

PROPOSTA PEDAGÓGICA

MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO PARA AÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA



Secretaria de
Vigilância em Saúde

Ministério da
Saúde

Governo
Federal

APRESENTAÇÃO

Este material faz parte de uma série de esforços para institucionalizar o monitoramento e a avaliação (M&A) na prática da gestão do Plano Estratégico do Ministério da Saúde (MS), considerando as ações da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS). Visa disseminar por meio eletrônico e impresso, para todos aqueles interessados na temática, as bases para incorporação das práticas de M&A e possibilitar, de forma mais efetiva, a qualificação dos profissionais inseridos no Sistema Único de Saúde (SUS). A proposta do material didático é de funcionamento sem tutoria, em que o aluno, por conta própria, vai avançando de uma unidade para outra. Ao final de cada unidade existe uma relação de textos, caso o aluno queira explorar mais algum tema específico.

O monitoramento reflexivo e contextualizado constitui uma prioridade para a melhoria dos sistemas de saúde frente ao crescente volume de recursos destinados à implementação de intervenções em saúde pública, à necessidade de acompanhamento de seu desempenho e efetividade e à necessidade contínua de inovações. Nesse sentido, este material busca oferecer aos leitores elementos que colaborem para o aperfeiçoamento de habilidades técnicas, contribuindo para que possam iniciar a institucionalização dos processos avaliativos em seu âmbito de atuação no SUS.

Aborda conteúdos para reflexão e para desenvolver habilidades técnicas específicas para ações de M&A em diferentes contextos, além de possibilitar o compartilha-

mento de uma linguagem operacional sobre M&A. Tais conteúdos estão organizados em oito temas que buscam responder aos quatro objetivos listados a seguir:

- ✓ desenvolver objetivos, metas e indicadores com base em critérios de qualidade;
- ✓ descrever e criar modelo de intervenção;
- ✓ identificar os usos e os usuários das informações da avaliação;
- ✓ introduzir os padrões de meta-avaliação.

Entre os usuários potenciais deste material destacam-se os trabalhadores da saúde que atuam na área da saúde pública, envolvidos nas atividades de implementação de políticas públicas, de planejamento, de prevenção e de controle de riscos e danos à saúde das

populações. Pode, ainda, ser utilizado por uma audiência que pretenda apreender as bases de M&A e de sua interação às práticas de planejamento do MS. Espera-se, contudo, que possa sensibilizar interessados em posteriores aprofundamentos em conteúdo de M&A.

Este material não tem a pretensão de ser considerado um modelo pronto e acabado, mas oferece um conjunto de elementos de apoio para o desenvolvimento operacional da prática de M&A das estratégias, atividades e ações da Vigilância em Saúde, havendo a expectativa de que possa contribuir para a construção de um sistema nacional de M&A. Para tanto, utiliza-se um conjunto de exercícios e situações problematizadoras, acompanhados de momentos de reflexão e conteúdos teóricos.

Apresenta, ainda, referências bibliográficas complementares que ajudam na realização das atividades propostas e no aprofundamento dos temas abordados.

Cabe mencionar que a elaboração deste material reúne esforços de duas instituições de reconhecida experiência em ensino, pesquisa e serviços: a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), por meio da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP) e o Ministério da Saúde, especialmente por meio da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) e do Departamento de Monitoramento e Avaliação do SUS (Demas) da Secretaria Executiva.

Os Organizadores

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer ao Departamento de Monitoramento e Avaliação do SUS (Demas/SE/MS) e à Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS/MS) pela parceria e apoio contínuo na elaboração e validação deste material. Nosso agradecimento especial à Dra. Eliete Duarte, Coordenadora-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços, do Departamento de Gestão da Vigilância em Saúde (Degevs/SVS/MS), pelo grande incentivo na elaboração desta proposta.

DICAS SOBRE COMO NAVEGAR NESTE MATERIAL

No canto superior direito de cada página estará o título do tema em questão.

A navegação entre páginas poderá ser feita ao se clicar nas setas que aparecem no rodapé de cada página, bem como ao se utilizar as setas do teclado.

A paginação de cada tema é independente e surgirá entre as setas de navegação no rodapé de cada página.

Os quadrados coloridos no canto superior esquerdo

são botões que permitirão a você “saltar” para a página inicial de cada tema, bem como identificar sua numeração.

Botões aparecerão na área de conteúdo principal do material. Experimente clicar no botão abaixo:



MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO



Nem tudo é o que parece.

Iniciaremos nossa leitura por meio de um convite à reflexão. Como você define M&A?

Utilize os espaços para construir sua definição.



Não há consenso na literatura a respeito das definições de M&A. Alguns termos têm significados técnicos diferentes daqueles observados no senso comum.

As definições utilizadas neste material foram escolhidas por sua praticidade e operacionalidade.

Ao final deste tema, indicamos algumas referências para que você possa aprofundar o estudo do conceito, caso sinta necessidade.



A guerra dos termos.

Monitoramento

“Coleta, análise sistemática e situada de dados, para prover, em contexto, respostas transformadoras em saúde.”

(SANTOS, 2014)

“Análise continuada dos sistemas de informação, acompanhando procedimentos, produtos e situações de saúde.”

(HARTZ, 2000)



Quando observamos por meio de uma lente, por exemplo, as taxas de mortalidade de uma determinada doença, ou de cura e de abandono de um tratamento específico, evidenciamos dados que permitem o levantamento de hipóteses.

O monitoramento não é uma atividade contemplativa. É importante a ida ao local para coleta de dados e observação dos processos de trabalho.

A análise do material observado e coletado deve nortear mudanças oportunas no sentido de orientar e ajustar as ações com vistas a alcançar os objetivos e resultados esperados.



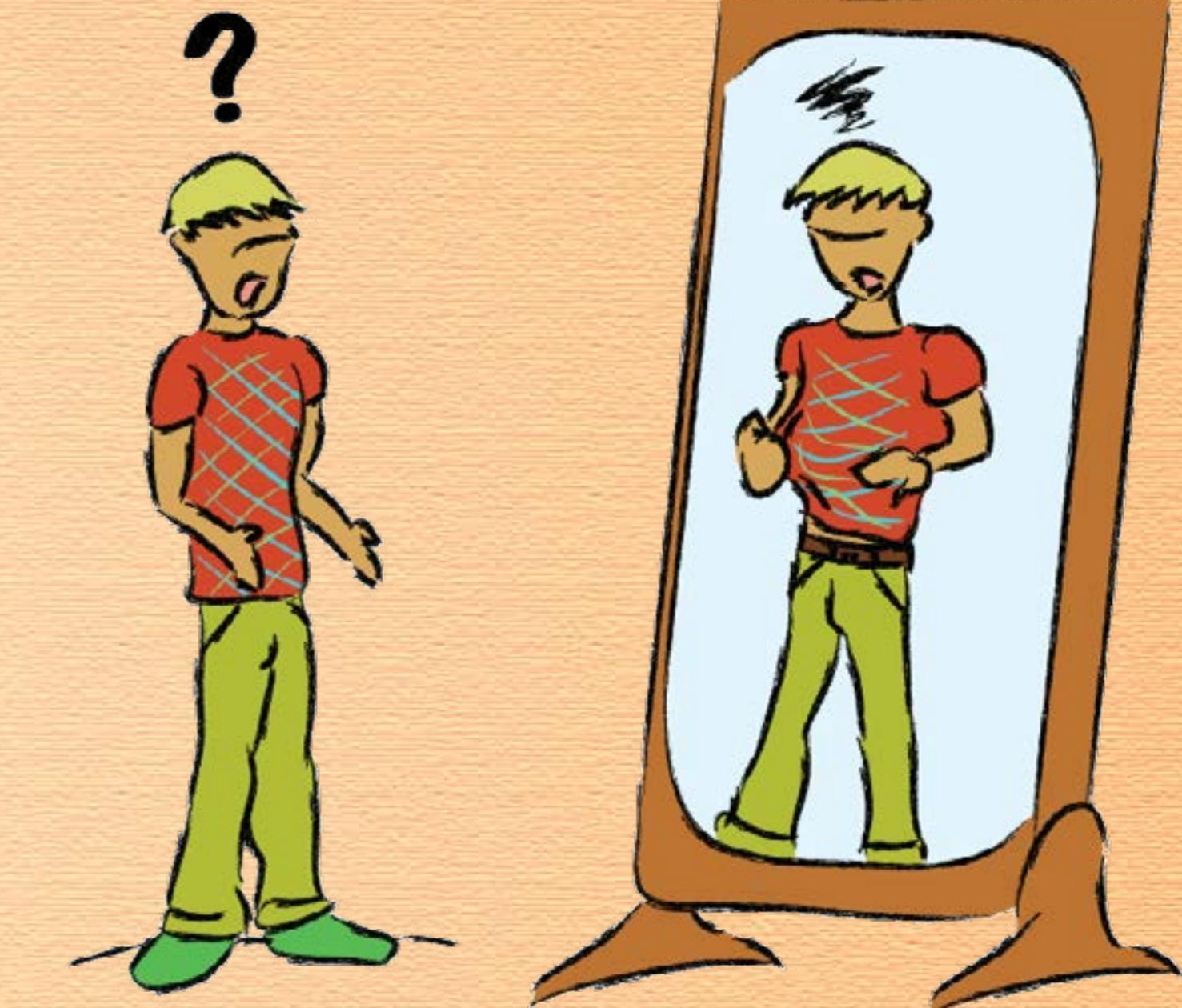
AVALIAÇÃO

“Evaluation is not to prove, it is to improve.”

(KELLOG FOUNDATION, 2006)

“Avaliação consiste fundamentalmente em fazer um julgamento de valor sobre uma intervenção, empregando dispositivos que permitam fornecer informações cientificamente válidas e socialmente legítimas sobre uma intervenção ou qualquer um de seus componentes, de modo que os diferentes atores envolvidos possam construir (individualmente ou coletivamente) um julgamento sobre a mesma e que esse possa se traduzir em ações.”

(CONTANDRIOPoulos, 2006)



O reflexo de uma imagem possibilita pensar (“refletir”) sobre como os processos estão acontecendo e levantar hipóteses a partir dos dados observados. Para além de ressaltar a imagem refletida ocorrem a análise e o julgamento de sua adequação.

A avaliação propicia melhoria para a gestão, subsidia a prestação de contas e permite apontar o que, para quem e como uma intervenção funciona.

Como o monitoramento, deve ser pensada desde o planejamento e pode ser realizada em qualquer momento da intervenção.

Portanto, ela nos aponta caminhos e nos abre portas para possíveis soluções.



Como podemos ver nas definições expostas, a avaliação engloba e vai além do monitoramento, pois procura responder a uma questãoposta pela intervenção, envolvendo seu mérito e/ou significância na resolução do problema.

O mérito remete ao valor intrínseco da intervenção, vinculada, usualmente, a sua potência técnica para resolver o problema. A significância remete ao valor extrínseco da intervenção, ou seja, a sua magnitude e relevância social.

MONITORAMENTO	AVALIAÇÃO	VIGILÂNCIA EM SAÚDE <small>(Portaria nº 1.378, 2013)</small>
Acompanha rotineiramente informações prioritárias sobre uma intervenção e seus efeitos esperados	É um processo estruturado de coleta e análise de informações sobre as atividades, as características e os efeitos de uma intervenção, respondendo a uma pergunta avaliativa	Art. 2º - A Vigilância em Saúde constitui um processo contínuo e sistemático de coleta, consolidação, análise e disseminação de dados sobre eventos relacionados à saúde, visando o planejamento e a implementação de medidas de saúde pública para a proteção da saúde da população, a prevenção e o controle de riscos, agravos e doenças, bem como para a promoção da saúde.
Acompanha os custos e o funcionamento da intervenção	Determina o mérito ou valor de uma intervenção e/ou explica a relação entre ela e seus efeitos	Art. 4º As ações de Vigilância em Saúde abrangem toda a população brasileira e envolvem práticas e processos de trabalho voltados para: I - a vigilância da situação de saúde da população, com a produção de análises que subsidiem o planejamento, estabelecimento de prioridades e estratégias, monitoramento e avaliação das ações de saúde pública.
Provê informações que podem ser utilizadas para a avaliação de intervenções		

ATENÇÃO

Monitorar e avaliar são ações rotineiras e desenvolvidas por qualquer pessoa; entretanto, para que sejam realizadas de forma sistematizada e formalizadas em recomendações para a ação, necessitam da escolha precisa de um objeto a ser avaliado, de mobilizar conhecimento para emissão de um julgamento socialmente legítimo.

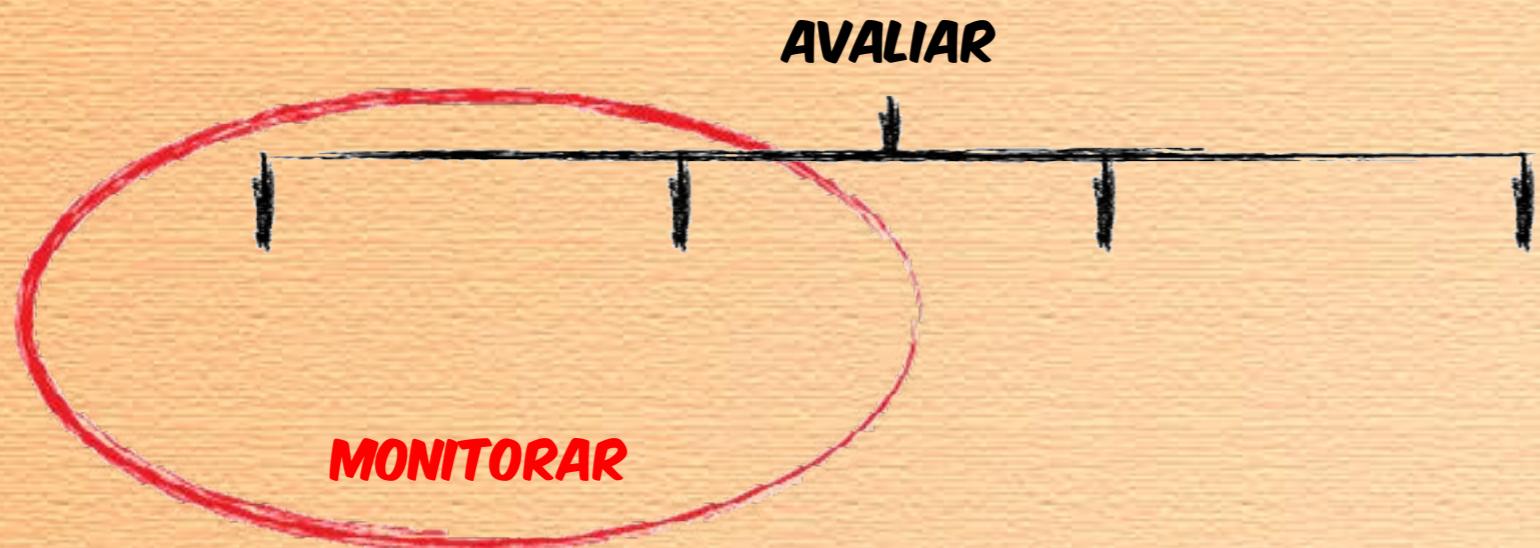


Depois dessas aproximações das definições operacionais relacionadas ao monitoramento e avaliação, retome sua definição inicial e reveja sua percepção.

Reflita sobre a aplicabilidade dessas concepções na sua prática profissional.

Utilize o espaço abaixo para construir e registrar suas reflexões.

Observe que a imagem ilustra a complementaridade entre monitoramento e avaliação.



Perceba que monitorar e avaliar são ações relacionadas. Um bom sistema de monitoramento facilita o processo de avaliação, produz evidências.

A avaliação implica necessariamente procurar entender as evidências observadas e julgar seu mérito ou significância.

Na imagem, clique em cada um dos conceitos para observar sua definição.



LEITURA RECOMENDADA

Estude os textos indicados abaixo, dialogando com a literatura.

- ✓ BRASIL. Lei n. 13.249, de 13 de janeiro de 2016. Institui o Plano Plurianual da União para o período de 2016 a 2019. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 14 jan. 2016. Retificado em 31 ago. 2016.
- ✓ BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Monitoramento e Avaliação do SUS. Planejamento estratégico do Ministério da Saúde: 2011-2015: resultados e perspectivas. 2. ed. Brasília, DF, 2013.
- ✓ CHAMPAGNE, F. et al. Avaliação no campo da saúde: conceitos e métodos. In: BROUSSALLE, A. et al. (Org.). Avaliação: conceitos e métodos. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2011. p. 41-60.

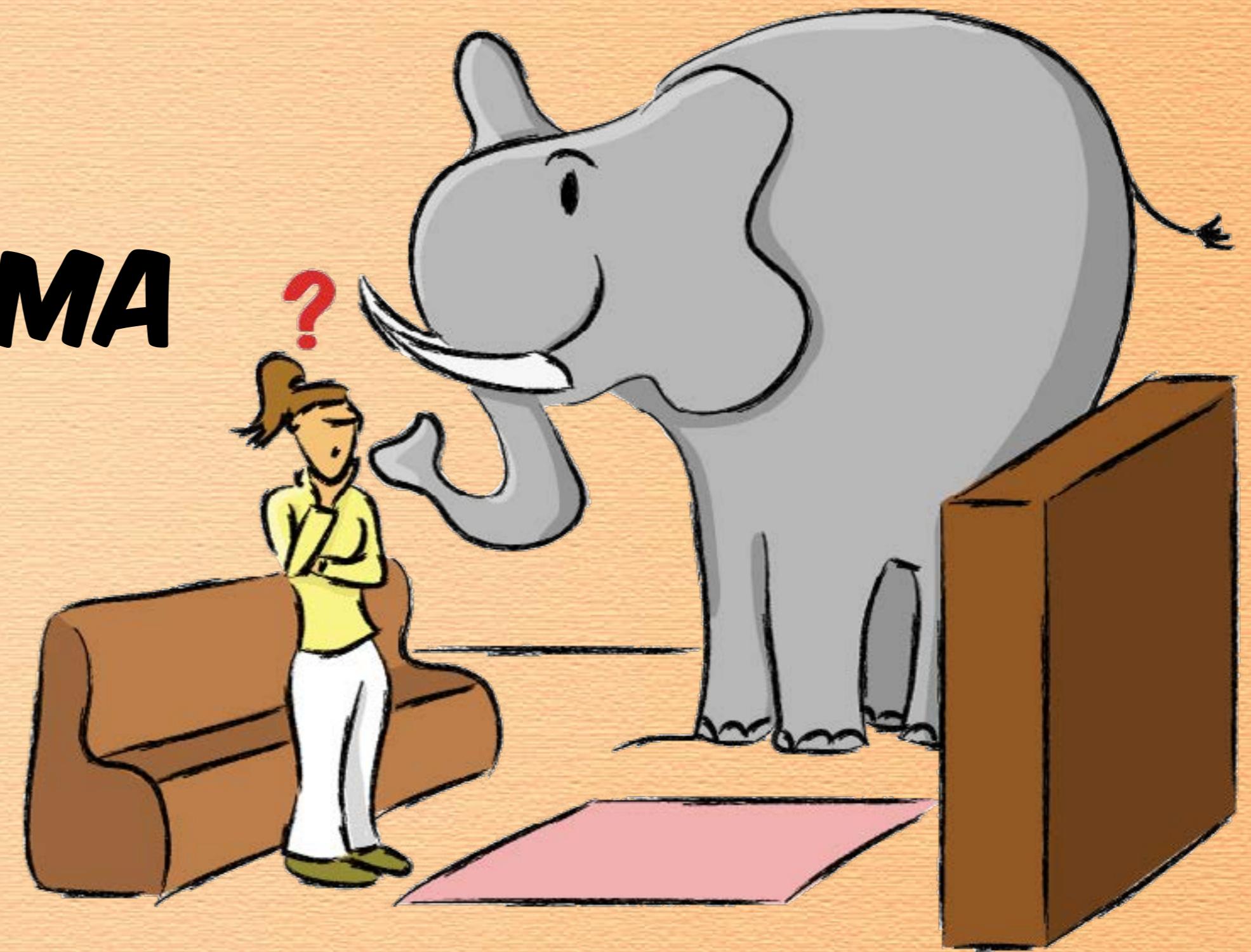
- ✓ WALDMAN, E. A. Usos da vigilância e da monitorização em saúde pública. Informe Epidemiológico do Sus, Brasília, DF, v. 7, n. 3, p. 7-26, set. 1998.



Agora, a partir do estudo dos textos, reveja sua síntese
e utilize o espaço abaixo para refiná-la.

A large red rectangular outline occupies the left half of the page, intended for students to write their synthesis.A large black rectangular outline occupies the right half of the page, intended for students to refine their synthesis.

SITUAÇÃO- PROBLEMA E INTERVENÇÃO



Observe esta síntese relacionada ao monitoramento e à avaliação, e reflita.



Utilize o espaço abaixo para registrar suas reflexões.

O que pode ser monitorado e/ou avaliado?

Os problemas de saúde pública requerem soluções, que podem ser denominadas intervenções.

A seguir, você encontra duas colunas. Na primeira há uma lista de problemas e, na segunda, uma lista de possíveis intervenções.

Para cada um dos problemas listados existe uma intervenção proposta.

Numere cada uma das intervenções elencadas de acordo com o problema que ela procura resolver.



PROBLEMAS

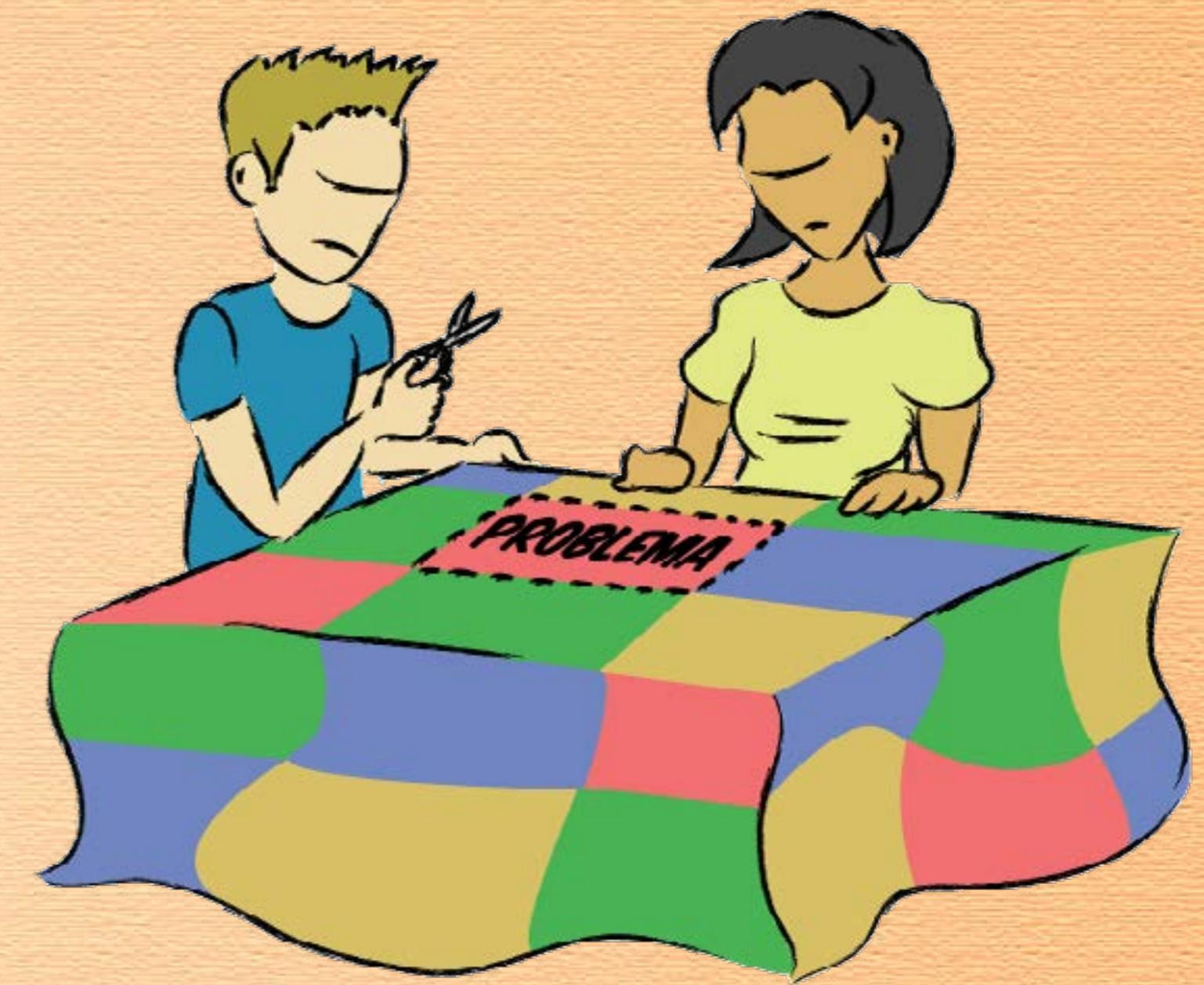
- 1 Letalidade por dengue**
- 2 Adesão ao tratamento para tuberculose**
- 3 Malária na Região Amazônica**
- 4 Crianças de 5 a 14 anos de idade com geo-helmintíase**
- 5 Diagnóstico tardio da infecção pelo HIV**
- 6 Diagnóstico e início de tratamento tardio para hepatite C**
- 7 Aumento da sífilis congênita**
- 8 Neoplasia ocasionada pelo HPV**
- 9 Detecção de chikungunya no Brasil**
- 10 Microcefalia causada pelo vírus Zika**
- 11 Qualidade da água para consumo humano**
- 12 Doenças/gravos relacionados ao trabalho**
- 13 Lesões e mortes causadas pelo trânsito**

INTERVENÇÕES

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tratar escolares da rede pública de ensino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vacinar meninos com idades entre 11 a 13 anos e meninas com idade entre 9 a 14 anos com a vacina do HPV
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Incluir o paciente no tratamento diretamente observado (TDO)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Incluir populações-chave/vulneráveis em projetos de testagem para detectar o HIV
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Instalar mosquiteiros impregnados de longa duração (MILD)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Elaborar um plano de contingência nacional para combater o agravo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Revisar protocolo clínico e diretrizes terapêuticas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Capacitar médicos e enfermeiros na metodologia “Dengue 15 minutos”
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ampliar o tratamento de gestantes com sífilis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Organizar a Rede Regionalizada de Atenção à Saúde para que a gestão do cuidado às crianças com microcefalia e às mulheres grávidas acometidas pelo vírus Zika atue precocemente, reduzindo danos posteriores
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aumentar a atuação da vigilância com a notificação de doenças/gravos relacionados ao trabalho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Analizar a água para os parâmetros cloro, coliforme e turbidez
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Implantar projeto “vida no trânsito” em municípios com mais de um milhão de habitantes			

O recorte do problema, dentro de um contexto de vida real, é fundamental para pensar no possível conjunto de ações que possam lidar com esse problema.

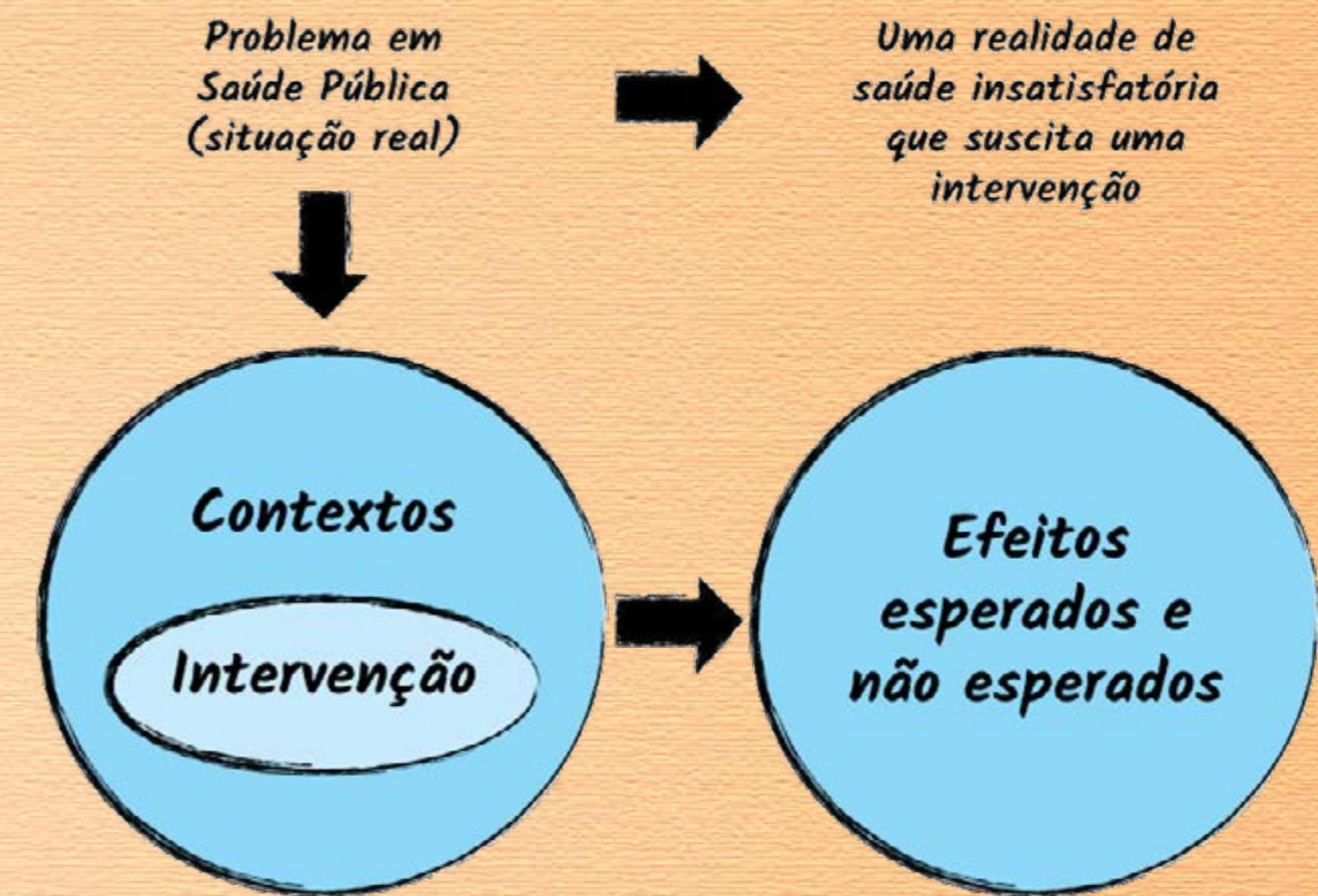
Controlar, eliminar e erradicar são as três possibilidades de resolução de um problema ligado a uma determinada intervenção.



É necessário fazer um recorte do problema, determinando aquilo que é prioritário, que está coberto pelo orçamento, que vai ser do interesse comum, tanto do avaliador quanto de quem está solicitando a avaliação.

PROBLEMA EM SAÚDE PÚBLICA

Observe, a partir da figura, que os problemas de saúde pública estão imersos em uma realidade insatisfatória, o que requer esforços organizados para proteção e promoção da saúde. Tais esforços são representados pelas intervenções (conjunto de ações) que, por sua vez, estão imersas em contextos variados, tais como socioeconômico, político, cultural, organizacional e epidemiológico. As intervenções planejadas visam produzir determinados efeitos que podemos considerar como sendo aqueles esperados, ou mesmo alguns efeitos não esperados ou imaginados.



INTERVENÇÃO (PROJETO, PROGRAMA OU POLÍTICA)

É um sistema de ações organizadas para enfrentamento de problemas. Pressupõe um contexto social e epidemiológico, temporal e histórico.

As intervenções devem ser transformadoras, devem modificar a situação-problema. Portanto, são mediadas por processos de reflexividade para a ação. Elas envolvem efeitos esperados e não esperados.

Neste material, utilizaremos o termo **intervenção** como denominação genérica para qualquer sistema de ações organizadas que visem resolver problemas.

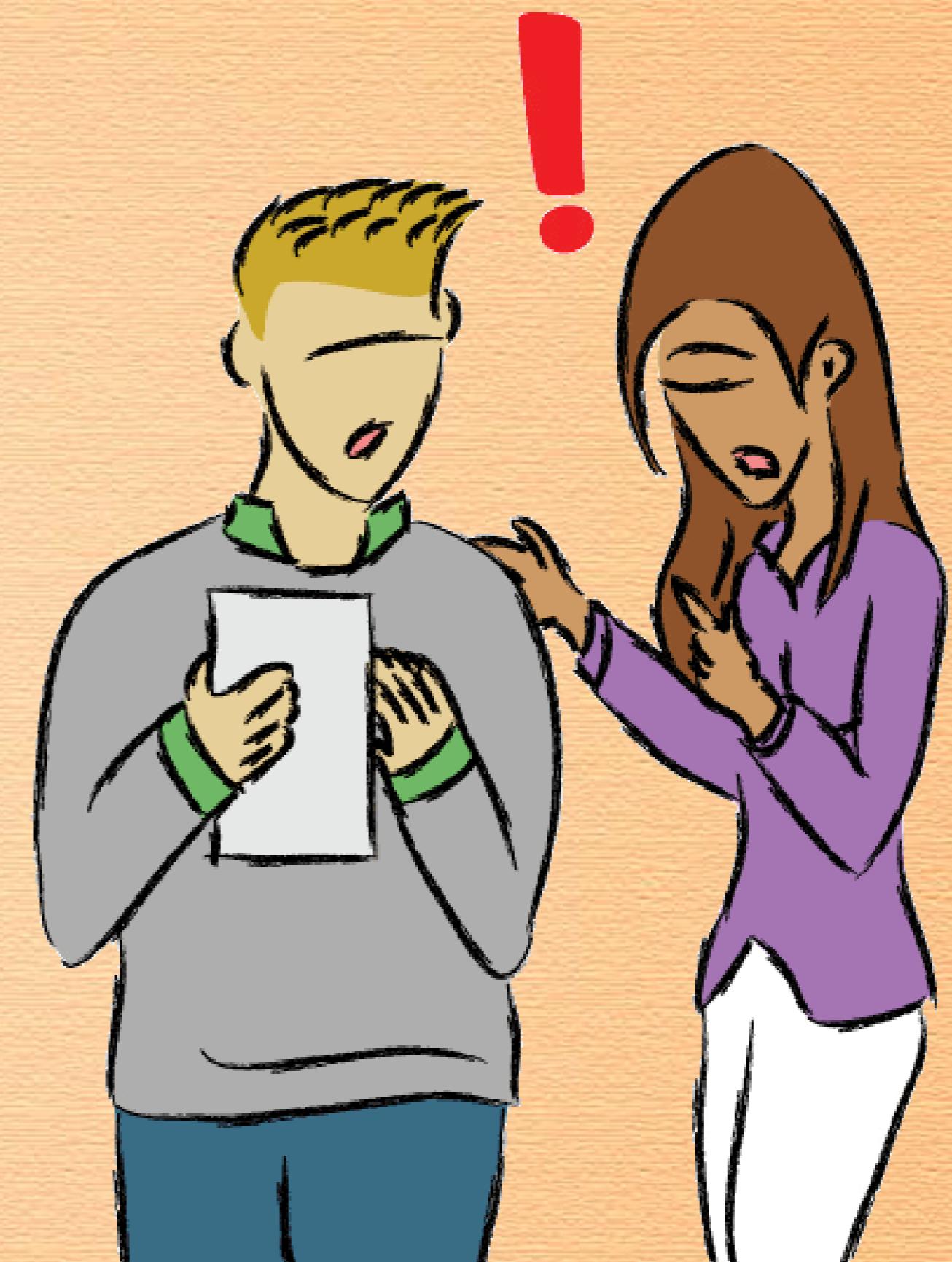
Em outras palavras, esse termo será utilizado para descrever o objeto da avaliação, seja ele um projeto, um programa, uma rede, um serviço ou uma política.

De modo geral, espera-se que as intervenções reduzam o risco, o dano, as mortes prematuras e evitáveis, e as incapacidades.

ATENÇÃO

Intervenções são esforços organizados frente a um problema mutável, que ocorre em situação, ou seja, ocorre em diversos contextos sociais nos quais se inserem agendas técnicas, tecnologias, conhecimentos científicos e agendas políticas de prestação de contas e intencionalidade de mudança.

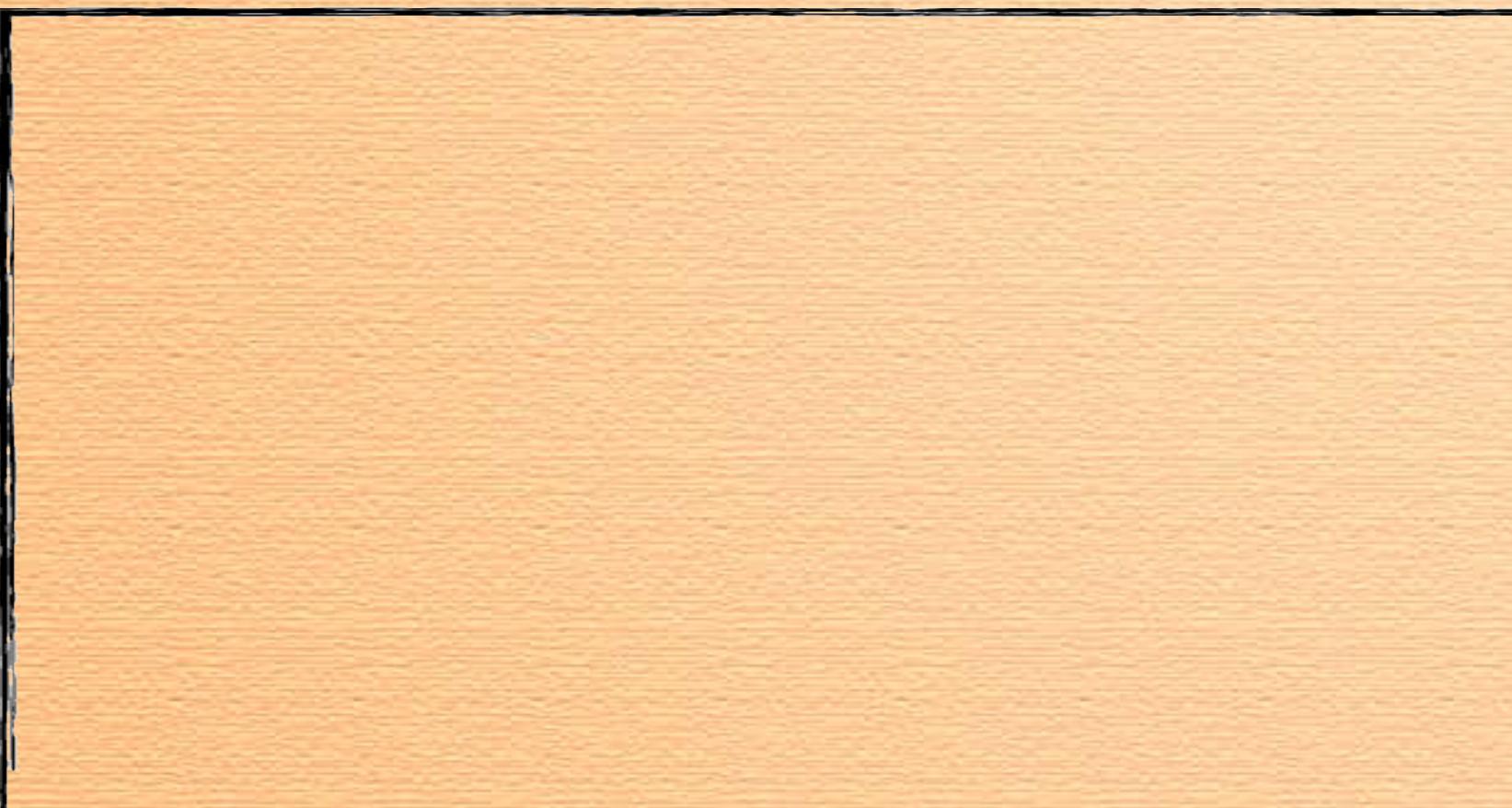
Idealmente é importante que essas agendas caminhem em harmonia para a transformação em direção ao bem social.



As intervenções são potenciais objetos de avaliação.

Existem diferentes tipos de intervenção. A figura ao lado exemplifica essa diversidade.

Clique em cada um dos elementos para conhecer as definições operacionais.



Intervenções são ações organizadas para mudar uma dada realidade e podem se estruturar sob a forma de:

Políticas,
programas e projetos
(públicos ou não)

Fonte: Adaptado de Paim (1993).

EXEMPLO DE UM PROBLEMA

A dengue vem se disseminando em grandes centros urbanos do país, alcançando cidades do interior e mesmo as zonas urbanas com problemas relacionados ao abastecimento de água.

Os problemas têm repercussões biológicas, sociais e culturais, constituindo um desafio para implementação de uma política de abordagem abrangente que articule prevenção, controle e cuidado no enfrentamento de epidemias.



REFLEXÃO

Reflita sobre a ocorrência de casos de dengue como um problema de saúde pública em sua localidade. Observe que se trata de um problema com amplas repercussões individuais e coletivas e que, por isso, exigirá intervenções complexas.

Pense sobre esse problema agregando outras perguntas, como, por exemplo: de que maneira o contexto influencia no problema? Como poderíamos melhorar a descrição desse problema? Temos todos os dados disponíveis para uma descrição completa? Como o contexto influencia nas soluções propostas?



Uma intervenção pode ter diferentes níveis de complexidade.

Os exemplos a seguir, utilizados por Westley, Zimmerman e Patton (2006), permitem, por analogia, entender melhor esses níveis.

SIMPLES: Fazer um bolo

- ✓ A receita é essencial
- ✓ Receitas são testadas para garantir sua replicabilidade
- ✓ Não é necessária expertise, mas saber cozinhar aumenta a possibilidade de sucesso
- ✓ Receitas produzem produtos padronizados
- ✓ Certeza do resultado na repetição da receita

COMPLICADO: Lançar um foguete

- ✓ A fórmula é essencial e necessária
- ✓ Lançar um foguete aumenta a garantia de que o próximo será um sucesso
- ✓ Alto nível de especialização em várias áreas e trabalho de coordenação
- ✓ Exige alto grau de certeza sobre os resultados

COMPLEXO: Criar um filho

- ✓ A receita tem aplicação limitada
- ✓ Criar bem um filho não é garantia de sucesso em relação a outros filhos
- ✓ A expertise é importante, mas insuficiente
- ✓ Cada criança é única
- ✓ Incerteza em relação aos resultados

Uma intervenção para o problema da dengue, por exemplo, pode ter diferentes níveis de complexidade.

Um exemplo de intervenção simples seria a distribuição de uma cartilha educativa para o controle da doença, porém a construção da cartilha em si constitui-se numa intervenção complicada por exigir diversas expertises, em trabalho coordenado de elaboração.

A mobilização nacional para o controle da dengue torna-se uma intervenção complexa, pois envolve várias ações simultâneas para atender a situações de emergência, visando a integralidade das ações, a prevenção e o controle dos processos epidêmicos, em diferentes níveis de gestão (municipal, estadual e nacional).

Nesse mesmo contexto, o “Plano de Contingência Nacional para Epidemias de Dengue” (PCNED) caracteriza-se como exemplo de intervenção complexa. Trata-se de um plano lançado pelo Governo Federal em 2015 para atender a situações de emergência relacionadas à dengue, visando a integralidade das ações, a prevenção e o controle dos processos epidêmicos.

O Plano de Contingência Nacional para Epidemias da Dengue relaciona as seguintes dimensões:



REFLEXÃO

Considerando o Plano de Contingência Nacional para Epidemias de Dengue, procure relacionar a intervenção do plano com o problema sobre o qual ele pretende atuar.

A intervenção contempla todas as dimensões do problema? Intervenções em saúde conseguem enfrentar os diferentes fatores que influenciam na disseminação da dengue? As ações planejadas na intervenção proposta são suficientes para atender ao problema?

Utilize o espaço abaixo para registrar suas reflexões.



LEITURA COMPLEMENTAR

Leia os textos indicados abaixo, revisite seus registros e construa as relações entre contexto, intervenção e problema.

- ✓ HARTZ, Z. M. A.; POTVIN, L.; BODSTEIN, R. (Org.). *Avaliação em promoção da saúde: uma antologia comentada da parceria entre o Brasil e a cátedra de abordagens comunitárias e iniquidades em saúde (CACIS) da Universidade de Montreal de 2002 a 2012.* Brasília, DF: CONASS, 2014.
- ✓ CHAMPAGNE, F. et al. Avaliação no campo da saúde: conceitos e métodos. In: BROUSSELLE, A. et al. (Org.). *Avaliação: conceitos e métodos.* Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2011. p. 41-60.

Utilize o espaço abaixo para realizar seus registros.

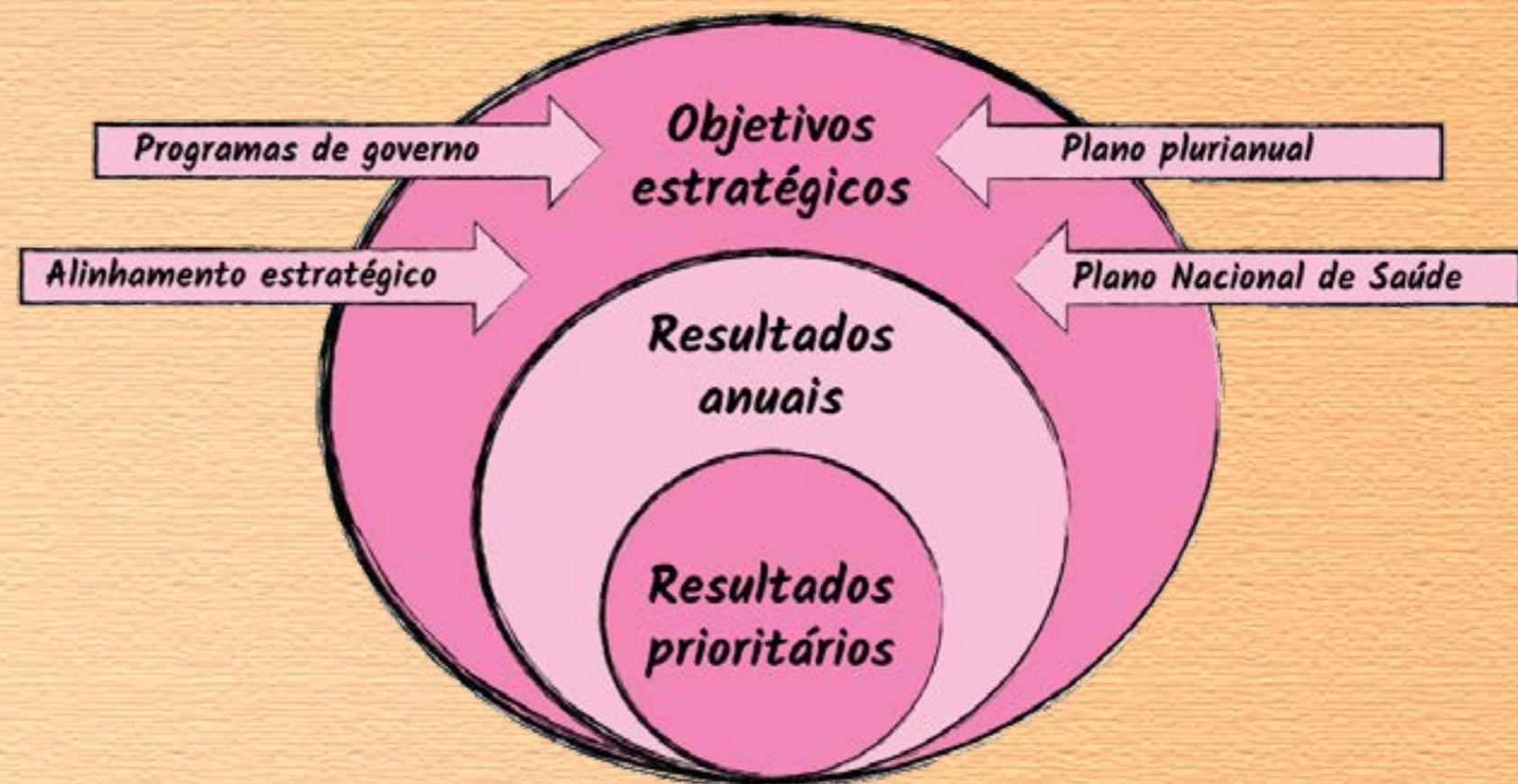


OBJETIVOS E EFEITOS ESPERADOS DA INTERVENÇÃO



Para facilitar a compreensão da relação entre os objetivos, a situação-problema e os efeitos esperados da intervenção, utilizaremos como exemplo o caso da gestão de 2011 a 2015 do Ministério da Saúde.

Contribuindo para o monitoramento e avaliação de suas ações, o Ministério da Saúde iniciou, em 2011, a implementação de um processo de planejamento estratégico, alinhando os principais instrumentos de planejamento e gestão:



Como exemplo podemos analisar o planejamento estratégico do Ministério da Saúde referente ao período 2011-2015. Na época foram formulados 16 objetivos estratégicos que, como norteadores institucionais, passaram a fundamentar a visão de futuro do Ministério da Saúde. O desdobramento dos objetivos estratégicos respeita as especificidades do PNS e do PPA.

Nesse planejamento do Ministério da Saúde, os objetivos foram desdobrados em estratégias, resultados e resultados prioritários.

Para o monitoramento de cada uma das estratégias, as secretarias vinculadas ao Ministério da Saúde pactuaram produtos, ações e atividades relacionadas aos resultados esperados.

Vamos, agora, experimentar essa prática.

Para realizar esta atividade, retomaremos a listagem apresentada no Tema 02.

Escolha um problema entre os exemplos apresentados na lista ao lado.

PROBLEMAS

- 1 Letalidade por dengue
- 2 Adesão ao tratamento para tuberculose
- 3 Malária na Região Amazônica
- 4 Crianças de 5 a 14 anos de idade com geo-helmintíase
- 5 Diagnóstico tardio da infecção pelo HIV
- 6 Diagnóstico e início de tratamento tardio para hepatite C
- 7 Aumento da sífilis congênita
- 8 Neoplasia ocasionada pelo HPV
- 9 Detecção de chikungunya no Brasil
- 10 Microcefalia causada pelo vírus Zika
- 11 Qualidade da água para consumo humano
- 12 Doenças/gravos relacionados ao trabalho
- 13 Lesões e mortes causadas pelo trânsito

Ao se definir bem um problema, pode-se dimensionar os objetivos que expressarão, em níveis diferentes, a sua resolução.

O(s) objetivo(s) expressa(m) uma ou mais ações que se pretende realizar para alcançar um efeito de mudança para o problema.

Portanto, uma boa definição do problema ajudará a construir objetivos alcançáveis e plausíveis.

Para se definir bem o problema e os objetivos das intervenções para modificá-lo, é necessário conhecer bem:

- ✓ população em risco e que será abordada na intervenção;
- ✓ características epidemiológicas da doença, risco ou dano;
- ✓ infra-estrutura do sistema de saúde;
- ✓ jogo de forças e interesses dos grupos envolvidos;
- ✓ potencial dos movimentos sociais da comunidade;
- ✓ recursos disponíveis.

Identifique as relações do problema escolhido com os contextos político, organizacional e epidemiológico e liste possíveis intervenções para modificá-lo.

Selecione uma das intervenções possíveis e construa um objetivo geral e dois específicos para a intervenção escolhida.

CARACTERIZANDO A MUDANÇA NO PROBLEMA	
PROBLEMA	
INTERVENÇÃO	
FATORES DO CONTEXTO	
OBJETIVO GERAL	
OBJETIVO ESPECÍFICO 1	
OBJETIVO ESPECÍFICO 2	

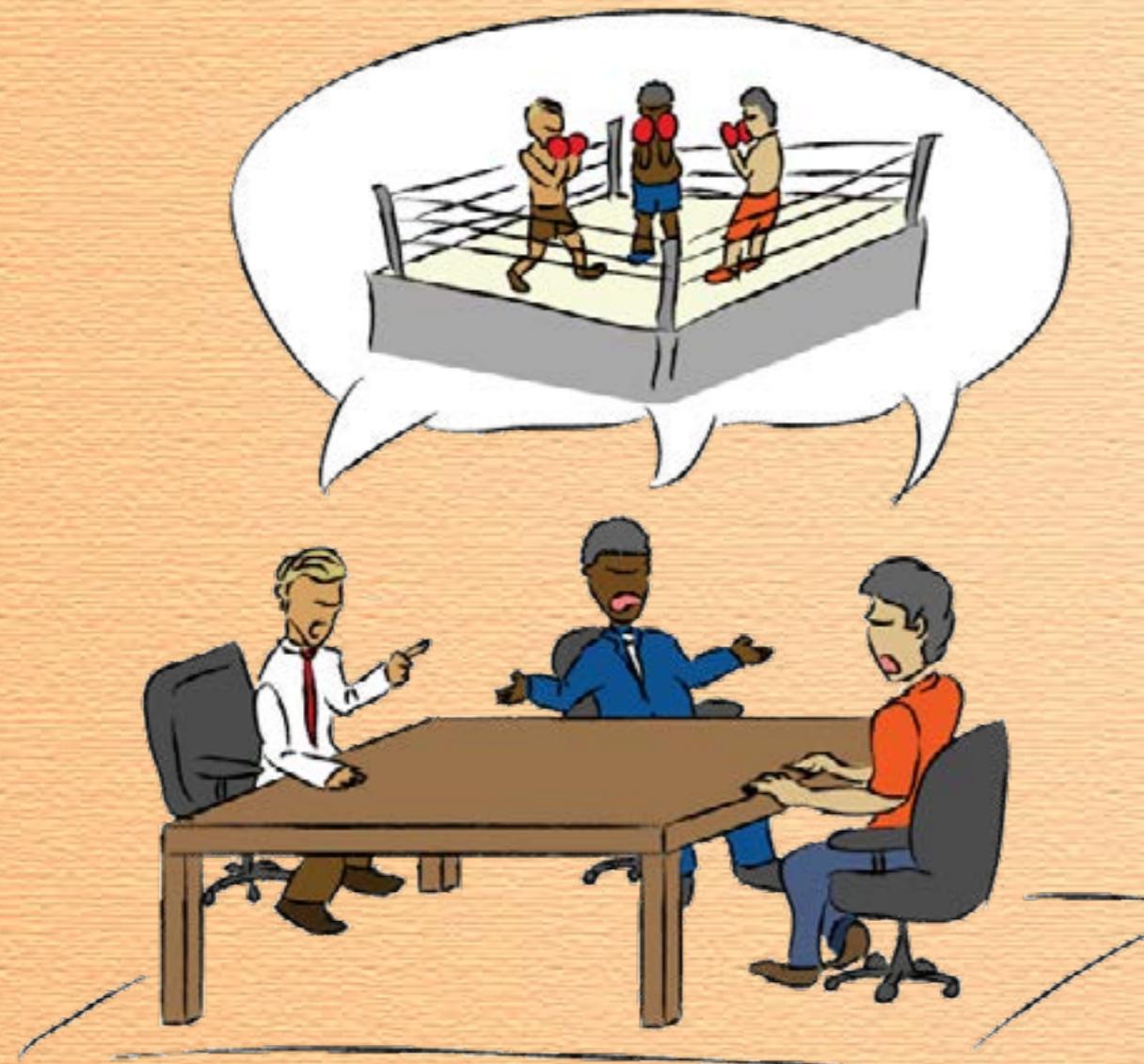
ATENÇÃO

Existe diferença entre objetivo geral e objetivos específicos. É interessante afirmar que, usualmente, o objetivo geral se relaciona ao impacto esperado e os objetivos específicos se relacionam às atividades previstas na intervenção para o alcance do impacto. Quando quantificamos os objetivos, eles passam a ser denominados metas.



Dado que havia um conjunto de intervenções possíveis, por que você escolheu essa?

A escolha refletiu uma negociação equilibrada de interesses?



A negociação equilibrada de interesses representa o esforço realizado pelos diferentes grupos envolvidos com a intervenção e a avaliação, incluindo aqueles menos visíveis, na elaboração de propostas conjuntas, colaborativas e compartilhadas.

Isso significa que as reivindicações, preocupações e questões são consideradas conjuntamente na busca de um consenso entre os atores (GUBA; LINCOLN, 1989).

A escolha de uma intervenção para lidar com um problema é fruto de acordos. Deve-se considerar a prioridade estabelecida, o contexto e a viabilidade de tempo, a disponibilidade de expertise técnica e os recursos tecnológicos e financeiros.

Uma intervenção é composta por um conjunto de ações organizadas para atingir as metas e os objetivos traçados.

Estes objetivos devem ser apropriados, realistas, mensuráveis e factíveis no tempo necessário para solucionar o problema.



Ao planejar uma intervenção e definir seus objetivos é preciso:

- ✓ elencar as ações indispensáveis para alcançar esses objetivos;
- ✓ projetar o que e quanto se espera de modificação no problema com a execução dessas ações;
- ✓ definir o que é necessário para executar as ações planejadas;
- ✓ verificar se todos os recursos financeiros, humanos e materiais estão disponíveis.

Diante disso, reveja os objetivos que você listou para o problema selecionado.



LEITURA RECOMENDADA

Leia os textos indicados abaixo para conhecer mais sobre os assuntos abordados.

- ✓ ARTMANN, E. O planejamento estratégico situacional no nível local: um instrumento a favor da visão multisectorial. Cadernos da Oficina Social, Rio de Janeiro, v. 3, p. 98-118, 2000.
- ✓ PAIM, J. S. A reorganização das práticas de saúde em distritos sanitários. In: MENDES, E. V. (Org.). Distrito sanitário: o processo social de mudança das práticas sanitárias do Sistema Único de Saúde. São Paulo: Hucitec; Abrasco, 1993.
- ✓ RIVERA, F.; ARTMANN, E. Planejamento e gestão em saúde: conceitos, história e propostas. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2012. v. 1.



COMPONENTES ESTRUTURAIS DA INTERVENÇÃO



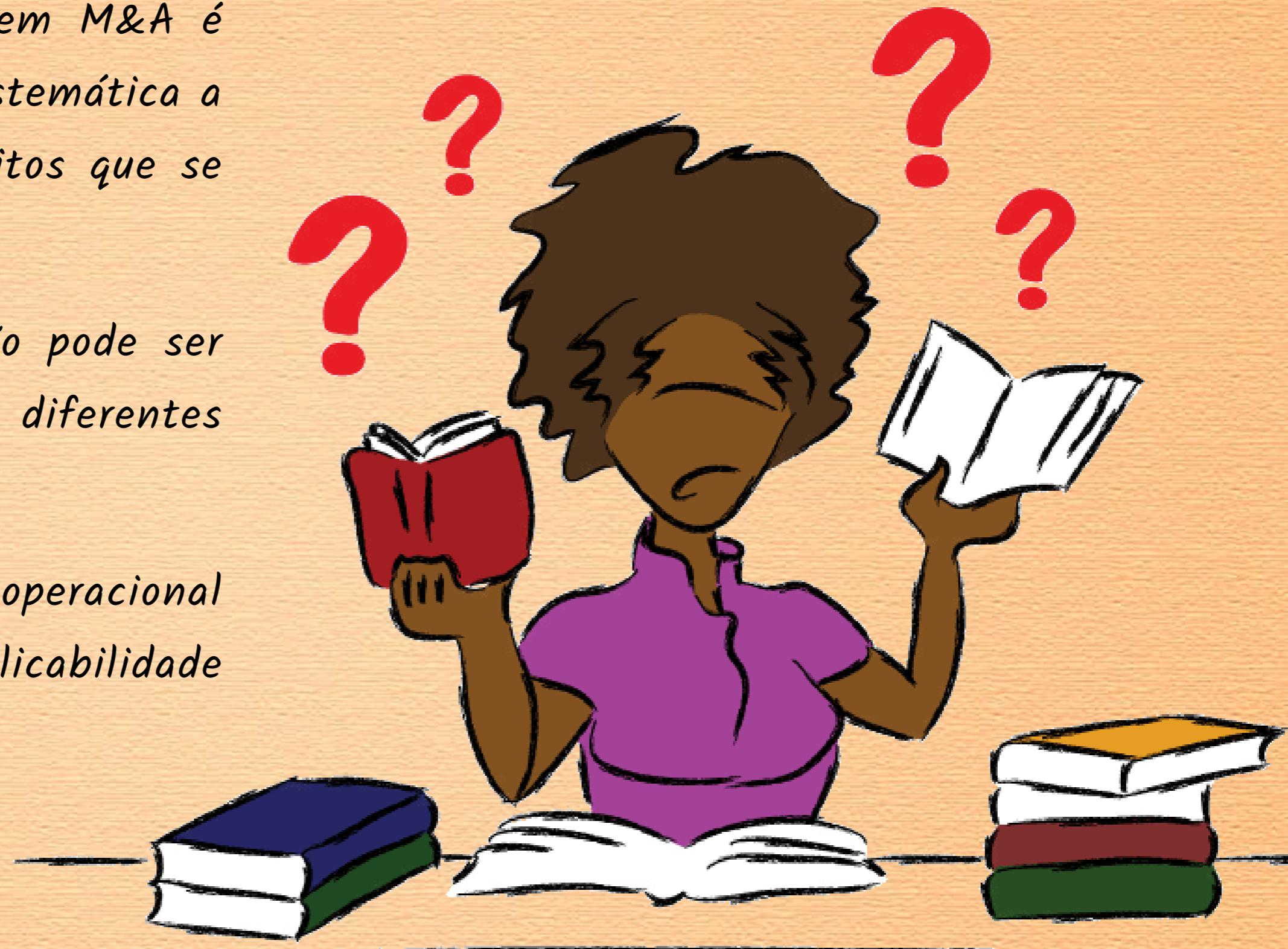
Uma das dificuldades encontradas em M&A é descrever de forma compartilhada e sistemática a intervenção e sua relação com os efeitos que se pretende alcançar.

Além disso, uma mesma intervenção pode ser percebida de diversas maneiras por diferentes atores envolvidos.

A construção de uma terminologia operacional facilita bastante a comunicação e a aplicabilidade dos processos de M&A.

Como descrever uma intervenção?

Que terminologia utilizar?



Uma intervenção possui vários componentes: insu-
mos, atividades, produtos, resultados e impactos.

Antes de estudar a definição de cada um deles,
vamos ver como você classifica os itens a seguir.

Numere os itens da coluna de acordo com os com-
ponentes que você considera apropriados.

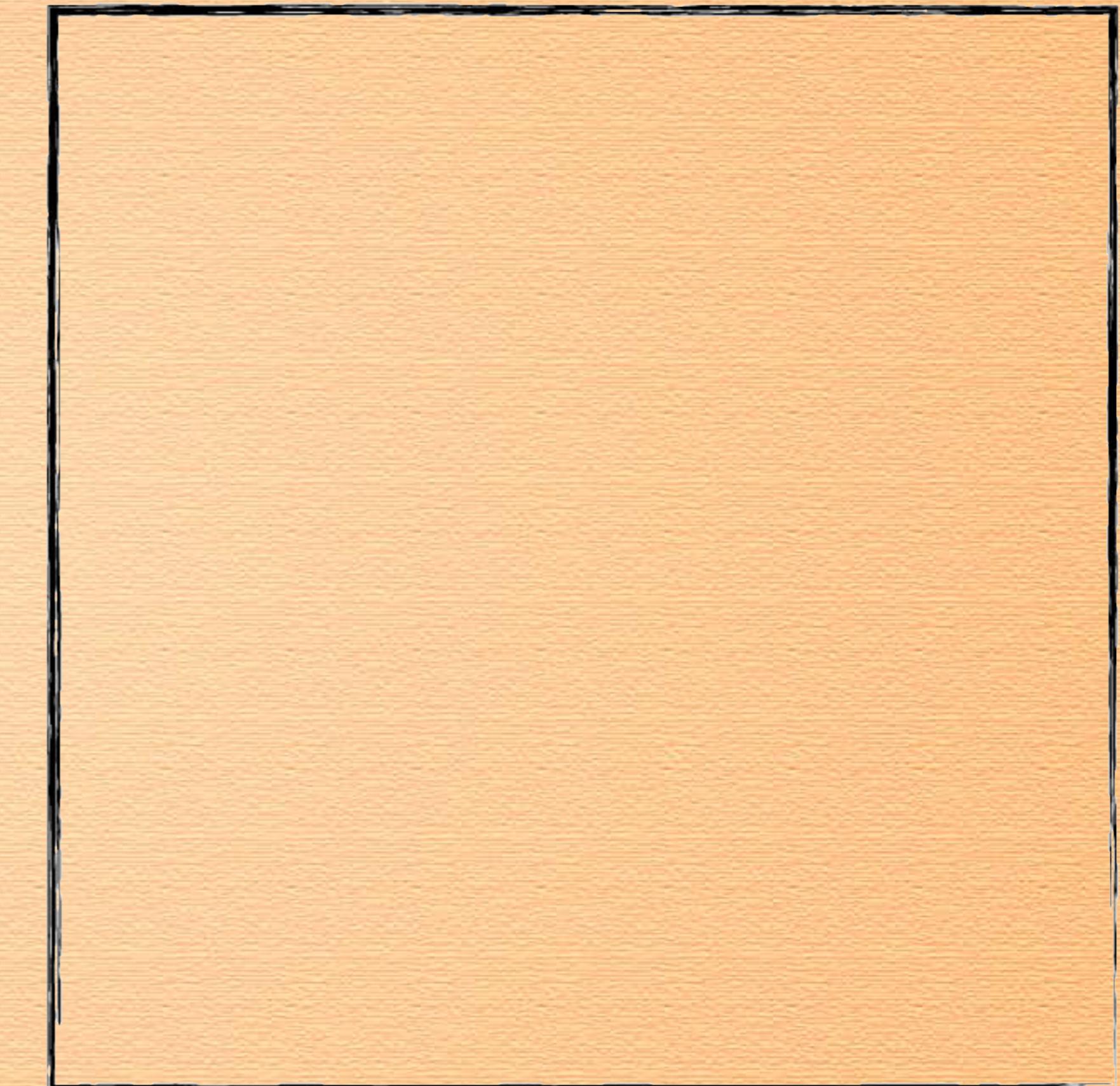
COMPONENTES

- 1** Insumo
- 2** Atividade
- 3** Produto
- 4** Resultado
- 5** Impacto

ITENS

Número de profissionais capacitados na metodologia “Dengue 15 minutos”	<input type="checkbox"/>
Redução da letalidade dos casos de dengue	<input type="checkbox"/>
Mudança de condutas sociais	<input type="checkbox"/>
Proporção de domicílios na Amazônia com mosquiteiros impregnados de longa duração	<input type="checkbox"/>
Redução da prevalência do HIV na população geral	<input type="checkbox"/>
Realização de licitação para aquisição de imunobiológicos	<input type="checkbox"/>
Recursos financeiros disponibilizados	<input type="checkbox"/>
Número de supervisões realizadas	<input type="checkbox"/>

Vamos, agora, às definições:



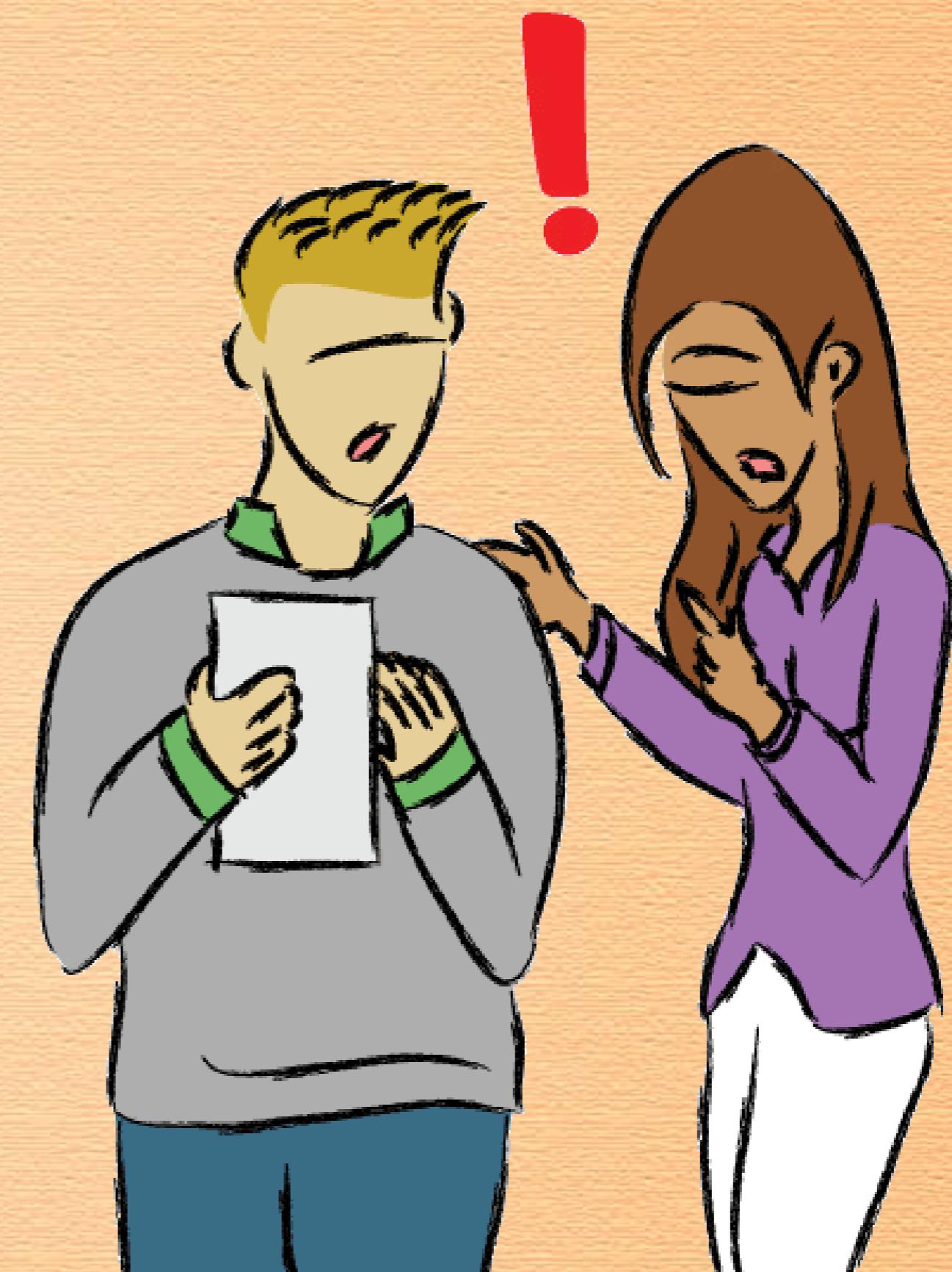
ATENÇÃO

É importante caracterizar a diferença entre os diversos componentes da intervenção.

Uma das confusões frequentes é em relação à definição de insumo e produto.

Quando preexistentes e necessários à execução da intervenção, o componente é considerado insumo. Entretanto, se for o efeito de uma atividade, será classificado como produto.

Fique atento também para a diferença entre produtos e resultados. Produtos são efeitos imediatos das atividades e resultados são efeitos na população-alvo.



Reveja as opções que você marcou no quadro. Suas escolhas continuam as mesmas?

Compare com o quadro preenchido de acordo com as definições apresentadas.

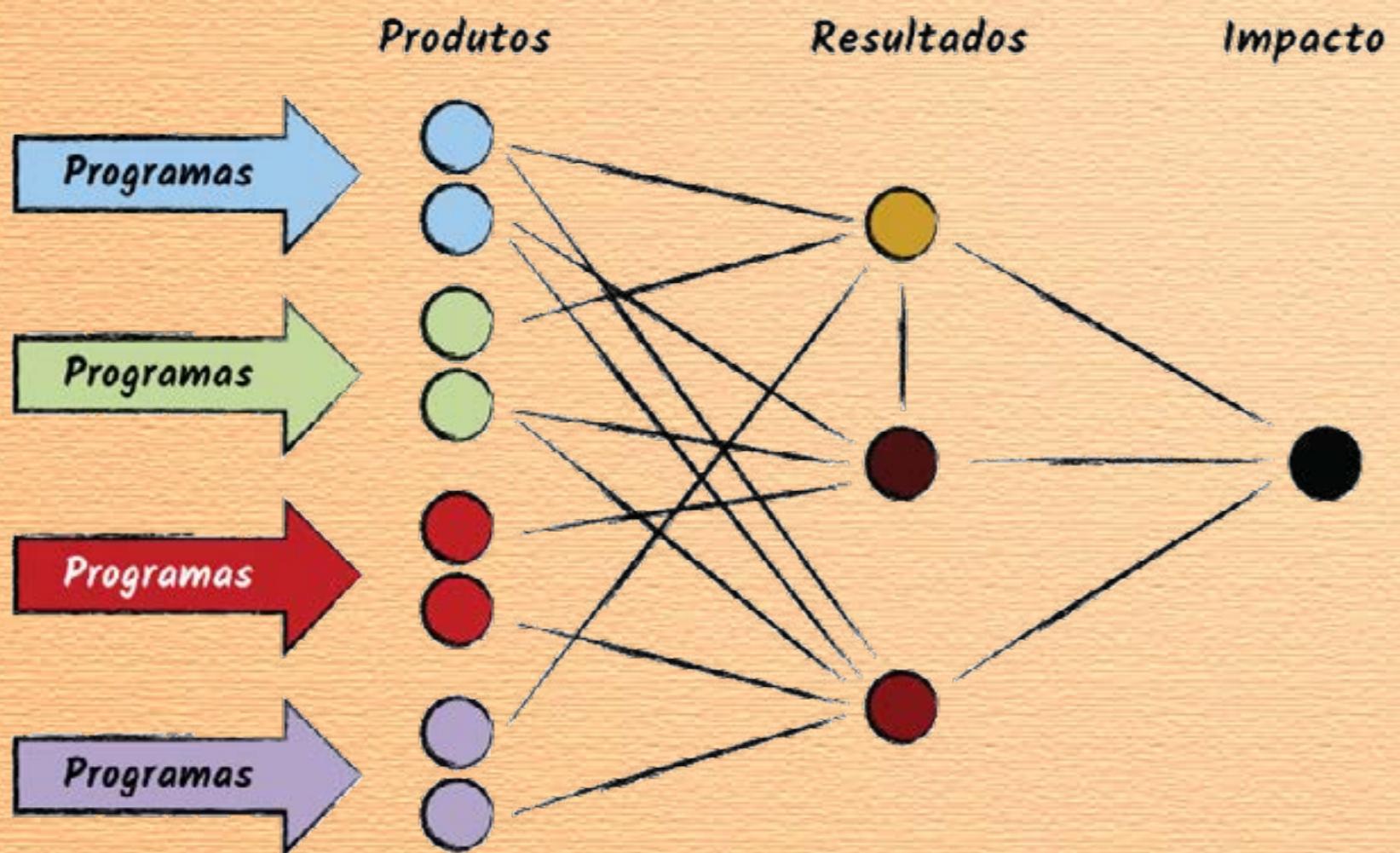
COMPONENTES

- 1** Insumo
- 2** Atividade
- 3** Produto
- 4** Resultado
- 5** Impacto

ITENS

Número de profissionais capacitados na metodologia “Dengue 15 minutos”	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Redução da letalidade dos casos de dengue	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Mudança de condutas sociais	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Proporção de domicílios na Amazônia com mosquiteiros impregnados de longa duração	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Redução da prevalência do HIV na população geral	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Realização de licitação para aquisição de imunobiológicos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Recursos financeiros disponibilizados	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Número de supervisões realizadas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

A figura a seguir nos ajuda a ver como pode ser complexo caracterizar o impacto das intervenções. O impacto expressa a influência de várias intervenções (programas) ou de uma mesma intervenção realizada pelos diversos níveis federativos sobre uma mesma população.



Note que as relações entre um programa específico e seus efeitos requerem abordagens que podem ser relativamente simples se os efeitos enfocados forem produtos, mas tendem a ter maior custo e consumir mais tempo em sua realização se o foco for o resultado ou o impacto.

Avaliações mais “simplistas” se preocupam apenas com a intervenção e seus efeitos finalísticos, sem abrir a “caixa preta” que mostra as etapas intermediárias onde podem se localizar os problemas de execução.

As consequências imediatas das atividades de um programa (produtos) geram efeitos intermediários de variados tipos na população-alvo, e podem ser classificados como de médio (resultados) ou de longo prazo (impacto).

Os efeitos acumulados caracterizam os impactos, usualmente medidos na população em geral ou em populações-alvo, específicas. Refletem mudanças que ocorrem a longo prazo, associadas a efeitos finalísticos.

Entre intervenção e efeito existem relações causais de diversos graus de complexidade.

Uma intervenção pode ser influenciada por vários fatores: políticos, econômicos e, inclusive, por outras intervenções.

Identificar ou estabelecer essas relações e a hierarquia entre elas é, apesar de complexo, necessário.

O diagrama a seguir permite a visualização do encadeamento lógico dos componentes de uma intervenção. De maneira sistemática, representa as relações entre intervenção e efeito, e reforça a necessidade de acompanhar e compreender o passo a passo.

Este formato facilita a sistematização de fontes de dados utilizadas para a descrição da intervenção e identificação de elementos a serem monitorados e avaliados.

É importante observar que o diagrama é um modelo entre os vários possíveis e existentes. A proposta de avaliação a ser construída deve ser coerente com a arquitetura lógica da intervenção.

ATENÇÃO

Não é surpresa que a terminologia utilizada para descrever a arquitetura de uma intervenção varie.

A avaliação é um constructo que mobiliza diversos campos do conhecimento.

Diferentes modelos avaliativos são construídos a partir de lógicas distintas, que refletem variadas escolas de pensamento e diversos interesses institucionais.

O importante é compreender as razões pelas quais essa diversificação ocorre e saber navegar na turbulência, mantendo a consistência de significados entre os termos.

A clareza do significado é crucial porque a estrutura da intervenção dá origem a uma das mais conhecidas tipologias em avaliação, isto é, de processo, de resultado e de impacto.



De acordo com o referencial conceitual e teórico utilizado, diferentes termos descrevem os processos. A falta de consenso pode gerar tensões, que dificultam o diálogo entre os diferentes avaliadores.



A guerra dos termos.

Observe a equivalência das terminologias entre os autores, no quadro a seguir.

DONABEDIAN (1990)	MODELO PIPELINE (1999)	PPA 2016-2019
Estrutura	Insumos	
Processos	Atividades	Iniciativas
Resultados:		
- Curto Prazo	Produtos	Metas de produtos
- Médio Prazo	Resultados	Metas de resultados
- Longo prazo	Impacto	

LEITURA COMPLEMENTAR

A leitura dos textos indicados abaixo pode ajudar você a se situar melhor nessa diversidade.

- ✓ BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Monitoramento e Avaliação do SUS. *Planejamento estratégico do Ministério da Saúde: 2011-2015: resultados e perspectivas*. 2. ed. Brasília, DF, 2013.
- ✓ BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. *Orientações para elaboração do Plano plurianual, 2016-2019*. Brasília, DF, 2015.
- ✓ CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. *Framework for Program Evaluation in Public Health*. MMWR, 48, p. 1-40, Sept 17 1999.

- ✓ DONABEDIAN, A. *An introduction to quality assurance in health care*. New York: Oxford University Press, 2003.
p. 45-57.



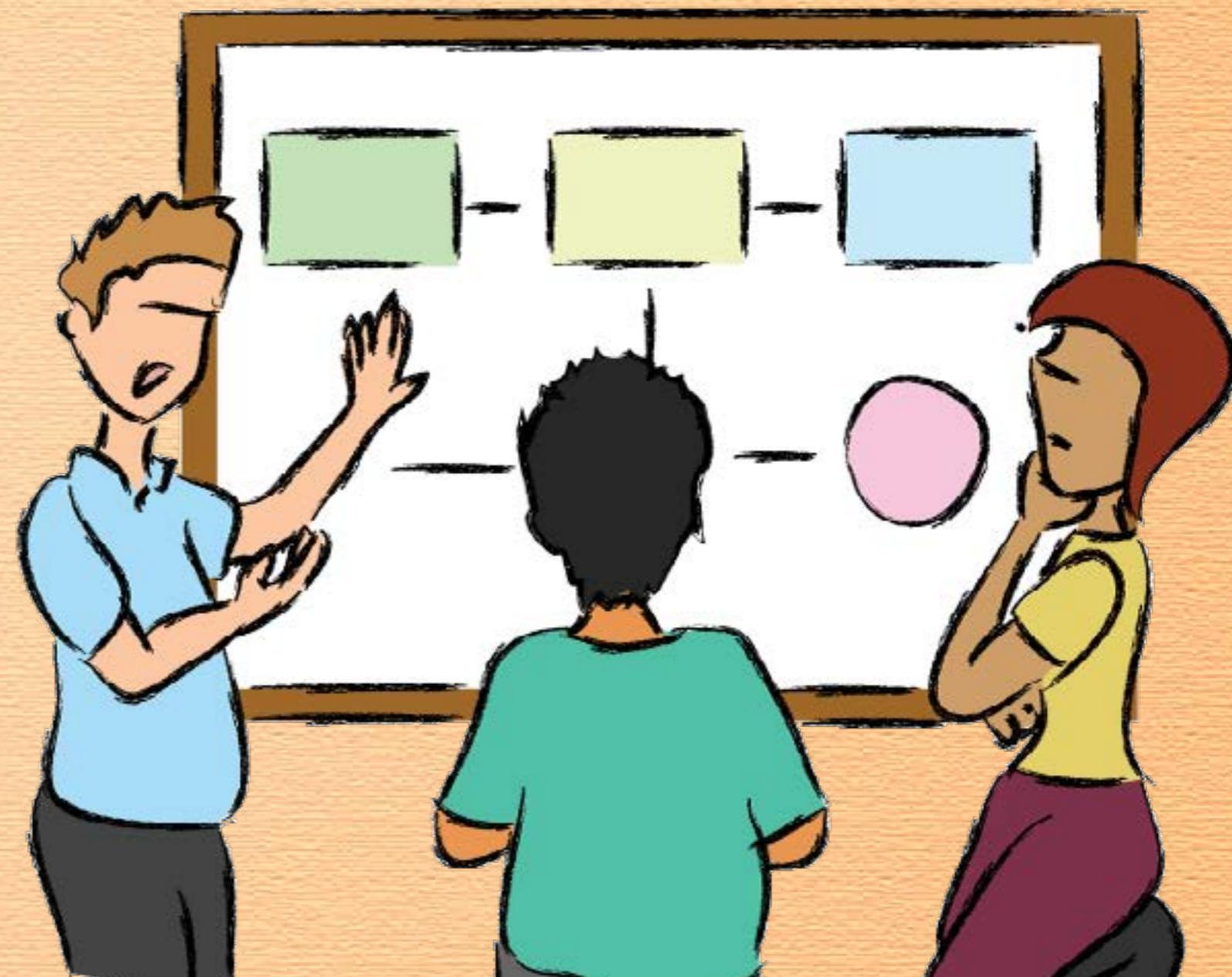
MODELIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO



Um modelo lógico é uma maneira visual e sistemática de representar as relações entre intervenção e efeito. Ele deve incluir as relações entre recursos necessários para operacionalizar a intervenção, as atividades planejadas e os efeitos que se pretende alcançar.

Uma intervenção pode ser representada de várias maneiras visuais. A modelização, por meio do modelo lógico, é uma ferramenta bastante útil que não pretende ser uma camisa de força. Nos ajuda a descrever a racionalidade do funcionamento da intervenção e facilita o estabelecimento da relação de causa (intervenção) e resolução da situação-problema (mudança esperada).

A etapa da descrição da intervenção é fundamental para a construção do plano de monitoramento e/ou de avaliação.



Para exercitar a modelização, vamos utilizar o diagrama a seguir e trabalhar com o Plano de Contingência Nacional para Epidemias de Dengue.

Considere como situação-problema a dengue, disseminada nos grandes centros urbanos do país, alcançando cidades do interior e as zonas urbanas com problemas relacionados ao abastecimento de água.

Os problemas têm repercussões biológicas, sociais e culturais, constituindo um desafio para implementação de iniciativas com abordagem abrangente que articule prevenção e cuidado no enfrentamento de epidemias.

Observe que tanto o problema quanto a intervenção para resolvê-lo ocorrem em contexto específico. São situados socialmente no tempo e lugar, historicamente datados; assim o contexto pode potencializar ou dificultar a mudança que se pretende alcançar. A relação entre a intervenção e a solução do problema é análoga à de causa e efeito, ou seja, uma relação de antecedente e consequente usualmente descrita em cadeia, por meio da sequência de trabalho previsto (recursos, atividades/processos) e de seus três tipos de efeitos: produtos, resultados e impactos.

Observe a seguir um exemplo de modelização feito a partir do Plano de Contingência Nacional para Epidemias de Dengue.

Perceba que, nessa representação, o foco do modelo lógico são as atividades. A sua inclusão no modelo depende de várias razões: relevância que elas possuem na lógica que articula intervenção e efeito esperado; complexidade tecnológica; custo e diversidade de insumos que elas requerem.

O modelo lógico deve privilegiar as atividades indispensáveis para o alcance dos resultados.

Observe, também, que o modelo inclui, além dos componentes, as relações entre eles que são expressas por meio de setas ou vetores.

Vamos exercitar o que aprendemos. Identifique os itens listados a seguir de acordo com os componentes da modelização:

- 1 Insumos**
- 2 Atividades**
- 3 Produtos**
- 4 Resultados**
- 5 Impactos**

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Recursos financeiros
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Número de capacitações realizadas
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Percentual de técnicos capacitados no “Dengue 15 minutos”
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Redução da letalidade por dengue

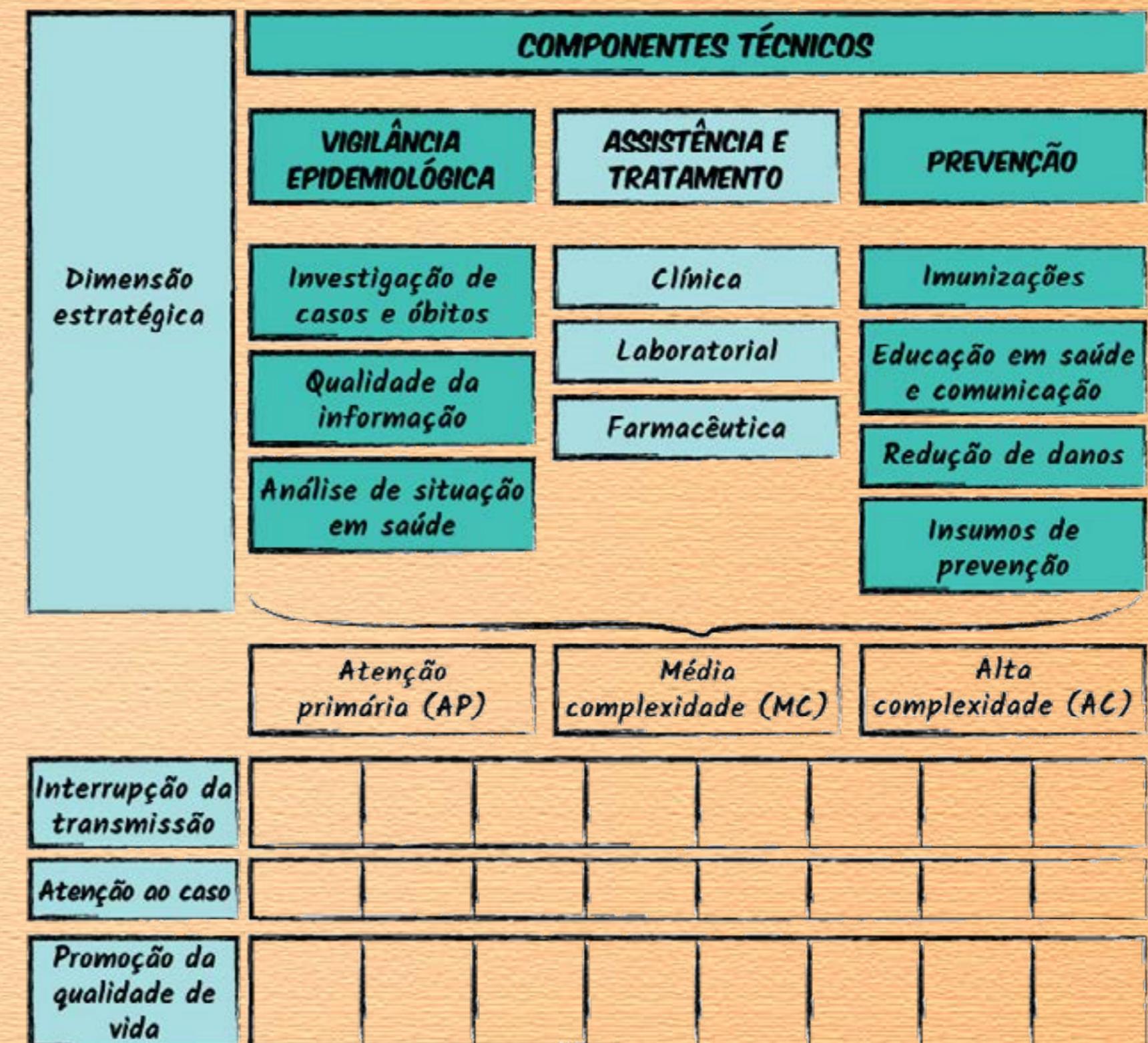
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Plano de contingência elaborado
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Qualificação no processo de referenciamento da dengue hemorrágica
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Número de técnicos capacitados

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Realização de capacitações
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Número de capitais com monitoramento viral realizado
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Recursos humanos
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mapeamento de municípios por nível de resposta
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Estoque estratégico de insumos
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Plano de M&A elaborado e pactuado
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rede de atenção pública e privada organizada para atendimento dos casos de dengue
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Implantação de protocolo de manejo clínico
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Número de estados e municípios apoiados na investigação oportuna dos óbitos
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ações articuladas segundo o nível de alerta
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Implementação das ações de controle vetorial
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Redução dos casos de dengue
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Redução do índice de infestação predial
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Implementação da investigação de óbitos
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Número de óbitos por dengue
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Implantação do plano de M&A para o plano

Outros modelos lógicos são possíveis para representar as relações entre intervenção e efeito. O modelo a seguir, por exemplo, privilegia a visualização das dimensões estratégicas e os componentes técnicos, incluindo a sua integração aos diferentes níveis de complexidade do SUS.

Pense nesse modelo e nos componentes estruturais trabalhados anteriormente. Reflita sobre como eles interagem com os componentes técnicos, o contexto do SUS e tente imaginar o arranjo operacional dos componentes estruturais em cada célula da parte inferior do gráfico.

Veja o [artigo](#) para aprofundar sua reflexão.



Fonte: Santos; Natal (2005).

Uma outra forma de apresentar uma intervenção é enfatizar a sua composição em Estrutura, Processo e Resultado, como proposto no modelo a seguir.

O planejamento estratégico do Ministério da Saúde adotou o seguinte modelo:

Estude esse modelo detalhadamente: verifique como o seu encadeamento é diferente dos anteriores. A sua lógica é inversa. Parte das “entregas”, isto é, estratégias e efeitos a serem obtidos, e constrói retroativamente a cadeia de eventos até as ações. Em outras palavras, dos efeitos para o trabalho previsto.

Agora que você já se aproximou de diversos exemplos de modelização da intervenção, reflita acerca das vantagens e limites da representação das relações entre intervenção e efeito.

LIMITES

- ✓ São uma representação e não a realidade.
- ✓ As sequências das ações não são necessariamente lineares.
- ✓ Não incluem efeitos além daqueles inicialmente planejados.
- ✓ Não exploram a relação entre a intervenção e o contexto.
- ✓ Pressupõem que a escolha da intervenção é a mais adequada.
- ✓ Privilegiam atividades técnicas em detrimento às relações de trabalho e de poder.

VANTAGENS

- ✓ Comunicam o propósito fundamental do programa/intervenção, evidenciando o trabalho planejado e os efeitos esperados.
- ✓ Ilustram a consistência lógica interna, contribuindo para identificar lacunas na coordenação de atividades e efeitos não realísticos.
- ✓ Envolvem os diferentes atores e facilitam as possíveis pactuações (entre financiadores, executores, membros da comunidade, inclusive, avaliadores).
- ✓ Contribuem para o monitoramento de progresso da intervenção, fornecendo um plano claro de acompanhamento.
- ✓ Direcionam as atividades de avaliação, facilitando a identificação de questões avaliativas apropriadas e possíveis fontes de dados relevantes.

LEITURA COMPLEMENTAR

Leia os textos indicados abaixo para dar continuidade aos seus estudos.

- ✓ SANTOS, E. M. et al. Avaliação do grau de implantação do programa de controle da transmissão vertical do HIV em maternidades do projeto nascer. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, DF, v. 19, p. 257-269, 2010.
- ✓ SOUSA, M. G.; SANTOS, E.; FRIAS, P. G. Avaliação do grau de implementação do Projeto Nascer-Maternidades relacionado à sífilis congênita em Pernambuco. In: SANTOS, E. M.; CRUZ, M. (Org.). *Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática da avaliação de programas de controle de processos endêmicos*. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2014. p. 61-94.



METAS E INDICADORES



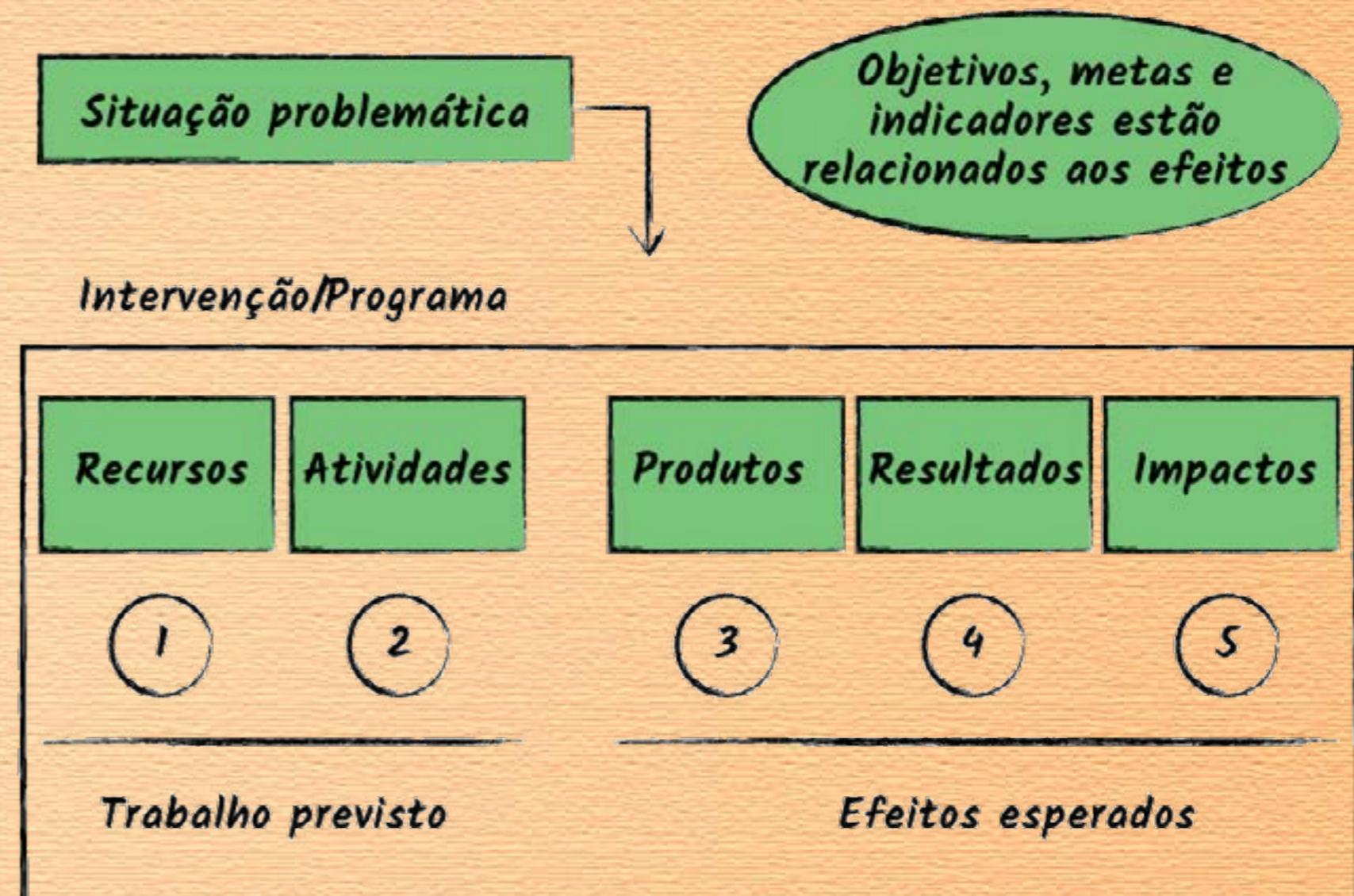
Meta é um dos conceitos mais importantes a serem trabalhados neste material.

Meta é um objetivo quantificado.

Identifique no modelo lógico do Plano de Contingência Nacional para Epidemias de Dengue, trabalhado no Tema 05 e exibido ao lado, quais componentes da intervenção podem ser monitorados e/ou avaliados.

Utilize este espaço para registrar suas reflexões.

COMPONENTES DO MODELO LÓGICO



Escreva para cada um deles um objetivo específico e uma meta de produto, uma de resultado e uma de impacto. Reflita sobre a relação desse modelo com o modelo do planejamento estratégico do Ministério da Saúde. Para auxiliá-lo, clique e observe alguns exemplos de metas.

PRODUTO	RESULTADO	IMPACTO
Objetivo específico	Objetivo específico	Objetivo específico
Meta	Meta	Meta

A construção de metas deve obedecer a algumas estratégias para garantir a sua utilidade. Uma estratégia bastante testada é a estratégia SMART de definição de metas.

Considerando que metas estabelecem quantitativamente os efeitos esperados de uma intervenção em um tempo determinado, elas devem ser:

ESPECÍFICAS

Identificam eventos ou ações concretas que ocorreram.

MENSURÁVEIS

Quantificam os recursos, as atividades ou a mudança, permitindo a sua mensuração.

APROPRIADAS

Relacionam logicamente o problema identificado com os efeitos desejáveis.

REALISTAS

Dimensionam a adequação entre os recursos disponíveis, o plano de implementação e os efeitos esperados.

TEMPORAIS

Especificam um prazo no qual a meta será alcançada.

ATENÇÃO

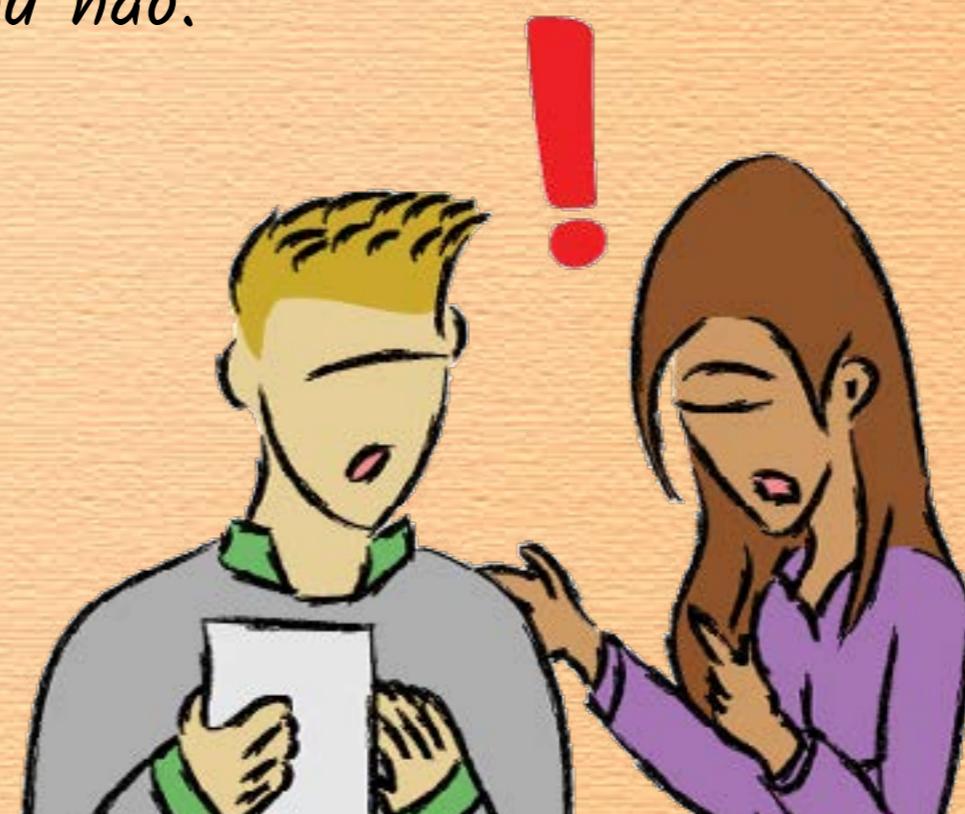
A experiência aponta que as principais dificuldades em relação ao entendimento de metas SMART se referem aos conceitos de específico e realista.

Por exemplo, “desenvolver um curso de capacitação”, sem se referir para quem, para quantas pessoas e o tema, não garante nenhuma especificidade na informação apresentada.

Para que uma meta seja além de específica, realista, é necessário considerar a possibilidade real de execução.

Por exemplo: teoricamente é factível reduzir o número de casos de dengue em um ano de aplicação

do plano de contingência. Entretanto, para que isso ocorra, é imprescindível a canalização de um esforço programático que inclua todas as atividades e considere fatores de contexto que garantam a cobertura, a concentração de atividades e a qualidade das ações desenvolvidas. É a partir dos recursos e ações programados em contextos que se examina se a meta é realista ou não.



Observe um exemplo do modelo lógico traçado a partir dos exemplos de metas apresentados.

- 1** tomar como desfecho redução de letalidade;
- 2** seguir a lógica de objetivo para meta.

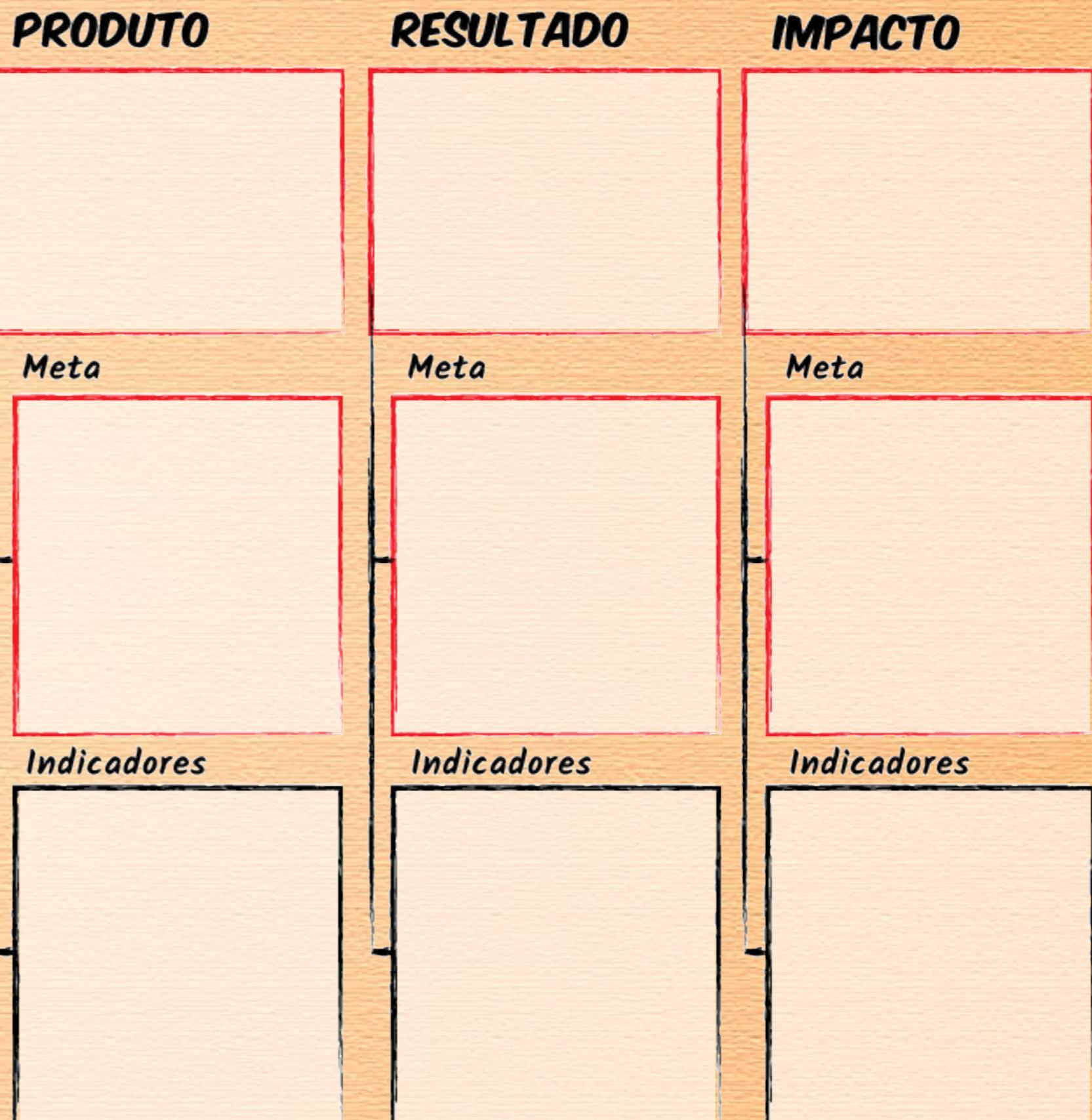
PRODUTO	RESULTADO	IMPACTO
Número de capitais com monitoramento viral realizado	Redução do índice de infestação predial	Redução da taxa de letalidade
Objetivo específico Realizar monitoramento do sorotipo de vírus circulante	Objetivo específico Caracterizar o índice de infestação predial	Objetivo específico Controlar o número de casos novos de dengue no município
Meta 100% das capitais com monitoramento viral realizado	Meta 70% dos municípios com infestação do mosquito e transmissão de dengue realizando, no mínimo, 80% de visitas em imóveis, em pelo menos quatro ciclos de visitas dos seis preconizados	Meta Taxa de Incidência de dengue reduzida em pelo menos 45%, passando de 730,2 em 2014 para 403,0 em 2015

Agora, retome as metas de produto, de resultado e de impacto que você construiu neste Tema, tendo como base o modelo lógico do Plano de Contingência Nacional para Epidemias de Dengue.

Verifique se elas são SMART e relate os indicadores para o acompanhamento de seu alcance.

Elabore uma planilha com as metas, os indicadores selecionados e as fontes de verificação.

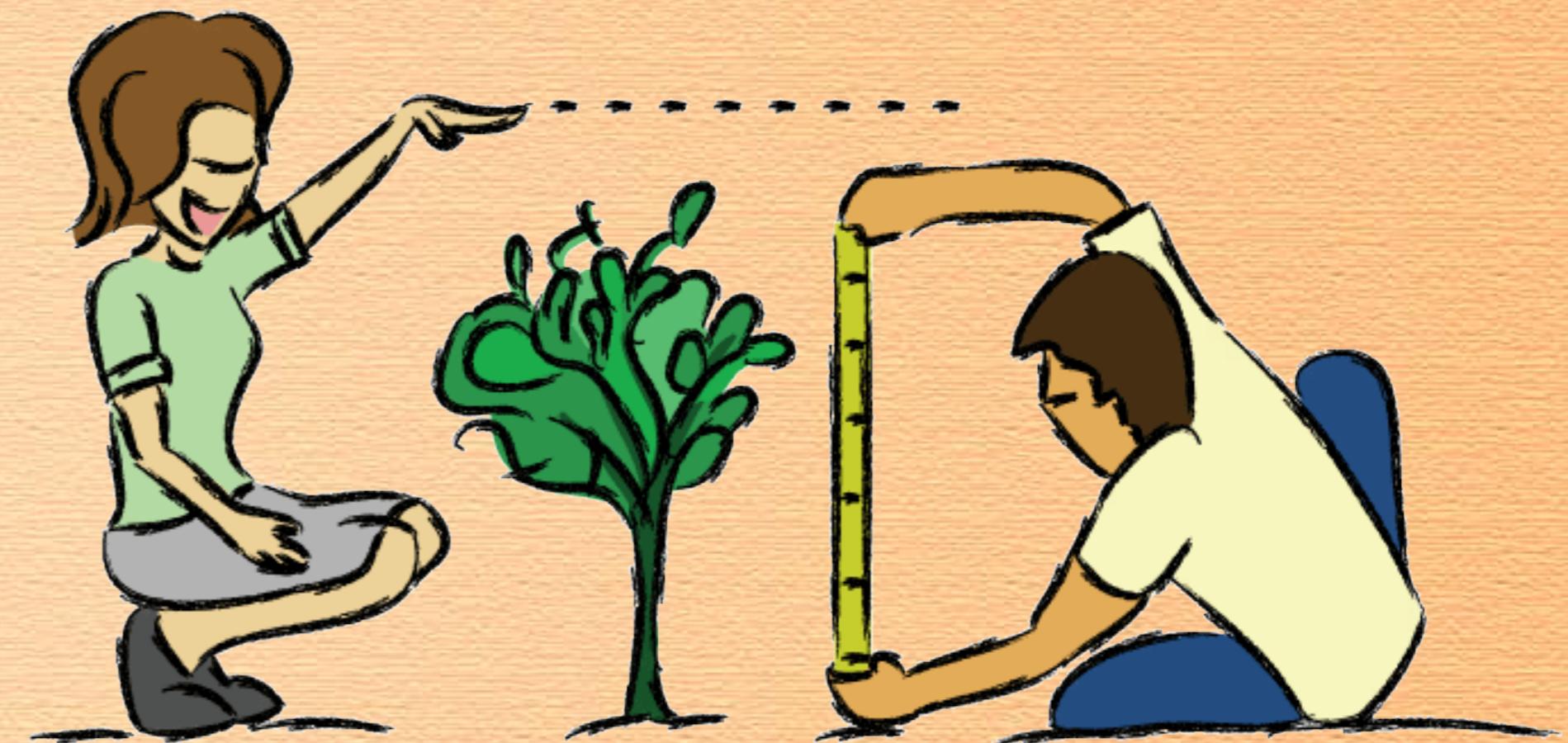
Para verificação de metas necessitamos de dados que nos permitam construir essas medidas.



DEFINIÇÕES OPERACIONAIS

INDICADORES

São medidas utilizadas para quantificar algum evento de interesse, uma meta, por exemplo, que pode se referir à frequência de uma doença, ao volume da produção de serviços de saúde, aos custos de uma ação em saúde, dentre outros. Metas são indicadores, mas nem todos os indicadores são metas.



Devemos medir, quantificar, de modo a visualizar o quanto aquilo que estamos fazendo se aproxima ou se afasta daquilo que foi planejado.

INDICADOR E ÍNDICE SÃO SINÔNIMOS?

Um indicador expressa um significado. Ex.: óbitos por causa externa no Brasil em 2013.

Um índice (ou indicador composto) expressa situações (significados) multidimensionais, incorporando em uma única medida diferentes aspectos ou diferentes indicadores. Ex.: o índice de Apgar mede a vitalidade do recém-nascido utilizando cinco sinais clínicos, como batimentos cardíacos, movimentos respiratórios, tônus muscular, reflexos e coloração da pele (indicadores).

ATRIBUTOS DE QUALIDADE DE UM INDICADOR

- ✓ Ser válido – deve medir o que foi proposto.
- ✓ Ser sensível – deve captar as mudanças ocorridas.
- ✓ Ser específico – deve identificar se as mudanças ocorridas são reais.
- ✓ Ser relevante – deve ser importante para a tomada de decisão.
- ✓ Ter simplicidade técnica – deve ser de fácil construção.
- ✓ Ter custo-efetividade – o indicador deve justificar o investimento de tempo e recursos em construí-lo.
- ✓ Ser oportuno – deve estar disponível em tempo hábil para uso.

Para a disseminação de informações e a transparência da gestão, as instituições têm disponibilizado diversos materiais na internet, como documentos e relatórios contendo indicadores e outros dados.

O Ministério da Saúde, com o intuito de facilitar a utilização de dados e informações para subsidiar a tomada de decisões, a gestão e a prestação de contas, criou várias plataformas.

Esses sítios, além de contribuir para a transparência das ações governamentais, auxiliam em diagnósticos de situação e projeções de cenários e situações setoriais.

Se você está interessado em conhecer sobre prevenção, controle dos principais agravos e problemas de saúde pública no Brasil, visite a Sala de Apoio à Gestão Estratégica (SAGE).



As evidências utilizadas em M&A das metas são de naturezas diferentes e provenientes de distintas abordagens.

Observe a figura a seguir:

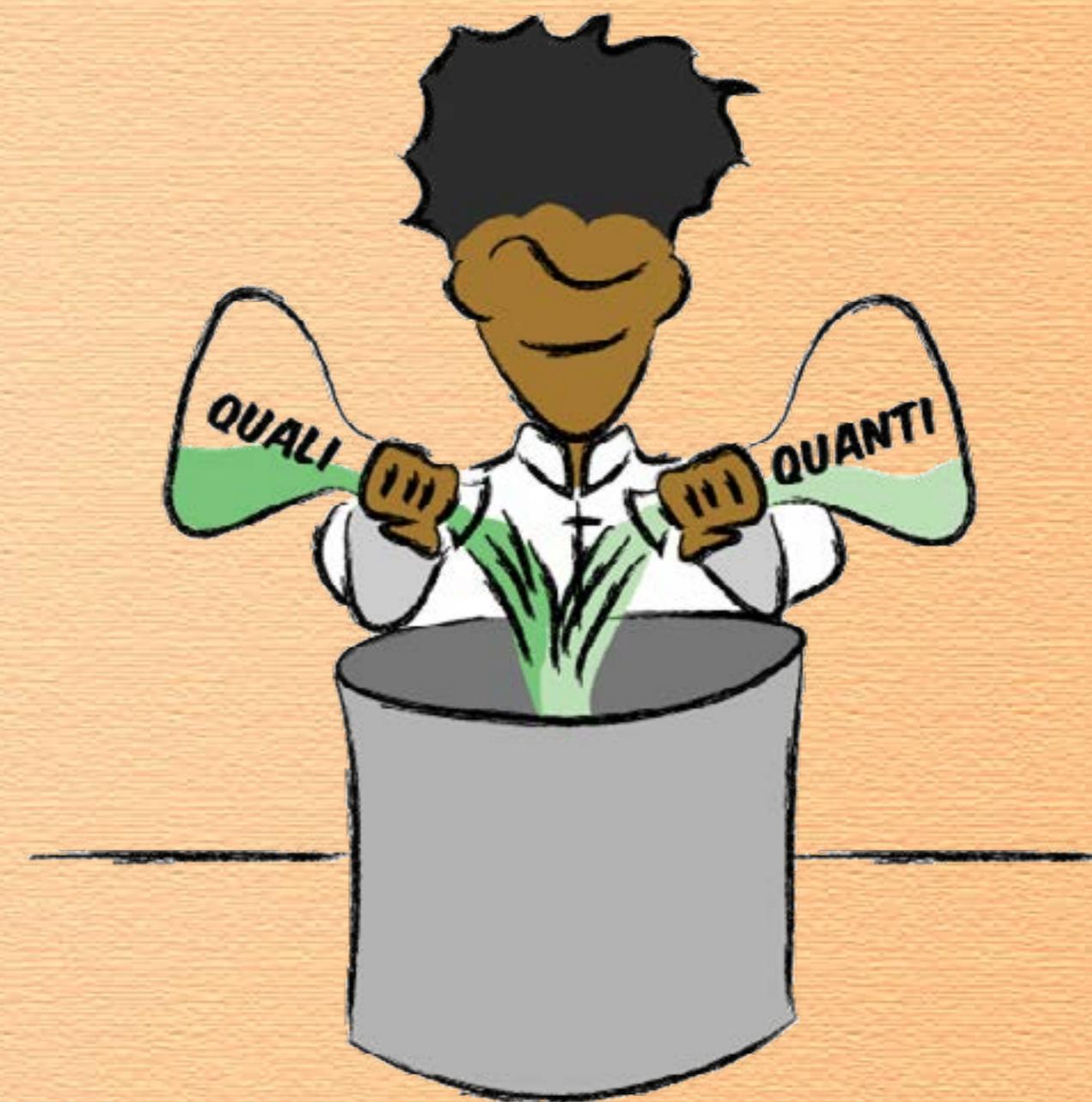
QUALITATIVAS

- ✓ Os dados são as imagens, a observação, as palavras.
- ✓ O objetivo é a compreensão.
- ✓ Perguntas: Como? Por quê?
- ✓ Coleta de dados: Observação e entrevistas.

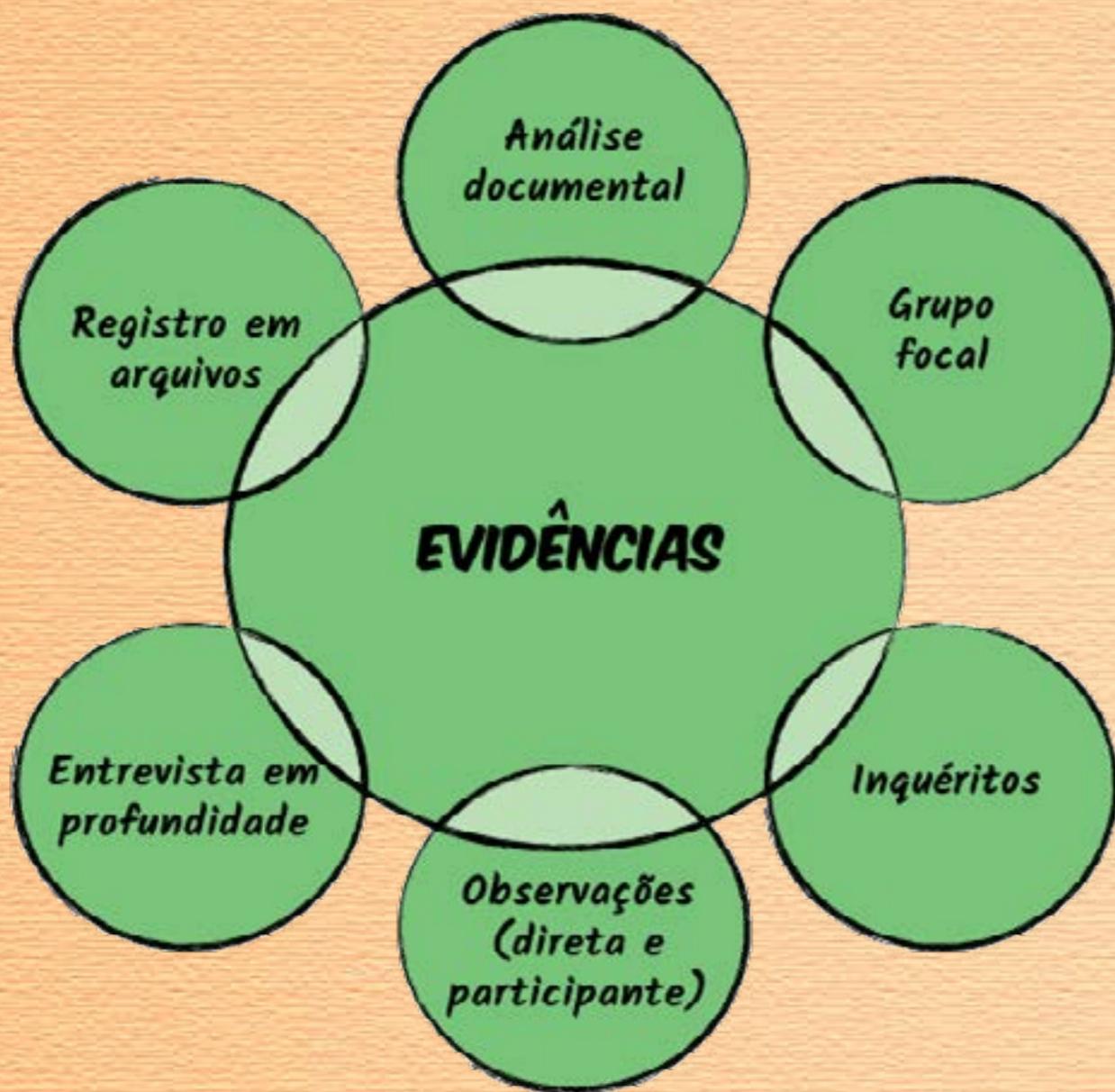
QUANTITATIVAS

- ✓ Os dados são os números.
- ✓ O objetivo é a verificação e a prova.
- ✓ Perguntas: Quanto?
- ✓ Coleta de dados: Inquérito e questionário.

O uso de técnicas qualitativas e quantitativas de forma combinada é muito frequente, os chamados métodos mistos ou integrados.



DE QUE FORMA PODEMOS COMBINAR?



Observe que as evidências podem ser provenientes de diferentes fontes e da utilização de diversas técnicas de coleta.

A fonte é de onde retiraremos a informação que desejamos. A técnica é o instrumento que utilizamos para obter informações da fonte. Por exemplo, as fontes podem ser registros em arquivos, documentos e prontuários, relatos de profissionais, gestores ou usuários do sistema de saúde. As técnicas, por sua vez, podem ser análise documental, observação direta, grupos focais, entrevistas, dentre outras.

Explore a matriz de informação, uma ferramenta de sistematização da coleta de evidências em avaliações.

Considerando as metas, os indicadores e as respectivas fontes de verificação selecionadas por você, e tendo como base o modelo lógico do Plano de Contingência Nacional para Epidemias de Dengue, reflita:

- ✓ Que fontes de dados e informações podem ser utilizadas para o M&A?
- ✓ Qual a natureza deles (quantitativos/qualitativos/mistas)?

Construa e registre sua síntese.

LEITURA COMPLEMENTAR

Leia os textos indicados abaixo para dar continuidade aos seus estudos.

- ✓ CHAMPAGNE, F. et al. Modelizar as intervenções. In: BROUSSELLE, A. et al. (Org.). *Avaliação: conceitos e métodos*. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2011. p. 61-74.
- ✓ JANNUZZI, P. M. *Indicadores sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações*. 6. ed. Campinas: Alinea, 2017.
- ✓ JANNUZZI, P. M. *Monitoramento e avaliação de programas sociais: uma introdução aos conceitos e técnicas*. Campinas: Alinea, 2016.

✓ O'CATHAIN, Thomas Kate. Combinando métodos qualitativos e quantitativos. In: POPE, Catharine; MAYS, Nicolas (Org.). *Pesquisa qualitativa na atenção à saúde*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. p. 117-126.

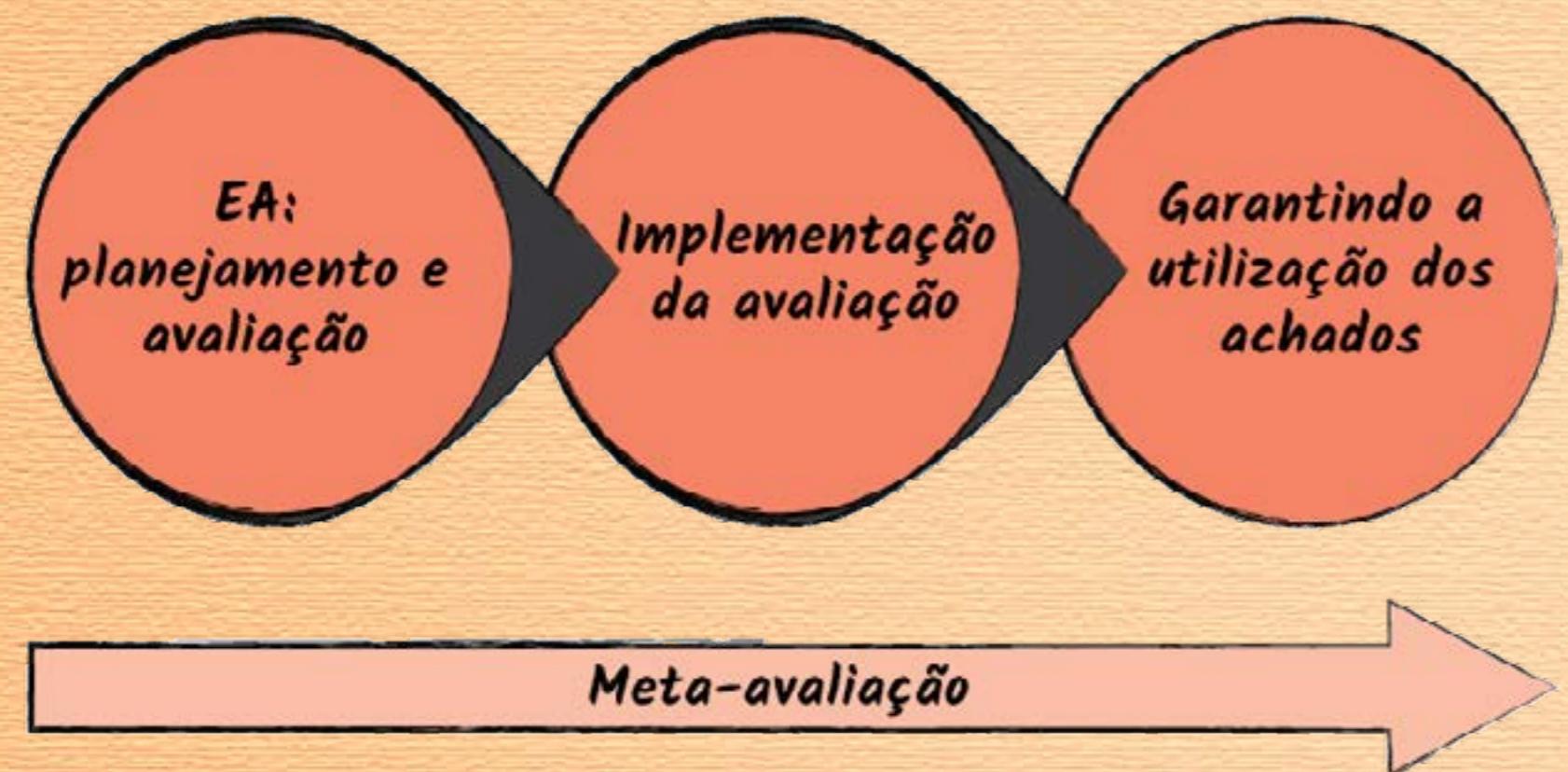
✓ VASCONCELOS, E. M. Variáveis, indicadores e índices. In: VASCONCELOS, E. M. *Complexidade e pesquisa interdisciplinar: epistemologia e metodologia operativa*. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 231-242.



MODELIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO



Avaliações são intervenções e, como tais, devem ser planejadas, implementadas e avaliadas.



Entre as etapas da avaliação, deve-se planejar os procedimentos de meta-avaliação, ou seja, aqueles que garantem qualidade ao processo avaliativo planejado.

O planejamento de uma avaliação é denominado estudo de avaliabilidade e deve incluir a modelização da avaliação. Tanto os sistemas de monitoramento quanto as avaliações são modelizados dependendo dos usos e propósitos a que estão destinados. Para tanto, algumas questões norteadoras são de grande valia.

- ✓ Que questões a avaliação pretende responder?
- ✓ Que técnicas serão mobilizadas para responder a essas questões?
- ✓ Quais são seus usos previstos?
- ✓ Quais são os seus usuários prováveis?
- ✓ Em que contexto a intervenção e a avaliação ocorrem?
- ✓ O processo avaliativo planejado obedece as boas práticas em avaliação?

A modelização da avaliação comprehende uma série de processos que podem ser sintetizados nas seguintes etapas:

- 1 caracterizar o contexto;
- 2 modelizar a intervenção;
- 3 definir propósitos, usos, foco e as perguntas da avaliação;
- 4 modelizar a avaliação (descrever os modos de responder às perguntas selecionadas, a logística de implementação da avaliação incluindo cronograma e custos, caracterizar as estratégias de disseminação e utilização);
- 5 planejar a avaliação da avaliação.

Previamente já discutimos a modelização da intervenção; dessa forma, desenvolveremos neste tema, especificamente, os passos necessários para planejar e executar uma avaliação.

Examine atentamente a figura que se segue e observe as semelhanças, diferenças e a complementaridade entre os tipos de monitoramento e avaliação apresentados.

ATENÇÃO

“Avaliações orientadas por objetivos de resultados e metas são úteis para apreciação de intervenções bem conhecidas e executadas em contextos também conhecidos. Elas são usualmente utilizadas em modelos de gestão, direcionadas por alcance de resultados.

As avaliações orientadas por objetivos de resultados e metas não devem ser confundidas com avaliações de resultado stricto sensu. Estas e as de impacto são indicadas para estabelecer mérito e valor, e seus desenhos são alinhados à mensuração de atribuição. Elas pressupõem a utilização de modelos causais com inclusão de comparação entre efeitos observados em casos onde a intervenção ocorreu e situações controle, onde a intervenção não ocorreu.”

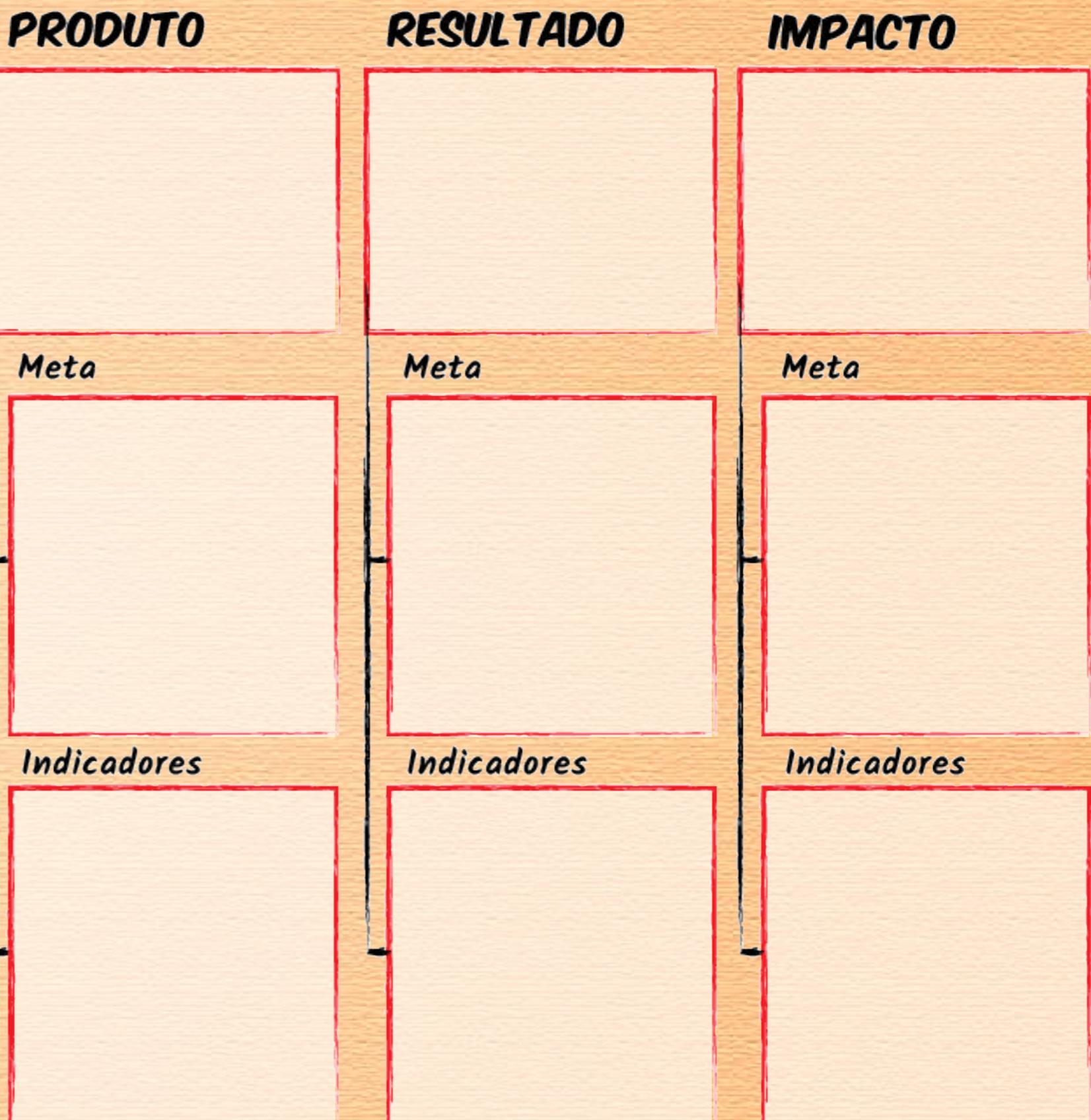
(WHORTEN, SANDERS, FITZPATRICK, 2004a)



Depois de nos aproximarmos do processo de modelização da avaliação, vamos retomar o seu modelo lógico da intervenção, os objetivos, as metas e os indicadores que você construiu no Tema 06.

Selecione entre suas metas e indicadores pelo menos uma para cada um dos eixos representados na figura a seguir.

Reflita sobre hipóteses de como os fatores de contexto influenciam no alcance, ou não, das metas.
Como você comprovaria essas hipóteses?



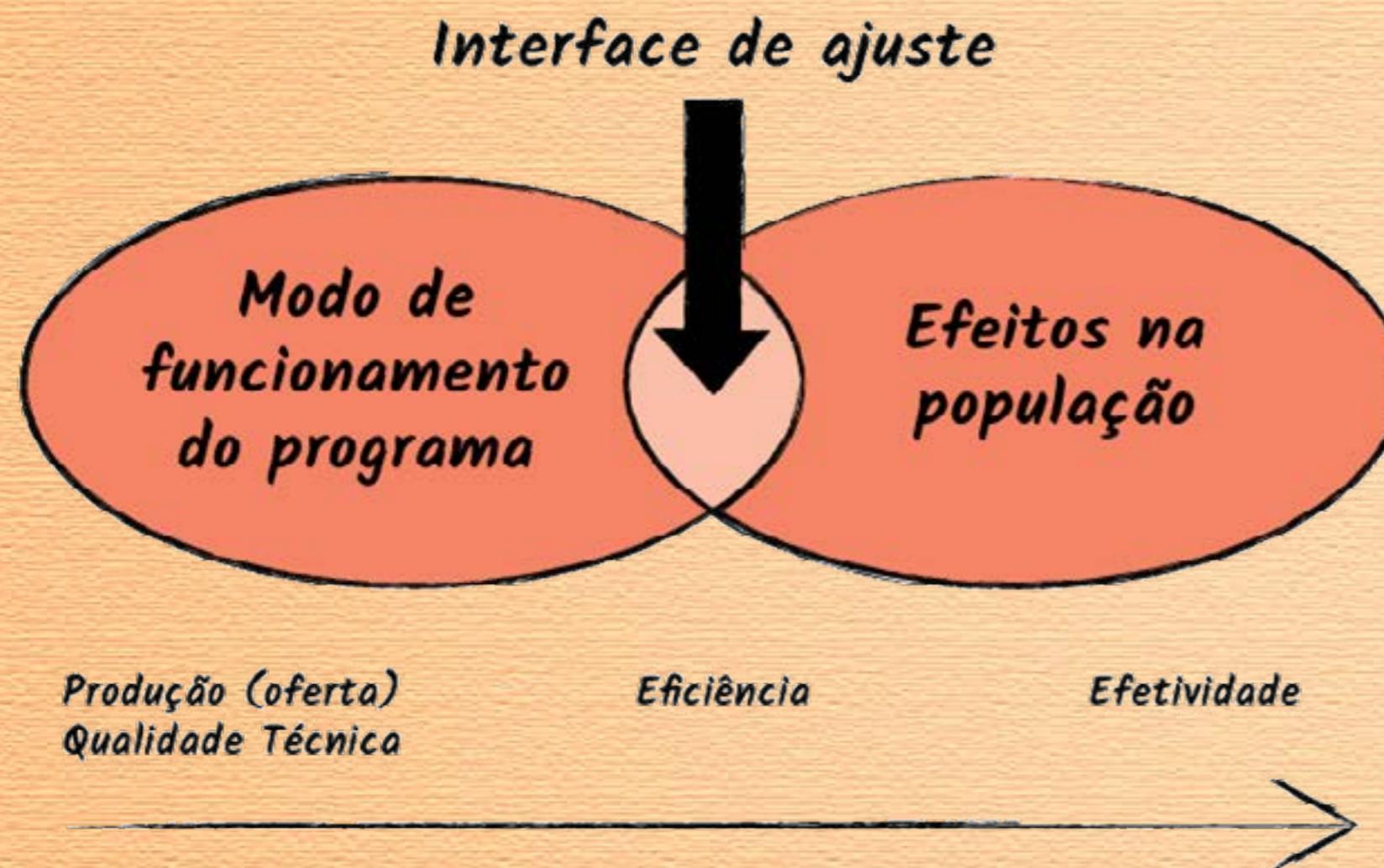
ATENÇÃO

As hipóteses são importantes para elaboração da pergunta avaliativa. Quando conhecida a pergunta que a avaliação quer responder, poderemos então:

- ✓ caracterizar o grau de execução da intervenção por atributos de acesso, qualidade, eficiência, utilização, desempenho ou sustentabilidade;
- ✓ discutir como o grau de execução influencia e explica o alcance dos objetivos finalísticos;
- ✓ descrever como o processo avaliativo em curso modifica a intervenção; e
- ✓ caracterizar como o contexto facilita ou dificulta tanto o grau de execução quanto o alcance dos efeitos finalísticos.



FOCO DA AVALIAÇÃO, DOMÍNIOS E DIMENSÕES DE MÉRITO E SIGNIFICÂNCIA

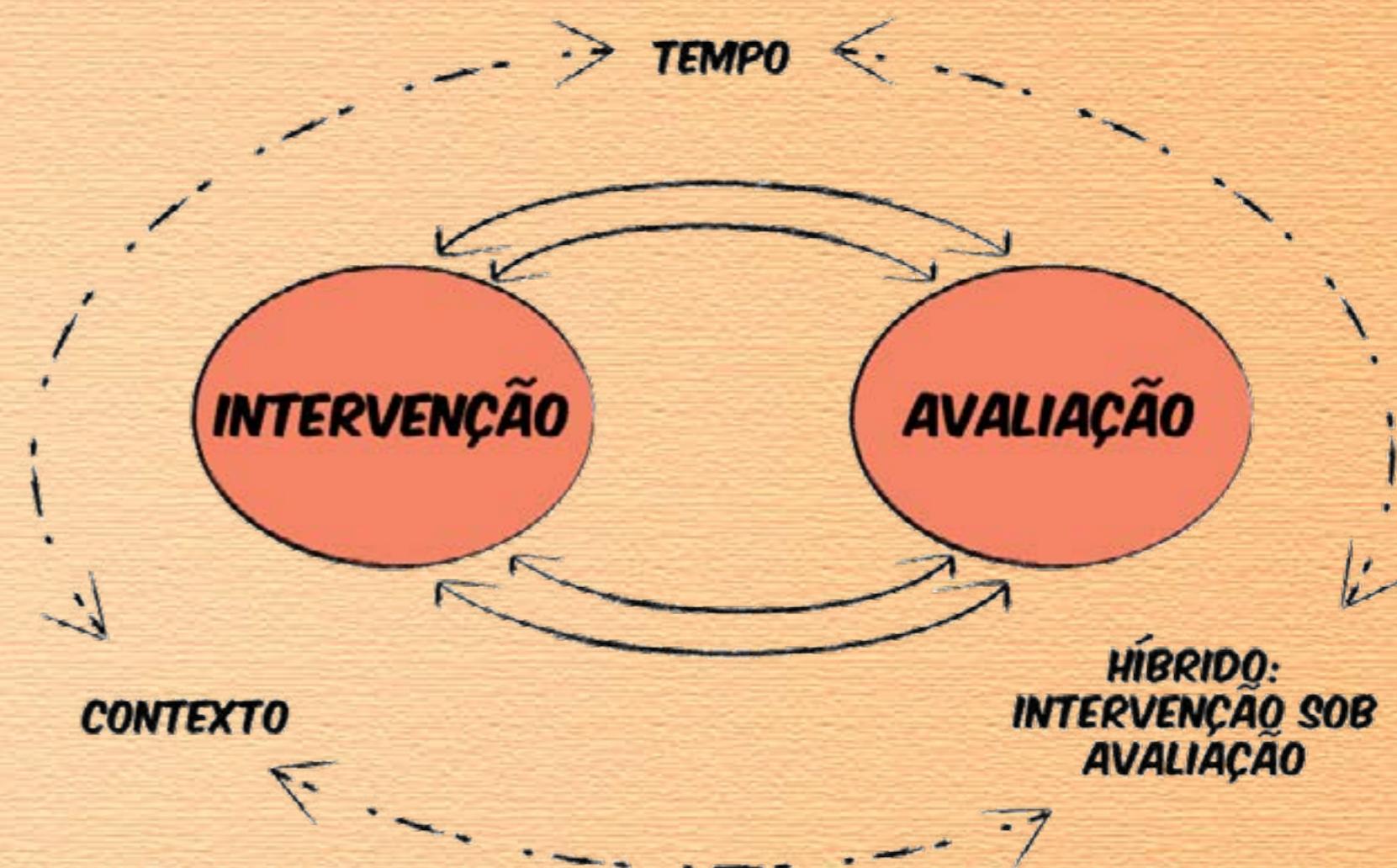


A interface de ajuste indica que os efeitos observados da intervenção dependerão da interação entre o sistema de serviços e o sistema de necessidades socioculturais, técnicas e de poder aquisitivo do usuário.

Observe que o sistema avaliativo compreende a verificação de funcionamento e a explicação de como a intervenção modifica o problema.

Intervenções em processos de avaliação se constituem em híbridos. Elas são modificadas pela avaliação e a modificam.

INTERVENÇÕES E AVALIAÇÃO: SISTEMAS DE AÇÕES



Fonte: Adaptado de Potvin (2009). Apresentação realizada em Salvador.

DEFINIÇÕES OPERACIONAIS

O monitoramento é a ferramenta mais importante para que os gestores possam pensar a sua prática.

Poder-se-ia estar interessado no monitoramento de riscos e agravos (controle, eliminação e erradicação); das ações para aprimoramento e mudança; da gestão para prestação de contas; e “de” e “para” a incorporação de novo conhecimento ou tecnologia.

O monitoramento direciona ajustes e o replanejamento das ações, e viabiliza perguntas mais adequadas para avaliações que se tornem necessárias.

Monitorar é refletir sistematicamente sobre nossa prática, realizando a apreciação integrada da intervenção.

APRECIAÇÃO INTEGRADA DE UMA INTERVENÇÃO

De acordo com Brousselle et al. (2011) a apreciação de uma intervenção deve abranger três tipos de operações. Clique e conheça cada uma.

OPERAÇÕES	FOCO	O QUE DESCREVE/MEDE	OBSERVAÇÕES
	Relação entre intervenção (causa) e efeito.	Atribuição (“net effect”), efetividade (contribuição), usualmente medida por meio de análise de componentes principais.	Pode ou não incluir apreciação econômica.
	Modelização do modo de funcionamento da intervenção.	Cadeia lógica, boas práticas, padrão ouro, processos de trabalho prescritos.	Pode ou não incluir eficiência alocativa elou técnica.
	Modo de funcionamento em contexto.	Produção, produtividade, qualidade técnica, coordenação dos processos de trabalho reais, satisfação dos profissionais e usuários, sustentabilidade etc.	O desfecho de sucesso de implementação é variado. Acesso como ajuste entre sistemas, serviços e necessidades do usuário.

A construção de hipóteses explicativas para a maturidade da intervenção, observada e descrita, compreende a identificação de fatores do contexto, tanto os facilitadores (sinérgicos) como os antagonistas.

Essa caracterização envolve a contribuição das áreas técnicas específicas, incorporando a ferramenta da retroanálise.

Para realizá-la, consideram-se os indicadores observados referentes às metas, percorrendo no sentido inverso a cadeia de eventos lógicos modelizada no momento do planejamento. Isto é, parte-se dos efeitos

para o trabalho previsto: impacto, resultado, produtos, atividades e insumos, para identificação de eventos inesperados, fatores sinérgicos e antagonistas.

Lembre-se de que é necessário acompanhar as mudanças contextuais e dos determinantes que possam influenciar nas intervenções e em seus efeitos.

A priorização dos facilitadores (fatores sinérgicos) e barreiras para modulação (fatores antagonistas) deve considerar a governabilidade para, respectivamente, reproduzi-los ou modificá-los.

DEFINIÇÕES OPERACIONAIS

FACILITADORES (convergentes e sinérgicos):

Fatores, circunstâncias e/ou fenômenos que contribuíram para o sucesso da atividade/resultado.

BARREIRAS (antagônicos):

Fatores e circunstâncias relacionados ao projeto e instituições envolvidas que dificultaram a execução da atividade/resultado.

Obs.: a priorização de facilitadores e barreiras pode ser feita considerando a governabilidade para modificá-los.

O QUE PRECISAMOS SABER PARA REALIZAR UMA AVALIAÇÃO?

- ✓ De que intervenção estamos falando?
- ✓ Qual é o propósito, o foco, a abordagem do M&A?
- ✓ Qual a pergunta avaliativa, as dimensões pelas quais julgaremos a intervenção ou seus componentes?
- ✓ Quais os desfechos de sucesso e seus respectivos indicadores?
- ✓ Quais os passos para o julgamento (a coleta de evidências, o processo de valoração), padrões e parâmetros para classificação?
- ✓ Será realizada uma síntese da apreciação estratégica, lógica e de implementação, discussão e revisão com os atores?
- ✓ Como será disseminada, quem são os potenciais usuários dos achados?
- ✓ Como será realizada a avaliação da avaliação?

Como já discutido, avaliações são intervenções.

Elas podem ser organizadas como uma pesquisa tradicional, como uma pesquisa-ação ou mesmo como uma reflexão sistemática baseada na experiência prévia rationalmente organizada.

Em qualquer um dos casos, as avaliações devem ser avaliadas.

Denomina-se o processo de avaliar uma avaliação de meta-avaliação. Os seus procedimentos, padrões de qualidade, de precisão e de ética, entre outros, são discutidos e estabelecidos internacionalmente, respeitadas as especificidades locais.



COMO AVALIAR UMA AVALIAÇÃO? (META-AVALIAÇÃO)

UTILIDADE

A avaliação atende às necessidades de informação dos usuários intencionais?

EXEQUIBILIDADE

Todos os passos necessários foram executados e estão dentro de um custo aceitável?

PROPRIEDADE

Durante o processo avaliativo os princípios legais, éticos e de respeito ao bem-estar dos envolvidos ou afetados pela avaliação foram observados?

EXATIDÃO

Os resultados da divulgação são tecnicamente válidos?

Observe que os critérios devem refletir a singularidade da avaliação proposta e o contexto em que ela ocorre.

ATENÇÃO

É importante que o avaliador assinale as diferenças entre meta-avaliação e meta-análise.

Meta-avaliação é a avaliação da avaliação e meta-análise é uma abordagem que sintetiza resultados de diferentes estudos sobre um mesmo tópico a partir de parâmetros comuns e utilizando-se de métodos próprios para sua realização.

Lembre-se:

- ✓ M&A são ferramentas de gestão e de aprendizagem.
- ✓ O sistema de M&A tem que ser adequado a realidade do projeto.

- ✓ M&A devem fazer parte de um processo participativo.
- ✓ Ajustes estratégicos não devem ser vistos como erros.



LEITURA COMPLEMENTAR

Recomenda-se a leitura dos textos indicados abaixo para dar continuidade aos seus estudos.

- ✓ HARTZ, Z. M. A.; CONTANDRIOPoulos, A. P. Do quê ao pra quê da meta avaliação em saúde In: HARTZ, Z. M. A.; FELIZBERTO, E; VIEIRA, L. M. *Meta-avaliação da atenção básica: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2008. p. 27-46.
- ✓ WHORTEN, Blaine R.; SANDERS, J.; FITZPATRICK, J. L. Diferentes visões da avaliação. In: WHORTEN, Blaine R.; FITZPATRICK, J. L.; SANDERS, J. *Avaliação de programas: concepções e práticas*. São Paulo: Gente, 2004a. p. 103-126.

- ✓ WHORTEN, Blaine R.; SANDERS, J.; FITZPATRICK, J. L. Como avaliar avaliações. In: WHORTEN, Blaine R.; FITZPATRICK, J. L.; SANDERS, J. *Avaliação de programas: concepções e práticas*. São Paulo: Gente, 2004b. p. 593-617.



USOS E USUÁRIOS DO M&A

**TEMA
08**



O diagrama representa a ideia de que o mais importante em M&A como ferramenta de gestão é a melhoria do programa.



Fonte: Brasil (2007).

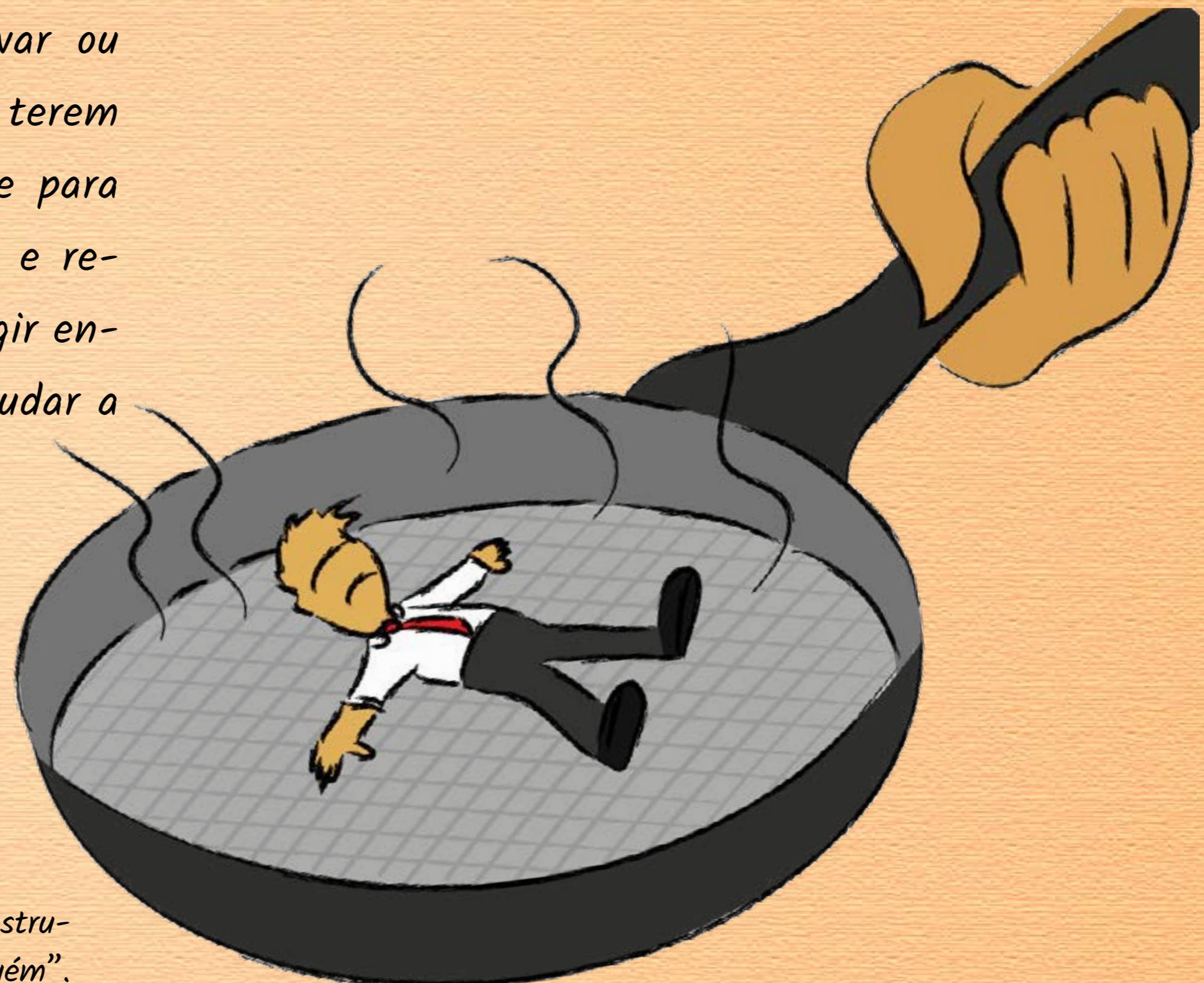
A ordem de importância dos elementos do diagrama dependerá dos objetivos da avaliação.

A segunda grande razão do M&A é permitir a prestação de contas para a sociedade como um todo, para os órgãos de controle e/ou sociedade civil organizada. A prestação de contas não se reduz à dimensão financeira, mas engloba outras dimensões igualmente importantes, tais como a qualidade, o acesso, a sustentabilidade das ações.

A prestação de contas é um conceito jurídico que se aproxima da responsabilidade social, profissional e civil. Trata-se da responsabilidade, por parte de quem está envolvido com programas sociais, de responder por suas ações e pelas decisões tomadas, de justificar o uso dos recursos, de esclarecer o que se fez e por quê.

Avaliar é também produzir conhecimento no campo e contribuir para a profissionalização e institucionalização de boas práticas avaliativas no sistema de saúde.

Não se avalia uma intervenção para aprovar ou reprovar, ou para apontar culpados por não terem sido atingidos os efeitos desejados. Avalia-se para aprimorar o programa, para otimizar esforços e recursos, para torná-lo mais custo-efetivo, corrigir encaminhamentos e replanejar, interromper e mudar a intervenção.



Cuidado para não utilizar indevidamente o M&A como instrumento destrutivo de um processo em andamento: “fritar alguém”.

Os usos do M&A tendem a ser complementares e são dependentes do contexto político-institucional em que estão inseridos.

Em ambientes institucionais de grandes conflitos de interesses, ambos — o monitoramento e a avaliação — são mobilizados para apreciação de mérito e valor como caminho de legitimação.

Em ambientes institucionais mais coesos, o monitoramento cumpre a sua função de acompanhamento reflexivo, e a avaliação responde a questões de mérito sobre a intervenção, especialmente sobre inovações.

Portanto, deve-se destacar que o propósito e o uso do M&A são muito mais função do contexto do que uma separação baseada nas técnicas e métodos utilizados por ambos.



A avaliação deve ser utilizada e não “engavetada”.

Para a elaboração da pergunta avaliativa e para potencializar os usos da avaliação, é muito importante que os avaliadores caracterizem os atores envolvidos no processo avaliativo, as controvérsias e os possíveis conflitos de interesses que possam existir entre eles.



Suponha que você, como gestor estadual, tenha que caracterizar a maturidade das atividades de monitoramento e avaliação em saúde em seu estado.

Preencha o quadro hipotético abaixo, antecipando controvérsias e conflitos.

O QUE SABEMOS SOBRE OS ATORES?			
Função/Ação	Questões a serem consideradas	Exemplos de atores	Interesses, controvérsias e conflitos
Implementadores	Quem diretamente está envolvido nas ações de M&A no estado e no município?		
Tomadores de decisão	Quem está na posição de decidir sobre a capacidade em M&A?		
Auditores	Quais as instâncias e que visão de M&A são privilegiadas pelos grupos de auditoria envolvidos? Que expectativa esses grupos têm sobre as ações de M&A?		
Usuários	Qual é a expectativa dos usuários para utilizar as informações geradas pelas ações de M&A?		

Engajar as pessoas e grupos interessados representa um processo pelo qual deveremos garantir que a maioria das vozes sejam ouvidas.

É necessário tornar os benefícios das ações de monitoramento e avaliação claros para todas as partes envolvidas. Assim, em última instância, seus resultados terão maior probabilidade de ser utilizados.

Portanto, além da identificação dos atores envolvidos no sistema de monitoramento e na avaliação, é importante estabelecer papéis e a responsabilidade de cada um nos processos pactuados.

Para garantir a manutenção de questões pactuadas e negociadas, um fluxo de informações deve ser estabelecido, envolvendo a instituição e seus avaliadores internos e/ou externos.

A revisão de forma sistemática do funcionamento do fluxo é uma das condições indispensáveis para o bom funcionamento tanto dos sistemas de monitoramento quanto das avaliações.



Avaliações são processos humanos de trabalho. Elas podem responder a interesses de vários grupos em relação a intervenções, sistemas ou redes. É importante que a equipe de avaliação identifique os grupos envolvidos, os diferentes interesses conflitantes e propicie um ambiente de trabalho que dê voz aos grupos menos representados. O processo de identificação dos atores envolvidos, de seus interesses na intervenção e na avaliação recebe o nome de análise de *stakeholders*.

LEITURA COMPLEMENTAR

Recomenda-se a leitura dos textos indicados abaixo para dar continuidade aos seus estudos.

- ✓ MORITZ, Angela Fernandes Esher. *Satisfação do usuário com a dispensação de medicamentos para o tratamento da AIDS no Brasil: uma contribuição para o desenvolvimento de um modelo de avaliação*. Tese (Doutorado) - ENSP, Fiocruz, Rio de Janeiro, 2010. Especialmente o capítulo avaliações participativas: breve revisão: p. 7-17.
- ✓ SILVA, Rogério R.; BRANDÃO, Daniel B. Nas rodas da avaliação educadora. In: CAMPOS, R. O.; FURTADO, J. P. *Desafios da avaliação de programas e serviços em saúde: novas tendências e questões emergentes*. Campinas: Ed. da Unicamp, 2011. p. 139-158.



No princípio Deus criou o céu e a terra e, ao observar o que havia feito, disse: — Vejam só como é bom o que fiz!

E essa foi a manhã e a noite do sexto dia.

No sétimo dia, Deus descansou. Foi então que seu arcanjo veio e lhe

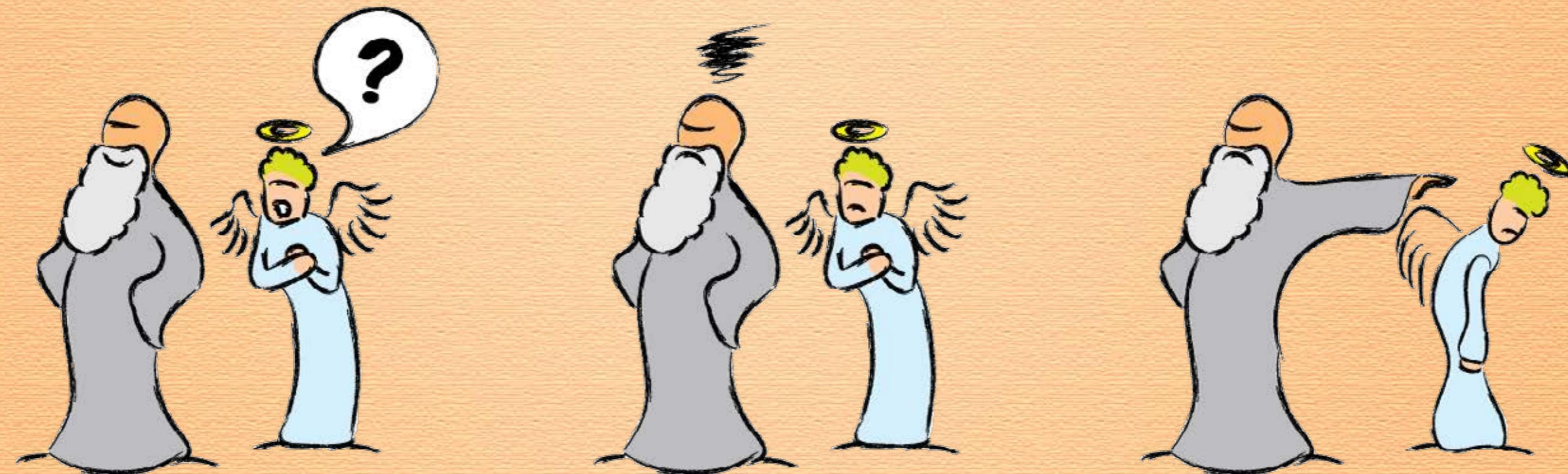
perguntou: — Senhor, como sabe se o que criou é bom? Quais são os seus critérios? Em que dados baseia o seu juízo? Que resultados, mais precisamente, o Senhor estava esperando? O Senhor por acaso não está por demais envolvido em sua criação para fazer uma avaliação desinteressada?

Deus passou o dia pensando sobre essas perguntas, e à noite teve um sono bastante agitado.

No oitavo dia, Deus falou: — Lúcio, vá para o inferno!

E assim nasceu, iluminada de glória, a avaliação.

(PATTON, 1997)



REFERÊNCIAS

- ✓ BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 1.378, de 9 de julho de 2013. Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 10 jul. 2013.
- ✓ BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Monitoramento e Avaliação do SUS. *Planejamento estratégico do Ministério da Saúde: 2011-2015: resultados e perspectivas*. 2. ed. Brasília, DF, 2013.
- ✓ BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. *Manual da oficina de capacitação em avaliação com foco na melhoria do programa*. Brasília, DF, 2007.
- ✓ BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Plano de contingência nacional para epidemias de dengue. Brasília, DF, 2015. Acesso em: 17 abr. 2018.

- ✓ BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. *Orientações para elaboração do Plano plurianual, 2016-2019*. Brasília, DF, 2015.
- ✓ BROUSSELLE, A. et al. (Org.). *Avaliação: conceitos e métodos*. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2011.
- ✓ CONTANDRIOPoulos, A. P. Avaliando a institucionalização da avaliação. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. II, n. 3, jul./set. 2006.
- ✓ GUBA, E. G.; LINCOLN, Y. S. *The methodology of fourth generation evaluation*. In: GUBA, E. G.; LINCOLN, Y. S. *Fourth generation evaluation*. California: Sage Publ., 1989. p. 184-227.
- ✓ HARTZ, Z. M. A. *Pesquisa em avaliação da atenção básica: a necessária complementação do monitoramento*. *Divulgação em Saúde para Debate*, Londrina, v. 21, p. 29-35, 2000.

- ✓ PATTON, M. Q. *Utilization-focused evaluation: the new century text.* 3rd. ed. California: Sage Publ., 1997.
- ✓ PIMENTA JUNIOR, F. G.; SABROZA, P. C. Desenvolvimento e validação de um Instrumento para avaliar o Programa Nacional de Controle da Dengue no âmbito municipal. In: SANTOS, E. M.; CRUZ, M. (Org.). *Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática da avaliação de programas de controle de processos endêmicos.* Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2014. p. 33-60.
- ✓ SANTOS, E. M. et al. *Avaliação de desempenho das ações de prevenção e controle da tuberculose na atenção primária: desafios práticos e conceituais em contexto.* No prelo.
- ✓ SANTOS, E. M.; CRUZ, M. Para compreender de onde e de que estamos falando (Introdução). In: SANTOS, E. M.; CRUZ, M. (Org.). *Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática da avaliação de programas de controle de processos endêmicos.* Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2014. p. 19-32.
- ✓ SANTOS, E. M.; NATAL, Sônia (Org.). *Dimensão técnico-operacional: unidade didático-pedagógica: modelo lógico do programa.* Rio de Janeiro: ABRASCO, 2005.
- ✓ W. K. KELLOGG FOUNDATION. *Evaluation handbook.* Michigan, 2006.
- ✓ WESTLEY, F.; ZIMMERMAN, B.; PATTON, M. Q. *Getting to maybe: how the world is changed.* Toronto: Random House, 2006.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – MS*Secretaria de Vigilância em Saúde – SVS**Departamento de Gestão da Vigilância em Saúde – DEGEVS***FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ – FIOCRUZ***Presidente**Nísia Trindade Lima**Diretor da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca – ENSP**Hermano Albuquerque de Castro**Vice-Diretora de Ensino – VDE/ENSP**Lúcia Maria Dupret**Departamento de Endemias Samuel Pessoa – DENSP/ENSP**Reinaldo Souza Santos**Coordenador de Desenvolvimento Educacional e Educação a Distância – CDEAD/ENSP**Mauricio De Seta***PRODUÇÃO WEB***Supervisão editorial**Tatiane Nunes***Organização***Gisela Cordeiro Pereira Cardoso**Elizabeth Moreira dos Santos***Assessoria pedagógica***Mônica de Rezende**Rodrigo Carvalho***Elaboração de texto***Artur Iuri Alves de Sousa**Elizabeth Moreira dos Santos**Gisela Cardoso**Marcela Rocha de Arruda**Luiz Marques Campelo**Paulo de Tarso Ribeiro de Oliveira**Thiago Rodrigues de Amorim*

Adaptação do Manual da oficina de capacitação em avaliação com foco na melhoria do programa (BRASIL, 2007)

Elizabeth Moreira - ENSP/Fiocruz

Thiago Amorim - SES/DF

Diana Menezes Gabriel - Demas/SE/MS

Revisão metodológica

Mônica de Rezende

Rodrigo Carvalho

Revisão técnica

Adla Marques

Roteirização

Mônica de Rezende

Rodrigo Carvalho

Copidesque/revisão e normalização

Maria Auxiliadora Nogueira

Sonia Kritz

Identidade visual, projeto gráfico e desenvolvimento

Daniel Silva

Ilustrações

Daniel Silva

Apoio administrativo

Monique Santanna

2018

*Coordenação de Desenvolvimento Educacional e Educação a Distância da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca
Rua Leopoldo Bulhões, 1.480 – Prédio Professor Joaquim Alberto Cardoso de Melo
Manguinhos – Rio de Janeiro – RJ
CEP: 21041-210
www.ead.fiocruz.br*

*Departamento de Gestão da Vigilância em Saúde - DEGEVS
Secretaria de Vigilância em Saúde - SVS
Ministério da Saúde - MS
SRTVN Quadra 701 Lote D, edifício PO 700, 7º andar
CEP: 70719-040/Brasília - DF*

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial. Venda proibida. Distribuição gratuita. A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens desta obra é da área técnica. A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada, na íntegra, na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde.