



UNIFASC
HÁ 20 ANOS EDUCANDO E TRANSFORMANDO

RACE INTERDISCIPLINAR

REVISTA CIENTÍFICA ELETRÔNICA

ISSN 2674-7154



Grupo de Trabalho: GT 08

DESAFIOS E SOLUÇÕES PARA O SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL: UM ENFOQUE NO ESGOTAMENTO SANITÁRIO.

Valter Pereira da Silva Júnior – IFASC – valterpsjunior@hotmail.com

Prof. Esp. Flávio Borges de Gouvêa Júnior – IFASC – flavioborgesjunior@hotmail.com

Resumo: O esgotamento sanitário é um dos pilares do saneamento básico e essencial para a saúde pública e preservação ambiental. No Brasil, apesar dos avanços nas últimas décadas, ainda existem desafios significativos para a universalização do acesso a serviços de coleta e tratamento de esgoto. Este trabalho tem como objetivo analisar os principais desafios enfrentados para a expansão e melhoria do esgotamento sanitário no país, bem como discutir soluções inovadoras e políticas públicas implementadas recentemente, como o Marco Legal do Saneamento Básico. Através de uma análise bibliográfica e documental, este estudo busca compreender os entraves econômicos, técnicos e sociais que impedem o avanço do setor e apresentar possíveis caminhos para superá-los, promovendo um desenvolvimento mais sustentável e igualitário.

Palavras-chave: esgotamento sanitário, saneamento básico, saúde pública, políticas públicas.

1. INTRODUÇÃO

A universalização do saneamento básico é imprescindível para o desenvolvimento humano, para a preservação ambiental e para a melhoria da condição da vida humana (OMS, 2020). No Brasil, a ausência do acesso a um sistema adequado de esgotamento sanitário atinge milhões de pessoas e provoca problemas graves de saúde pública e degradação ambiental. Dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNS, 2021) indicam que uma parte significativa da população não conta ainda com a coleta e o tratamento de esgoto, especialmente nas regiões menos desenvolvidas do Brasil.

A situação evidencia a premente necessidade de investimentos, e soluções eficazes para expandir a cobertura deste serviço. O Marco Legal do Saneamento Básico, estabelecido pela Lei nº 14.026/2020, fixa metas de universalização para o setor, promovendo a modernização das práticas e fomentando a participação das empresas privadas (BRASIL, 2020). Este trabalho

Av. Adelina Alves Vilela, 393

Bairro: Jardim Primavera – Itumbiara – GO

(64)3404-9020

objetivou discutir os principais desafios do setor de esgotamento sanitário no Brasil, e quais alternativas podem ajudar a melhorar os índices de cobertura, proporcionando um panorama geral do tema e sugerindo alternativas que possam ajudar a transpor tais barreiras.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho fundamenta-se na realização de pesquisa bibliográfica e documental, predominantemente em leis, dados de instituições como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o SNS, mas também artigos científicos e relatórios de ONGs na área de saneamento e saúde pública (IBGE, 2021; SILVA & OLIVEIRA, 2021). Assim, a metodologia foi desenvolvida em três fases: (1) levantamento e análise de dados quantitativos e qualitativos acerca da situação do esgotamento sanitário no Brasil; (2) revisão de literatura para encontrar desafios e inovações do setor; e (3) estudo de casos de sucesso e políticas públicas, considerando a eficácia das ações posta em prática com o advento do Marco Legal do Saneamento Básico. Esta abordagem permite uma visão mais abrangente dos problemas e soluções possíveis que sustentam as conclusões feitas.

3. DESENVOLVIMENTO

Na República Federativa do Brasil, o quadro do esgotamento sanitário se caracteriza por acentuadas disparidades regionais. Se, por um lado, em algumas áreas urbanas do país, os serviços de coleta e disponibilização aos tratamentos de esgoto são prestados com eficácia, em outras, notadamente nas linhas das regiões Norte e Nordeste, os produtos são alarmantemente baixos.

De acordo com os dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), em 2021, apenas perto de 50% dos domicílios localizados na região Norte e 70% da região Nordeste dispunham de sistemas de coleta e tratamento de esgoto, um reflexo de décadas de investimentos financeiros insuficientes e de gestão inadequada de recursos públicos (SNIS, 2021). A carência da infraestrutura adequada em algumas localidades causa, no total, significativas perdas para a população e para o meio ambiente e afeta também o desenvolvimento sustentável.



UNIFASC

HÁ 20 ANOS EDUCANDO E TRANSFORMANDO

RACE INTERDISCIPLINAR

REVISTA CIENTÍFICA ELETRÔNICA

ISSN 2674-7154



A ausência de serviços de esgotamento sanitário apropriados projeta consequências diretas na saúde pública e no meio ambiente. A exposição da população às águas e solos contaminados pelos excrementos facilita a propagação de doenças transmitidas pela água e, entre elas, a diarreia e a leptospirose, as quais caracterizam um problema de saúde pública em várias localizações da unidade da federação do País (SILVA; OLIVEIRA, 2021).

Em mais, a contaminação das águas e solos, provocada de esgoto não tratado, causa também prejuízo para a degradação do meio ambiente, colocando em risco ecossistemas e a biodiversidade, o que contribui para reforçar a necessidade urgente por políticas de saneamento apropriadas (SILVA; OLIVEIRA, 2021). As dificuldades para a universalização do esgotamento sanitário no Brasil são diversas, abrangendo aspectos financeiros, técnicos e administrativos (BRASIL, 2021).

A falta de recursos financeiros necessários para investimentos em infraestrutura tem limitado a expansão dos serviços, notadamente em municípios pequenos, bem como em territórios marcados pela pobreza e pela escassez de recursos. Em igual medida, as questões de governança - as quais incluem a falta de planejamento e a administração inadequada, as quais, muitas vezes, estão ligadas a casos de corrupção - rendem uma significativa limitação à eficácia dos investimentos públicos, dificultando a execução de uma infraestrutura de esgoto credível e completa (BRASIL, 2020). No Brasil, a situação do esgotamento sanitário dá conta de grandes discontinuidades regionais.

4. CONCLUSÃO

Este trabalho identificou os principais obstáculos que limitam a expansão do esgotamento sanitário no país, incluindo a falta de recursos financeiros, a má gestão pública e a insuficiência de infraestrutura em regiões remotas e economicamente desfavorecidas, especialmente nas regiões Norte e Nordeste. Conclui-se que o fortalecimento das políticas públicas, aliado ao investimento em tecnologias adequadas e ao incentivo à participação privada, é fundamental para garantir um esgotamento sanitário eficiente e acessível. Com esses esforços, o Brasil pode alcançar um sistema de saneamento básico mais justo e sustentável, promovendo saúde e qualidade de vida para toda a população.

Av. Adelina Alves Vilela, 393

Bairro: Jardim Primavera – Itumbiara – GO

(64)3404-9020



UNIFASC
HÁ 20 ANOS EDUCANDO E TRANSFORMANDO

RACE INTERDISCIPLINAR

REVISTA CIENTÍFICA ELETRÔNICA

ISSN 2674-7154



5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020. Atualiza o Marco Legal do Saneamento Básico e altera a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2020.

BRASIL. *Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgoto.* Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). Brasília, 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Nacional por mostra de Domicílios Contínua 2020. Rio de Janeiro: IBGE, 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Diretrizes sobre Água Potável. Genebra: OMS, 2020.

SILVA, J. R.; OLIVEIRA, M. L. Saneamento básico no Brasil: uma análise crítica dos desafios e possibilidades. *Revista de Políticas Públicas*, São Luís, v. 23, n. 2, p. 45-62, 2021.