



Sistemas de Informação
em Dimensionamento
SisDim

METODOLOGIA DE ATENÇÃO PRIMÀRIA À SAÚDE

FICHA EXECUTIVA

Fevereiro, 2025

CIGETS
CENTRO DE INOVAÇÃO E GESTÃO
DA EDUCAÇÃO E DO TRABALHO EM SAÚDE

FACE
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO
E CIÊNCIAS CONTÁBILIS E ECONÔMICAS



MINISTÉRIO DA
SAÚDE

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Metodologia de Atenção Primária à Saúde

Ficha executiva

Fevereiro, 2025

Ministra da Saúde

Nísia Verônica Trindade Lima

Secretária de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde

Isabela Cardoso de Matos Pinto

Diretor do Departamento de Gestão e Regulação do Trabalho em Saúde

Bruno Guimarães de Almeida

Coordenador-Geral de Planejamento da Força de Trabalho em Saúde

Gustavo Hoff

Coordenação da Pesquisa

Cândido Vieira Borges Júnior

Antonio Isidro da Silva Filho

Daniel do Prado Pagotto

Equipe de Pesquisa

Carlos Henrique Lemos

Daiane Martins Teixeira

Israel Pietrobon

Jordane Gabriella Soares de Oliveira Pires

Renata Dutra Braga

Vinícius Prates Araújo

Wemerson Marques

Projeto gráfico e capa

Jacqueline Alves de Oliveira

Revisão gramatical

Gilson Carlos de Assis Jr

Revisão Técnica

Camilla Barreto Rodrigues Cochia Caetano

Carla Novara Monclair

Deivyson José Pereira de Araújo

Desirée dos Santos Carvalho

Elisabet Pereira Lelo Nascimento

Érika Carvalho de Aquino

Fanny Almeida Wu

Gislene Henrique de Souza

Joseane Aparecida Duarte

Josefa Maria de Jesus

Júlio César Moraes

Silvia Lutaif Dolci Carmona

Vânia Maria Corrêa Barthmann

Fernando Canto Michelotti

Marcelo Marques de Lima

Registro do Projeto

O projeto de pesquisa "Pesquisa, desenvolvimento e implementação de modelo referencial de dimensionamento da força de trabalho em regiões de saúde no Brasil" está registrado no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas da Universidade Federal de Goiás com código PI 04139-2019

Cooperação Técnica

Projeto objeto de acordo de cooperação firmado entre a Universidade Federal de Goiás e a Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde/Ministério da Saúde (TED 179/2019, Processo 25000206114201919/FNS)

PRESSUPOSTOS DA METODOLOGIA DE APS

OBJETIVO

Estimar a força de trabalho necessária para compor equipes de Saúde da Família (eSF)/Atenção Básica (eAB) em unidades de Atenção Primária à Saúde (APS) e **comparar** com a **força de trabalho disponível**.

NÍVEL DE ANÁLISE

Território de saúde adscrito às unidades de saúde da APS de um município selecionado.

CATEGORIAS PROFISSIONAIS

Médico, enfermeiro, técnico/auxiliar de enfermagem, agente comunitário de saúde (ACS), cirurgião-dentista, técnico/auxiliar de saúde bucal.

PARÂMETROS DEFINIDOS

Parâmetros da Política Nacional de Atenção Básica¹ e do material Planejamento e Dimensionamento da Força de Trabalho em Saúde: material didático para secretarias de saúde².

APLICAÇÕES

- Classificação de vulnerabilidade associada ao território das unidades de saúde em um município;
- Comparação da estimativa e do total de profissionais disponíveis;
- Simulação de parâmetros para cálculos de produtividade das unidades de saúde.

COMO OS CÁLCULOS DA METODOLOGIA DE DIMENSIONAMENTO DA APS NO SISDIM SÃO REALIZADOS

Suponha que você precise dimensionar a força de trabalho em saúde necessária para atuar na APS. A primeira referência que você tem é a Política Nacional de Atenção Básica¹ que sugere o seguinte:

“(...) recomenda-se população adscrita por equipe de Atenção Básica (eAB) e de Saúde da Família (eSF) de 2.000 a 3.500 pessoas, localizada dentro do seu território, garantindo os princípios e diretrizes da Atenção Básica” (Brasil, 2017).

Com base no texto, você nota que é possível calcular a **necessidade** de equipes de Saúde da Família (eSF) e/ou equipes de Atenção Básica (eAB) a partir de dois elementos:

- População local;
- Parâmetro de adscrição, de 2.000 a 3.500 habitantes por equipe, a depender da vulnerabilidade local.

Sabendo disso, o primeiro passo é levantar a **população adscrita** a cada unidade de saúde (Tabela 1).

Tabela 1 — População por unidade

UNIDADE	POPULAÇÃO
UBS A	7.500
UBS B	8.000
UBS C	6.500
UBS D	7.500

UNIDADE	POPULAÇÃO
UBS E	6.000
UBS F	5.000
UBS G	8.750
UBS H	7.000
UBS I	5.900

Fonte: Elaborado pelos autores.

Em sequência, é necessário classificar a **vulnerabilidade** associada a cada unidade de saúde para definir parâmetros de adscrição.

No SisDim, a vulnerabilidade é obtida a partir da divisão da população vulnerável pela população total da unidade, conforme a fórmula a seguir. A população vulnerável é um somatório da população beneficiária do Programa Bolsa Família, população beneficiária de Benefício de Prestação Continuada (BPC), população beneficiária do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) com até dois salários mínimos, população abaixo de 5 anos e população acima de 65 anos.

$$\% \text{ VULNERABILIDADE} = \frac{\text{POPULAÇÃO VULNERÁVEL}}{\text{POPULAÇÃO}}$$

A partir disso, define-se, para cada unidade, a população vulnerável, bem como o percentual desta em relação ao total de indivíduos (Tabela 2).

Tabela 2 — População por unidades

UNIDADE	POPULAÇÃO	POPULAÇÃO VULNERÁVEL	% VULNERABILIDADE
UBS A	7.500	724	0,10
UBS B	8.000	1.500	0,19
UBS C	6.500	722	0,11

UNIDADE	POPULAÇÃO	POPULAÇÃO VULNERÁVEL	% VULNERABILIDADE
UBS D	7.500	633	0,08
UBS E	6.000	515	0,09
UBS F	5.000	526	0,11
UBS G	8.750	456	0,05
UBS H	7.000	952	0,14
UBS I	5.900	410	0,07

Fonte: Elaborado pelos autores.

Como definir os recortes para estipular quais unidades se enquadram como alta, média e baixa vulnerabilidade? Vamos verificar no passo a passo abaixo:

1. Ordenar a coluna % Vulnerabilidade em ordem crescente (Tabela 3);

Tabela 3 – Ordenando % Vulnerabilidade

UNIDADE	POPULAÇÃO	POPULAÇÃO VULNERÁVEL	% VULNERABILIDADE
UBS G	8.750	456	0,05
UBS I	5.900	410	0,07
UBS D	7.500	633	0,08
UBS E	6.000	515	0,09
UBS A	7.500	724	0,10
UBS C	6.500	722	0,11
UBS F	5.000	526	0,11

UNIDADE	POPULAÇÃO	POPULAÇÃO VULNERÁVEL	% VULNERABILIDADE
UBS H	7.000	952	0,14
UBS B	8.000	1.500	0,19

Fonte: Elaborado pelos autores.

2. Como estamos trabalhando com três estratos de vulnerabilidade (alto, médio e baixo), é necessário dividir o número de linhas da tabela por três para definir os recortes de cada estrato. Isso resulta em três linhas para cada estrato ($9 \div 3 = 3$) (Tabela 4).

Tabela 4 – Classificação de vulnerabilidade

UNIDADE	POPULAÇÃO	POPULAÇÃO VULNERÁVEL	% VULNERABILIDADE	VULNERABILIDADE
UBS G	8.750	456	0,05	Baixa
UBS I	5.900	410	0,07	Baixa
UBS D	7.500	633	0,08	Baixa
UBS E	6.000	515	0,09	Média
UBS A	7.500	724	0,10	Média
UBS C	6.500	722	0,11	Média
UBS F	5.000	526	0,11	Alta
UBS H	7.000	952	0,14	Alta
UBS B	8.000	1.500	0,19	Alta

Fonte: Elaborado pelos autores.

Observação: A lógica por trás deste procedimento vem do cálculo de medidas de posição (ex.: mediana, quartis, percentis).

Você já sabe qual a população vinculada a cada unidade de saúde, bem como o grau de vulnerabilidade associado a cada uma. O parâmetro de distribuição de equipes por unidade varia de acordo com a vulnerabilidade:

- Alta vulnerabilidade: uma equipe para cada 2.000 indivíduos;
- Média vulnerabilidade: uma equipe para cada 2.500 indivíduos;
- Baixa vulnerabilidade: uma equipe para cada 3.000 indivíduos.

A Tabela 5 ilustra o total de equipes necessárias para cada unidade (Tabela 5).

Tabela 5 – Equipes necessárias por unidades

UNIDADE	POPULAÇÃO	POPULAÇÃO VULNERÁVEL	% VULNERABILIDADE	VULNERABILIDADE	PARÂMETRO	EQUIPES
UBS A	7.500	724	0,1	Média	2.500	3,00
UBS B	8.000	1.500	0,19	Alta	2.000	4,00
UBS C	6.500	722	0,11	Média	2.500	2,60
UBS D	7.500	633	0,08	Baixa	3.000	2,50
UBS E	6.000	515	0,09	Média	2.500	2,40
UBS F	5.000	526	0,11	Alta	2.000	2,50
UBS G	8.750	456	0,05	Baixa	3.000	2,92
UBS H	7.000	952	0,14	Alta	2.000	3,50
UBS I	5.900	410	0,07	Baixa	3.000	1,97

Fonte: Elaborado pelos autores.

Para saber o número de **equipes necessárias** a cada unidade de saúde, foi feita a divisão da população (coluna 2 da Tabela 5) pelo parâmetro de adscrição (coluna 6 da Tabela 5). Exemplo: na UBS B temos uma população de 8.000 indivíduos e, dividindo-se este valor pelo parâmetro de 2.000 habitantes por equipe, temos a necessidade de quatro equipes.

Agora que já foi possível calcular o **número de equipes necessárias** com base na população e na vulnerabilidade das unidades de saúde, é possível quantificar o total de **profissionais necessários**.

Para cada equipe, são previstos alguns profissionais necessários:

- Um médico por equipe;
- Um enfermeiro por equipe;
- Dois técnicos/auxiliares de enfermagem por equipe. Obs.: a PNAB não expressa o número de técnicos/auxiliares de enfermagem, mas para este exemplo vamos aplicar dois técnicos de enfermagem para cada equipe;
- Um cirurgião-dentista;
- Dois técnicos/auxiliares de saúde bucal (TSB/ASB);
- Um agente comunitário de saúde (ACS) para até 750 pessoas.

Temos a seguinte **necessidade** de profissionais com base nesses parâmetros (Tabela 6).

Tabela 6 – Equipes necessárias por unidade de saúde

NECESSIDADE DE PROFISSIONAIS POR UNIDADE DE SAÚDE							
UNIDADE	EQUIPES	MÉDICOS	ENFERMEIROS	TÉC./AUX. DE ENFERMAGEM	ACS	CIRURGIÃO DENTISTA	TSB/ASB
UBS A	3,00	3,00	3,00	6,00	10,00	3,00	6,00
UBS B	4,00	4,00	4,00	8,00	10,67	4,00	8,00
UBS C	2,60	2,60	2,60	5,20	8,67	2,60	5,20
UBS D	2,50	2,50	2,50	5,00	10,00	2,50	5,00
UBS E	2,40	2,40	2,40	4,80	8,00	2,40	4,80
UBS F	2,50	2,50	2,50	5,00	6,67	2,50	5,00
UBS G	2,92	2,92	2,92	5,84	11,67	2,92	5,84

NECESSIDADE DE PROFISSIONAIS POR UNIDADE DE SAÚDE							
UNIDADE	EQUIPES	MÉDICOS	ENFERMEIROS	TÉC./AUX. DE ENFERMAGEM	ACS	CIRURGIÃO DENTISTA	TSB/ASB
UBS H	3,50	3,50	3,50	7,00	9,33	3,50	7,00
UBS I	1,97	1,97	1,97	3,94	7,87	1,97	3,94

Fonte: Elaborado pelos autores.

Com os dados disponíveis, foi possível calcular a **necessidade** da força de trabalho em saúde para cada unidade. Observe que alguns números não são inteiros. O que isso significa? Vamos verificar um exemplo.

Exemplo: a UBS D precisa de 2,50 médicos, ou seja, dois médicos em tempo integral (40 horas) e um de 20 horas. Portanto, cada caso deverá ser avaliado para verificar a modalidade de contratação dentro das possibilidades da legislação.

Agora que aprendemos a calcular a **necessidade**, vamos ver como calcular o total de profissionais disponíveis hoje (**oferta**) e comparar necessidade e oferta. Na **oferta**, verificamos quantos profissionais atuam na unidade de saúde.

Observação: Assim como no último quadro, pode haver profissionais com contratos de 20 horas. Por isso, é importante padronizar o total de profissionais disponíveis. Por exemplo, uma unidade de saúde com três profissionais em tempo integral (40 horas) e um profissional com contrato parcial (20 horas) equivale a 3,5 profissionais.

$$\text{Força de Trabalho Padronizada} = \frac{40 + 40 + 40 + 20}{40} \rightarrow \frac{140}{40} = 3,5$$

Coletando dados de registros de bancos de dados, foi possível identificar a seguinte oferta de profissionais (Tabela 7).

Tabela 7 – Oferta de profissionais

TOTAL DE PROFISSIONAIS DISPONÍVEIS NAS UNIDADES DE SAÚDE (OFERTA)						
UNIDADE	MÉDICOS	ENFERMEIROS	TÉC./AUX. DE ENFERMAGEM	ACS	CIRURGIÃO DENTISTA	TSB/ASB
UBS A	4,00	5,00	9,00	8,00	2,00	6,00
UBS B	3,00	2,00	10,00	11,00	3,00	7,00
UBS C	2,25	2,25	5,00	5,00	3,00	2,00
UBS D	4,00	3,00	3,00	8,50	3,50	4,00
UBS E	1,00	1,00	5,00	10,00	1,00	5,00
UBS F	4,00	2,00	3,00	7,00	4,00	3,00
UBS G	1,50	3,50	6,00	10,00	2,50	3,00
UBS H	1,00	3,00	2,00	12,00	2,00	1,00
UBS I	2,50	3,20	1,50	9,00	3,50	1,50

Fonte: Elaborado pelos autores.

Subtraindo a **oferta** (Tabela 7) pela **necessidade** (Tabela 6), obtivemos os números da Tabela 8. Valores positivos indicam que a unidade de saúde possui mais profissionais do que a necessidade estimada. Valores negativos indicam que faltam profissionais.

Tabela 8 – Oferta de profissionais

RESULTADO (OFERTA MENOS DEMANDA)						
UNIDADE	MÉDICOS	ENFERMEIROS	TÉC./AUX. DE ENFERMAGEM	ACS	CIRURGIÃO DENTISTA	TSB/ASB
UBS A	+1,00	+2,00	+3,00	-2,00	-1,00	0,00
UBS B	-1,00	-2,00	+2,00	+0,33	-1,00	-1,00

RESULTADO (OFERTA MENOS DEMANDA)						
UNIDADE	MÉDICOS	ENFERMEIROS	TÉC./AUX. DE ENFERMAGEM	ACS	CIRURGIÃO DENTISTA	TSB/ASB
UBS C	-0,35	-0,35	-0,20	-3,67	+0,40	-3,20
UBS D	+1,50	+0,50	-2,00	-1,50	+1,00	-1,00
UBS E	-1,40	-1,40	+0,20	+2,00	-1,40	+0,20
UBS F	+1,50	-0,50	-2,00	+0,33	+1,50	-2,00
UBS G	-1,42	+0,58	+0,16	-1,67	-0,42	-2,84
UBS H	-2,50	-0,50	-5,00	+2,67	-1,50	-6,00
UBS I	+0,53	+1,23	-2,44	+1,13	+1,53	-2,44

Fonte: Elaborado pelos autores.

Com base nesses resultados, a gestão municipal deverá trabalhar com diferentes estratégias para balancear a distribuição de profissionais.

O manual “Planejamento e dimensionamento da força de trabalho em saúde: material didático para secretarias de saúde” contém uma **análise complementar** que permite que o gestor calcule o potencial de produtividade para atendimentos semanais para cada categoria profissional com base em três elementos:

1. Número de profissionais necessários na unidade de saúde;
2. Percentual de atividades de assistência direta;
3. Quantidade de procedimentos por hora.

Vamos exemplificar a seguir:

Como vimos na Tabela 6, a UBS F necessita de 2,50 médicos. Em outras palavras, o equivalente a 2 médicos de 40 horas e um médico de 20 horas. Convertendo em carga horária, temos a necessidade de 100 horas de médicos $[(2 \text{ médicos} \times 40 \text{ horas}) + (1 \text{ médico} \times 20 \text{ horas})]$.

Porém, nem todo médico passa toda a carga horária executando **apenas assistência direta à saúde**. Existem atividades indiretas, como reuniões, atividades administrativas, educação, etc.

Então, vamos assumir que cerca de 60% do tempo dos profissionais médicos seja em **atividades de assistência**.

100 horas semanais de médicos multiplicado por 0,60 = 60 horas dedicadas a atividades de assistência.

Se o profissional executar **2 consultas por hora**, em média, esta unidade de saúde terá uma capacidade de produção potencial de 120 consultas por semana (60 x 2).

Usando os mesmos parâmetros – percentual de atividades de assistência direta e quantidade de procedimentos por hora – é possível calcular o potencial de produtividade para outras categorias profissionais.

REFERÊNCIAS

- 1 Brasil. Portaria no 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Ministério da Saúde; 2017.
- 2 Nascimento EPL, Carvalho D dos S, Carmona SAMLD, Barthmann VMC. Planejamento e Dimensionamento da Força de Trabalho em Saúde: Material Didático para Secretarias de Saúde. Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT); 2020.



**Sistemas de Informação
em Dimensionamento**

SisDim