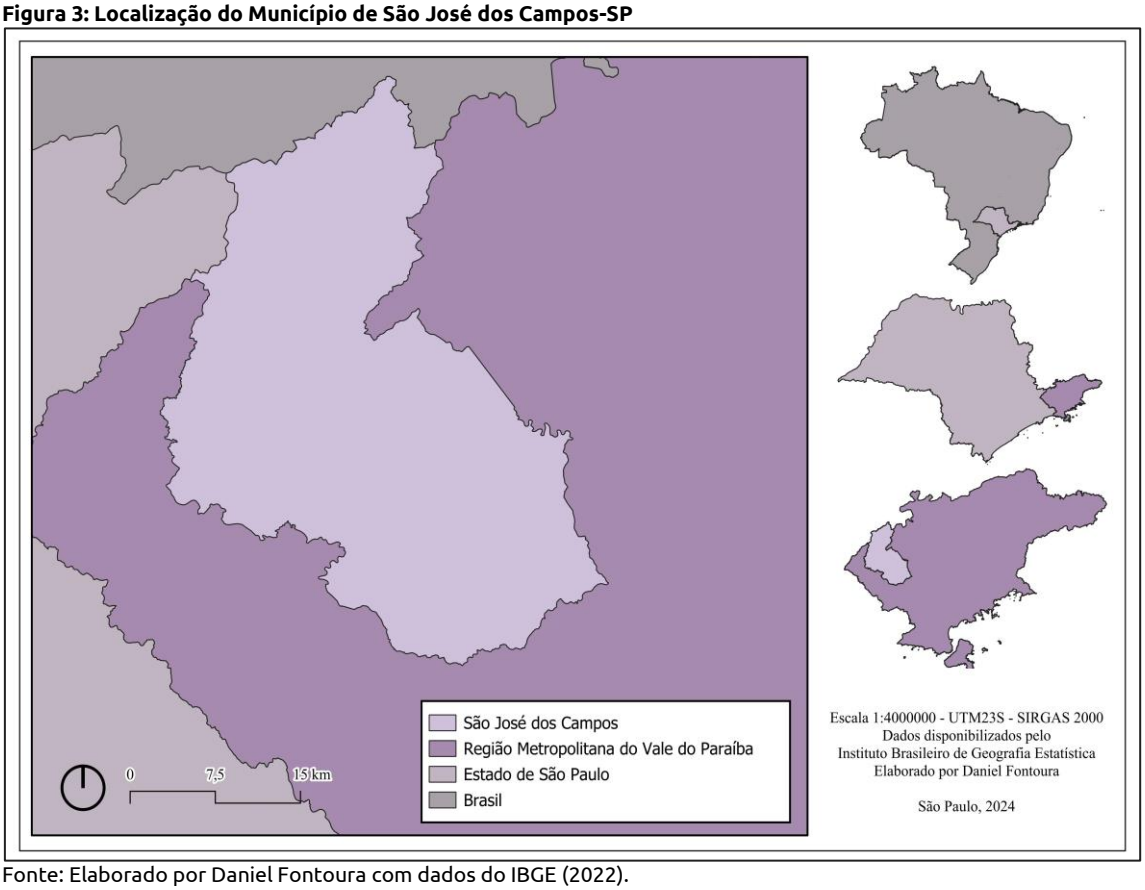
Fonte: adaptado do IBGE (2022) e do SNIS (2022).

A análise dos indicadores socioeconômicos, demográficos e de saneamento básico de Ananindeua revela importantes aspectos sobre as desigualdades regionais no acesso a serviços essenciais. A elevada densidade populacional do município, aliada a um PIB per capita relativamente modesto em relação à média nacional, ressalta uma situação de vulnerabilidade que pode impactar a qualidade de vida dos moradores. A grande quantidade da população que reside em favelas, a taxa de mortalidade infantil e o baixo percentual da população com acesso à água potável e ao esgotamento sanitário reforçam a amplitude das disparidades, o que evidencia as dificuldades estruturais e a limitada abrangência dos serviços públicos essenciais. Esses fatores refletem o contexto de desenvolvimento desigual que marca a realidade de Ananindeua.

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS: A PRIMEIRA *CIDADE INTELIGENTE* DO BRASIL

A história de São José dos Campos é marcada por uma série de transformações que influenciaram diretamente sua configuração territorial e suas desigualdades internas. Localizada na região leste do Estado de São Paulo, São José dos Campos possui uma trajetória histórica que iniciou no século XVI, como Aldeia de São José do Rio Comprido. Em 27 de julho de 1767, a localidade foi elevada à categoria de Vila de São José do Paraíba e, em 1864, tornou-se cidade. Sua posição geográfica estratégica foi essencial para o seu desenvolvimento, respondendo aos interesses governamentais de aprimorar o transporte de mercadorias e o investimento em infraestrutura (Figura 3). As culturas de algodão e de café foram decisivas para o desenvolvimento econômico da região, surgindo a necessidade de uma ferrovia para facilitar o escoamento desses produtos, projeto que se realizou em 1877. Eis a importância de uma abordagem territorial que compreenda as transformações econômicas e sociais no desenvolvimento de São José dos Campos (Vieira, 2023).

Figura 3: Localização do Município de São José dos Campos-SP



Fonte: Elaborado por Daniel Fontoura com dados do IBGE (2022).

Com o avanço industrial, novas dinâmicas sociais e econômicas surgiram, transformando o espaço urbano e acentuando a exclusão social. O aumento demográfico veio acompanhado de uma notável expansão econômica, marcada pela instalação de grandes indústrias, como a Ericsson, em 1955, e a General Motors, em 1959. A cidade também se firmou como um polo científico-tecnológico e de inovação, com as inaugurações do Centro Técnico Aeroespacial (CTA), do Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA) e do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). A partir da década de 1970, houve a chegada de instituições como a Avibras Indústria Aeroespacial S.A., a Engenheiros Especializados S.A. (Engesa) e a criação da Embraer (Papali, 2008).

Esse crescimento acelerado gerou desafios para a gestão territorial, o que resultou em uma segregação socioespacial que persiste até hoje. Com o desenvolvimento industrial de São José dos Campos, houve uma significativa reorganização do espaço urbano, atraindo trabalhadores de diversas regiões e impactando positivamente a área da saúde, devido aos avanços sanitários. Contudo, esse crescimento econômico intensificou a urbanização e ampliou as disparidades sociais, levando à evidente segregação socioespacial. Essa dinâmica deslocou uma parte considerável da classe trabalhadora para as periferias, culminando na formação de favelas e comunidades urbanas. Essa situação evidencia a necessidade de uma abordagem territorial que foque na intervenção espacial e nas transformações sociais para assegurar justiça espacial e qualidade de vida para todos os habitantes (Zanetti, 2008).

Apesar dos avanços tecnológicos e do reconhecimento da cidade, as disparidades no acesso aos serviços básicos permanecem evidentes. Recentemente, São José dos Campos foi reconhecida como a primeira *Cidade Inteligente* do Brasil, segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) (São José dos Campos, 2022). Essa distinção reflete uma abordagem territorial inovadora de gestão pública, em que a integração da tecnologia visa aprimorar a qualidade de vida urbana. Paradoxalmente, mesmo com tais avanços, os desafios persistem em áreas como as favelas e comunidades urbanas, onde a precariedade do saneamento básico evidencia a desigualdade territorial (Vieira, 2023).

O município de São José dos Campos está inserido na Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte (RMVPLN), instituída pela Lei Complementar nº 1.166, de 9 de janeiro de 2012 (São Paulo, 2012). A RMVPLN é composta por 39 municípios, distribuídos em 5 sub-regiões, e apresenta uma grande diversidade de cenários regionais. Algumas áreas, como a Calha do Vale do Rio Paraíba do Sul, que margeia a Rodovia Presidente Dutra, se destaca por seu desenvolvimento econômico, medido pelos altos índices de industrialização e inserção tecnológica, especialmente nas indústrias aeroespacial e automotiva. Essa região possui uma forte estrutura produtiva, caracterizada pela integração de setores industriais avançados, como o metal-mecânico e o químico, além de atividades turísticas, tanto no litoral quanto nas áreas serranas. A diversidade do território inclui municípios com tradições históricas, culturais e religiosas, além de áreas com relevante patrimônio ambiental, como as unidades de conservação (Gomes; Reschilian; Uehara, 2018).

Estrategicamente localizada entre duas das maiores regiões metropolitanas do Brasil, São Paulo e Rio de Janeiro, a RMVPLN abriga um dos mais avançados complexos aeroespaciais do mundo, sendo a Embraer sua principal referência. Também conta com importantes centros de pesquisa e inovação, como o Centro Tecnológico da Aeronáutica (CTA), o Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA) e o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), fortalecendo sua posição como polo de alta tecnologia (Gomes; Reschilian; Uehara, 2018).

Essa região é considerada um polo de atividades industriais diversificado, abrangendo o refino de petróleo, a produção de automóveis e equipamentos de transporte, e a manufatura de papel e celulose. Além disso, a RMVPLN abriga 8 dos 12 polos de desenvolvimento identificados pela Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico, que incentivam setores, como o automotivo, de biocombustíveis, derivados de petróleo e petroquímicos, metalurgia, máquinas e equipamentos, papel e celulose, produtos químicos, borracha e plástico, além de saúde, farmacêuticos, têxteis, vestuário e acessórios (Gomes; Reschilian; Uehara, 2018).

Embora São José dos Campos se destaque como sendo uma *Cidade Inteligente* e polo de inovação tecnológica, ainda enfrenta desafios consideráveis na universalização do saneamento básico. As desigualdades na distribuição de serviços essenciais, especialmente nas regiões periféricas e em favelas e comunidades urbanas, evidenciam uma persistente complexidade socioespacial. A Tabela 4 evidencia essa situação, mostrando que, apesar dos

avanços tecnológicos e econômicos, o acesso ao saneamento adequado e a outras infraestruturas fundamentais permanece desigual, apontando para as dificuldades que o município enfrenta em garantir a inclusão de toda a sua população.

Tabela 4: Indicadores demográficos, socioeconômicos e de infraestrutura de saneamento em São José dos Campos

Indicadores	São José dos Campos
População	697 054
Domicílios totais	247 894
Densidade (hab./Km²)	634,03
Produto Interno Bruto per capita (R$)	61 315,88
Taxa de mortalidade infantil média para 1.000 nascidos vivos	10,41
População que recebe água potável por Rede Geral de Distribuição	97,37%
População que afasta seus esgotos por meio de rede geral, rede pluvial ou fossa ligada à rede	95,67%
Percentual da população residente em favelas	0,93%
População residente em favelas	6 497
Quantidade de Favelas	12
Domicílios sujeitos a inundação	632

Fonte: adaptado do IBGE (2022) e do SNIS (2022).

DESIGUALDADES REGIONAIS NO SANEAMENTO EM ANÁLISE CRÍTICA E PERSPECTIVAS

A análise das desigualdades regionais no acesso ao saneamento básico no Brasil revela uma realidade marcada pela seletividade de investimentos e pela lógica do capital que orienta o desenvolvimento urbano e regional (Harvey, 2006). A comparação entre os municípios de Ananindeua-PA, na Região Norte, e São José dos Campos-SP, na Região Sudeste, ilustra essa disparidade, evidenciando como o contexto socioeconômico e histórico moldou a dinâmica das condições de vida em cada localidade.

O caso de São José dos Campos reflete um modelo de desenvolvimento que priorizou a industrialização e a inovação tecnológica. O município, desde o início do século XX, foi alvo de políticas públicas que incentivaram a instalação de grandes indústrias e centros de pesquisa (Zanetti, 2008). Esse cenário favoreceu o crescimento econômico e proporcionou um maior acesso aos serviços de saneamento básico, resultando em índices de cobertura de esgoto e água potável significativamente superiores aos observados em Ananindeua.

Em contraste, Ananindeua apresenta uma trajetória de desenvolvimento marcada pela escassez de investimentos e pela deficiência de políticas públicas consistentes voltadas para a infraestrutura básica. A Região Norte, onde o município está inserido, historicamente não tem sido prioridade para o capital, sendo frequentemente relegada a segundo plano nos planos de desenvolvimento nacional (Rodrigues, 2015). Isso se reflete nos baixos índices de acesso ao saneamento básico, com apenas 30,64% da população atendida por uma rede de esgoto e 37,14% por abastecimento de água potável.

A análise dos indicadores socioeconômicos revela disparidades significativas entre Ananindeua e São José dos Campos, com destaque para o PIB per capita de Ananindeua, que é mais de 3 vezes inferior ao de São José dos Campos. Essa diferença econômica reflete a capacidade limitada do município em investir em infraestrutura básica, impactando diretamente a qualidade de vida de sua população (IBGE, 2022). Além disso, a elevada densidade populacional e a ocupação desordenada em Ananindeua agravam os desafios para a implementação de redes de saneamento, expondo seus moradores a problemas de saúde pública, como a alta incidência de doenças de veiculação hídrica. A Tabela 5 resume essas desigualdades, apresentando uma comparação dos índices socioeconômicos e de infraestrutura entre os 2 municípios.

Tabela 5: Comparação dos indicadores demográficos, socioeconômicos e de infraestrutura de saneamento de Ananindeua e São José dos Campos

Indicadores	Ananindeua	São José dos Campos	Variação Ananindeua em relação a São José dos Campos
População	478 778	697 054	-31,33%
Domicílios totais	154 891	247 894	-37,53%
Densidade (hab./Km²)	2 512,20	634,03	+296,20%
PIB per capita (R$)	16 542,68	61 315,88	-73,01
Taxa de mortalidade infantil média para 1.000 nascidos vivos	14,49	10,41	+39,28%
População que recebe água potável por Rede Geral de Distribuição	37,14%	97,37%	-61,8%
População que afasta seus esgotos por meio de rede geral, rede pluvial ou fossa ligada à rede	30,64%	95,67%	-67,96%
População residente em favelas	288 081	6497	+4 335,33%
Quantidade de favelas	124	12	+933,33%
Domicílios sujeito à inundação	12 000	632	+1 798,10%

Fonte: adaptado do IBGE (2022) e do SNIS (2022).

Essas desigualdades não são apenas reflexo de uma disparidade no desenvolvimento econômico entre as regiões, mas também de uma escolha política que favorece áreas mais dinâmicas economicamente em detrimento de regiões com menor atratividade para o capital (Santos; Silveira, 2008), contribuindo com a perpetuação de um ciclo de exclusão que compromete o direito à saúde e ao bem-estar dos habitantes de regiões menos desenvolvidas, desconsiderando a importância da universalização do acesso aos serviços básicos para a promoção da justiça social.

Em São José dos Campos, a concentração de investimentos e o incentivo à instalação de indústrias criaram uma estrutura urbana e socioeconômica que, embora apresente desafios em termos de inclusão socioespacial, consegue atender à maior parte de sua população com serviços de saneamento (Vieira, 2023). O município, apesar das disparidades internas, possui uma infraestrutura que facilita a gestão dos serviços de água e esgoto, o que contribui para a qualidade de vida de seus habitantes e para a redução de problemas de saúde pública relacionados ao saneamento inadequado.

A situação de Ananindeua, por outro lado, evidencia os efeitos do desenvolvimento desigual e do descaso com as políticas de infraestrutura na região Norte do Brasil (Rodrigues, 2015). A carência de uma rede de esgoto adequada de um sistema de abastecimento de água potável confiável resulta na redução dos indicadores de saúde pública, como a alta taxa de mortalidade infantil e a vulnerabilidade da população a inundações que afetam anualmente milhares de residências. Esses problemas, longe de serem apenas locais, refletem uma estrutura de poder que reproduz as desigualdades regionais e coloca em risco a vida e a dignidade de milhões de brasileiros.

A desigualdade no acesso ao saneamento básico entre Ananindeua e São José dos Campos, portanto, não é meramente uma questão técnica ou de planejamento urbano e regional. Ela representa também uma questão de direitos humanos, na medida em que o saneamento é fundamental para a dignidade humana e para o exercício de outros direitos básicos, como o direito à saúde (Heller, 2022). A ausência de equidade no acesso ao saneamento reflete uma omissão do Estado em garantir as condições mínimas de vida para todas as regiões, especialmente as mais marginalizadas.

Nesse contexto, a análise crítica das disparidades regionais no saneamento demonstra a necessidade urgente de uma mudança nas políticas públicas voltadas para o desenvolvimento regional (Rodrigues, 2015). É necessário um novo modelo de planejamento, que considere as particularidades regionais e que busque reduzir as desigualdades, promovendo uma distribuição mais equitativa dos recursos e incentivando a inclusão das regiões historicamente negligenciadas nos planos de desenvolvimento nacional.

O estudo comparativo entre Ananindeua e São José dos Campos ressalta, ainda, a importância de uma abordagem integrada que envolva a participação dos governos estaduais, municipais e da sociedade civil. A universalização do saneamento não pode ser vista apenas como um objetivo de infraestrutura, mas como compromisso ético e social prioritário, que exige o engajamento de diferentes setores e a alocação de recursos específicos para as áreas mais vulneráveis, garantindo dignidade e saúde a todos, independentemente de sua localização. (Vieira, 2023).

A partir dessa análise, portanto, fica evidente que as disparidades regionais no saneamento no Brasil são fruto de um processo de desenvolvimento urbano e regional desigual, que favoreceu os interesses do capital em desvantagem das necessidades da população (Santos; Silveira, 2008).

As perspectivas para a superação dessas desigualdades exigem uma reavaliação das políticas de investimento em infraestrutura e uma maior atenção às especificidades regionais. A experiência de São José dos Campos, mesmo com suas deficiências, demonstra que é possível alcançar um desenvolvimento mais inclusivo e que as políticas públicas, se corretamente direcionadas, podem fazer a diferença no acesso aos serviços básicos (Vieira, 2023). Contudo, a efetivação desse modelo, ou de um melhor, depende do compromisso do Estado em

reconhecer o saneamento como um direito fundamental e em priorizar o desenvolvimento das regiões menos favorecidas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo analisar as diferenças e desigualdades regionais no acesso ao saneamento básico, por meio de uma análise comparativa entre os municípios de Ananindeua-PA e São José dos Campos-SP. Durante o estudo, foram considerados os fatores históricos, econômicos e sociais que influenciam as condições de vida e o desenvolvimento urbano e regional, permitindo observar como o saneamento básico, um direito fundamental, ainda enfrenta obstáculos para sua universalização em diferentes regiões do Brasil. Os objetivos propostos foram atingidos ao identificar e discutir as disparidades e os fatores estruturais que moldam a dinâmica do acesso ao saneamento em áreas com contextos tão distintos.

As análises revelaram que as diferenças no acesso ao saneamento básico entre Ananindeua e São José dos Campos decorrem de um desenvolvimento urbano e regional desigual, enraizado em fatores históricos e na lógica de capital que privilegia certas regiões, causando perdas a outras. São José dos Campos, localizado no Sudeste, recebeu maiores investimentos em infraestrutura, promovendo maior inclusão e acesso ao saneamento; e Ananindeua, localizado no Norte, enfrenta um cenário de exclusão, em que as políticas públicas de saneamento são limitadas, o que afeta diretamente a qualidade de vida de seus moradores.

O estudo enfatiza a necessidade urgente da promoção de políticas públicas eficazes que promovam um desenvolvimento regional mais equilibrado, reduzindo as disparidades no acesso ao saneamento básico. Essas políticas devem priorizar regiões historicamente desfavorecidas, como o Norte, e assegurar um financiamento adequado para a implementação de sistemas de saneamento inclusivos e sustentáveis.

Para avançar na superação dessas desigualdades, futuras pesquisas podem explorar estratégias mais amplas de planejamento urbano e regional, além de políticas de redistribuição de recursos. Investir em infraestrutura básica em áreas vulnerabilizadas é essencial para garantir que o desenvolvimento regional seja inclusivo e leve em consideração as necessidades específicas de cada localidade.

Além disso, sugerimos que estudos futuros ampliem o escopo da análise comparativa para incluir outras regiões do Brasil, abordando a diversidade e a complexidade das desigualdades regionais no acesso ao saneamento básico. Essa ampliação poderá oferecer uma visão mais completa dos desafios e das possíveis soluções para a expansão do saneamento básico no país, contribuindo para um desenvolvimento mais justo e inclusivo.

Por fim, o artigo enfatiza que a construção de um futuro mais justo e igualitário no Brasil requer a inclusão das regiões Norte e Nordeste nos planos de desenvolvimento nacional e o fortalecimento das políticas de saneamento básico nessas áreas. Somente assim será

possível romper o ciclo de exclusão que marca a história do país e garantir condições de vida dignas para todos os brasileiros, sem distinção.

REFERÊNCIAS

ALFREDO, Anselmo (org.). **Geografia, crise e crítica social no capitalismo periférico.** São Paulo: Igrá Kninga, 2023.

ARAÚJO, Erneida Coelho de; MONTEIRO, Bruno Ferreira. Análise da dinâmica de mudanças da ocupação na região insular de Ananindeua/PA. **Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais**, v. 13, n. 7, p. 325-334, 2022.

CHEIN, Flávia; LEMOS, Mauro Borges; ASSUNÇÃO, Juliano Junqueira. Desenvolvimento desigual: evidências para o Brasil. **Revista Brasileira de Economia**, v. 61, n. 1, p. 301-330, 2007.

GOMES, Cilene; RESCHILIAN, Paulo Romano; UEHARA, Agnes Yuri. Perspectivas do planejamento regional do Vale do Paraíba e Litoral Norte: marcos históricos e a institucionalização da região metropolitana no Plano de Ação da Macrometrópole Paulista. **Urbe - Revista Brasileira de Gestão Urbana,** v. 10, p. 154-171, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2175-3369.010.001.AO07. Acesso em: 19 jun. 2024.

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço.** 2. ed. São Paulo: Annablume, 2005.

HARVEY, David. **Spaces of global capitalism:** towards a theory of uneven geographical development. London; New York: Verso, 2006.

HARVEY, David. **Cidades Rebeldes:** do Direito à Cidade à Revolução Urbana. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

HARVEY, David. **Para entender O Capital: livro 1**. Boitempo Editorial, 2015a.

HARVEY, David. **Para entender O Capital: livros 2 e 3**. Boitempo Editorial, 2015b.

HARVEY, David. **Os sentidos do mundo**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2020. p. 17.

HELLER, Léo. **Os Direitos Humanos à água e ao saneamento**. Rio de Janeiro. Editora Fiocruz, 2022.

IANNI, Octavio. **Raças e classes sociais no Brasil**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1966.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2022**: características gerais da população e dos domicílios. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: https://www.ibge.gov.br. Acesso em: 7 out. 2024.

LÊNIN, Vladimir Ilitch. **O desenvolvimento do Capitalismo na Rússia:** o processo de formação do mercado interno para a grande indústria. Trad. Jose Paulo Netto. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica.** São Paulo: Atlas, 2023.

MARTINS, José de Souza. **A sociedade vista do abismo:** novos estudos sobre exclusão, pobreza e classes sociais. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

MONTEIRO NETO, Aristide; BRANDÃO, Carlos Antônio; CASTRO, César Nunes de (org.). **Desenvolvimento Regional no Brasil:** políticas, estratégias e perspectivas. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; 2017.

MENDES, Luiz Antônio Soares. **A urbanização metropolitana estendida:** aspectos da produção do espaço de Belém e de sua região. Tese (Doutorado) - Universidade Federal Fluminense. Niterói, 2018.

MOREIRA, João Carlos; SENE, Eustáquio. **Geografia Geral e do Brasil:** espaço geográfico e globalização. São Paulo: Ed. Scipione, 2011.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU. **O Direito Humano à água e ao saneamento**. 2010. Disponível em: https://www.un.org/waterforlifedecade/pdf/human_right_to_water_and_sanitation_media_brief_por.pdf. Acesso em: 24 jul. 2024.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU. **Resolução A/RES/70/1. Transformar o nosso mundo:** Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável. 2015. Disponível em: http://www.adcoesao.pt/content/agenda-2030-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel. Acesso em: 29 out. 2024.

PAPALI, Maria Aparecida. **Histori(cidade)s:** um olhar multidisciplinar. São Paulo: Annablume, 2008.

PIERUCCI, Antônio Flávio. **Ciladas da diferença.** São Paulo: Editora 34, 1999. p. 7.

RIBEIRO, Wladimir Antônio. O saneamento básico como um direito social. **RDPE - Revista de Direito Público da Economia,** Belo Horizonte, ano 13, n. 52, p. 229-251, out./dez. 2015.

RODRIGUES, Jovenildo Cardoso. **Produção das desigualdades socioespaciais em cidades médias amazônicas**: análise de Santarém e Marabá, Pará. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Estadual Paulista. Presidente Prudente, 2015.

RODRIGUES, Jovenildo Cardoso; SOBREIRO FILHO, José; OLIVEIRA NETO, Adolfo. O rural e o urbano na Amazônia metropolitana: reflexões a partir de Ananindeua, Pará. **Revista NERA**, v. 21, p. 256-280, 2018.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. **O Contrato Social:** princípios do Direito Político. Trad. António de Pádua Danesi. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2008.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço:** técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Edusp, 2002.

SANTOS, Milton. **O espaço dividido**: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos. São Paulo: Edusp, 2004. p. 293.

SANTOS, Tadeu Henrique Pinheiro; REZENDE FILHO, Cyro de Barros. **A percepção ambiental dos moradores do entorno do Parque Estadual do Utinga (PEUT):** Ananindeua-Pará. Curitiba: Editora CRV, 2011.

SMITH, Neil. **Desenvolvimento desigual:** natureza, capital e a produção de espaço. Trad. Eduardo de Almeida Navarro. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988.

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. Prefeitura Municipal de São José dos Campos. Disponível em: https://www.sjc.sp.gov.br/noticias/2022/marco/16/sao-jose-e-certificada-a-primeira-cidade-inteligente-do-brasil/. Acesso em: 17 nov. 2024.

SÃO PAULO. Lei Complementar nº 1.166, de 09 de janeiro de 2012. **Cria a região metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte, e dá providências correlatas.** Disponível em: https://www.al.sp.gov.br/repositorio/ legislacao/lei.complementar /2012/lei. complementar-1166-09.01.2012.html#:~:text=Cria% 20a%20regi% C3% A3o%20 metropolitana %20do,Norte%2C%20e%20d%C3%A1%20provid%C3 %AAncias%20correlatas. Acesso em: 17 jun. 2024.

THEIS, Ivo Marcos. Desenvolvimento desigual e planejamento regional no Brasil. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, v. 37, n. 131, p. 79-97, 2016.

THEIS, Ivo Marcos; STRELOW, Daniel Rodrigo; LASTA, Tatiane Thaís. Ct&I e desenvolvimento desigual no Brasil: é possível outro "modelo de desenvolvimento"? **Revista Tecnologia e Sociedade**, v. 13, n. 27, p. 43-61, 2017.

TROTSKY, Leon. **A História da Revolução Russa.** Trad. E. Huggins. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978. p. 25.

VIEIRA, José Moacir de Sousa. **Desafios da universalização dos serviços de esgotamento sanitário nos assentamentos precários de São José dos Campos-SP.** Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) - Universidade do Vale do Paraíba, São José dos Campos, 2023. Disponível em: https://repositorio.univap.br/items/f032cf6d-4dd4-404f-8414-a8c379a95ce7/full. Acesso em: 28 maio 2024.

VIEIRA, José Moacir de Sousa; VALÉRIO FILHO, Mario; MENDES, Rodolfo Moreda. A precariedade dos serviços de esgotamento sanitário nos aglomerados subnormais do estado de São Paulo: uma chaga de difícil tratamento. **RDE - Revista de Desenvolvimento Econômico,** v. 1, n. 1, 2024a. Disponível em: https://revistas.unifacs.br/index.php/rde/article/view/8775. Acesso em: 8 jul. 2024.

VIEIRA, José Moacir de Sousa *et al.* Contrastes urbanos no acesso aos serviços de esgotamento sanitário em aglomerados subnormais: o caso da Comunidade Lagoa Azul 2 em Jacareí-SP. **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades**, v. 12, n. 86, 2024b. Disponível em: https://publicacoes.amigosdanatureza.org.br/index .php/gerenciamento_de_ cidades/article/view/4848. Acesso em: 17 set. 2024.

ZANETTI, Valéria. **Os Campos da Cidade:** São José Revisitada. São Paulo: Intergraf, 2008.