
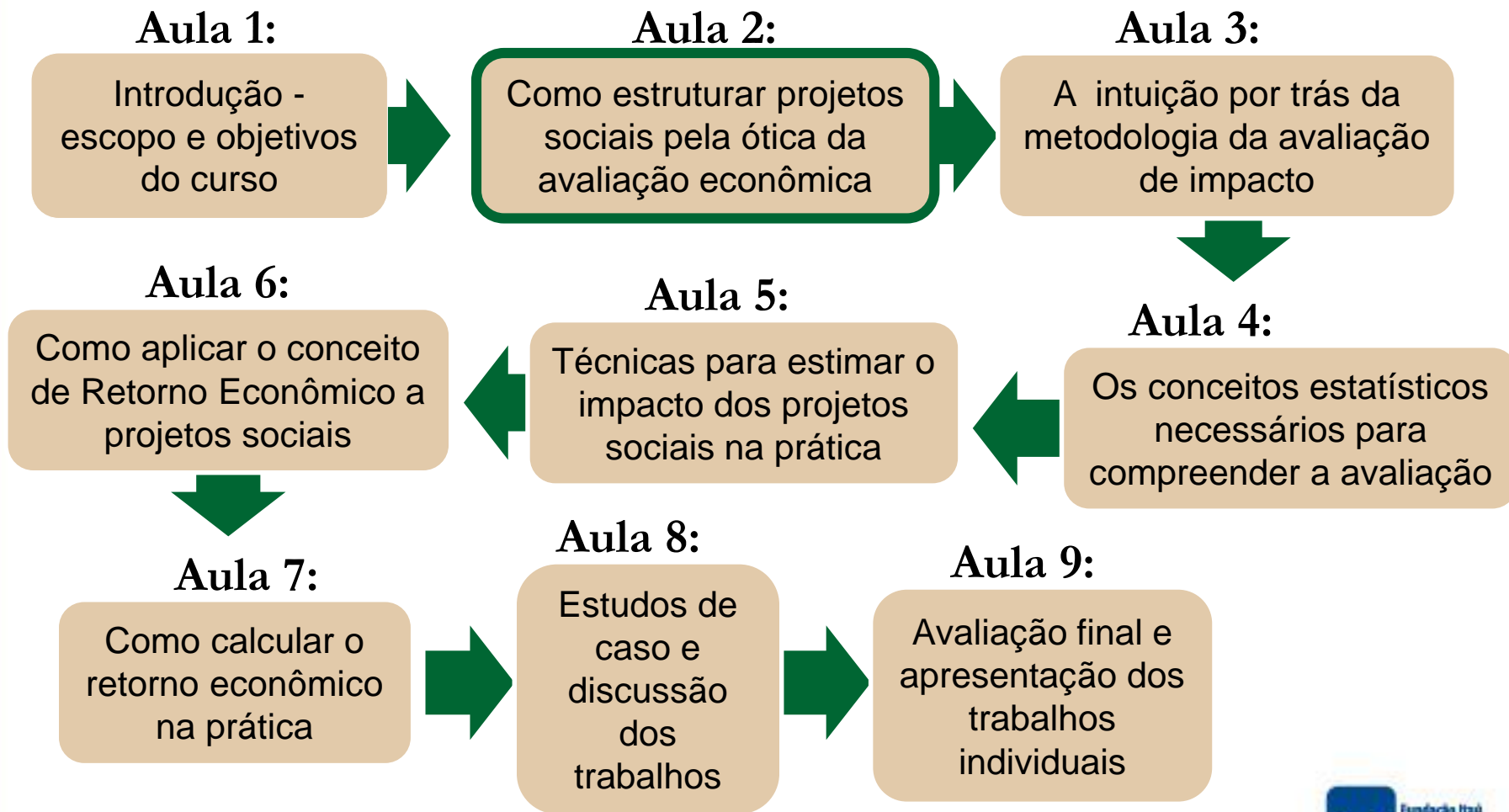


Aula 2 - Preparando-se para o Processo de Avaliação



O processo de avaliação econômica pode trazer benefícios para além de seus resultados diretos, pois ajuda a clarear muitas questões relativas ao escopo e ao propósito do projeto em análise.

O Curso



Plano de Aula

Objetivo: orientar a construção de conceitos e a coleta de informações que serão essenciais para a avaliação econômica de um projeto social ou política pública.

Temas a serem trabalhados:

- ✓ Marco Lógico
- ✓ Público-Alvo
- ✓ Objetivo
- ✓ Indicadores
- ✓ Dados/Fontes de Informações

Avaliação Econômica

Por onde e de que maneira começar?

Resposta: definindo as perguntas que a avaliação do seu projeto deverá tentar responder

- Para que sua avaliação **seja útil e relevante** é fundamental ter muita clareza sobre as ações desenvolvidas e o que se pretende com elas

Marco Lógico

Marco Lógico

- ✓ Para situar a Avaliação Econômica dentro da gestão de um projeto social pode ser útil conhecer a metodologia do Marco Lógico.
- ✓ O Marco Lógico (Matriz Lógica ou Quadro Lógico) é uma **possível ferramenta de gestão** que facilita o processo de elaboração, acompanhamento e avaliação de projetos.
- ✓ Ele permeia todas as etapas de um projeto: concepção, planejamento, execução, monitoramento, reformulação.
- ✓ Através dessa metodologia, busca-se estruturar a “lógica” da intervenção, organizando e explicitando a **estratégia** para alcançar o objetivo desejado.

Marco Lógico

INSUMOS	AÇÕES	PRODUTOS	RESULTADO	IMPACTO
Recursos materiais, financeiros e humanos disponíveis	<i>Modus operandi</i> e articulação com o público-alvo	Parte das ações realizadas que se traduzem em algo tangível	Efeitos imediatos decorrentes das ações do projeto	Mudanças que o projeto causou na vida dos beneficiários

ELABORAÇÃO E EXECUÇÃO

AVALIAÇÃO ECONÔMICA

MONITORAMENTO

TEMPO

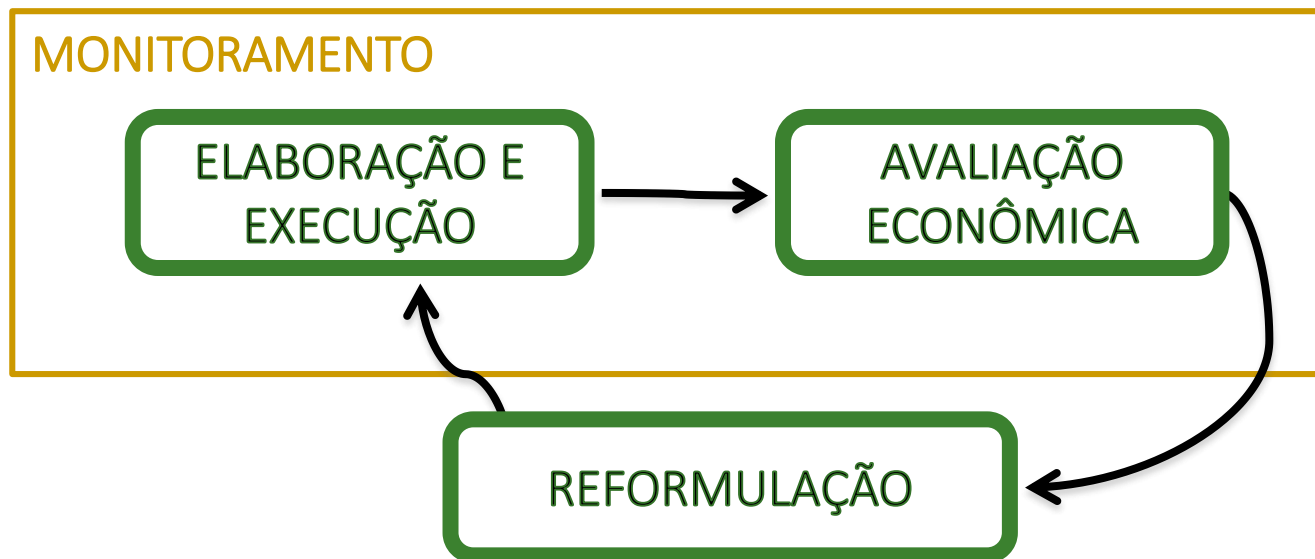
Marco Lógico

Exemplo: Programa Saúde da Família



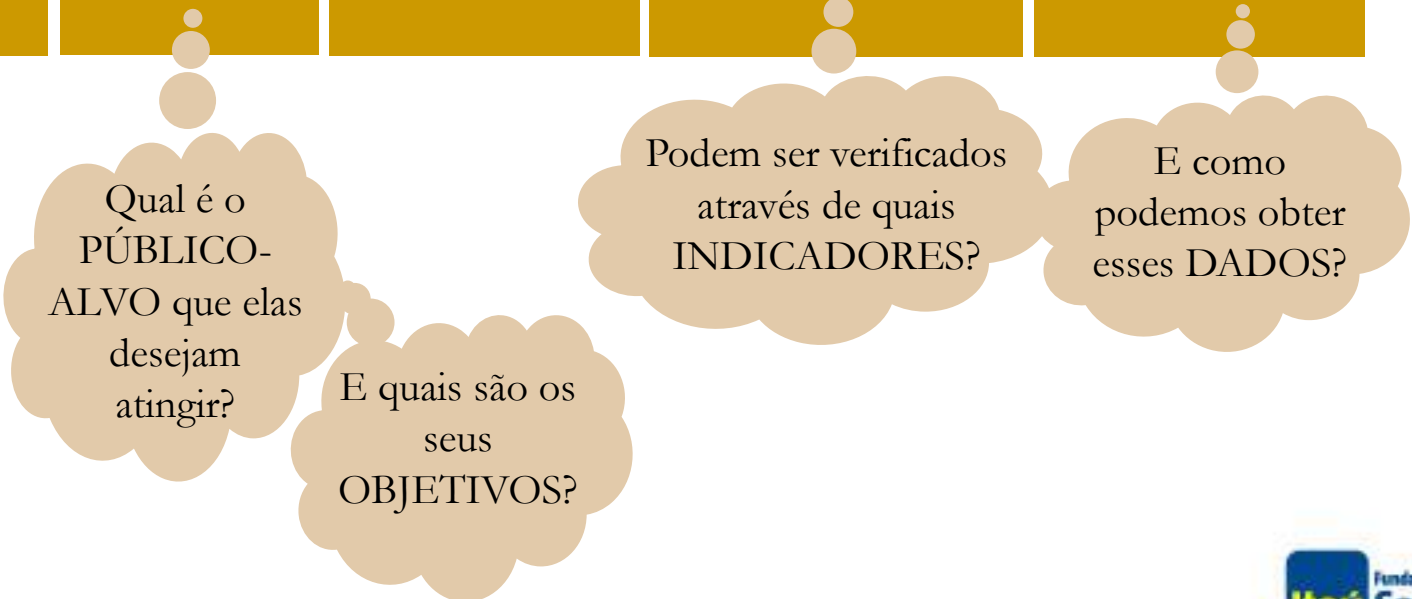
Marco Lógico

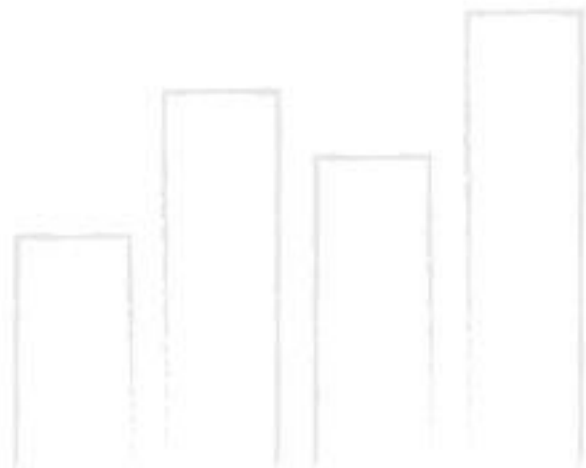
- ✓ Um projeto social é, em geral, composto por **ciclos**. Após uma primeira fase de execução, a avaliação econômica permite identificar pontos de melhoria e dá insumos para reformulações.



Marco Lógico

INSUMOS	AÇÕES	PRODUTOS	RESULTADO	IMPACTO
Recursos materiais, financeiros e humanos disponíveis	<i>Modus operandi</i> e articulação com o público-alvo	Parte das ações realizadas que se traduzem em algo tangível	Efeitos imediatos decorrentes das ações do projeto	Mudanças que o projeto causou na vida dos beneficiários





Público-Alvo



Público-Alvo

- ✓ Definiremos **público-alvo** como o segmento ao qual se destinam as ações de um projeto, ou seja, a população na qual se espera gerar mudanças/impacto.
- ✓ O público-alvo **não** precisa ser formado por um grupo de pessoas, necessariamente.

Exemplo: um projeto ambiental pode ter uma rede hidrográfica ou uma zona de vegetação como seu público-alvo.

Público-Alvo

- ✓ O público-alvo engloba não somente seus beneficiários efetivos, mas toda a população que o projeto gostaria de atingir. **Um projeto social pode ou não atender a todo o seu público-alvo.**

Exemplo: o programa Bolsa Família atende todas as famílias que tenham renda familiar per capita abaixo do nível de pobreza (R\$ 140 em 2013).

→ O Bolsa Família procura atender todo o seu público-alvo.

Exemplo: O Conjunto Residencial da USP (CRUSP), oferece moradia para os alunos vindos de outras cidades e de baixa renda, com capacidade para cerca de 1200 estudantes.

→ O CRUSP atende parcialmente o seu público-alvo.

Público-Alvo

- ✓ A definição do público-alvo envolve o mapeamento das **características dos seus beneficiários** (indivíduos ou não) de forma clara e objetiva, o que é essencial para a realização da avaliação econômica.
- ✓ Quando o público-alvo escolhido coincide com os participantes das ações, podemos, em geral, nos guiar pelos **critérios de seleção ou de elegibilidade** do projeto social (e.g. faixa etária, renda familiar, escolaridade, ocupação, região geográfica, etc.).

Exemplo: faixa etária, renda familiar, escolaridade, ocupação, região, geográfica características demográficas, etc..

Sua Vez! – Exemplos

Situação 1 – Diagnóstico:

Ao monitorar indicadores relacionados à qualidade da educação (notas escolares, frequência escolar, aprovação, evasão, etc.), a secretaria estadual de educação elaborou um programa de reforço para os alunos das escolas públicas do ensino médio da zona leste da cidade de São Paulo.

→ Público-Alvo? **Alunos do ensino médio das escolas públicas estaduais da zona leste da cidade de São Paulo.**

Sua Vez! – Exemplos

Situação 2 – Diagnóstico:

Estudantes de medicina constataram um elevado grau de desnutrição infantil nas crianças de 0 a 5 anos da zona rural do Vale do Ribeira.

- Público-Alvo: **Crianças de até 5 anos da zona rural do Vale Ribeira.**

Sua Vez! – Exemplos

Situação 3 – Diagnóstico:

Foram identificados muitos casos de febre tifoide em favelas pacificadas do Rio de Janeiro. A doença é causada por uma bactéria que se desenvolve no lixo. Identificou-se também que, apesar de existirem caçambas nas favelas e haver coleta frequentemente, há muito lixo em terrenos baldios e ruas, pois os moradores não levam o lixo até as caçambas. Além disso, pesquisas mostraram que é mais fácil mudar o comportamento de crianças e jovens do que de adultos, evidenciando a importância de ações preventivas junto às escolas da região.

→ Público-Alvo? **Favelas pacificadas do Rio de Janeiro**

Objetivo

Objetivo

- ✓ Os objetivos de um projeto social dizem respeito ao **propósito da ação**, isto é, ao impacto que seus formuladores pretendem gerar na sociedade.

- ✓ Perguntas que ajudam a clarear o objetivo:
 1. Qual a utilidade do projeto para a sociedade?
 2. Qual realidade social se quer alterar com as ações do projeto?
 3. Qual mudança se pretende realizar na vida dos beneficiários?

- ✓ Um projeto pode ter diversos objetivos, de naturezas diferentes. A avaliação econômica, entretanto, investiga o alcance apenas de **objetivos mensuráveis**.

Objetivo

- ✓ Para realizar a avaliação econômica é importante que os objetivos do projeto sejam claros e bem definidos. **O objetivo não pode ser geral.**

Exemplo: “melhorar a qualidade de vida” é um objetivo geral. Pode-se melhorar a qualidade de vida de tantas maneiras que não conseguimos saber nem mesmo a área de atuação do projeto. Melhora-se a qualidade de vida através de melhorias na saúde, moradia, educação, etc.

- ✓ O objetivo de um programa deve transparecer aquilo que de fato pretende-se mudar na vida dos seus beneficiários.

Objetivo

- ✓ Objetivo não é uma ação.

Exemplo:

- Ação: reformar moradias irregulares da periferia de São Paulo.
- Objetivo: diminuir a incidência de doenças respiratórias.

- ✓ Objetivo não é meta.

Exemplo:

- Meta: reboco e pintura de 100 residências até o final deste ano.
- Objetivo: diminuir a incidência de doenças respiratórias.

Sua Vez! – Exemplos

Situação 1 - Diagnóstico:

Ao monitorar indicadores relacionados à qualidade da educação (notas escolares, frequência escolar, aprovação, evasão, etc.), a secretaria estadual de educação elaborou um programa de reforço para os alunos das escolas públicas do ensino médio da zona leste da cidade de São Paulo.

- **Objetivo? Melhorar a aprendizagem dos estudantes do ensino médio das escolas públicas estaduais da zona leste da cidade de São Paulo.**

Sua Vez! – Exemplos

Situação 2 - Diagnóstico:

Estudantes de medicina constataram um elevado grau de desnutrição infantil nas crianças de 0 a 5 anos da zona rural do Vale do Ribeira.

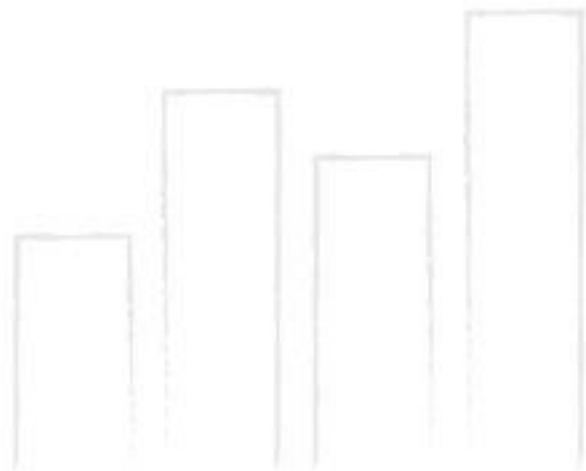
- Objetivo? **Reduzir a desnutrição entre crianças de 0 a 5 anos da zona rural do Vale do Ribeira.**

Sua Vez! – Exemplos

Situação 3 - Diagnóstico:

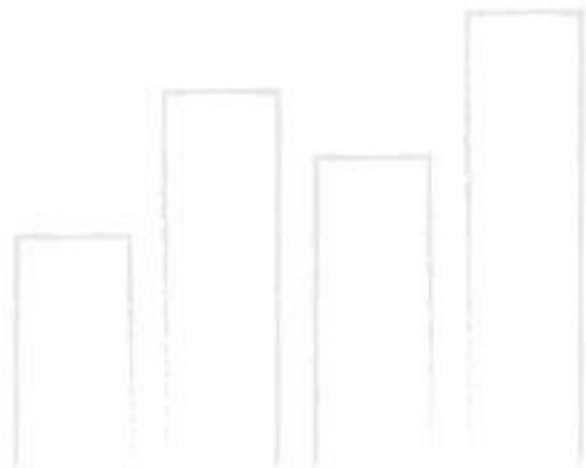
Foram identificados muitos casos de febre tifoide em favelas pacificadas do Rio de Janeiro. A doença é causada por uma bactéria que se desenvolve no lixo. Identificou-se também que, apesar de existirem caçambas nas favelas e haver coleta frequentemente, há muito lixo em terrenos baldios e ruas, pois os moradores não levam o lixo até as caçambas. Além disso, pesquisas mostraram que é mais fácil mudar o comportamento de crianças e jovens do que de adultos, evidenciando a importância de ações preventivas junto às escolas da região.

- Objetivo? **Diminuir o número de casos de febre tifoide em favelas pacificadas do Rio de Janeiro**



Hora de praticar





Indicadores



Indicadores

- ✓ **Indicadores** são medidas ou parâmetros, geralmente numéricos, usados para descrever as realizações de um projeto social.
- ✓ Os indicadores tem por finalidade traduzir conceitos abstratos em informações simplificadas e resumidas, que sejam ferramentas úteis para tomadas de decisão sobre o projeto.
- ✓ Os indicadores são, por natureza, reducionistas e, portanto, capazes de retratar apenas uma parte da realidade.
- ✓ A escolha de indicadores adequados é fundamental para que a avaliação econômica tenha significado para o gestor do projeto e **responda** as perguntas de seu interesse.

Indicadores

- ✓ Os indicadores de um projeto social podem ser de **3 tipos**:
- 1. Indicadores de Monitoramento: possibilitam um diagnóstico da execução do projeto, importante no gerenciamento da rotina de trabalho (e.g. número de horas gastas no treinamento de funcionários).
- 2. Indicadores de Resultados: permitem que se observe os alcances diretos do projeto (e.g. número de beneficiários, número de ações realizadas, recursos financeiros arrecadados).
- 3. Indicadores de Impacto: avalia a efetividade do projeto social e os efeitos produzidos em seu público-alvo (e.g. renda dos beneficiários, número de casos de dengue, desempenho escolar).

Indicadores de Impacto

- ✓ A avaliação econômica **sempre** analisa **indicadores de impacto**, a fim de avaliar um projeto em relação ao alcance (ou não) dos efeitos pretendidos.
- ✓ É a partir da variação nos indicadores de impacto que se quantifica, de forma objetiva, os impactos gerados pelo projeto.
 - Os indicadores de impacto se relacionam intimamente aos objetivos do projeto.
 - Quanto mais precisa for a definição dos objetivos, mais fácil será a identificação de indicadores de impacto.

Indicadores de Impacto

- ✓ Idealmente, um bom indicador de impacto deve possuir as seguintes características:
 1. Fácil entendimento e comunicação;
 2. Fácil construção e baixo custo;
 3. Confiabilidade (fácil observação, poucos erros de medida);
 4. Perenidade (possibilidade de observação em qualquer momento do tempo);
 5. Relação direta com as ações realizadas.

- Os indicadores de impacto podem conter informações quantitativas ou qualitativas, mas devem ser sempre numéricos.

Indicadores Quantitativos

As informações **quantitativas** são objetivas e, muitas vezes, já constituem indicadores de impacto válidos. Ex.: nota dos alunos em uma prova, peso de uma criança, salário de um indivíduo.

Em outros casos, os dados quantitativos podem ser **combinados** ou **transformados** para melhor capturar o efeito que se deseja observar.

Exemplo: renda familiar e número de integrantes da família

→ renda familiar per capita

Exemplo: número de alunos que abandonaram a escola e número total de alunos

→ taxa de evasão escolar

Indicadores Qualitativos

- ✓ É comum que haja o interesse em utilizar informações de natureza **qualitativa** na avaliação de impacto. Ex.: grau de satisfação dos participantes, qualidade de um serviço, gênero, etc.
- ✓ Muitas informações qualitativas também podem ser transformadas em indicadores de impacto, mesmo quando expressam opiniões pessoais.
- ✓ Existem alguns artifícios para que as informações qualitativas também possam ser estruturadas numericamente em uma base de dados.

Indicadores Qualitativos

Exemplo: Grau de satisfação do aluno com a escola:

→ muito satisfeito = 3

→ satisfeito = 2

→ pouco satisfeito = 1

Exemplo: Inserção no mercado de trabalho:

→ está empregado = 1

→ está desempregado = 0

- ✓ Pode-se combinar o uso de indicadores quantitativos e qualitativos, a fim de enriquecer a análise.

Indicadores de Impacto

- ✓ Os indicadores de impacto podem traduzir **efeitos de curto, médio ou longo prazo** do projeto social. Assim, a escolha de indicadores adequados precisa levar em conta a **maturidade** do projeto.

Exemplo: ação para aumentar/despertar o interesse de alunos do ensino médio pelos estudos

Curto prazo → diminuição da evasão (após 1 ano de intervenção)

Médio prazo → aumento da taxa de conclusão do ensino médio (após 3 anos de intervenção)

Longo prazo → aumento da renda do trabalho dos jovens (após 5 anos de intervenção)

Sua Vez! – Exemplos

Situação 1 - Objetivo:

Melhorar o desempenho escolar dos estudantes do ensino médio das escolas públicas estaduais da zona leste da cidade de São Paulo.

- Quais indicadores podemos selecionar para um projeto com esse objetivo?

Frequência escolar, notas no ENEM, taxa de ingresso no ensino superior etc.

Sua Vez! – Exemplos

Situação 2 - Objetivo:

Reduzir a desnutrição infantil entre as crianças de 0 a 5 anos da zona rural do Vale do Ribeira.

- Quais indicadores podemos selecionar para um projeto com esse objetivo?

Relação peso/altura, IMC etc.

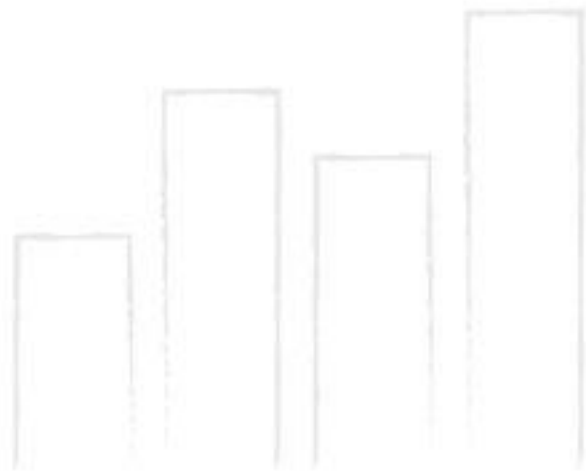
Sua Vez! – Exemplos

Situação 3 - Objetivo:

Diminuir o número de casos de febre tifoide em favelas pacificadas.

→ Quais indicadores podemos selecionar para um projeto com esse objetivo?

Número de casos de febre tifoide por km², porcentagem da população que manifestou febre tifoide nos últimos 12 meses etc.



Hora de praticar



Dados / Fontes de informações

Dados/Informações

- ✓ Para realizar a avaliação econômica é preciso **construir um banco de dados**.
- ✓ A avaliação depende da qualidade da informação coletada. Dados incompletos, incorretos ou imprecisos levam a conclusões errôneas!
- ✓ As informações utilizadas devem ser de fácil observação e o custo para verificar sua veracidade deve ser baixo.

Microdados

- ✓ A avaliação de impacto exige a utilização dos chamados **microdados**.
- ✓ Microdados consistem no menor nível de observação possível de um dado, possibilitando cálculos estatísticos.

Exemplo: informações como “10% dos beneficiários são homens e 90% são mulheres” ou “10% dos beneficiários são brancos, 40% são pardos e 50% são negros” não bastam!

Microdados

- ✓ Os microdados utilizados para a execução da avaliação de impacto podem ser de duas naturezas:
 1. **Dados primários:** são dados originais, coletados em primeira mão especificamente para o projeto.
 2. **Dados secundários:** já foram coletados (usualmente por órgãos governamentais) e estão disponíveis ao público. Ex.: censos, pesquisas domiciliares, séries estatísticas, bancos de dados etc.
- Os dados primários são customizados, os secundários não.

Fontes Primárias

1. Cadastro do projeto:

- ✓ Em geral, o cadastro do projeto é uma das fontes de informação mais importantes para a avaliação de impacto.
- ✓ Ele pode ser feito a partir de questionário preenchido pelos interessados em participar do projeto no processo de seleção (ficha de inscrição).
- ✓ Planejar a avaliação desde o início do projeto permite incluir informações desejadas já na ficha de inscrição, o que facilitará todo o processo avaliativo.

Fontes Primárias

Quais informações devem constar no cadastro inicial?

- Não existe uma única resposta para essa pergunta.
- ✓ O cadastro deve conter todos os dados necessários/relevantes para a caracterização do público-alvo do projeto e também as informações referentes aos indicadores de impacto no “marco zero”.
- ✓ A coleta de informações descoladas de um uso intencional posterior atrapalha o armazenamento dos dados e pode desvirtuar o foco de informações que realmente interessam.

Fontes Primárias

Exemplo: projeto que oferece de atividades educativas no contraturno escolar

→ **Cadastro:**

1. Nome do estudante
2. Idade
3. Gênero
4. Cor ou raça
5. Escolaridade da mãe
6. Renda familiar
7. Número de membros da família
8. Escola que frequenta
9. Série em que estuda
10. Código de identificação

→ **Público-alvo:**

Crianças de baixo nível socioeconômico do ensino fundamental.

→ **Objetivo:**

Melhorar o aproveitamento escolar.

→ **Indicadores de Impacto:**

1. Distorção idade/série;
2. Taxa de Frequência escolar;
3. Nota de matemática na Prova Brasil.

Fontes Primárias

Exemplo: projeto que conscientiza mães de baixa renda sobre nutrição infantil

→ **Cadastro:**

1. Identificação da mãe e da criança
2. Peso e altura da criança
3. Idade da mãe
4. Idade da criança (em meses)
5. Tempo de amamentação
6. Número de filhos
7. Renda familiar
8. Número de horas trabalhadas pela mãe)
9. Se a criança frequenta creche

→ **Público-alvo:**

Crianças de 0 a 3 anos, nascidas em famílias de baixa renda.

→ **Objetivo:**

Melhorar a nutrição infantil.

→ **Indicadores de Impacto:**

1. Relação idade/peso
2. Relação idade/altura
3. IMC

Fontes Primárias

2. Pesquisa de campo:

- ✓ Para observar os indicadores de impactos **após** o projeto muitas vezes é preciso ir a campo e obter informações diretamente com o público-alvo.
- ✓ Por isso é muito importante que o cadastro inicial também possua **formas para localização posterior do candidato**. Ex.: endereço, endereço de um parente, telefone, e-mail, rede social etc.
- ✓ As pesquisas de campo podem ser realizadas através de entrevistas domiciliares, telefonemas, eventos organizados para a coleta de dados, questionário eletrônico etc.

Fontes Primárias

- ✓ Existe uma “tentação” de coletar mais e mais dados. Isto implica em custos de tempo e de recursos.
- ✓ Elimine questões do tipo “é bom saber”, que não são essenciais.
- ✓ Antes de aplicar o questionário no seu grupo de tratamento ou controle, **faça uma aplicação teste** (pré-teste) em um grupo de pessoas parecidas com o seu público-alvo para verificar a qualidade do instrumento.
- ✓ Testar o questionário pode ser muito útil para corrigir questões ambíguas, mal formuladas ou mesmo incluir questões faltantes.

Fontes Primárias

- ✓ **Para construir um questionário, procure:**
 1. Usar palavras simples – não complique.
 2. Ser breve – não seja redundante, o entrevistado cansa.
 3. Não conduzir o respondente para uma resposta desejável.
 4. Não fazer perguntas subjetivas ou ambíguas
 5. Usar opções de resposta fechadas - digitar e/ou codificar respostas em forma de texto pode ser impreciso e tomar muito tempo.
 6. Evitar perguntas retroativas – elas precisam contar com a memória dos entrevistados.

Fontes Primárias

7. Evitar fazer hipóteses sobre o perfil/tipo do entrevistado.

Exemplo: Qual sua remuneração em seu trabalho principal?

→ Nessa pergunta, você assumiu que o entrevistado trabalha.

Prefira:

1. *Você trabalha?*

- a. *Sim*

- b. *Não (pule para pergunta 3)*

2. *Qual sua remuneração no emprego principal?*

Fontes Primárias

8. Incluir NR/NS (não respondeu/não sabe) como opção de resposta - muitas vezes os respondentes não querem ou não sabem responder uma questão.
9. Incluir também a opção NA (não se aplica) – é muito importante diferenciar as pessoas para as quais a pergunta não se aplica daquelas que não quiseram ou não sabiam responder.

Exemplo: 1. Qual é sua faixa de renda?

- a. 0;*
- b. Até 3 salários mínimos;*
- c. Mais de 3 salários mínimos;*
- d. NS/NR.*
- e. NA*

Fontes Primárias

- ✓ **Problemas comuns** com os questionários:
 1. Questionários muito longos
 2. Faltam perguntas importantes
 3. Faltam opções de resposta
 4. Problemas de fluxo (pulos ou perguntas incoerentes)
 5. Diferença de interpretação das perguntas entre entrevistado e entrevistador
 6. Diferença de interpretação das perguntas entre entrevistadores – treine todos os entrevistadores antes da aplicação

Base de Dados

- ✓ Os microdados coletados precisam ser **digitalizados**.
- ✓ Para serem usadas na avaliação, as informações precisam estar em formato de banco de dados numéricos:

nome	identificador	idade	nota (%)	sexo	escol. Mãe	projeto
João	1	16	50	0	1	0
Maria	2	17	100	1	4	0
Julia	3	16	80	1	2	0
Rafael	4	18	70	0	3	1
Antonio	5	19	55	0	5	1
Marina	6	17	70	1	1	1

Do Papel para a Base de Dados

- ✓ As bases de microdados devem estar organizadas de forma a serem compreendidas por softwares estatísticos:
 1. Cada indivíduo corresponde a uma linha
 2. Cada informação (indicador) corresponde a uma coluna
 3. Todas as informações precisam estar em formato numérico
 4. Crie um código numérico único para cada indivíduo – isso evitará erros de grafia, homônimos etc.
 5. É preciso ter informação sobre os participantes e controles – não se esqueça de identificar quem participou do projeto!

Fontes Secundárias

- ✓ Algumas **fontes de dados públicas**, que podem ser úteis para a avaliação, são:
 1. **IBGE/SIDRA:** informações sobre a população e a economia brasileira (Censo Demográfico, PNAD, POF, PIA, PME).
 2. **INEP:** informações relativas à educação (Censo Escolar, Censo da Educação Superior, Prova Brasil, SAEB, ENEM)
 3. **RAIS/CAGED:** dados do mercado de trabalho formal.
 4. **IpeaData:** reúne diversas informações socioeconômicas, de diferentes fontes oficiais.
 5. **DATASUS:** dados do Sistema Único de Saúde.

Comentários Finais

- ✓ **Nessa aula:** discussão dos elementos essenciais para a avaliação econômica dos projetos sociais e políticas públicas. Vocês aprenderam os conceitos de público-alvo, de objetivo do projeto, indicadores de impacto e base de dados.
- ✓ **Próxima aula:** introdução à avaliação de impacto.

Trabalho Individual

I. Mapa do Projeto

- A. Objetivos
- B. Ações
- C. Público-alvo

II. Avaliação de Impacto

- A. Indicadores de impacto
- B. Grupos tratamento
- C. Grupo controle

*** Entrega Parcial ***

- D. Metodologia

III. Dados

- A. Instrumentos de coleta
- B. Informações coletadas

IV. Retorno Econômico

- A. Benefícios
- B. Custo Econômico
- C. Análise de viabilidade

Apresentação e Entrega Final

Trabalho Individual

- ✓ Agora você já pode aplicar os conceitos desenvolvidos ao projeto de seu interesse, definindo:

I. Projeto

A. Objetivos

- i. Quais são?

B. Ações

- i. Quais são?

C. Público-alvo

- i. Quais são as características que o definem?
- ii. Elas coincidem com os critérios de seleção?
- iii. Todos os participantes do projeto estão no seu público-alvo?

II. A avaliação

A. Indicadores de impacto

- i. Quais são?
- ii. Como se relacionam com os objetivos?
- iii. Como podem ser coletados?

Saiba Mais

- ✓ IPEADATA: nas seções ‘Social’ e ‘Regional’, há várias séries estatísticas com informações nos níveis municipal e estadual sobre assistência social, demografia, desenvolvimento humano, educação, habitação, saúde, mercado de trabalho etc.

www.ipeadata.gov.br