

# DGM 2024

DESAFIOS DA GESTÃO MUNICIPAL

## Metodologia



# Metodologia do IDGM

A construção do IDGM segue metodologia semelhante à do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud).

Para cada indicador, a fórmula pode mudar a depender do significado de seu crescimento.

Para os indicadores cujo crescimento significa melhora da situação do município, a fórmula utilizada é:

$$I_i = \frac{V_i - V_{mínimo}}{V_{máximo} - V_{mínimo}}$$

Onde  $I_i$  é o índice do município  $i$  e  $V_i$  é o valor do indicador no município  $i$ .

Se o crescimento do indicador significa piora da situação do município, a fórmula utilizada para o cálculo do índice é:





$$I_i = \frac{V_i - V_{máximo}}{V_{mínimo} - V_{máximo}}$$

Certos municípios não apresentam valores em alguns dos anos utilizados. Para esses casos, foi adotado o valor mais recente; desde que este ficasse compreendido em um intervalo de tempo de até três anos do ano a ser preenchido.

Para os indicadores em percentual e o Ideb, os valores mínimos e máximos são os teóricos, ou seja, podem variar de 0 a 100% (no caso do Ideb, de 0 a 10). Os limites máximos dos demais indicadores foram definidos a partir dos valores mínimos e máximos observados no grupo dos 100+ no período considerado (2010 a 2022), dependendo da disponibilidade dos dados de cada variável, conforme tabela a apresentada na página seguinte.

Os pesos dos indicadores e das áreas que compõem o indicador sintético foram construídos a partir de uma análise feita seguindo a metodologia da Análise Hierárquica de Prioridades (AHP)<sup>1</sup>.

# Parâmetros e Períodos dos Indicadores

|    | <b>Educação</b>   | <b>Limites</b> |                    | <b>Peso</b>  | <b>Fonte</b>         | <b>Ano</b> |
|---|---|----------------|--------------------|--------------|----------------------|------------|
|   |   | Mín            | Máx                | 35,3%        |                      |            |
| <b>Educação Infantil</b>  |   |                |                    | <b>13,1%</b> |                      |            |
|   | Razão entre matrículas em creche e o total de crianças de 0 a 3 anos                        | 0%             | 100%               | 19%          | Censo Escolar e IBGE | 2010-2023* |
|   | Razão entre matrículas em pré-escola e o total de crianças de 4 a 5 anos                    | 0%             | 100%               | 19%          | Censo Escolar e IBGE | 2010-2023* |
| <b>Educação Fundamental</b>   |   |                |                    | <b>22,2%</b> |                      |            |
|   | Ideb do Ensino Fundamental I – Rede pública   | 0              | 10                 | 31%          | Inep                 | 2011-2023  |
|   | Ideb do Ensino Fundamental II – Rede pública  | 0              | 10                 | 31%          | Inep                 | 2011-2023  |
|    | <b>Saúde</b>  | <b>Limites</b> |                    | <b>Peso</b>  | <b>Fonte</b>         | <b>Ano</b> |
|   |   | Mín            | Máx                | 35,3%        |                      |            |
|   | Taxa de óbitos de pessoas de 30 a 69 anos por DCNT (por 100 mil habitantes de 30 a 69 anos) | 0              | 498,8 <sup>1</sup> | 32%          | DataSUS e IBGE       | 2010-2022* |
|   | Proporção de nascidos vivos de mães com sete ou mais consultas de pré-natal                 | 0              | 100%               | 15%          | DataSUS              | 2010-2022  |
|   | Percentual de cobertura da atenção básica (% da população)                                  | 0              | 100%               | 6%           | Ieps e IBGE          | 2010-2023* |
|   | Taxa de mortalidade infantil (por mil nascidos vivos)                                       | 0              | 23,07 <sup>2</sup> | 47%          | DataSUS              | 2010-2022  |
|   | <b>Segurança</b>  | <b>Limites</b> |                    | <b>Peso</b>  | <b>Fonte</b>         | <b>Ano</b> |
|   |   | Mín            | Máx                | 8,8 %        |                      |            |
|   | Taxa de homicídios (por 100 mil habitantes)   | 0              | 103 <sup>3</sup>   | 75%          | DataSUS e IBGE       | 2010-2022* |
|   | Taxa de óbitos em acidentes de trânsito (por 100 mil habitantes)                            | 0              | 44,5 <sup>4</sup>  | 25%          | DataSUS e IBGE       | 2010-2022* |
|  | <b>Saneamento e Sustentabilidade</b>  | <b>Limites</b> |                    | <b>Peso</b>  | <b>Fonte</b>         | <b>Ano</b> |
|   |   | Mín            | Máx                | 20,6 %       |                      |            |
|   | Índice de esgoto tratado (% do volume de água consumida)                                    | 0%             | 100%               | 20%          | Snis                 | 2010-2022* |
|   | Índice de perdas na distribuição de água (% do volume de água consumida)                    | 0%             | 100%               | 9%           | Snis                 | 2010-2022* |
|   | Índice de atendimento de água (% da população)  | 0%             | 100%               | 28%          | Snis                 | 2010-2022* |
|   | Taxa de cobertura de coleta de resíduos domiciliares (% da população)                       | 0%             | 100%               | 14%          | Snis                 | 2010-2022* |
|   | Índice de atendimento de esgoto (% da população atendida com água)                          | 0%             | 100%               | 28%          | Snis                 | 2010-2022* |

**Notas:** <sup>1</sup> Petrópolis (RJ), 2011; <sup>2</sup> Guarujá (SP), 2011; <sup>3</sup> Ananindeua (PA), 2010; e <sup>4</sup> Porto Velho (RO), 2012.

\* Cálculos feitos com base em estimativas populacionais de 2011 a 2021 e Censos de 2010 e 2022. Para 2023, foi utilizada a população enviada pela IBGE ao TCU.

# Glossário de Indicadores



## Educação

- **Razão entre matrículas em creche e o total de crianças de 0 a 3 anos (2010-2023):** Razão entre o número total de matrículas em creche e o total de crianças de 0 a 3 anos. **Fonte:** Censo Escolar e IBGE.
- **Razão entre matrículas em pré-escola e o total de crianças de 4 a 5 anos (2010-2023):** Razão entre o número total de matrículas em pré-escola e o total de crianças de 4 a 5 anos. **Fonte:** Censo Escolar e IBGE.
- **Ideb Ensino Fundamental I (2011-2023):** Indicador que mede a qualidade da educação nos anos iniciais do Ensino Fundamental, do 1º ano ao 5º. O índice varia de 0 a 10, combinando dois fatores: desempenho dos alunos em Matemática e Língua Portuguesa e a taxa de aprovação. **Fonte:** Inep.
- **Ideb Ensino Fundamental II (2011-2023):** Indicador sintético que mede a qualidade da educação nos anos finais do Ensino Fundamental, do 6º ano ao 9º. O índice varia de 0 a 10, combinando dois fatores: desempenho dos alunos em Matemática e Língua Portuguesa e taxa de aprovação. **Fonte:** Inep.



## Saúde

- **Taxa de óbitos de pessoas de 30 a 69 anos por Doenças Crônicas Não Transmissíveis (2010-2022):** Número de óbitos de pessoas de 30 a 69 anos por DCNT a cada 100 mil habitantes nessa faixa etária. A metodologia consiste na razão entre o número de óbitos de pessoas de 30 a 69 anos causados por DCNT (CID-10: C00-C97; E10-E14; I00-I99; J30-J98, com exceção da J36) e a população de 30 a 69 anos multiplicado por 100 mil. Considera a soma dos dados municipais. **Fonte:** DataSUS e IBGE.
- **Proporção de nascidos vivos de mães com sete ou mais consultas de pré-natal (2010-2022):** Número de nascidos vivos de mães que realizaram sete ou mais consultas de pré-natal em relação ao total de nascidos vivos. **Fonte:** DataSUS.
- **Percentual de cobertura da atenção básica (%) (2010-2022):** Percentual da população que recebe assistência de equipes relacionadas à Atenção Básica, como a Estratégia Saúde da Família. **Fonte:** Ieps.
- **Taxa de mortalidade infantil (2010-2022):** Número de óbitos de menores de 1 ano a cada mil nascidos vivos na população residente. **Fonte:** DataSUS.



## Segurança

- **Taxa de homicídios (2010-2022):** Número de óbitos causados por agressão e intervenção legal a cada 100 mil habitantes. A metodologia consiste na razão entre o número de homicídios por residência (CID-10: X85-Y09 e Y35-Y36) e o total de habitantes multiplicado por 100 mil. **Fonte:** DataSUS e IBGE.
- **Taxa de óbitos em acidentes de trânsito (2010-2022):** Número de óbitos em acidente de trânsito a cada 100 mil habitantes. A metodologia consiste na razão entre o número de óbitos por residência causados por acidentes de trânsito (CID-10: V01-V99) e o total de habitantes multiplicado por 100 mil. Considera a soma dos dados municipais, no numerador. **Fonte:** DataSUS e IBGE.



## Saneamento e sustentabilidade<sup>1</sup>

- **Índice de esgoto tratado (2010-2022):** Dimensiona a intensidade do tratamento de esgoto tendo como referência o volume de água consumida. **Fonte:** Snis.
- **Índice de perdas na distribuição de água (2010-2022):** Proporção de água perdida no processo de distribuição. A metodologia consiste no percentual de água perdida no processo de distribuição, considerando os volumes de água produzido, importado, consumido e utilizado para serviços. **Fonte:** Snis.
- **Índice de atendimento de água (2010-2022):** Percentual da população com atendimento de serviços de abastecimento de água. **Fonte:** Snis.
- **Taxa de cobertura de coleta de resíduos domiciliares (2010-2022):** Cobertura populacional com atendimento de serviços de coleta de Resíduos Domiciliares (RDO). A metodologia consiste na razão entre a população coberta por serviços de coleta de Resíduos Domiciliares e a população total. **Fonte:** Snis.
- **Índice de atendimento de esgoto (2010-2022):** Cobertura populacional com atendimento de serviços de coleta de esgotamento sanitário. A metodologia consiste na razão entre a população coberta por serviços de coleta de esgotamento sanitário e a população com acesso a abastecimento de água. **Fonte:** Snis.

# Equipe

## Diretoria da Macroplan

---

Glaucio Neves

Gustavo Morelli

## Coordenação do DGM

---

Adriana Fontes

Éber Gonçalves

## Desenvolvimento técnico

---

Beatriz Benevides

Heitor Braga

Pedro Gesteira

Pedro Rubin

Rachel Bastos

Thiago Nery

## Desenvolvimento Web

---

Alexandre Jordão

Luiz Fernando Silva dos Santos

Rayane Gesta

## Design

---

Clara Albuquerque

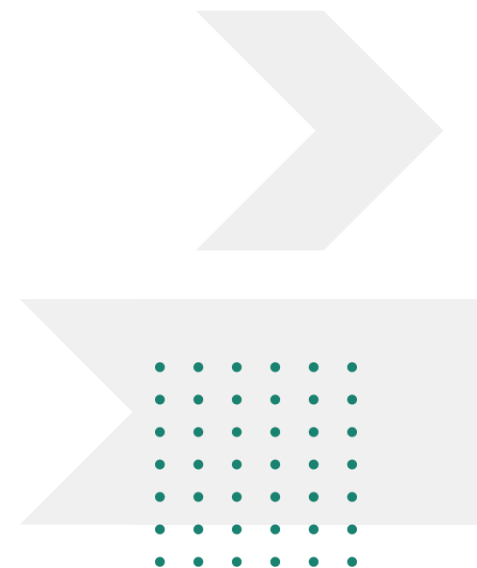
Luiza Raj

Tatiane Limani

## Revisão de texto

---

Kathia Ferreira



# DGM 2024

DESAFIOS DA GESTÃO MUNICIPAL

  
**MacroPlan**  
*Analytics*

-  Rua Visconde de Pirajá, 351/718  
Ipanema - Rio de Janeiro, RJ
-  (21) 2287-3293
-  [macroplan@macroplan.com.br](mailto:macroplan@macroplan.com.br)