

# **AULAS 03 E 04**

# **A linguagem dos projetos**

**Ernesto F. L. Amaral**

**11 e 14 de fevereiro de 2014**  
**Avaliação de Políticas Públicas (DCP 046)**

**Fonte:**

**Cohen, Ernesto, e Rolando Franco. 2000. "Avaliação de Projetos Sociais." São Paulo, SP: Editora Vozes. pp.85-107 (capítulo 5).**

# PROJETO NA LÓGICA DO PLANEJAMENTO

- Processo de tomada de decisões começa com **postulados gerais** que são desagregados e especificados.
- **Política social global** estabelece interações entre setores, contextualiza marco teórico, histórico e espacial.
- **Políticas setoriais** não enfrentam ao mesmo tempo todas áreas problemáticas, pois isto supera capacidade de ação do governo.

# PLANOS, PROGRAMAS, PROJETOS

- **Planos:** priorização com base em modelo que relaciona meios e fins e que estabelece conexões temporais.
- **Plano social global:** todos os setores sociais são articulados.
- **Plano setorial:** trabalho realizado em um setor específico.
- Com base nos planos são elaborados **programas**, ao selecionar problemas e estabelecendo áreas de concentração.
- Os **projetos**, por sua vez, são derivados dos programas.
- Para analisar a avaliação é exposto o processo de tomada de decisões da perspectiva inversa.
- Ou seja, análise começa pelos projetos, que são a unidade mínima de execução.

# PROJETO

- É um **empreendimento planejado** que consiste num conjunto de atividades inter-relacionadas e coordenadas para alcançar objetivos específicos dentro dos limites de um orçamento e de um período de tempo dados. (ONU 1984)
- É a **unidade mais operativa** dentro do processo de planejamento e constitui o elo final de tal processo. Está orientado à produção de determinados bens ou a prestar serviços específicos. (Pichardo 1985)
- Agentes que formulam e executam os projetos podem pertencer tanto ao setor público como ao privado.
- Período de implementação dos projetos dura em torno de **um a três anos**, mas pode ser maior se for parte de um programa.

# PROGRAMA

- É um **conjunto de projetos** que possuem os mesmos objetivos.
- Estabelece prioridades de intervenção
- Identifica e ordena projetos.
- Define âmbito institucional.
- Aloca recursos a serem utilizados.
- Organizações são predominantemente públicas, mas há instituições privadas que operam dentro das diretrizes de órgãos de planejamento.
- Geralmente duram de **um a cinco anos**, mas muitos superam amplamente esta duração.

# PLANO

- **Soma de programas** que possuem objetivos comuns.
- Ordena objetivos gerais e os desagrega em objetivos específicos, os quais são objetivos gerais de programas.
- Determina modelo de alocação de recursos resultantes da decisão política.
- Estabelece ações programáticas temporalmente, com base na racionalidade técnica das ações e nas prioridades de atendimento.
- Instituições públicas (Secretarias de Planejamento) são responsáveis pelos planos (nacionais ou setoriais).
- **Inclui estratégia:** meios estruturais e administrativos; formas de negociação, coordenação e direção.
- Pode variar de **um a vinte anos**.

# LÓGICA DA DETERMINAÇÃO DA OPERACIONABILIDADE (EX-POST)

- Lógica da avaliação como resultado da inserção dos programas e projetos no processo de planejamento.

O decisor político aloca recursos para a avaliação do programa.

Determinação da operacionabilidade (atividades).

Determinação da operacionabilidade (produtos):

1. Objetivos e expectativas do programa.
2. Medidas do desempenho do programa.
3. Factibilidade de medir o desempenho do programa.
4. Opções de avaliação / administração.

Uso da informação da avaliação:

1. Manter ou modificar os objetivos do programa.
2. Manter ou modificar as atividades do programa.
3. Manter ou modificar as medidas de desempenho do programa.
4. Selecionar uma ou mais das opções de avaliação

## ESPECIFICIDADE DA ÁREA SOCIAL

- Na área social, raramente existe planejamento social global, mas sim alocação de recursos para diferentes setores sociais.
- No campo dos setores sociais, é seguida a lógica de elaboração de planos, programas e projetos.
- Mesmo com ausência do plano, os programas e projetos estarão presentes.



# OBJETIVOS

- Objetivo é a situação que se deseja obter ao final do período de duração do projeto, mediante a aplicação dos recursos e da realização das ações previstas.
- Tipos de objetivos:
  - De resultado e de sistema.
  - Originais e derivados.
  - Gerais e específicos.
  - Únicos e múltiplos.
  - Complementares, competitivos e indiferentes.
  - Imediatos e mediatos.

# OBJETIVOS DE RESULTADO E DE SISTEMA

- Esta distinção está vinculada aos:
  - Objetivos explícitos que manifestam claramente propósitos procurados.
  - Objetivos latentes que não são enunciados, mas são igualmente perseguidos (e podem sobressair).
- **Objetivos de resultado** procuram modificar realidade através do impacto do projeto (explícitos).
- **Objetivos de sistema** se referem aos interesses específicos (sobrevivência organizacional e trabalhista; recursos humanos, financeiros e de poder) da organização encarregada do projeto (latentes).
- É preciso avaliar a real vigência dos objetivos declarados (resultado) para apreciar se correspondem aos verdadeiramente perseguidos (sistema).

# OBJETIVOS ORIGINAIS E DERIVADOS

- **Objetivos originais** constituem o propósito central do projeto.
- **Objetivos derivados** são consequência dos objetivos originais, ou seja, os acompanham.

# OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS

- **Objetivos gerais** são vagos e de difícil execução e avaliação.
- **Objetivos específicos** são a tradução dos objetivos gerais para o terreno concreto, possibilitando operacionalização e avaliação com maior facilidade.
- Objetivos formam uma corrente, partindo dos mais gerais aos mais específicos.
- Ou seja, é preciso haver coerência lógica na desagregação, além de coerência real (lógica dedutiva).

# OBJETIVOS ÚNICOS E MÚLTIPLOS

- **Objetivos únicos:** projeto tem ideal de alcançar somente um objetivo.
- Projetos podem ter mais de um objetivo, com natureza distinta, mas com algum grau de complementaridade.
- **Objetivos múltiplos:** idéia é de que o alcance de um ou mais objetivos incrementa a probabilidade de atingir um ou os outros.
- Porém, não pode ser descartado que no mesmo projeto existam objetivos competitivos entre si.
- Existência de objetivos múltiplos pode dificultar seleção das atividades do projeto, bem como sua avaliação.

## OBJETIVOS COMPLEMENTARES, COMPETITIVOS E INDIFERENTES

- **Objetivos complementares:** a obtenção de um deles implica na realização dos demais ou, pelo menos, aumenta probabilidade de consegui-los.
- **Objetivos competitivos:** conseguir um objetivo implica em sacrificar ou dificultar os outros.
- **Objetivos indiferentes:** realização de um não altera a probabilidade de ter êxito com os demais.
- Projeto enfrenta problema quando possui vários objetivos competitivos entre si.
- Neste caso, é preciso definir prioridades do projeto.

## OBJETIVOS IMEDIATOS E MEDIATOS

- **Objetivos imediatos:** são aqueles que se pretendem conseguir em curto prazo.
- **Objetivos mediatos:** são os que se localizam no médio ou longo prazo.
- Esses são critérios que dependem da natureza, características, escala e fins perseguidos pelo projeto.
- Por isso, distinção entre objetivos imediatos e mediatos é difícil.
- A avaliação exige medir o grau em que os objetivos últimos (mediatos) estão sendo alcançados.
- São definidos objetivos imediatos e intermediários para medir direção e grau de avanço do projeto.

# METAS

- A meta é um objetivo temporal, espacial e quantitativamente dimensionado.
- Por exemplo, meta é um objetivo (redução da malária) para o qual se estabeleceu o sujeito da ação (Estado), se quantificou o objetivo (redução de 10%) e se determinou um prazo para atingi-lo (dois anos).
- É preciso distinguir as **metas** do projeto (quantificação dos objetivos) das **normas técnicas** de implementação (exigências técnicas que devem ser cumpridas para atingir o objetivo).
- Por exemplo, (1) **meta** seria estabelecer níveis de cobertura de programa nutricional escolar; (2) **normas técnicas** indicariam quantidade de calorias e proteínas para cobrir necessidades alimentares.



## POPULAÇÃO-OBJETIVO, POPULAÇÃO-ALVO...

- Definição das metas inclui determinação do conjunto de pessoas ao qual se destina o projeto: população-objetivo, população-alvo, população-meta, público-alvo, grupo meta ou grupo focal.
- Medições da avaliação são realizadas sobre indivíduos que possuem atributo, carência ou potencialidade em comum que o projeto pretende suprir ou desenvolver.
- Depois de estabelecidas população e localização espacial, pode-se determinar alternativas disponíveis para avaliação.

# BENEFICIÁRIOS DIRETOS E INDIRETOS

- Projeto é concebido para **beneficiários diretos**.
- **Beneficiários indiretos** recebem impactos positivos do projeto, mesmo não tendo sido considerados no momento de tomada de decisões.
- **Beneficiários indiretos legítimos:** aqueles não considerados expressamente como população-alvo, mas cujo favorecimento está de acordo com o arcabouço do projeto.
- **Beneficiários indiretos ilegítimos:** aqueles que se favorecem pelo projeto, mas que não estão ligados aos objetivos das ações.
- **Beneficiários públicos:** quando o conjunto da sociedade se beneficia com os resultados de implementação de um projeto.

# EFEITOS

- Efeito é todo acontecimento que sofreu influência de algum aspecto do programa ou projeto.
- Dados seus objetivos de **resultado**, um projeto deve ter efeitos procurados, previstos, positivos e relevantes.
- Porém, também podem existir efeitos de **sistema** previstos, positivos e relevantes para o projeto.
- **Objetivos:** são a situação (estado desejado) que se pretende atingir com a realização do projeto; se localizam temporalmente **antes** da realização do projeto; são estabelecidos segundo seus idealizadores.
- **Efeitos:** são resultados das ações consideradas pelo projeto; são verificados **durante** (intermediários) ou **depois** (finais) do projeto.

# RELAÇÃO ENTRE OBJETIVOS E EFEITOS

- **Efeitos procurados:** aqueles que inicialmente se pensou em atingir com o projeto e que, por isso, foram previstos como objetivos.
  - São efeitos previstos e positivos.
- **Efeitos não procurados:** ocorreram em consequência da realização do projeto.
  - Podem ter sido previstos na elaboração do projeto.
  - Podem ser positivos, se são consequências não centrais, mas que são valiosas para o projeto.
  - Podem ser negativos quando prejudicam o êxito do projeto (procura-se minimizar estes efeitos).
- **Efeitos não previstos:** surgidos por limitações do conhecimento disponível ou por desinformação dos elaboradores do projeto.

# IMPACTO

- Impacto é um resultado dos efeitos de um projeto.
- Determinação do impacto exige estabelecimento de: (1) objetivos operacionais; e (2) modelo causal que permita vincular o projeto com efeitos resultantes de sua implementação.
- **Resultados brutos (RB)**: são modificações verificadas na população-alvo depois que o projeto funcionou durante um longo tempo.
- **Resultados líquidos (RL)**: são alterações na população-alvo que podem ser atribuídas única e exclusivamente ao projeto (impacto).
- Portanto, é preciso eliminar **efeitos externos (EE)** com aplicação do modelo experimental ou seus derivados:

$$RB = RL + EE$$

# RECURSOS, INSUMOS, PROCESSOS E PRODUTOS

- Os conceitos usados em avaliação se referem às funções de recursos, insumos, processos e produtos.
- **Recursos:** são o estoque que foi previsto para realização da atividade com a qual se espera obter produtos e atingir objetivos.
- **Insumos:** são fluxos associados ao estoque, que se utilizam no processo de implementação do projeto; são elementos necessários para conseguir resultado.
- **Processos:** conjunto de atividades que se realizam para tentar atingir o objetivo procurado.
- **Produtos:** resultados concretos das atividades desenvolvidas a partir dos insumos disponíveis.
- **Produtos intermediários:** são resultados da atividade, bem como insumos para outra atividade.

## PRODUTOS ≠ EFEITOS ≠ IMPACTOS

- Distinção entre produto, efeito e impacto depende da natureza e objetivos específicos do projeto.
- **Efeitos:** são resultados da utilização dos produtos do projeto.
  - Aparecem durante processo de implementação, mas não são produzidos totalmente enquanto o projeto atingir seu desenvolvimento completo.
- **Impactos:** consequência dos efeitos de um projeto.
  - Expressam o grau de realização dos objetivos, em relação à população-alvo do projeto.
- **Atividades:** são ações repetitivas e não contínuas que permitem gerar um produto.
- **Função:** atividade permanente da qual depende determinado processo.

# ESTRUTURA

- O circuito típico insumos-processos-produtos pode utilizar ainda a noção de estrutura.
- **Estrutura:** organização relativamente estável dos recursos para atingir os fins do projeto.
- Anteriormente, fizemos distinção entre **recursos** (estoque) e **insumos** (fluxos de estoque).
- Também podemos realizar diferenciação em termos de organizações estáveis (**recursos**) e processos que não possuem permanência ou são precários (**insumos**).
- **Processo:** se refere às funções e operações que se realizam dentro e através da estrutura, como meio de obter certos produtos para conseguir os efeitos e alcançar impactos percebidos.



# PROCESSO DO PROJETO

## ENTORNO DO PROJETO

**ESTRUTURA:**  
conjunto de recursos físicos, humanos e financeiros organizados em função de objetivos e insumos.

**PROCESSO:**  
operações e funções

**PRODUTOS:**  
objetivos intermediários

**EFEITOS:**  
resultados e objetivos intermediários

**IMPACTO:**  
objetivos finais



# COBERTURA

- Serviços do projeto são prestados para satisfazer as necessidades da população-alvo.
- Necessidades não são o mesmo que demandas.
- **Demanda efetiva:** existência de capacidade de pagamento para satisfazer necessidades através do mercado (economia). Em serviços sociais, demanda efetiva é o conjunto de solicitações de tal serviço.
- **Demanda potencial:** capacidade de alcançar a população-objetivo. Depende de recursos e disponibilidades econômicas, sociais, espaciais e culturais.
- **Cobertura:** divisão entre população-alvo atendida (tem necessidade e recebe serviços) e população-alvo total (tem necessidade dos serviços).

# UTILIZAÇÃO

- **Utilização:** uso efetivo que se faz de um recurso que se encontra disponível.
- **Coefficiente de utilização (U):** relação existente entre unidades de recursos utilizados (URU) e unidades de recursos disponíveis (URD) para atividade do programa, em certa unidade de tempo (UT):

$$U = URU / URD * UT$$

# PRODUTIVIDADE

- **Produtividade:** relação entre produto e insumo.
- Depende da tecnologia, organização, comportamento dos atores sociais envolvidos...
- Como produto é consequência da combinação de vários insumos, **produtividade** é a contribuição de cada insumo na geração do produto (resultado).
- **Produtividade (Pr):** igual ao número de prestações realizadas (PR) sobre recursos disponíveis (URD) por unidade de tempo (UT):

$$Pr = PR / URD * UT$$

- **Rendimento (Re):** igual ao número de prestações realizadas sobre unidade de recursos utilizados (URU) por unidade de tempo (UT):

$$Re = PR / URU * UT$$

# RELAÇÃO ENTRE PRODUTIVIDADE E RENDIMENTO

- **Produtividade (Pr)** =  $PR / URD * UT$
- **Rendimento (Re)** =  $PR / URU * UT$
- Unidade de recursos disponíveis (URD) é maior ou igual à unidade de recursos utilizados (URU), então:

$$(PR / URU) \geq (PR / URD)$$

$$Re \geq Pr$$

- Cálculo da produtividade (disponibilidade) é mais fácil de calcular do que rendimento (utilização).
- Se produtividade é aceitável de acordo com padrões vigentes, não é preciso calcular rendimento (já que este é sempre maior ou igual à produtividade).

# UTILIZAÇÃO, PRODUTIVIDADE E RENDIMENTO

- **Coeficiente de utilização (U) =  $URU / URD * UT$**
- **Produtividade (Pr) =  $PR / URD * UT$**
- **Rendimento (Re) =  $PR / URU * UT$**
- Então,

$$(Pr / Re) = (URU / URD) = U$$

- Ou seja,

$$Pr = U * Re$$

- Aumento de produtividade pode ser conseguido com aumento do coeficiente de utilização, bem como com aumento do rendimento.

# EFICÁCIA

- **Razões do projeto:** (1) produzir mudanças em alguma parcela da realidade; (2) solucionar um problema social; e/ou (3) prestar serviço a determinado subconjunto da população.
- **Eficácia:** grau em que se alcançam objetivos e metas do projeto na população-alvo, em determinado tempo, independente dos custos.
- Programação é realizada com base em normas e padrões que determinaram alocação de recursos para alcançar as metas.

# NOTAÇÃO DE HERNÁNDEZ OROZCO (1986)

- $L$  = unidades de meta obtidas.
- $M$  = unidades de meta programadas.
- $Tr$  = tempo real para chegar ao resultado obtido.
- $Tp$  = tempo planejado para alcançar meta total.
- $A$  = eficácia.

$$A = \frac{\frac{L}{Tr}}{\frac{M}{Tp}} = \frac{L}{M} \cdot \frac{Tp}{Tr} = \frac{L * Tp}{M * Tr}$$

- Se  $A > 1$ , projeto é muito eficaz.
- Se  $A = 1$ , projeto é eficaz.
- Se  $A < 1$ , projeto é ineficaz.



# PROGRAMAÇÃO DE METAS E TEMPO

- Para que o cálculo da eficácia seja realizado corretamente, é preciso que a programação de metas e de tempo tenha sido feita de forma adequada.
- Se padrões adotados são inadequados e cálculo do tempo é errôneo, metas serão arbitrarias e verificação da eficácia ficará comprometida.

# EFICIÊNCIA

## – Eficiência:

- 1) Se a quantidade de produto está predeterminada, procura-se minimizar o custo total ou o meio que se requer para sua geração.
  - 2) Se o gasto total está previamente fixado, procura-se otimizar a combinação de insumos para maximizar o produto.
- Este conceito é utilizado na análise financeira: procura-se obter a situação ótima.
- **Ótimo:** são as quantidades físicas mínimas de recursos requeridos para gerar certa quantidade de produto, assumindo tecnologia constante.

# INSUMO, EFICIÊNCIA E PRODUTIVIDADE

- Ao introduzir custo de insumos, é possível estimar a eficiência de determinado projeto.
- **Insumos** requeridos podem ser expressos em unidades monetárias.
- **Eficiência** pode ser definida como relação entre produtos e custos dos insumos.
- Resultado será o custo de unidade do produto final recebida por beneficiário, em certa unidade de tempo.
- **Eficiência e produtividade** são conceitos semelhantes, já que relacionam recursos com resultados.
- **Produtividade** considera recursos em unidades físicas, assim como a situação do ótimo.
- **Eficiência** considera insumos em unidades monetárias.

# RETOMANDO NOTAÇÃO DE HERNÁNDEZ OROZCO

- $L$  = unidades de meta obtidas.
- $M$  = unidades de meta programadas.
- $Tr$  = tempo real para chegar ao resultado obtido.
- $Tp$  = tempo planejado para alcançar meta total.
- $Cr$  = custo real;  $Cp$  = custo programado;  $B$  = eficiência.

$$B = \frac{\frac{L}{Tr * Cr}}{\frac{M}{Tp * Cp}} = \frac{\frac{L}{M}}{\frac{Tr * Cr}{Tp * Cp}} = \frac{L * Tp * Cp}{M * Tr * Cr} = A \frac{Cp}{Cr}$$

- Se  $B > 1$ , projeto é muito eficiente.
- Se  $B = 1$ , projeto é eficiente.
- Se  $B < 1$ , projeto é ineficiente.

# ESPECIFICIDADES DAS RELAÇÕES ALGÉBRICAS

- Resultados das fórmulas possuem mesma validade que a **programação** realizada anteriormente. Ou seja, conclusões terão mesmos alcances e restrições do padrão utilizado.
- Projetos que possuem mesmos objetivos são **comparáveis** somente se possuem mesma programação. Ou seja, é preciso comparar atividades com mesmo denominador comum.
- Eficácia e eficiência podem e devem ser estimadas em cada nível do projeto. Para isto, é preciso determinar **metas intermediárias**.
- Fórmulas para calcular  $A$  e  $B$  permitem medir atividades específicas, com base na experiência e normas válidas. Porém, **não são metodologia** para avaliação de projetos sociais.

# EFETIVIDADE

- Noções de eficácia e eficiência possuem limitações, mas permitem medir grau de racionalidade na alocação de recursos em cada atividade de projetos sociais.
- **Efetividade** ( $E$ ) é a relação entre resultados ( $R$ ) e objetivos ( $O$ ):

$$E = R / O$$

- Efetividade expressa o resultado concreto dos fins, objetivos e metas desejados.
- É a medida do impacto ou o grau de alcance dos objetivos.
- Isto está relacionado à **Análise Custo-Efetividade** que determina o grau de eficácia e eficiência relativo de distintas alternativas de um mesmo projeto (ou de projetos que possuem mesmos objetivos).