



XII
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

COP 30 - ENFRENTAMENTO ÀS DESIGUALDADES SOCIAIS E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA

OBJETIVO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL 06 E ACESSO À ÁGUA NA PARAÍBA¹

Flávio José Rocha da Silva²

Roberto de Sousa Miranda³

GT 03: Água, Emergência Climática, Território e Governança

Destaques:

- ODS 06 tem como uma de suas metas universalizar o acesso à água potável até o ano de 2030;
- Dados do IBGE revelam que mais de 30 milhões de pessoas não estão conectadas à rede de distribuição de água no Brasil;
- Censo 2022 revela que cerca de 1 milhão de pessoas não estão conectadas à rede de distribuição de água na Paraíba;
- Segundo o site ODSPB, em 2022 foram gastos R\$ 7,22 *per capita* em saneamento básico na Paraíba quando a meta era de R\$ 60,60.

Resumo

Este artigo busca analisar o avanço do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 06 (ODS 06) no estado da Paraíba. Este ODS está direcionado à universalização do abastecimento de água e saneamento e faz parte de Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU), da qual o Brasil é signatário. Como metodologia, utilizamos a pesquisa bibliográfica sobre o

¹ Agradecemos a Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba (FAPESQ).

² Doutor em Ciências Sociais pela PUC-SP e Pós doutorando no Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) com bolsa Fapesq.

³ Professor da Universidade Federal do Agreste de Pernambuco (UFAPE) e do Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Universidade Federal de Campina Grande



XII
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

COP 30 - ENFRENTAMENTO ÀS DESIGUALDADES SOCIAIS E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA

ODS 06 e a análise aos últimos dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e pela Plataforma Objetivo de Desenvolvimento Sustentável Paraíba (ODSPB) sobre a cobertura da rede de água naquele estado da federação. Concluímos com base nos dados revelados com relação a este item, que a meta proposta pelo ODS 06 para a universalização do abastecimento até o ano de 2030 não será alcançada na Paraíba caso não haja um grande investimento por parte dos poderes públicos. Caso contrário, grande parte dos moradores daquele estado continuarão alijados deste direito humano fundamental.

Palavras-chave: Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 06, Acesso à Água na Paraíba, Direito Humano à Água.

Introdução

Na busca pela melhora nos indicadores de qualidade de vida da população mundial, líderes dos países membros da Organização das Nações Unidas (ONU) se reuniram na sua sede em Nova Iorque e concordaram, em 2015, em criar uma agenda política para diminuir a fome, a pobreza e a desigualdade de acesso aos serviços básicos negados a bilhões de pessoas vítimas da exclusão social em nosso planeta. Para tanto foi criada a Agenda 2030 com 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs) e com 169 metas a serem alcançadas até o ano de 2030. De acordo com Silva e Pereira (2019, p. 130-6),

Os ODS foram acordados pelos 193 Estados-membros da Organização das Nações Unidas (ONU) e entre os princípios norteadores da agenda universal assinalasse o reconhecimento de que o desenvolvimento econômico e social, depende da gestão sustentável dos recursos naturais do nosso planeta.

A Agenda 2030 é um chamamento para confrontar os graves problema sociais a exemplo do acesso à água. Em documento oficial divulgado pela ONU (2025), podemos ler que “esta é uma Agenda de alcance e significado sem precedentes. Ela é aceita por todos os países e é aplicável a todos, levando em conta diferentes realidades nacionais, capacidades e



XII
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

COP 30 - ENFRENTAMENTO ÀS DESIGUALDADES SOCIAIS E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA

níveis de desenvolvimento e respeitando as políticas e prioridades nacionais.” No entanto, suas metas nem sempre são condizentes diante da realidade das nações. Segundo Berwald, Batista e Alves (2024), “apesar dos ODS terem sido traçados em uma perspectiva global, estes possuem indicadores que necessitam ser investigados em nível nacional.” Barbado e Leal (2021, p. 8) ressaltam que cada país é responsável para alcançar as metas presentes na Agenda. Isso significa que o esforço demandado para criar a Agenda 2030 somente encontrará um resultado a altura caso haja um empenho por parte do país signatário, do contrário será mais um documento da Organização das Nações Unidas sem um valor concreto na vida das pessoas, especialmente aquelas que mais precisam. Não podemos esquecer que, em muitos países, sem a cooperação internacional não será possível ser bem-sucedido nesta empreitada para atender as populações vulneráveis.

Dentre as metas dos ODSs está a “ODS 6 – Água potável e saneamento, seu estabelecimento retrata o aumento da atenção para os problemas relacionados com a água e o saneamento na agenda política global.” (Silva; Pereira, 2019, p. 130-4). Segundo estes mesmos autores (2019, 130-6) “Os recursos hídricos, assim como os serviços a ele relacionados, sustentam os esforços de erradicação da pobreza, de crescimento econômico e sustentabilidade ambiental.” Já segundo Barbado e Leal (2021, p. 8), “no debate sobre desenvolvimento sustentável, a denominada agenda da água se destacou por estar intimamente ligada a elementos sociais, econômicos e ambientais.” É notório que sem acesso à água em qualidade e quantidade apropriadas, os seres humanos são afetados em vários campos. O ODS 06 tem 8 metas (ODS Brasil, 2025), sendo elas:

6.1 Até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo a água potável e segura para todos;

6.2 Até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade;



XII
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

COP 30 - ENFRENTAMENTO ÀS DESIGUALDADES SOCIAIS E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA

6.3 Até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente;

6.4 Até 2030, aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água, e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água;

6.5 Até 2030, implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado;

6.6 Até 2020, proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e lagos;

6.a Até 2030, ampliar a cooperação internacional e o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento em atividades e programas relacionados à água e saneamento, incluindo a coleta de água, a dessalinização, a eficiência no uso da água, o tratamento de efluentes, a reciclagem e as tecnologias de reuso;

6.b Apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento;

As metas são ambiciosas e abrangentes, principalmente a que almeja a despoluição dos rios (Meta 6.3), algo que necessitará de décadas. No entanto, avança com uma visão sistêmica sobre a relação entre a preservação da vegetação e a água, tratando da restauração dos ecossistemas como algo essencial (Meta 6.6). Um destaque especial é dado a questão de gênero (Meta 6.2), apontando a necessidade de melhoria no acesso ao saneamento para a qualidade de vida de meninas e mulheres.

No Brasil, os dados com relação aos ODSs e seus indicadores são sistematizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Berwald, Batista e Alves (2024) acreditam que os ODS são relevantes para o Brasil porque direcionam o país para buscar um equilíbrio entre



XII
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

COP 30 - ENFRENTAMENTO ÀS DESIGUALDADES SOCIAIS E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA

o econômico, o social e o ambiental. No entanto, em evento na sede da ONU em 2024, foi divulgado que “Somente 7% dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) tiveram progresso satisfatório no Brasil” (ODS Brasil, 2024). Não há dúvida de que grande parte da culpa por este atraso se deve aos governos dos presidentes Temer e Bolsonaro que eram, declaradamente, voltados para uma agenda neoliberal e negligenciaram políticas públicas voltadas para as questões sociais, em especial na área do saneamento aberta ao mercado para as privatizações pelos referidos governos.

Dados divulgados pelo IBGE (2025a) em seu último censo mostra que o serviço de abastecimento de água atende a 83,88%% da população em nosso país, deixando mais de 16% da população, ou cerca de 30 milhões de pessoas, sem este serviço. Esta situação é ainda mais alarmante quando colocamos em destaque a população rural brasileira, onde apenas 32,3% têm serviço de abastecimento de água em rede, segundo revelado pelo IBGE (2025b) ao divulgar a coleta de dados no ano de 2023 sobre este segmento da população. Porém, se tomarmos um recorte territorial mais específico dentro da zona rural observando a questão de raça, veremos que os números do IBGE (2025c) revelam o descaso do país com este segmento, pois “chega a 90,02% a proporção de moradores quilombolas que residem em domicílios com maior precariedade ou ausência de saneamento básico, seja em relação ao abastecimento de água, à destinação do esgoto ou à coleta de lixo.” Esta desigualdade se repete também no mundo urbano. Em estudo sobre o acesso à água entre negros e brancos no Leste Metropolitano Fluminense, Gouveia, Britto e Formiga-Johnsson (2025) também constataram que a população de áreas com maioria negra tem menos acesso à rede de abastecimento de água e denominaram esta situação de escassez hidrorracial, pois ela é forjada por uma herança histórica em nosso país que não reflete um processo natural, mas é a reprodução de outras desigualdades em vários campos da nossa sociedade com pessoas negras. Este tipo de exclusão também se repete com os povos indígenas. O IBGE (2025d) revelou que no ano de 2022, quase 70% de pessoas indígenas sofriam com a ausência de saneamento. Gouveia, Britto e Formiga-Johnsson (2025, p. 133) afirmam que,



XII
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

COP 30 - ENFRENTAMENTO ÀS DESIGUALDADES SOCIAIS E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA

Diante das desigualdades étnico-raciais encontradas no acesso à água limpa e ao saneamento, a ONU elucida como a discriminação material desse DH fundamental pode ser produzida a indivíduos de forma direta ou indireta. De forma direta, quando indivíduos são tratados de modo menos favorável do que outros, ou quando lhe recaem atos ou omissões prejudiciais em virtude de algum motivo proibido (como raça, cor, etnia, língua, religião). De forma indireta, quando por meio de leis e políticas (“dejure”) ou práticas (“defato”), neutras em um primeiro momento, indivíduos são impactados desproporcionalmente no exercício dos seus direitos.

O abastecimento de água em rede no Brasil passou por várias fases. Primeiro foi provido por empresas privadas e após o fracasso desta empreitada, o setor público assumiu a tarefa de implantar a rede nas grandes cidades. A partir dos anos 1970, houve um avanço considerável no número de residências conectadas à rede, mas predominantemente em áreas urbanas centrais. Ainda estamos distantes da almejada universalização, como demonstram os números acima. Este retrato sobre a situação do acesso ao abastecimento de água no nosso país já poderia ter uma outra imagem. Gouveia, Britto e Formiga-Johnsson (2025, p.129) nos lembram que “No Brasil, em 2007, antes do reconhecimento do DHAES pela ONU, a Lei Federal nº 11.445 (Lei do Saneamento) já estabelecia a universalização dos quatro serviços públicos que compõem o saneamento básico como princípio para todos os brasileiros.” Que ainda tenhamos milhões de pessoas excluídas deste serviço básico revela um descaso com relação a um direito humano fundamental, pois oito anos antes da Agenda 2030 ser lançada pela ONU, já tínhamos uma lei que exigia que o acesso à água fosse garantido a todos os brasileiros.

No ano de 2020 o Congresso Brasileiro aprovou o Novo Marco Legal do Saneamento (Lei 14.026, de 15 de julho de 2020). Esta nova lei abre ainda mais as empresas públicas de saneamento para o mercado da água, o que pode retrair o avanço rumo à universalização de acesso à água através das redes de abastecimento em nosso país, já que as áreas periféricas e as zonas rurais com moradias de difícil acesso não serão uma prioridade para as empresas privadas. Este quadro também reverbera no alcance das metas do ODS 06, podendo criar um retardamento em seu alcance.



XII
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

COP 30 - ENFRENTAMENTO ÀS DESIGUALDADES SOCIAIS E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA

Metodologia

Como metodologia para este trabalho, utilizamos a pesquisa bibliográfica sobre o tema do ODS 06 como base. Lacerda, Martins e Paz (2022, p. 259) defendem que os Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis “podem ser utilizados como instrumento para diagnóstico, análise e monitoramento em áreas cruciais para o desenvolvimento humano, como a questão dos recursos hídricos, e direcionar a ação de políticas públicas necessárias para a qualidade de vida.” Em seguida, analisamos as estatísticas divulgadas pelo Censo 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística com os dados referentes a rede de abastecimento de água na Paraíba e como estes podem demonstrar o atraso deste ODS naquele estado. Além disso, tomamos os dados da Plataforma ODS-PB responsável por sistematizar o avanço dos ODSs em território paraibano como mais um elemento para o nosso trabalho. Segundo o sítio eletrônico da referida plataforma, ela

é resultado de um esforço conjunto interinstitucional, envolvendo a Universidade Federal da Paraíba, o Governo do Estado e a Assembleia Legislativa do Estado da Paraíba, que objetiva monitorar de forma sistemática os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) nos municípios e Regiões Geoadministrativas (RGAs) paraibanas. (ODSPB, 2025).

O objetivo, como já afirmado, é analisar os números oficiais divulgados, buscando demonstrar como não será possível atingir as metas propostas para este ODS até o ano 2030 na Paraíba. Para expor a nossa análise, estruturamos este trabalho em: 1. Introdução; 2 Metodologia. 3. Resultados e Discussão; e 4. Considerações finais.

Resultados e Discussão

O estado da Paraíba possui uma população de 3.974.687 de pessoas segundo o Censo 2022 (IBGE, 2025e) habitando as suas 223 municipalidades. No que tange ao serviço de abastecimento de água, atualmente a Cagepa é a gestora da rede, atendendo a 224 localidades, sendo 200 cidades sede de municípios e 24 distritos e povoados (VIANA, 2023). O município de Santa Rita tem a sua rede de distribuição administrada por um ente privado e Sousa



XII
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

COP 30 - ENFRENTAMENTO ÀS DESIGUALDADES SOCIAIS E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA

municipalizou a sua rede desde o ano de 2006. Os números que detalharemos abaixo demonstram um grande déficit neste serviço essencial para a população daquele estado.

Ao analisarmos o resultado do Censo 2022 com relação a rede de abastecimento de água no estado da Paraíba, podemos perceber que há um grande atraso na oferta deste serviço público para os seus habitantes. Segundo o IBGE (2025e), 74% da população paraibana estão conectados à rede, sendo que os 26% restantes continuam a ser negligenciados na oferta deste serviço público. Tomando os números da população do Censo 2022, são quase 1 milhão de pessoas excluídas.

No Brasil a Agência Nacional de Água e Saneamento é a responsável por monitorar ao ODS 06, Já na Paraíba, a Plataforma ODS-PB faz este trabalho e será a nossa base de dados para analisarmos o avanço do ODS 06 no estado. Esta fonte de dados também não traz boas notícias em seus números. Segundo o seu sítio eletrônico,

Para verificar o resultado global dos ODS nos territórios paraibanos, foi criado o Índice de Desenvolvimento Sustentável Integrado do Estado da Paraíba (IDS-PB). Ele é uma métrica que permite o monitoramento do progresso do Estado e de seus territórios (RGAs e municípios) em direção aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, orientando a formulação de políticas e alocação de recursos de forma estratégica. Sua escala é expressa de 0 e 100, com base nas informações mais recentes de cada indicador monitorado para todos os objetivos e territórios paraibanos.

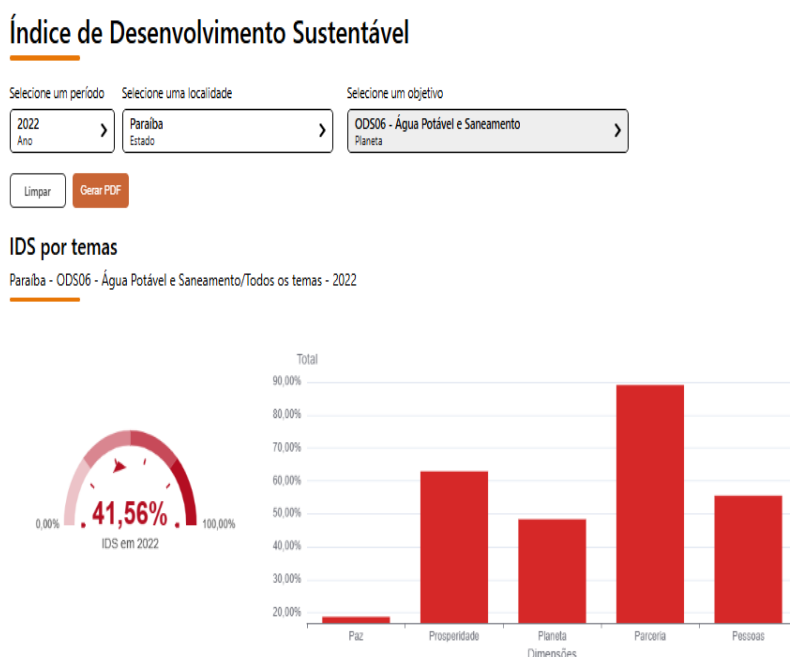


XII
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

COP 30 - ENFRENTAMENTO ÀS DESIGUALDADES SOCIAIS E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA

Figura 1: Índice de Desenvolvimento Sustentável ODS 06 na Paraíba



Fonte: ODS-PB (2025).

A Figura 1 deve emitir um sinal de alerta negativo com relação ao ODS 06 na Paraíba. Fica evidente que haverá dificuldade de atingir as metas deste ODS no estado no prazo proposto pela ONU. Na Figura 1, podemos ver que ainda estamos distantes da meta, pois ela revela que até o ano de 2022 havia chegado à escala de 41,56%. O maior índice está relacionado à parceria, mas não há uma especificação mais detalhada sobre este item.

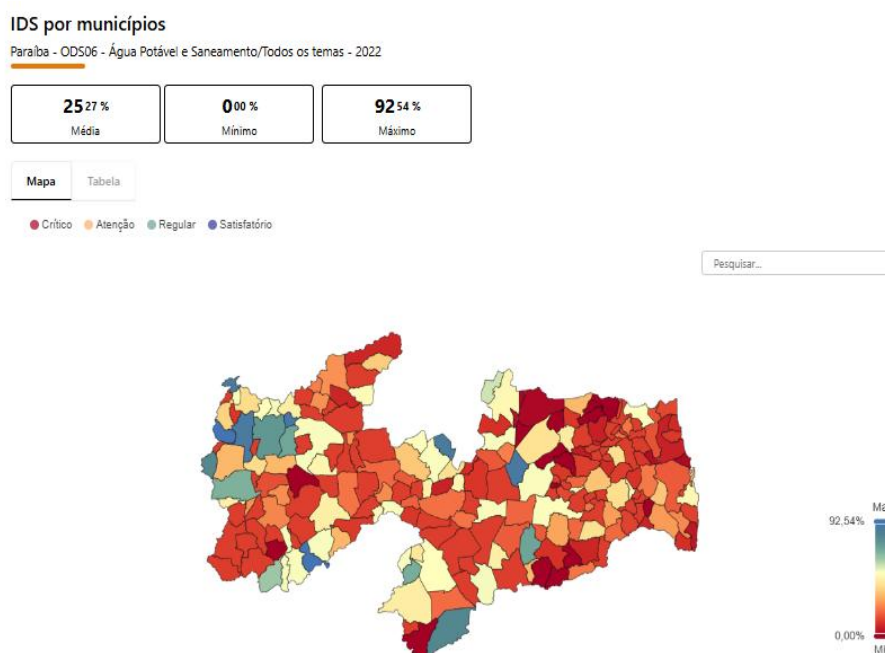


XII
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

COP 30 - ENFRENTAMENTO ÀS DESIGUALDADES SOCIAIS E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA

Figura 2: Índice de Desenvolvimento Sustentável ODS 06 por município na Paraíba



Fonte: ODS-PB (2025).

Na Figura 2 observamos o ODS 06 a partir da singularidade dos municípios paraibanos. Veremos que poucos estão na cor azul, aquela que revela um índice satisfatório neste quesito. A cor vermelha, a que indica uma situação crítica, ainda está presente em uma grande proporção das municipalidades paraibanas. Vale lembrar que grande parte do seu território está localizado em área semiárida. Esta região vem recebendo grandes obras hídrica há mais de um século com a promessa de serem promotoras do acesso a água para a população do seu entorno, mas algumas cidades localizadas próximas a estas obras ainda sofrem com a intermitência no abastecimento de água, sem contar que muitas famílias das zonas rurais do semiárido ainda são dependentes da entrega de água pelos carros-pipa.



XII
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

COP 30 - ENFRENTAMENTO ÀS DESIGUALDADES SOCIAIS E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA

Figura 3: Indicadores do ODS 06 na Paraíba

Indicadores do IDS

Paraíba - ODS06 - Água Potável e Saneamento/Todos os temas

Crítico Atenção Regular Satisfatório Limpar

Indicador	Último valor	Meta	Ano
Percentual da população urbana com água encanada Água Potável e Saneamento	91,57%	100,00%	2021
Percentual da população urbana com coleta de esgoto Água Potável e Saneamento	49,74%	100,00%	2021
Gasto público com saneamento básico per capita Água Potável e Saneamento	R\$ 7,22	R\$ 60,60	2022

Fonte: ODS-PB (2025).

Se nos voltarmos para os indicadores do ODS 06 na Paraíba presentes na Figura 3, primeiramente observaremos que eles somente refletem a realidade urbana, não apontando o que vem sendo feito para melhorar a situação do acesso à água nas zonas rurais daquele estado. O indicador revela que 91,57% dos moradores das cidades estão conectados à rede, porém isto não significa que recebam água diuturnamente sem interrupção e com boa qualidade. Queremos destacar a situação crítica apontada pela Figura 3 com relação ao gasto público *per capita* nesta área. Como podemos ver, em 2022 foram gastos apenas R\$7,22 quando a meta era de R\$60,60. A distância entre o investimento feito e o ideal é gritante. Este fato reforça a nossa avaliação de que sem investimento público, não haverá melhora neste índice. Fica evidente que será praticamente impossível atingir as metas do ODS 06 até 2030 na Paraíba.



XII
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

COP 30 - ENFRENTAMENTO ÀS DESIGUALDADES SOCIAIS E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA

Os números do IBGE e dos indicadores do ODS 06 naquele estado demonstram que há uma falha por parte dos poderes governamentais em ofertar o serviço de abastecimento de água para um grande percentual da população. As consequências no campo da saúde resultam em adoecimento por doenças evitáveis como as Doenças Diarreicas Agudas (DDA) causadas por águas coletadas muitas vezes em fontes contaminadas. Segundo a Secretaria de Saúde do Estado da Paraíba (Paraíba, 2024) revelou sobre a incidência das DDA, somente “no ano de 2023, foram registrados 161.240 casos de DDAs no estado da Paraíba.” Devemos levar em conta que há inúmeros casos que não são notificados, pois muitas pessoas não procuram um posto de saúde e se automedicam, escapando de serem contadas nas estatísticas. É inadmissível que um tema tão importante para os paraibanos e paraibanas continue a ser negligenciado a ponto de colocar as suas vidas em risco.

Considerações Finais

É gritante o nível de desigualdade em relação ao acesso aos serviços básicos entre as populações mais abastardas e as empobrecidas depois de décadas no avanço de sua oferta no Brasil. A mudança no desenho demográfico da população brasileira passando de uma maioria rural para urbana no último século, e habitando nas periferias das grandes cidades, tende a aumentar as dificuldades para que o abastecimento de água em rede possa ser universalizado.

A partir dos dados divulgados pelo Censo 2022 e pela Plataforma ODSPB sobre o abastecimento de água em rede na Paraíba, concluímos que o ODS 06 não atingirá a sua meta em tempo hábil, ou seja, no ano de 2030. Um dos fatores é o baixo investimento do setor como revelado pela ODSPB. É lastimável que cerca de 1 milhão de pessoas que habitam o território paraibano não estejam conectadas à rede de abastecimento, mesmo após bilhões serem gastos em grandes obras hídricas com a promessa de democratizar o acesso à água naquele estado. Sendo assim, este direito humano fundamental continuará sendo negado para uma grande parte da população.



XII
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

COP 30 - ENFRENTAMENTO ÀS DESIGUALDADES SOCIAIS E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA

Referências

BARBADO, N.; LEAL, A. C. Cooperação global sobre mudanças climáticas e a implementação do ODS 6 no Brasil. **Research, Society and Development**. v. 10. n. 3. p. e29110313290, 2021. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.13290>.

BERWALD, D.; BATISTA, R. R. G.; ALVES, A. A. A. Panorama brasileiro atual dos indicadores para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS. **Epitaya E-books**, v. 1, n. 58, p. 171-206, 2024. DOI: <https://doi.org/10.47879/ed.ep.2024984p171>.

GOUVEIA, A. G. de; BRITTO, A. L. N. P.; FORMIGA-JOHNSSON, R. M. Escassez hídrica no leste metropolitano fluminense: evidências de desigualdade racial no acesso à água tratada. **Boletim do Observatório Ambiental Alberto Ribeiro Lamego**. v. 19. N. 1. 2025. p. 128-146. Disponível em: <https://editoraessentia.iff.edu.br/index.php/boletim/article/view/23475/20850>. Acesso em: 18 jun. 2025.

IBGE(a). **Censo demográfico 2022**. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>. Acesso em: 18 jun. 2025.

IBGE(b). **Em 2023 um em cada três domicílios rurais era abastecido por rede geral de água**. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/indicadores.html?localidade=BR&tema=2>. Acesso em: 21 jun. 2025.

IBGE(c) **Censo 2022: 90% dos quilombolas em territórios delimitados convivem com precariedades no saneamento básico**. 2024. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/40707-censo-2022-90-dos-quilombolas-em-territorios-delimitados-convivem-com-precariedades-no-saneamento-basico>. Acesso em: 18 jun. 2025.

IBGE(d). **Mais de um milhão de indígenas vivem em condições de precariedade de saneamento**. 2024. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/41482-mais-de-um-milhao-de-indigenas-vivem-em-condicoes-de-precariedade-de-saneamento>. Acesso em: 18 jun. 2025.

IBGE(e). **Panorama Censo 2022 Cidades**. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/indicadores.html?localidade=BR&tema=2>. Acesso em: 20 jun. 2025.



XII
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

COP 30 - ENFRENTAMENTO ÀS DESIGUALDADES SOCIAIS E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA

LACERDA, K. D. R.; MARTINS, M. F.; PAZ, M. A. F.; RÊGO, V. G. S.; CAVALCANTE, K. C. S. Recursos hídricos em Campina Grande (PB): uma análise a partir do ODS 6. **Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais**, v. 13, n. 8, p. 258-268, 2023. DOI: <https://doi.org/10.6008/CBPC2179-6858.2022.008.0021>.

ODS BRASIL. **Indicadores Brasileiros para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <https://odsbrasil.gov.br/>. Acesso em 18 de junho de 2025.

ODS PARAÍBA. **Índice de Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <https://odspb.secties.pb.gov.br/objetivos?name=agua-potavel-e-saneamento>. Acesso em: 20 jun. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS BRASIL. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 06**. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/6>. Acesso em: 11 jun. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável**. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel>. Acesso em: 18 jun. 2025.

SILVA, C.; PEREIRA, M. T. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: uma análise do ODS 6 para os países do Mercosul. **Revista Mundi Engenharia, Tecnologia e Gestão. Paranaguá**. v.4, n.1, março de 2019. p. 130-1-130-11. Disponível em: <https://periodicos.ifpr.edu.br/index.php/MundiETG/article/view/749/319>. Acesso em: 20 jun. 2025.

VIANA, G. M. **Saneamento da Paraíba**: uma breve história. João Pessoa: Editora A União, 2023.