

## O Projeto no Planejamento: um estudo de sua evolução a partir o investimento para o Desenvolvimento Econômico ao investimento na (nova) Economia Ambiental.

**Nadja Nara Lima Heiderich**

Doutoranda em Economia Aplicada pela Universidade de São Paulo.  
Mestre em Economia Aplicada pela Universidade de São Paulo (2012).  
Graduada em Ciências Econômicas pela FECAP (2008).

E-mail: [nadja.alves@fecap.br](mailto:nadja.alves@fecap.br)

## **RESUMO**

O projeto como estudo e análise de alternativa(s) de investimento(s) em uma organização, constitui área disciplinar da Economia que integra o planejamento econômico de Políticas voltadas para um desenvolvimento sustentado. Este estudo se dedicou a revisar e analisar a evolução e abrangência do seu conteúdo que se limitava à óptica privada, onde, com o progresso científico e das novas demandas sociais e econômicas, ampliaram-se, passando pela análise de impactos sociais até visar à preservação ambiental.

Palavras-chave: Planejamento econômico. Projetos de investimento. Projetos em meio ambiente..

## **ABSTRACT**

The project as study and analysis of alternative (s) of investment (s) in an organization, is the Economy disciplinary area that integrates the cycle end of the planning process of economic policies towards a sustained development. This study is devoted to review and analyze the development and scope of their content, which was confined to the optical private, where, with the scientific progress and new social and economic demands, expanded to both its content through analysis of social impacts until aimed at environmental preservation.

Keywords: Economic planning. Investment projects. Projects on the environment..

## 1 INTRODUÇÃO

Para serem aplicados de forma eficiente, os projetos devem levar em consideração o conjunto da economia, dado que o mesmo não se realiza no vazio, mas está inserido num meio do qual se nutre e devendo contribuir para o seu benefício. A limitação de recursos disponíveis para o investimento é fator essencial e necessário a esse reconhecimento. Dado este vínculo, se a ideia do projeto se desenvolve amplamente, será necessário analisar cuidadosamente suas repercussões e inter-relações e investigar suas vantagens e inconvenientes em relação ao conjunto da economia.

Os programas de desenvolvimento têm a finalidade de estabelecer um sistema de metas econômicas. É necessário o estabelecimento da linha divisória entre o campo de ação dos setores público e privado, para se alcançar tais objetivos, a fim de criar condições favoráveis para que os empresários se sintam estimulados a investir.

Conforme a complexidade da estrutura econômica de certo país, quanto mais desenvolvido for, maiores serão as alternativas de investimento. Desta forma, não basta intuição econômica ou conhecimento empírico do mercado, é necessário recorrer à ajuda de programas coerentes de desenvolvimento e de preparação e apresentação de projetos.

Na presente pesquisa, se trata da questão do projetamento na economia, a importância do mesmo no planejamento e desenvolvimento econômico. Além de se mostrar a evolução do projetamento desde a teoria clássica de projetos de investimento até o desenvolvimento de projetos voltados a atender as questões ambientais.

## 2. O PROJETO NO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

A questão do desenvolvimento e crescimento econômico está intimamente ligada à política de governo de uma sociedade. Assim, o primeiro elemento são as decisões tomadas com base na estrutura política a ser adotada pelos tomadores de decisões que se encontram no poder. E para fazer-se valer, estas decisões assumem cunho econômico.

Em primeiro lugar, faz-se um diagnóstico preliminar da saúde da economia em seus diversos setores, para ter-se uma visão completa do desenvolvimento econômico do país ou região. Tendo

ciência da escassez de recursos existente, definem-se então as prioridades dentre os problemas encontrados no diagnóstico, cuja erradicação dos mesmos se tornará metas e objetivos dos planos implantados. Ou seja, obtida essa base analítica, pode-se projetar um sistema de objetivos coerentes de produção, compatíveis com a estabilidade, a fim de alcançar o ritmo máximo de desenvolvimento considerado possível nas condições reveladas pela análise, e com o conhecimento que se tem a cerca da disponibilidade de ativos fixos renováveis e de recursos naturais, humanos e financeiros. (MELNICK, 1981, p.8).

“[...] o planejamento econômico consiste essencialmente em um esforço para garantir um conjunto coordenado de decisões de investimento [...]” (DOBB, 1973, p.16) Sempre buscando atender os problemas de ordem prioritária, para que não constitua gargalos econômicos.

Os planos podem atender a necessidades setoriais, como o problema da infraestrutura no país; ou necessidades específicas, que ocorrem no campo dos programas.

Podem definir também, as questões referentes ao financiamento dos investimentos. No âmbito do setor público, poderá ser diretamente por meio de captação de recursos, via imposto, ou por meio de menor tributação ao setor privado, para as indústrias que se deseja estimular. Além de poder utilizar a poupança privada, seja ela interna ou externa, via endividamento.

Várias instituições podem suprir a necessidade por financiamento, sejam detentoras de recursos públicos ou privados, desde nacionais até internacionais.

Na programação, ocorre a definição das ações coordenadas para atingir as metas e objetivos contidos no plano. “Do ponto de vista da realização de um programa, as medidas a serem adotadas se orientarão finalmente no sentido de propor a execução dos projetos concretos e canalizar de determinada maneira os recursos disponíveis” (MELNICK, 1981, p.9).

Mesmo não contendo um sistema de metas obtido pelo estudo racional e sistemático, o mesmo deverá evoluir de forma que as variáveis econômicas sejam compatíveis. O problema está em atingir os objetivos com o mínimo custo social e desperdício de recursos.

Os investimentos podem tomar duas direções: a do setor público e do setor privado, que serão os proponentes dos projetos de investimento. A partir da Figura 1, pode-se melhor visualizar toda a estrutura descrita.

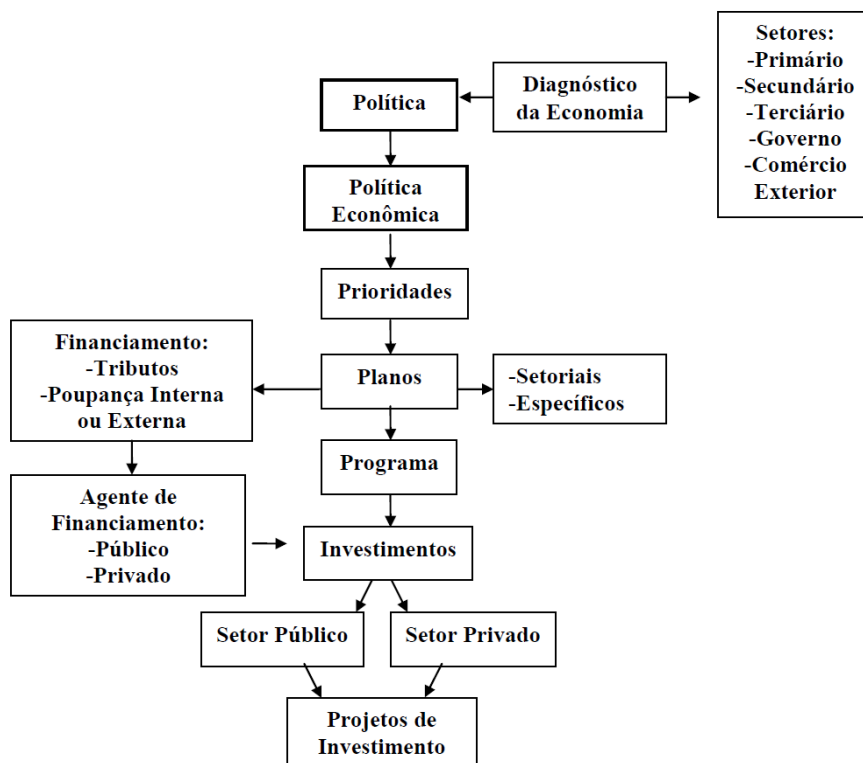


Figura 1 - Política e Planejamento Econômico  
 Fonte: Melnick (1981); Pagnani (1983); Rangel (1987).

Depois de realizados os estudos necessários à implantação dos projetos, dispendo assim de maiores informações, podem-se corrigir as falhas existentes no programa a fim de torná-lo mais compatível com os fins desejados e informações disponíveis. Os projetos constituem, assim, um processo contínuo de revisão dos programas. Os programas, por sua vez, darão uma visão de conjunto necessária à boa escolha dos projetos que serão implantados de forma a atingir os objetivos traçados pelo Plano.

O que torna todo este processo de planejamento interdependente em todas as suas fases, fornecendo o equilíbrio necessário para que o sistema cresça como um todo. Ora, este é o objetivo do projeto econômico.

## 2.1 Da Elaboração de Projetos

Ao conjunto sistemático de informações internas ou externas dos agentes econômicos que serve para a tomada de decisão no que se refere à alocação de recursos para investimentos, denomina-se Projeto. Nas áreas disciplinares de Economia são também utilizadas diferentes terminologias, como: estudo de viabilidade de investimentos, engenharia econômica, análise de investimentos, dentre outras.

Melnick ressalta “que uma das funções dos projetos individuais é prever as possíveis dificuldades relacionadas com a instalação e o funcionamento, solucionando a tempo os problemas apresentados” (MELNICK, 1981, p. 11).

O projeto busca encontrar um denominador comum para a razão benefício/custo, sob o ponto de vista econômico. Isso ocorre ao combinar serviços e bens capazes de gerar riqueza na forma de novos bens e serviços. Dessa maneira, é objetivo do projeto produzir, ou seja, atribuir utilidade a coisas que não a tinham ou aumentar a utilidade daquelas que já a possuíam.

Segundo Contador (2000), os projetos constituem a última parte de um programa coordenado de investimentos, qualquer que seja o seu objetivo ou destino (governo ou setor privado). Porém, na prática, os projetos são elaborados sem estarem incorporados a um plano global.

Pomeranz (1988) afirma que os projetos referem-se a uma ação específica e não ao conjunto da economia, pois, normalmente, visa racionalizar a aplicação de recursos de forma descentralizada. Ou seja, um planejamento feito ao nível de um empreendimento especial. Pode ser usado no planejamento de longo prazo de uma empresa específica, sem com isso fazer parte de um plano nacional de desenvolvimento.

Pode também acontecer dos projetos servirem de instrumento de análise para empresas privadas, mas os recursos necessários ao empreendimento serem oferecidos parcialmente pelo investidor e parcialmente pelo Estado. Nesse caso o Estado fornecerá os incentivos necessários para que os projetos de investimento sejam indiretamente induzidos, para na implantação atenderem a sua estratégia de investimento.

Porém, mesmo sendo um projeto de caráter específico, ele terá efeitos globais e específicos. Cada projeto tende a mudar a razão benefício/custo de todas e de cada empresa do sistema, pois a economia possui recursos finitos e o uso de recursos por uma empresa afetará o custo das outras que utilizam o mesmo insumo (RANGEL, 1987).

## **2.2 Da Avaliação de Projetos**

Quanto às óticas de análise podemos classificar os projetos sob o ponto de vista privado e social. Do ponto de vista privado, considera-se a viabilidade de um projeto apenas sob a ótica do investidor. Sob o ponto de vista social, analisa-se o efeito de tal projeto em outras atividades e pessoas. Observando isso, poder-se-á dizer se o projeto é ou não eficiente para a sociedade como um todo.

Um projeto pode ou não ser viável tanto do ponto de vista privado como social. Quando é viável apenas sob o ponto de vista privado, podem-se tomar duas posições: a primeira é “aceitar a perda social como um preço a ser pago pela liberdade econômica, pelo estímulo ao espírito empresarial e pela divergência entre preços sociais e de mercado imposta ao investidor”, e a segunda seria “desestimular a sua implantação através de política tributária, creditícia, ou do reforço nas normas reguladoras de poluição”. (CONTADOR, 2002, p.22)

Quando é viável apenas do ponto de vista da economia como um todo, mas não do empresário, para que se torne atrativo investir, é necessário conceder incentivos na forma de subsídios ou isenções fiscais.

A avaliação social de projetos está fundamentada na teoria do bem-estar, que segundo Mishan, “se ocupa da avaliação de políticas econômicas ou proposições específicas, considerando ao mesmo tempo os juízos de valor da comunidade e os axiomas” (POMERANZ, 1988, p. 86-87). Essa

teoria é baseada no bem estar do indivíduo; e a avaliação de mudanças no bem-estar deve ser feita pelo mesmo. O critério para definir estas mudanças é baseado na eficiência de Pareto, onde nenhum indivíduo fica em situação pior a que estava caso aja melhora de bem estar de pelo menos um membro da sociedade. “Uma melhoria potencial de Pareto se verifica quando quem ganha com as mudanças propiciadas pelo projeto pode potencialmente compensar quem perde e ainda assim ficar em situação melhor” (POMERANZ, 1988, p.86-87).

### **Avaliação Sócio-Ambiental de Projetos de Investimento**

Ao utilizar recursos ambientais, benefícios e custos ocorrem ao longo do tempo. A diferença entre os mesmos ocasionará em benefícios líquidos positivos ou negativos como efeito do projeto.

Quando se está avaliando socialmente estes fluxos de benefícios e custos, utilizam-se as taxas sociais de desconto, que é a taxa que reflete, na margem, o valor intertemporal do consumo tanto para indivíduos, como para a sociedade como um todo. Devido à série de deficiências apresentadas pelo mercado de capitais, a taxa social de desconto difere das taxas oferecidas pelo mercado, não podendo estas últimas ser utilizadas como taxa proxy para a avaliação social de projetos.

As fontes básicas das divergências entre a taxa social e a taxa de mercado são: (i) a existência de externalidades; (ii) as distorções introduzidas pela política fiscal e pela atuação de monopólios e monopsonios; e (iii) a segmentação do mercado pelo governo, que gera uma infinidade de taxas de juros. (CONTADOR, 2000, p. 180)

O conhecimento da taxa social de desconto é importante para qualquer agência de financiamento que esteja interessada na melhora da eficiência da economia. Sendo assim, não deve haver distinção entre projetos públicos e privados quanto à utilização da taxa social de desconto.

Porém, é muito difícil definir os benefícios e custos sociais de um projeto, porque cada participante o encara de forma diversa, dependendo dos seus objetivos, mais complexa se torna essa avaliação, principalmente, quando se têm de levar em conta vários serviços ambientais. Além do fato de, nem sempre os indivíduos conseguirem identificar claramente quais os efeitos secundários e indiretos do projeto.



Mesmo que não se possam mensurar alguns benefícios e custos, é importante listá-los e descrevê-los, para que os tomadores de decisão possam pesar os benefícios líquidos mensurados e identificados, mas não-mensurados, contra os custos do projeto. Mesmo que nem todos os custos tenham sido mensurados, a intensidade do benefício financeiro quantificado possa ser suficiente para a implantação do projeto. Assim como, se o benefício financeiro quantificado não é substancial e os custos ecológicos não-mensurados assumem grandes proporções, os tomadores de decisão podem vir a vetar o projeto.

### 3 ANÁLISE COMPARATIVA DA ESTRUTURA E EVOLUÇÃO DE PROJETOS

Estágio 1:

Em um primeiro momento, os projetos de investimento foram estruturados de forma a responder às questões relativas à viabilidade de implantação de certo investimento. Na Figura 2 estão agrupados os principais aspectos considerados em um projeto de investimento.

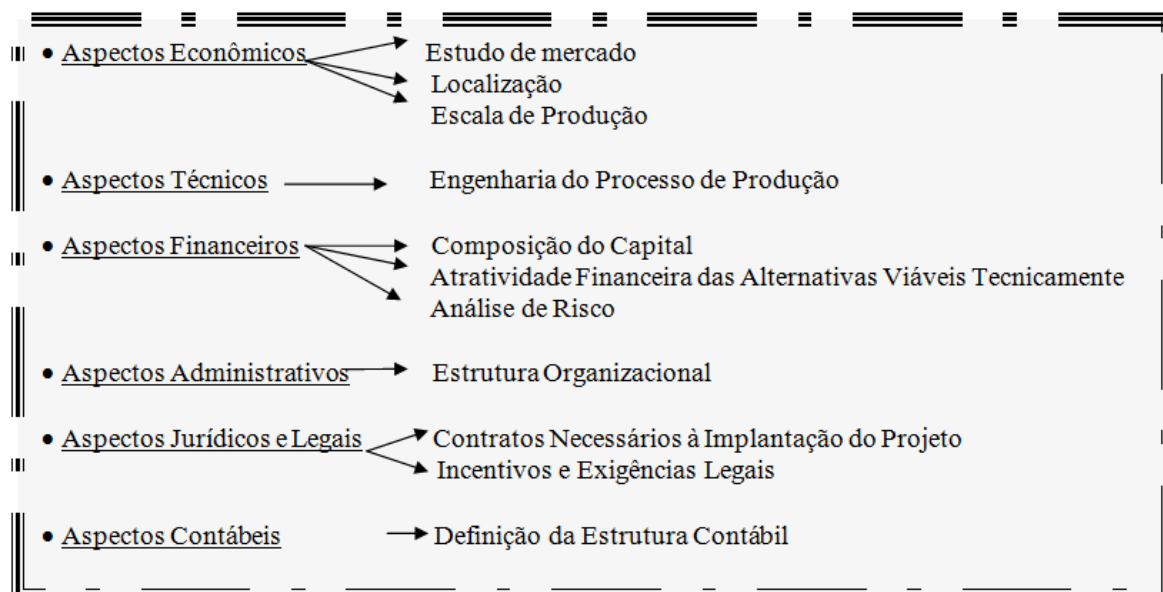


Figura 2 - Estrutura dos Projetos de Investimento

Fonte: Elaboração Própria

Até então, a análise dos aspectos econômicos, técnicos, financeiros, administrativos, legais e contábeis preenchem o arcabouço de fatores ao qual um projeto deveria responder sobre a

viabilidade de um investimento. Ou seja, todos os fatores considerados se restringem à avaliação da atividade em si mesma.

Estágio 2:

Com o tempo, começaram a aflorar preocupações relativas às externalidades causadas pelo projeto. Começa-se a perceber que a implantação de certas atividades altera o bem - estar social.

A seleção de um projeto privado não oferece muitas complicações. Pois, o empresário conhecendo seus próprios objetivos e escopo de seus negócios, buscará investimentos compatíveis com os mesmos.

De acordo com Dasgputa, Sen e Marglin (1972), a análise de benefícios e custos sociais é mais complexa, pois a escolha de projeto tem que se dar à luz de um sistema coerente de objetivos para a nação. Para o empresário, os efeitos são bastante limitados; para a avaliação de projetos públicos, essa perspectiva é mais ampla.

Desta forma, a análise social tem como finalidade averiguar as conseqüências da escolha de certo projeto, ao influenciar o emprego, a produção, o consumo e outros aspectos de interesse nacional.

Então, incorpora-se ao projeto, a questão da avaliação dos impactos sociais gerados. O que antes não era fator tão relevante.

Estágio 3:

Depois da percepção dos elementos de impacto social, vêm se unir a estes, os elementos de impacto ambiental, que em última instância incorpora os elementos de impacto social, pois as questões ambientais podem ser entendidas não somente como efeitos ocorridos na natureza, mas em todo o meio.

Desta forma, o foco torna-se sistêmico, pois não mais se refere a questões simplesmente relacionadas a fatores internos ao projeto, o foco de ação é extravasado, de maneira complexa.

O investimento é incentivado, seja privado ou público, porém há uma maior relevância em observar os impactos que trarão. Isso acarreta na alteração das variáveis que determinam a razão benefício/custo.

Esta razão se torna mais complexa ainda, na questão ambiental, devido à sinergia deste evento. Não apenas empresas de uma economia sentirão com isso, mas as economias, como um todo, sofrem pela forma como estão estruturadas, são interdependentes. Os efeitos ambientais são globais, não se restringem a um locus. A Terra é um sistema complexo, onde tudo interage a fim de mantê-lo operando.

Para Sen (1969), a seleção entre as diversas técnicas existentes implica em estratégias de desenvolvimento econômico distintas, com, efeitos diferentes sobre o curso da economia. Esta seleção se torna então uma questão de juízo de valor, devido à incerteza quanto aos efeitos de uma alternativa no futuro. Depende muito mais das forças sócio-políticas que atuam em uma sociedade particular, do que de análise puramente econômica.

Dessa forma, o tempo exerce papel fundamental sobre estas escolhas, pois, os indivíduos estão mais interessados em sua própria satisfação do que na satisfação das próximas gerações. O futuro é visto como algo distante, que parece ser menor do que realmente é, onde a satisfação futura importa menos que a atual. Outro fator é que nossas previsões econômicas podem estar equivocadas, subestimando ou superestimando o que vamos obter.

Essa falta de compromisso com o futuro e as incertezas provenientes do mesmo, acabam por tornar mais difícil a escolha de técnicas que favoreçam a percepção dos impactos que serão gerados, bem como a promoção de iniciativas espontâneas para a sua minimização.

Além dessa falta de compromisso demonstrada por boa parte dos agentes econômicos, os projetos voltados exclusivamente para atender as questões ambientais não conseguem em sua totalidade atingir seus objetivos principais, que é a proteção do planeta. Pois, mesmo com todo o conhecimento científico que a humanidade possui hoje, não foi ainda possível elaborar um projeto sistêmico que conseguisse atuar sobre todo o planeta de uma só vez, de maneira a todas as economias trabalharem neste sentido, de forma igualitária.

Todos os projetos ambientais procuram cuidar de pequenos pedaços do planeta para em conjunto conseguirem alcançar o que pretendem. Não se sabe ainda que efeitos trarão essas ações, pois não atuam de forma coordenada.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no que foi desenvolvido nesta pesquisa, pode-se inferir o quão importante é aprofundar o conhecimento na teoria de desenvolvimento econômico, compreendendo o significado do projeto no planejamento econômico.

Deve-se agregar ainda, que existe um campo amplo de áreas de conhecimentos que embasam uma verdadeira teoria de elaboração e análise de projetos, que resulta em importante área de formação em economia aplicada, uma vez que trata das diferenças entre o que se denomina elaborar e avaliar, dependendo sempre do ponto de vista, da finalidade ao qual foram articulados. Isso torna a avaliação de projetos uma matéria muito complexa ao passo que se vai aprofundando em seus fundamentos.

O desenvolvimento e aprimoramento dos projetos, ao longo do tempo, mostraram que os mesmos não são estáticos, são elementos da economia, e como tal, procuram desenvolver mecanismos para que a sociedade (indivíduos, empresários e instituições) construa um sistema evolutivo e com benefícios (e/ou custos) mais equilibradamente distribuídos.

Desta forma, através deste estudo procurou-se trazer à luz a constante modificação que ocorreu na teoria de análise de projetos, e como sua estrutura foi, em certos casos, se modificando para atender à nova análise.

Por fim, procurou-se mostrar que mesmo com o desenvolvimento da teoria de projetos, não foi ainda possível ao conhecimento científico obtido pela humanidade, desenvolver um projeto tal, que conseguisse atender a toda a complexidade intrínseca às questões ambientais, de forma a continuar a utilizar os recursos do planeta, mas de forma sustentável, e, ao mesmo tempo, buscando corrigir os equívocos, ou mesmo a subestimação dos efeitos externos de investimentos, à luz do

princípio *stricto sensu* da racionalidade econômica, que levou os agentes agirem e mobilizarem recursos, de forma não coordenada e não sistêmica.

## REFERÊNCIAS

CLEMENTE, A. (org.). **Projetos empresariais e públicos**. São Paulo: Atlas, 1998.

CONTADOR, C. R. **Projetos sociais: avaliação e prática**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

DASGUPTA, P; SEN, A.; MARGLIN, S. **Pautas para la evaluacion de proyectos**. Nueva York: Naciones Unidas, 1972.

DOBB, M. **Crescimento econômico e planejamento**. São Paulo: Pioneira, 1973.

MELNICK, J. **Manual de projetos de desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Unilivros Cultural, 1981.

MISHAN, E.J.; **Introduction to political economy**. London: Hutchinson & Co., 1982, pp.19/20.

PAGNANI, E.M. **Manual de elaboração e análise de viabilidade de investimentos**. Campinas: Unicamp, 1983. (Edição de circulação restrita).

POMERANZ, L. **Elaboração e análise de projetos**. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1988.

RANGEL, I. **Elementos de economia do projetamento**. 2. ed. São Paulo: Bial, 1987.

SEN, A. K. **La selección de técnicas: um aspecto de la teoria del desarrollo econômico planificado**. Fondo de Cultura Económica, 1969.