

# Avaliação de Impacto e Tomada de Decisão

André Portela

*FGV EESP Clear*



SEMINÁRIO NACIONAL DE  
MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO  
DE POLÍTICAS PÚBLICAS

13 de setembro de 2023

Instituto Jones  
dos Santos Neves



GOVERNO DO ESTADO  
DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Economia  
e Planejamento



# Estrutura da Apresentação

1. A Avaliação ao Longo do Ciclo da Política Pública
2. Valores, Raciocínios e Evidências na Tomada de Decisão
3. A Tomada de Decisão Sob Ambiguidade

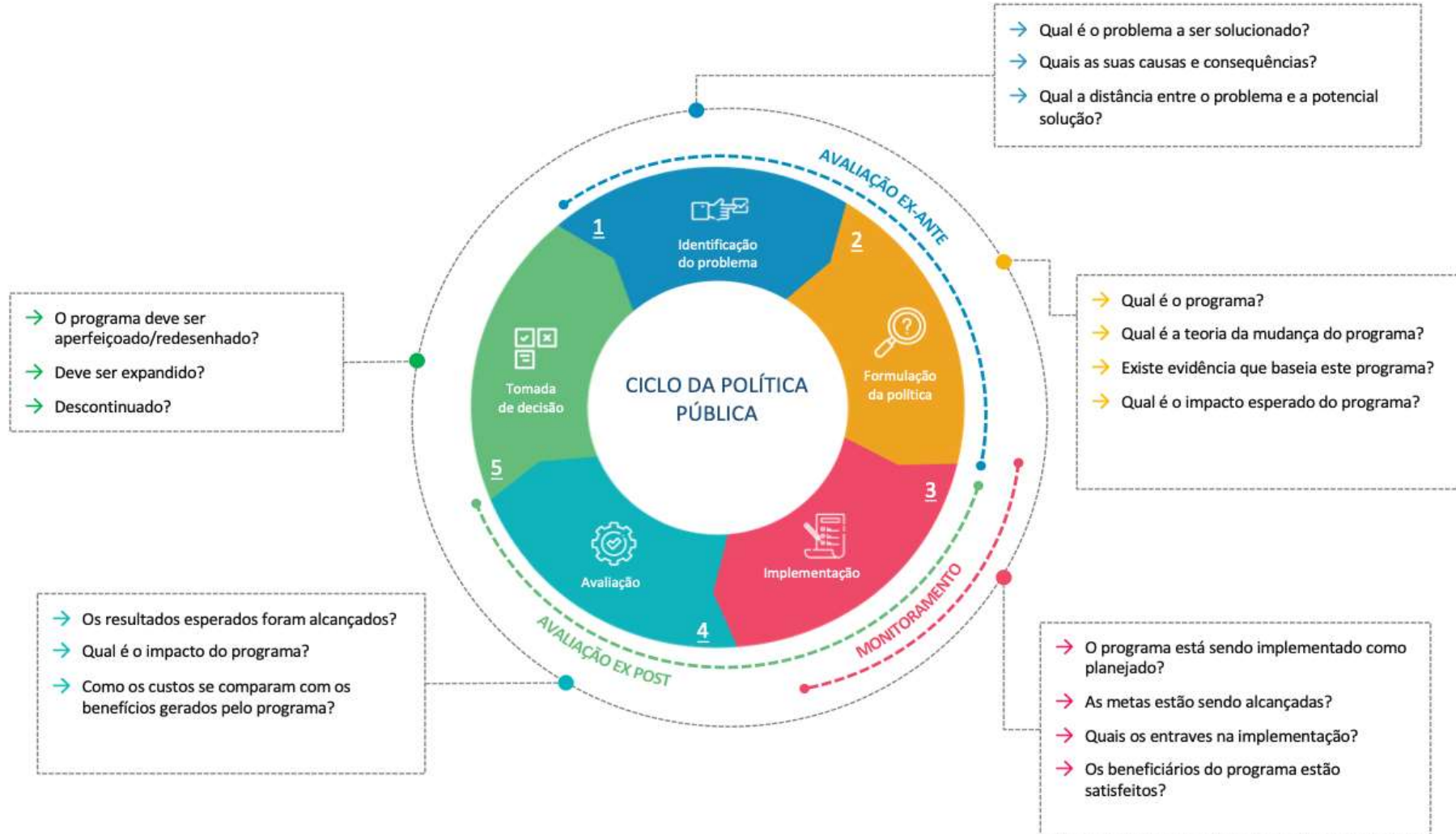
# Estrutura da Apresentação

1. A Avaliação ao Longo do Ciclo da Política Pública
2. Valores, Raciocínios e Evidências na Tomada de Decisão
3. A Tomada de Decisão Sob Ambiguidade

# A Avaliação ao Longo do Ciclo da Política Pública



# A Avaliação ao Longo do Ciclo da Política Pública



# A Avaliação ao Longo do Ciclo da Política Pública



# Estrutura da Apresentação

1. A Avaliação ao Longo do Ciclo da Política Pública
2. Valores, Raciocínios e Evidências na Tomada de Decisão
3. A Tomada de Decisão Sob Ambiguidade

# Valores, Raciocínio e Evidências na Tomada de Decisão

- Economia *Positiva*
  - Proposições de como o mundo *é*
  - *Ex: Tudo mais constante, a demanda por bananas é inversamente relacionada ao seu preço.*
- Economia *Normativa*
  - Proposições de como o mundo *deve ser*
  - *Ex.: Deve-se subsidiar a produção de bananas.*
- Julgamentos de Valores
  - Julgamentos subjetivos sobre quais valores a sociedade deve adotar para definir seus objetivos econômicos e os meios que devem ser usados para obtê-los.



# Valores, Raciocínio e Evidências na Tomada de Decisão

## Estrutura da Escolha de Políticas Públicas



# Estrutura da Apresentação

1. A Avaliação ao Longo do Ciclo da Política Pública
2. Valores, Raciocínios e Evidências na Tomada de Decisão
3. A Tomada de Decisão Sob Ambiguidade

# A Tomada de Decisão Sob Ambiguidade

## Duas Questões Conceituais:

- 1) Qual o impacto de um **programa existente** ou que já existiu sobre os participantes ou não participantes em comparação com a situação sem o programa ou com algum programa alternativo?;
  - 2) Qual o impacto provável de um **novo programa** nunca implementado anteriormente ou de um programa antigo a ser implementado em um novo contexto ou ambiente?
- A avaliação de impacto *ex-post* trata da questão (1).
  - A questão (2) envolve outras considerações num contexto de planejamento e decisões sob ambiguidade.

# A Tomada de Decisão Sob Ambiguidade

## Expansão de um Programa Existente Num Novo Contexto (Manski 2007)

- Considere uma inovação num programa existente em uma dada população;
- Para essa inovação foi feita uma avaliação experimental na qual se sorteou aleatoriamente a participação no novo programa. Todos os que foram sorteados para não participar do novo programa permaneceram no antigo programa;
- Entre aqueles que foram sorteados para novo programa, alguns aceitaram participar do novo programa e outros preferiram permanecer no antigo programa;

# A Tomada de Decisão Sob Ambiguidade

## Expansão de um Programa Existente Num Novo Contexto

- Dados da avaliação:
  - Sorteados para participar: 60%
  - Sorteados para não participar: 40%
  - Aceitaram participar entre os sorteados: 50%
  - Aceitaram não participar entre os sorteados: 50%
  - Taxa de sucesso do antigo programa (entre os sorteados a não participar): 60%
  - Taxa de sucesso do novo programa (entre os sorteados que aceitaram participar): 80%

# A Tomada de Decisão Sob Ambiguidade

## Expansão de um Programa Existente Num Novo Contexto

- Considere a expansão do programa para um novo lugar onde será obrigatória a participação.
  - Como as informações da avaliação experimental podem auxiliar nas decisões de expansão?
  - Devemos expandir o antigo modelo, o novo modelo ou uma combinação dos dois?
- ***Intervalos da Taxa de Sucesso*** do novo programa (taxa de sucesso):
  - Limite inferior:  $50\% \text{ de } 80\% = 40\%$
  - Limite superior:  $50\% \text{ de } 80\% + 50\% \text{ de } 100\% = 90\%$

# A Tomada de Decisão Sob Ambiguidade

## Expansão de um Programa Existente Num Novo Contexto

- Critérios de Decisão I: Regra de Bayes
  - Leva em conta a distribuição de probabilidade subjetiva do planejador:
    - Ex.: A taxa de sucesso tem uma probabilidade uniforme entre 40% e 90%. Nesse caso o valor esperado é 65%.
    - Compara-se a taxa de sucesso esperada do novo programa com a do antigo programa;
    - Como  $65\% \geq 60\%$ ,  $ATE = 5$  p.p. (ou  $5/60 * 100 = 8,3\%$ ), decide-se expandir o novo programa para 100% da população.

# A Tomada de Decisão Sob Ambiguidade

## Expansão de um Programa Existente Num Novo Contexto

- Critérios de Decisão II: Critério MaxMin
  - Leva em conta o pior cenário de taxa de sucesso do novo programa de 40%;
  - Compara 40% com 60%, decide-se expandir o antigo programa para 100% da população.



# A Tomada de Decisão Sob Ambiguidade

## Expansão de um Programa Existente Num Novo Contexto

- Critérios de Decisão III: Critério Minimizar o máximo de arrependimento (minimax-regret)
  - Leva em conta as perdas das escolhas alternativas;
  - Seja  $\delta$  a fração da população que recebe o novo programa:
    - Se o novo programa for pior que o antigo, o máximo arrependimento é  $(60\% - 40\%)* \delta$ ;
    - Se o novo programa for melhor que o antigo, o máximo arrependimento é  $(90\% - 60\%)* (1 - \delta)$ ;

# A Tomada de Decisão Sob Ambiguidade

## Expansão de um Programa Existente Num Novo Contexto

- Critérios de Decisão III: Critério Minimizar o máximo de arrependimento (minimax-regret)
  - $Min_{\delta \in [0,1]} \max[(60\% - 40\%)* \delta, (90\% - 60\%)* (1 - \delta)]$
  - $\delta = \frac{90-60}{90-40} = 60\%$ .
  - Assim, expande-se o novo programa para 60% da população e o antigo para 40% da população.

# Um Pequeno Roteiro para Tomada de Decisão

1. Quais decisões devem ser tomadas?
2. Quais os critérios a serem considerados para as tomadas de decisões?
3. Quais as evidências necessárias para as tomadas de decisão?

# OBRIGADO!

André Portela

*FGV EESP Clear*



## SEMINÁRIO NACIONAL DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS



Instituto Jones  
dos Santos Neves



GOVERNO DO ESTADO  
DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Economia  
e Planejamento

