

Análise de Custo-Benefício em projetos de infraestrutura de transporte.

A Análise de Custo-Benefício (ACB) é um instrumento para avaliar a melhor forma de aplicar os recursos disponíveis da sociedade e, assim, otimizar o bem-estar da população. Essa estratégia é amplamente utilizada e exigida por organismos internacionais¹ que financiam projetos de infraestrutura de transporte, uma vez que esses demandam elevadas quantias de recursos financeiros. Apesar de sua utilidade para otimizar a aplicação de recursos, a técnica não é exigida no Brasil para a escolha dos projetos de infraestrutura.

A ACB permite a avaliação das vantagens e desvantagens econômicas associadas à realização de investimentos e a comparação do retorno financeiro e social de diferentes projetos com a finalidade de auxiliar a escolha daquele que será executado. Quando os ganhos superam os custos, os projetos são considerados viáveis, mas apenas aquelas alternativas com maior benefício social devem ser implantadas.

O uso dessa ferramenta de gestão envolve, normalmente, quatro estágios. Inicialmente, há a (i) identificação dos projetos que atendem às metas propostas. Na sequência, realiza-se a (ii) enumeração do que é preciso para executar cada alternativa e das consequências decorrentes e (iii) a atribuição de um valor para cada insumo e produto (resultado) esperado. Por último, (iv) compara-se o custo total

dos diferentes empreendimentos com seus respectivos benefícios, de forma a determinar a rentabilidade total de cada projeto.

Empregar essa metodologia de análise econômica, no entanto, não é simples. A viabilidade dos projetos pode ser influenciada por diferentes fatores. Se o agente econômico que está promovendo a ACB pertencer ao setor

privado, as variáveis consideradas no processo podem ser apenas aquelas que interferem no lucro do investimento em estudo. Já se for do setor público, haverá a preocupação de incluir questões de cunho social nos custos e benefícios das alternativas.

Do ponto de vista privado, a realização das obras de infraestrutura considera apenas a remuneração dos serviços prestados e a redução dos custos operacionais do transporte após proporcionada a infraestrutura básica. Contudo, os benefícios não se resumem a isso. Os ganhos para a sociedade abrangem a redução no número e intensidade dos acidentes, economia de tempo de deslocamento, mitigação dos ruídos (poluição sonora), redução das emissões de gases poluentes e dos atrasos. O resumo dos custos, benefícios e suas externalidades estão disponíveis no Quadro 01.

Um ponto relevante desse método de avaliação é a atribuição de valor aos custos e benefícios identificados. Não são desprezáveis os casos em que os tomadores de decisão se deparam com restrições à precificação dos parâmetros

Quadro 1. Parâmetros utilizados em projetos de infraestrutura de transporte

Custos	Externalidades negativas	Benefícios	Externalidades positivas
Projetos arquitetônicos e de engenharia	Desvios de rotas	Economia de tempo de deslocamento	Mitigação de ruídos
Desapropriação	Controle de tráfego em zonas de obras	Redução de acidentes	Redução das emissões de gases poluentes
Construção, adequação e recuperação da infraestrutura	Impactos ambientais diversos	Redução do custo operacional dos veículos	Redução de atrasos e maior eficiência
Manutenção	-	Receitas de prestação do serviço de transporte	-
Projetos de Avaliação de Impacto Ambiental	-	-	-

Fonte: Elaboração CNT

usados pela ACB. A dificuldade de empregar preços de mercado reside na presença de falhas de mercado, que geram externalidades nem sempre identificáveis, e pela não comercialização dos insumos e/ou produtos das eventuais alternativas. Nos dois casos, não há preços de mercado para valorar os parâmetros e, por isso, os avaliadores devem encontrar novas formas para quantificá-los.

Ressalte-se que, para os projetos de investimento em infraestrutura², os custos ocorrem nos anos iniciais, enquanto os benefícios são observados em períodos posteriores, dificultando a análise. Dessa forma, deve-se considerar o valor do capital ao longo do tempo, ou seja, verificar o efeito da inflação e dos juros sobre a relação monetária entre os custos e benefícios. Ou seja, para se avaliar adequadamente um projeto de infraestrutura é fundamental conhecer o valor presente das iniciativas

consideradas no momento da tomada de decisão.

No Brasil, ainda que já existam algumas regras para a avaliação de projetos no setor de transporte, não se observa um conjunto de práticas definidas para o uso da análise econômica como ferramenta de decisão de investimentos públicos. Os critérios considerados no processo decisório não são divulgados e, quando mencionados, não há transparência.

Diante disso e da atual necessidade de investimentos em infraestrutura de transporte, a CNT acredita que a Análise Custo-Benefício deve constar entre os documentos exigidos em nos programas de investimento em infraestrutura de transporte no país sem que, contudo, se constitua em nova etapa burocrática. Adicionalmente, a Confederação defende que, para garantir os benefícios sociais, a ABC deve ser realizada pelo governo e

deve ter como requisitos para a escolha de uma intervenção: o alinhamento do projeto à estratégia setorial previamente definida pelo governo federal; a descrição e mensuração dos benefícios socioeconômicos; e a sustentabilidade ambiental³. Acredita-se que sua inclusão nos mecanismos de planejamento do transporte pode trazer uma melhor percepção dos benefícios advindos de uma infraestrutura de transporte sistêmica.



1. As Análises de Custo-Benefício são normalmente solicitadas para a avaliação de projetos em entidades como o Banco Mundial (WB), Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES) e o Fundo Monetário Internacional (FMI), entre outros.
2. Os parâmetros considerados em projetos de infraestrutura de transporte consideram os gastos realizados com a contratação dos estudos arquitetônicos, de engenharia e de impacto ambiental, assim como os desembolsos necessários para garantir a desapropriação das áreas onde serão realizados os empreendimentos e para a sua própria construção, adequação e manutenção. Durante o período de realização das obras, a sociedade pode sofrer o impacto de externalidades como os desvios de rotas e controle de tráfego nas aéreas afetadas e prejuízos ambientais.
3. Para conhecer as propostas da CNT acesse o estudo O que o Brasil precisa em Transporte e Logística em http://www.cnt.org.br/Paginas/Agencia_Noticia.aspx?noticia=carta-aos-presidenciaveis-o-que-o-brasil-precisa-em-transporte-e-logistica-24092014