

# AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS: *POR ONDE COMEÇAR?*

---

UM GUIA PRÁTICO  
PARA ELABORAÇÃO DO  
MAPA DE PROCESSOS  
E RESULTADOS E MAPA  
DE INDICADORES

F981a Fundação João Pinheiro. Diretoria de Políticas Públicas  
Avaliação de políticas públicas [recurso eletrônico] : por onde  
começar? : um guia prático para elaboração do Mapa de Processos  
e Resultados e Mapa de Indicadores / Fundação João Pinheiro,  
Diretoria de Políticas Públicas. – Belo Horizonte: FJP, 2022.

Formato PDF  
Inclui bibliografia  
ISBN 978-65-88757-09-3

1. Políticas públicas. 2. Metodologia científica. 3. Avaliação de  
projetos. I. Fundação João Pinheiro. II. Título.

CDU 32:35 (815.1)

**FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO**

Diretoria de Políticas Públicas

**AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS: POR ONDE COMEÇAR?**

Um guia prático para elaboração do Mapa de Processos  
e Resultados e Mapa de Indicadores

Belo Horizonte  
Fundação João Pinheiro

2022



# Ficha Técnica

## **GOVERNADOR**

Romeu Zema Neto

## **Vice-governador**

Paulo Eduardo Rocha Brant

## **FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO**

### **Presidente**

Helger Marra Lopes

### **Vice-presidente**

Mônica Moreira Esteves Bernardi

## **REDAÇÃO DO GUIA**

Paulo de Martino Jannuzzi (Ence/IBGE)

Carla Bronzo

Marcos Arcanjo de Assis

Carolina Proetti Imura

## **PROJETO GRÁFICO/REVISÃO TEXTUAL- Assessoria de Comunicação FJP**

Aline de Faria Pereira (Designer)

Heitor Vasconcelos (Revisor)

Tiago Alves (Assessor-Chefe)



# SUMÁRIO

<b>Apresentação</b>	<b>8</b>
<b>Elaborar programas e projetos a partir de uma narrativa</b>	<b>10</b>
<b>Por que o MaPR é útil para os gestores?</b>	<b>11</b>
<b>Passo a passo para a elaboração do MaPr</b>	<b>13</b>
<b>Etapa 1 - Defina Objetivos e público-alvo</b>	<b>14</b>
<b>Etapa 2 - Defina o Contexto</b>	<b>16</b>
<b>Etapa 3 - Especifique os produtos, resultados e impactos</b>	<b>17</b>
<b>Etapa 4 - Defina as atividades, os recursos e pressupostos</b>	<b>19</b>
<b>Etapa 5 - Faça uma leitura reflexiva do MaPR</b>	<b>21</b>
<b>O Mapa de Indicadores a partir do MAPR</b>	<b>22</b>
<b>Passo a passo para a elaboração do MaInd</b>	<b>28</b>
<b>Etapa 1 - Retome o MaPR e priorize</b>	<b>29</b>
<b>Etapa 2 - Faça uma chuva de ideias de indicadores</b>	<b>30</b>
<b>Etapa 3 - Monte a primeira versão do MaInd</b>	<b>31</b>
<b>Etapa 4 - Reflita, sintetize e feche o Mapa de Indicadores</b>	<b>31</b>
<b>O uso do MaInd para o monitoramento e a avaliação de programas</b>	<b>33</b>
<b>Considerações sobre o guia</b>	<b>36</b>
<b>Anexo - Exemplo de MaPR e MaInd do Programa Água para Todos</b>	<b>37</b>
<b>Referências bibliográficas</b>	<b>41</b>

# Apresentação

A Fundação João Pinheiro (FJP), desde 2019, vem aumentando seus esforços para o fomento do monitoramento e avaliação (M&A) no governo do estado de Minas Gerais. São diversas estratégias combinadas com o objetivo de aprimorar a elaboração das políticas públicas estaduais, monitorar e avaliar ações, projetos e programas estratégicos para o governo e para a população mineira.

A partir de 2019 iniciamos o Ciclo de Assessoramento ao PPAG, uma parceria com a Seplag, mais especificamente com a Diretoria Central de Planejamento, Programação e Normas (DCPPN), responsável pelos processos de elaboração e revisão dos Planos Plurianuais. Assim, a cada ano, a equipe da FJP tem oferecido aos gestores públicos aulas abertas e cursos à distância que buscam subsidiar um planejamento e um acompanhamento cada vez mais qualificado das ações e projetos. Essa iniciativa tem sido bem avaliada por seus participantes, gerando efeitos importantes e ampliando conhecimentos.

Em 2020, iniciou a primeira edição da pós-graduação em monitoramento e avaliação de políticas públicas ofertada para servidores públicos estaduais e outros interessados, que, por sua vez, ensejou a elaboração deste guia em parceria com o professor Paulo Jannuzzi, idealizador da ferramenta do Mapa de Processos e Resultados, conforme aqui apresentado.

Outra iniciativa em implementação no estado é a institucionalização do Sistema de monitoramento e avaliação de Minas Gerais – SAPP-MG, que culminou com a publicação do decreto 48.298, de 12/11/2021 e com o lançamento do 1º Plano de M&A. O SAPP-MG conta com um sistema de governança e envolve um comitê estadual (instância máxima e deliberativa), composto por Secretaria-geral, Secretaria de Planejamento e Gestão, Fundação do Amparo à Pesquisa de Minas Gerais - Fapemig, Controladoria Geral do Estado e FJP; um comitê executivo e núcleos setoriais.

Para que todo esse esforço se realize e seja de fato perene e sustentável, entende-se como fundamental a criação de capacidades governamentais em M&A, por meio de cursos, capacitações, reuniões técnicas e também publicações que possam ser acessadas a qualquer tempo e que auxiliem as equipes técnicas do governo no momento de elaboração ou avaliações de suas iniciativas. Em 2021 a FJP disponibilizou o Guia Prático

---

<sup>1</sup> O guia em sua versão on-line e gratuita pode ser acessado em: [http://fjp.mg.gov.br/wp-content/uploads/2021/04/01.06\\_AvaliacaoDePoliticasPublicas\\_GuiaMarcoLogico\\_FJP.pdf](http://fjp.mg.gov.br/wp-content/uploads/2021/04/01.06_AvaliacaoDePoliticasPublicas_GuiaMarcoLogico_FJP.pdf)



da Metodologia do Marco Lógico<sup>1</sup> e agora apresenta esta nova publicação sobre uma nova ferramenta: o Mapa de Processos e Resultados ou MaPR.

Como outros modelos lógicos aplicados às políticas públicas, o MaPR, também busca traduzir, de forma gráfica e sintética, uma cadeia causal que articula, em linhas gerais, causas e efeitos. Entretanto, o faz de uma maneira simples, de fácil elaboração e leitura, além de ser uma apresentação brasileira do modelo lógico.

Em outras palavras, o Mapa de Processos e Resultados (MaPR) é um dos recursos para produzir uma narrativa sintética do funcionamento do programa ou projeto, do seu contexto de operação, de como seus diversos componentes - insumos, processos e produtos - se alinham para produzir os resultados e o impacto social almejado, e das condições para que isso se concretize. É uma denominação mais parcimoniosa do que “Mapa de Insumos, Processos, Produtos, Resultados e Impactos” (MIPPRI), mas suficientemente clara para remeter à ideia de representar um programa a partir de seus componentes internos e efeitos esperados (JANNUZZI, 2016).

Como os estudos de implementação de programas e projetos sociais têm mostrado, intervenções eficazes, eficientes e efetivas se assentam em modelos viáveis de operação, em que as condições básicas para seu funcionamento estejam asseguradas (pressupostos) e que haja coerência lógica entre meios e fins para que, de fato, atendam a demanda social ou mitiguem o problema que as originou.

Apesar de, à primeira vista, parecer simples, o exercício de se preencher o MaPR não é nada trivial. Especialmente porque se pressupõe uma compreensão abrangente da teoria que sustenta essa “cadeia causal” ou uma narrativa coerente do projeto, embasada em experiências e teorias consistentes. A FJP tem utilizado o MaPR nas avaliações que realiza, mas também nas aulas e cursos para gestores públicos e essa prática tem se mostrado bastante útil.

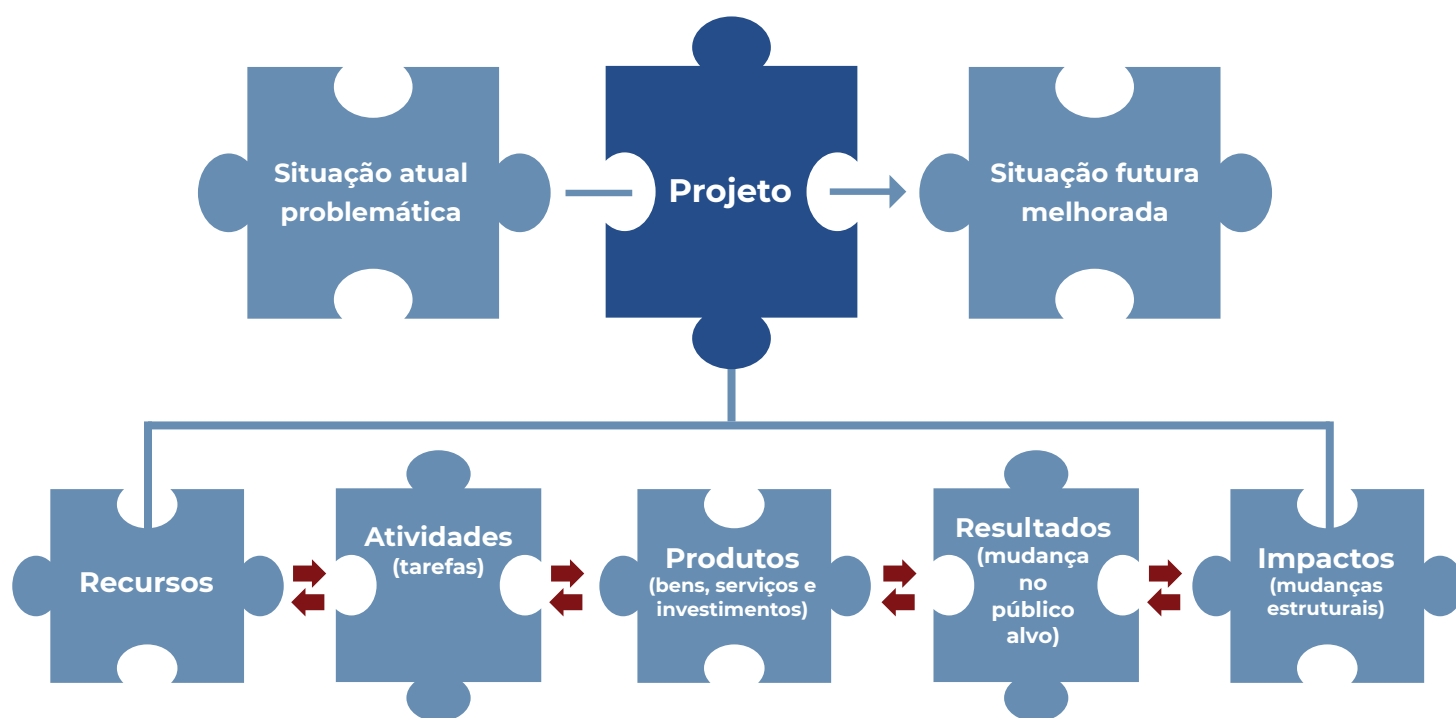
Este guia é, portanto, mais uma ferramenta disponibilizada pela FJP a todos e todas as gestoras públicas do estado e para outros interessados em aprimorar o desenho de seus projetos ou avaliar a sua coerência, a partir de uma síntese simples, mas poderosa.

Boa leitura e bom trabalho!

As autoras e os autores.

# Elaborar programas e projetos a partir de uma narrativa

Acredita-se que todo projeto, programa ou política pública tem seus **objetivos**, mas também uma **ideia de como alcançá-los**. Essa ideia é uma aposta do gestor ou da gestora que, dentre as várias possibilidades, opta por uma ou uma combinação delas para alcançar os resultados esperados. Por sua vez, essa aposta (ou proposta) contém **hipóteses** mais ou menos embasadas em experiências ou teorias que demonstram o seu êxito. Desse modo, **articulam-se recursos** (financeiros, equipes, equipamentos etc.), associados a **atividades**, que geram **produtos** (bens e serviços) que alcançam determinados **resultados e impactos** (efeitos mais amplos) que, por sua vez, estão associados a mudanças nas condições ou situações de vida das pessoas, de determinados grupos ou territórios. Se assim for, este projeto, programa ou política pública tem uma teoria<sup>2</sup>.



Uma vez que o projeto é executado, pode-se aferir seus processos de execução, seus resultados e julgar o seu mérito. O projeto tem, portanto, uma história que pode ser avaliada. Pode-se verificar se os resultados foram alcançados, se eles são bons e de acordo com o previsto, se outros efeitos podem ser atribuídos à intervenção, mas quando se tem clareza sobre sua **narrativa causal**, pode-se também **responder por quê e, sobretudo, como tais resultados foram ou não alcançados**.

<sup>2</sup> No campo da avaliação, há uma abordagem denominada Theory-driven, elaborada pelo avaliador taiwanês Hey T.Chen no final da década de 1980, que embasa essa ideia.

Para tanto, é importante que as equipes dos projetos, programas e políticas públicas, elaborem seus modelos lógicos de forma consciente e articulada, pois é a partir desse “mapa” que as intervenções podem ser monitoradas e avaliadas e, antes disso, planejadas. Existem algumas formas de se fazer isso, matriz do **marco lógico, teoria da mudança, árvore de problemas e árvore de objetivos, entre outras**. Neste guia, sugerimos o **Mapa de Processos e Resultados** e apresentamos o passo a passo para sua elaboração e alguns exemplos para dar mais clareza à metodologia apresentada.

## Por que o MaPR é útil para os gestores?

### O QUE É MAPA DE PROCESSOS E RESULTADOS?

- é um recurso metodológico para descrever a narrativa de um projeto ou programa
- pressupõe uma cadeia causal, ou seja, uma articulação entre os meios e fins do desenho do programa
- ao explicitar a lógica do programa, permite esboçar um plano de pesquisas de avaliação

O MaPR é um **recurso metodológico para descrever o desenho de programa social**. Ao detalhar as conexões que existem na lógica do programa, que ligam atividades, produtos (ou entregas) e seus resultados e impactos, o MaPR torna-se um recurso fundamental para desenhar um plano de avaliação e, com base neste desenho, definir um sistema de indicadores que possibilitam avaliar a intervenção antes (ex-ante), durante e depois de sua implementação (ex-post). Assim, é uma ferramenta valiosa para especificação e pactuação de planos de avaliação de programas e projetos, bem como para seu monitoramento.

Ao apresentar de forma esquemática seus principais processos - da alocação de recursos, execução de atividades, entrega de produtos e produção de resultados e

impactos, além do contexto e os condicionantes para sua plena operação -, o MaPR evidencia mais claramente as demandas de estudos e pesquisas necessários para garantir um desenho adequado para a intervenção programática e para seu monitoramento e avaliação. Ajuda, inclusive, a justificar escolhas dos esforços de avaliação e a interpretar os achados nas pesquisas, vinculando-os a uma narrativa mais completa e articulada com a complexidade lógica do programa. Com isso, as avaliações podem trazer insumos relevantes e instrumentais para inovação e aprendizagem organizacional na gestão de programas.

A estruturação do Mapa de Processos e Resultados permite desenhar planos de avaliação que cobrem todo ciclo do programa. Toda política, programa ou projeto, passa por fases ou etapas - não lineares, mas iterativas - que se inicia com a entrada de um problema público na agenda governamental. No desenho, na implementação e na apreciação dos efeitos do programa ou projeto requer-se informações sobre seus aspectos e componentes críticos, explicitados no MaPR.

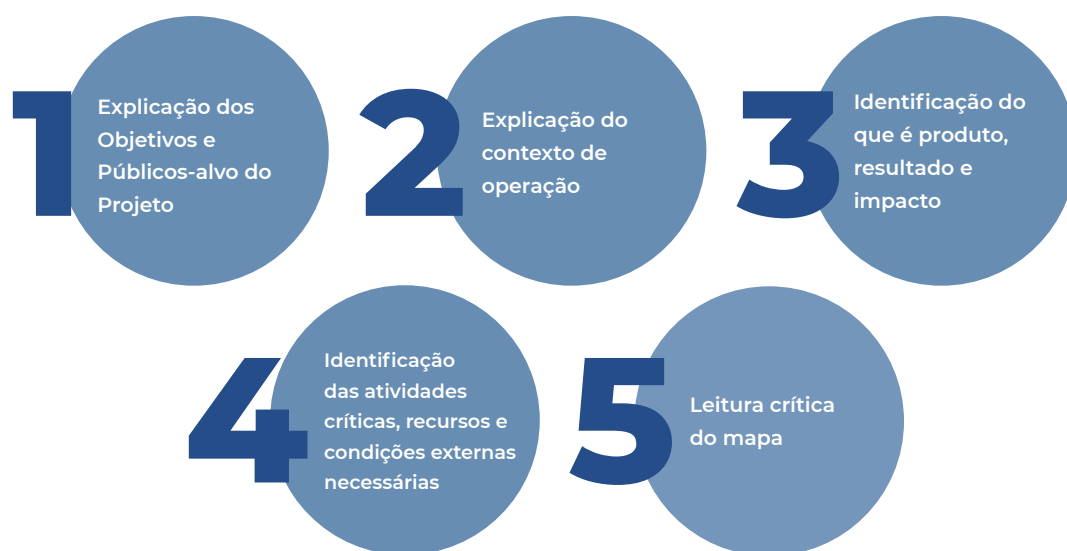
Há certa inclinação, senão preferência, em monitorar e avaliar o mérito de programas e projetos pelos seus impactos potenciais. Contudo, a concretização de tais efeitos dependem de outras condições e pressupostos que equipes do programa e projeto podem não conseguir assegurar. Estes têm maior controle e responsabilidade sobre a entrega dos produtos, de sua qualidade, da cobertura e foco do público atingido, da observância da equidade e prontidão do atendimento. Também devem se esforçar para garantir o uso, consumo ou usufruto do acesso ao produto, serviço ou benefício entregue, isto é, a equipe tem compromisso com resultados do programa ou projeto, ainda que algumas condições externas ou não controláveis possam não contribuir para tanto.

Assim, equipes de programas e projetos devem ser monitorados ou avaliados pelo empenho demonstrado pelos indicadores de produtos e resultados, e muito menos pelos impactos potenciais da intervenção. Os resultados ou impactos podem não ser alcançados por diversas razões: por uma falha na implementação das ações ou por falhas no desenho ou na teoria do programa. Nesse último caso, os produtos, embora entregues, não surtiram efeitos por uma fragilidade no seu desenho. A não concretização dos impactos de um programa ou projeto pode ser um alerta, inclusive, de que a intervenção precise incorporar mais algum componente ou atividade e, portanto, mais recursos para garantir a mitigação dos riscos externos não controláveis, que conspiram contra a efetividade do programa ou projeto.

# Passo a passo para a elaboração do MaPR

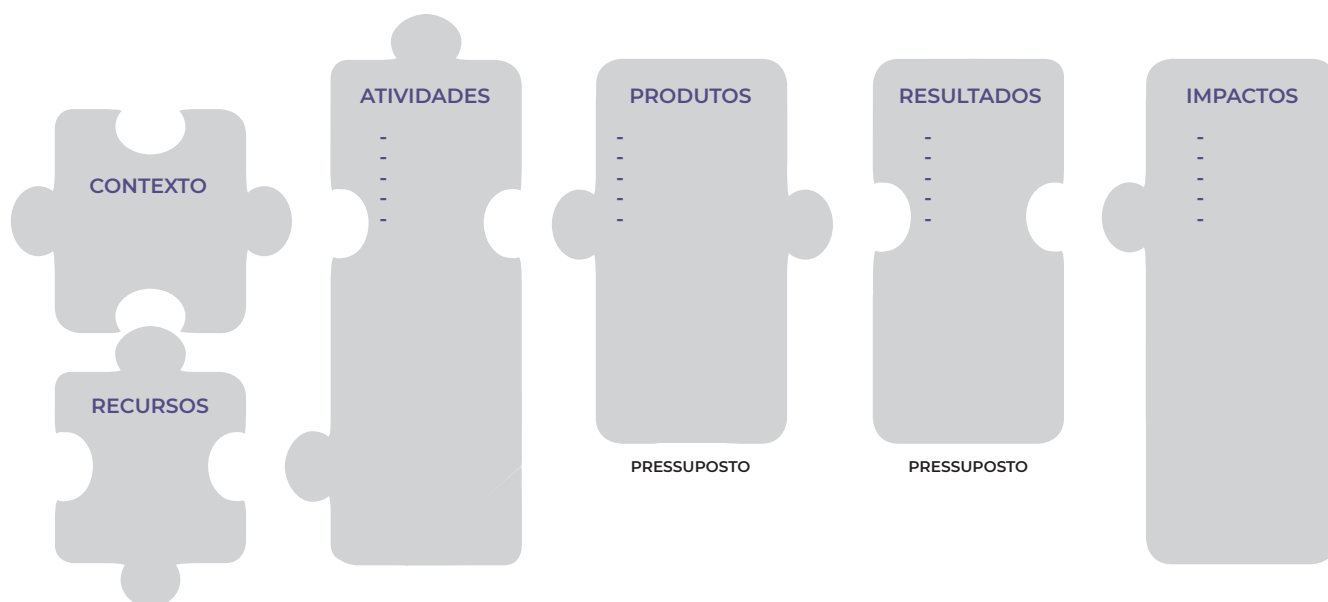
A elaboração de um MaPR começa com uma explicitação clara dos objetivos e públicos-alvo do projeto, ou seja, definir o que se pretende alcançar e para quem. É a partir dessa primeira identificação que se têm condições de especificar mais precisamente os Produtos, Resultados e Impactos dos programas e projetos, e daí, apontar as atividades críticas e recursos necessários – para além dos orçamentários - para operação do programa ou projeto. Tais etapas estão representadas na figura abaixo:

## Etapas para o desenho do MaPR



Apresentamos abaixo um modelo gráfico para estruturação do Mapa de Processos e Resultados e, na sequência, descrevemos cada etapa de sua elaboração.

## Modelo para elaboração do MaPR (etapas 2 a 5)



# ETAPA 1 - DEFINA OBJETIVOS E PÚBLICO-ALVO

## O OBJETIVO:

- explicita as finalidades para as quais o programa ou projeto foi proposto e pode abarcar aquelas mais específicas e, também, seus efeitos mais gerais.
- Pode descrever:
  - os **produtos**, serviços ou “entregas” mais imediatos do programa aos públicos a que se destinam;
  - o **resultado** que se espera sobre esse público no médio prazo em função do acesso às “entregas”;
  - os **impactos** ou efeitos de longo prazo sobre esses públicos ou sobre a sociedade decorrentes da existência do programa.

## O PÚBLICO-ALVO:

- refere-se à população escolhida como beneficiária ou usuária direta do programa ou projeto tendo em vista seus objetivos;
- é o conjunto de pessoas que receberá os produtos, serviços ou as entregas principais do programa.
- O público-alvo pode ser toda a população, como ocorre com os serviços do Sistema Único de Saúde, por exemplo, mas pode ser um público-alvo específico, como no caso das famílias pobres nos programas de transferência de renda.

Os objetivos de programas tendem a ser abrangentes pela forma como são construídos e negociados com diferentes atores (ministérios, estados, municípios, parlamentares, sociedade civil etc.), pelas expectativas de ampliação de escala e escopo, pela motivação de seus proponentes, pela necessidade de vendê-los para eventuais patrocinadores, pela necessidade de garantir apoio para sua criação ou ainda pela necessária articulação intersetorial e interfederativa que, na esfera pública, qualquer programa deve ambicionar. Entretanto, é importante que os objetivos sejam factíveis, mensuráveis, realistas.

É necessário um esforço de interpretação acerca do que se entende, de fato, como entregas do programa, seus efeitos mais imediatos junto aos seus públicos-alvo e os

efeitos mais demorados sobre eles e a sociedade. Nos anteprojetos que fundamentam a necessidade de projetos sociais ou nos documentos normativos que propõem a criação de programas públicos, as intervenções são apresentadas como soluções para atender demandas ou mitigar problemáticas sociais mais específicas, mas com desdobramentos no médio e longo prazo para a sociedade ou outros públicos além daqueles visados no programa ou projeto proposto.

Para definir o objetivo do programa/projeto, é necessário ter certeza de quais entregas o programa ou projeto pode e deve disponibilizar ao público-alvo, quais os resultados advindos do recebimento desses produtos por esse público, quais os impactos gerais para eles e a sociedade.

Já o público pode ser definido como famílias, grupos, indivíduos ou regiões, e é necessário localizar, da forma mais específica possível, quem serão os beneficiários das ações e sobre quem são esperados os resultados e impactos do programa.

### Modelo para registro da Etapa 1

Nome do Programa	Objetivos do programa	Público-alvo
[TEXTO]	[TEXTO]	[TEXTO]

### Seguindo o exemplo...

Tomemos como exemplo um programa municipal de alimentação escolar. Partindo de uma leitura sobre as condições de insegurança alimentar dos alunos da rede pública de uma cidade brasileira, os gestores, inspirados pela ideia de que crianças e jovens subnutridos não se desenvolvem bem nem física nem cognitivamente, criaram um programa intersetorial e intermunicipal de alimentação escolar para estudantes das escolas públicas.

**O objetivo do programa foi definido como:**

- garantir o acesso à alimentação saudável a crianças e jovens de sete a 18 anos de escolas públicas dos municípios da região do Rio das Pedras, contribuindo para a melhoria do desempenho escolar dos alunos por meio do fortalecimento da produção regional de alimentos e da geração de emprego e renda dos agricultores regionais.

**O público-alvo também foi especificado como:**

- crianças e jovens com idades entre sete e 18 anos que estudam em escolas públicas nos municípios que compõem a região do Rio das Pedras.

## ETAPA 2 - DEFINA O CONTEXTO

### O CONTEXTO:

- constitui o ambiente concreto em que se estrutura e implementa o programa;
- deve ser considerado no objetivo e no desenho do programa;
- pode ser explicitado como uma situação social ou organizacional tais como situação de pobreza, violência, desemprego, dificuldades de acesso a políticas sociais, baixa capacidade de gestão etc.

Na etapa 2, é importante olhar para o contexto particular em que o programa ou projeto vai ser implantado, pois isso pode sugerir facilidades ou dificuldades adicionais na sua operação, potencializando ou comprometendo seus produtos, resultados e impactos. Como o Brasil é um país bastante heterogêneo em termos socioeconômicos, os públicos-alvo de programas ou de projetos podem apresentar condições de vida muito diferentes, o que pode trazer mais desafios à implementação. A capacidade de gestão local é outro fator a considerar, pois também interfere na maturação dos efeitos dos programas e projetos.

Para cumprir essa etapa, sugerimos considerar as seguintes perguntas:

1. Qual é o contexto de operação do programa (elementos institucionais e relativos ao problema em que o programa intervém)?
2. Em que condições se encontra o público-alvo?

### Seguindo o exemplo...

No caso do exemplo do programa de alimentação escolar, trata-se de uma região que conta com uma extensa área rural e com a presença de centenas de famílias de agricultores que plantam legumes e verduras tradicionalmente comercializados nas feiras e no comércio local. As crianças e os jovens das escolas atendidas são, em sua maioria, de baixa renda, e quase um terço das famílias sofrem com situações de insegurança alimentar, e boa parte delas são atendidas pela rede de proteção social dos cinco municípios envolvidos.

Assim, o contexto de operação do programa é:

- grande número de agricultores rurais na região;
- potencial para estabelecimento de consórcios na área de agricultura familiar;
- pobreza e vulnerabilidade das famílias dos alunos das escolas públicas.



## ETAPA 3 - ESPECIFIQUE OS PRODUTOS, RESULTADOS E IMPACTOS

### **Produtos** são:

- entregas previstas no programa ou projeto para o público-alvo na forma de serviços, transferências monetárias ou bens;
- várias atividades se combinam para gerar os produtos (bens ou serviços) que, ao serem acessados pelos usuários e beneficiários, podem gerar resultados concretos.

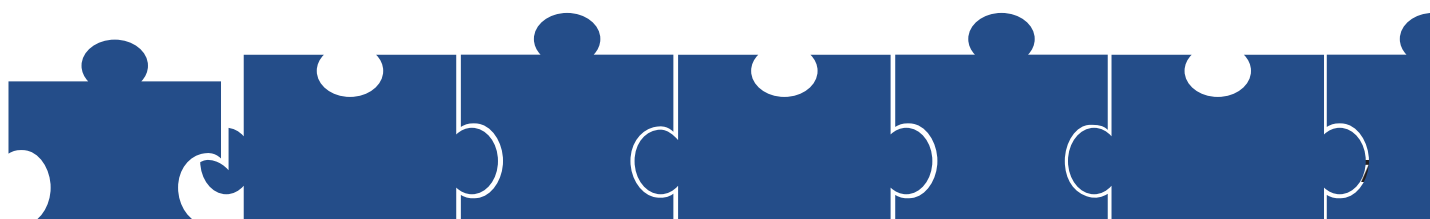
### **Resultados** são:

- efeitos de médio prazo que se espera alcançar e que beneficie o público-alvo pelo acesso aos produtos do programa ou projeto, isto é, por participarem dele;
- em geral, referem-se diretamente aos objetivos e às motivações que levam à proposição do programa.

### **Impactos** são:

- O público-alvo pode ser toda a população, como ocorre com os serviços do Sistema Único de Saúde, por exemplo, mas pode ser um público-alvo específico, como no caso das famílias pobres nos programas de transferência de renda.

A etapa 3 consiste em especificar os produtos/as entregas, os resultados e impactos esperados, diferenciando os dois últimos: os resultados são os efeitos almejados a partir da entrega dos bens e serviços ou mesmo dos resultados intermediários junto ao público-alvo definido; já os impactos são de mais longo prazo, são resultados dos efeitos e podem ser tanto positivos quanto negativos.



Para cumprir essa etapa, sugerimos considerar a seguinte ordem de perguntas:

1. Onde se quer chegar com o projeto/programa? Quais mudanças são esperadas junto ao público alvo? Qual a transformação desejada a partir da intervenção?
2. Quais são os resultados mais imediatos do programa? Que efeitos a entrega dos produtos geram nas condições de vida do público-alvo que os recebem?
3. Quais são os impactos do programa? Que mudanças o projeto pretende realizar no médio/longo prazo?
4. Quais produtos, bens ou serviços devem ser entregues para se alcançar os resultados e impactos definidos?

## Seguindo o exemplo...

No Programa de Alimentação Escolar exemplificado, é a partir da compra regular de alimentos produzidos pelos agricultores familiares e produtores rurais da região que serão fornecidas as merendas diárias para as escolas. Essas são as entregas que serão disponibilizadas pelas ações do programa. Com isso, a expectativa é de que os alunos tenham acesso a uma alimentação de qualidade e, com isso, fiquem bem nutridos, gerando, ao mesmo tempo, renda e trabalho para os agricultores envolvidos. A partir desses resultados, a expectativa é de contribuir para as condições de segurança alimentar das crianças e jovens, potencializando o seu desempenho escolar. Também se espera, com o programa, contribuir para o desenvolvimento da cadeia produtiva de alimentos da agricultura familiar e para fortalecimento das formas de consórcio entre os municípios da região do Rio das Pedras.

Assim, os produtos, efeitos e impactos do programa são:

### **PRODUTOS**

- merenda elaborada diariamente nas escolas;
- alimentos comprados regularmente da agricultura familiar e das empresas regionais de agricultores.

### **RESULTADOS**

- alunos mais bem nutridos;
- renda e empregos derivados da produção regional de alimentos.

### **IMPACTOS**

- melhoria nas condições de segurança alimentar e do desempenho escolar;
- desenvolvimento da cadeia produtiva regional de alimentos;
- fortalecimento do consorciamento em outros setores .

## ETAPA 4 - DEFINA AS ATIVIDADES, OS RECURSOS E PRESSUPOSTOS

### **Recursos** são:

- insumos financeiros, físicos, institucionais, atores e agentes envolvidos na operação do programa ou projeto.

### **Atividades** são:

- tarefas e processos necessários para se alcançar os objetivos do programa ou projeto.

### **Pressupostos** são:

- condições externas não controláveis pela equipe coordenadora e operadora do projeto, necessárias para que o programa opere em condições de normalidade, favorecendo a entrega dos produtos e consecução dos resultados e impactos.

Na quarta etapa, devem ser definidos os demais elementos do MaPR. Programas e projetos só são executados se, além de orçamento disponível, outros recursos forem alocados ou disponibilizados para operação, tais como: equipamentos físicos – escolas, postos de saúde etc. – e instituições gestoras, operadoras ou parceiras – como prefeituras, conselhos tutelares, organizações da sociedade civil etc. A disponibilidade maior ou menor desses recursos vai condicionar o conjunto de atividades previstas e a capacidade de resistir aos efeitos de fatores externos não controláveis (os pressupostos).

A realização das atividades combina os recursos – financeiros, agentes operadores etc. – para a produção de bens e serviços – os produtos – que serão entregues ao público-alvo. A enumeração e o detalhamento delas não podem ser tão extensos a ponto de impedirem uma visão sistêmica do programa ou projeto, nem tão resumidos que não apontem as tarefas e os processos determinantes da qualidade dos produtos e do alcance dos resultados e impactos almejados. Ao se definir as atividades, deve-se, portanto, considerar o esforço necessário para concretizar as entregas do programa.

Além de recursos e atividades, é preciso mapear as condições externas necessárias

para garantir a entrega de produtos de boa qualidade e que eles gerem os resultados esperados, fechando o ciclo do desenho do MaPR. Essas condições externas são chamadas de pressupostos e servem como pontos de conexão ou links entre produtos e resultados e entre esses e os impactos. A conjuntura econômica, como o nível de desemprego e de pobreza, a existência de outras políticas públicas, a continuidade administrativa dos agentes envolvidos, o engajamento e o envolvimento dos beneficiários, a disponibilidade e suficiência de recursos são alguns exemplos de pressupostos, ou seja, de condições críticas não controláveis que devem ser consideradas para a plena operação do programa ou projeto e a consecução de seus objetivos. Na maioria das vezes, são muitos os pressupostos que estão na base do desenho de um programa de intervenção. Por isso, recomendamos selecionar os mais centrais e estruturantes.

Para cumprir essa etapa, sugerimos considerar a seguinte ordem de perguntas:

1. Quais atividades devem ser realizadas para gerar os produtos?
2. As atividades estão relacionadas às operações cotidianas do programa?
3. Quais recursos devem ser mobilizados para implementar as ações do programa?
4. A partir da visão geral dos elementos do MaPR, quais são as condições externas e não gerenciáveis mais importantes e necessárias para que o programa avance na sua implementação e chegue aos resultados, ou seja, para que os produtos sejam entregues e os resultados e impactos alcançados?

## Seguindo o exemplo...

No caso do exemplo do Programa da Alimentação Escolar, é preciso garantir a contratação anual da produção dos agricultores familiares, cooperativas e das empresas de produtores rurais da região, responsabilizar-se pelo transporte e pela distribuição dos alimentos nas escolas, garantindo que a alimentação oferecida seja adequada em termos nutricionais, o que é possível a partir da realização da supervisão nas escolas. Quanto aos recursos, é necessário aprovar a legislação que permita a compra de alimentos para a merenda escolar e garantir os recursos para a compra da produção de alimentos produzidos e que exista uma oferta regional de produção de alimentos a serem adquiridos pelo poder público. Um pressuposto fundamental para a implementação do programa é a existência de financiamento para os agricultores serem os fornecedores dos alimentos nas escolas e, do ponto de vista do público-alvo, é preciso que os alunos aceitem e adotem a alimentação oferecida na escola. Esses foram, portanto, os dois pressupostos centrais selecionados para constar no MaPR.

Assim, os recursos, as atividades e os pressupostos do programa são:

### **RECURSOS**

- oferta regional de produção de alimentos;
- legislação para compra de alimentos da agricultura familiar para merenda escolar;
- verba assegurada para compra alimentos.

### **ATIVIDADES**

- contratação anual da produção dos alimentos;
- transporte e distribuição dos alimentos nas escolas;
- supervisão nutricional da oferta de alimentos nas escolas.

### **PRESSUPOSTO**

- adesão dos alunos à dieta alimentar da merenda;
- existência de financiamento para produtores rurais.

## ETAPA 5 - FAÇA UMA LEITURA REFLEXIVA DO MaPR

Após inserir cada elemento da cadeia causal no mapa, é importante fazer uma leitura reflexiva da narrativa para analisar a coerência entre os seus componentes. Além disso, pode-se (na realidade, deve-se!) colocá-lo à prova, criticando-o e validando-o com parte de outros atores não envolvidos diretamente na elaboração. Há sempre boas sugestões para torná-lo mais claro e consistente, mas também propostas de redesenhá-lo completamente, com mais atividades, impactos e pressupostos.

Para cumprir essa etapa e analisar a coerência do mapa, sugerimos considerar as seguintes perguntas:

- 1.** Está claro o contexto de implementação do programa em termos de seus aspectos centrais?
- 2.** Além dos recursos financeiros, estão relacionados os principais agentes operadores e instituições envolvidos no programa?
- 3.** O conjunto de recursos é suficiente para realizar as atividades e entregar os produtos previstos? É possível fazer ajustes?
- 4.** Estão listadas as atividades críticas que, combinadas, vão levar à produção dos serviços, bens e às entregas do programa? A lista de atividades está muito exaustiva? Elas podem ser aglutinadas em macroatividades?
- 5.** Todos os produtos foram listados ou somente os mais tangíveis? Os produtos listados são necessários e suficientes para produzirem os resultados (imediatos) previstos? É possível fazer ajustes?
- 6.** O alcance dos resultados imediatos contribui para a geração dos impactos possíveis? É possível fazer ajustes?
- 7.** Os impactos listados são passíveis de serem, de fato, associados a componentes do programa em alguma medida?
- 8.** Foram explicitados os pressupostos ou condições externas críticas existentes no contexto que podem afetar positiva ou negativamente o programa?

Após a reflexão dessa etapa, pode-se elaborar uma segunda versão do MaPR, alterando o necessário a partir das perguntas reflexivas e das opiniões dos demais atores envolvidos.

## Juntando as coisas

No exemplo do Programa da Alimentação Escolar, o MaPR é o seguinte:

### CONTEXTO:

- Grande número de agricultores rurais na região.
- Potencial para estabelecimento consórcios na área de agricultura familiar.
- Pobreza e vulnerabilidade das famílias dos alunos.

### RECURSOS:

- Oferta regional de produção de alimentos.
- Legislação para compra de alimentos da agricultura familiar para merenda escolar.
- Recursos assegurados para compra alimentos.

### ATIVIDADES:

- Contratação anual da produção dos alimentos.
- Transporte e distribuição dos alimentos nas escolas.
- Supervisão nutricional da oferta de alimentos nas escolas.

### PRODUTOS:

- Merenda elaborada diariamente nas escolas.
- Alimentos comprados regularmente da agricultura familiar e das empresas regionais de agricultores.

### PRESSUPOSTO:

- Existência financiamento para produtores rurais.

### RESULTADOS:

- Alunos melhor nutridos.
- Renda e emprego derivados da produção regional de alimentos.

### PRESSUPOSTO:

- Adesão dos alunos à dieta alimentar da merenda.

### IMPACTOS:

- Melhoria nas condições de segurança alimentar e do desempenho escolar.
- Desenvolvimento da cadeia produtiva regional de alimentos.
- Fortalecimento do consorciamento em outros setores.

Uma vez construído o Mapa de Processos e Resultados, são obtidos os elementos básicos para a definição de indicadores e a estruturação de sistemas de informação.

## O Mapa de Indicadores a partir do MaPR

O MaPR é uma ferramenta que contribui também para a montagem de sistemas de informação que permitem o acompanhamento ou monitoramento das ações e entregas do projeto ou programa. Isso porque, para definir indicadores de monitoramento e avaliação, é necessário dispor de um mapeamento objetivo e claro do que é fundamental acompanhar.

Com o MaPR pronto, chega o momento de buscar os indicadores, identificar as fontes de dados e a plataforma adequada para construção de um painel de monitoramento. Ao explicitar os processos-chave de um programa, as atividades críticas na sua operação

cotidiana, o MaPR permite evidenciar para quais elementos deve-se definir indicadores. Assim, a partir do Mapa de Processos e Resultados, elabora-se o Mapa de Indicadores (MaIND). Antes de mostrar passo a passo para a construção, relembremos alguns pontos importantes sobre o tema dos indicadores.

## **Utilizar indicadores para monitorar e avaliar programas e projetos**

Partindo da definição de Jannuzzi (2017), indicador é aquilo que aponta algo. É uma medida utilizada para mostrar em números e tornar concreta uma ideia abstrata ou um conceito social importante. Trata-se de uma medida em geral quantitativa (mas não exclusivamente), dotada de significado social substantivo, usado para evidenciar, quantificar ou operacionalizar um conceito social abstrato, de interesse teórico (para pesquisa acadêmica) ou programático (para formulação de políticas).

É importante lembrar que a definição de indicadores parte de escolhas conceituais e que todo indicador está associado a uma ideia do que é mais importante de evidenciar acerca da realidade social ou das mudanças que estão ocorrendo nela. Isso quer dizer que todo indicador expressa uma maneira de ler a realidade e que podem existir diferentes leituras. Portanto, existe embutida em todo indicador uma ideia (ou concepção) do que é mais importante compreender sobre a realidade. Assim, um indicador consistente deve se referir a um modelo teórico ou a um modelo de intervenção social mais geral em que estejam explicitadas as variáveis e categorias analíticas relevantes e o encadeamento causal ou lógico que os relacionam.

Parece óbvio, mas não custa enfatizar que a imagem captada no indicador é uma redução da realidade. Qualquer indicador reduz a realidade, assim como uma foto reduz a realidade tridimensional – que tem som, que tem cheiro – a uma foto plana que não tem cheiro, que não tem cor, que não tem movimento. Ainda assim, precisamos dessas evidências para ler a realidade e mensurar os efeitos de nossas intervenções sobre ela; para verificar se e em que medida tais intervenções têm alterado as condições de vida das famílias e dos grupos; se elas têm desenvolvido capacidades de indivíduos e grupos ou suprido necessidades básicas das populações e territórios ou ainda se têm criado valor público a partir da produção de políticas públicas.

# SAIBA MAIS!

## Sistemas de informação

Existe atualmente muito esforço tecnológico na coleta, no armazenamento, tratamento e na consulta de indicadores sociais. Mas tal esforço não veio acompanhado de um aprofundamento analítico efetivo em seu uso nos processos de formulação, acompanhamento e avaliação de políticas públicas. Quer dizer que temos muitas informações, muita tecnologia, muitos indicadores. Mas eles não se encontram alinhados a uma narrativa ou a uma teoria da mudança que lhes dê sentido para evidenciar o alcance dos resultados de uma política ou os elementos centrais para o diagnóstico dos problemas sociais.

Os indicadores são as células básicas de todo o processo de planejamento e avaliação de políticas e constituem a matéria prima fundamental a partir da qual se estruturam sistemas de informação, peça chave do planejamento e da gestão orientada para a criação de valor público.

Os desafios com os quais os gestores se deparam é estabelecer fluxos e estruturar sistemas de informação e, ao mesmo tempo, construir estratégias e incentivos para seu uso. O desenho do sistema deve guiar-se pelas necessidades de informação por parte dos envolvidos no programa, ou seja, os incentivos precisam estar ligados à informação, por ela fazer sentido para orientar as ações dos gestores.

Portanto, o que se quer enfatizar aqui é que uma informação só é útil se for utilizada. Para ser utilizada, a informação deve estar acessível e disponível em uma forma adequada para os distintos atores envolvidos na iniciativa. Isso quer dizer que é necessário ter diferentes níveis de agregação para atores diversos (nível local e central por exemplo), com base em um pensamento sistêmico, capaz de abranger os níveis micro, meso e macro de análise.



## O QUE É MAPA DE INDICADORES?

- é uma ferramenta que utiliza a mesma estrutura do Mapa de Processos e Resultados para definir indicadores;
- estabelece um conjunto de indicadores de recursos, atividades, produtos, resultados e impactos do programa;
- a partir dele, pode-se estabelecer um painel de monitoramento para os gestores de programas e projetos e listar outras perguntas de avaliação, importantes para comunicar informações baseadas em evidências sobre a ação governamental, aumentando a transparência do governo .

Os indicadores também ser classificados por diferentes critérios, como o setor de política pública (indicadores de saúde, educação, assistência etc.) ou tipo de dados e análise (qualitativos e quantitativos) (Jannuzzi, 2017). Mas nos interessa neste guia a classificação que reflete a lógica do MaPR. Como visto, o mapa estrutura a cadeia causal do desenho e funcionamento de um programa ou projeto ao definir e enumerar os processos-chave e as mudanças esperadas.

Podem ser definidos indicadores de mensuração para esses processos e essas mudanças, que são úteis para o monitoramento do programa pelos gestores e o planejamento de avaliações por eles ou outros atores envolvidos com o programa. Isso porque os indicadores também podem ser classificados pelo elemento do MaPR a ser mensurado, ou seja, existem indicadores de recursos, atividades, produtos, resultados e impactos de um programa conforme descrito na figura abaixo

### **Indicadores de Recursos**

- medem a quantidade (ou qualidade) dos recursos (financeiros e humanos) existentes para desenvolver as atividades ligadas ao programa.

### **Indicadores de Atividades**

- medem o esforço e as ações realizadas para, utilizando os insumos disponíveis, serem obtidos os produtos planejados.

### **Indicadores de Produtos**

- medem a quantidade (ou qualidade) dos bens e serviços criados ou ofertados. São baseadas no número de produtos e serviços entregues aos beneficiários da política.

### **Indicadores de Resultados**

- medem a quantidade ou a qualidade dos resultados intermediários alcançados.

### **Indicadores de Impacto**

- medem a quantidade ou a qualidade dos resultados finais alcançados.

Fonte: Adaptado de Instituto Jones dos Santos Neves, 2018.

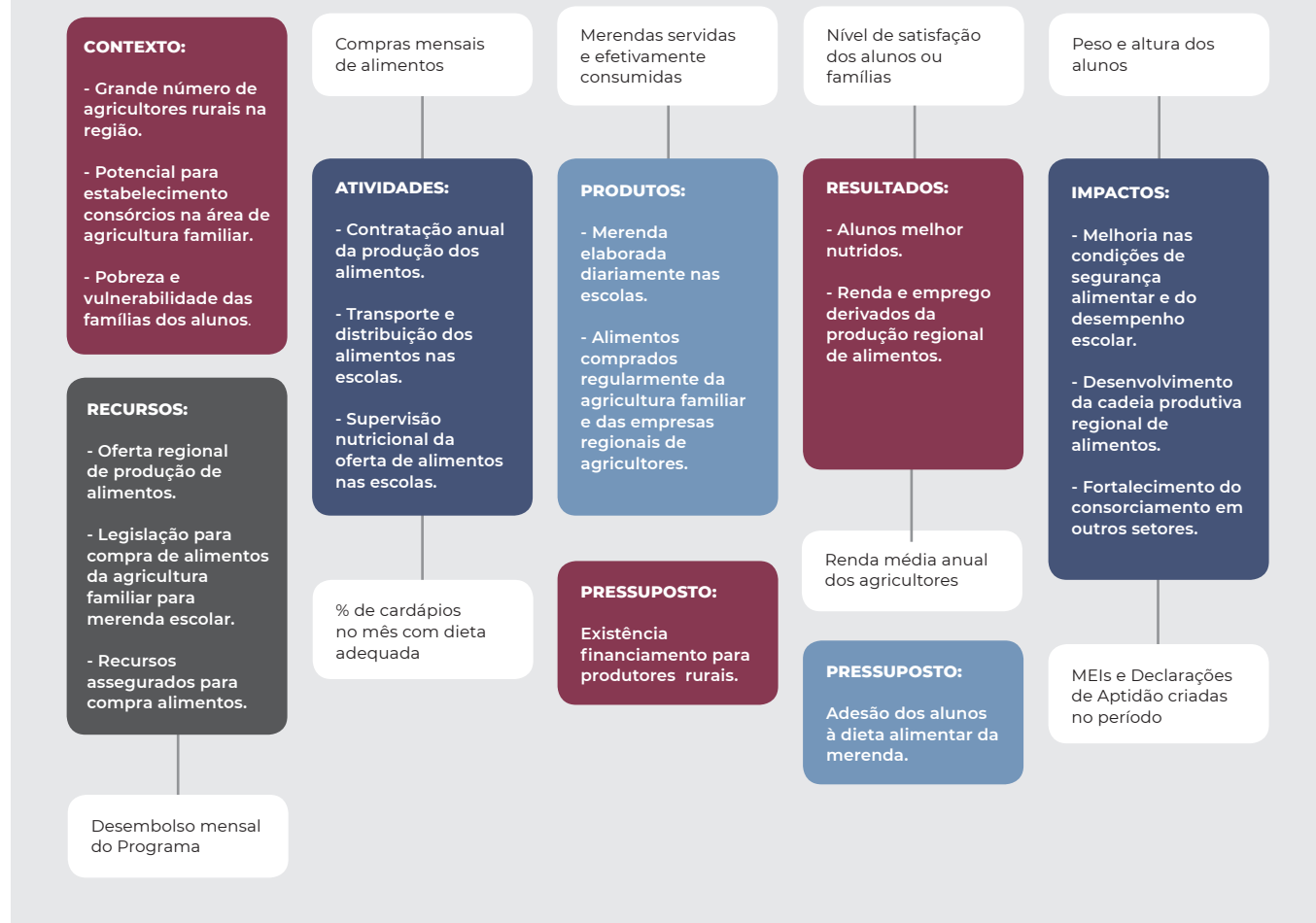
Os indicadores de insumos e atividades também são chamados de indicadores de esforço e permitem avaliar eficiência de uma intervenção. Eles orientam o monitoramento do programa e apoiam o dia a dia dos gestores. Já os indicadores de produtos, resultados e impactos demonstram diferentes níveis de efeitos do programa ou projeto, que podem se referir tanto a entregas realizadas ou resultados intermediários como a mudanças nas condições do público-alvo e aos impactos advindos com a intervenção. Quando falamos de produtos e resultados, estamos nos referindo à mensuração da eficácia e, quando nos referimos aos impactos, estamos considerando a efetividade da intervenção. Esses indicadores são úteis para os gestores porque expressam o motivo pelo qual todos esses recursos estão sendo mobilizados e orientam os rumos da intervenção.

Assim, com o Mapa de Processos e Resultados do programa preenchido na mão, é possível especificar, para cada recurso listado, indicadores de recursos para sinalizar se e em que medida o orçamento previsto foi disponibilizado, se a equipe prevista foi contratada, se o material de consumo necessário foi comprado etc. De igual modo, para cada produto listado no MaPR, é possível determinar uma medida (neste caso um indicador de produto) que demonstre se ele foi entregue em quantidade e qualidade esperadas. A mesma coisa vale para cada resultado ou impacto listado: é possível definir

indicadores que apontem o alcance de cada um deles. Esse conjunto amplo e diverso de indicadores de um programa ou projeto especificados a partir do Mapa de Processos e Resultados compõe o que chamamos de Mapa de Indicadores (MaInd).

## Seguindo o exemplo...

Para nosso exemplo do Programa de Alimentação Escolar, foram definidos oito indicadores, inseridos ao lado do item do MaPR que ele mede, o que revela que tipo de indicador se trata. Assim



# Passo a passo para a elaboração do MaInd

Para se estruturar o MaInd, é preciso ter clareza do que é fundamental ou estratégico acompanhar periodicamente para assegurar que o programa ou projeto atinja seus objetivos. Essa clareza sobre os processos-chave e produtos críticos nem sempre é tão evidente para a equipe envolvida diretamente com o programa ou projeto, ou mesmo entre os patrocinadores e financiadores. Às vezes investimos na construção de indicadores de monitoramento sem uma reflexão anterior sobre o desenho e o funcionamento do programa ou projeto.

Por isso, como proposto nesse guia, é importante começar pela construção da narrativa do programa ou projeto, via MaPR, que permite explicitar os elementos chave que devem ser acompanhados, seja na esfera dos recursos, das atividades, dos produtos, resultados ou impactos. É a partir dessa escolha que são definidos os indicadores. Portanto, ter um Mapa de Processos e Resultados estruturado é uma condição necessária para montar um Mapa de Indicadores que pode apoiar o monitoramento e distintos tipos de avaliação de um programa.

As etapas para a elaboração do MaInd partem da retomada do conteúdo do MaPR, para priorização dos itens fundamentais a serem acompanhados, passam pela listagem livre de possíveis indicadores, estruturação e revisão de uma versão preliminar do Mapa e chegam à leitura reflexiva e validação final. Tais etapas estão representadas na figura abaixo e serão descritas uma a uma na sequência.

## Etapas para o desenho do MaInd



## ETAPA 1 - RETOME O MaPR E PRIORIZE

Na primeira etapa, você deve reler o seu MaPR, identificando os principais componentes – insumos, atividades, produtos e resultados – do programa ou da ação com o intuito de sintetizar o Mapa para construir o MaInd. Para cumprir essa etapa, sugerimos considerar as seguintes perguntas:

- quais insumos, atividades, produtos e resultados são mais relevantes ou expressivos para sinalizar o funcionamento, o status atual da intervenção e o alcance de seus resultados?
- para quais deles é importante pensar em um indicador para mensuração do cumprimento ou alcance daquilo que ele mede?

### Seguindo o exemplo...

No nosso exemplo do programa de Programa de Alimentação Escolar, os gestores priorizaram um item dos recursos, um produto e duas atividades, dois resultados e dois impactos como elementos chave para acompanhamento. Eles foram sistematizados no quadro abaixo.

COMPONENTE DO MaPR DO PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR	ITENS PRIORIZADOS
Recursos	• Verba assegurada para compra de alimentos
Atividades	• Contratação anual da produção dos alimentos • Supervisão nutricional da oferta de alimentos nas escolas
Produtos	• Merenda elaborada diariamente nas escolas
Resultados	• Alunos melhor nutridos • Renda e emprego derivados da produção regional de alimentos
Impactos	• Melhoria nas condições de segurança alimentar e do desempenho escolar • Desenvolvimento da cadeia produtiva regional de alimentos

## ETAPA 2 - FAÇA UMA CHUVA DE IDEIAS DE INDICADORES

Na segunda etapa, sugerimos fazer um brainstorm junto com a equipe do programa de possíveis indicadores para os itens do MaPR priorizados na etapa anterior. O intuito é mapear se existe ou pode ser criado pelo menos um indicador para mensurar o cumprimento da alocação de insumos, da realização das atividades e entrega de produtos e o alcance dos resultados. Para cumprir essa etapa, sugerimos considerar as seguintes perguntas:

- Já existem indicadores previstos para mensurar os itens dos componentes do MaPR? Eles estão previstos nos documentos norteadores ou suas fontes podem ser os registros administrativos do programa as equipes envolvidas?
- Que outros indicadores (já disponíveis em bases de dados ou que podem ser construídos pela equipe) podem ser utilizados para mensurar os itens do mapa priorizados?

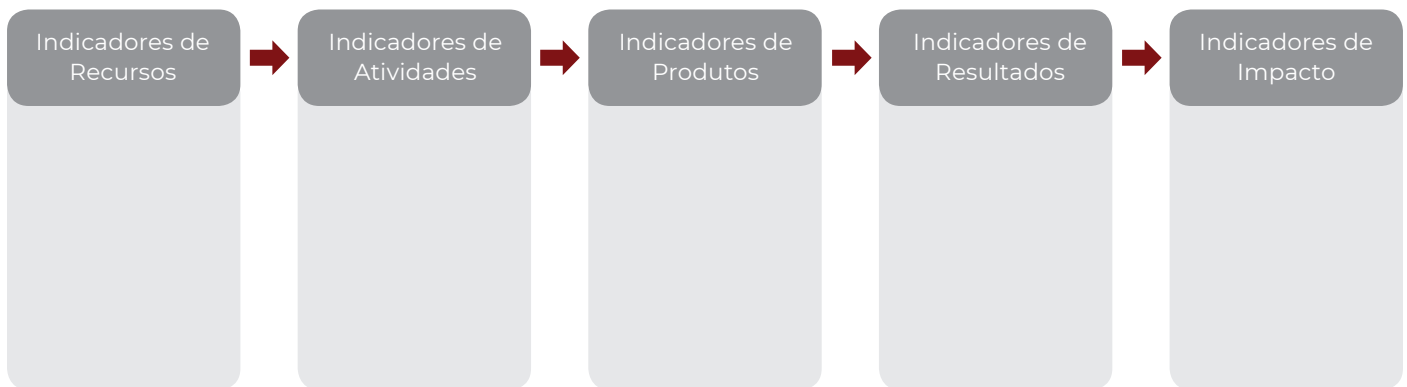
### Segue o exemplo...

No nosso exemplo do programa de do Programa de Alimentação Escolar, a chuva de ideias resultou em uma lista com dez indicadores conforme destacado no quadro a seguir.

COMPONENTE DO MaPR DO PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR	ITENS DO MaPR PRIORIZADOS (ETAPA 1)	INDICADORES LISTADOS NA CHUVA DE IDEIAS
Recursos	• Verba assegurada para compra de alimentos	• Desembolso mensal do programa
Atividades	• Contratação anual da produção dos alimentos • Supervisão nutricional da oferta de alimentos nas escolas	• Compras mensais de alimentos • Percentual de cardápios com dieta adequado • Taxa de escolas supervisionadas
Produtos	• Merenda elaborada diariamente nas escolas	• Número de merendas servidas • Número de merendas consumidas
Resultados	• Alunos melhor nutridos • Renda e emprego derivados da produção regional de alimentos	• Nível de satisfação de alunos e família com o programa • Renda média anual dos agricultores
Impactos	• Melhoria nas condições de segurança alimentar e do desempenho escolar • Desenvolvimento da cadeia produtiva regional de alimentos	• Peso e altura dos alunos • Novos registros de microempreendedor individual (MEI) abertos • Novas Declarações de Aptidão ao Pronaf (DAP) emitidas

## ETAPA 3 - MONTE A PRIMEIRA VERSÃO DO MaInd

Na etapa 3, você deve elaborar a primeira versão do seu mapa de indicadores do programa inserindo cada indicador mapeado na etapa anterior e listado no quadro síntese em seu espaço correspondente. A seguir, você encontra um modelo para elaborar o MaInd.



## ETAPA 4 - REFLITA, SINTETIZE E FECHÉ O MAPA DE INDICADORES

Na última etapa, sugerimos a realização de uma leitura reflexiva sobre a primeira versão do mapa de indicadores para analisar se ele está completo e se ele é exequível. O intuito é avaliar se há medidas pouco relevantes ou de difícil mensuração, eliminando esforços desnecessários para o processo de produção e acompanhamento dos indicadores. Além disso, novamente lembramos que se deve colocar o mapa à prova contando com as sugestões e críticas de outros atores não envolvidos no programa.

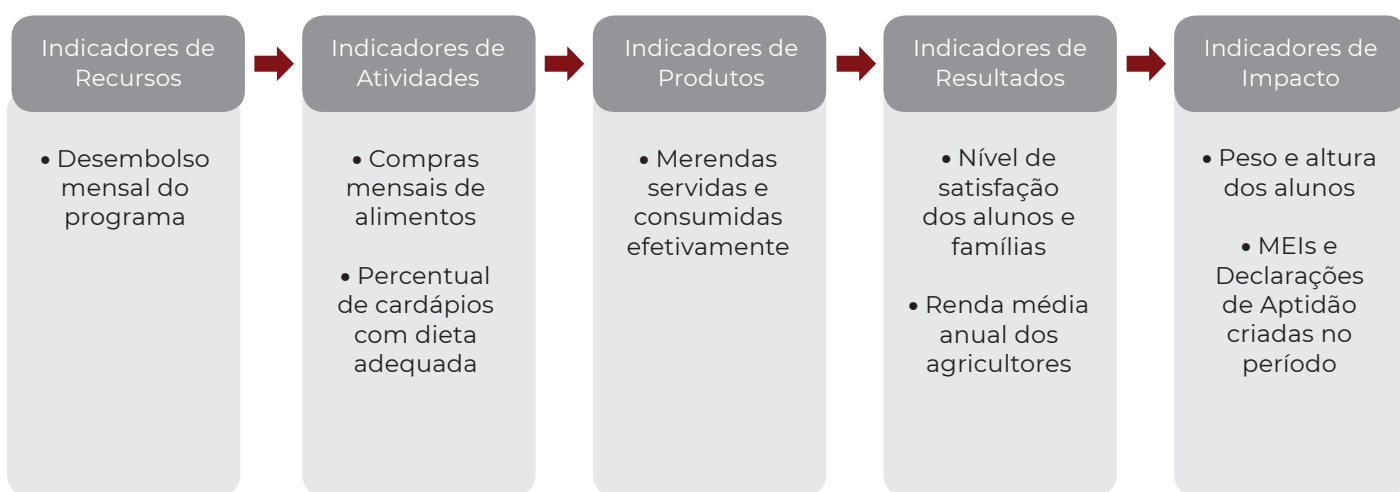
Para cumprir essa etapa, sugerimos considerar as seguintes perguntas:

- No mapa, há pelo menos um indicador de cada tipo? É possível inserir algum outro indicador para completá-lo?
- É possível calcular os indicadores do mapa, ou seja, qual é a fórmula de cálculo de cada indicador? Anote essas fórmulas.
- Quais podem ser as fontes de dados dos indicadores do mapa? Com qual periodicidade essas fontes disponibilizam os dados para cálculo do indicador?
- Todos os indicadores inseridos no mapa são relevantes? Todos são possíveis de mensurar, especificar?

Depois dessa reflexão, elimine aqueles indicadores que não atendem às respostas acima para uma reflexão posterior sobre a necessidade de dispor deles por meio de pesquisas ou fontes específicas. E reescreva a segunda versão do seu mapa. É importante manter o registro da primeira versão como referência para futuras revisões.

## Seguindo o exemplo...

Por fim, o Mapa de Indicadores do nosso exemplo do Programa de Alimentação escolar é apresentado abaixo. Note que alguns indicadores listados na etapa 2 foram desconsiderados na versão final do mapa, tendo em vista não atenderem às condições refletidas com as perguntas sugeridas para cumprir esta etapa 4.





# O uso do MaInd para o monitoramento e a avaliação de programas

Como visto, o mapa de indicadores apresenta uma série ampla e diversa de indicadores dos processos-chave e dos resultados esperados do programa. Tomados no conjunto, esse rol de indicadores pode funcionar como um painel de monitoramento, ainda mais se o contexto de operação do programa ou projeto for dotado de capacidade desenvolvida de gestão da informação e de dados disponíveis. Esse painel pode responder, de forma sistemática e crítica, sobre funcionamento de toda a cadeia de operação da intervenção, desde os fluxos de desembolso até a inferência de efeitos dos programas nos seus públicos-alvo (Jannuzzi, 2016).

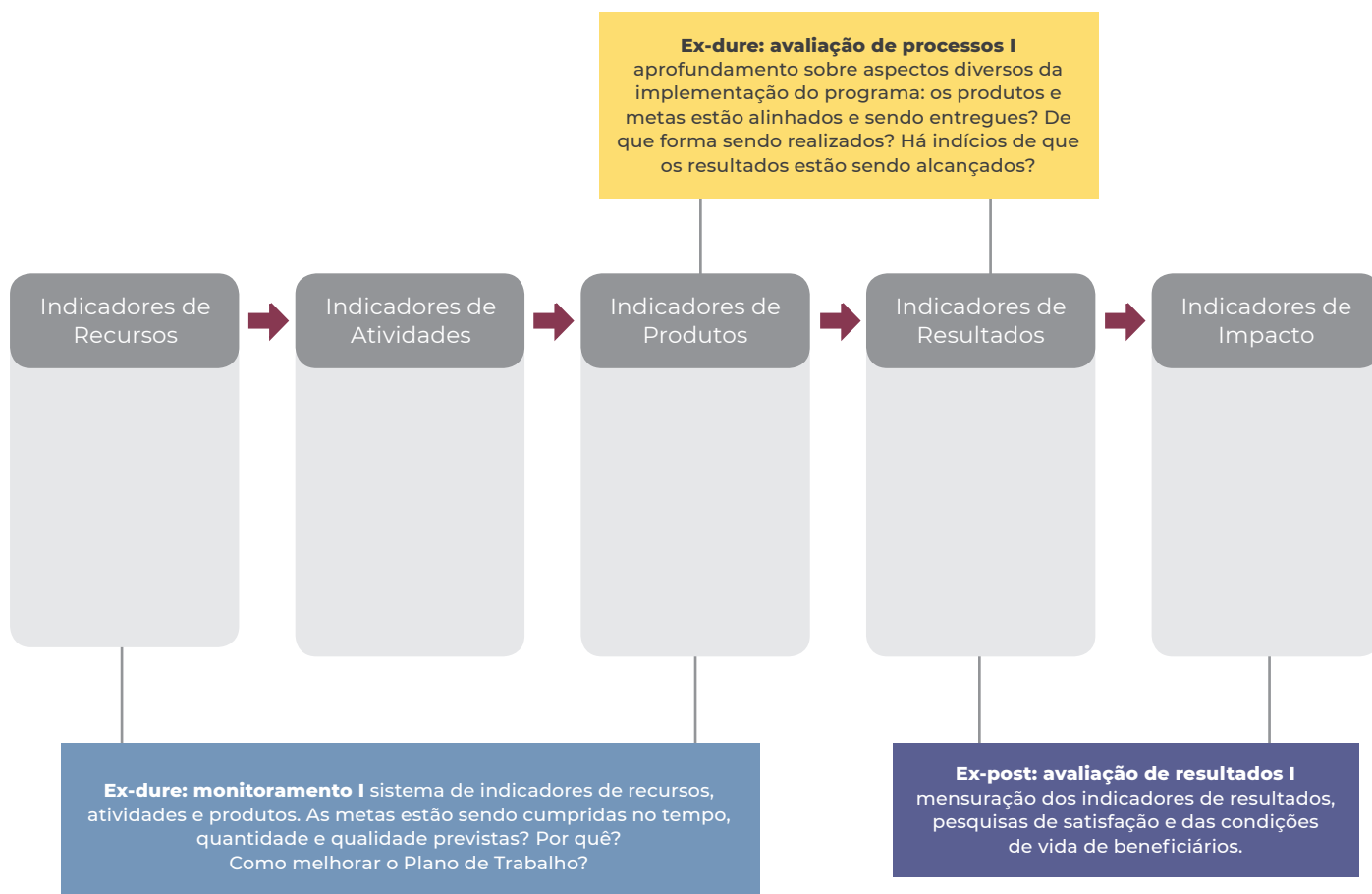
Alertamos, porém, para os desafios operacionais de se acompanhar um amplo conjunto de indicadores. Isso exige capacidade técnica e tem custos diversos, sem contar que o processo de geração de informações estratégicas e tempestivas se complexifica ainda mais. Neste sentido, para ampliar as potencialidades do monitoramento com ferramenta de gestão, é preciso ter parcimônia na escolha da quantidade e dos tipos de indicadores do MaInd, evitando incorrer no erro da escassez de informação na abundância dos dados.

Queremos ainda registrar que, para além do monitoramento, o MaInd fornece medidas e parâmetros para outros tipos de avaliação, como a ex-dure de processos e a ex-post de resultados. Com os indicadores estabelecidos, é possível acompanhar de forma sistêmica o programa ou projeto, tomando em perspectiva avaliativa seus diferentes aspectos, como seus processos de execução, seus resultados e impactos. Essa lógica sistêmica é sempre mais desejável porque possibilita um aprendizado ampliado e analítico sobre todo o ciclo de operação do programa, o que requer uma estratégia de monitoramento e avaliação contínua.

# SAIBA MAIS!

A avaliação de processos busca identificar quais os êxitos e os pontos de atenção da execução e suas implicações para a eficácia do programa. As informações podem subsidiar o planejamento de próximas edições de um programa ou iniciativas semelhantes, contribuindo para o impacto esperado. Além disso, pode identificar boas práticas de execução a serem replicadas ou institucionalizadas. A avaliação de resultados tem como objetivo identificar se os resultados propostos foram alcançados, suas justificativas e quais os efeitos imediatos do programa ou da política sobre o bem-estar dos atendidos. A avaliação de impacto visa a investigar se as alterações efetivas na realidade sobre a qual um programa intervém, ou seja, os seus impactos, podem ser associadas exclusivamente a ele. Para isso, é fundamental que sejam utilizadas metodologias de comparação entre beneficiários e não beneficiários do programa.

A figura abaixo mostra a conexão dos distintos indicadores do Malnd com o monitoramento e outros tipos de avaliação de programas, elucidando como o mapa pode ser utilizado como ferramenta e parâmetro para o monitoramento e avaliação de um programa ou projeto. Use e abuse das ferramentas propostas neste guia e aumente as suas capacidades e a de sua organização em aplicar a lógica avaliativa no trabalho!



# Considerações sobre o guia

Apresentamos aqui as etapas e os passos para elaboração do Mapa de Processos e Resultados (MaPR) e do Mapa de Indicadores (MaInd). Vimos que as ferramentas servem para estruturar a cadeia lógica de operação de programas e projetos ao especificar e conectar os seus processos-chave com os resultados e impactos pretendidos. A partir dele, é possível definir um rol de indicadores de monitoramento e avaliação do programa que mensuram tanto a alocação dos recursos e os esforços para realização de atividades e entrega de produtos, quanto os efeitos e mudanças provocadas pela intervenção.

Tal como no guia já publicado sobre a Metodologia do Marco Lógico de Projetos, procuramos novamente demonstrar neste que qualquer política, programa ou projeto tem uma teoria implícita ou explícita sobre o problema (sua narrativa) e sobre a forma de enfrentá-lo, o que salienta a relevância central do enfoque avaliativo para compreender as decisões governamentais que buscam gerar valor público.

Assim, disponibilizamos aos gestores públicos um guia prático, objetivo e ilustrativo de como aplicar os dois mapas para a estruturação do monitoramento e avaliação dos programas sobre sua responsabilidade. A utilização deles no planejamento dos programas e das ações governamentais de Minas Gerais, fomentada pela FJP desde 2019, confirma que são ferramentas acessíveis de grande valia para aprimoramento das políticas públicas. Com esta publicação, estamos ampliando a difusão de nossa experiência. Sugerimos que estendam a leitura até o anexo, onde apresentamos um exemplo para facilitar ainda mais sua aplicação prática e imediata.

# ANEXO - Exemplo de MaPR e MaInd do Programa Água para Todos

Como exemplo adicional, apresentamos do Mapa de Processos e Resultados e o Mapa de Indicadores do Programa Água para Todos (APT). O MaPR foi elaborado a partir dos documentos normativos que os instituíram e/ou regulamentam sua operação e textos que os analisaram.

## Descrição do programa

O Água para Todos foi instituído com a finalidade de “promover a universalização do acesso à água em áreas rurais para consumo humano e para a produção agrícola e alimentar, visando ao pleno desenvolvimento humano e à segurança alimentar e nutricional de famílias em situação de vulnerabilidade social” (BRASIL, 2011a, art. 1). Sua proposição se ancorou nas experiências de construção de cisternas no semiárido brasileiro, tais como o programa Um Milhão de Cisternas em domicílios rurais (P1MC), promovido pela Articulação Semiárido Brasileiro (ASA), e outras iniciativas então vinculadas às ações do programa Fome Zero desde 2003. Frente à crescente escassez hídrica de fontes superficiais e subterrâneas, vislumbrou-se a possibilidade de aproveitamento de água de chuva para garantir o abastecimento domiciliar de água.

Com o Plano Brasil Sem Miséria, essas ações foram fortalecidas como estratégia tanto para promover o acesso universal à água às famílias na zona rural quanto para viabilizar a produção de alimentos e a criação de pequenos animais. O programa teve início no semiárido da região Nordeste e do norte de Minas Gerais e, gradativamente, se expandiu para municípios com escassez hídrica fora do semiárido legal em vários estados, como Amazonas, Goiás, Maranhão, Pará, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Tocantins. O semiárido brasileiro é uma área de 1,03 milhão de quilômetros quadrados e reúne uma população de cerca de 27 milhões de pessoas vivendo em 1.262 municípios de dez estados. Sua priorização no programa decorre do fato de essa região ter, como principais características, o clima seco e um regime de chuvas concentrado em poucos meses do ano, que ocorre de forma irregular. Trata-se de um fenômeno cíclico, marcado por um déficit hídrico permanente na região e por uma alta taxa de evapotranspiração, que, somados, resultam no fenômeno da seca.

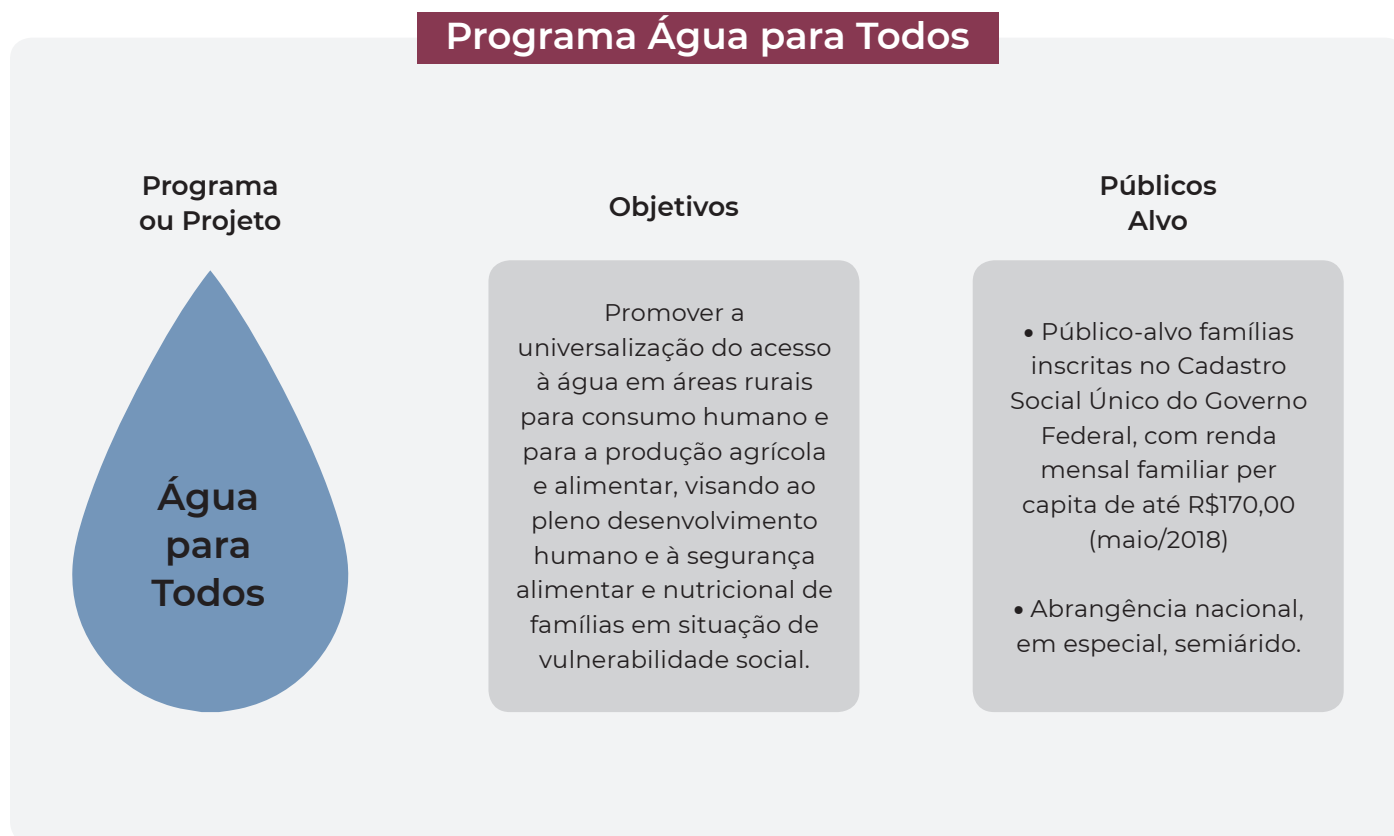
O público-alvo do programa se constituía de famílias inscritas no Cadastro Único de Programas Sociais do Governo Federal, com renda mensal familiar per capita de até R\$ 170,00 (junho de 2018), residentes na zona rural e sem acesso à rede pública de abastecimento de água. As “entregas” – ou produtos- do APT para essas famílias eram soluções tecnológicas de provimento de água para consumo e/ou produção de alimentos, como:

- cisternas de consumo: reservatórios com capacidade para 16 mil litros para captação de água pluvial destinada ao consumo humano;
- cisternas de produção (sistemas de captação de água pluvial destinada ao armazenamento de água para agricultores);
- sistemas coletivos de abastecimento de água (sistemas de captação, adução, tratamento quando necessário, reserva e distribuição de água oriunda de corpos d'água, poços ou nascentes);
- barreiros ou pequenas barragens (pequenas contenções para captação de água da chuva que visam a suprir a carência de água para produção agrícola e alimentar);
- kits de irrigação (conjunto de utilitários – caixa d'água, bomba e mangueira, entre outros) reunidos para a formação de um pequeno sistema de irrigação, com capacidade para irrigar, por sistema de gotejamento, uma área de 500 a 2 mil metros quadrados;
- barragens subterrâneas (escavações até a rocha de valas cujas paredes são forradas por lonas de plástico e, em seguida, preenchidas com o solo retirado, de forma a reter as águas pluviais sobre a rocha);
- poços (obras de captação de água subterrânea feita com o emprego de perfuratriz em um furo vertical).

Essas entregas eram feitas das atividades e entregas de vários operadores, levando a diferentes expectativas de impacto social para o público-alvo, da segurança alimentar à melhoria das condições de saúde e geração de renda. Em uma das modalidades, seguindo a experiência pioneira da década anterior, a ASA organizava mutirões para construção de cisternas de alvenaria (ou placas) nas vilas rurais, envolvendo famílias e pedreiros. Nessas oportunidades, realizavam-se atividades de conscientização em direitos sociais e sobre o acesso a políticas públicas. Na região Norte, para famílias residentes nas reservas extrativistas, o APT também previa a instalação de esgotamento domiciliar por fossa, já que o problema não era a escassez de água, mas o consumo de água de rios e igarapés sem tratamento.

Como principais operadores, o programa teve o Ministério do Desenvolvimento Social (MDS), o Ministério da Integração Nacional (MI), a Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba (Codevasf), o Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (Dnocs), o Ministério do Meio Ambiente (MMA), a Fundação Nacional de Saúde (Funasa), a Fundação Banco do Brasil (FBB), o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), a Petrobras e a Articulação no Semiárido Brasileiro (ASA). A principal fonte de recursos para a execução do APT era o Orçamento Geral da União (OGU), por intermédio de ações marcadas – e não “contingenciáveis” – do Plano Brasil sem Miséria. O programa também contou com o apoio de órgãos da administração federal indireta, que têm orçamento próprio, tais como a Fundação Banco do Brasil e a Petrobras.

A partir dessas informações, segue o MaPR do Programa Água para Todos.



## Mapa de Processos e Resultados - Água para Todos

### CONTEXTO:

- Semiárido e Regiões com escassez de água para consumo.
- Famílias inscritas no Cadastro Único residentes na zona rural.

### RECURSOS:

- Orçamento Federal (BSM)
- Min. Integração
- Min. Des. Social
- Funasa
- Recursos BNDES, FBB e Petrobrás
- Gov. Estaduais e municipais
- ASA e org. Sociais

### ATIVIDADES:

- Levantamento e localização de demanda social para o programa
- Estabelecimento de convênios com estados, municípios e organizações sociais operadores
- Contratação de empresas, pedreiros e outros agentes
- Compra, distribuição e instalação das cisternas e sistemas de abastecimento
- Mobilização social para oficinas de capacitação
- Realização de oficinas de capacitação

### PRODUTOS:

- Cisternas de alvenaria
- Cisternas de polietileno
- Sistemas de captação de água pluvial para agricultores
- Sistemas coletivos abastecimento de corpos d'água poços ou nascentes
- Barreiros ou pequenas barragens
- Kits de irrigação
- Barragens subterrâneas
- Poços perfurados
- Pedreiros e famílias capacitados no uso e manutenção

### RESULTADOS:

- Água suficiente armazenada de boa qualidade para consumo humano na estiagem
- Água disponível para asseio, limpeza e conforto domiciliar
- Água disponível para produção de alimentos e criação de animais
- Empregos nas atividades de construção e manutenção das cisternas
- Maior acesso e conhecimento de políticas públicas

### IMPACTOS:

- Segurança alimentar e nutricional
- Condições de salubridade do domicílio
- Riscos de enfermidades decorrentes de baixo consumo de água ou de água insalubre
- Geração de renda
- Equidade e coesão social
- Sustentabilidade ambiental

### PRESSUPOSTOS:

- Regime anual e suficiente de chuvas
- Acesso a pol. sociais e de inclusão produtiva
- Adequação do tratamento da água para consumo

Ao estruturar um MaPR, pode-se utilizar as pesquisas avaliativas necessárias para acompanhar o desenvolvimento do programa e o alcance de seus resultados. No caso do Programa Água para Todos, pode-se analisá-lo em termos de sua eficácia, eficiência, efetividade, relevância e sustentabilidade, com diferentes tipos de pesquisas que cobrem distintos aspectos de sua formulação e gestão e de seus resultados e impactos. O Mapa de Indicadores apresentado abaixo é um bom ponto de partida para o M&A do Água para Todos.

## Mapa de Indicadores - Água para Todos

### Indicadores de Recursos

- Desembolso mensal do orçamento federal destinado ao programa
- Volume de recursos dos governos estaduais e municipais

### Indicadores de Atividades

- Número de convênios celebrados
- Número de empresas contratadas
- Número de cisternas compradas

### Indicadores de Produtos

- Percentual de beneficiários com cisternas instaladas
- Número de kits distribuídos
- Pessoas capacitadas

### Indicadores de Resultados

- Taxa de acesso a água de qualidade
- Pessoas empregadas na área de construção civil e cisternas criados

### Indicadores de Impacto

- Peso a altura de crianças e adultos
- Taxa de doenças diarreicas
- Déficit Habitacional



# Referências bibliográficas

JANNUZZI, P.M. **Monitoramento e Avaliação de Programas Sociais:** uma introdução aos conceitos e técnicas. Campinas: Alínea Editora, 2016.

JANNUZZI, P.M. **Indicadores Sociais no Brasil: fontes de dados, medidas e aplicações.** Campinas: Alínea Editora, 2017, 6ª. Edição revista e ampliada.

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES (IJSN). **Guia para Avaliar Políticas Públicas** | volume 2. Como monitorar uma política pública? Vitória, ES, 2018. 63 p.

VILLAS BÔAS, F. L.; CHALUB MARTINS, L.; SOARES NETO, J. J. Contribuições da Theory-Driven Evaluation para avaliação do Pibid. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 30, n. 73, p. 70–102, 2021. DOI: 10.18222/ea.v30i73.5852. Disponível em: <http://publicacoes.fcc.org.br/index.php/ea/article/view/5852>. Acesso em: 4 mai, 2022.

nima NÚCLEO INTEGRADO DE  
MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

