XXI FAC-FEA LIVRE
Semana Acadêmica Cultural e XVII Encontro de iniciação Científica da FAC-FEA

DESIGUALDADE SOCIAL, SANEAMENTO BÁSICO E TRANSTORNOS PSÍQUICOS, COMO SE RELACIONAM

Bruno de Souza Pereira Barbosa
Faculdade da Fundação Educacional Araçatuba (FAC- FEA)
bruno.barbosa@feata.edu.br

Vitor Augusto Oliveira de Souza
Faculdade da Fundação Educacional Araçatuba (FAC- FEA)
vitor.souza@feata.edu.br

Vera Maria Neves SMOLENTZOV
Faculdade da Fundação Educacional Araçatuba (FAC- FEA)
veramaria@feata.edu.br

EIXO: Ciências Humanas e Sociais

RESUMO
Este trabalho, resultado dos estudos do Grupo de Pesquisa "Violência e Crime: a incompletude democrática", integra o Núcleo de Pesquisa em Sociologia da Faculdade Fundação Educacional Araçatuba, FAC-FEA, em que participam alunos e egressos dos cursos da instituição, tem na Sociologia sua vertente acadêmica principal, sobretudo nas implicações e conexões com a desigualdade social e na complacência e intolerância os protagonistas da incompletude democrática. A presente pesquisa investiga como a falta de saneamento básico no Brasil se conecta ao agravamento de transtornos psíquicos. O estudo parte de dados estatísticos para mostrar que a dificuldade de acesso à água e esgoto não é homogênea, mas uma manifestação da desigualdade socioambiental que afeta principalmente populações vulnerabilizadas. Utilizando os referenciais teóricos da justiça e do racismo ambiental, o texto mostra como essa exclusão estrutural impacta diretamente o bem-estar psicológico dessa população, examinada a partir dos efeitos do estresse ambiental crônico, como quadros de ansiedade e depressão e do trauma agudo, exemplificado pelo caso de Brumadinho. Os dados quantitativos que indicam alta prevalência de transtornos mentais nessas comunidades reforçam o saneamento como um determinante social da saúde mental. Fica evidente, portanto, que a universalização desses serviços é uma política de saúde mental e de justiça social, para além da questão de infraestrutura.

Palavras-chave: desigualdade social; saneamento básico; transtornos psíquicos.

1 INTRODUÇÃO

No contexto econômico e hídrico o Brasil se destaca como um dos maiores, em ambos os aspectos. Isso acaba sendo contraditório quando comparamos essas informações com a realidade sobre o acesso ao saneamento básico, um direito essencial à saúde e dignidade humana. Formalmente, a Lei nº 11.445/2007 define esse direito como o conjunto de serviços essenciais, incluindo o abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana

e gestão de resíduos sólidos. A realidade, contudo, é um contraste com essa diretriz, onde os números são um alerta: segundo dados recentes do Instituto Trata Brasil, quase 32 milhões de pessoas vivem sem acesso à água potável e cerca de 90 milhões não têm coleta de esgoto. Tal lacuna é de uma parte expressiva da população que está em condições precárias e correndo risco constante de doenças de veiculação hídrica. Tal cenário não é apenas uma falha de infraestrutura, mas, uma ferida, tanto na diretriz legal, quanto na própria sociedade, impactando de maneira direta no bem-estar psicológico da população. A discussão vai, portanto, além dos conceitos técnicos de "saneamento básico". Para entender o "saneamento ambiental", conceito definido por Aquino (2021) como um conjunto mais amplo de ações socioeconômicas que buscam criar um ambiente capaz de prevenir doenças e promover condições favoráveis à saúde integral da população – física, mental e social. Sob essa ótica mais ampla conseguimos entender o saneamento, não como um fim em si mesmo, mas como um pilar para o desenvolvimento da saúde plena, conforme defende a Organização Mundial da Saúde (OMS).

O déficit em questão não tem uma distribuição aleatória, ele desenha o mapa das desigualdades históricas do país,sendo esta injusta,onde os mais afetados são comunidades de baixa renda, populações negras e periféricas, sendo os mais privilegiados aqueles que desfrutam de ambientes mais saudáveis e seguros.

A falta de saneamento básico no Brasil funciona como um estressor ambiental crônico, prejudicando a saúde mental das populações afetadas, aumentando a incidência de transtornos como ansiedade e depressão. Para defender tal ideia, o trabalho se utiliza de panoramas estatísticos, relacionando o perfil socioeconômico das populações mais vulneráveis, correlacionando-os com as raízes estruturais da injustiça e do racismo ambiental e estabelecendo uma conexão direta com a saúde mental, sendo ele crônico ou agudo, exemplificado pelo desastre de Brumadinho.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente artigo foi desenvolvido por meio de uma pesquisa bibliográfica e documental. Foi realizada uma revisão de literatura sobre os conceitos de justiça e racismo ambiental, além da análise de dados estatísticos secundários de instituições como o Instituto Trata Brasil e a Organização Mundial da Saúde (OMS). Utilizou-se também o desastre de Brumadinho como estudo de caso para ilustrar a relação entre o tema e o trauma agudo.

3 O RETRATO DA DESIGUALDADE HÍDRICA NO BRASIL: uma análise socioeconômica

Através de dados estatísticos é possível notar que a crise de saneamento é, na realidade, uma crise de desigualdade social e política se concentrando geográfica e demograficamente em populações já marcadas por outras vulnerabilidades sociais, criando um ciclo de pobreza e doença em razão da ausência do Estado.

De acordo com o Ranking do Saneamento de 2024 do Instituto Trata Brasil com a base em dados de 2022, cerca de 90 milhões de brasileiros não têm acesso à coleta de esgoto e quase 32 milhões vivem sem água potável. Se compararmos o dado sobre coleta de esgoto, houve um avanço de 0,2%, aumento de 55,8% para 56%, um avanço lento para a meta do Marco Legal do Saneamento para 2033. De acordo com a Federação Internacional de Natação (FINA), uma piscina olímpica tem 2500 m³ de água, equivalente a 2,5 milhões de litros de água. Diariamente,o equivalente a 5200 piscinas olímpicas de esgoto sem tratamento é despejado na natureza, contaminando solos, rios e expondo a população a graves riscos sanitários.

Se analisarmos “onde” estão localizadas essas desigualdades, a região norte é a mais afetada, somente 58,9% de sua população é atendida por redes de água tratada. Capitais como Macapá (AP), Porto Velho (RO) e Belém (PA) estão entre os piores desempenhos do país. O oposto seria o Sul e Sudeste, com índice de 91,3%, onde as cidades com melhor atendimento são Maringá (PR) e São José do Rio Preto (SP).

Uma visão socioeconômica nos revela que as populações mais afetadas são os pobres, menos escolarizados e os mais jovens, onde 72,0% das pessoas em habitações irregulares estão abaixo da linha da pobreza (2022). A renda média mensal daqueles com acesso regular é de R$ 2.859,78, enquanto para quem não tem acesso, a média cai para R$ 486,37.

Comparando dados de escolaridade, dentre aqueles com acesso irregular 11,2% não tinham instrução formal e 41,0% não haviam completado o ensino fundamental. A idade também é outro marcador de vulnerabilidade, onde 30,4% dos afetados têm menos de 20 anos, ou seja, o problema se concentra na população jovem, comprometendo o futuro da geração e do país.

A Tabela 1 traz de maneira comparativa, os 10 melhores e os 10 piores municípios do Ranking do Saneamento de 2024, dados como atendimento total de água e esgoto, assim como tratamento total de esgoto e o investimento médio por habitante.

Tabela 1 - Disparidades no Saneamento Básico - Melhores e Piores Municípios (Ranking 2024)

Posição	Município (UF)	Atendimento Total de Água (%)	Atendimento Total de Esgoto (%)	Tratamento Total de Esgoto (%)	Investimento Médio per capita (R$)
10 Melhores					
1	Maringá (PR)	99,99	99,99	100,00	258,11
2	São José do Rio Preto (SP)	100,00	95,94	91,36	179,89
3	Campinas (SP)	99,69	95,89	80,32	200,98
4	Limeira (SP)	97,02	97,02	95,94	196,55
5	Uberlândia (MG)	100,00	98,51	85,91	108,12
6	Niterói (RJ)	100,00	96,25	100,00	187,09
7	São Paulo (SP)	99,00	93,65	73,08	218,69
8	Santos (SP)	100,00	99,90	97,14	129,58
9	Cascavel (PR)	99,99	99,99	100,00	185,50
10	Ponta Grossa (PR)	99,99	99,07	88,17	114,71
10 Piores					
91	Jaboatão dos Guararapes (PE)	93,30	36,46	58,75	71,93
92	Duque de Caxias (RJ)	90,66	45,19	20,40	33,54
93	São Gonçalo (RJ)	88,96	59,96	21,78	101,60
94	Belém (PA)	81,10	17,33	24,01	134,80
95	Várzea Grande (MT)	96,01	24,96	62,50	125,60
96	Rio Branco (AC)	53,50	23,26	27,62	148,15
97	Belford Roxo (RJ)	98,51	42,08	0,02	41,75
98	Santarém (PA)	48,80	4,20	1,84	116,40
99	Porto Velho (RO)	41,79	9,89	0,91	146,16
100	Macapá (AP)	44,42	8,05	22,46	58,65

Fonte: Instituto Trata Brasil (2024).

Pode-se notar que, enquanto algumas cidades têm padrões próximos aos de primeiro mundo, outras parecem sofrer de um abandono crônico. O baixo investimento em áreas mais

pobres leva a piores condições de saúde e educação, limitando a capacidade e criando barreiras para a sociedade em questão, portanto, o déficit de saneamento é ao mesmo tempo causa e consequência da pobreza e exclusão social no Brasil.

4 INJUSTIÇA E RACISMO AMBIENTAL - AS RAÍZES ESTRUTURAIS DA PRECARIEDADE

A distribuição desigual do saneamento básico não acontece por acaso, nem é apenas uma mera consequência de disparidades econômicas, masfruto de processos históricos e estruturais de exclusão, que se tornam mais claros quando analisados por nossa sociedade contemporânea e pelas lentes da justiça ambiental e, mais especificamente, do "racismo ambiental" cujos conceitos nos dão as ferramentas para entender como decisões sócio políticas e econômicas sistematicamente jogam os riscos e os ônus ambientais sobre os ombros dos grupos sociais mais vulneráveis.A injustiça ambiental se materializa quando certos grupos, geralmente os mais pobres e marginalizados, sofrem de forma desproporcional com os impactos da degradação, como a poluição e a falta de acesso a recursos, enquanto grupos privilegiados se beneficiam de um ambiente muito mais saudável. No Brasil, essa dinâmica é clara: famílias de baixa renda, que não possuem outras opções, frequentemente se instalam em áreas de risco, como encostas ou margens de rios poluídos, onde a infraestrutura de saneamento é precária ou simplesmente não existe. Quando essa dimensão racial cruza essa desigualdade, o que temos é o racismo ambiental, o conceito, nascido nos movimentos por direitos civis nos EUA, não se referem apenas a atos intencionalmente racistas, mas a políticas e práticas institucionais que, com ou sem intenção, resultam em um impacto negativo desproporcional sobre comunidades não brancas. No Brasil, onde pobreza e raça se sobrepõem historicamente, o racismo ambiental se manifesta na omissão do poder público em territórios de maioria negra, como favelas e periferias. A ausência de redes de esgoto e água potável nessas áreas não é um acidente, mas uma marca da gestão estatal que sempre negligenciou esses espaços, e a experiência de viver em um ambiente onde o esgoto corre a céu aberto, a água da torneira é duvidosa, o peso psicológico carregado vai muito além do risco de doenças infecciosas. Para quem vive essa realidade, a mensagem é clara: uma profunda desvalorização social. A percepção de que sua condição de vida é resultado de um sistema que os vê como descartáveis é um poderoso estressor psicossocial, um fator de risco conhecido para o desenvolvimento de transtornos como depressão e ansiedade.Portanto, analisar o saneamento no Brasil exige uma mudança de foco: de um problema técnico para

uma questão de direitos humanos e justiça social. Nesse contexto se inclui a proposta do saneamento básico como direito social na Constituição que reconhece essa dimensão, ligando-a diretamente à dignidade humana. A luta pela universalização do saneamento é, em sua essência, uma luta contra a injustiça e o racismo ambiental, buscando reparar uma dívida histórica com as populações sistematicamente deixadas para trás. Não sendo somente uma luta de classes, mas igualmente de sobrevivência.

5 IMPACTOS NA SAÚDE MENTAL - DO ESTRESSE CRÔNICO AO TRAUMA COLETIVO

A ligação entre um ambiente altamente degradado e a saúde mental é íntima e complexa, a falta de saneamento básico impõe um peso psicológico constante sobre indivíduos e comunidades que se manifesta tanto como um estresse crônico no dia a dia quanto como um trauma agudo em desastres. Analisar esses impactos revela que a crise hídrica é também uma crise de saúde mental, sendo muito mais densa e profunda.

5.1 O PESO COTIDIANO DA PRECARIEDADE - A ANSIEDADE, DEPRESSÃO E O ESTRESSE CRÔNICO

A definição de saúde da Organização Mundial de Saúde, OMS como um estado completo de bem-estar físico, mental e social já sela por completo o vínculo entre saneamento e saúde mental, e viver em um ambiente tão nocivo, com a presença diária de esgoto a céu aberto, onde se instala o mau cheiro e o risco iminente de contaminação nessas regiões, além de ser um sinal claro da condição precária, onde se gera um estado de alerta e estresse contínuos. Esta exposição a condições adversas é um fator de risco bem documentado para o surgimento de transtornos mentais. Estudos mostram que fatores socioeconômicos, como a falta de saneamento, pesam diretamente na saúde mental, aumentando os níveis de estresse e ansiedade. Uma pesquisa com adultos das capitais brasileiras encontrou uma ligação clara entre a baixa cobertura de saneamento e uma maior chance de autoavaliação de saúde ruim, mesmo controlando fatores como renda e escolaridade. Isso sugere que o ambiente onde se vive tem um impacto poderoso sobre a percepção de bem-estar. Sobre as mulheres, em particular, recai um fardo desproporcional se compará-las aos homens. Culturalmente vistas como as principais responsáveis pela higiene do lar e pelo cuidado da família, elas enfrentam diariamente os desafios de manter um ambiente limpo em condições precárias, com a tarefa de buscar água, garantir que seja potável e proteger os filhos de doenças em um local

contaminado,o que gera uma sobrecarga física e emocional imensa para esta necessidade que deveria ser um acesso básico fornecido pelo Estado e gerado os recursos fundamentais para tal ato. Uma pesquisa mais aprofundada na comunidade de Rio das Pedras (RJ) revelou os grandes impactos da poluição e da falta de saneamento na saúde física e mental das mulheres, que relatam uma demasia de sentimentos constantes de angústia, impotência e preocupação.

Se a falta de saneamento representa a face crônica da negligência socioambiental, o desastre de Brumadinho (em janeiro de 2019) é sua manifestação mais aguda e catastrófica,comprovando a falta dos recursos e serviços inexistentes. O rompimento da barragem da Vale não foi um mero acidente, mas a maior negligência de trabalho da história do Brasil e resultado de suas falhas sistêmicas. O evento expôs de forma brutal as consequências letais da lógica que prioriza o lucro sobre a segurança ambiental e a vida humana - uma lógica que atinge desproporcionalmente comunidades vulneráveis.O abalo psicossocial na população sobrevivente foi devastador e imediato, fornecendo dados claros sobre a relação entre desastres ambientais e o adoecimento psíquico. Um estudo de 2021 com 2.740 moradores de Brumadinho revelou prevalências alarmantes de transtornos mentais, conforme detalhado na Tabela 2, em que os resultados são um soco no estômago quando comparados às médias nacionais.

Tabela 2 - Prevalência de Sintomas Psiquiátricos na População de Brumadinho (2021)

Sintoma Psiquiátrico	Prevalência na População de Brumadinho (2021)	Prevalência Nacional (OMS) - Comparativo
Sintomas Depressivos	29,3%	~5,8% (2015)
Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT)	22,9%	Varia, mas significativamente menor
Sintomas Ansiosos	18,9%	~9,3% (2017)

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados do Projeto Saúde Brumadinho.

A prevalência de sintomas depressivos é de 29,3%, as que foram encontradas em Brumadinho são quase cinco vezes maiores que as médias brasileiras, estimadaspela OMS em 2015. Os piores resultados foram observados entre mulheres, idosos e moradores das áreas mais próximas à mineração. Outro levantamento que registrou um aumento de sete vezes nos casos de transtornos psicossociais em 2019, em comparação com o ano anterior, foram os casos de TEPT saltando de 68 para 933.O trauma de Brumadinho não se resume ao único evento agudo. Ele se desdobra em um sofrimento crônico, alimentado pela perda de entes

queridos, pela destruição do meio ambiente, incluindo a contaminação do Rio Paraopeba, pela desestruturação da comunidade e pela longa luta por justiça. Esse processo de desintegração espelha, de forma violenta, a erosão social que diversas vezes ocorre em comunidades cronicamente privadas de saneamento. Em ambos os casos, a confiança nas instituições é destruída, os laços comunitários se fragilizam em um sentimento de desamparo, proliferando o mesmo sentimento pela comunidade e criando um terreno fértil para o sofrimento psíquico coletivo.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise feita neste trabalho deixa claro que o déficit de saneamento básico no Brasil é muito mais do que uma questão de infraestrutura, ela é uma face brutal da desigualdade socioambiental, um problema estrutural com raízes no racismo e na exclusão de classe, sendo tanto histórica quanto enraizado no cotidiano, cujas consequências deixam cicatrizes profundas não apenas na saúde física, mas também na saúde mental da população.Ficou evidente que a falta de acesso à água potável e ao esgotamento sanitário segue um mapa claro, penalizando desproporcionalmente os mais pobres, os menos escolarizados, os jovens e os moradores de regiões negligenciadas, como o Norte do país, cuja região é deexcludência do povo pelo Estado. Esta distribuição desigual, que se enquadra como injustiça e racismo ambiental, submete milhões de brasileiros a um estresse crônico que degrada a qualidade de vida e aumenta a vulnerabilidade a transtornos como ansiedade e depressão.O estudo de caso do desastre de Brumadinho serviu como um trágico laboratório, quantificando o impacto devastador que a negligência socioambiental pode ter sobre a saúde mental. Os dados, que mostram uma prevalência de sintomas depressivos quase cinco vezes superior à média nacional na população atingida, são uma prova irrefutável da ligação causal entre a degradação ambiental e o sofrimento psíquico em massa.

Diante do exposto, a conclusão é de que a universalização do saneamento básico é uma das ferramentas mais poderosas e eficazes de saúde mental preventiva que o Brasil pode usar. Investir em saneamento é intervir diretamente nos determinantes sociais da saúde, combatendo fatores de risco na sua origem, a máxima de que cada real investido em saneamento gera uma economia de quatro reais na saúde deve ser entendida de forma ampla, incluindo os custos, muitas vezes invisíveis, do tratamento de transtornos mentais. Portanto, superar o déficit de saneamento não deve ser visto como um desafio meramente técnico ou orçamentário, mas como um imperativo ético e moral, tanto para a Psicologia quanto para a

sociedade como um todo, lutar pelo direito ao saneamento para todos é lutar pela promoção da saúde mental, pela reparação de injustiças históricas e pela construção de um país que, de fato, valorize a vida e a dignidade de cada um de seus cidadãos.

REFERÊNCIAS

AQUINO, S. Saneamento Ambiental. *In*: INSTITUTO TRATA BRASIL. **Saneamento e saúde**: como a falta de acesso à infraestrutura básica afeta as incidências de doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado no Brasil. São Paulo: Trata Brasil, 2021.

BRASIL**. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Diário Oficial da União, Brasília, DF: Presidência da República, 8 jan. 2007.

HELLER, L. Saúde e Saneamento no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 4, n. 2, p. 375-380, 1999. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/4wdHGnBkYZg4qzdgSMnLwgx/. Acesso em: 20 ago. 2024.

INSTITUTO TRATA BRASIL. **Ranking do Saneamento 2024**. São Paulo: Trata Brasil, 2024. Disponível em: https://tratabrasil.org.br/ranking-do-saneamento-2024/. Acesso em: 20 ago. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Um ano do desastre da Vale em Brumadinho (MG): lições e desafios para o Sistema Único de Saúde. **Boletim Epidemiológico**, Brasília, v. 51, n. 3, p. 1-23, jan. 2020.

OFICINA DE IMPACTO. **Transtornos mentais podem reduzir a vida de uma pessoa em até 20 anos. Oficina de Impacto**, 2023. Disponível em: https://www.oficinadeimpacto.com.br/transtornos-mentais-podem-reduzir-a-vida-de-uma-pessoa-em-ate-20-anos/. Acesso em: 20 ago. 2024.

PAINEL SANEAMENTO BRASIL**. Dados socioeconômicos: 2022**. Disponível em: https://www.painelsaneamento.org.br/. Acesso em: 20 ago. 2024.

PEREIRA, É. A. G. *et al.* Prevalência de sintomas psiquiátricos e fatores associados na população adulta de Brumadinho, Minas Gerais, Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 25, e220035, 2022. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbepid/a/t5yWyqp9M75ymhrNSPYWGMv/?lang=pt. Acesso em: 20 ago. 2024.

SANTOS, R. F. dos; HELLER, L. Saneamento como indicador na avaliação da situação de saúde em nível local. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 18, n. 2, p. 446-459, abr./jun. 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbepid/a/kHqLbYTVZrsXFFmSPNmhV3r/?lang=pt. Acesso em: 20 ago. 2024.

SOUZA, M. L. de. “Questão social” e racismo ambiental: esgotamento sanitário como direito à cidade em uma favela do Complexo da Maré. **O Social em Questão**, n. 59, p. 335-356,

2024. Disponível em: https://www.redalyc.org/journal/5522/552277440013/html/. Acesso em: 20 ago. 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. População de Brumadinho apresenta alta prevalência de sintomas psiquiátricos. **Notícias da UFMG**, 8 nov. 2022. Disponível em: https://www.medicina.ufmg.br/populacao-de-brumadinho-apresenta-alta-prevalencia-de-sintomas-psiquiatricos/. Acesso em: 20 ago. 2024.