# AVALIAÇÃO SOCIAL DE PROJETOS: CRÍTICAS E RECOMENDAÇÕES

Silvana Maria Parente Neiva Gondim\*

Resumo: Mostra a importância da avaliação social de projetos para tomada de decisão, com vistas a otimizar o conjunto de prioridades nacionais a nível de programas e projetos. A avaliação social propriamente dita engloba a avaliação econômica e a investigação de indicadores sociais e benefícios intangíveis de difícil inclusão no fluxo de caixa convencional, tais como distribuição de renda, nível de emprego, questões regionais etc. A avaliação econômica procura medir a contribuição efetiva do projeto para o aumento da Renda Nacional, através de um fluxo de caixa macroeconômico ou social. Para tanto deverão ser feitos ajustes, partindo de um fluxo privado, no sentido de anular as interferências governamentais no sistema de preços vigente. Em seguida apresenta algumas questões que devem ser objeto de investigação para fins de avaliação social de projetos no Brasil, tais como geração direta e indireta de empregos, efeitos sobre a distribuição de renda, acesso à terra, migração interna, soberania nacional etc.

## 1. INTRODUÇÃO

Os grandes objetivos da política econômica e social são definidos, em primeiro lugar, pelo Governo, em nome da sociedade, conferindo prioridades, quer a um maior crescimento da Renda Nacional, a uma melhor distribuição de renda, ou a um menor nível de desemprego.

É uma questão de otimizar esse conjunto de prioridades (objetivos nacionais), sujeito a uma série de restrições que são as nossas disponibilidades internas de recursos, nossos fatores de produção.

<sup>\*</sup> Economista e assessora da Diretoria de Crédito à Infra-estrutura do Banco do Nordeste do Brasil S.A.

Essas prioridades, estabelecidas a nível político, variam com o tempo e quase sempre são conflitantes; daí a necessidade de que haja uma preocupação com o todo, com a otimização no âmbito da sociedade.

A análise social de projetos é apenas um instrumento para reconduzir a economia ao seu ótimo, vez que o Governo constantemente impõe à economia uma série de regras que podem tornar projetos financeiramente viáveis do ponto de vista privado, mas os seus resultados para a sociedade, nem sempre significam o ótimo, o desejável.

Avaliação social de projeto é um instrumento adicional da política econômica do Governo. É uma maneira de, na prática, otimizar a função "Prioridades Nacionais", a nível de programas e projetos.

Existe no Brasil uma infinidade de programas objetivando incentivar determinados setores, atividades ou regiões.

A incógnita é: será que os projetos que contêm cada um desses programas são os mais eficientes para a sociedade? Será que estamos utilizando os recursos de que a sociedade dispõe para o atingimento dos objetivos nacionais, da forma mais eficiente possível?

Infelizmente, na prática, pouco se utiliza no Brasil o instrumento da avaliação social para fins decisórios.

O que se faz, quando muito e quando exigido pelas entidades internacionais financiadoras dos projetos, é a avaliação econômica convencional baseada no manual da UNIDO<sup>(4)</sup>.

Esse trabalho procura oferecer orientações simples e práticas para a avaliação econômica de projetos, enumerando algumas dificuldades encontradas no dia-a-dia dos especialistas em análise de projetos e as limitações dessa metodologia quanto aos benefícios intangíveis para a sociedade.

Para facilitar a compreensão do trabalho, antecipamos esclarecimentos sobre a terminologia utilizada ao longo do artigo:

a) avaliação privada: análise do fluxo de caixa a preços de mercado, avaliação financeira;

- b) avaliação econômica: análise do fluxo de caixa a preços sociais ou a custo de fatores (sem a interferência do setor governo); análise do fluxo de caixa macroeconômico (considera preços-sombra e custo de oportunidade);
- c) avaliação social: análise da viabilidade do projeto do ponto de vista da sociedade, (contempla a avaliação econômica e vai mais além a investigar outros indicadores sociais, inerentes ao país ou região, de difícil inclusão no sistema de avaliação valorativo, mesmo que a preços sociais).

## 2. ASPECTOS PARA AVALIAÇÃO ECONÔMICA DE PROJETOS\*

A avaliação econômica de projetos procura medir a contribuição efetiva do projeto para o aumento da Renda Nacional. A partir de um fluxo de caixa privado (a preços de mercado), monta-se um outro chamado fluxo de caixa social ou macroeconômico, procurando anular as forças de todos os vetores de interferência governamental, atribuindo valores aos itens do projeto, de forma que reflitam o custo social dos fatores.

O preço de mercado só seria representativo do valor real dos bens e serviços se funcionassem livremente as leis da oferta e da procura, em condições de concorrência perfeita, ocupação plena de todos os recursos e completa mobilidade de fatores. Daí a necessidade de se corrigirem os preços de mercado para obter o que se chama custo social.

A transformação de valores financeiros em econômicos nem sempre é simples, dada a falta de informações e de estatísticas do sistema econômico em geral ou do setor específico do projeto a ser analisado.

Deve-se atentar para fazer ajustes em contas que possam mudar as perspectivas de investimento social, desprezando os ajustes triviais e que requeiram cálculos complexos.

Segundo GITTINGER<sup>(2)</sup>, são três as categorias de ajustes para fins de valoração econômica.

<sup>\*</sup> Baseado na metodologia utilizada pelo Banco Mundial com algumas adaptações.

#### a) ajustes para eliminar transferências

Nesta etapa, deve-se eliminar do fluxo de custos e benefícios todos os efeitos dos impostos, subsídios, empréstimos e serviços da dívida, vez que representam simples transferências de renda de um setor para outro da economia, sem influência no cômputo da Renda Nacional.

Se um agricultor paga Imposto de Renda sobre o valor líquido de sua produção, seu benefício se reduz, mas esse pagamento não diminui a Renda Nacional; o que ocorre é a transferência de sua renda ao governo que possivelmente irá utilizá-la em programas sociais que beneficiarão outra camada da população.

Os subsídios são transferências diretas que influem em direção oposta. Se um agricultor compra fertilizante a preços subsidiados, deve-se registrar o custo completo do fertilizante.

Em suma, um imposto, um subsídio ou uma transação creditícia não representam fluxo real de recursos e sim a transferência de um direito sobre fluxo real de recursos, devendo portanto serem anulados para fins de avaliação econômica (GRÁFICO 1).

b) ajustes para eliminar distorções dos preços de artigos comercializados.

São artigos comercializados aqueles:

- i) cujo preço de exportação FOB é maior que o custo interno de produção ou aqueles que se podem exportar devidamente aos subsídios de exportação do governo;
- ii) cujo preço de importação é menor que o custo interno de produção.

Trata-se de ajustar a taxa de câmbio, em decorrência das barreiras de importação e subsídios para exportação criados pelo Governo.

Teoricamente seria transformar a taxa de câmbio oficial numa taxa de câmbio social (também chamada de custo social das divisas), caso não houvesse interferência do governo. Em seguida, aplicar esta taxa ao preço de fronteira, ou seja, no caso de importação o preço CIF e para exportação

o preço FOB. Se significativos, deve-se ainda computar os custos de transporte internos entre o ponto de exportação ou importação e o local do projeto.

O mecanismo é simples, porém a dificuldade está exatamente em estimar, na prática, a taxa de câmbio social. Em pesquisa elaborada em 1970¹, com apoio do IPEA, equipe de professores estimou, à época, que a taxa de câmbio social para o Brasil seria de Cz\$ 5,51/US\$, enquanto o câmbio oficial situava-se em torno de Cz\$ 4,41/US\$, sugerindo uma sobretaxa de 25% sobre a taxa de mercado, para encontrar o custo social das divisas.

Dada a inexistência de um sistema de planejamento a nível nacional ou institucional, que forneça esse tipo de informação, resta aos analistas utilizarem taxas de câmbio hipotéticas que melhor representem o valor econômico de paridade das exportações e importações. Uma alternativa seria a taxa de câmbio do mercado parálelo, embora esta quase sempre reúna componentes especulativos, em função de outras medidas de política econômica, e componentes de risco inerentes a transações parafiscais.

O importante é uniformizar esta taxa para fins de avaliação econômica, com vistas a neutralizar o nível de erro cometido nos diversos projetos analisados pelo critério acima.

Segundo o GRÁFICO 2, os bens comercializados podem ser tanto insumos do projeto, como produção do próprio projeto. Os insumos utilizados no projeto podem ser importados ou poderiam ser exportados caso não houvesse o projeto. Já os bens produzidos pelo projeto podem ser destinados à substituição de importações ou a exportações para o mercado exterior.

c) ajustes para eliminar distorções dos preços dos artigos não comercializados

São artigos não comercializados, aqueles cujo custo interno de produção é menor que o preço CIF e maior que o preço FOB. Nesse caso não vale a pena exportar nem importar esse tipo de insumo ou produto pelas próprias condições do mercado. Por outro lado, os artigos que não são comercializados devido à intervenção do governo através de proibição à importação, quotas etc, ou ainda pelas próprias características do artigo, no caso a terra e a mão-de-obra.

A transformação de valores financeiros em valores econômicos de bens não comercializados é um pouco mais complexa e depende das características de cada projeto. Com relação á produção do projeto, depende do tipo de bem produzido e do tamanho do projeto com relação ao mercado. Em se tratando de insumos, deparamo-nos com matérias-primas produzidas por setores que operam a plena capacidade ou com capacidade ociosa, além do problema de como valorar a terra e a mão-de-obra. O GRÁFICO 3 mostra o diagrama de decisões para se determinarem valores econômicos de bens não comercializados.

A terra: Desses bens não comercializados, merecem destaque a terra e a mão-de-obra. O valor atribuído à terra deve ser o custo de oportunidade do fator (ou preço-sombra), ou seja, deve-se computar no fluxo econômico o valor líquido da produção a que se renunciou com a sua utilização no projeto e não o seu preço de venda no mercado. Nem sempre o preço de venda da terra representa efetivamente a sua contribuição à produção agrícola, por razões especulativas ou de prestígio do proprietário. Além disso, grande parte dos projetos agrícolas não envolvem transferências de propriedade e sim a mudança de controle de sua administração ou a utilização de técnicas mais produtivas.

Na prática, esse custo de oportunidade pode ser estimado pelo valor de renda da terra no regime de arrendamento da localidade. Este valor de renda pode ser computado como custo anual do projeto, ou pode ser capitalizado para o primeiro ano, a uma taxa que reflita o custo de oportunidade do capital.

No caso de utilização de terra ociosa em um projeto de irrigação no Nordeste, por exemplo, mesmo que o governo venha a cobrar do colono um preço de compra do lote, o qual seria computado na análise financeira, ao se fazer a análise econômica não se atribui custo algum a este fator.

A mão-de-obra: O custo de oportunidade da mão-de-obra é definido como a remuneração líquida percebida pela mão-de-obra antes de sua utilização no projeto. A taxa de salários nem sempre representa o custo de oportunidade da mão-de-obra devido ao nível de desemprego, à coexistência de setores tradicionais e dinâmicos, às pressões sindicais, ao salário mínimo instituído pelo governo etc.

Somente podemos aceitar o salário de mercado como custo de oportunidade da mão-de-obra nos seguintes casos:

- a) num mercado perfeitamente competitivo, onde o preço da mão-deobra seria equivalente ao determinado pelo valor de seu produto marginal;
- b) no período de atividade máxima no setor rural, quando o preço da mão-de-obra se aproxima do valor de seu produto marginal;
- c) no caso de mão-deobra especializada e escassa, onde provavelmente se encontraria plenamente empregada.

Do contrário, é necessário conhecer a origem dos trabalhadores acrescidos ao projeto para estimar-se a sua remuneração antes de sua utilização no projeto. No caso do setor agrícola, um bom método para estimar o custo de oportunidade de mão-de-obra seria multiplicar o número de dias do ano que a maior parte da mão-de-obra esteja empregada (período de atividade máxima) pelo salário diário nesse período.

Outras considerações podem ser levadas em conta, dependendo das circunstâncias de cada projeto, até mesmo a utilização da mão-de-obra em atividade de subsistência.

Relembrando os cinco anos de estiagem enfrentados pelo Nordeste, o salário que o governo pagava aos trabalhadores das frentes de emergência poderia representar, à época, o custo de oportunidade da mão-de-obra para o setor agrícola da Região.

A grande maioria dos economistas comunga a idéia de que o custo de oportunidade da mão-de-obra é menor que o seu custo privado (salário mais encargos trabalhistas), mas nunca igual a zero. Alguns deles acrescentam que deve ser adicionado ao custo de oportunidade da mão-de-obra o custo de outros serviços prestados pelo governo ao absorver mais um trabalhador no setor dinâmico da economia. Por exemplo, no caso de migração campo-cidade, a sociedade, através do governo, incorrerá em custos adicionais (ruas, calçadas, tráfego organizado, justiça, polícia, infraestrutura urbana etc) ao instalar-se mais uma família na cidade.

BACHA et alii<sup>(3)</sup> estimaram o custo social da mão-de-obra no Brasil, levando em conta a origem do fluxo migratório, o preço de uma unidade de investimento em termos de consumo e a produtividade marginal do trabalho na agricultura por Região.

Em suma, foram os seguintes os resultados alcançados, os quais podem ser utilizados, na falta de informações específicas do projeto:

- a) Para o Centro-Sul: custo social da mão-de-obra varia entre 60 e 70% do custo privado.
- b) Para o Nordeste: custo social da mão-de-obra varia entre 50 a 60% do custo privado.

O GRÁFICO 3 apresenta o diagrama de decisões para se determinarem valores econômicos de bens não comercializados.

Após esses ajustes, pode o analista dar seguimento normal aos procedimentos de avaliação de acordo com os diferentes métodos de avaliação global (taxa interna de retorno, valor presente líquido, relação benefício/custo etc) ou outros indicadores parciais que não nos interessa aqui abordar.

Ressaltamos, no entanto, a importância de serem utilizados valores econômicos na avaliação de projetos e, mais ainda, a necessidade de serem uniformizados esses critérios.

## 3. CRÍTICAS E LIMITAÇÕES — BENEFÍCIOS INTANGÍVEIS

Cumpre-nos agora apresentar as limitações dessa metodologia, não no sentido de discutir a sua validade, mas a necessidade de que ela seja complementada e relacionada com outros fatores específicos do país ou região em que está inserido o projeto. Essa metodologia, desenvolvida pelo Banco Mundial, não contempla as peculiaridades individuais dos países ou regiões subdesenvolvidas, bem como não consegue mensurar, numericamente, custos e benefícios importantes do ponto de vista da sociedade envolvida. Trata-se de benefícios ou custos intangíveis ou de difícil valoração que envolvem problemas de distribuição de renda, nível de emprego, questões regionais, razões de integração ou soberania nacional, questões ecológicas etc.

Os economistas têm-se preocupado em encontrar meios para medir esses custos ou benefícios e incluí-los no sistema de avaliação valorativo. Os benefícios da educação, por exemplo, poderiam ser medidos mediante a comparação do nível de renda de um homem instruído com o daquele

que não possui instrução. Os benefícios de atendimento de saúde poderiam ser mensurados em função do número de horas de trabalho que se evita despender reduzindo a incidência de doenças, etc. Entretanto, o valor da educação ou da boa saúde transcende ao simples aumento de renda ou ao mero fato de se poder trabalhar mais horas, gerando portanto dúvidas e controvérsias.

Outra tentativa para valorar benefícios intangíveis utilizada em alguns países é o "método de variação do custo mínimo". Trata-se de determinar a combinação opcional menos onerosa de custos tangíveis que traga os mesmos benefícios intangíveis. A partir do conhecimento da alternativa menos onerosa, pode-se tentar responder à seguinte questão: Vale a pena? Esse método é utilizado sem maiores dificuldades em projetos de eletricidade e saneamento.

A avaliação social propriamente dita vai mais além do que a avaliação econômica apresentada no capítulo anterior. Ela deve considerar outros fatores muitas vezes intangíveis ou de difícil inclusão no fluxo de caixa convencional, mas que são importantes para a tomada de decisão.

Apresentamos, a título de reflexão, alguns desses fatores que devem ser objeto de investigação para fins de avaliação social de projetos no Brasil:

- a) geração direta e indireta de empregos e níveis salariais em função da qualificação da mão-de-obra (subemprego);
- b) inovações tecnológicas;
- c) distribuição de renda entre regiões, setores e proprietários de fatores;
- d) acesso à terra se o projeto contém elementos de reforma agrária;
- e) migração interna impacto do projeto sobre a migração rural/urbana ou Nordeste/Centro-Sul;
- f) projetos que venham a mudar a mentalidade da comunidade treinamento, extensão rural, efeito demonstração;
- g) encomendas à indústria de bens de capital nacional;
- h) soberania nacional preencher espaço em setor estratégico produção de alimentos, setor energético etc;
- i) considerações ambientais ecológicas ou de estética.

Ressalte-se que muitas dessas questões, embora possam ser mensuradas isoladamente, são difíceis de serem agregadas ao sistema de valoração global. Outras devem ser investigadas e colocadas na balança juntamente com o resultado da avaliação econômica global.

O Programa de Irrigação do Nordeste, por exemplo, além dos resultados econômicos que certamente alcançará, trará uma série de benefícios para o Nordeste entre os quais geração de empregos, fixação do homem ao campo, mudanças tecnológicas, maior produtividade, acesso à terra, extensão rural, produção de alimentos e outros, impossíveis de serem incluídos no cálculo de uma taxa de rentabilidade, mesmo a preços econômicos.

#### 4. CONCLUSÃO

A avaliação social de projetos é um instrumento da política econômica do governo que visa a otimizar, na prática, a função "Prioridades Nacionais".

Envolve a avaliação econômica global através da determinação de um fluxo de caixa social que procura anular a interferência governamental na economia, com vistas a medir a influência do projeto sobre a Renda Nacional. Para tanto deverão ser feitos ajustes para eliminar o efeito das transferências governamentais e distorções no sistema de preços de insumos e de produtos.

Essa metodologia deve ser complementada com a investigação de indicadores sociais e benefícios intangíveis de difícil inclusão no fluxo de caixa convencional e que são peculiares ao país ou região em que se insere o projeto.

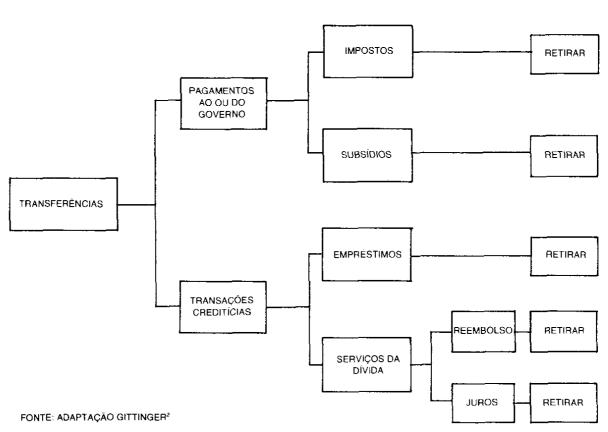
A avaliação econômica de projetos, apresentada na primeira parte desse trabalho, permite medir a contribuição efetiva do projeto para o aumento da Renda Nacional, não dispensando, todavia, a avaliação de seu impacto sobre outras questões sociais que complementam e que até mesmo superam as justificativas do ponto de vista exclusivamente econômica.

Cabe-nos esclarecer ainda que não estamos propondo o abandono dos métodos de avaliação financeira convencionais, de grande utilidade para o empresário privado ou para agências de financiamento em geral, e sim alertar os organismos de planejamento e de fomento, bem como os analistas de projetos de que o sistema de preços vigente não reflete a escassez relativa dos fatores de produção.

## GRÁFICO 1 — VALORES ECONÔMICOS DAS TRANSFERÊNCIAS

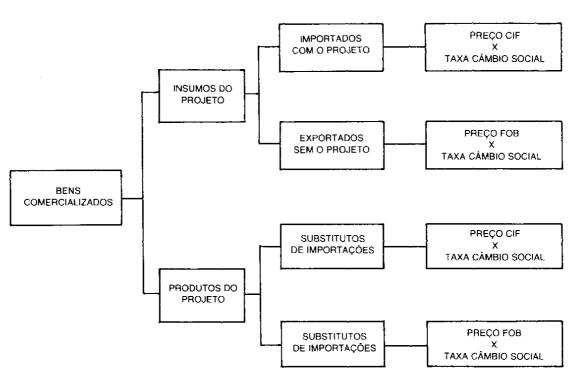
76

R. econ. Nord., Fortaleza, v.18, n.1, p.65-80, jan./mar. 1987



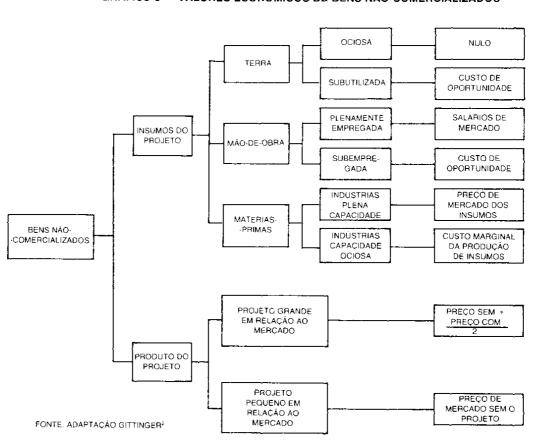
77

### GRÁFICO 2 — VALORES ECONÔMICOS DE BENS COMERCIALIZADOS



FONTE: ADAPTAÇÃO GITTINGER?

#### GRÁFICO 3 — VALORES ECONÔMICOS DE BENS NÃO-COMERCIALIZADOS



### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. BACHA, Edmar Lisboa et alii. Análise governamental de projetos de investimento no Brasil: procedimentos e recomendações, 3: ed. S.l., IPEA, 1974. (Relatórios de pesquisa).
- 2. GITTINGER, J. Price. Análisis económico de proyectos agrícolas. 2º ed. Madrid, Editorial Tecnos, 1983.
- 3. NAÇÕES UNIDAS. Manual de proyetos de desarrollo económico. México, 1958.
- 4. UNITED NATIONS INDUSTRIAL DEVELOPMENT ORGANI-ZATION. Guidelines for project evaluation.

Abstract: Shows the importance of social evaluation of projects for decision taking, having in view to optimize the national priorities complex at the level of programs and projects. The social evaluation itself includes the economic evaluation and the investigation of social indicators and intangible benefits of difficult conclusion in the conventional flow of cash, such as income distribution level of jobs regional questions etc. The economic evaluation seeks to measure the real contribution of the project for increasing the National Income, through a flow of money macro-economic or social. Thus some reajustments must be made, starting from a private flow, in order to nullify the interferences of the government in the price system in force. Following this, it presents some questions which must be object of investigation with the purpose of social evaluation of projects in Brazil, such as direct and indirect generation of jobs, the effect on distribution of income, access to the land, internal migration, national sovereignty etc.