



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ECONOMIA DA SAÚDE – 2ª EDIÇÃO

**LUCIANI MARTINS RICARDI**

**REGIONALIZAÇÃO E ALOCAÇÃO EQUITATIVA DE RECURSOS DO  
SUS:  
uma proposta metodológica de priorização entre as regiões e macrorregiões  
de saúde da Paraíba**

Goiânia  
2022

**LUCIANI MARTINS RICARDI**

**REGIONALIZAÇÃO E ALOCAÇÃO EQUITATIVA DE RECURSOS DO  
SUS:  
uma proposta metodológica de priorização entre as regiões e macrorregiões  
de saúde da Paraíba**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Economia da Saúde da Universidade Federal de Goiás como parte dos requisitos para obtenção do título de Especialista em Economia da Saúde.

**Orientador(a):** Rodrigo Pucci de Sá e Benevides

Goiânia  
2022

*Dedico este trabalho àqueles que lutam  
por um sistema de saúde público, universal, integral e  
de qualidade, e, acima de tudo, por um mundo digno e justo,  
onde as pessoas sejam mais importantes que o capital.*

## **AGRADECIMENTOS**

Meu muito obrigada

às companheiras, companheiros e companheiras dessa caminhada e da luta por um mundo melhor;

ao meu orientador e às mestras e mestres do curso e da vida;

a todas as pessoas que dedicaram seu tempo e seus conhecimentos à leitura, às discussões, à revisão e às contribuições para a construção deste trabalho;

à equipe da SEINSF-PB e aos parceiros do território, com quem tanto tenho aprendido e buscado construir;

ao Ministério da Saúde pelo suporte e financiamento deste Curso de Especialização e às servidoras, servidores, colaboradoras e colaboradores que lutam cotidianamente para garantir que o SUS seja uma política de Estado e que a saúde seja um direito de todos.

## ALEGREMO-NOS POR SER UMA SIMPLES GOTA D'ÁGUA...

Gilson de Cássia Marques de Carvalho

*Caminhando pela praia,  
Bebendo da natureza,  
Lembrei-me do popular:  
ÁGUA MOLE EM PEDRA DURA, TANTO BATE ATÉ QUE FURA.  
Comprovando o enunciado,  
Aos meus pés estavam esculturas caprichosas das águas  
Nos duros e resistentes rochedos.  
A água mole,  
Tão sem consistência  
Em seu estado líquido,  
Caindo ou batendo, gota a gota,  
Perfurando a textura rígida do granito.  
A natureza,  
Utilizando-se do princípio inverso do homem,  
Que, na imediatez dos resultados,  
Usa instrumentos rígidos e contundentes  
Para vencer e esculpir  
Materiais menos rígidos e contundentes  
Para vencer e esculpir  
Materiais menos rígidos que seu instrumental...  
(A imposição da força do que mais pode,  
Subjugando, destruindo e excluindo o mais fraco!)  
A gota d'água, ao contrário, paciente e repetitiva,  
Bate, pinga, cai e, na persistência, vence o mais forte!  
Quantas gotas bateram até furar?  
Bilhões e bilhões!...  
Muitas no início... no meio... no fim...  
Mas, apenas uma logrou o feito: perfurou a rocha.  
Bilhões de gotas a antecederam e fizeram,  
Todas e cada uma, seu papel imprescindível:  
Removeram a camada de cima, abriram caminho,  
Para que uma próxima gota cavasse mais fundo...  
Até que uma, última e única, perfurasse.  
Este é o mistério,  
Repetição dos milhares perpetrados pela natureza,  
A começar pelo próprio mistério gozoso da geração da vida.  
Milhões de espermatozoides correndo, abrindo caminho,  
Para que, um apenas,  
Se conjugue ao óvulo...  
E, se milhões não fossem,  
Um único seria incapaz de  
Gerar a vida!  
Se não houvessem bilhões de gotas batido,  
Aparentemente em vão,*

*Jamais a gota final  
Perfuraria a rocha...  
Cada gota...  
Tão essencial como a última...  
Tão indispensável como todas...  
Se a primeira gota não bater...  
A segunda... a terceira...  
Se cada um de nós não batermos...  
Os que lutaram ontem...  
Os que ousam lutar hoje...  
Os que teimarão em lutar amanhã...  
Jamais vamos atingir  
Os objetivos maiores...  
Usufruir das conquistas finais...  
O Brasil aí está... grande em tamanho...  
Imenso em problemas  
Gerados nas desigualdades.  
Exclusão como regra.  
Inclusão como desafio.  
Ética da individualidade como princípio consentido.  
Ética da solidariedade como sonho.  
E nós, moles gotas d'água a bater contra o rijo granito,  
Precisamos entender nosso papel.  
Alegremo-nos pela oportunidade de ser uma das gotas.  
Gotas precursoras ou as do meio, não importa,  
São todas responsáveis pelo desgaste da rígida rocha.  
Ousar participar sem nenhuma certeza de viver o resultado final:  
Valorização do homem, cidadania,  
Direitos sociais, emprego pleno, salário justo,  
Educação, saúde... e tantas outras conquistas.  
Alegremo-nos pelo privilégio de poder ser uma das gotas d'água  
Que bate no granito.  
Mesmo não sendo aquela que, afinal, vai perfurar a rocha.  
Somos essenciais ao processo.  
Imprescindíveis e insubstituíveis  
Na transformação do mundo.  
Teimando em ajudar os homens  
Na eterna busca  
Da saúde plena,  
Da qualidade de vida,  
Do bem estar,  
Da realização  
Da... Felicidade.*

*Quixadá, 10 de dezembro de 1995.  
I Conferência Municipal de Saúde – Saúde felicidade*

**Extraído do livro: CARVALHO, Gilson de Cássia Marques. Participação da Comunidade na Saúde. Campinas: Saberes Editora, 2014, 2. ed.**

## RESUMO

No Sistema Único de Saúde (SUS), persistem desafios para uma alocação de recursos físicos, financeiros, humanos e tecnológicos que considere prioridades regionais e macrorregionais e que permita diminuir as desigualdades, sobretudo em contextos de austeridade e fortes restrições ao financiamento público da saúde no Brasil. O presente estudo buscou realizar uma análise situacional e apresentar proposta metodológica de priorização para alocação mais equitativa dos recursos do SUS entre as 16 regiões e 3 macrorregiões de saúde da Paraíba. Trata-se de um estudo ecológico transversal com dados secundários de sistemas de informação governamentais, e da elaboração e aplicação de proposta metodológica baseada nas dimensões definidas pela Lei Complementar 141/2012, comparando-a às transferências federais do SUS de 2018 e 2021. Verificou-se um panorama bastante diverso entre os indicadores das regiões e macrorregiões. Predominam regiões de pequeno porte populacional, grande proporção de população de baixa renda e insuficiente capacidade instalada para atender às demandas de serviços ambulatoriais e hospitalares. Pelo modelo, deveriam ser priorizadas a 3ª macrorregião (Sertão) e a 11ª, a 4ª e a 12ª regiões, que apresentaram os piores indicadores. As regiões dos municípios sede da 1ª e da 2ª macrorregiões figuraram com melhores resultados nos indicadores e menor prioridade, contudo, na alocação federal, receberam mais recursos. Para uma alocação mais equitativa, faz-se necessário ampliar tanto a disponibilidade de recursos quanto os investimentos nas áreas de maiores vazios assistenciais, além de prever metodologias para priorização que considerem aspectos demográficos, socioeconômicos, espaciais, epidemiológicos e de oferta de ações e serviços de saúde.

**Palavras-chave:** Equidade na Alocação de Recursos. Regionalização da Saúde. Economia da Saúde. Sistema Único de Saúde.

## ABSTRACT

In the Unified Health System (SUS), challenges persist for allocation of physical, financial, human and technological resources that consider regional and macro-regional priorities and that allow reducing inequalities, especially in contexts of austerity and strong restrictions on public health financing in Brazil. This study sought to carry out a situational analysis and present a methodological proposal for prioritization for a more equitable allocation of SUS resources among the 16 health regions and three macro-regions of Paraíba. This is a cross-sectional ecological study based on secondary data from government information systems, and on the elaboration and application of a methodological proposal based on the dimensions defined by Complementary Law 141/2012, comparing it to federal transfers from SUS between 2018 and 2021. There was a very different panorama between the indicators of the regions and macro-regions. Regions with a small population size, a large proportion of low-income population and insufficient installed capacity to meet the demands of outpatient and hospital services predominate. According to the model, the 3rd macro-region (Sertão) and the 11th, 4th and 12th regions, which presented the worst indicators, should be prioritized. The regions of the host cities of the 1st and 2nd macro-regions had better results in the indicators and lower priority, however, in the federal allocation, they received more resources. For a more equitable allocation, it is necessary to expand both the availability of resources and investments in the areas of greatest care gaps, in addition to providing methodologies for prioritization that consider demographic, socioeconomic, geographic, epidemiological aspects and the offer of actions and services of health.

**Keywords:** Equity in the Resource Allocation. Regional Health Planning. Health Care Economics and Organizations. Unified Health System.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>4. RESULTADOS</b> .....	<b>22</b>
4.1 DIMENSÃO DEMOGRÁFICA .....	22
Gráfico 1 – Dispersão dos quantitativos populacionais dos municípios, das regiões e das macrorregiões de saúde paraibanas. Paraíba, 2021. ....	22
Gráfico 2 – População por região de saúde, desagregada pela população com e sem plano privado de saúde. Paraíba, 2021. ....	23
Gráfico 3 – População por macrorregião de saúde, desagregada pela população com e sem plano privado de saúde. Paraíba, 2021. ....	24
4.2 DIMENSÃO ESPACIAL .....	25
Gráfico 4 – Dispersão dos municípios quanto à distância da sede das regiões e macrorregiões de saúde. Paraíba, 2022. ....	25
Gráfico 5 - Distância média entre os municípios das Regiões de Saúde e sua sede. Paraíba, 2022. ....	26
4.3 DIMENSÃO SOCIOECONÔMICA .....	26
Gráfico 6 – Dispersão da média dos percentuais da população cadastrada no CADÚNICO entre 2018-2021 dos municípios, regiões e macrorregiões de saúde. Paraíba, 2021. ....	27
Gráfico 7 – Percentual médio da População Cadastrada no CADÚNICO entre 2018-2021, por região de saúde. Paraíba, 2021. ....	27
Gráfico 8 – Dispersão dos valores médios de PIB per capita 2018-2019 dos municípios, das regiões e das macrorregiões de saúde paraibanas*. Paraíba, 2021. ....	28
Gráfico 9 – PIB per capita* médio entre 2018-2019, por região de saúde. Paraíba, 2021. ....	29
4.4 DIMENSÃO EPIDEMIOLÓGICA .....	29
Gráfico 10 – Dispersão dos valores médios municipais de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Básica e dos óbitos evitáveis de 0 a 4 anos e dos 5 a 74 anos. Paraíba, 2021. ....	30
Gráfico 11 – Percentual médio de internações por Condições Sensíveis à Atenção Básica e óbitos evitáveis de 0-4 e de 5-74 anos, por Região de Saúde, 2018-2021. Paraíba, 2021. ....	31
Gráfico 12 – Percentual de internações por Condições Sensíveis à Atenção Básica e óbitos evitáveis de 0-4 e de 5-74 anos, por Macrorregião de Saúde. Paraíba, 2021. ....	31

4.5 DIMENSÃO DE CAPACIDADE DE OFERTA DE AÇÕES E SERVIÇOS DE SAÚDE.	32
Gráfico 13 – Dispersão dos valores per capita mínimos a serem aplicados dos recursos próprios municipais, por município, região e macrorregião, média 2018-2021*. Paraíba, 2021.....	32
Gráfico 14 – Percentual de procedimentos ambulatoriais realizados na mesma região e na mesma macrorregião entre 2018 e 2021*, por Região de Saúde. Paraíba, 2021.....	34
Gráfico 15 – Percentual de internações realizadas na mesma região e na mesma macrorregião entre 2018 e 2021*, por Região de Saúde. Paraíba, 2021. ....	34
Gráfico 16 – Percentual de procedimentos ambulatoriais e internações realizadas na mesma macrorregião entre 2018 e 2021*, por Região de Saúde. Paraíba, 2021.....	34
4.6 MATRIZ PROPOSTA DE PRIORIZAÇÃO DE REGIÕES E MACRORREGIÕES .....	35
Figura 1 – Mapas com distribuição geográfica das regiões e macrorregiões, segundo classificação de prioridade apresentada no modelo. Paraíba, 2022.....	37
4.7 COMPARAÇÃO ENTRE A MATRIZ DE PRIORIZAÇÃO DE REGIÕES E MACRORREGIÕES DE SAÚDE E AS TRANSFERÊNCIAS FEDERAIS.....	38
Gráfico 17 - Valor médio per capita ao ano transferido pelo Fundo Nacional de Saúde aos Fundos Municipais de Saúde e valor mínimo (15%) per capita a ser aplicado pelos municípios com recursos próprios (2018 e 2021*), por região de saúde. Paraíba, 2021.....	39
Gráfico 18 - Valor líquido transferido ao ano pelo Fundo Nacional de Saúde para os fundos municipais de saúde da Paraíba, por macrorregião, entre 2018 e 2021*. Paraíba, 2021.....	39

## LISTA DE TABELAS

<b>4. RESULTADOS .....</b>	<b>22</b>
4.3 DIMENSÃO SOCIOECONÔMICA .....	26
Tabela 1 – Percentual de população de baixa renda 2018-2021 e PIB per capita 2018-2019, por macrorregião de saúde. Paraíba, 2021. ....	29
4.6 MATRIZ PROPOSTA DE PRIORIZAÇÃO DE REGIÕES E MACRORREGIÕES .....	35
Tabela 2 – Matriz de priorização das regiões de saúde da Paraíba, segundo indicadores selecionados. Paraíba, 2022.....	36
Tabela 3 – Matriz de priorização das macrorregiões de saúde da Paraíba, segundo indicadores selecionados. Paraíba, 2022.....	37
4.7 COMPARAÇÃO ENTRE A MATRIZ DE PRIORIZAÇÃO DE REGIÕES E MACRORREGIÕES DE SAÚDE E AS TRANSFERÊNCIAS FEDERAIS.....	38
Tabela 4 – Matriz de Correlação entre as variáveis do modelo aplicada às 16 regiões de saúde da Paraíba. ....	41

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANS: Agência Nacional de Saúde Suplementar  
ASPS: Ações e Serviços Públicos de Saúde  
CADÚNICO: Cadastro Único do Ministério da Cidadania  
CIT: Comissão Intergestores Tripartite  
CIB: Comissão Intergestores Bipartite  
COAP: Contrato Organizativo de Ação Pública  
DATASUS: Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde  
EC 95: Emenda Constitucional nº 95 de 2016  
FNS: Fundo Nacional de Saúde  
GM/MS: Gabinete do Ministro / Ministério da Saúde  
IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
ICSAB: Internações por Condições Sensíveis à Atenção Básica  
IPCA: Índice de Preços ao Consumidor Amplo  
KM: Quilômetros  
LC 141: Lei Complementar nº 141, de 2012  
MRS: Macrorregião de Saúde  
PDI: Plano Diretor de Investimento  
PDR: Plano Diretor de Regionalização  
PIB: Produto Interno Bruto  
Pop: População  
PRI: Planejamento Regional Integrado  
Proced: Procedimentos  
RAS: Rede de Atenção à Saúde  
Rho: Coeficiente de Correlação de postos de Spearman  
RS: Região de Saúde  
SIA: Sistema de Informações Ambulatoriais  
SIH: Sistema de Informações Hospitalares  
SIM: Sistema de Informações sobre Mortalidade  
SIOPS: Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde  
SUS: Sistema Único de Saúde

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>18</b>
2.1 OBJETIVO GERAL.....	18
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	18
<b>3. MÉTODOS.....</b>	<b>19</b>
3.1 TIPO DE ESTUDO .....	19
3.2 LOCAL E PERÍODO DO ESTUDO .....	19
3.3 FONTE DOS DADOS .....	19
3.4 VARIÁVEIS E INDICADORES .....	19
3.5 ANÁLISE DOS DADOS .....	20
<b>4. RESULTADOS .....</b>	<b>23</b>
4.1 DIMENSÃO DEMOGRÁFICA.....	23
4.2 DIMENSÃO ESPACIAL.....	26
4.3 DIMENSÃO SOCIOECONÔMICA.....	27
4.4 DIMENSÃO EPIDEMIOLÓGICA.....	30
4.5 DIMENSÃO DE CAPACIDADE DE OFERTA DE AÇÕES E SERVIÇOS DE SAÚDE .....	33
4.6 MATRIZ PROPOSTA DE PRIORIZAÇÃO DE REGIÕES E MACRORREGIÕES .....	36
4.7 COMPARAÇÃO ENTRE A MATRIZ DE PRIORIZAÇÃO DE REGIÕES E MACRORREGIÕES DE SAÚDE E AS TRANSFERÊNCIAS FEDERAIS.....	39
<b>5. DISCUSSÃO .....</b>	<b>43</b>
<b>6. CONCLUSÃO.....</b>	<b>49</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>50</b>
<b>APÊNDICE 1 .....</b>	<b>54</b>
<b>APÊNDICE 2 .....</b>	<b>59</b>
<b>ANEXO A.....</b>	<b>65</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A Constituição Federal de 1988 define como objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:

- I - construir uma sociedade livre, justa e solidária;*
- II - garantir o desenvolvimento nacional;*
- III – erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais;*
- IV – promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação (BRASIL, 1988, Art. 3º) (grifo nosso).*

A Constituição também consolidou, ao menos em termos legais, o direito à saúde no Brasil, conquista da população e do Movimento pela Reforma Sanitária Brasileira, ao estabelecer, em seu artigo 196, que:

*“A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação” (BRASIL, 1988).*

Para a garantia desse direito, foi instituído o Sistema Único de Saúde (SUS), com ações e serviços públicos que devem ser integrados em uma rede regionalizada e hierarquizada, baseada nas diretrizes da descentralização, do atendimento integral e da participação da comunidade, sendo financiado com recursos do orçamento da seguridade social, da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, além de outras fontes (BRASIL, 1988).

A 8ª Conferência Nacional de Saúde, realizada em 1986 com ampla participação social, apresentou as bases para o SUS, trazendo o financiamento como um dos seus três eixos (juntamente com o de saúde como direito e o de reformulação do Sistema Nacional de Saúde) e defendendo que a distribuição justa de recursos financeiros deveria levar em consideração, além do porte populacional e da arrecadação fiscal de cada região, as condições de vida e de saúde da população (BRASIL, 1986).

Tobar (2003) destaca que a busca de equidade desafia gestores e planejadores há décadas, e os esforços para diminuir as iniquidades em saúde concentram-se em três dimensões básicas:

- 1. Equidade na dotação de recursos financeiros: toda população deve receber os recursos adequados para dar resposta às suas necessidades (fazendo-se aqui toda a diferenciação entre o que é igualitário e o que é justo);*
- 2. Equidade no acesso a serviços: todas as pessoas devem receber atenção integral em todo e qualquer episódio de doença ou risco;*
- 3. Equidade nos resultados: todos os setores da sociedade, independente de suas condições sociais e econômicas, devem alcançar resultados lineares em indicadores de saúde, medidos por indicadores clássicos, como esperança de vida ao nascer e taxas de morbimortalidade (TOBAR, 2003 apud PELEGRINI; CASTRO; DRACHLER, 2005).*

A equidade deveria ser o princípio orientador das políticas de saúde, melhorando as

condições e reduzindo as desigualdades na capacidade de resposta das diversas localidades às necessidades de saúde de sua população (TELES; COELHO; FERREIRA, 2016). No entanto, assim como os objetivos fundamentais ainda estão longe de serem alcançados e, em diversos momentos da história recente, têm sofrido inclusive retrocessos importantes, as desigualdades se mantêm e são característica marcante do país, inclusive dentro do sistema de saúde. Como apontam Carnut et al. (2020), um dos desafios no alcance do princípio da equidade no SUS é garantir a alocação de recursos do nível federal aos entes subnacionais, considerando tanto as dimensões continentais do Brasil, quanto a complexa relação entre os entes federados e a profunda desigualdade de renda, que se manifesta tanto nas classes sociais quanto entre as regiões do país (MENDES; LEITE; CARNUT, 2020)

A Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8.080/1990) definiu, em seu artigo 35, uma combinação de critérios para, segundo análise técnica de programas e projetos, estabelecer os valores a serem transferidos a Estados, Distrito Federal e Municípios. São eles:

- I - perfil demográfico da região;*
- II - perfil epidemiológico da população a ser coberta;*
- III - características quantitativas e qualitativas da rede de saúde na área;*
- IV - desempenho técnico, econômico e financeiro no período anterior;*
- V - níveis de participação do setor saúde nos orçamentos estaduais e municipais;*
- VI - previsão do plano quinquenal de investimentos da rede;*
- VII - ressarcimento do atendimento a serviços prestados para outras esferas de governo”*  
(BRASIL, 1990).

No entanto, como apontam Mendes et al (2020), este artigo nunca foi efetivamente regulamentado ao longo dos anos de existência do SUS (MENDES; LEITE; CARNUT, 2020). Ainda que a Lei Complementar nº 141/2012 (LC 141) tenha previsto critérios para a alocação e rateio dos recursos da União, Estados e Municípios - com base nas necessidades de saúde da população, considerando as dimensões epidemiológica, demográfica, socioeconômica, espacial e de capacidade de oferta de ações e de serviços de saúde -, observada a necessidade de reduzir as desigualdades regionais (BRASIL, 2012a), estes não foram implementados, tanto por dificuldades de ordem política e financeira, quanto por ausência de estudos técnicos operacionais que estabeleçam fórmulas de alocação e demonstrem como seria essa nova distribuição de recursos (MENDES; LEITE; CARNUT, 2020).

Estudos foram publicados nos últimos anos propondo metodologias de alocação mais equitativa dos recursos da saúde (CARMO LUIZ et al., 2009; MENDES; LEITE; CARNUT, 2020; PORTO et al., 2003). Contudo, apesar da relevância da regulação das transferências da União para estados, Distrito Federal e municípios, considerando-se o caráter descentralizado do sistema, a participação de cerca de 45% dos recursos federais no financiamento compartilhado

do SUS e o caráter redistributivo que deve ter essa alocação dos recursos, continua pendente a discussão e aprovação, pela Comissão Intergestores Tripartite (CIT) e pelo Conselho Nacional de Saúde, dos critérios a serem seguidos, conforme determina a LC 141 (PIOLA, 2017).

Conforme identificado por Simão e Orellano (2015), o mecanismo de financiamento do SUS ainda incentiva os municípios que mais gastam, em decorrência de terem maiores receitas, a receberem mais transferências, indo na contramão do caráter redistributivo preconizado para a redução das desigualdades. Além disso, as autoras também apontam que fatores político-partidários influenciam, ao menos em partes, o recebimento de transferências fundo a fundo do SUS (SIMÃO; ORELLANO, 2015), o que tem recebido ainda mais destaque com o orçamento impositivo, que tornou obrigatória a execução das emendas parlamentares apresentadas ao Orçamento Federal.

Teles et al (2017), em estudo sobre o Gasto Público em Saúde na Bahia, identificou uma situação de desequilíbrio e desigualdade na distribuição desse gasto entre as macrorregiões do estado, com recursos insuficientes e com mecanismos incipientes de gestão que considerem as condições demográficas, epidemiológicas e socioeconômicas de cada região (TELES; COELHO; FERREIRA, 2017). Ainda que a LC 141 não fale especificamente de critérios de rateio entre as regiões e macrorregiões de saúde, é fundamental que a redução das desigualdades na alocação dos recursos seja considerada também internamente nos estados.

Para agravar a situação, recentemente o histórico subfinanciamento do SUS converteu-se em desfinanciamento, como consequência das medidas de austeridade fiscal impostas pela Emenda Constitucional nº 95/2016 (EC 95), que limitou a expansão dos gastos públicos pelos próximos 20 anos, afetando diretamente as políticas sociais (MENDES; LEITE; CARNUT, 2020; SERVO et al., 2020; SANTOS; FUNCIA, 2020; VIEIRA; BENEVIDES, 2016).

Dessa forma, para a concretização de uma alocação mais equitativa de recursos do SUS, visando ao cumprimento de seus princípios e diretrizes, dois movimentos devem acontecer de forma simultânea. Em primeiro lugar, tem-se a luta por mais recursos para a saúde pública e para as políticas sociais, garantindo direitos e enfrentando as iniquidades em nosso país. Para isso, é necessário enfrentar problemas estruturais de concentração de renda, capital e recursos e de privilégios concedidos às elites em detrimento à grande parcela da população, a qual segue tendo sua força de trabalho explorada e com dificuldades de acesso a direitos básicos. E, de forma complementar, é essencial definir estratégias para a melhor distribuição e alocação dos recursos de saúde (não só financeiros, mas também humanos, materiais, tecnológicos) entre os estados, municípios, regiões e macrorregiões de saúde, visando à garantia da integralidade no

SUS, de forma universal e equitativa, bem como à otimização dos recursos e à racionalização dos gastos.

Buscando a integralidade do cuidado em um contexto federativo com 5.568 municípios de porte populacional, recursos e infraestrutura bastante heterogêneos, a regionalização é a forma de organização preconizada no SUS para a organização da rede de atenção à saúde (BRASIL, 2018). Para concretizá-la, muitas iniciativas foram implementadas ao longo da história do SUS, como os Planos Diretores de Regionalização (PDR) e Investimento (PDI), o Pacto pela Saúde, o Contrato Organizativo de Ação Pública (COAP), entre outros, que, no entanto, não alcançaram a mudança estrutural das formas de financiamento e alocação dos recursos orçamentários do SUS, bem como da distribuição de serviços e profissionais de saúde.

O Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011, define a Região de Saúde como:

*“espaço geográfico contínuo constituído por agrupamentos de Municípios limítrofes, delimitado a partir de identidades culturais, econômicas e sociais e de redes de comunicação e infraestrutura de transportes compartilhados, com a finalidade de integrar a organização, o planejamento e a execução de ações e serviços de saúde”* (BRASIL, 2011).

Para ser instituída pelo Estado em articulação com os Municípios, a Região de Saúde deve conter, no mínimo, ações e serviços de: I - atenção primária; II - urgência e emergência; III - atenção psicossocial; IV - atenção ambulatorial especializada e hospitalar; e V - vigilância em saúde.

O Decreto traz ainda que “as Regiões de Saúde serão referência para as transferências de recursos entre os entes federativos”. No entanto, ainda que muitos serviços de saúde tenham abrangência regional, o modelo do financiamento e das transferências federais não foi alterado de forma a considerar a organização regionalizada do sistema.

Em 2018, a Resolução CIT nº 37 (BRASIL, 2018), que dispõe sobre o processo de Planejamento Regional Integrado (PRI) e a organização de macrorregiões de saúde, definiu estas como espaço regional ampliado que garanta a resolutividade da RAS, devendo ser instituído pelas Comissões Intergestores Bipartite (CIB) no processo de PRI, coordenado pelos estados em articulação com os municípios e a participação da União. Para isso, além da base na configuração das regiões de saúde existentes, definiu os seguintes critérios:

- I. Conformação regional com escala necessária para a sustentabilidade dos serviços de alta complexidade, baseada em um limite geográfico, independente de divisas estaduais, e um contingente mínimo populacional de 700 mil habitantes, exceto para os estados da Região Norte cuja base mínima populacional é de 500 mil habitantes; e*
- II. Contiguidade territorial, mesmo quando ultrapassar as divisas estaduais, visando dar coesão regional bem como proporcionar a organização, o planejamento e a regulação de serviços de saúde no território.*

O processo de PRI prevê as seguintes etapas: a) Elaboração da análise da situação de

saúde (com identificação das necessidades de saúde, da capacidade instalada, dos vazios assistenciais e dos fluxos de acesso); b) Definição de prioridades sanitárias: diretrizes, objetivos, metas, indicadores e prazos de execução; c) Organização dos pontos de atenção da Rede de Atenção à Saúde (RAS); d) Elaboração da Programação Geral de Ações e Serviços de Saúde; e e) Definição dos investimentos necessários (BRASIL, 2018a).

Dentre as diretrizes pactuadas de forma tripartite, ficou definido que o PRI, elaborado de forma ascendente, “deve sistematizar a definição das responsabilidades de cada ente federado no âmbito das RAS e do financiamento compartilhado, sem prejuízo das demais definições presentes na legislação vigente” e que “a alocação de recursos de capital e custeio pelas três esferas de gestão deve respeitar a regionalização e a organização das RAS”.

A Resolução CIT nº 37 traz ainda que:

*A institucionalização desse processo efetivará um novo modelo de financiamento das Ações e Serviços Públicos de Saúde (ASPS) baseado na alocação global dos recursos e em conformidade com o disposto na Lei Complementar nº. 141/2012, observando as prioridades e os compromissos acordados pela União, estados e municípios, no espaço regional ampliado. [...] O espaço regional ampliado será referência para a alocação dos recursos financeiros dos entes federados, nas ASPS de interesse regional (BRASIL, 2018).*

Contudo, desafios ainda persistem em relação à implantação de um sistema de transferências e alocação de recursos físicos, financeiros, humanos e tecnológicos que considere prioridades regionais e macrorregionais e que permita diminuir as desigualdades e estabelecer maior cooperação entre os entes, sobretudo em contextos de austeridade e fortes restrições ao financiamento público da saúde no Brasil (CONTARATO; DE LIMA; LEAL, 2019). Espera-se que o processo de Planejamento Regional Integrado, juntamente com outras iniciativas tripartites, possa fornecer subsídios e promover esse processo de negociação e pactuação entre os entes de um modelo mais equitativo de financiamento e alocação de recursos do SUS.

Nesse sentido, no presente estudo buscou-se, a partir do panorama atual do Estado da Paraíba, construir um modelo equitativo de priorização das regiões e macrorregiões de saúde e compará-lo com as transferências federais realizadas nos últimos quatro anos, a fim de subsidiar as discussões sobre Planejamento Regional Integrado em curso no estado.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Realizar uma análise da situação da saúde e apresentar uma proposta metodológica (modelo) de priorização para uma alocação mais equitativa dos recursos do SUS entre as 16 regiões e as 3 macrorregiões de saúde da Paraíba, comparando-a com as transferências federais realizadas entre 2018 e 2021.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Caracterizar as 16 regiões de saúde e as 3 macrorregiões de saúde da Paraíba, no que tange a características referentes às dimensões demográfica, espacial, socioeconômica, epidemiológica e de capacidade de oferta de ações e serviços de saúde;
- Propor uma metodologia de priorização para uma alocação mais equitativa dos recursos do SUS entre as 16 regiões e as 3 macrorregiões de saúde da Paraíba, considerando as dimensões previstas na Lei Complementar nº 141/2012;
- Analisar a distribuição atual das transferências de recursos federais do SUS entre regiões e macrorregiões da Paraíba, de forma comparada ao modelo proposto;
- Discutir possibilidades para uma alocação mais equitativa dos recursos, visando a uma melhor distribuição dos serviços e melhores resultados em saúde no estado da Paraíba e em suas regiões e macrorregiões de saúde.

### **3. MÉTODOS**

#### **3.1 TIPO DE ESTUDO**

Trata-se de um estudo ecológico transversal baseado em dados secundários dos municípios da Paraíba, disponíveis em sistemas de informação governamentais, e da elaboração e aplicação de proposta metodológica de priorização (modelo) para alocação equitativa dos recursos do SUS entre as regiões e macrorregiões de saúde da Paraíba, baseada nas dimensões definidas pela Lei Complementar nº 141/2012, comparando-a às transferências federais do SUS entre os anos de 2018 e 2021.

#### **3.2 LOCAL E PERÍODO DO ESTUDO**

Foi estudado o Estado da Paraíba, a partir de suas regiões e macrorregiões de saúde, considerando-se dados do período de 2018 a 2021. O período selecionado inicia a partir da unificação dos Blocos de Financiamento, realizada por meio da Portaria GM/MS nº 3.992, de 28 de dezembro de 2017 (incorporada à Portaria de Consolidação GM/MS nº 6, de 03 de outubro de 2017, e atualizada pela Portaria GM/MS nº 828, de 14 de abril de 2020), considerando os Blocos de Manutenção das Ações e Serviços Públicos de Saúde (despesas de custeio) e de Estruturação da Rede de Serviços Públicos de Saúde (despesas de investimentos).

#### **3.3 FONTE DOS DADOS**

Os dados secundários foram coletados a partir de sistemas de informação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Fundo Nacional de Saúde (FNS), Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS), e em bases de dados do Departamento de Informática do SUS (DATASUS), referentes ao período de 2018 a 2021, conforme detalhamento apresentado no tópico a seguir.

#### **3.4 VARIÁVEIS E INDICADORES**

Para apresentação do panorama inicial das regiões e macrorregiões de saúde da Paraíba e construção da matriz metodológica, foram considerados os indicadores apresentados no

Apêndice 1, que também apresenta a ficha de qualificação simplificada com a dimensão, motivo da seleção, fonte, método de cálculo, período utilizado, limitações, outras opções de indicadores/variáveis relacionadas e a razão pela qual não foram utilizadas.

Os indicadores foram selecionados buscando um rol conciso, que atendesse às dimensões previstas nos critérios apresentados no Artigo 17 da Lei Complementar nº 141/2012 (demográfica, espacial, socioeconômica, epidemiológica e de capacidade de oferta de ações e serviços de saúde); que estivessem disponíveis em sistemas de informação públicos nacionais atualizados; que estivessem desagregados por município, a fim de possibilitar o agrupamento por região e macrorregião; e que permitissem traçar um panorama sobre as demandas de saúde, disponibilidade de recursos próprios, a oferta de serviços nas regiões e macrorregiões, os vazios assistenciais e a dependência de outras regiões de saúde. As dimensões com maior número de indicadores (e, conseqüentemente, maior peso na matriz) foram aquelas com maior correlação com as competências do sistema de saúde: capacidade de oferta de ações e serviços de saúde e epidemiológica, respectivamente. No entanto, as dimensões demográfica, espacial e socioeconômica também foram incluídas, tendo em vista sua influência direta e indireta na demanda e no acesso aos serviços de saúde.

A proposta do modelo foi ser acessível, compreensível e reproduzível, permitindo uma visualização simplificada e comparada das características demográficas, espaciais, socioeconômicas, epidemiológicas e de capacidade instalada das diferentes regiões e macrorregiões. Para análise comparativa com os valores das transferências da União, foram utilizados dados do Fundo Nacional de Saúde, considerando-se os valores líquidos deflacionados pela variação anual média do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA/IBGE), por município, agregados por região e macrorregião de saúde.

Tendo em vista a perspectiva do estudo de redução das desigualdades regionais, não foram incluídos indicadores que condicionassem a transferência de recursos ao desempenho, que, na verdade, assim como o pagamento por capitação e/ou produção, muitas vezes têm sido utilizados de forma a aumentar as desigualdades e favorecer regiões e entes federados com maior capacidade instalada e mais recursos (CARNUT; MENDES; LEITE, 2020).

### 3.5 ANÁLISE DOS DADOS

Inicialmente, foi construído um panorama sobre os municípios, regiões e macrorregiões de saúde, a partir de características populacionais, territoriais, socioeconômicas,

epidemiológicas, de capacidade instalada e de recursos disponíveis, sendo apresentadas as médias ( $\pm$  desvio padrão) e medianas (com 1º e 3º quartis), bem como gráficos de dispersão e de distribuição dos resultados, utilizando-se os softwares Jamovi e Excel.

Considerando que regiões e macrorregiões com maiores necessidades sociais e de saúde e menor capacidade instalada proporcional à sua demanda deveriam ser priorizadas na alocação de recursos federais e estaduais, para ampliação da oferta de ações e serviços de saúde, construiu-se uma matriz de priorização, baseada nos valores obtidos pelas regiões, divididas em quartis, e pelas macrorregiões, divididas em tercis. Para cada indicador, as 16 regiões foram divididas igualmente, conforme os resultados, em pontuações de 1 a 4, sendo estas, ao final, somadas para o escore de priorização. A pontuação 4 (apresentada na matriz na cor vermelha) foi atribuída às quatro regiões com piores resultados. A pontuação 3 (apresentada em laranja) foi atribuída para os quatro resultados intermediários inferiores. A pontuação 2 (apresentada em amarelo) foi atribuída para os quatro resultados intermediários superiores. Por fim, a pontuação 1 (apresentada em verde) foi atribuída aos quatro melhores resultados.

De forma similar, para as macrorregiões foram atribuídas pontuações de 1, 2 ou 3 para cada indicador (verde, amarela e vermelha, respectivamente), somadas ao final. Destaca-se que os resultados 1 (em verde) não significam necessariamente um valor adequado para o indicador, apenas que os valores representam os quatro melhores resultados em comparação às demais regiões e macrorregiões. Para elaborar os mapas, utilizou-se o software QGIS, versão 3.22.9, dividindo as macrorregiões e regiões conforme as cores e categorias já citadas no método de priorização. Como algumas pontuações foram iguais em distintas regiões, impossibilitando usar quatro grupos de quatro regiões, aplicou-se o modo “Quebra Natural (Jenks)”.

Adicionalmente, construiu-se uma Matriz de Correlação de Spearman para identificar a correlação entre a pontuação na escala de priorização e os valores per capita recebidos de transferências federais, a fim de verificar se as regiões consideradas prioritárias neste modelo (construído a partir de indicadores demográficos, espaciais, socioeconômicos, epidemiológicos e de capacidade de realização de ações e serviços de saúde) de fato foram priorizadas pela União nos repasses de recursos da saúde. Adicionalmente, buscou-se identificar a correlação entre as variáveis do modelo em si, verificando como estas se inter-relacionavam.

Para essa análise foi utilizado o software de análises estatísticas Jamovi (<https://www.jamovi.org/>). Para a definição do teste, foram consideradas as características das variáveis (quantitativas contínuas); a curtose (para verificar a distribuição dos dados), que variou de 0,19 a 4,39; e a assimetria, que variou de -1,90 a 2,6. Considerando-se que o estudo

contemplou todas as regiões de saúde e não apenas uma amostra, foram apresentados apenas os valores de correlação de postos de Spearman ( $\rho$ ) e não o valor de p. O nível de correlação foi classificado em 5 níveis: I) Desprezível: de 0,00 a 0,29; II) Fraca: de 0,30 a 0,49; III) Moderada: de 0,50 a 0,69; IV) Forte: de 0,70 a 0,89; V) Muito forte: de 0,90 a 1,00 (MUKAKA, 2012). Por fim, considerando as análises, foram apresentadas recomendações.

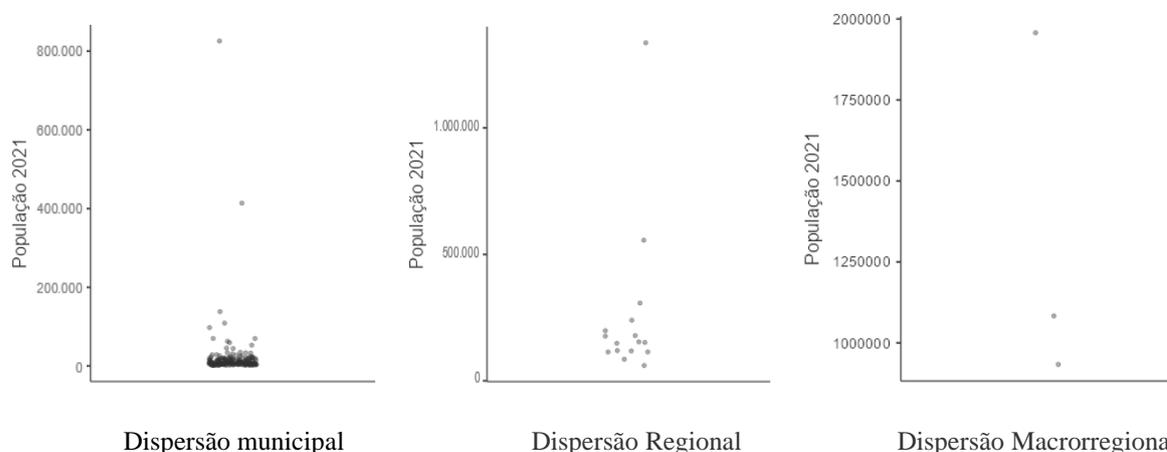
## 4. RESULTADOS

Os 223 municípios paraibanos distribuem-se em 16 regiões e 3 macrorregiões de saúde, conforme Apêndice 2 (tabela) e Anexo A (mapa). Com relação aos indicadores, verificou-se um panorama bastante diverso entre os municípios, regiões e macrorregiões de saúde, detalhado a seguir, segundo as cinco dimensões de estudo: i) demográfica, ii) espacial, iii) socioeconômica, iv) epidemiológica e v) de capacidade de oferta de ações e serviços de saúde.

### 4.1 DIMENSÃO DEMOGRÁFICA

Em 2021, a população estimada do estado era de 4.059.905 habitantes (IBGE, 2021). Destaca-se que mais de 60% (n=135) dos municípios paraibanos possuem menos de 10.000 habitantes e quase 85% (n=189) tem menos de 20.000 habitantes, proporção bastante superior à média nacional, de 68%. Apenas quatro municípios são considerados de grande porte (acima de 100.000 habitantes): João Pessoa (com 825.796 habitantes, localizado na 1ª Região); Campina Grande (com 413.830 habitantes, na 16ª Região); Santa Rita (com 138.093 habitantes, na 1ª Região); e Patos (com 108.766 habitantes, na 6ª região). O menor município, Parari (5ª Região), tinha uma população em 2021 de apenas 1.747 habitantes. A mediana da população dos municípios paraibanos (medida recomendada) foi de 7.274 habitantes (4.567-15.397 – 1º e 3º quartis), enquanto a média foi de 18.205 ( $\pm 62.792$  – desvio padrão). A grande dispersão dos valores municipais, regionais e macrorregionais pode ser observada no Gráfico 1.

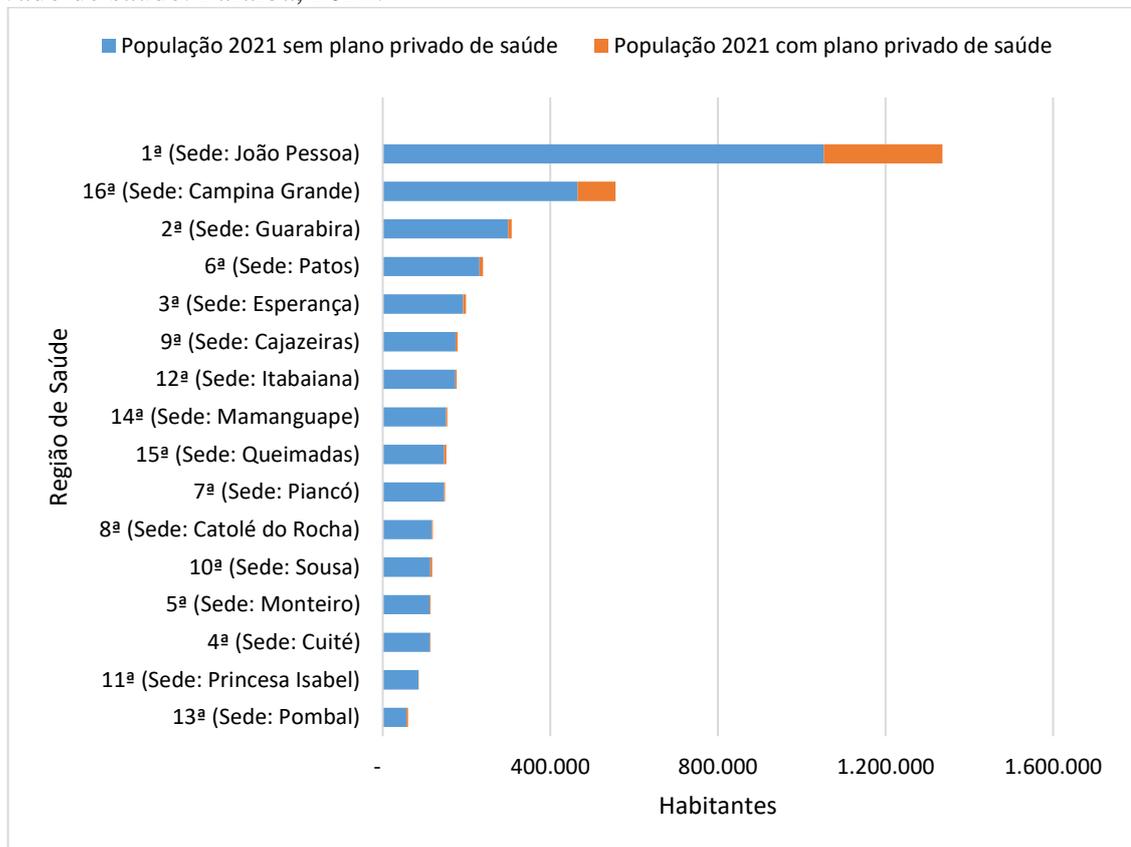
Gráfico 1 – Dispersão dos quantitativos populacionais dos municípios, das regiões e das macrorregiões de saúde paraibanas. Paraíba, 2021.



Fonte: Estimativas de população do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2021). Elaboração própria, utilizando o software Jamovi.

Em âmbito regional, a mediana da população foi de 152.946 habitantes (117.163-208.641) e a média de 253.744 habitantes ( $\pm 311.235$ ). A população encontra-se concentrada principalmente na 1ª Região de Saúde (RS), com 1.336.175 habitantes (33% da população do estado), cuja sede é a capital, João Pessoa; e na 16ª RS, com 556.022 habitantes, cuja sede é Campina Grande, conforme Gráfico 2. Juntas, a 1ª e a 16ª regiões somam quase metade da população do estado. Duas regiões possuem menos de 100 mil habitantes: a 13ª, com 60.792 habitantes e sede em Pombal; e a 11ª, com 85.509 habitantes e sede em Princesa Isabel).

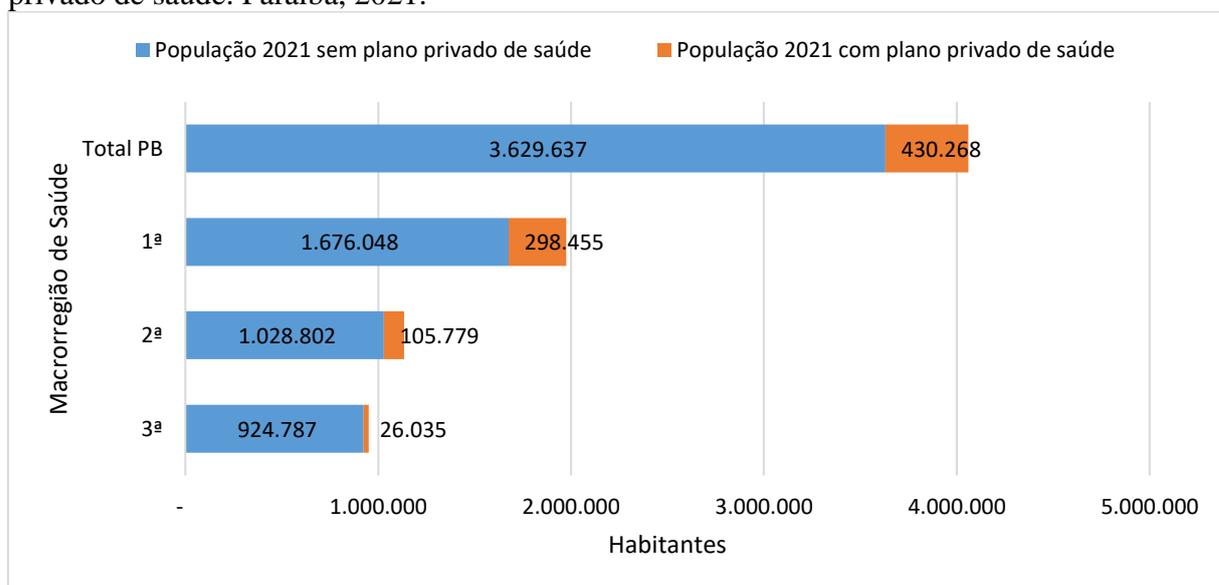
Gráfico 2 – População por região de saúde, desagregada pela população com e sem plano privado de saúde. Paraíba, 2021.



Fontes: Estimativas de população do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2021) e TABNET da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS, 2022). Elaboração própria, utilizando o Excel.

Em âmbito macrorregional, a 1ª e a 2ª macrorregiões (cujas sedes também são João Pessoa e Campina Grande) são as mais populosas, conforme apresentado no Gráfico 3, com 1.974.503 (49%) e 1.134.580 habitantes (28%), respectivamente. Ainda que a 3ª Macrorregião seja menor, concentra quase 1 milhão de habitantes (23,5% da população do estado).

Gráfico 3 – População por macrorregião de saúde, desagregada pela população com e sem plano privado de saúde. Paraíba, 2021.



Fontes: Estimativas de população do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2021) e TABNET da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS, 2022). Elaboração própria, utilizando o Excel.

A cobertura de planos privados de saúde nos municípios é baixa, tendo mediana de 1,1% (0,6-2,0%) entre os municípios em 2021 e 2,6% (1,9-3,7%) entre as regiões. As médias foram de 2,0 ( $\pm 3,4$ ) e 4,6 ( $\pm 5,8$ ), respectivamente. Em 2021, apenas São José de Princesa (localizado na 11ª RS) não tinha nenhuma pessoa com plano de saúde privado e somente cinco municípios tinham mais de 10% da população coberta por plano: João Pessoa: 29,8% (1ª RS); Paulista: 22,9% (13ª RS); Cabedelo: 21,1% (1ª RS); Campina Grande: 21,1% (16ª RS); e Santo André: 11,7% (16ª RS). As duas regiões mais populosas (1ª e 16ª) concentram a maior proporção de população com plano privado de saúde, 21% e 16%, respectivamente para o ano de 2021, o que é verificado também nas macrorregiões de que fazem parte. Tendo em vista a oferta duplicada de serviços que os usuários de planos de saúde têm, utilizando-se tanto da rede pública quanto privada, no modelo apresentado na sequência, a população usada como base nos indicadores de per capita mínimo a ser aplicado em saúde e valores per capita transferidos pelo FNS foi ajustada considerando apenas o percentual da população sem plano de saúde, preconizando maior equidade para o modelo.

Ao se considerar o percentual de crianças menores de 5 anos e idosos com 65 anos ou mais, grupos prioritários e com maiores demandas para os serviços de saúde, priorizados também no atual financiamento da Atenção Primária (Previne Brasil), não há grande variação entre os municípios e as regiões. Em âmbito municipal, a menor proporção de crianças e idosos era de 14,7% em Cabedelo e Caaporã, na 1ª RS; e a maior de 22,9% em Santa Cruz, na 10ª RS.

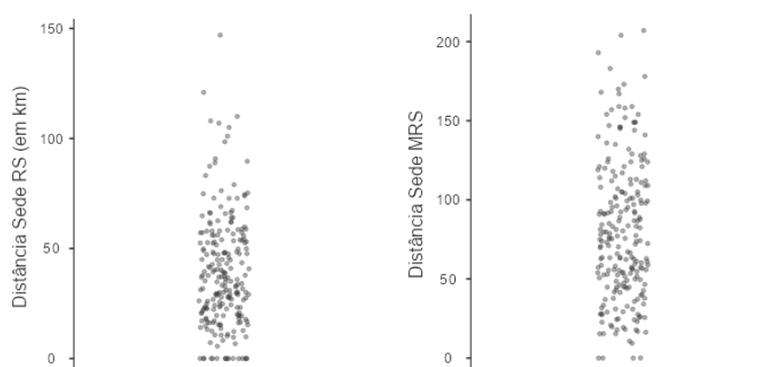
Em âmbito regional, a média foi de 17,8% ( $\pm 1,0$ ) e a mediana de 18,1 (17,4-18,5), sendo a menor proporção na 1ª RS (15,3%) e a maior na 5ª RS (19,0%). A proporção de idosos variou entre 8,8% (na 14ª RS) e 12,6% (na 13ª RS), enquanto a de crianças variou entre 6,3% na 13ª RS e 8,4% na 14ª RS. Entre as macrorregiões, a 1ª apresenta o menor percentual de crianças e idosos, de 16,1%; seguida da 2ª, com 17,6%; e da 3ª, com 17,9%.

## 4.2 DIMENSÃO ESPACIAL

Por ser um estado pequeno em extensão territorial (7º menor estado do Brasil), com área de 56.467 km<sup>2</sup> (IBGE, 2022), mas ter muitos municípios (9º estado com maior quantitativo) e regiões, as distâncias entre os municípios e a sede da respectiva região de saúde e macrorregião são relativamente pequenas em comparação com o restante do País. A mediana municipal é de 35,3 km (20,6-53,8km) para as sedes de região e 75,0 km (47,0-108,0) para a de macrorregião. As médias foram de 38,9 km ( $\pm 25,5$ ) e 79,4 km ( $\pm 43,8$ ) respectivamente.

Verifica-se no Gráfico 4 que a maioria dos municípios está a até 50 km de distância da sede da RS, sendo apenas sete localizados a mais de 100 km, todos na 2ª Macro (cinco na 16ª RS e dois da 5ª RS). A maior distância de um município para a sede da Região foi de 147,0 km, entre Livramento e Campina Grande (16ª Região). Já quanto à distância da sede da macrorregião, há mais dispersão. A maior distância é a de São Sebastião do Umbuzeiro, a 207 km de Campina Grande (2ª Macro), seguida de São João do Tigre, únicos a mais de 200 km.

Gráfico 4 – Dispersão dos municípios quanto à distância da sede das regiões e macrorregiões de saúde. Paraíba, 2022.

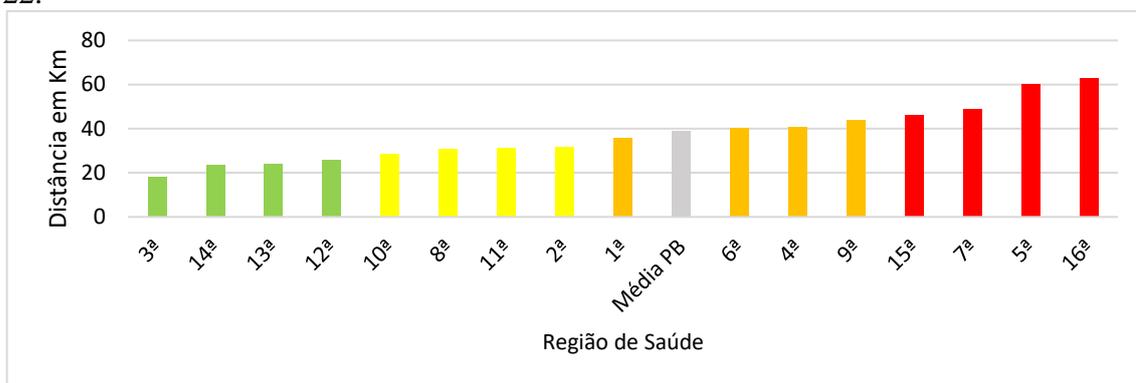


Fonte: Google Maps. Elaboração própria, utilizando o software Jamovi.

Entre as regiões, a distância da sede regional variou de 18 km, na 3ª região, até 63 km, na 16ª região, conforme apresentado no Gráfico 5, com média de 37,0 km ( $\pm 13,0$ ). A região

que possui municípios mais próximos da sede é a 3ª (média de 20 km), composta por 12 municípios e com a 5ª maior população do estado. Já a região com maior distância entre os municípios e a sede é a 16ª região, composta por 15 municípios e com a 2ª maior população do estado. Com exceção da 16ª e da 5ª região, os municípios nas regiões estão, em média, a menos de 50 km da sede, o que pode favorecer um acesso relativamente rápido a serviços disponíveis na própria região.

Gráfico 5 - Distância média entre os municípios das Regiões de Saúde e sua sede. Paraíba, 2022.



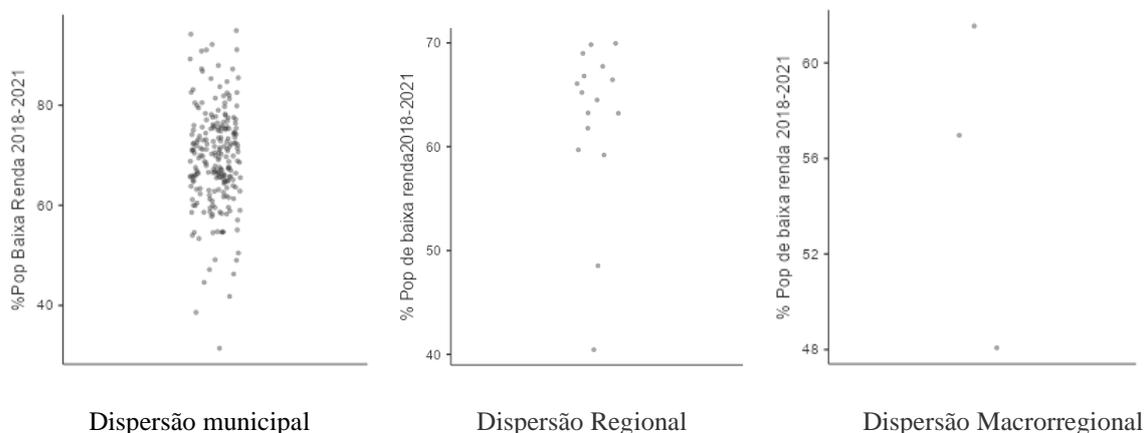
Fonte: Google Maps. Elaboração própria, utilizando o Excel.

Já entre as macrorregiões, a distância mínima foi na 3ª macro (73 km), seguida da 1ª (83 km), e a máxima na 2ª macro (85 km). Cabe destacar que uma distância menor em relação ao município sede não significa maior acesso aos serviços, tendo em vista que isso depende da capacidade instalada da sede da região/macrorregião, bem como das pactuações e fluxos de atendimento regional, entre outros.

#### 4.3 DIMENSÃO SOCIOECONÔMICA

Entre os municípios, o percentual da população cadastrada no CadÚnico, indicativo da população de baixa renda, variou entre 31,4% em João Pessoa (1ª RS) a 94,9% em Cajazeirinhas (13ª RS). A mediana entre os municípios foi de 69,8% (64,1-75,3%) e a média foi similar, de 69,4 (±9,8). No Gráfico 6, verifica-se que a maioria dos municípios se concentra na faixa de 60 a 80%, estando apenas João Pessoa e Cabedelo abaixo de 40% e seis municípios acima de 90%: Pilões (2ª RS), Algodão de Jandaíra (3ª RS), Amparo (5ª RS), Santa Inês (7ª RS), Lastro (10ª RS) e Cajazeirinhas (13ª RS).

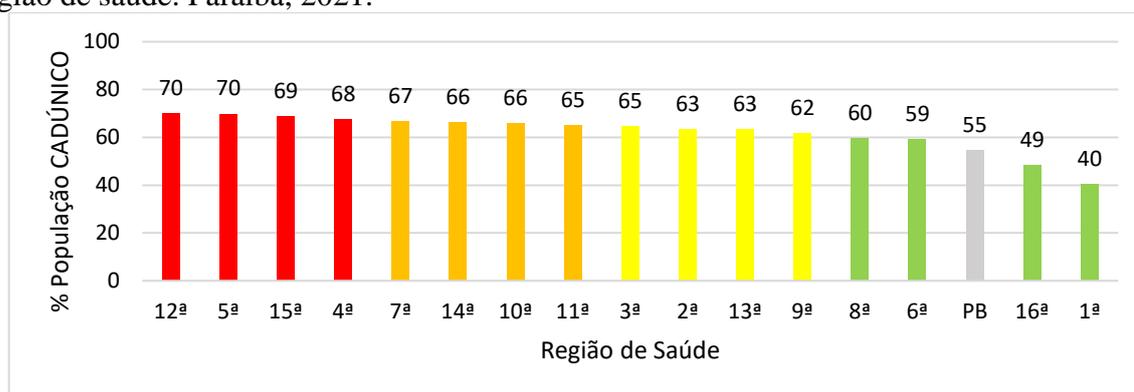
Gráfico 6 – Dispersão da média dos percentuais da população cadastrada no CADÚNICO entre 2018-2021 dos municípios, regiões e macrorregiões de saúde. Paraíba, 2021.



Fonte: Cadastro Único do Ministério da Cidadania (CADÚNICO). Elaboração própria, utilizando o software Jamovi.

Entre as regiões, os valores variaram de 40 a 70%, com mediana de 64,9% (61,3-67,0), média de 62,6% ( $\pm 7,9$ ) e a maioria das regiões concentrando-se entre 60 e 70%, conforme Gráfico 7. Apenas duas regiões estavam abaixo dos 50%, a 1ª (40,5%) e a 16ª (48,5%). O maior percentual foi de 70%, na 12ª e na 5ª Regiões. O percentual na Paraíba está bem acima da média nacional, que, em dezembro de 2021 era de 38,3% (81.774.739 pessoas inscritas). Já em âmbito macrorregional, a 1ª Macro apresentou o menor percentual de população cadastrada no CADÚNICO, de 48,7%; seguida da 2ª, de 58,15%; e a 3ª tendo o maior percentual, de 62,6%.

Gráfico 7 – Percentual médio da População Cadastrada no CADÚNICO entre 2018-2021, por região de saúde. Paraíba, 2021.

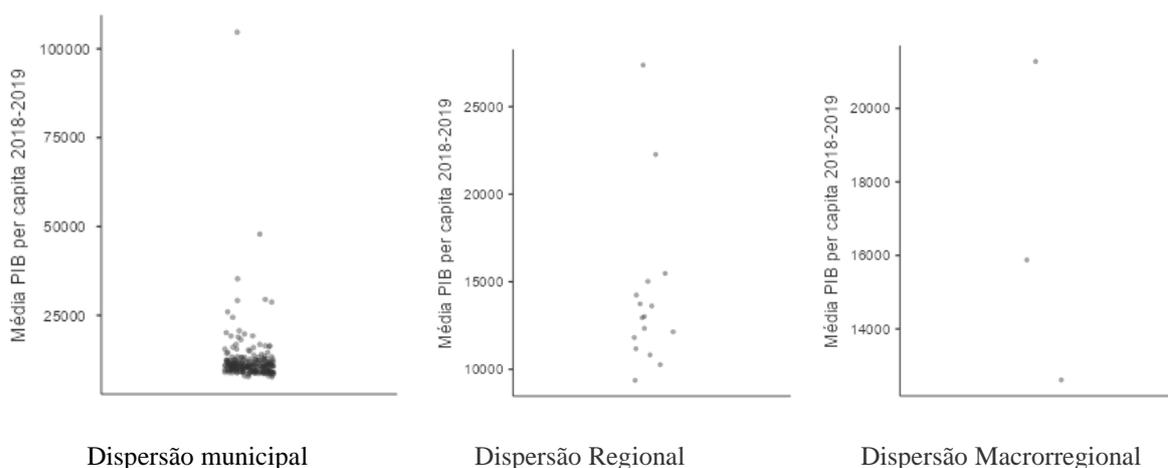


Fonte: Cadastro Único do Ministério da Cidadania (CADÚNICO). Elaboração própria, utilizando o software Excel.

Com relação ao PIB per capita, há uma concentração importante dos municípios próxima dos R\$ 10.000, conforme Gráfico 8. Destaca-se que Alhandra se apresenta como um *outlier*, estando 10 vezes acima da mediana dos municípios, com R\$ 104.662 por habitante.

Faz-se necessário verificar a situação específica deste município, que, segundo dados do IBGE, apresentou um incremento de 10 vezes no “Valor adicionado bruto dos Serviços, a preços correntes - exceto Administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social” entre 2012 e 2019. Apenas três municípios tiveram valores acima de 30 mil reais, todos localizados na 1ª Região: Conde (R\$ 35.294), polo turístico; Cabedelo (R\$ 47.855), município portuário na região metropolitana; e Alhandra (R\$ 104.662), conforme já mencionado. O menor valor, de R\$ 7.692, refere-se ao município de São Vicente do Seridó, da 4ª Região de Saúde.

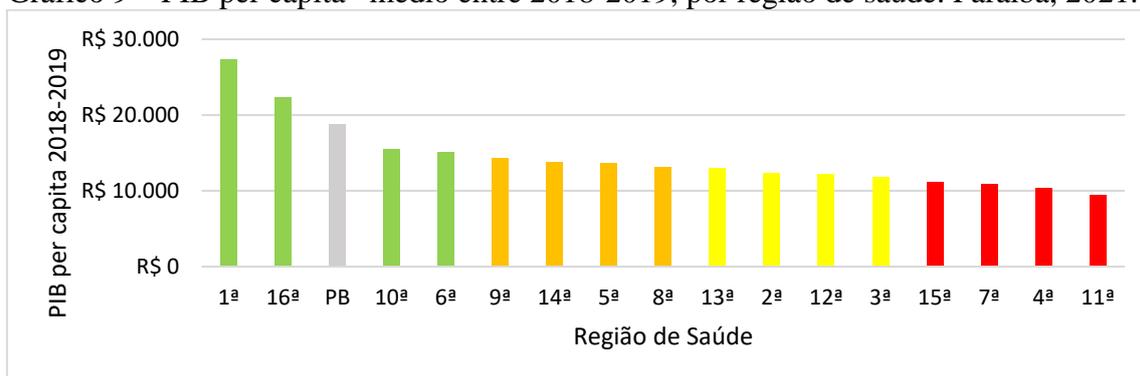
Gráfico 8 – Dispersão dos valores médios de PIB per capita 2018-2019 dos municípios, das regiões e das macrorregiões de saúde paraibanas\*. Paraíba, 2021.



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Elaboração própria, utilizando o software Jamovi.  
\*Valores deflacionados para 2021.

No âmbito regional, a mediana do PIB per capita das regiões entre 2018 e 2019 foi de R\$ 13.000 (11.655-14.429) e a média de R\$ 14.100 ( $\pm 4.601$ ). Já a média per capita estadual foi de 18.795,06, estando apenas a 1ª (R\$ 27.365,05) e a 16ª (R\$ 22.288,92) regiões acima desse valor. Os maiores valores de PIB per capita foram encontrados nas regiões em que se encontram as sedes de macro. Os menores PIB per capita foram encontrados nas regiões de Princesa Isabel (11ª, R\$ 9.359,97), Cuité (4ª, R\$ 10.267,59) e Piancó (7ª, R\$ 10.820,58), conforme Gráfico 9. Entre as regiões, há correlação negativa moderada entre o PIB per capita e o percentual de população cadastrada no CADÚNICO, ou seja, regiões com menores valores de PIB por habitante em geral possuem maior percentual de população de baixa renda (Rho de Spearman: -0,60, que será detalhado no tópico 4.7).

Gráfico 9 – PIB per capita\* médio entre 2018-2019, por região de saúde. Paraíba, 2021.



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Elaboração própria, utilizando o software Excel.  
\*Valores deflacionados para 2021.

Vale destacar que as regiões que apresentam as menores proporções de população cadastrada no CADÚNICO - a 1ª (40,5%) e a 16ª (48,5%) regiões - possuem o maior PIB. No entanto, as maiores proporções de população de baixa renda se deram na 12ª (70,0%), 5ª (69,8%) e 15ª (69,0%) regiões, que tiveram valores intermediários de PIB per capita. Isso demonstra que além do valor do PIB, é preciso considerar como se dá a distribuição dos rendimentos entre a população, justificando a manutenção dos dois indicadores separadamente.

Entre as Macrorregiões, a 1ª Macro tem o maior PIB per capita, seguida pela 2ª e o menor valor na 3ª. O percentual de população cadastrada no CADÚNICO foi inversamente proporcional a essa distribuição do PIB entre as macrorregiões, sendo o maior na 3ª macro, que possui o menor PIB, seguida da 2ª e a menor na 1ª, conforme Tabela 1.

Tabela 1 – Percentual de população de baixa renda 2018-2021 e PIB per capita 2018-2019, por macrorregião de saúde. Paraíba, 2021.

Macrorregião de Saúde	% Pop de baixa renda (CADÚNICO 2018-2021)	PIB per capita 2018-2019*
1ª	48,7	22.536,81
2ª	58,2	16.876,05
3ª	62,6	13.382,26

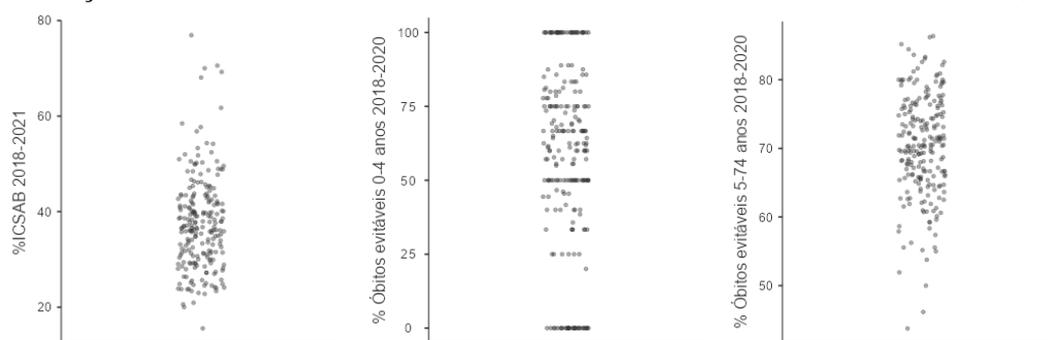
Fonte: Elaboração própria, com dados extraídos do CADÚNICO e IBGE. \*Valores deflacionados para 2021.

#### 4.4 DIMENSÃO EPIDEMIOLÓGICA

O indicador de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Básica (ICSAB), ainda que com limitações, fornece informações sobre a resolutividade do sistema de saúde. O percentual variou de 15,6% em Prata (5ª RS) a 76,9% em Ingá (12ª RS), considerando-se as

internações por município de residência, sendo a mediana de 36,8% (30,8-42,4%) e a média de 40,8 ( $\pm 6,9$ ). A maioria dos municípios teve entre 20% e 40% das internações de seus residentes ocorridas por condições sensíveis à atenção primária, conforme Gráfico 10. Apenas Prata registrou percentual inferior a 20%, e três municípios acima de 70%: Ingá (12ª RS), Brejo dos Santos (8ª RS) e Uiraúna (9ª RS).

Gráfico 10 – Dispersão dos valores médios municipais de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Básica e dos óbitos evitáveis de 0 a 4 anos e dos 5 a 74 anos. Paraíba, 2021.



Dispersão ICSAB municípios

Dispersão óbitos evitáveis 0-4 anos

Dispersão óbitos evitáveis 5-74 anos

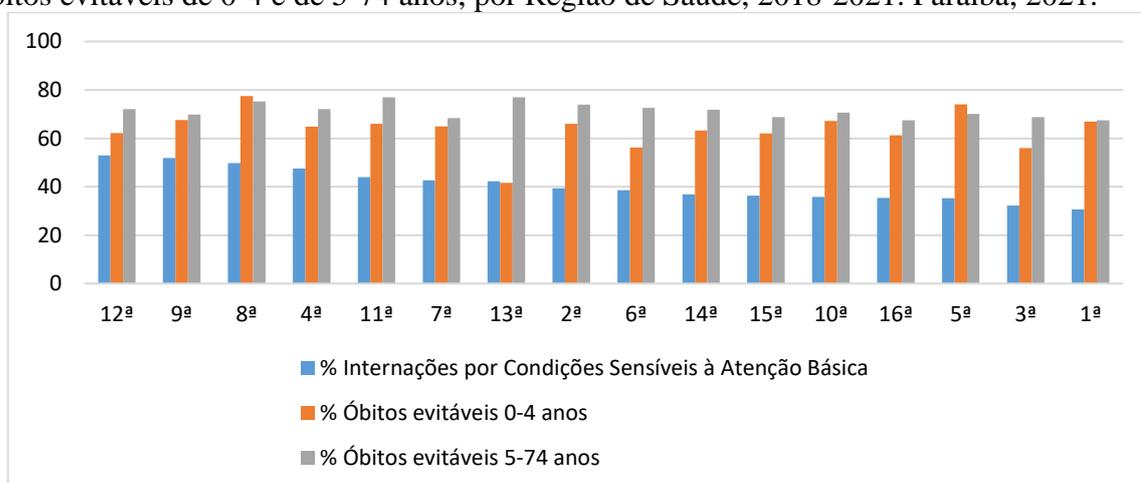
Fonte: Sistema de Informações Hospitalares (SIH). Elaboração própria, utilizando o software Jamovi.

No âmbito dos óbitos evitáveis, a mediana entre os municípios foi de 62,2% (45,0-78,2%) para 0 a 4 anos e de 70,5% (65,9-75,8%) para 5-74 anos. 34 municípios tiveram 100% dos óbitos de 0-4 anos categorizados como evitáveis, sendo em geral municípios de pequeno porte com um número de óbitos reduzido (1 a 2 ao ano), razão pela qual a proporção foi alta (um único óbito evitável já resultaria em 100%). Por outro lado, 19 municípios não tiveram óbitos nessa faixa etária, razão pela qual tiveram percentual igual a 0%. No âmbito das regiões e macrorregiões, os óbitos evitáveis (numerador) e os óbitos totais (denominador) dos municípios foram somados, reduzindo esse viés. Quanto aos óbitos evitáveis de 5 a 74 anos, o indicador variou de 43,8% em Riacho de Santo Antônio (15ª RS) a 86,5% em Passagem (6ª RS). Apenas dois municípios tiveram menos da metade dos óbitos nessa faixa etária considerados evitáveis: Riacho de Santo Antônio (15ª RS) e Joca Claudino (9ª RS). A grande maioria dos municípios concentrou-se entre 60% e 80%.

Já entre as regiões, a distribuição de ICSAB teve média de 40,8% ( $\pm 6,9$ ) e mediana de 39,0% (35,7-44,9). A Região com menor percentual de ICSAB foi a 1ª, com 30,6%, e a maior foi a 12ª, com 52,9%. Além da 12ª, a 9ª RS também apresentou percentual acima de 50%, conforme Gráfico 11. Com relação aos óbitos evitáveis, a média para a faixa etária de 0 a 4 anos foi de 63,6% ( $\pm 8,0$ ), variando de 41,7% na 13ª Região (única abaixo de 50%) a 77,5% na

8ª e com mediana de 64,9 (61,9-67,0). A maioria das regiões apresentou entre 60 e 70% e apenas a 5ª e a 8ª RS estiveram acima desse percentual. Já entre 5 e 74 anos, esse percentual de óbitos evitáveis foi ainda maior (média de 71,4 ±3,1), levantando questões sobre a efetividade dos serviços tanto no âmbito da prevenção quanto da assistência. Na Matriz de Correlação, o percentual de ICSAB apresentou correlação positiva com o percentual de óbitos evitáveis de 5 a 74 anos, possivelmente por muitos desses óbitos terem sido precedidos de internações que poderiam ter sido evitadas caso houvesse uma atenção oportuna e resolutiva.

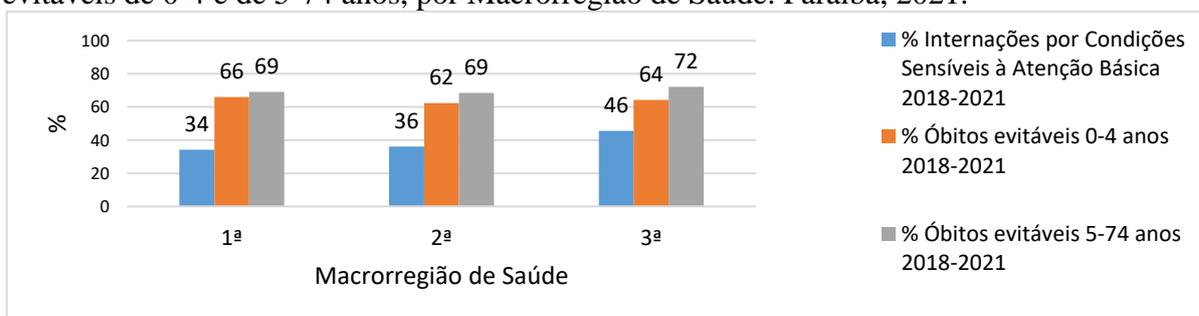
Gráfico 11 – Percentual médio de internações por Condições Sensíveis à Atenção Básica e óbitos evitáveis de 0-4 e de 5-74 anos, por Região de Saúde, 2018-2021. Paraíba, 2021.



Fonte: Elaboração própria, com dados extraídos do Sistema de Informações Hospitalares (SIH) e do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Entre as macrorregiões, também se verificou que o maior percentual de ICSAB e de óbitos evitáveis de 5 a 74 anos se deram na mesma macro, a 3ª. Já o maior percentual de óbitos evitáveis infantis ocorreu na 1ª Macro, conforme Gráfico 12.

Gráfico 12 – Percentual de internações por Condições Sensíveis à Atenção Básica e óbitos evitáveis de 0-4 e de 5-74 anos, por Macrorregião de Saúde. Paraíba, 2021.



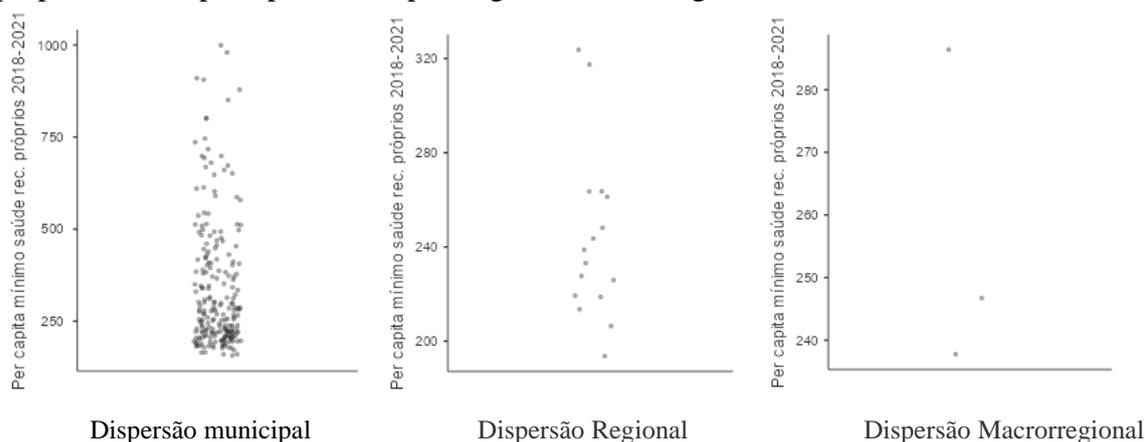
Fonte: Elaboração própria, com dados extraídos do Sistema de Informações Hospitalares (SIH) e do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Esses percentuais são bastante preocupantes e necessitam de uma investigação mais aprofundada, pois podem refletir tanto demandas não atendidas no sistema quanto a resolutividade e a qualidade da atenção ofertada nos serviços de saúde, além da pressão que causas evitáveis apresentam para o sistema e as vidas perdidas precocemente (a maior parte delas por doenças crônicas não transmissíveis que poderiam ser prevenidas e/ou controladas). Já no caso dos óbitos de 0 a 4 anos, a maior parte poderia ser evitada com pré-natal e puericultura adequados, conforme dados desagregados do Sistema de Informações sobre Mortalidade.

#### 4.5 DIMENSÃO DE CAPACIDADE DE OFERTA DE AÇÕES E SERVIÇOS DE SAÚDE

A capacidade de oferta de ações e serviços de saúde foi representada pela capacidade de financiamento próprio dos municípios das regiões e macrorregiões e o percentual de procedimentos ambulatoriais e hospitalares realizados no próprio território. Com relação ao per capita em saúde, ao se considerar o valor mínimo de 15% das receitas próprias a ser aplicado por cada município dividido pela população, no gráfico 13 observa-se uma grande concentração dos municípios abaixo de 500 reais por habitante, especialmente abaixo de 250 reais.

Gráfico 13 – Dispersão dos valores per capita mínimos a serem aplicados ao ano dos recursos próprios municipais, por município, região e macrorregião, média 2018-2021\*. Paraíba, 2021.



Fonte: Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS). Elaboração própria, utilizando o software Jamovi. \*Valores deflacionados para 2021

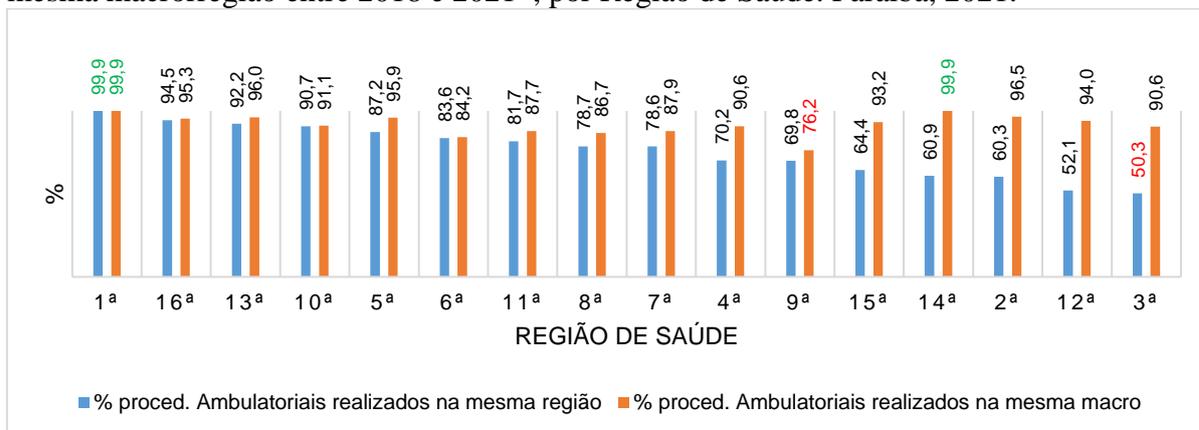
A mediana municipal foi de R\$ 279 (218-414) e os valores variaram R\$ 157 em Bayeux (1ª RS) a R\$ 999 em Parari (5ª RS). Destaca-se que este é o menor município do estado, com população de 1.747 habitantes, o que impacta no per capita, considerando as regras do Fundo de Participação dos Municípios, parte importante das receitas municipais, que tem um valor

mínimo que independe do tamanho da população, gerando um per capita alto para municípios muito pequenos (BRASIL, 2018). Além de Parari, outros seis municípios tiveram per capita acima de 800 reais, todos eles com menos de 2.500 habitantes (São José do Brejo do Cruz, Quixaba, Riacho de Santo Antônio, Coxixola, Areia de Baraúnas e Zabelê). Sousa, apesar de ser sede de Região e de Macro, foi o segundo município com menor valor disponível de receita própria per capita, com R\$ 160.

Já entre as regiões de saúde, os valores mais baixos são da 3ª (R\$ 194), 11ª (R\$ 206) e 10ª (R\$ 214) regiões, enquanto os maiores valores foram encontrados para a 1ª (R\$ 324) e 5ª (R\$ 318). A média do estado foi de R\$ 262 e a média das regiões foi de R\$ 244 ( $\pm 36$ ). Já em âmbito macrorregional, a 2ª Macrorregião teve o valor médio per capita municipal mais baixo para o período de 2018-2020, de R\$ 239, seguida da 3ª Macro, com R\$ 244, enquanto a 1ª Macro teria disponível o mínimo de R\$ 285 por habitante. No entanto, cabe destacar que o percentual médio real aplicado pelos municípios paraibanos está acima de 20% das receitas próprias, evidenciando a carga sobre os orçamentos municipais, enquanto a aplicação do estado tem ficado próximo ao mínimo exigido pela LC 141, de 12% (em 2021, por exemplo, as despesas liquidadas pela SES-PB totalizaram 12,2% em ASPS, conforme dados do Relatório Anual de Gestão).

Quanto ao local de realização dos procedimentos ambulatoriais, o percentual médio de procedimentos realizados na mesma região foi de 75,9% ( $\pm 15,3$ ). A 3ª Região (Sede em Esperança) teve o menor percentual de procedimentos realizados na mesma região, com apenas 50,3%, conforme o Gráfico 14. Já a 1ª região realizou quase 100% dos seus procedimentos no próprio território, assim como na 1ª Macrorregião, da qual é sede. O mesmo percentual de procedimentos na macrorregião foi obtido pela 14ª Região de Saúde (Sede em Mamanguape), que também fica na 1ª Macro. A 9ª Região, com Sede em Cajazeiras, apesar de ser a mais distante, teve o maior percentual de procedimentos realizados em outra macro (quase 25%).

Gráfico 14 – Percentual de procedimentos ambulatoriais realizados na mesma região e na mesma macrorregião entre 2018 e 2021\*, por Região de Saúde. Paraíba, 2021.

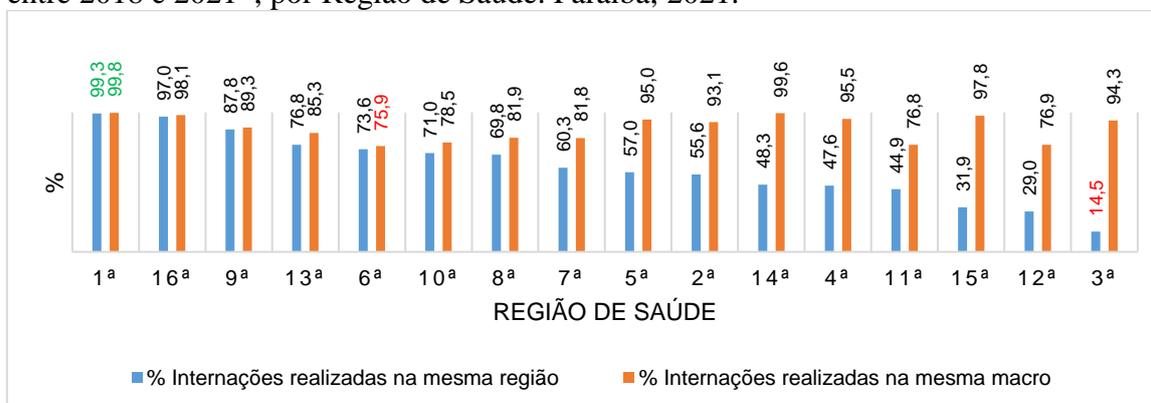


Fonte: Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA). Elaboração própria, utilizando o Excel. \*2021 parcial – Dados do SIA registrados até abril de 2022.

Cabe destacar que, para essa análise, não foram incluídos os procedimentos da atenção especializada da assistência farmacêutica nem os procedimentos realizados em outros estados. Além disso, esse indicador reflete apenas os atendimentos realizados e não aqueles que aguardam nas filas, por exemplo, não demonstrando a resolutividade das regiões e macrorregiões, mas sim refletindo, em partes, a capacidade instalada.

Já com relação às internações realizadas na mesma região, esse percentual foi mais baixo, com média de 60,3% ( $\pm 24,1$ ). Novamente, a 1ª Região teve a maior proporção de procedimentos realizados na mesma região e na mesma macro e a 3ª teve o menor percentual, de apenas 14,5% das internações da população residente realizadas na mesma região de saúde, conforme apresentado no Gráfico 15.

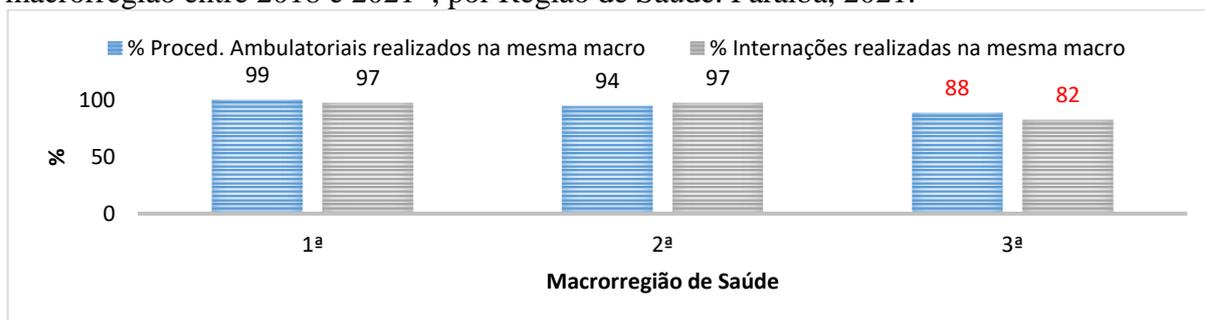
Gráfico 15 – Percentual de internações realizadas na mesma região e na mesma macrorregião entre 2018 e 2021\*, por Região de Saúde. Paraíba, 2021.



Fonte: Sistema de Informações Hospitalares (SIH). Elaboração própria, utilizando o Excel. \*2021 parcial – Dados do SIH registrados até abril de 2022.

Destaca-se que a região tem a 5ª maior população do estado e os municípios estão em média a 76,3 km da sede da macrorregião. A 6ª Região, que é uma das sedes da 3ª macrorregião, foi a que mais encaminhou internações para outra macro, demonstrando a insuficiente capacidade instalada do território dessa macro, evidenciada também pelos indicadores macrorregionais, apresentados no Gráfico 16.

Gráfico 16 – Percentual de procedimentos ambulatoriais e internações realizadas na mesma macrorregião entre 2018 e 2021\*, por Região de Saúde. Paraíba, 2021.



Fonte: Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA) e Sistema de Informações Hospitalares (SIH). Elaboração própria, utilizando o Excel. \*2021 parcial – Dados registrados até abril de 2022.

#### 4.6 MATRIZ PROPOSTA DE PRIORIZAÇÃO DE REGIÕES E MACRORREGIÕES

A síntese dos indicadores das regiões e macrorregiões de saúde é apresentada nas tabelas 2 e 3, respectivamente, organizadas em ordem de prioridade e por cores, conforme descrito na metodologia, e na Figura 1. A 11ª Região (localizada na 3ª Macro, tendo como sede o município de Princesa Isabel) ficou em primeiro lugar, com 6 indicadores classificados com pontuação 4, tanto socioeconômicos, epidemiológicos e, principalmente, de capacidade instalada. A região possui o menor PIB per capita e não teve nenhum indicador sinalizado como verde, assim como a 4ª Região (na 2ª Macro, com sede em Cuité), que ficou na segunda posição. As regiões dos municípios sede da 2ª e da 1ª macrorregiões figuraram com melhores resultados nos indicadores, respectivamente, principalmente de capacidade instalada, tendo assim menor pontuação na escala de prioridade para novos serviços e investimentos.

Destaca-se que as regiões dos municípios sede da 3ª Macro (6ª e 10ª), no Sertão, não tiveram os mesmos resultados que as demais sedes de macro, evidenciando a fragilidade da 3ª Macro, que também é verificada na Tabela 3, na qual observa-se que apenas na distância entre os municípios e a sede da macro esta macrorregião obteve o melhor desempenho, atribuído ao fator de possuir duas sedes. Assim, evidencia-se a necessidade de priorização dessa macro. Já a 1ª macro, da capital, que concentra maior número de serviços, não necessariamente obteve os melhores resultados em saúde nem o maior per capita transferido pelo FNS.

Tabela 2 – Matriz de priorização das regiões de saúde da Paraíba, segundo indicadores selecionados. Paraíba, 2022.

	Demográfica	Espacial	Socioeconômica		Epidemiológica			Capacidade de oferta de ações e serviços de saúde						
Região de saúde	% Pop crianças e idosos	Distância entre municípios e a sede da região de saúde	% Pop de baixa renda	PIB per capita (em R\$)	% Internações por Condições Sensíveis à Atenção Básica	% Óbitos evitáveis 0-4 anos	% Óbitos evitáveis 5-74 anos	Per capita saúde com recursos próprios (em R\$)	% proced. Ambulatoriais realizados na mesma região	% Internações realizadas na mesma região	% proced. Ambulatoriais realizados na mesma macro	% Internações realizadas na mesma macro	Pontuação total na escala de priorização	Média Valor per capita SUS 2018-2021 (em R\$)
11ª	17,7	31,1	65,2	9.359,97	44,04	66,0	76,9	206,42	81,75	44,94	87,7	76,8	39	595,76
4ª	18,8	40,7	67,7	10.267,59	47,60	64,9	72,1	243,56	70,23	47,63	90,6	95,5	37	495,28
12ª	17,8	25,7	70,0	12.109,60	52,93	62,2	72,0	218,76	52,11	28,97	94,0	76,9	37	488,67
9ª	18,3	43,7	61,8	14.225,39	51,92	67,6	69,8	248,13	69,85	87,80	76,2	89,3	33	464,42
15ª	18,3	46,2	69,0	11.149,98	36,38	62,1	68,7	233,10	64,39	31,89	93,2	97,8	33	523,92
7ª	17,9	48,8	66,8	10.820,58	42,70	65,0	68,3	263,56	78,57	60,32	87,9	81,8	32	684,31
8ª	17,0	30,9	59,7	13.048,70	49,75	77,5	75,2	225,95	78,68	69,79	86,7	81,9	32	520,19
10ª	18,8	28,5	66,1	15.474,76	35,83	67,2	70,6	213,54	90,71	70,98	91,1	78,5	32	606,82
5ª	19,0	60,4	69,8	13.641,47	35,33	74,1	70,1	317,49	87,23	57,05	95,9	95,0	31	683,70
2ª	18,2	31,9	63,2	12.307,25	39,40	66,0	73,9	219,31	60,25	55,57	96,5	93,1	30	465,06
3ª	18,5	18,2	64,5	11.823,67	32,21	55,9	68,7	193,68	50,28	14,51	90,6	94,3	27	485,43
6ª	17,5	40,1	59,2	15.040,04	38,60	56,3	72,6	263,62	83,56	73,61	84,2	75,9	26	538,80
13ª	18,6	23,9	63,2	12.951,86	42,28	41,7	76,9	261,30	92,24	76,77	96,0	85,3	26	653,98
14ª	17,1	23,6	66,4	13.726,01	36,90	63,2	71,9	227,69	60,92	48,30	99,9	99,6	26	429,05
1ª	15,3	35,7	40,5	27.365,05	30,64	66,9	67,4	323,72	99,86	99,34	99,9	99,8	19	641,76
16ª	16,7	63,1	48,5	22.288,92	35,43	61,2	67,5	238,77	94,46	97,01	95,3	98,1	17	759,80
Média PB	17,0	38,9	54,6	18.795,06	37,4	64,5	69,6	261,64	89,63	76,91	96,6	94,1		

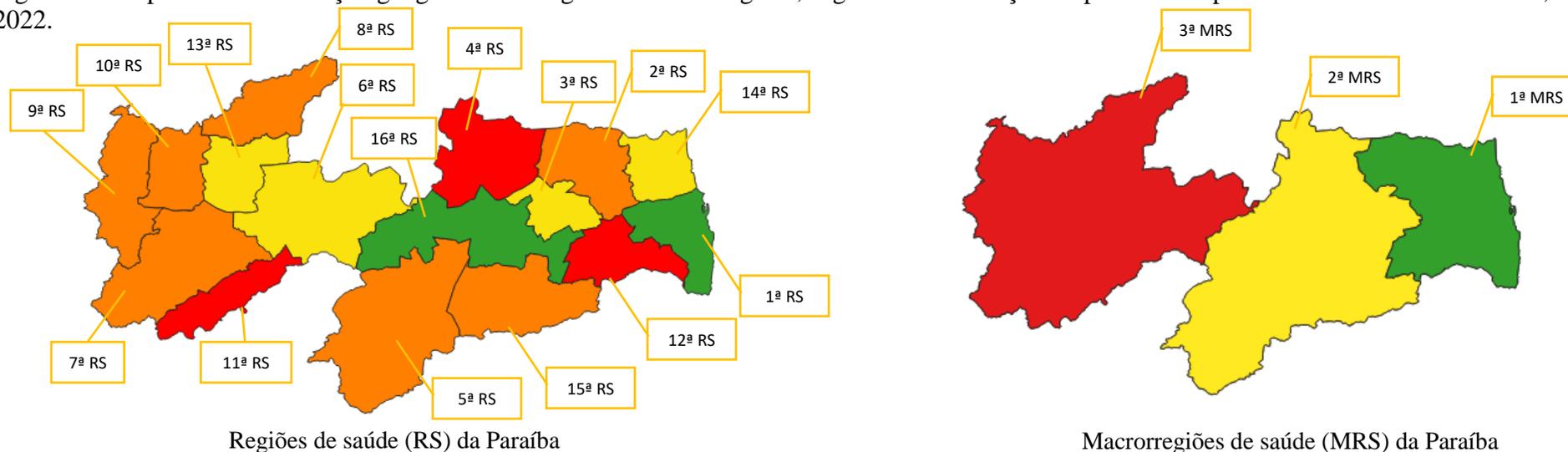
Fonte: Elaboração própria.

Tabela 3 – Matriz de priorização das macrorregiões de saúde da Paraíba, segundo indicadores selecionados. Paraíba, 2022.

Macrorregião de saúde	Demográfica	Espacial	Socioeconômica		Epidemiológica			Capacidade instalada			Pontuação total na escala de priorização	Média per capita FNS 2018-2021 (em R\$)
	% Pop crianças e idosos	Distância entre municípios e a sede da região de saúde	% Pop de baixa renda	PIB per capita (em R\$)	% Internações por Condições Sensíveis à Atenção Básica	% Óbitos evitáveis 0-4 anos	% Óbitos evitáveis 5-74 anos	Per capita saúde com recursos próprios (em R\$)	% Procedimentos Ambulatoriais realizados na mesma macro	% Internações realizadas na mesma macro		
3ª	17,9	72,6	62,6	13.382,26	45,6	64,3	72,1	R\$ 244,42	88,9	82,2	33	566,31
2ª	17,6	85,2	58,2	16.876,05	36,2	62,3	68,5	R\$ 238,62	94,2	96,9	22	637,70
1ª	16,1	82,6	48,7	22.536,81	34,2	66,1	69,1	R\$ 285,35	99,5	97,0	15	574,57

Fonte: Elaboração própria.

Figura 1 – Mapas com distribuição geográfica das regiões e macrorregiões, segundo classificação de prioridade apresentada no modelo. Paraíba, 2022.



Fonte: Elaboração própria, utilizando o software QGIS, modo quebra natural (Jenks). Vermelho: maior prioridade. Laranja: segunda maior prioridade (aplicável apenas para região de saúde). Amarela: terceira maior prioridade para regiões e segunda maior prioridade para macrorregiões. Verde: menor prioridade.

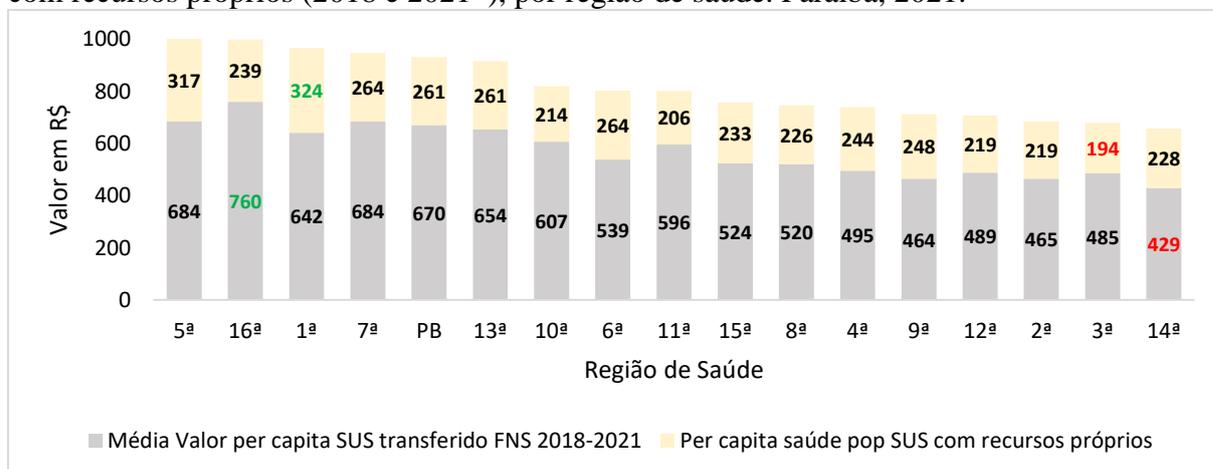
#### 4.7 COMPARAÇÃO ENTRE A MATRIZ DE PRIORIZAÇÃO DE REGIÕES E MACRORREGIÕES DE SAÚDE E AS TRANSFERÊNCIAS FEDERAIS

Quanto às transferências federais de recursos da saúde para a Paraíba, entre os anos de 2018 a 2021, totalizaram o montante de R\$ 9,69 bilhões. De 2018 para 2019, houve uma pequena redução nos valores transferidos (de R\$ 2,25 para R\$ 2,12 bilhões, respectivamente, já com valores corrigidos pela variação média anual do IPCA), tendo um incremento em 2020, primeiro ano da pandemia por COVID-19 (passando para R\$ 2,90 bilhões), seguido por nova redução em 2021 (R\$ 2,42 bilhões). Ao se analisar os valores por esfera, 88,1% das transferências do período foram para os Fundos Municipais e de 12,9% para o Fundo Estadual.

Entre as regiões, há uma variação importante entre os valores per capita recebidos ao ano de transferências federais, conforme Gráfico 17. Apenas a 16ª, 7ª e 5ª RS estão acima da média estadual. Destaca-se que o valor per capita recebido das transferências foi mais do que o dobro dos recursos próprios mínimos a serem aplicados em ações e serviços públicos de saúde, considerando o percentual de 15%, assim como os valores médios efetivamente aplicados pelos municípios, de cerca de 20% das receitas. Assim, é importante considerar que, em muitos casos, o indicador referente às transferências per capita da União revelam mais sobre a capacidade instalada de um ente do que o per capita oriundo da receita própria.

Contudo, é importante considerar que esse valor inclui o ano de 2020, que contou com o chamado “orçamento de guerra” para o enfrentamento da pandemia, o qual não permaneceu nos mesmos patamares de transferências para os anos posteriores.

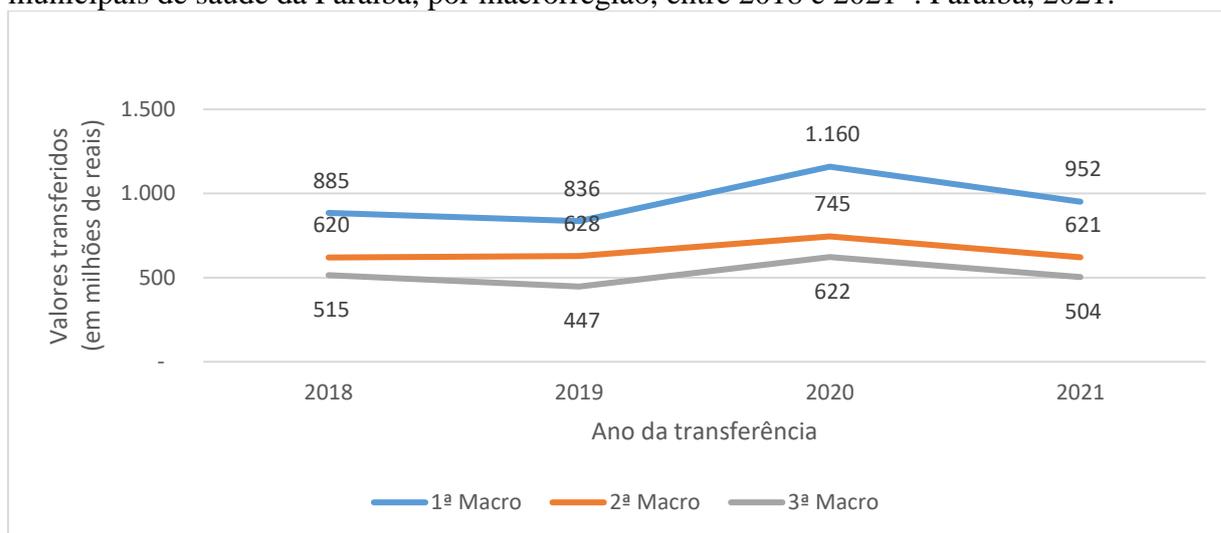
Gráfico 17 - Valor médio per capita ao ano transferido pelo Fundo Nacional de Saúde aos Fundos Municipais de Saúde e valor mínimo (15%) per capita a ser aplicado pelos municípios com recursos próprios (2018 e 2021\*), por região de saúde. Paraíba, 2021.



Fonte: Fundo Nacional de Saúde. Elaboração própria, usando o Excel. \*Valores deflacionados para 2021.

O gráfico 18 evidencia isso, apresentando os recursos transferidos para os municípios das três macrorregiões de saúde ano a ano. Pelo gráfico, verifica-se também que, em números absolutos, a 1ª Macro teve os maiores quantitativos de recursos. Contudo, ao analisar os per capita, a 2ª Macro teve o maior valor, de R\$ 638; seguido da 1ª, com R\$ 575; e R\$ 566 da 3ª.

Gráfico 18 - Valor líquido transferido ao ano pelo Fundo Nacional de Saúde para os fundos municipais de saúde da Paraíba, por macrorregião, entre 2018 e 2021\*. Paraíba, 2021.



Fonte: Fundo Nacional de Saúde. Elaboração própria, usando o Excel. \*Valores deflacionados para 2021.

Quanto à destinação dos recursos, 95,4% foi para custeio/manutenção de ações e serviços e menos de 5% foram para investimento/estruturação, o que reforça a fragilidade do papel do financiamento federal na construção de capacidade instalada nas regiões mais desassistidas. No entanto, o percentual de recursos de investimento foi maior para a 3ª Macro (6,1%), o que é positivo tendo em vista esta possuir a menor capacidade instalada. Já entre as regiões, a 4ª Região teve o maior percentual de investimentos (8,3%) e a 16ª, que já possui o maior número de leitos por habitante, obteve o menor (2,1%).

No entanto, ao se considerar o per capita significativamente menor transferido para a 3ª macro, verifica-se que essa proporção ligeiramente maior de recursos transferidos para investimentos permanece insuficiente para reduzir as disparidades com as demais macrorregiões, tendo em vista a elevada proporção de recursos destinados ao custeio de serviços já existentes. Mesmo a pandemia não possibilitou um aumento real dos investimentos na rede do SUS. E assim como nas regiões, verifica-se que o per capita das transferências do FNS para os fundos municipais é bastante superior àqueles verificados como aplicação mínima de recursos próprios. Ainda sobre os recursos de investimento, 83,5% foram para os fundos municipais e 16,5% foram para o Fundo Estadual de Saúde da Paraíba. Os maiores valores de

investimento foram para a Atenção Básica (R\$ 223 milhões), seguidos da Atenção Especializada (R\$ 160 milhões) e do Enfrentamento à COVID-19 (R\$ 60 milhões).

A tabela 4 apresenta a Matriz de Correlação de Spearman entre as variáveis do modelo aplicada às 16 regiões de saúde da Paraíba. Considerando-se a classificação definida em 5 níveis (I- Desprezível: de 0,00 a 0,29; II- Fraca: de 0,30 a 0,49; III- Moderada: de 0,50 a 0,69; IV- Forte: de 0,70 a 0,89; V- Muito forte: de 0,90 a 1,00) (MUKAKA, 2012), observa-se que não houve correlação significativa entre a pontuação na escala de priorização e os valores recebidos do FNS. Destaca-se também que nenhuma variável apresentou correlação muito forte.

O valor transferido pelo FNS teve correlação positiva forte apenas com o percentual de procedimentos ambulatoriais realizados na mesma região. Isso retrata o modelo atual de financiamento muito direcionado ao pagamento por estimativa de produção e pouco voltado para o papel da União na redução das desigualdades regionais, favorecendo os territórios que já possuem serviços de saúde implantado.

A pontuação na escala apresentou maior correlação com os indicadores socioeconômicos (correlação moderada positiva com o percentual da população no CadÚnico e negativa com o valor do PIB per capita, ou seja, maior prioridade para as regiões com maior proporção da população de baixa renda e com municípios com menor PIB per capita); e com os indicadores de percentuais de ICSAB, de internações na mesma região e de procedimentos ambulatoriais na mesma macro (maior prioridade para regiões com maior proporção ICSAB e menor prioridade para regiões com maior proporção de procedimentos especializados realizados na mesma região/macro).

Outras correlações fortes identificadas foram entre o percentual de internações realizadas na mesma região e o maior PIB per capita dessa região, bem como o percentual de procedimentos ambulatoriais realizados no mesmo território, estando inversamente correlacionado com o percentual da população de baixa renda. A maior disponibilidade de recursos próprios também teve correlação moderada com a oferta de procedimentos realizados na mesma região, reforçando as características desiguais dos territórios.

Entre os outros indicadores, também se verifica correlação entre regiões com maior percentual de população de baixa renda, menor PIB per capita e menor proporção de internações na mesma região. Chama a atenção também que as ICSAB estão correlacionadas com os óbitos evitáveis de 5 a 74 anos, o que exige atenção integrada dos diferentes serviços do sistema de saúde e, muitas vezes, de outras políticas públicas.

Tabela 4 – Matriz de Correlação entre as variáveis do modelo aplicada às 16 regiões de saúde da Paraíba.

	% Pop crianças e idosos	Distância da sede da região	% Pop baixa renda	PIB per capita	% ICSAB	% Óbitos evitáveis 0-4 anos	% Óbitos evitáveis 5-74 anos	Per capita recurso próprio	% Proced. Amb. mesma região	% Internações mesma região	% Proced. Amb. mesma macro	% Internações mesma macro	Pontuação total priorização	Per capita FNS 2018-2021
% Pop crianças e idosos	—													
Distância da sede da região	-0,01	—												
% Pop baixa renda	<b>0,57</b>	-0,01	—											
PIB per capita	-0,33	0,09	<b>-0,60</b>	—										
% ICSAB	-0,03	-0,08	0,20	-0,44	—									
% Óbitos evitáveis 0-4 anos	0,02	0,24	0,02	0,18	0,15	—								
% Óbitos evitáveis 5-74 anos	0,11	-0,46	0,04	-0,34	<b>0,55</b>	0,01	—							
Per capita saúde recurso próprio	-0,08	<b>0,58</b>	-0,22	0,37	-0,17	0,08	-0,32	—						
% Proced. Amb. mesma região	-0,16	0,34	-0,49	<b>0,54</b>	-0,34	0,14	-0,11	<b>0,54</b>	—					
% Internações mesma região	-0,31	0,34	<b>-0,74</b>	<b>0,77</b>	-0,16	0,21	-0,22	<b>0,62</b>	<b>0,78</b>	—				
% Proced. Amb. mesma macro	-0,06	-0,14	0,08	0,26	-0,49	-0,11	-0,19	0,15	0,15	0,07	—			
% Internações mesma macro	-0,11	0,20	-0,08	0,25	<b>-0,54</b>	-0,01	<b>-0,56</b>	0,26	0,05	0,11	<b>0,62</b>	—		
Pontuação total priorização	0,36	0,04	<b>0,61</b>	<b>-0,68</b>	<b>0,66</b>	0,31	0,31	-0,38	-0,42	<b>-0,56</b>	<b>-0,50</b>	-0,43	—	
Per capita FNS 2018-2021	-0,01	0,49	-0,13	0,17	-0,35	-0,04	-0,27	0,45	<b>0,80</b>	0,45	0,11	-0,05	-0,27	—

Valores apresentado: Coeficiente de correlação de postos de Spearman (rho de Spearman).

## 5. DISCUSSÃO

Os dados apresentados evidenciam as desigualdades entre as regiões e macrorregiões de saúde do estado da Paraíba, o qual historicamente também têm registrado indicadores sociais e econômicos preocupantes, que não têm sido considerados no sentido de maior alocação federal de recursos para o enfrentamento das desigualdades com relação às outras unidades da federação. Como apontam Carmo Luiz et al (2009),

*“as desigualdades no Brasil são bastante conhecidas. São diferenças que se expressam socialmente entre segmentos populacionais que detêm poder aquisitivo distintos. Geograficamente elas se manifestam nas disparidades entre regiões e também no interior de grandes municípios. Como decorrência das desigualdades sociais, historicamente construídas, elas se concretizam na deficiência do acesso e na configuração inadequada das ações e serviços em geral e especificamente na saúde (CARMO LUIZ et al., 2009).*

As autoras também destacam que as piores condições socioeconômicas, de vida e de oferta e produção de serviços de saúde concentram-se nas regiões Norte e Nordeste e são mais frequentes em municípios de menor porte populacional (CARMO LUIZ et al., 2009). No Estado da Paraíba, 85% dos municípios têm menos de 20.000 habitantes. Essas desigualdades também têm sido evidenciadas em outras pesquisas com modelos propondo índices de necessidades de saúde para orientar uma alocação mais equitativa dos recursos, que apontaram que, caso fossem utilizadas as metodologias propostas, as regiões Norte e Nordeste teriam um incremento importante nos recursos recebidos (MENDES; LEITE; CARNUT, 2020; PORTO et al., 2003).

No estudo de Mendes et al (2020), por exemplo, após corrigido o valor conforme o índice de necessidades de saúde proposto, o Estado da Paraíba teria um incremento de mais de R\$ 350 milhões de reais nas transferências fundo a fundo para Atenção Básica, Assistência Farmacêutica, Vigilância em Saúde e Média e Alta Complexidade, tendo como referência o ano de 2015 (MENDES; LEITE; CARNUT, 2020). Mesmo com essa restrição orçamentária importante, estudo considerando o período de 2008 a 2010 verificou que o Nordeste foi a região que obteve o maior número de municípios considerados eficientes na atenção primária (menor gasto com maior desempenho) (DAVID; SHIMIZU; SILVA, 2015). No entanto, com o subfinanciamento crônico vão se acumulando as dificuldades que repercutem nos indicadores sociais e de saúde.

A insuficiência de recursos e as iniquidades na sua distribuição também foram observadas dentro do estado. Como o presente estudo evidenciou, a 3ª Macrorregião, mais interiorizada e abrangendo o sertão paraibano, depende mais dos serviços das outras macrorregiões, tem menor disponibilidade orçamentária (tanto de recursos próprios, quanto de transferências da União) e, em geral, apresenta os piores indicadores socioeconômicos e de

saúde. Nela encontram-se a região com a maior pontuação na escala de priorização (11ª RS), as quatro regiões que mais tiveram procedimentos ambulatoriais realizados em outra macrorregião e três das quatro RS que mais tiveram internações realizadas em outra macro. Chama a atenção que a região mais distante das outras macrorregiões (9ª RS, com sede em Cajazeiras) foi a que mais teve atendimentos ambulatoriais em outra macro, representando um deslocamento considerável para usuários e usuárias do SUS terem suas necessidades de saúde atendidas.

Durante a pandemia de COVID-19, a necessidade histórica de ampliação e descentralização de serviços de saúde, bem como da implantação de um sistema de regulação estadual abrangente e transparente na Paraíba, ganhou mais destaque. É essencial construir um formato de organização da rede de atenção à saúde - considerando equipamentos e serviços de saúde municipais e estaduais - que garanta eficiência, mas, sobretudo, que se baseie na garantia do acesso e do cuidado integral, com critérios clínicos, classificação de risco e considerando grupos e territórios de maior vulnerabilidade.

Entre as regiões, a 11ª, a 4ª e a 12ª são as mais frágeis nos termos dos indicadores analisados (escala de prioridade vermelha) e têm recebido valores per capita de transferências da União relativamente baixos. Cada uma delas se encontra em uma macro diferente, o que demonstra também iniquidades e vulnerabilidades também dentro das macrorregiões de saúde. É essencial considerar esses aspectos para a priorização de novos investimentos em ações e serviços públicos de saúde e de outras políticas sociais e de infraestrutura.

Destaca-se assim a importância não só de garantir mais transferências federais para esses territórios, como já destacado, mas também a realização de um real planejamento integrado na Paraíba, para priorizar esses territórios de maior vulnerabilidade em novos projetos do estado e da União (sejam eles de saúde ou intersetoriais), na busca e aplicação de novos recursos (como de emendas parlamentares), na implantação de novos serviços regionais e/ou estaduais, na aquisição de equipamentos, na priorização de cursos de formação (incluindo programas de graduação e residência médica e multiprofissional ofertados pela Escola de Saúde Pública e por instituições de ensino superior presentes no estado), entre outros.

Além disso, considera-se essencial também avaliar o papel do estado na redução das desigualdades regionais do território. Experiências como a do Rio Grande do Sul, que implantou metodologia própria de transferência de recursos para os municípios, construída com base em critérios que buscavam favorecer a equidade (PELEGRINI; CASTRO; DRACHLER,

2005), podem ser um dos exemplos a serem considerados na definição de critérios para transferências estaduais também na Paraíba.

O Decreto nº 7.508/2011 (BRASIL, 2011), que regulamentou a Lei Orgânica do SUS no que tange à organização do sistema, ao planejamento, à assistência à saúde e à articulação interfederativa, não definiu porte populacional mínimo para ser instituída a Região de Saúde, mas que esta deve prover ações e serviços de atenção primária; urgência e emergência; atenção psicossocial; atenção ambulatorial especializada e hospitalar; e vigilância em saúde. Todas as regiões de saúde do estado dispõem de ações e serviços vinculados a essas cinco áreas, mas faz-se necessária uma avaliação sobre a eficiência, a efetividade e a resolutividade dessas regiões, sobretudo as “de pequeno porte” e como garantir a integralidade da atenção à população desses territórios.

Já no âmbito macrorregional, a Resolução de Consolidação CIT nº 1 (BRASIL, 2021) definiu porte populacional mínimo de 700 mil habitantes e que a macrorregião deve garantir a resolutividade da RAS. Ainda que não tenha sido encontrada neste estudo correlação significativa entre a população e o percentual de procedimentos ambulatoriais e hospitalares realizados na mesma região, o fator populacional (não só o quantitativo, mas também as características da população) precisa ser considerado na identificação dos vazios assistenciais e de regiões prioritárias para a implantação de novos serviços, bem como para a organização das redes de atenção à saúde.

Verificou-se no presente estudo, por exemplo, uma correlação moderada entre a proporção de crianças e idosos com o percentual de população de baixa renda, sendo este maior em regiões com menor disponibilidade de serviços hospitalares. Já as internações por condições sensíveis à Atenção Primária estiveram correlacionadas aos óbitos evitáveis de 5 a 74 anos, condições estas que, conforme mostra a literatura, estão correlacionadas também a fatores econômicos e condições de vida e moradia da população (MOURA et al, 2010). Identificou-se, por exemplo, que o menor percentual de ICSAB se deu justamente na 1ª RS e que regiões já afetadas pela baixa oferta de serviços ambulatoriais e hospitalares e de capacidade instalada parecem ser também as mais afetadas por condições que poderiam ser evitadas com uma rede de atenção básica estruturada, resolutiva e matriciada por profissionais da atenção especializada, por exemplo.

Vale destacar que a proporção no estado da população com plano privado de saúde (individual ou coletivo), para assistência médica, é de 10%, quase metade da média nacional, que alcançou 24,7% em dezembro de 2021 (ANS, 2022). Isso reforça a importância do SUS no

atendimento à população do estado, situação que também deve ser considerada nos critérios de alocação dos recursos da União entre as unidades da federação.

Voltando ao âmbito federal, este estudo identificou um descompasso entre os valores que vêm sendo transferidos pelo Fundo Nacional de Saúde e as necessidades dos territórios, indo na contramão do papel da União de reduzir desigualdades regionais.

O financiamento federal da saúde, ainda muito concentrado na média e alta complexidade, na produção, em critérios populacionais e em recursos de custeio de serviços já existentes, não favorece um processo de enfrentamento aos vazios assistenciais históricos dos territórios, e segue privilegiando locais com melhores condições socioeconômicas e maior capacidade instalada de serviços de saúde. O processo de regionalização não será possível sem um real investimento em rede própria do SUS nos territórios historicamente desassistidos, além do custeio dos serviços. A elevação dos custos dos serviços médico-hospitalares no Brasil tem sido uma questão frequente de preocupação entre gestoras e gestores.

O subfinanciamento e desfinanciamento da saúde, além de provocar desinvestimento em edificações, equipamentos e tecnologias, acarretam limitação de pessoal, precarização dos vínculos de trabalho, ampliação da participação dos serviços privados, contratados e conveniados e um distanciamento do sistema do padrão de modelos universais de saúde (TELES; COELHO; FERREIRA, 2017).

Como possibilidades para uma alocação mais equitativa dos recursos, primeiramente faz-se necessário ampliar a disponibilidade desses recursos. Uma redistribuição que envolvesse a redução do valor de alguns entes, que também possuem muitas necessidades de saúde não atendidas decorrentes de problemas estruturais e subfinanciamento crônico, geraria tanto oposição técnica e política à proposta, quanto possibilidades reais de interrupção de serviços, gerando desassistência (MENDES; LEITE; CARNUT, 2020; PIOLA, 2017; PORTO et al., 2007).

Diversas propostas têm sido discutidas para a ampliação de recursos para a saúde, envolvendo a revogação do teto dos gastos; o fim da desvinculação de receitas da união voltadas para a saúde; auditoria da dívida pública; tributação de grandes fortunas e revisão de gastos tributários regressivos; taxação de produtos nocivos à saúde; revisão das isenções fiscais e dos subsídios a planos privados de saúde e entidades filantrópicas, com destinação dos recursos para a rede própria do SUS; revisão, transparência e critérios técnicos para as emendas parlamentares e para alocação dos recursos federais, entre outras (ABRES, 2022; VIEIRA;

BENEVIDES, 2016; FÚNCIA, 2019; NASCIMENTO, 2021; CARNUT, L et al, 2021; CUNHA; SOARES, 2020; MALTA et al, 2018).

Adicionalmente, deve-se aumentar os investimentos nas áreas de maiores vazios assistenciais. Aumentar recursos apenas de custeio em áreas sem oferta de serviços e sem investimento em novos profissionais, equipamentos e serviços de saúde, implicaria em alocações ineficientes, que pouco ou nada melhorariam os patamares de iniquidade existentes (PORTO et al., 2007).

Estudo analisando de forma comparada as macrorregiões de saúde de Pernambuco concluiu que os gastos com investimentos em estrutura física e tecnológica, embora pouco expressivos em relação ao gasto total em saúde, têm influência positiva na eficiência, assim como o gasto com pessoal (SOUSA et al., 2020).

Também é essencial articular iniciativas intersetoriais para a formação e fixação de profissionais de saúde, bem como um modelo de atenção que preconize não apenas a implantação de serviços ambulatoriais e hospitalares, mas também uma atenção básica forte, resolutiva, coordenadora do cuidado e que conte com o matriciamento dos outros níveis de complexidade, a fim de evitar encaminhamentos desnecessários e longas filas de espera. Além disso, ações de promoção da saúde e outras políticas sociais são primordiais, pois sabe-se que boas condições sanitárias, habitacionais e ambientais muitas vezes impactam mais na saúde de uma população do que os serviços médico-hospitalares.

O fortalecimento das instâncias regionais e macrorregionais de negociação e pactuação de novos serviços e da organização da rede de atenção à saúde também tem sido destacado na literatura (BRETAS JUNIOR; SHIMIZU, 2015; MEDEIROS et al., 2017; OLIVEIRA et al., 2020), com a necessidade de garantir subsídios técnicos aos gestores e gestoras locais para favorecer um processo ascendente de planejamento e de tomada de decisões. E o modelo de financiamento deve considerar esse processo de planejamento ascendente e regionalizado. Também é essencial envolver o controle social e estabelecer mecanismos de articulação interconselhos das regiões e macrorregiões de saúde, de forma a ampliar a participação social no âmbito da regionalização (BRETAS JUNIOR; SHIMIZU, 2015).

Entre as limitações do estudo têm-se os limites dos dados e indicadores do modelo. O Censo demográfico não foi realizado em 2020 devido à pandemia, e, em 2021, o corte de recursos do IBGE inviabilizou o censo, tendo sido necessária ação do Supremo Tribunal Federal (STF) para garantir sua realização em 2022 (STF, 2021). A desatualização dos dados do Censo não possibilita a análise de outros indicadores socioeconômicos e a correlação destes com as

variáveis apresentadas no estudo, o que seria de grande relevância para ampliar a visualização das necessidades sociais das populações das diferentes regiões e macrorregiões do estado. Em qualquer modelo e metodologia de alocação de recursos, faz-se necessária uma revisão periódica dos indicadores, a fim de que possam ser aperfeiçoados e melhor representar a situação em questão.

Também há que se destacar a ausência neste estudo da informação dos recursos estaduais de saúde disponíveis em cada região e macrorregião de saúde. Na Paraíba, os repasses do Fundo Estadual de Saúde para os fundos municipais são escassos. No entanto, cabe destacar que a rede própria de média e alta complexidade sob gestão e gerência estaduais compõe boa parte da capacidade instalada das regiões de saúde, com aplicação direta de recursos estaduais, os quais, contudo, não estão disponíveis nos sistemas de informação de forma desagregada a fim de possibilitar uma análise regionalizada e a inclusão neste modelo.

Ainda, há limitações na alimentação dos sistemas de informação e extração dos dados. Municípios pequenos geralmente têm maiores deficiências na qualidade do registro dos dados (PORTO et al., 2007) e algumas informações ainda são de difícil acesso e limitada confiabilidade, como no SIOPS (TELES; COELHO; FERREIRA, 2017).

Assim, dentre os aprimoramentos metodológicos que podem ser realizados em próximos estudos, está a utilização de dados do novo censo demográfico a ser realizado; a realização de análise fatorial de rol ampliado de indicadores e a criação de grupos homogêneos e índices sintéticos; a análise dos recursos estaduais e de emendas parlamentares; bem como a aplicação da metodologia no contexto de outros estados. Além disso, seria relevante a aplicação da metodologia para estimar os diferentes valores que deveriam ser adicionados para cada região e macrorregião de saúde, a fim de garantir uma alocação mais equitativa dos recursos, bem como eventuais ponderações necessárias entre as pontuações das diferentes dimensões. Destaca-se ainda a importância de se considerar, em um contexto concreto de aplicação dos instrumentos de priorização, também outros indicadores identificados como prioritários nos territórios por meio do processo ascendente de Planejamento Regional Integrado, considerando, por exemplo, as filas de espera, a organização da rede de atenção à saúde, os vazios assistenciais, entre outros.

## 6. CONCLUSÃO

O estudo buscou, a partir do panorama atual do Estado da Paraíba, construir um modelo equitativo de priorização das regiões e macrorregiões de saúde e compará-lo com as transferências federais realizadas nos últimos quatro anos, a fim de subsidiar as discussões sobre Planejamento Regional Integrado em curso no estado. Assim, mais do que definir os indicadores que devem ser considerados no processo de alocação de recursos, buscou-se contribuir com uma metodologia para a priorização de regiões e macrorregiões, destacando-se a relevância de se considerar critérios demográficos, socioeconômicos, espaciais, epidemiológicos e de capacidade de oferta de ações e serviços de saúde dos territórios, a fim de enfrentar as iniquidades e buscar garantir um modelo de atenção resolutivo, integral e eficiente.

Verificou-se um panorama bastante diverso entre os indicadores das regiões e macrorregiões. Predominam regiões de pequeno porte populacional, alta proporção de população de baixa renda e insuficiente capacidade instalada para atender às demandas de serviços ambulatoriais e hospitalares. Pelo modelo, deveriam ser priorizadas a 11<sup>a</sup>, a 4<sup>a</sup> e a 12<sup>a</sup> regiões, e a 3<sup>a</sup> macrorregião (Sertão), que, no entanto, têm recebido poucos recursos que se somam à sua baixa capacidade de financiamento com recursos próprios.

Para uma alocação mais equitativa, faz-se necessário ampliar tanto a disponibilidade de recursos quanto os investimentos nas áreas de maiores vazios assistenciais, além de prever metodologias de priorização que considerem aspectos demográficos, socioeconômicos, espaciais, epidemiológicos e de oferta de ações e serviços de saúde.

Destaca-se a importância não só de garantir mais transferências federais para esses territórios, como já destacado, mas também a realização de um real planejamento integrado na Paraíba, para priorizar esses territórios de maior vulnerabilidade em novos projetos do estado e da União (sejam eles de saúde ou intersetoriais), na busca e aplicação de novos recursos (como de emendas parlamentares), na implantação de novos serviços regionais e/ou estaduais, na aquisição de equipamentos, na priorização de cursos de formação, entre outros.

## REFERÊNCIAS

ABRES. Associação Brasileira de Economia da Saúde. **Nova Política de Financiamento do SUS. FÚNCIA, F. R.** (organizador) et al. Salvador: ABRES, 2022.

ALY, C. M. C. et al. O Sistema Único de Saúde em série histórica de indicadores: uma perspectiva nacional para ação. **Saúde em Debate**, v. 41, n. 113, p. 500–512, abr. 2017.

ANS. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **ANS TABNET** – Informações em Saúde Suplementar. Disponível em: [http://www.ans.gov.br/anstabnet/cgi-bin/dh?dados/tabnet\\_02.def](http://www.ans.gov.br/anstabnet/cgi-bin/dh?dados/tabnet_02.def). Acesso em: 16 de maio de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Relatório Final da 8ª Conferência Nacional de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 1986.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Diário Oficial da União, 1988.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990**. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União, 1990.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei Complementar nº 141, de 13 de janeiro de 2012**. Regulamenta o § 3º do art. 198 da Constituição Federal para dispor sobre os valores mínimos a serem aplicados anualmente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios em ações e serviços públicos de saúde; estabelece os critérios de rateio dos recursos de transferências para a saúde e as normas de fiscalização, avaliação e controle das despesas com saúde nas 3 (três) esferas de governo; revoga dispositivos das Leis nos 8.080, de 19 de setembro de 1990, e 8.689, de 27 de julho de 1993; e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução CIT nº 6, de 25 de agosto de 2016**. Institui o Conjunto Mínimo de Dados da Atenção à Saúde e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União, Seção 1, n. 174, p. 29–29, 26 ago. 2016.

BRASIL. **Resolução CIT nº 23, de 17 de agosto de 2017**. Estabelece diretrizes para os processos de Regionalização, Planejamento Regional Integrado, elaborado de forma ascendente, e Governança das Redes de Atenção à Saúde no âmbito do SUS. Disponível em: <[https://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/19245656/do1-2017-08-18-resolucao-n-23-de-17-de-agosto-de-2017-19245539](https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/19245656/do1-2017-08-18-resolucao-n-23-de-17-de-agosto-de-2017-19245539)>. Acesso em: 7 abr. 2022.

BRASIL. **Orientações Tripartite para o Planejamento Regional Integrado**. Brasília: Ministério da Saúde. CONASS. CONASEMS, 2018a.

BRASIL. **Resolução CIT nº 37, de 22 de março de 2018**. Disponível em: <[https://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/7893545/do1-2018-03-26-resolucao-n-37-de-22-de-marco-de-2018-7893541](https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/7893545/do1-2018-03-26-resolucao-n-37-de-22-de-marco-de-2018-7893541)>. Acesso em: 7 abr. 2022b.

BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria do Tesouro Nacional. O que você precisa saber sobre as transferências fiscais da União. **Fundo de Participação dos Municípios – FPM**. Brasília: Ministério da Economia, 2018. Disponível em: [https://sisweb.tesouro.gov.br/apex/f?p=2501:9:::::9:P9\\_ID\\_PUBLICACAO\\_ANEXO:6370](https://sisweb.tesouro.gov.br/apex/f?p=2501:9:::::9:P9_ID_PUBLICACAO_ANEXO:6370). Acesso em: 05 de agosto de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Notas Técnicas. **Óbitos Evitáveis 5 a 74 anos**. Disponível em: <[http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/sim/Obitos\\_Evitaveis\\_5\\_a\\_74\\_anos.pdf](http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/sim/Obitos_Evitaveis_5_a_74_anos.pdf)>. Acesso em: 7 abr. 2022.

BRETAS JUNIOR, N.; SHIMIZU, H. E. Planejamento regional compartilhado em Minas Gerais: avanços e desafios. **Saúde em Debate**, v. 39, n. 107, p. 962–971, dez. 2015.

CARMO LUIZ, O. et al. Diferenciais intermunicipais de condições de vida e saúde: construção de um indicador composto. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 1, p. 115–122, fev. 2009.

CARNUT, L. et al. Emendas parlamentares em saúde no contexto do orçamento federal: entre o ‘é’ e o ‘dever ser’ da alocação de recursos. **Saúde em Debate**, v. 45, n. 129, p. 467-480, 2021.

CARNUT, L.; MENDES, Á.; LEITE, M. G. Metodologias para alocação equitativa de recursos financeiros em saúde: uma revisão integrativa. **Saúde em Debate**, v. 44, n. 126, p. 902–918, 16 nov. 2020.

COELHO NETO, G. C.; CHIORO, A. Afinal, quantos Sistemas de Informação em Saúde de base nacional existem no Brasil? **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, n. 7, 19 jul. 2021.

CONTARATO, P. C.; DE LIMA, L. D.; LEAL, R. M. Crise e federalismo: tendências e padrões regionais das receitas e despesas em saúde dos estados brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 12, p. 4415–4426, 25 nov. 2019.

CUNHA, L. N.; SOARES, W. L. Os incentivos fiscais aos agrotóxicos como política contrária à saúde e ao meio ambiente. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 10, p. e00225919, 2020.

DAVID, G. C.; SHIMIZU, H. E.; SILVA, E. N. Atenção Primária à Saúde nos municípios brasileiros: eficiência e disparidades. **Saúde em Debate**, v. 39, n. spe., p. 232-245, 2015.

FÚNCIA, F. R. Subfinanciamento e orçamento federal do SUS: referências preliminares para a alocação adicional de recursos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 12, p. 4405-4415, 2019.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estimativas de população enviadas ao TCU**. Tabelas de estimativas para 1º de julho de 2021, atualizadas e enviadas ao TCU após a publicação no DOU. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=resultados>. Acesso em: 16 de maio de 2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades e estados**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pb.html>. Acesso em: 10 de maio de 2022.

JAMOVI. **The Jamovi project (2021)**. *Jamovi*. (Version 2.2) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.

MALTA, D. C. et al. Medidas de austeridade fiscal comprometem metas de controle de doenças não transmissíveis no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 10, p. 3115-3122, 2018.

MEDEIROS, C. R. G. et al. Planejamento regional integrado: A governança em região de pequenos municípios. **Saúde e Sociedade**, v. 26, n. 1, p. 129–140, 1 jan. 2017.

MENDES, Á.; LEITE, M. G.; CARNUT, L. Uma metodologia para rateio dos recursos federais do SUS: o índice de necessidades de saúde. **Revista de Saúde Pública**, v. 54, 3 ago. 2020.

SERVO, L. M. S. et al. Financiamento do SUS e Covid-19: histórico, participações federativas e respostas à pandemia. **Saúde em Debate**, v. 44, n. Especial, p. 114–129, 2020.

MOURA, B. L. A. et al. Principais causas de internação por condições sensíveis à atenção primária no Brasil: uma análise por faixa etária e região. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 10, n. Supl. 1, p. s83-s91, 2010.

MUKAKA, M. M. A guide to appropriate use of Correlation coefficient in medical research. **Malawi Medical Journal**, v. 24, n. 3, p. 69–71, 2012.

NASCIMENTO, N. O imposto sobre grandes fortunas no Brasil: propostas e simulações. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 25, n. 3, 29 nov. 2021.

OLIVEIRA, V. et al. Regionalização em saúde em Minas Gerais: uma análise da percepção dos representantes de Comissões Intergestores Regionais. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 30, n. 1, 2020.

OPAS. **Indicadores Básicos para a Saúde no Brasil: Conceitos e Aplicações**. 2ª ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008.

PELEGRINI, M. L. M.; CASTRO, J. D.; DRACHLER, M. L. Equidade na alocação de recursos para a saúde: a experiência do estado do Rio Grande do Sul, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 10, n. 2, p. 275–286, abr. 2005.

PIOLA, S. F. Texto para discussão: **Transferências de recursos federais do Sistema de Saúde para Estados, Distrito Federal e Municípios**: os desafios para a implementação dos critérios da Lei Complementar nº 141/2012. Rio de Janeiro: IPEA, 2017.

PORTO, M. S. et al. Alocação Equitativa de Recursos Financeiros: uma alternativa para o caso brasileiro. **Saúde em Debate**, v. 27, n. 65, p. 376–388, 2003.

PORTO, S. et al. Avaliação de uma metodologia de alocação de recursos financeiros do setor saúde para aplicação no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 6, p. 1393–1404, 2007.

R Core Team (2021). **R: A Language and environment for statistical computing**. (Version 4.0) [Computer software]. Retrieved from <https://cran.r-project.org>. (R packages retrieved from MRAN snapshot 2021-04-01).

SANTOS, L.; FUNCIA, F. R. **Histórico do financiamento do SUS: Evidências jurídico-orçamentárias do desinteresse governamental federal sobre a garantia do direito fundamental à saúde**. Domingueira nº 21 - IDISA, 2020.

SIMÃO, J. B.; ORELLANO, V. I. F. Um estudo sobre a distribuição das transferências para o setor de saúde no Brasil. **Estudos Econômicos** (São Paulo), v. 45, n. 1, p. 33–63, 4 ago. 2015.

SOUSA, K. M. DE et al. Financiamento, Composição dos Gastos e Eficiência na Saúde dos Municípios Pernambucanos. **Administração Pública e Gestão Social**, v. 12, n. 3, 6 maio 2020.

STF. Supremo Tribunal Federal. **STF determina que governo realize censo demográfico em 2022**. Brasília: STF, 2021. Disponível em:

<https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=466012&ori=1>. Acesso em: 05 de agosto de 2022.

TELES, A. S.; COELHO, T. C. B.; FERREIRA, M. P. DA S. Sob o prisma da equidade: Financiamento federal do sistema único de saúde no Estado da Bahia. **Saúde e Sociedade**, v. 25, n. 3, p. 787–800, 1 jul. 2016.

TELES, A. S.; COELHO, T. C. B.; FERREIRA, M. P. DA S. Gasto Público em Saúde na Bahia: explorando indícios de desigualdades. **Saúde em Debate**, v. 41, n. 113, p. 457–470, abr. 2017.

TOBAR, F. et al 2003. **Modelos equitativos de distribuição de recursos sanitários**. IN: PELEGRINI, M. L. M.; CASTRO, J. D.; DRACHLER, M. L. Equidade na alocação de recursos para a saúde: a experiência do estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 10, n. 2, p. 275–286, abr. 2005.

VIEIRA, F. S.; BENEVIDES, R. Nota Técnica - **Os impactos do novo regime fiscal para o financiamento do Sistema Único de Saúde e para a efetivação do direito à saúde no Brasil**. Brasília: IPEA, 2016. Disponível em:

<[https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota\\_tecnica/160920\\_nt\\_28\\_disoc.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota_tecnica/160920_nt_28_disoc.pdf)>. Acesso em: 13 abr. 2022.

## APÊNDICE 1

Ficha de qualificação simplificada dos indicadores selecionados no modelo do estudo. Paraíba, 2022.

Dimensão	Indicadores / Variáveis	Motivo da seleção	Fonte	Método de cálculo	Período utilizado	Limitações do indicador	Outras opções de indicadores/variáveis relacionadas	Razão pela qual não foram usadas as outras opções
<b>Demográfica</b>	Percentual de crianças e idosos	O perfil demográfico considera faixas etárias populacionais que apresentam, estatisticamente, maiores necessidades em saúde, acarretando maiores custos para o SUS. Utilizou-se as faixas etárias priorizadas no Previne Brasil ( <a href="https://www.conasems.org.br/wp-content/uploads/2021/06/MANUAL_PREVINE_BRASIL_MS_VERSAO_PRELIMINAR.pdf">https://www.conasems.org.br/wp-content/uploads/2021/06/MANUAL_PREVINE_BRASIL_MS_VERSAO_PRELIMINAR.pdf</a> ).	População: IBGE (Estimativas populacionais enviadas ao TCU) ( <a href="https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&amp;t=resultados">https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&amp;t=resultados</a> ) População por faixa etária: TABNET /DATASUS ( <a href="http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?popvs/cnv/popbr.def">http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?popvs/cnv/popbr.def</a> )	(Número de crianças + número de idoso) / população total x 100 Crianças: 0 a 4 anos Idosos: 65 anos ou mais	Média dos dados de 2018-2021 (coleta dos dados em 16/05/2022)	Dado estimado com base no último censo, que foi realizado há 12 anos.	Esperança de vida ao nascer ou Expectativa de Vida	Não há essa informação municipalizada
<b>Espacial</b>	Distância entre municípios e a sede da região e macrorregião de saúde	A maior distância dos municípios polos da rede de atenção pode representar uma maior necessidade de descentralização dos serviços de saúde.	Google Maps ( <a href="https://www.google.com/maps">https://www.google.com/maps</a> )	Distância entre as prefeituras de cada município e o município sede da região e macrorregião de saúde, considerando a menor distância apresentada na busca.	Situação em abril de 2022 (coleta em 06/04/2022)	Uma menor distância não necessariamente reflete um menor tempo de deslocamento, tendo em vista a situação das estradas, por exemplo.	Tempo médio gasto no deslocamento entre o município e a cidade sede  Classificação rural-urbano do IBGE	Dado mais variável e complexo para ser obtido  Não há método estabelecido para agregar as informações da classificação municipal em regiões e macrorregiões de saúde.

<b>Socioeconômica</b>	<p>Percentual da população de baixa renda</p> <p>PIB per capita</p>	<p>A renda impacta nas demandas por serviços de saúde e outras políticas sociais. Há diferentes formas de cálculo e fontes de dados de renda. Pela alta cobertura e atualização dos dados, o Cadastro Único (CADÚNICO) foi selecionado para representar esse percentual. O CADÚNICO é um instrumento que identifica e caracteriza as famílias de baixa renda, ou seja, que: a) Possuem renda mensal por pessoa de até meio salário mínimo; b) Possuem renda mensal familiar total de até três salários; e c) Possuem renda acima dessas, mas que estejam vinculadas ou pleiteando algum programa ou benefício que utilize o Cadastro Único em suas concessões (<a href="https://www.gov.br/cidadania/pt-br/aceso-a-informacao/carta-de-servicos/avaliacao-e-gestao-da-informacao-e-cadastro-unico/cadastro-unico">https://www.gov.br/cidadania/pt-br/aceso-a-informacao/carta-de-servicos/avaliacao-e-gestao-da-informacao-e-cadastro-unico/cadastro-unico</a>)</p> <p>O Produto Interno Bruto (PIB) representa a soma de todos os bens e serviços finais produzidos pelo ente no ano e dá uma dimensão do tamanho das suas economias. O PIB per capita mede quanto do PIB caberia a cada indivíduo de um país se todos recebessem partes iguais</p>	<p>Número de pessoas cadastradas no CADÚNICO: <a href="https://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/vis/ata3/v.php?qf[]=oN0clsLerpibuKep3bV%2Bf2tl05Kv2rmg2a19ZW51ZXKmX6JaV2Jk2CacWCNrMmim7iareyYsK%2BbaL3Cn92ibsPcuaehg3Cg2qXAs3Joytag5pGi0dy5VKCtVarerMC9mKB3yqHdoKXG766nXLakWryasa%2BqocnQUy3XocbevLCsgw%3D%3D">https://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/vis/ata3/v.php?qf[]=oN0clsLerpibuKep3bV%2Bf2tl05Kv2rmg2a19ZW51ZXKmX6JaV2Jk2CacWCNrMmim7iareyYsK%2BbaL3Cn92ibsPcuaehg3Cg2qXAs3Joytag5pGi0dy5VKCtVarerMC9mKB3yqHdoKXG766nXLakWryasa%2BqocnQUy3XocbevLCsgw%3D%3D</a> População: IBGE (Estimativas populacionais enviadas ao TCU) (<a href="https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&amp;t=resultados">https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&amp;t=resultados</a>)</p> <p>PIB: IBGE (<a href="https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios.html?edicao=32575&amp;t=downloads">https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios.html?edicao=32575&amp;t=downloads</a>)</p>	<p>Número de pessoas cadastradas no CADÚNICO / população total x 100</p> <p>PIB x Fator de Atualização para preços médios de 2021 / população</p> <p>OBS: O tabulador já disponibiliza o PIB calculado</p> <p>Fator de atualização IPCA:</p>	<p>Média dos dados de 2018-2021 (coleta em 15/05/2022)</p> <p>Média dos dados de 2018-2019 (2020 e 2021 ainda não disponíveis) (coleta em 12/05/2022)</p>	<p>Apesar da alta cobertura do CADÚNICO, este pode não contemplar 100% das famílias de baixa renda dos municípios em estudo.</p> <p>O PIB é apenas um indicador síntese de uma economia, mas não expressa importantes fatores, como a</p>	<p>Percentual da população com renda &lt; 1/2 Salário Mínimo</p> <p>Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM)</p> <p>Escolarização/taxa de analfabetismo</p> <p>Percentual da população com acesso a saneamento básico</p>	<p>Além de indicadores de renda, outros indicadores socioeconômicos são tradicionalmente utilizados, como IDH, escolarização, acesso a saneamento básico. No entanto, as informações municipalizadas desses indicadores são oriundas do Censo de 2010, possivelmente desatualizadas frente à situação atual (<a href="https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/pa/norama">https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/pa/norama</a>)</p>
-----------------------	---	--	--	--	---	---	--	---

		<p>(<a href="https://www.ibge.gov.br/explica/pib.php">https://www.ibge.gov.br/explica/pib.php</a>). Ainda que com limitações quanto ao seu uso, quando analisado de forma complementar à proporção da população de baixa renda, ajuda a caracterizar a situação socioeconômica de um território.</p>	<p>Fator de atualização / Variação IPCA: IBGE  <a href="https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor-amplo.html?=&amp;t=downloads">https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor-amplo.html?=&amp;t=downloads</a>          População: IBGE (Estimativas populacionais enviadas ao TCU) (<a href="https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&amp;t=resultados">https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&amp;t=resultados</a>)</p>	<p>2018: 1,159528          2019: 1,117801          2020: 1,083017          2021: 1,000000</p>	<p>distribuição de renda. Um ente pode ter um PIB pequeno e apresentar um alto padrão de vida, bem como ter um PIB alto e apresentar um padrão de vida relativamente baixo.</p>			
<b>Epidemiológica</b>	<p>Percentual de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Básica (ICSAB)</p>	<p>Esse indicador é considerado um indicador de resultado referente à resolutividade da Atenção Básica. Considerado um indicador fim (resultado de atributos intermediários, como estrutura e atendimento)</p>	<p>Sistema de Informações Hospitalares (SIH)/DATASUS (<a href="https://datasus.saude.gov.br/transferencia-de-arquivos/">https://datasus.saude.gov.br/transferencia-de-arquivos/</a>)</p>	<p>Número de internações por condições sensíveis à atenção básica / Número de internações totais *100          O método de seleção das ICSAB e das internações totais no TABWIN seguiu o definido no Indicador 2 da Nota Técnica “Indicadores universais do rol de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores – 2013 – 2015” (<a href="https://www.conass.org.br/guiainformacao/notas_tecnicas/NT1-ATENCAO-PRIMARIA-A-SAUDE.pdf">https://www.conass.org.br/guiainformacao/notas_tecnicas/NT1-ATENCAO-PRIMARIA-A-SAUDE.pdf</a>)</p>	<p>Média dos dados de 2018-2021* (2021 parcial, conforme produção hospitalar registrada até abril de 2022) (coleta em 23/06/2022)</p>	<p>Falhas na alimentação do SIH podem interferir nos resultados e exigem cautela na interpretação, sobretudo por se tratar de um sistema de controle de produção hospitalar voltado aos pagamentos</p>	<p>Número de internações de residentes por 10.000 habitantes</p>	<p>Esse indicador poderia ser mais influenciado pelas características da população já identificadas pelos outros indicadores do que pelas características do sistema de saúde</p>
							<p>Proporção de casos/atendimentos por agravos específicos</p>	<p>Ampliaria muito o número de indicadores do modelo, que tem o objetivo de ser mais global</p>

	Percentual de óbitos evitáveis de 0-4 anos Percentual de óbitos evitáveis de 5-74 anos	As mortes por causas evitáveis (desagregada de 0-4 anos e de 5-74, conforme disponibilidades nos sistemas de informação), que têm maior relação com os atendimentos (ou a falta deles) nos serviços de saúde. Conforme apresentado nas Notas Técnicas do Ministério da Saúde, mortes evitáveis referem-se a agravos ou situações, preveníveis pela atuação dos serviços de saúde que incidem, provavelmente, quando o sistema de saúde não consegue atender as necessidades de saúde e seus fatores determinantes são frágeis à identificação e à intervenção acertada (BRASIL, 2012b). Nesse sentido, os dados referentes às mortes evitáveis, extraídos do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), baseiam-se na Lista Brasileira de Mortes Evitáveis. São indicadores fins (resultados de atributos intermediários, como estrutura e atendimento)	Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) ( <a href="https://datasus.saude.gov.br/mortalidade-desde-1996-pela-cid-10">https://datasus.saude.gov.br/mortalidade-desde-1996-pela-cid-10</a> )	Número de óbitos evitáveis / óbitos totais *100 (Os tabuladores TABNET e TABWIN já disponibilizam as mortes evitáveis calculadas, considerando as causas dos óbitos e uma classificação do MS sobre aquelas que poderiam ser evitadas, conforme notas técnicas referentes ao indicador de 0 a 4 anos ( <a href="http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/sim/Obitos_Evitaveis_0_a_4_anos.pdf">http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/sim/Obitos_Evitaveis_0_a_4_anos.pdf</a> ) e de 5 a 74 anos ( <a href="http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/sim/Obitos_Evitaveis_5_a_74_anos.pdf">http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/sim/Obitos_Evitaveis_5_a_74_anos.pdf</a> ) )	Média dos dados de 2018-2020 (2021 ainda não disponível) (coleta em 19/05/2020)	Falhas na alimentação do SIH podem interferir nos resultados e exigem cautela na interpretação	Taxa de mortalidade infantil	Parte dos óbitos infantis pode ser ocasionada por fatores que não são evitáveis
							Proporção de óbitos por agravos específicos	Ampliará muito o número de indicadores do modelo, que tem o objetivo de ser mais global
							Taxa de mortalidade geral	Como a maior parte dos municípios é de pequeno porte e as estimativas populacionais são baseadas no censo de 2010, a taxa por 10.000 habitantes poderia não representar adequadamente a situação atual
<b>Capacidade de oferta de ações e serviços de saúde</b>	Per capita saúde com recursos próprios	Valor mínimo que o município deve aplicar em ações e serviços públicos de saúde, representando o volume de recursos mínimos disponíveis, já proporcional à população, para fins de comparabilidade. Como muitos municípios aplicam mais do que 15%, considera-se mais equitativo calcular	SIOPS (R. Impostos e Transf. Const) ( <a href="http://siops-asp.datasus.gov.br/CGI/deftohtm.exe?SIOPS/serhist/municipio/indicPB.def">http://siops-asp.datasus.gov.br/CGI/deftohtm.exe?SIOPS/serhist/municipio/indicPB.def</a> ) População sem plano de saúde: IBGE e ANS	(Receitas próprias do município x Fator de Atualização para preços médios de 2021 x 15%) / população sem plano de saúde População sem plano de saúde: população total (IBGE) – população com plano de saúde (ANS)	Média dos dados de 2018-2021 (coleta em 01/07/2020)	Os valores são declaratórios no SIOPS, assim erros no registro podem influenciar no resultado	Percentual aplicado em ações e serviços públicos de saúde	Percentuais maiores de aplicação em ASPS não representam necessariamente maiores condições financeiras dos entes e podem estar impactando na oferta de outros serviços públicos

	esse valor baseado nos 15% das receitas próprias do município, em vez de usar a execução orçamentária. Para o cálculo de recursos financeiros per capita, será descontada a população que dispõe de plano privado de saúde, tendo em vista que, para estes, acaba havendo uma dupla oferta de serviços, bem como de disponibilização de recursos públicos (tendo em vista, por exemplo, que há descontos e restituições do imposto de renda, por exemplo, relacionados a planos de saúde, tanto de pessoas físicas, quanto jurídicas	<a href="http://www.ans.gov.br/anstabnet/cgi-bin/dh?dados/tabnet_02.def">http://www.ans.gov.br/anstabnet/cgi-bin/dh?dados/tabnet_02.def</a>	Valores de 2018 a 2020 deflacionados pelo IPCA.				
		Variação IPCA: IBGE <a href="https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor-amplo.html?=&amp;t=downloads">https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor-amplo.html?=&amp;t=downloads</a>	Fator de atualização IPCA: 2018: 1,159528 2019: 1,117801 2020: 1,083017 2021: 1,000000				
Percentual de procedimentos ambulatoriais realizados na mesma região /macrorregião	Panorama sobre a resolutividade no próprio território ou a dependência de outras regiões e macrorregiões para atendimentos de saúde. Regiões e macrorregiões com menor capacidade instalada proporcional à sua população e com maiores percentuais de encaminhamento para outras regiões/macro deveriam ser priorizadas na alocação de recursos federais e estaduais de investimento, para ampliação da oferta de ações e serviços de saúde.	Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA) ( <a href="https://datasus.saude.gov.br/transferecia-de-arquivos/">https://datasus.saude.gov.br/transferecia-de-arquivos/</a> ) Sistema de Informações Hospitalares (SIH) (TABWIN) ( <a href="https://datasus.saude.gov.br/transferecia-de-arquivos/">https://datasus.saude.gov.br/transferecia-de-arquivos/</a> )	Para procedimentos ambulatoriais e hospitalares de média e alta complexidade, identifica-se o município de residência do paciente e o município de realização do procedimento. A partir daí, calcula-se o quantitativo total realizado na mesma região/macro e em outras regiões/macros. Ao final, calcula-se a %.	Média dos dados de 2018-2021* (2021 parcial, conforme produção hospitalar registrada até abril de 2022) (coleta em 01/07/2022)	Falhas na alimentação do SIA e do SIH podem interferir nos resultados e exigem cautela na interpretação, sobretudo por se tratarem de sistemas de controle de produção ambulatorial e hospitalar voltados aos pagamentos	Cobertura de Atenção Primária à Saúde (APS)	A Paraíba possui uma alta cobertura de APS que pouco varia entre as regiões de saúde e macrorregiões
Percentual de internações realizadas na mesma região /macrorregião	Optou-se por manter como dois indicadores separados a fim de possibilitar a identificação dos maiores vazios em cada grupo		OBS: Foram excluídos os procedimentos de atenção especializada da assistência farmacêutica, registrados de forma centralizada			Indicadores do Previnire Brasil	Não estão disponíveis para o período do estudo e estão passando por modificações no âmbito do Ministério da Saúde. Além disso, refletem de forma mais limitada a capacidade instalada

## APÊNDICE 2

Municípios paraibanos, população total e população com plano privado de saúde, por região e macrorregião de saúde. Paraíba, 2021.

Macro	Região	Município	População 2021	% Pop com plano privado 2021		
1 <sup>a</sup> (1.974.503 hab)	1 <sup>a</sup> (1.336.175 hab)	<b>João Pessoa</b> <sup>1,2,3</sup>	825.796	29,8		
		Santa Rita	138.093	6,9		
		Bayeux	97.519	6,6		
		Cabedelo	69.773	21,1		
		Sapé	52.977	3,1		
		Conde	25.341	4,4		
		Caaporã	22.079	5,7		
		Mari	21.895	1,4		
		Alhandra	19.865	5,7		
		Pitimbu	19.478	3,3		
		Cruz do Espírito Santo	17.599	1,4		
		Lucena	13.344	4,0		
		Sobrado	7.845	1,3		
		Riachão do Poço	4.571	0,8		
		2 <sup>a</sup> (307.517 hab)		<b>Guarabira</b> <sup>1</sup>	59.389	7,0
				Solânea	26.051	3,1
				Bananeiras	21.220	2,8
Araruna	20.610			1,1		
Belém	17.733			4,1		
Cacimba de Dentro	17.169			0,5		
Araçagi	16.857			1,0		
Alagoinha	14.629			1,3		
Tacima	11.024			0,4		
Pirpirituba	10.590			1,7		
Dona Inês	10.375			0,7		
Mulungu	9.962			0,6		
Lagoa de Dentro	7.754			0,7		
Casserengue	7.530			0,2		
Caiçara	7.182			1,2		
Cuitegi	6.748			1,2		
Pilões	6.518			1,6		
Serraria	6.037			1,2		
Borborema	5.311			0,8		
Sertãozinho	5.152			2,0		
Pilõezinhos	4.937			0,7		
Logradouro	4.406			0,5		
Riachão	3.650			0,3		
Duas Estradas	3.569	0,9				

		Serra da Raiz	3.114	0,9
12 <sup>a</sup>		Pedras de Fogo	28.607	3,3
(176.715 hab)		<b>Itabaiana<sup>1</sup></b>	24.363	4,3
		Ingá	18.184	1,8
		Gurinhém	14.125	0,9
		Mogeyro	13.238	1,0
		Salgado de São Félix	12.123	0,7
		Pilar	12.036	1,3
		Itatuba	11.069	1,1
		Juripiranga	10.830	1,7
		Juarez Távora	8.014	1,5
		São Miguel de Taipu	7.450	0,2
		Caldas Brandão	6.077	1,2
		São José dos Ramos	6.037	0,2
		Riachão do Bacamarte	4.562	1,1
14 <sup>a</sup>		<b>Mamanguape<sup>1</sup></b>	45.385	3,4
(154.096 hab)		Rio Tinto	24.258	2,9
		Itapororoca	18.978	1,4
		Jacaraú	14.467	1,2
		Baía da Traição	9.197	1,2
		Marcação	8.746	0,4
		Mataraca	8.642	2,5
		Capim	6.715	0,6
		Cuité de Mamanguape	6.360	0,8
		Pedro Régis	6.139	0,3
		Curral de Cima	5.209	0,2
2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	<b>Esperança<sup>1</sup></b>	33.386	3,7
(1.134.580 hab)	(198.338 hab)	Alagoa Grande	28.384	2,3
		Lagoa Seca	27.728	5,3
		Areia	22.493	3,9
		Alagoa Nova	20.992	2,8
		Remígio	19.973	2,7
		Arara	13.613	1,3
		São Sebastião de Lagoa de Roça	11.793	2,7
		Areial	7.054	2,0
		Montadas	5.806	3,2
		Matinhas	4.528	0,4
		Algodão de Jandaíra	2.588	0,8
	4 <sup>a</sup>	<b>Cuité<sup>1</sup></b>	20.331	1,9
	(114.101 hab)	Picuí	18.737	2,1
		Barra de Santa Rosa	15.607	1,4
		São Vicente do Seridó	10.919	0,6
		Nova Floresta	10.614	1,2
		Pedra Lavrada	7.954	0,6

	Cubati	7.866	0,8
	Damião	5.409	0,4
	Baraúna	5.033	0,2
	Nova Palmeira	5.011	1,7
	Sossêgo	3.631	0,3
	Frei Martinho	2.989	1,4
5 <sup>a</sup> (114.323 hab)	<b>Monteiro<sup>1</sup></b>	33.638	2,8
	Sumé	17.096	2,4
	Serra Branca	13.807	3,0
	Camalaú	6.048	0,8
	Congo	4.787	0,9
	São João do Tigre	4.408	0,4
	Prata	4.265	1,0
	Caraúbas	4.206	1,2
	São João do Cariri	4.170	2,5
	São José dos Cordeiros	3.607	0,5
	São Sebastião do Umbuzeiro	3.534	0,9
	Gurjão	3.477	1,2
	Ouro Velho	3.052	1,0
	Zabelê	2.269	0,4
	Amparo	2.264	2,0
	Coxixola	1.948	0,5
	Parari	1.747	0,6
15 <sup>a</sup> (151.796 hab)	<b>Queimadas<sup>1</sup></b>	44.388	7,0
	Aroeiras	19.081	1,6
	Boqueirão	17.934	3,9
	Natuba	10.449	0,5
	Umbuzeiro	9.914	1,7
	Barra de Santana	8.338	1,0
	Gado Bravo	8.292	0,8
	Santa Cecília	6.526	0,5
	Barra de São Miguel	6.095	1,2
	Cabaceiras	5.710	1,2
	Alcantil	5.527	0,7
	Caturité	4.898	7,0
	São Domingos do Cariri	2.645	0,7
	Riacho de Santo Antônio	1.999	1,8
16 <sup>a</sup> (556.022 hab)	<b>Campina Grande<sup>1,2</sup></b>	413.830	21,1
	Pocinhos	18.848	3,0
	Juazeirinho	18.422	1,7
	Taperoá	15.505	1,7
	Soledade	15.211	2,5
	Massaranduba	14.077	1,9
	Puxinanã	13.801	3,8

		Fagundes	11.180	3,4
		Livramento	7.274	0,6
		Boa Vista	7.218	5,0
		Serra Redonda	7.001	1,3
		Assunção	4.067	1,2
		Olivedos	3.989	1,5
		Tenório	3.103	0,6
		Santo André	2.496	11,7
3 <sup>a</sup> (950.822 hab)	6 <sup>a</sup> (239.548 hab)	<b>Patos<sup>1,2</sup></b>	108.766	6,1
		Santa Luzia	15.470	2,9
		Teixeira	15.333	1,1
		Desterro	8.332	0,6
		São Mamede	7.682	1,6
		Junco do Seridó	7.238	1,3
		Cacimbas	7.225	0,1
		Maturéia	6.690	0,3
		Condado	6.662	7,0
		Malta	5.745	1,4
		Catingueira	4.938	0,7
		São José de Espinharas	4.631	0,3
		Santa Teresinha	4.550	0,6
		São José do Sabugi	4.153	1,6
		Mãe d'Água	3.988	0,6
		Salgadinho	3.975	0,2
		Vista Serrana	3.850	0,9
		Cacimba de Areia	3.708	0,6
		São José do Bonfim	3.619	0,3
		Emas	3.556	0,7
		Várzea	2.870	2,0
		Passagem	2.453	1,3
		Areia de Baraúnas	2.105	0,1
		Quixaba	2.009	0,8
	7 <sup>a</sup> (148.467 hab)	Itaporanga	24.960	2,4
		Conceição	19.030	1,1
		<b>Piancó<sup>1</sup></b>	16.147	1,6
		Coremas	15.438	1,3
		Santana dos Garrotes	6.942	0,7
		Diamante	6.506	0,3
		Olho d'Água	6.399	1,1
		São José de Caiana	6.394	0,4
		Igaracy	6.092	1,0
		Nova Olinda	5.892	0,6
		Ibiara	5.877	0,8
		Aguiar	5.622	0,6

	Boa Ventura	5.248	1,1
	Santana de Mangueira	5.098	0,4
	Pedra Branca	3.802	0,6
	Santa Inês	3.591	0,2
	Serra Grande	2.921	0,7
	Curral Velho	2.508	0,2
8ª (119.599 hab)	São Bento	34.650	1,4
	<b>Catolé do Rocha<sup>1</sup></b>	30.819	2,6
	Brejo do Cruz	14.287	1,1
	Riacho dos Cavalos	8.555	0,5
	Jericó	7.751	1,6
	Belém do Brejo do Cruz	7.356	0,2
	Brejo dos Santos	6.479	0,9
	Bom Sucesso	4.937	3,8
	Mato Grosso	2.944	1,8
	São José do Brejo do Cruz	1.821	0,1
9ª (178.797 hab)	<b>Cajazeiras<sup>1</sup></b>	62.576	4,7
	São José de Piranhas	20.406	1,6
	São João do Rio do Peixe	18.020	1,3
	Uiraúna	15.356	4,0
	Bonito de Santa Fé	12.126	0,6
	Cachoeira dos Índios	10.364	0,3
	Triunfo	9.473	0,5
	Santa Helena	5.853	0,3
	Monte Horebe	4.867	0,4
	Poço de José de Moura	4.366	0,7
	Poço Dantas	3.877	0,2
	Bernardino Batista	3.571	0,0
	Carrapateira	2.714	0,4
	Joca Claudino	2.640	0,9
	Bom Jesus	2.588	1,6
10ª (118.110 hab)	<b>Sousa<sup>1,2</sup></b>	69.997	6,4
	Aparecida	8.482	0,6
	São José da Lagoa Tapada	7.622	0,7
	Nazarezinho	7.271	1,1
	Marizópolis	6.689	1,2
	Santa Cruz	6.579	1,2
	Vieirópolis	5.395	0,2
	São Francisco	3.377	0,8
	Lastro	2.698	0,6
11ª (85.509 hab)	<b>Princesa Isabel<sup>1</sup></b>	23.749	1,2
	Tavares	14.791	0,7
	Imaculada	11.877	0,4
	Manaíra	10.988	0,4

	Água Branca	10.375	1,0
	Juru	9.831	0,8
	São José de Princesa	3.898	0,0
13 <sup>a</sup> (60.792 hab)	<b>Pombal<sup>1</sup></b>	32.803	2,9
	Paulista	12.411	22,9
	Lagoa	4.640	1,0
	São Bentinho	4.602	0,5
	Cajazeirinhas	3.217	0,2
	São Domingos	3.119	0,2
	<b>Paraíba</b>	<b>4.059.905</b>	<b>10,6</b>

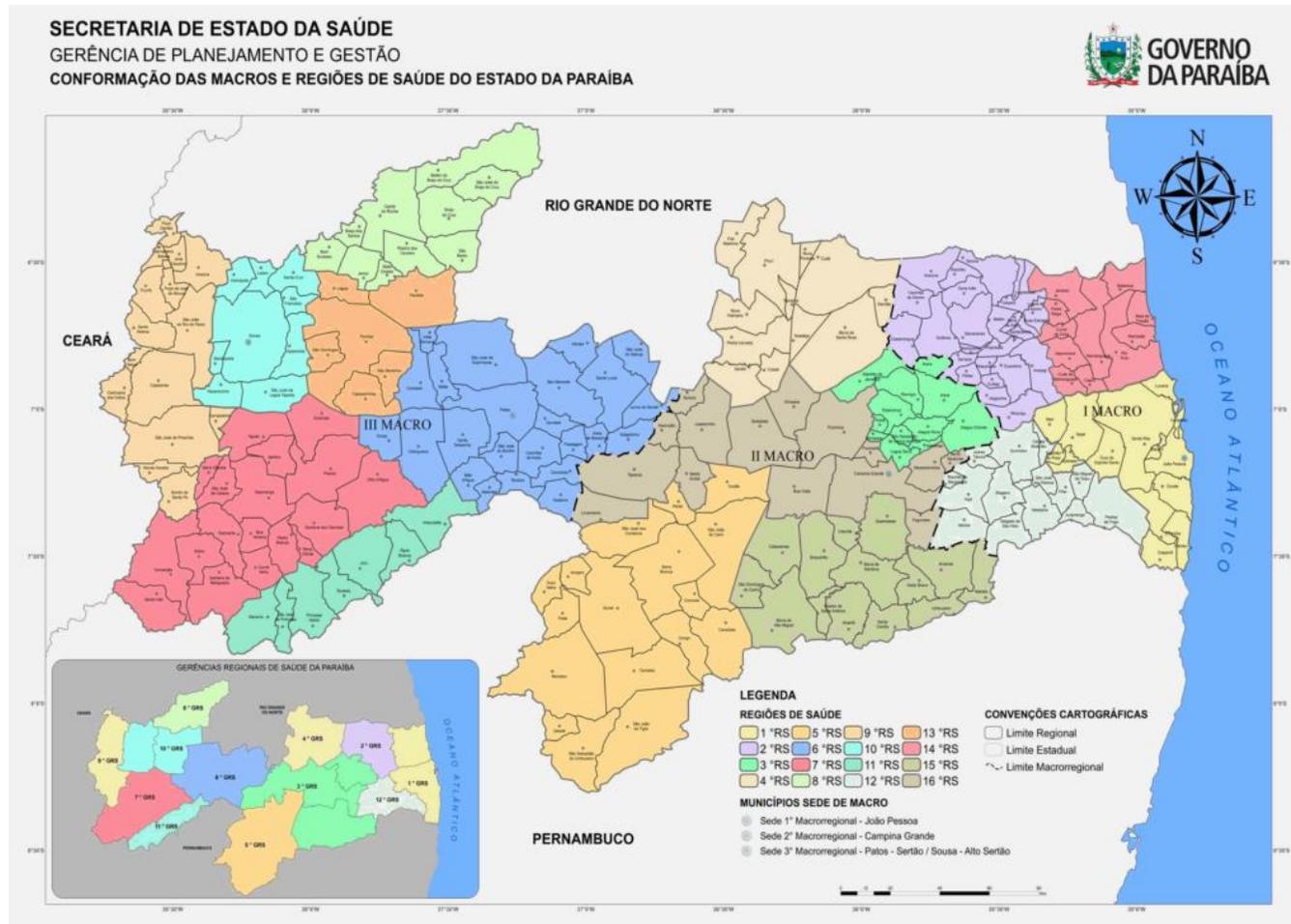
1: Sede de Região de Saúde; 2: Sede da Macrorregião de Saúde (OBS: A 3<sup>a</sup> Macro possui dois municípios sede);  
3: Capital do estado.

hab: habitantes; pop: população.

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da Secretaria de Estado de Saúde da Paraíba, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Estimativas enviadas ao TCU, 2021) e da Agência Nacional de Saúde Suplementar.

## ANEXO A

Mapa das Regiões e Macrorregiões de Saúde da Paraíba.



Fonte: Secretaria de Estado de Saúde da Paraíba (SES-PB)