

**Avaliação de Impacto e outros componentes  
para análise ex-post de políticas públicas**

**09/02/2021**

**Carlos Henrique Corseuil**  
(Ipea)

# Roteiro para hoje

---

- Avaliação Executiva
  - Definição e Justificativa
  - Componentes e Exemplos
- Avaliação de impacto
  - Contextualização
  - Introdução a métodos selecionados

# Avaliação Executiva: Justificativa

---

- Permite estabelecer o panorama geral de forma rápida
- Tem como propósito possibilitar:
  - Incidir tempestivamente na política;
  - Identificar pontos de aprimoramento na execução da política (desenho, gestão, implementação)
  - Identificar necessidades de aprofundamento de avaliações (não seria eficiente – ou mesmo viável - realizar todas as abordagens de avaliação para uma mesma política)

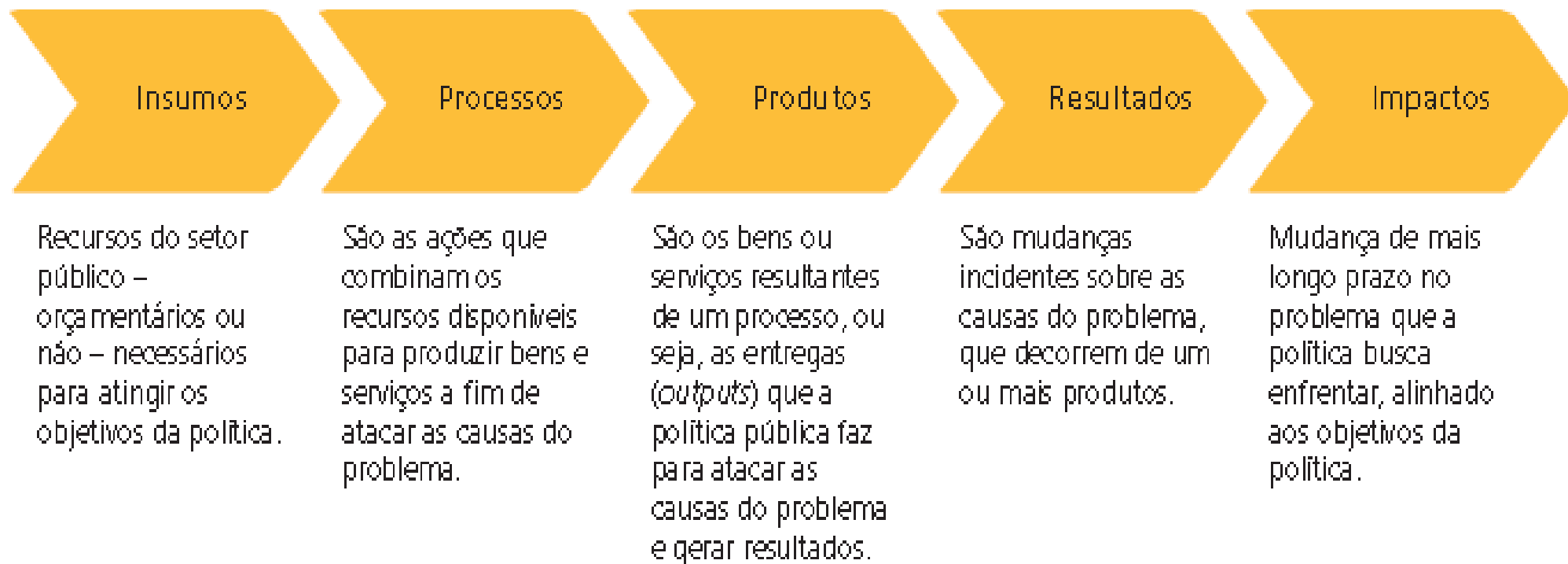
# Avaliação Executiva: Definição

---

- “Varredura” pelos diversos elos da teoria do programa

FIGURA 1

Componentes do modelo lógico



# Avaliação Executiva: Componentes

---

- Passo 1: Descrição geral

## BOXE 1

### Itens para a descrição da política

- ◆ Nome e finalidade da política.
- ◆ Quando a política foi instituída?
- ◆ A política é a sucessão ou a consolidação de políticas anteriores? Em caso afirmativo, informar de quais políticas ela é derivada.
- ◆ Quais são as normas que definem a política?
- ◆ Quais são as instituições públicas e privadas que participam da execução da política?
- ◆ Qual a abrangência territorial da política?

# Avaliação Executiva: Componentes

---

- Passo 1: Exemplo – Benefício de Prestação Continuada (BPC)
  - Finalidade: combater a vulnerabilidade social de idosos e portadores de deficiência
  - Criado em 1993 e substituiu o Renda Mensal Vitalícia
  - Normas: Direito previsto na CF88; implementado na LOAS; regulamentado pelo decreto 6214 de 2007 (e alterações)
  - Instituições participantes:
    - INSS: operacionalização
    - SNAS: gestão
  - Cobertura nacional com público alvo sendo idosos e deficientes; ambos em condição de “miserabilidade”

# Avaliação Executiva: Componentes

- Passo 2: Diagnóstico do problema
- Identificar se a estrutura lógica formulada na fase de concepção da política ainda é válida (se é que foi formulada alguma...)

## BOXE 2

### Questões orientadoras para o diagnóstico do problema

- Quando da criação da política, houve a elaboração de um estudo sobre o problema-alvo da intervenção? Se não, em quais documentos e registros pode-se encontrar a menção a esse problema?
- Identifique o problema e as causas em que a política que está sendo avaliada visa interferir.
- Apresentar a evolução dos indicadores, se possível desde a sua criação, relacionados ao problema e às causas escolhidas para serem atacadas por meio da política que está sendo avaliada.
- Apresentar hipóteses para a interpretação acerca da evolução dos indicadores relacionados ao problema e às suas causas, que pode ou não estar relacionada aos efeitos da política.
- Apresentar se há outras ações no âmbito do ministério ou de outros ministérios que também se destinam à resolução do mesmo problema. Quais as diferenças entre essas ações e a política em avaliação? Há propostas de coordenação entre essas políticas?

# Avaliação Executiva: Componentes

---

- Passo 2: Exemplo – Benefício de Prestação Continuada (BPC)
  - Diagnóstico teria sido construído via amplo debate (CNAS) entre parlamentares, estudiosos, e atores da sociedade civil
    - Idosos ã contribuintes: permanência prolongada em empregos informais e/ou precários (alta rotatividade)
    - Portadores de deficiência: falta de vagas
  - Estudos apontavam que os rendimentos do trabalho tendem a crescer até os 60 anos e depois decresce
  - Foram levantadas as quantidades de pessoas que não recebiam nenhum tipo de benefício da previdência
  - Há outros programas para combater pobreza (PBF), além de ações no SUAS para idosos e portadores de deficiência



# Avaliação Executiva: Componentes

- Passo 3: Desenho da política

## BOXE 3

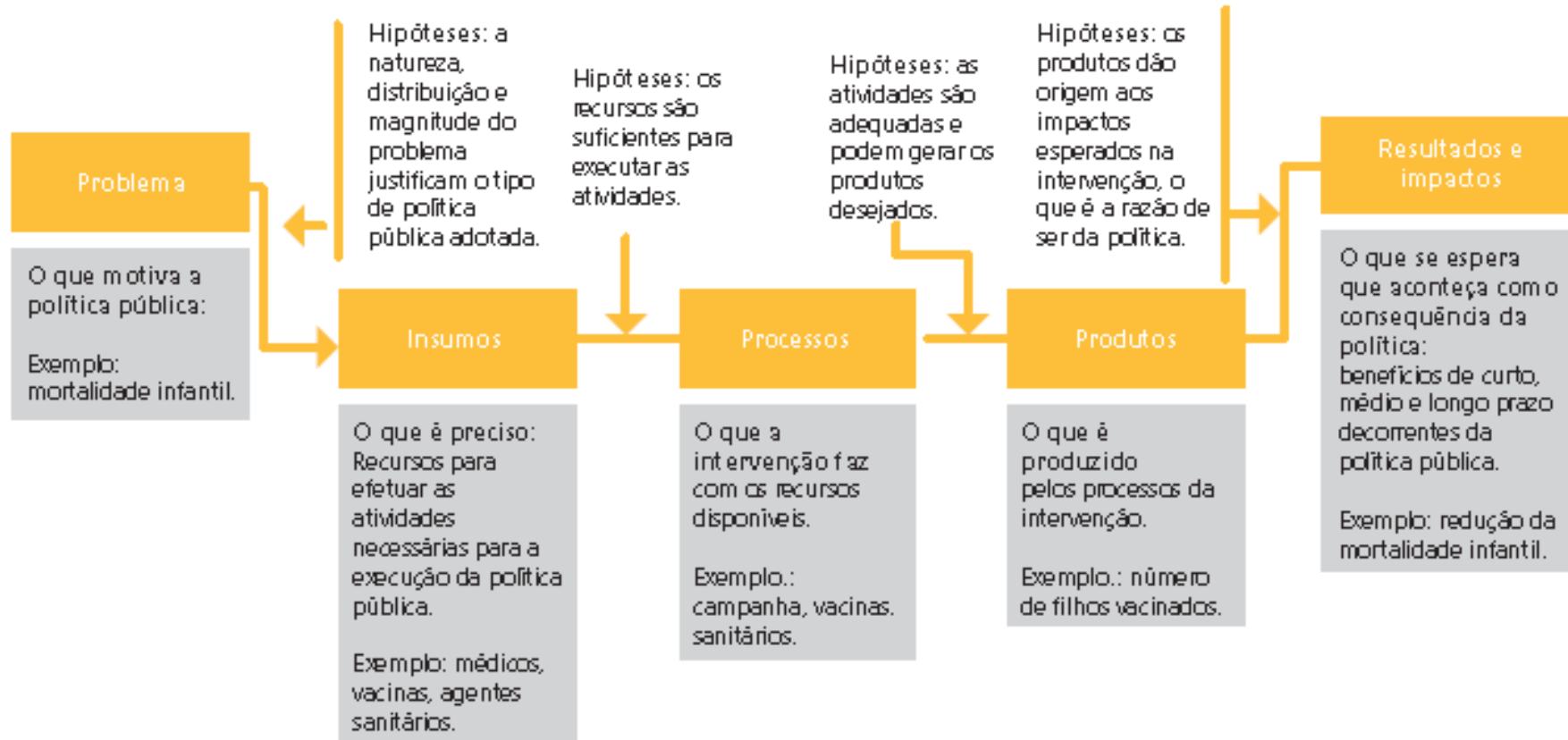
### Questões orientadoras para a análise do desenho

- Há modelo lógico elaborado para a política? Se sim, quando ele foi elaborado?
- Apresente modelo lógico da política caso já tenha sido elaborado, ou desenvolva modelo lógico em conjunto com representantes do órgão gestor da política.
- Existe cronograma para realização de medição dos indicadores no âmbito da política? Como isso ocorre?
- Quais são os indicadores acompanhados no âmbito da política? Preencher tabela 1, associando os indicadores a cada um dos componentes do modelo lógico.
- Os indicadores encontrados corroboram as hipóteses anteriormente estabelecidas ou sinalizam fraquezas em alguma(s) das hipóteses referentes aos componentes do modelo lógico?
- Quais são as hipóteses e a racionalidade por trás desse modelo lógico?<sup>1</sup> Descrever essas hipóteses por meio da figura 2.
- Os incentivos existentes levam a comportamentos esperados por parte dos envolvidos na política?
- Há medidas que levam a comportamentos indesejados por parte dos envolvidos na política?
- A política é universal ou focalizada? Se for focalizada, quais são os critérios de elegibilidade?
- Como é a demanda pela política? Os bens e serviços ofertados pela política atendem a demanda da sociedade?

# Avaliação Executiva: Componentes

- Passo 3: Desenho da política

FIGURA 2  
Teoria do programa



Fonte: Blasco (2009, tradução nossa).

# Avaliação Executiva: Componentes

---

- Passo 3: Exemplo – Benefício de Prestação Continuada (BPC)

## QUADRO B.1

### Modelo lógico do BPC

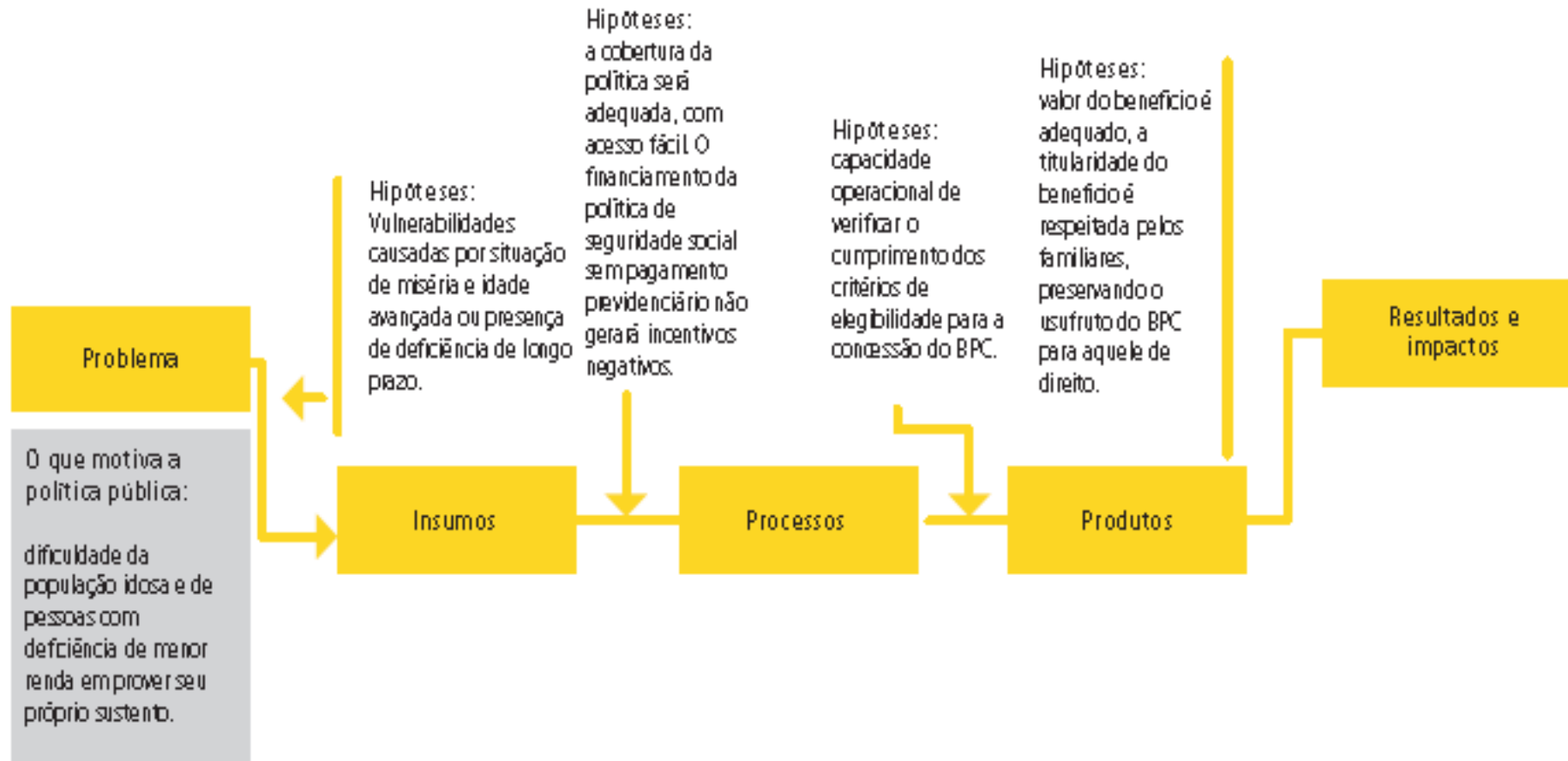
| Insumos  | Processos  | Produtos   | Resultados   | Impactos  |
|--|--|--|--|---|
| Recursos orçamentários para a concessão dos benefícios, pessoal e sistema operacional. | Inscrição dos pleiteantes do benefício.<br>Análise dos dados do pleiteante e concessão.<br>Pagamento do benefício. | Número de benefícios no valor de um salário mínimo concedidos. | Redução da pobreza entre os beneficiados pelo BPC. | Melhoria das condições de vida para essa população, com o aumento da renda média da população-alvo da política. |

# Avaliação Executiva: Componentes

- Passo 3: Exemplo – Benefício de Prestação Continuada (BPC)

FIGURA B.1

Teoria do programa



# Avaliação Executiva: Componentes

- Passo 4: Implementação
- Baseada em checagem de processos relacionados:
  - À entrega de produtos
  - À gestão de riscos para a implementação

## BOXE 5

### Questões orientadoras para a análise da implementação da política

- Os bens ou serviços são efetivamente entregues aos beneficiários? Com o isso tem sido acompanhado pela gestão da política?
- Quais são os instrumentos normativos e os procedimentos usados para a compra dos insumos utilizados na execução da política? Há transparência sobre esses procedimentos?
- Existem mecanismos de supervisão da execução da política para garantir o alcance de sua finalidade?
- Se a política possuir restrição de acesso, há mecanismos de controle da elegibilidade dos beneficiários? Esses mecanismos são efetivos?
- Na divulgação da política, as informações são efetivamente direcionadas ao público-alvo? Como?
- Há gestão de riscos na execução da política? Se sim, essa gestão observa a Instrução Normativa Conjunta MP/CGU nº 1/2016?<sup>1</sup>

# Avaliação Executiva: Componentes

---

- Passo 4: Exemplo – Benefício de Prestação Continuada (BPC)
  - Há entrega efetiva – despesa obrigatória da união
- Mudanças de desenho (expansionistas) exigiram adequações
- Dispensa mecanismos rígidos para garantir o alcance: apenas registra-se anualmente o montante de benefícios pagos
- Mecanismos de controle para restrição de acesso: revisão bienal prevista, mas nem sempre era realizada
- GTI propôs novas rotinas e metodologias para esse processo
- Divulgação para público alvo: canais de atendimento do INSS, CRAS, CREAS
- Gestão de riscos: auditoria geral e diretoria de benefícios INSS

# Avaliação Executiva: Componentes

## Passo 5: Governança

- Deve promover a articulação entre atores e processos, bem como a definição clara de competências e responsabilidades:
  - Boas práticas listadas no “Referencial...” do TCU

### BOXE 6

#### Questões orientadoras para a análise da governança da política pública

- Os princípios previstos no art. 3º do Decreto nº 9.203/2017 são observados na governança da política pública?
- A estrutura de governança contribui para a atuação dos atores envolvidos com a política pública por meio da definição clara de suas competências e responsabilidades, e da articulação das instituições e dos processos, com vistas a gerar, preservar e entregar valor público?
- A liderança exercida pelos gestores da política é capaz de assegurar a existência das condições mínimas para o exercício da boa governança?
- A estrutura de governança permite participação social em algumas das etapas da sua execução?

# Avaliação Executiva: Componentes

---

- Passo 5: Exemplo – Benefício de Prestação Continuada (BPC)
  - Competência dos atores para a execução da política está claramente definida no decreto 6214/2007;
  - GTI promoveu articulação de instituições no tocante à gestão
  - Participação social:
    - CNAS (9 em 18 membros da sociedade civil)
    - Ouvidoria Social (ficava no MDS...)



# Avaliação Executiva: Componentes

## Passo 6: Resultados

- Acompanhamento via análise de indicadores quali e quanti

### BOXE 7

#### Questões orientadoras para a análise dos resultados

- Entre os indicadores apresentadas na tabela 1, são acompanhados indicadores qualitativos sobre a política? Se sim, quais são eles e como evoluíram nos últimos anos?
- Ainda retomando a tabela 1, os resultados previstos foram alcançados? Por quê?
- Há alguma forma de o usuário final da política enviar retorno sobre o bem ou serviço recebido? Se sim, que forma é essa?

# Avaliação Executiva: Componentes

---

- Passo 6: Exemplo – Benefício de Prestação Continuada (BPC)

Alguns itens acima já pontuados em passos anteriores

Avaliação quali da SAGI: pelo menos 50% dos entrevistados consideram BPC muito importante (passa de 90% em alguns grupos)

Sátyro e Soares (2009) apontam BPC como transferência progressiva

Atendimento ao usuário pela central de relacionamento do MDS

# Avaliação Executiva: Componentes

## Passo 7: Impactos

- Pesquisa bibliográfica de avaliações de impacto já feitas

### BOXE 8

#### Questões orientadoras para a sistematização das evidências ou para a análise de viabilidade de avaliação de impacto da política

- Há estudos acadêmicos ou avaliações de impacto contratados pelos ministérios setoriais sobre a política?
  - Se houver:
    - Caso essas avaliações sejam escassas, apresentar análise das avaliações de impacto existentes, verificando se haveria ganhos (em termos de robustez) de se realizar nova avaliação de impacto ou se outros indicadores e metas de resultado e impacto<sup>1</sup> deveriam ser avaliados.
    - Caso exista um número razoável de avaliações (por exemplo, mais de três ou quatro), apresentar um resumo ou meta-análise (se o número de avaliações for elevado) dos resultados encontrados nessas avaliações de impacto.

Se não houver: há viabilidade de realizar uma?

# Avaliação Executiva: Componentes

---

- Passo 7: Exemplo – Benefício de Prestação Continuada (BPC)

Não há avaliação de impacto disponível para o BPC

A realização tende a ser viável na medida em que a condicionalidade de inscrição no CadÚnico for cumprida com rigor

# Avaliação Executiva: Componentes

## Passo 8: Execução das despesas e subsídios

Verificar se a execução orçamentária se deu conforme programado

### BOXE 9

**Questões orientadoras para a análise de execução orçamentária ou de benefícios tributários e creditícios**

9A – Execução orçamentária e financeira das políticas do OGU

- Qual é o orçamento do programa?
- A execução orçamentária foi realizada conforme o planejado?

9B – Execução de benefícios tributários e creditícios

- Qual o montante de renúncia ou benefício creditício observado?
- Houve modificações relevantes na renúncia ou no montante de benefício creditício ao longo do tempo?

# Avaliação Executiva: Componentes

---

- Passo 8: Exemplo – Benefício de Prestação Continuada (BPC)

A despesa do BPC é toda coberta pelo OGU

A execução orçamentária e financeira ocorreu em níveis bem elevados, como esperado para uma despesa obrigatória.

# Avaliação Executiva: Componentes

Passo 9: Eficiência e economicidade dos gastos

Pesquisa de avaliações desse tipo já feitas

Acompanhar indicadores para insights nessas dimensões

(Custo por produto e custo por beneficiário)

## BOXE 11

### Questões orientadoras sobre eficiência

- O custo por produto na política está muito diferente daquele observado nas políticas consideradas de excelência?
- A despesa planejada por beneficiário está muito diferente da realizada?
- Há políticas similares com relação produto-insumo muito diferente?
- Na política em questão, há uma diversidade muito grande na relação produto-insumo entre os entes que a ofertam?
- Se possível, ou se já houver estimativas, comparar indicador de retorno econômico da política (custo-benefício ou custo-efetividade, por exemplo) com o de políticas alternativas que atuam sobre o mesmo problema.

# Avaliação Executiva: Componentes

---

- Passo 9: Exemplo – Benefício de Prestação Continuada (BPC)

“Cada real gasto no PBF tem um impacto 673% maior sobre a pobreza do que se for gasto no BPC” (Neri, 2020)

Relatório do Banco Mundial de 2018 vai na mesma linha



# Avaliação Executiva: Componentes

## Passo 10: Recomendações

Recomendações de aprimoramento de rápida identificação

Recomendação de aprofundamento de avaliação

# Avaliação Executiva: Componentes

---

- Passo 10: Exemplo – Benefício de Prestação Continuada (BPC)

Recomenda-se a efetiva do processo revisional periodicamente

# Caracterizando avaliação de impacto

---

- Qual é o impacto de um programa/política/ação sobre uma variável de interesse?
  - Mudanças diretamente atribuíveis ao programa
- A noção de impacto está associada a construção de um contra-factual
  - Qual teria sido a situação de um indivíduo/firma/município que participou de um programa caso não participasse?
  - Como implementar isso no mundo real?

# Causalidade: Conceito através do Guia ex-post

---

A avaliação de impacto se baseia num conceito particular de causalidade. Para  $A$  causar  $B$ , é necessário que todos os outros efeitos causadores de  $B$  estejam devidamente controlados, para que apenas  $A$  reste como o inequívoco causador do fenômeno. Nas ciências naturais, essa situação é viabilizada por meio de experimentos em laboratórios e imposição de condições normais de temperatura e pressão. Por seu turno, no contexto da avaliação de políticas, a situação é mais complexa, e, portanto, cabe ao avaliador o treinamento em métodos que lidem com as nuances de cada situação.

## BOXE 2

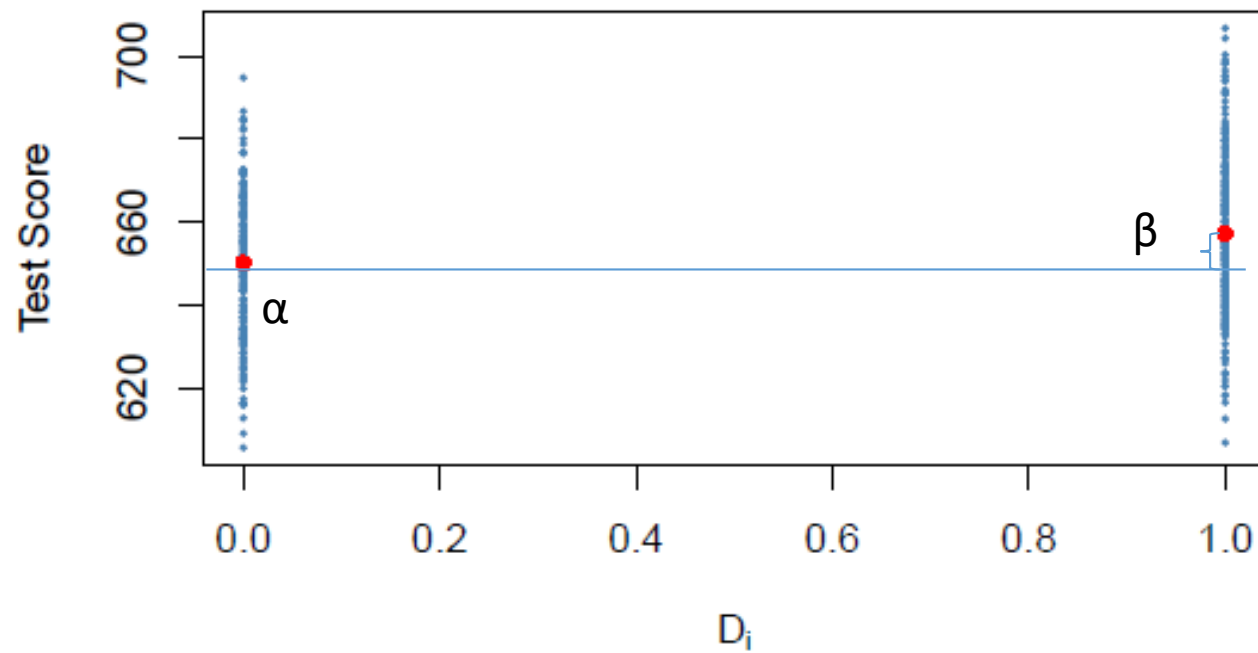
### Correlação não é causalidade

A correlação mede o grau de interdependência entre duas variáveis. No entanto, constatar que a variável  $Y$  tende a se elevar quando a variável  $X$  aumenta (ou diminui) é bastante diferente de verificar que a variável  $X$  causa a variável  $Y$ . A simples existência de uma relação estatística entre duas variáveis verificada através de correlação não implica uma relação causal entre as variáveis analisadas.

Há um sítio na internet que apresenta exemplos bastante curiosos de correlação espúria para dados dos Estados Unidos (<<http://www.tylervigen.com/spurious-correlations>>, baseado no livro de Vigen (2015). Por exemplo, constatou-se uma elevada correlação entre consumo de margarina e quantidade de divórcios no estado do Maine, ou entre produção e

# Introdução à avaliação de impacto

## Dummy Regression



# Exemplos

---

- Impacto da disponibilidade de creche sobre indicadores de trabalho dos adultos no domicílio da criança:
  - $Y_i$  indica a jornada de trabalho semanal de um adulto
  - $D_i$  indica que a criança teve oferta de vaga em creche ( $D=1$ )
- Impacto do salário mínimo (sm) sobre o emprego nos EUA:
  - $Y_i$  indica a variação na quantidade de pessoas empregadas no estado  $i$
  - $D_i$  indica se o estado aumentou o salário mínimo ( $D=1$ )

$\beta$ : diferença no resultado esperado entre tratado e não tratado (ou beneficiário e não beneficiário). Isso pode ser impacto ???

# Exemplos

---

- Impacto da disponibilidade de creche sobre indicadores de trabalho dos adultos no domicílio da criança:

D=0: famílias que não conseguiram obter vaga para suas crianças na creche por sorteio

- Impacto do salário mínimo (sm) sobre o emprego nos EUA:

D=0: estado vizinho ao que teve reajuste no sm mas que não teve reajuste

Porque nesses contextos o  $\beta$  pode ser interpretado como impacto?

# Uso de modelos de regressão em avaliação de impacto

- $Y_i$  indica a variável de resultado para a qual se quer estimar o impacto do programa
- $D_i$  tipicamente indica que a unidade “i” foi beneficiada pelo programa avaliado ( $D=1$ )
- $Y_i = \alpha + \beta.D_i + \varepsilon_i$  (modelo de regressão linear simples com dummy)
- $\varepsilon_i$  representa outros fatores que afetam o resultado, para além da participação (ou elegibilidade) no programa
- $\beta$ : diferença no resultado esperado entre tratado e não tratado (ou beneficiário e não beneficiário)



# Aleatorização (Experimentos Naturais)

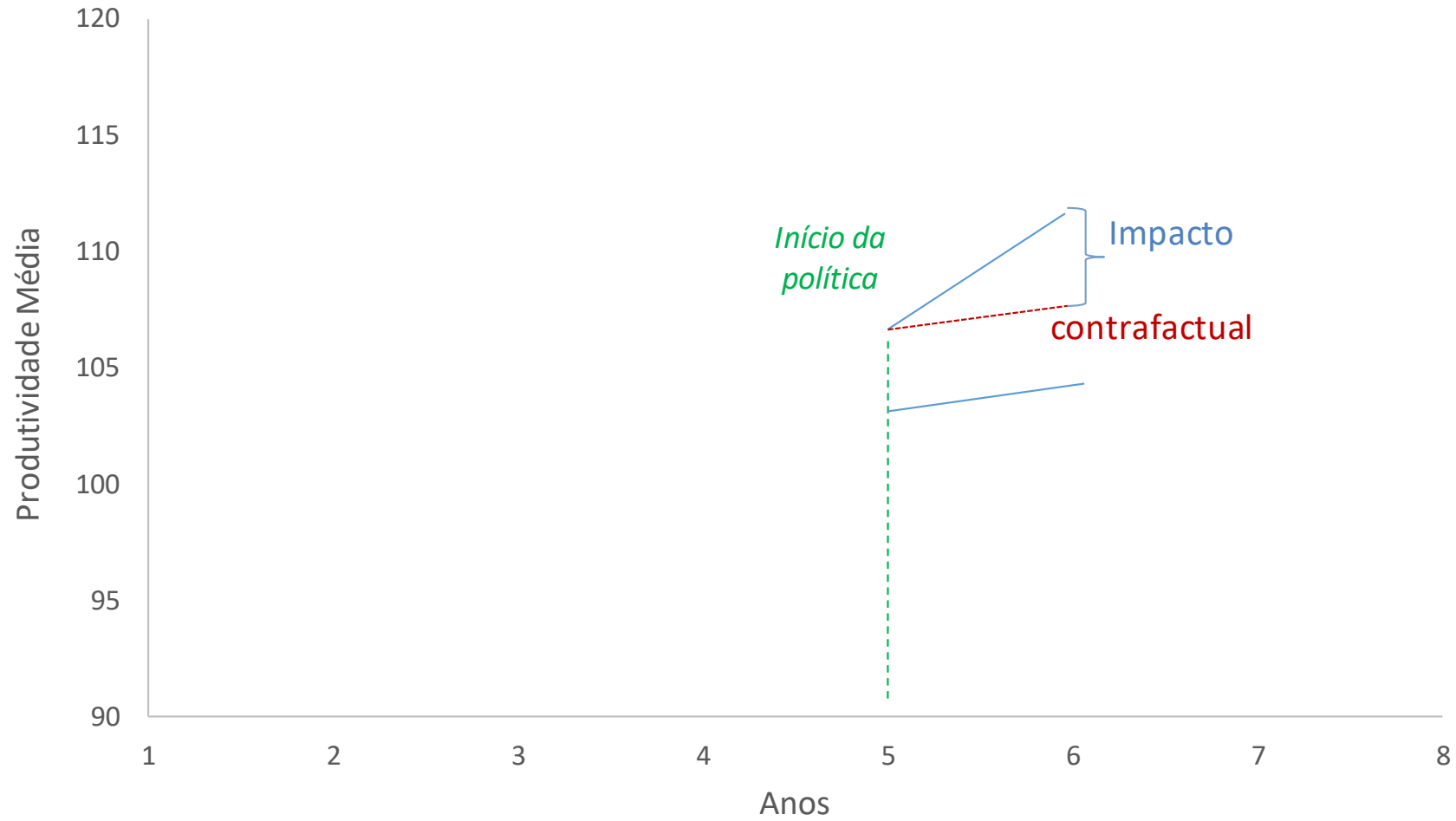
---

- Intuição:
  - O grupo sorteado para não ser tratado consegue replicar o que aconteceria em média com o grupo tratado na ausência do tratamento
  - em média os fatores não observáveis ( $\varepsilon$ ) que influenciam  $Y$  não podem estar relacionado com a seleção de quem é tratado ( $D=1$ )
- hipótese  $E[\varepsilon | D=1] = E[\varepsilon | D=0] = 0$ :

$$Y_i = \alpha + \beta \cdot D_i + \varepsilon_i$$

$$\rightarrow E[Y | D=1] - E[Y | D=0] = \beta$$

# Intuição para Diferenças-em-Diferenças



# Intuição para Diferenças-em-Diferenças

---

Exemplo 1 (hipotético): capacitação de práticas gerenciais para micro e pequenas empresas

---

| Grupos/períodos | Antes do programa | Depois do programa | Diferença |
|-----------------|-------------------|--------------------|-----------|
| Tratamento      | 107               | 120                | 13        |
| Controle        | 99                | 108                | 9         |
|                 |                   |                    | 4         |

---

# Identificação e estimação: usando dados em diferenças

---

- $\Delta Y_i = \alpha + \beta \cdot D_i + \Delta \varepsilon_i$
- Intuição: a evolução dos fatores não observáveis ( $\Delta \varepsilon$ ) que influenciam  $\Delta Y$  não podem afetar a seleção de quem é tratado ( $D=1$ )
- Hipótese de identificação:  $E[\Delta \varepsilon | D] = 0$
- Essa hipótese acima pode valer mesmo que:  $E[\varepsilon | D] \neq 0$
- $E[\Delta y / D_i = 1] - E[\Delta y / D_i = 0] = \beta$

# Diferenças-em-Diferenças na prática

---

Exemplo: Efeito de salário mínimo sobre emprego (Card e Krueger, 1994)

## Minimum Wages and Employment: A Case Study of the Fast-Food Industry in New Jersey and Pennsylvania

By DAVID CARD AND ALAN B. KRUEGER\*

*On April 1, 1992, New Jersey's minimum wage rose from \$4.25 to \$5.05 per hour. To evaluate the impact of the law we surveyed 410 fast-food restaurants in New Jersey and eastern Pennsylvania before and after the rise. Comparisons of employment growth at stores in New Jersey and Pennsylvania (where the minimum wage was constant) provide simple estimates of the effect of the higher minimum wage. We also compare employment changes at stores in New Jersey that were initially paying high wages (above \$5) to the changes at lower-wage stores. We find no indication that the rise in the minimum wage reduced employment. (JEL J30, J23)*

# Diferenças-em-Diferenças: Exemplos

---

Exemplo: Efeito de salário mínimo sobre emprego (Card e Krueger, 1994)

- Em abril de 1992, New Jersey elevou salário mínimo de \$4,25 para \$5,05.
- Dados coletados de restaurantes “fast food” em fev/1992 e nov/1992.
- Na Pennsylvania, o salário mínimo permaneceu \$4,25.
- Autores comparam diferença observada na evolução do nível de emprego em New Jersey com a ocorrida na Pennsylvania.

# Diferenças-em-Diferenças na prática

TABLE 2—MEANS OF KEY VARIABLES

| Variable   | Stores in:     |                | $t^a$ |
|--|----------------|----------------|-------|
|  | NJ             | PA             |       |
| <i>1. Distribution of Store Types (percentages):</i> |                |                |       |
| a. Burger King                                       | 41.1           | 44.3           | -0.5  |
| b. KFC   | 20.5           | 15.2           | 1.2   |
| c. Roy Rogers  | 24.8           | 21.5           | 0.6   |
| d. Wendy's   | 13.6           | 19.0           | -1.1  |
| e. Company-owned                                     | 34.1           | 35.4           | -0.2  |
| <i>2. Means in Wave 1:</i>                           |                |                |       |
| a. FTE employment                                    | 20.4<br>(0.51) | 23.3<br>(1.35) | -2.0  |
| b. Percentage full-time employees                    | 32.8<br>(1.3)  | 35.0<br>(2.7)  | -0.7  |
| c. Starting wage                                     | 4.61<br>(0.02) | 4.63<br>(0.04) | -0.4  |
| d. Wage = \$4.25 (percentage)                        | 30.5<br>(2.5)  | 32.9<br>(5.3)  | -0.4  |
| e. Price of full meal                                | 3.35<br>(0.04) | 3.04<br>(0.07) | 4.0   |
| f. Hours open (weekday)                              | 14.4<br>(0.2)  | 14.5<br>(0.3)  | -0.3  |
| g. Recruiting bonus                                  | 23.6<br>(2.3)  | 29.1<br>(5.1)  | -1.0  |

# Diferenças-em-Diferenças na prática

Exemplo: Efeito de salário mínimo sobre emprego (Card e Krueger, 1994)

TABLE 5.2.1  
Average employment in fast food restaurants before and after the  
New Jersey minimum wage increase

| Variable  | PA<br>(i)       | NJ<br>(ii)     | Difference, NJ - PA<br>(iii) |
|---|-----------------|----------------|------------------------------|
| 1. FTE employment before,<br>all available observations | 23.33<br>(1.35) | 20.44<br>(.51) | -2.89<br>(1.44)              |
| 2. FTE employment after,<br>all available observations  | 21.17<br>(.94)  | 21.03<br>(.52) | -.14<br>(1.07)               |
| 3. Change in mean FTE<br>employment                     | -2.16<br>(1.25) | .59<br>(.54)   | 2.76<br>(1.36)               |

*Notes:* Adapted from Card and Krueger (1994), table 3. The table reports average full-time-equivalent (FTE) employment at restaurants in Pennsylvania and New Jersey before and after a minimum wage increase in New Jersey. The sample consists of all restaurants with data on employment. Employment at six closed restaurants is set to zero. Employment at four temporarily closed restaurants is treated as missing. Standard errors are reported in parentheses.