

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

Programa Nacional de Vigilância em Saúde dos Riscos Associados aos Desastres - Vigidesastres

Nº

02

Gerência

Gerência Executiva de Vigilância em Saúde

Gerência operacional

Gerência Operacional de Vigilância
Ambiental

Núcleo

Núcleo de Fatores Não Biológicos

5 de Agosto

APRESENTAÇÃO

Desastre é entendido como uma grave interrupção no funcionamento de uma comunidade ou sociedade, resultando em perdas humanas e/ou significativas perdas materiais, econômicas ou ambientais que superam a capacidade da comunidade ou sociedade afetada de lidar com a situação.

Os desastres impactam toda a comunidade, tornando essencial o levantamento dos eventos, das exposições, das vulnerabilidades da população e da infraestrutura, além dos recursos disponíveis, considerando sua quantidade, localização, acessibilidade, complexidade, e capacidade operacional e técnica.

Embora os desastres sejam diversos e imprevisíveis, sua recorrência ao longo dos anos permite identificar as regiões e municípios mais afetados e as áreas com maior potencial de risco. A gestão de riscos exige um processo de antecipação, planejamento e preparação para uma resposta eficaz.

Diante disso, a Secretaria de Estado de Saúde da Paraíba, por meio da Gerência Operacional de Vigilância Ambiental apresenta este boletim para divulgar o cenário dos desastres e orientar no desenvolvimento de ações de prevenção, resposta e recuperação.

Governador do Estado da Paraíba
João Azevêdo Lins Filho

Secretário da Saúde da Paraíba
Arimatheus Silva Reis

Gerente Executiva de Vigilância em Saúde
Talita Tavares Alves de Almeida

Gerente Operacional de Epidemiologia
Talitha Emanuelle Lira

Gerente Operacional de Resposta Rápida
Diana de Fátima Alves Pinto

Gerente Operacional de Saúde Ambiental
Luiz Francisco de Almeida

Elaboração e Revisão

Ponto focal do Vigidesastres Estadual
Nilton Guedes do Nascimento

Apoiadora do Programa Vigidesastres
Bruna Lima da Rocha

Chefe do Núcleo de Fatores Não Biológicos
Liliane de Araújo Lima Monteiro Lino

5 de Agosto

GLOSSÁRIO

DESASTRE: Resultado de eventos adversos, sejam naturais ou causados pelo homem, em um cenário vulnerável, provocando grave perturbação no funcionamento de uma comunidade ou sociedade, com perdas e danos significativos nas esferas humana, material, econômica ou ambiental, ultrapassando a capacidade de resposta da comunidade com recursos próprios.

SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA: Estado de alteração intensa e séria das condições normais em um município, estado ou região, decretado devido a um desastre, comprometendo parcialmente a capacidade de resposta da área afetada.

CALAMIDADE PÚBLICA: Estado de alteração intensa e grave das condições normais em um município, estado ou região, decretado em função de um desastre, comprometendo substancialmente a capacidade de resposta local.

ESTIAGEM: Período prolongado de baixa ou ausência de chuvas, em que a perda de umidade no solo excede sua reposição.

SECA: Estiagem prolongada que causa uma redução significativa das reservas hídricas. Um período seco prolongado o suficiente para provocar desequilíbrio grave no ciclo hidrológico.

CHUVAS INTENSAS: Precipitações com acumulados significativos, capazes de causar múltiplos desastres, como inundações, deslizamentos de terra e enxurradas.

INUNDAÇÕES: Submersão de áreas situadas fora dos limites normais de um curso d'água, afetando zonas que, em condições regulares, permanecem secas. Ocorre geralmente de forma gradual, devido a chuvas prolongadas em áreas de planície.

ENXURRADAS: Escoamento superficial rápido e com alta energia, causado por chuvas intensas e concentradas, comumente em pequenas bacias com relevo acidentado. É caracterizado pela elevação súbita do fluxo d'água e transbordamento abrupto do leito fluvial, possuindo elevado poder destrutivo.

QUEIMADAS: Método tradicional da agropecuária para limpar o terreno, visando o cultivo ou a formação de pastos, com uso controlado do fogo. Quando fora de controle, pode ocasionar incêndios em florestas, matas e áreas extensas.

INCÊNDIOS FLORESTAIS: Fogo não controlado e não planejado que se alastra sobre vegetação nativa ou plantada em áreas rurais.

FOCOS DE CALOR: Temperaturas registradas por sensores de satélites de monitoramento, indicando temperaturas acima de 47°C.

Fonte: Glossário de Defesa Civil - Estudos de Riscos e Medicina de Desastres

PROGRAMA NACIONAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE DOS RISCOS ASSOCIADOS AOS DESASTRES

O Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil conta com programas específicos que visam proteger a saúde pública diante de riscos ambientais e sanitários, especialmente em situações de desastres, problemas de qualidade da água e poluição do ar. Cada programa é direcionado a um tipo específico de ameaça, mas todos colaboram para construir uma resposta integrada e resiliente frente aos desafios da saúde ambiental e dos riscos associados aos desastres.

- **VIGIDESASTRES:** Este programa foca na vigilância dos riscos de saúde pública relacionados a desastres naturais (como secas, enchentes) e tecnológicos (como vazamentos de substâncias tóxicas). O objetivo é implementar ações preventivas e reativas, como a preparação, o monitoramento e a resposta rápida, além da reabilitação das comunidades afetadas. O Vigidesastres integra a gestão de riscos no SUS e promove a cooperação entre órgãos governamentais e instituições, buscando mitigar os efeitos de emergências na saúde pública e fortalecer a resiliência das populações. Assim, ao envolver setores diversos, o programa consegue responder não só aos danos imediatos, mas também trabalhar as causas subjacentes dos desastres, ajudando a prevenir futuros eventos.

- **VIGIAGUA:** Este programa atua para assegurar o direito à água potável e segura, essencial para a saúde pública e para a prevenção de doenças transmitidas pela água. VIGIAGUA realiza o monitoramento contínuo da qualidade da água em todo o sistema de abastecimento, desde a captação, passando pelo tratamento e chegando ao consumidor final. Ele identifica potenciais riscos para que ações corretivas possam ser realizadas com rapidez. O Sistema de Informação da Qualidade da Água para Consumo Humano (SISAGUA) é uma ferramenta-chave do VIGIAGUA, pois coleta e organiza dados rotineiramente para apoiar o planejamento e a execução de medidas preventivas, contribuindo com a tomada de decisões rápidas e informadas pelas autoridades de saúde.

- **VIGIAR:** Voltado para a qualidade do ar, o Vigiar monitora e avalia os efeitos de poluentes no ar, como fumaça de queimadas e emissões industriais, que podem causar problemas respiratórios e cardiovasculares na população. Em áreas

prioritárias, o programa realiza monitoramento da saúde das populações afetadas, avaliação de riscos, e implementa estratégias de controle e políticas públicas. O VigiAr promove também a intersetorialidade, colaborando com setores de meio ambiente e outras agências para identificar fontes de poluição e desenvolver soluções. Esse trabalho intersetorial é fundamental para criar um ambiente mais saudável e minimizar os efeitos da poluição na saúde da população.

Esses três programas do SUS representam um sistema abrangente de vigilância ambiental e de saúde pública. Trabalham em conjunto para responder aos desafios ambientais e sanitários, sempre com a visão de prevenir e minimizar os danos à saúde e aumentar a resiliência das comunidades. Ao focarem em diferentes áreas, como desastres, água e ar, eles garantem que a saúde pública seja preservada em todos os aspectos, promovendo uma resposta rápida e coordenada diante das ameaças e uma base de proteção contínua para a população.

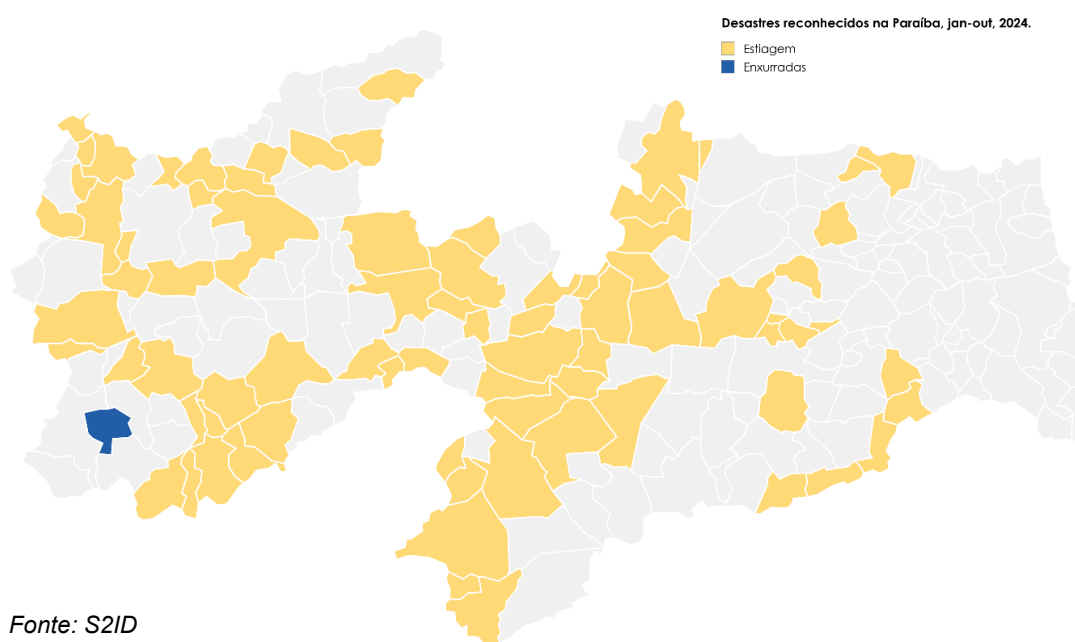


5 de Agosto

CENÁRIO DESASTRES 2024

A Figura 1 apresenta a distribuição dos municípios em situação de emergência por desastres de janeiro a outubro de 2024. Neste período, 81 municípios decretaram e tiveram desastres de reconhecimento federal por situação de emergência, sendo divididos em desastres climatológicos e hidrológicos. Observou-se que 98,8% dos desastres estiverem relacionado a estiagem.

Figura 1 - Distribuição dos municípios em situação de emergência por desastres, Paraíba, jan-out, 2024.



Fonte: S2ID

Concernente ao número de decretos em situação de emergência por municípios, foram reconhecidos 127, sendo 126 reconhecidos por estiagem e 1 por enxurradas (Quadro 1).

5 de Agosto

Quadro 1 - Número de decretos em situação de emergência por municípios, Paraíba, jan-out, 2024.

Reconhecimentos dos desastres na Paraíba		
Município	Estiagem	Enxurradas
Água Branca	1	
Alcantil	1	
Algodão de Jandaíra	1	
Amparo	1	
Aparecida	2	
Arara	1	
Aroeiras	1	
Assunção	1	
Barra de Santa Rosa	1	
Barra de Santana	2	
Barra de Santana	1	
Belém do Brejo do Cruz	1	
Bernardino Batista	1	
Boa Ventura	1	
Boa Vista	1	
Bonito de Santa Fé	1	
Boqueirão	2	
Boqueirão	1	
Brejo dos Santos	1	
Cachoeira dos Índios	1	
Cacimba de Areia	1	
Cacimba de Dentro	1	
Cacimbas	1	
Cajazeiras	1	
Cajazeirinhas	1	
Campina Grande	1	
Caraúbas	1	
Carrapateira	2	
Carrapateira	1	
Casserengue	1	
Catolé do Rocha	1	
Conceição	1	1
Congo	1	
Coremas	1	
Cubati	1	
Cuité	1	
Curral Velho	2	
Damião	1	
Desterro	1	
Diamante	1	

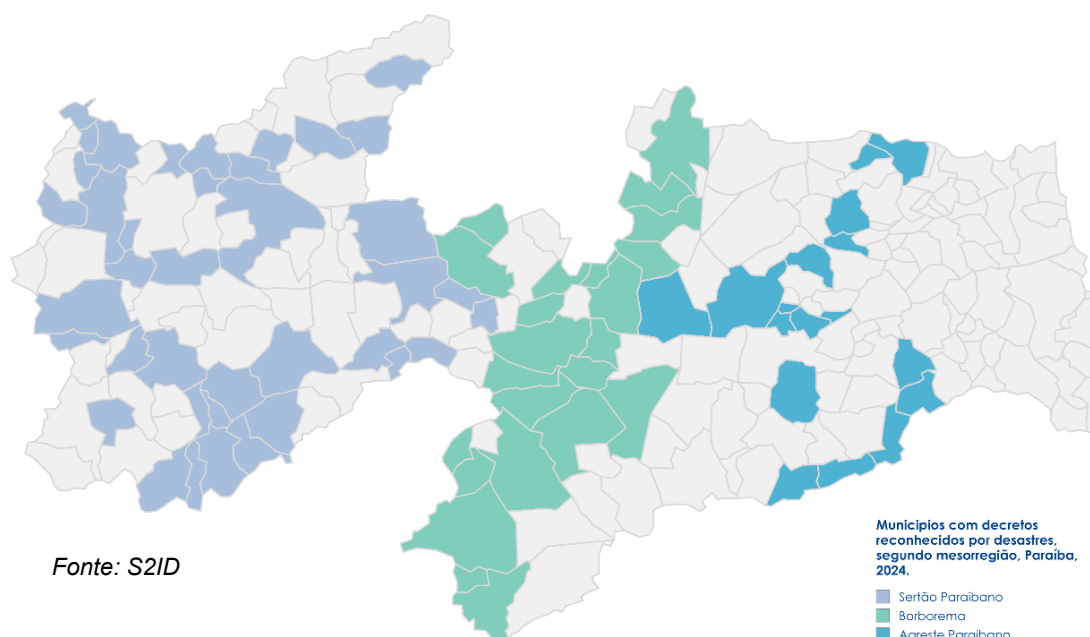
Dona Inês	1	
Fagundes	2	
Gado Bravo	1	
Gurjão	1	
Ibiara	1	
Igaracy	2	
Itaporanga	2	
Jericó	1	
Joca Claudino	1	
Juazeirinho	1	
Junco do Seridó	1	
Juru	1	
Lagoa Seca	1	
Lastro	2	
Livramento	1	
Mãe D`Água	1	
Manaíra	1	
Matinhas	1	
Maturéia	1	
Mogeiro	1	
Montadas	1	
Monte Horebe	1	
Monteiro	2	
Natuba	1	
Nazarezinho	2	
Nova Olinda	2	
Nova Palmeira	1	
Ouro Velho	2	
Parari	1	
Passagem	1	
Patos	1	
Pedra Lavrada	1	
Picuí	1	
Pocinhos	1	
Poço Dantas	1	
Pombal	1	
Prata	2	
Princesa Isabel	1	
Queimadas	1	
Quixabá	1	
Riachão	1	
Riacho dos Cavalos	1	
Salgadinho	1	
Santa Cecília	1	

Santa Cruz	1	
Santana dos Garrotes	1	
São Bento	1	
São Francisco	1	
São João do Cariri	1	
São João do Rio do Peixe	1	
São José da Lagoa Tapada	1	
São José de Caiana	1	
São José de Espinharas	1	
São José de Princesa	1	
São José do Bonfim	1	
São José dos Cordeiros	1	
São Mamede	1	
São Vicente do Seridó	1	
Serra Branca	1	
Solânea	1	
Soledade	1	
Sumé	2	
Tacima	1	
Taperoá	1	
Tavares	1	
Teixeira	1	
Uiraúna	2	
Umbuzeiro	1	
Vieirópolis	1	
Total	126	1

Fonte: S2ID

As mesorregiões do Sertão paraibano e da Borborema, que apresentaram a maior incidência de eventos de estiagem, foram as mais afetadas por esses desastres, enquanto apenas o município de Ibiara registrou episódios de enxurradas no mesmo período. No total, 41 municípios no Sertão, 23 na Borborema e 17 no Agreste decretaram situação de emergência devido à estiagem (Figura 2).

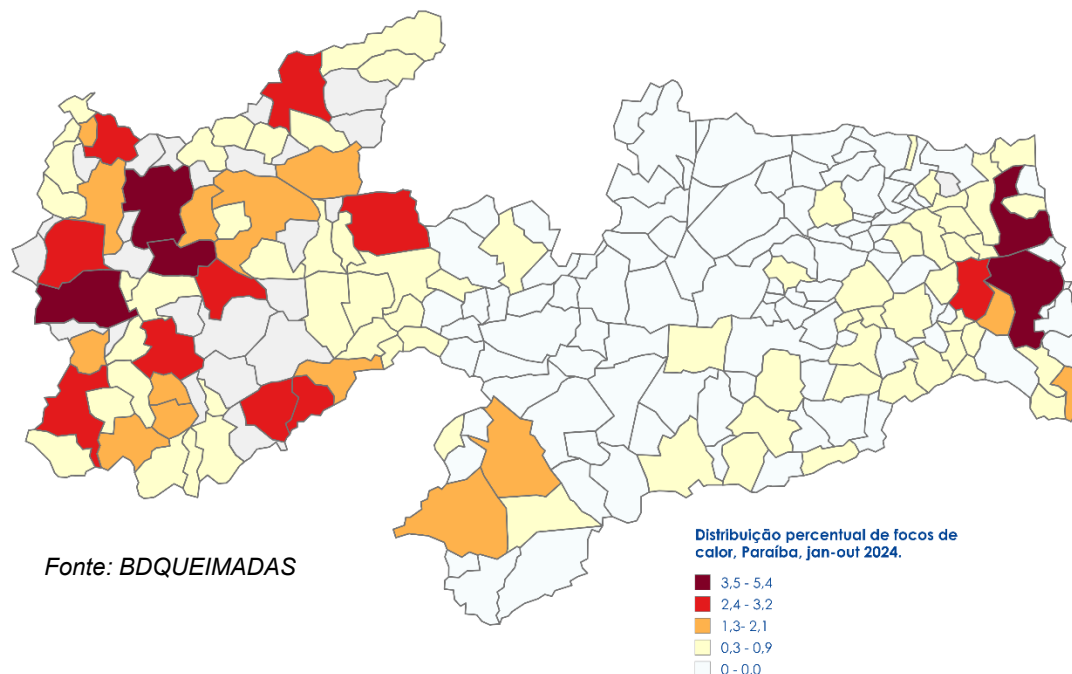
Figura 2. Municípios com decretos reconhecidos por desastres, segundo mesorregião, Paraíba, jan-out, 2024.



QUEIMADAS E INCÊNDIOS FLORESTAIS

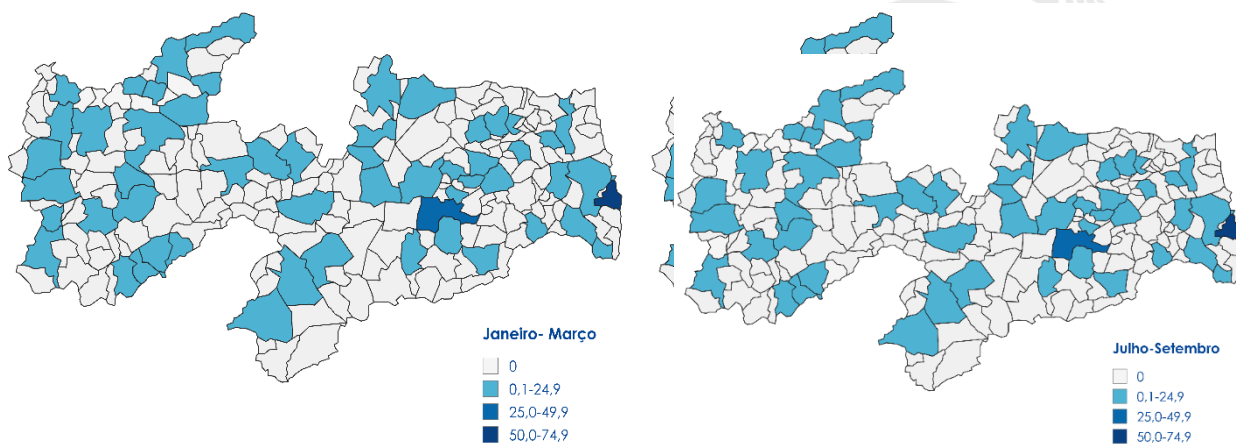
As queimadas e os incêndios florestais representam fontes significativas de poluentes atmosféricos, com impactos diretos na saúde humana e no meio ambiente. Dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), obtidos através dos sensores do satélite AQUA-T, indicam que, entre janeiro e outubro de 2024, foram identificados 313 focos de calor na Paraíba. Os municípios de Santa Rita e Rio Tinto apresentaram o maior número de ocorrências. No entanto, a concentração de municípios do sertão paraibano apresentou maior incidência (Figura 3). Observou-se uma diminuição em comparação a 2023, possivelmente pode ser atribuída a fatores como condições climáticas favoráveis, aumento na fiscalização, campanhas de conscientização e políticas de prevenção a incêndios em todo território.

Figura 3 - Distribuição percentual de focos de calor, Paraíba, jan-out de 2024.



As taxas de internação por doenças respiratórias na população geral, segmentadas por trimestre de 2024, estão apresentadas na Figura 4. Observa-se que, em todos os trimestres, as taxas de internações se mantiveram estáveis e com distribuição difusa no território paraibano. Os municípios de João Pessoa e Campina Grande concentram as maiores taxas.

Figura 4. Taxa de internação por doenças respiratórias na população, Paraíba, por trimestre, 2024.



Fonte: DATASUS

VIGIAGUA

Entre janeiro e outubro de 2024, alguns municípios não registraram informações no SISAGUA sobre a qualidade da água para consumo humano na Paraíba, os municípios silenciosos foram: Massaranduba, Aguiar, Coremas, Diamante e Nova Olinda (Tabela 1). A ausência de dados desses municípios pode indicar desafios na vigilância ou lacunas no monitoramento e na comunicação sobre a qualidade da água.

TABELA 1: Municípios Silenciosos/GRS - PB - janeiro a outubro de 2024.

GERÊNCIA	MUNICÍPIOS
3ª GRS	Massaranduba.
7ª GRS	Aguiar, Coremas, Diamante e Nova Olinda.

Fonte: SISAGUA em 05/11/2024

Além disso, de janeiro a outubro de 2024, diversos municípios não realizaram as análises obrigatórias de Cloro Residual Livre, um indicador fundamental para avaliar a segurança microbiológica da água distribuída. Os os municípios listados estão contidos na tabela 2.

TABELA 2: Municípios que não realizaram as análises de Cloro Residual Livre no período de janeiro a outubro de 2024.

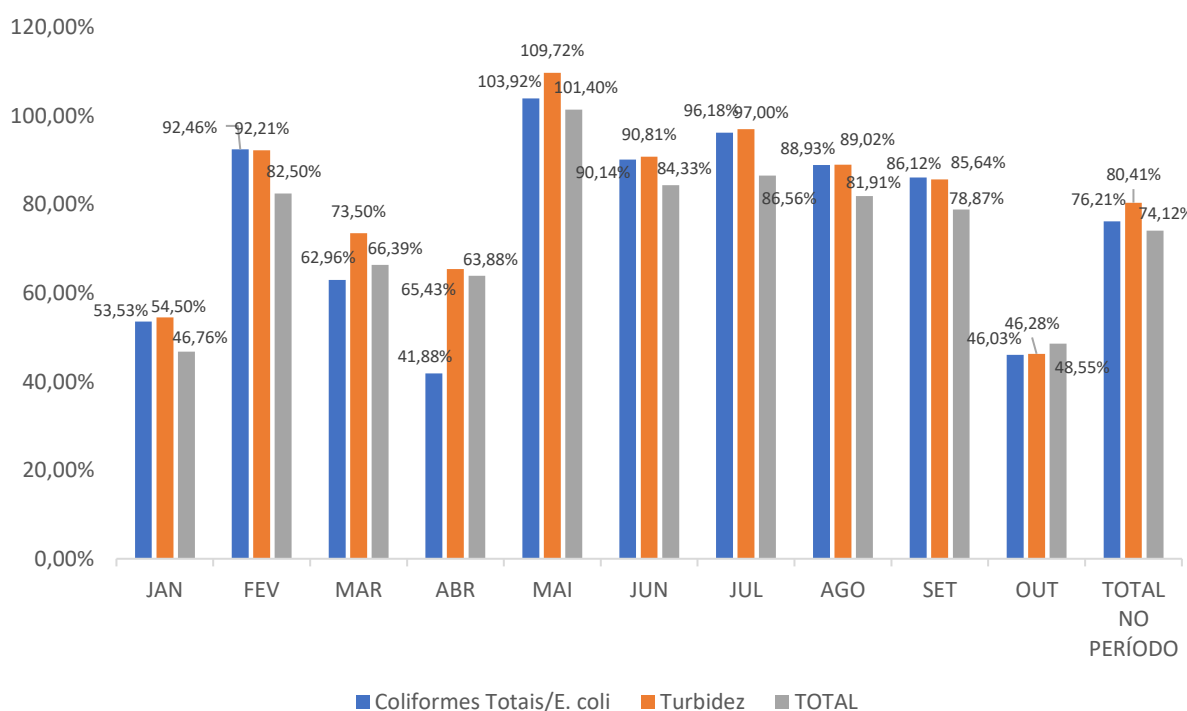
GERÊNCIA	MUNICÍPIOS
1ª GRS	Capim, C. de Mamanguape, Curral de Cima, Itapororoca, Mari, Mataraca, Pitimbu, Riachão do Poço.
2ª GRS	Riachão e Sertãozinho.
3ª GRS	Massaranduba, Riacho de S. Antônio e S. D. do Cariri.
5ª GRS	Prata e Zabelê.
6ª GRS	Mãe d'Água e S. J. do Sabugi.
7ª GRS	Aguiar, Conceição, Coremas, Diamante, Nova Olinda e Santa Inês.
9ª GRS	Poço Dantas.
10ª GRS	São Domingos.
12ª GRS	R. do Bacamarte.

Fonte: SISAGUA em 05/11/2024

O percentual de cumprimento das diretrizes de amostragem para os parâmetros básicos de qualidade da água também foi monitorado. Esses dados apontam o nível de adesão dos municípios ao plano nacional, que busca garantir a consistência e a segurança da água para consumo humano.

Essas informações destacam a necessidade de fortalecer a vigilância e o acompanhamento dos padrões de qualidade da água nos municípios da Paraíba, bem como a importância do SISAGUA para a gestão dos riscos de saúde associados ao consumo de água.

TABELA 3: Percentual de cumprimento da diretriz nacional do plano de amostragem dos parâmetros básicos /GRS - PB - janeiro a outubro de 2024.



Fonte: SISAGUA em 05/11/2024

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Secretaria Nacional de Defesa Civil. Banco de dados e registros de desastres: sistema integrado de informações sobre desastres - S2ID. Disponível em: <https://s2id.mi.gov.br/paginas/relatorios/>. Acesso em: 05 out. 2024.

NPE. Banco de Dados de queimadas. Disponível em: <http://www.inpe.br/queimadas/bdqueimadas>. Acesso em: 13 de novembro 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano - SISAGUA. Disponível em: <https://sisagua.saude.gov.br/sisagua/login.jsf>. Acesso em: 14 nov. 2024.