**Diagrama, Texto

Descrição gerada automaticamente**

**Razão de profissionais por população segundo padronização de FTE**

Ficha de indicadores

Versão 2.0 – Material para homologação

Novembro, 2024

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

Alef Oliveira dos Santos

Daiane Martins Teixeira

Erika Carvalho de Aquino

Henrique Ribeiro da Silveira

Vinícius Prates Araújo

Wanderson Marques

Wemerson Marques

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

Projeto gráfico e capa

Jacqueline Alves de Oliveira

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)

**Sumário**

[Introdução 4](#_Toc181700707)

[Ficha de indicador 5](#_Toc181700708)

[Exemplo de aplicação 7](#_Toc181700709)

[Referências 8](#_Toc181700710)

# **Introdução**

Em 2016, motivados por alertas de déficits de profissionais de saúde no futuro, a Organização Mundial da Saúde (OMS) lançou uma estratégia chamada *Global Strategy for Human Resources for Health: Workforce 2030*. A iniciativa se desdobrava em quatro objetivos, sendo o quarto o fortalecimento de estruturas para consolidação de dados sobre a força de trabalho em saúde e o seu monitoramento a nível regional, nacional e global 1.

A consolidação de um sistema de indicadores sobre a força de trabalho em saúde é um requisito para o amadurecimento de modelos de planejamento da força de trabalho 2,3. Diante disso, este relatório faz parte de uma coletânea de indicadores que compõe as dinâmicas da força de trabalho em saúde. Para isso, foram levantadas múltiplas referências sobre indicadores da força de trabalho em saúde 4–6 que resultou em um compêndio de xx indicadores das dimensões xxx. Como exemplo de indicadores temos: a rendimento médio...; b) retenção...; c);precarização de vínculos dentre outros.

Neste documento descrevemos os processos executados para construção do indicador razão de profissionais por população segundo padronização de *Full-time equivalent* (FTE). Este indicador é fundamental para avaliar a disponibilidade efetiva de serviços de saúde. O FTE considera a carga horária trabalhada pelos profissionais, oferecendo uma medida mais precisa da força de trabalho disponível. Por exemplo, um profissional que trabalha 20 horas semanais corresponde a 0,5 FTE, enquanto outro com 40 horas semanais equivale a 1 FTE.

No contexto brasileiro, a aplicação do FTE permite identificar de forma mais acurada as regiões com escassez de profissionais de saúde, auxiliando na formulação de políticas públicas direcionadas. Um estudo exploratório sobre o índice de escassez de médicos na atenção primária no Brasil destaca que a razão médico-população tradicional não leva em consideração fatores como carga horária, produtividade e variação de especialidades, o que pode resultar em análises imprecisas da disponibilidade de profissionais.

Além disso, a utilização do FTE facilita comparações internacionais, uma vez que diferentes países podem ter variações nas cargas horárias padrão dos profissionais de saúde. Ao padronizar essas medidas, é possível avaliar com maior precisão a eficiência e a capacidade dos sistemas de saúde em contextos globais.

Portanto, a adoção do FTE na análise da razão de profissionais de saúde por população é essencial para uma compreensão mais fiel da disponibilidade de recursos humanos na saúde, permitindo o desenvolvimento de estratégias mais eficazes para atender às necessidades da população.

Este documento está estruturado em x seções além desta introdução. A seguir vamos mostrar a ficha do indicador, bem como alguns artefatos associados a ela, que são: a) consulta SQL usada para calcular o indicador; b) dados resultantes da consulta SQL; c) dashboard interativo que ilustra os resultados da consulta. A seção subsequente traz um exemplo de aplicação do indicador para um recorte de trabalhadores da enfermagem.

# **Ficha de indicador**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome do indicador** | **Razão de profissionais por população segundo padronização de FTE** |
| **Dimensão do indicador** | Força de Trabalho em Saúde |
| **Unidade de medida** | *Full-time equivalent* (FTE) ou, em português, Equivalente Tempo Integral (ETI). Corresponde ao número de profissionais em tempo integral de 40 horas. |
| **Fonte dos dados** | ● Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - Profissionais (CNES-PF).  Instituição: Ministério da Saúde, disponibilizado via Datasus. |
| **Descrição das variáveis que compõem o indicador** | É acessada a carga horária semanal de cada categoria profissional a partir das variáveis de horas ambulatoriais (HORA\_AMB), horas hospitalares (HORAHOSP) e outros tipos de horas (HORAOUTR) da CNES-PF.  Após isso, estas variáveis são somadas, criando uma variável chamada CH\_TOTAL.  Em sequência, esta variável é dividida por 40 para contabilizar a força de trabalho equivalente de um profissional em tempo integral de 40 horas semanais.  A variável TP\_UNID (CNES\_PF) foi utilizada para classificar a unidade a qual o vínculo pertence. A divisão foi feita conforme:  **Atenção Primária à Saúde:**   * posto de saúde (TP\_UNID = “01”) * centro de saúde/unidade básica (TP\_UNID = “02”); * unidade móvel fluvial (TP\_UNID = “32”); * unidade móvel terrestre (TP\_UNID = “40”); * centro de apoio a saúde da família (TP\_UNID = “71”); * unidade de atenção à saúde indígena (TP\_UNID = “72”) e * polo academia da saúde (TP\_UNID = “74”).   **Atenção Secundária à Saúde:**   * policlínica (TP\_UNID = “04”); * unidade mista (TP\_UNID = “15”); * pronto socorro geral (TP\_UNID = “20”); * pronto socorro especializado (TP\_UNID = “21”) * consultório isolado (TP\_UNID = “22”); * clínica/centro de especialidade (TP\_UNID = “36”); * unidade de apoio à diagnose e terapia (sadt isolado) (TP\_UNID = “39”); * unidade móvel de nível pré-hospitalar na área de urgência (TP\_UNID = “42”); * centro de parto normal – isolado (TP\_UNID = “61”); * hospital/dia – isolado (TP\_UNID = “62”); * centro de atenção hemoterapia e ou hematológica (TP\_UNID = “69”); * centro de atenção psicossocial (TP\_UNID = “70”); * pronto atendimento (TP\_UNID = “73”); * oficina ortopédica (TP\_UNID = “79”) e * polo de prevenção de doenças e agravos e promoção da saúde (TP\_UNID = “83”).   **Atenção Terciária à Saúde:**   * hospital geral (TP\_UNID = “05”) e * hospital especializado (TP\_UNID = “07”).   **Outros/Múltiplos:**   * demais códigos TP\_UNID não citados anteriormente. |
| **Fórmula de cálculo** |  |
| **Abrangência geográfica** | Brasil, Região, Unidades da Federação, Macrorregiões de Saúde, Regiões de Saúde e Municípios. |
| **Níveis de desagregação indicador** | Categoria profissional e nível de atenção (primária, secundária e terciária). |
| **Periodicidade de atualização** | Anual |
| **Série histórica utilizada** | Competência de janeiro de cada ano de 2008 ao último ano com dados disponíveis. |
| **Referências** | Siyam. A, Nair, T.S, Diallo, K. Dussault, G. (2022). Strengthening the collection, analysis and use of health workforce data and information: a handbook. World Health Organization. Geneva. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/365680/9789240058712-eng.pdf?sequence=1> |
| **Polaridade** | Este indicador quantifica um aspecto positivo para os sistemas de saúde. Nesse sentido, quanto maior o valor obtido de médicos da família, melhor será o resultado. |

# **Exemplo de aplicação**

Para acessar o link do código que resultou no mapa, clique [aqui](https://github.com/danielppagotto/dimensionamento_m4/blob/main/01_indicadores/07_equipamentos/07_indicadores_equipamentos.R).

# **Referências**

1. WHO. Global strategy on human resources for health: Workforce 2030. 2016.

2. Najafpour Z, Arab M, Shayanfard K. A multi-phase approach for developing a conceptual model for human resources for health observatory (HRHO) toward integrating data and evidence: a case study of Iran. Health Res Policy Syst. BioMed Central Ltd; 2023 Dec 1;21(1). PMID: 37264403

3. Rees GH, James R, Samadashvili L, Scotter C. Are Sustainable Health Workforces Possible? Issues and a Possible Remedy. Sustainability (Switzerland). MDPI; 2023.

4. OPAS. Contas Nacionais da Força de Trabalho em Saúde: Um Manual. Brasília; 2020.

5. Ministério da Saúde. Indicadores de gestão do trabalho em saúde: material de apoio para o Programa de Qualificação e Estruturação da Gestão do Trabalho e da Educação no SUS - ProgeSUS. Editora MS; 2007.

6. WHO. Strengthening the collection, analysis and use of health workforce data and information - a handbook [Internet]. 2022. Available from: http://apps.who.int/bookorders.

7. Vieira LA, Caldas LC, Gama MR de J, Almeida UR, Lemos EC de, Carvalho FFB de. A Educação Física como força de trabalho do SUS: análise dos tipos de vínculos profissionais. Trabalho, Educação e Saúde. FapUNIFESP (SciELO); 2023;21.

