



Textos para Discussão

Nº 01

Incentivos Fiscais: Um Guia Metodológico

José Marcelo Souza Boavista

Janeiro de 2011



Os artigos publicados são de inteira responsabilidade de seus autores. As opiniões neles emitidas não exprimem, necessariamente, o ponto de vista da Secretaria Municipal de Fazenda do Município do Rio de Janeiro.

SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA

Secretária: Eduarda Cunha de La Rocque



Incentivos Fiscais: Um Guia Metodológico

José Marcelo Souza Boavista¹

Esta publicação tem o objetivo de divulgar estudos realizados pela Secretaria Municipal de Fazenda do Município do Rio de Janeiro, de modo a contribuir com as discussões sobre as melhores práticas em finanças públicas.

¹ Assessor econômico da Secretaria Municipal de Fazenda jboavista.smf@pcrj.rj.gov.br



Incentivos Fiscais: Um Guia Metodológico

Resumo

O presente trabalho se propõe a apresentar um guia para contribuir com a organização de ideias daqueles que pretendem avaliar programas de governo que abram mão de recursos orçamentários para obter resultados econômicos específicos. Seu propósito não é ser exaustivo – tarefa reservada aos grandes manuais de avaliação social de projetos –, e sim chamar a atenção para pontos importantes do ciclo das ações governamentais dessa natureza.

Abstract

This paper aims to present a guide to help with organizing ideas of those who want to evaluate government programs that give up budgetary resources to achieve specific economic results. Its purpose is not to be exhaustive – a task reserved for large manuals of social evaluation of projects – but to call attention to important points in the cycle of the governmental actions of this nature.

1. Considerações iniciais

A motivação deste trabalho originou-se da grande demanda por incentivos fiscais recebida pela Secretaria de Fazenda do Município do Rio de Janeiro. Neste contexto, percebeu-se a necessidade de se elaborar um trabalho que organizasse, de forma objetiva, alguns conceitos econômicos envolvidos no processo de avaliação da concessão de incentivos fiscais. A ideia era que o trabalho contasse com algum grau de formalismo acadêmico e elementos de ordem prática. Isto posto, o objetivo deste trabalho é, dentro das diretrizes anteriores, prover uma estrutura encadeada de análise que contribua com a melhoria do processo decisório na concessão destes incentivos.

A literatura sobre os diversos aspectos relacionados a incentivos fiscais é longa e abrangente. Diante disso, o presente trabalho não se propõe a ser inovador. Ele pretende, como dito acima, apresentar um guia para contribuir com a organização de ideias daqueles que pretendem avaliar programas de governo que abram mão de recursos orçamentários para obter resultados econômicos específicos. A intenção do trabalho é, portanto, chamar a atenção para pontos importantes do ciclo das ações governamentais dessa natureza – que vão desde a concepção do programa até seu monitoramento –, sendo uma alternativa à leitura de grandes manuais de avaliação social de projetos.

No contexto acima, o tema é apresentado de forma condensada (portanto não-exaustiva e evitando tecnicidades) e algo didática – de forma a reduzir o tempo de leitura, aproveitando o máximo possível de informações práticas e exemplos cotidianos. Neste sentido, não serão apresentados propriamente *estudos* de caso. Serão apresentados exemplos práticos – alguns com maior ou menor grau de detalhamento – que ajudem a organizar ideias. Assim, este trabalho seria um ponto de partida para uma abordagem mais esclarecida deste que é um instrumento de fomento econômico de grande apelo para gestores públicos.

Postas as observações acima, em um estudo sobre o sistema de incentivos fiscais nas Filipinas é feita a seguinte pergunta (Reside Jr., 2006): “*In an environment of declining public school quality and student test scores, classroom, textbook and teacher shortages, inadequate supplies of public health facilities, roads and ports, not to mention shortfalls in tax collections, where did the missing tax revenues that could be used to finance these really go?*”.

O texto acima serve para dramatizar a importância de se analisar, de forma muito criteriosa, as implicações de se utilizar um programa de incentivos fiscais.

Em uma definição básica, uma política de incentivos fiscais é aquela que se vale da política fiscal – políticas de arrecadação e gastos do setor público – para incentivar atividades econômicas específicas. Os incentivos podem ser consubstanciados através de renúncia (ou redução ou diferimento) à arrecadação presente ou futura, ou através de um gasto específico. Nessa perspectiva, um incentivo à atividade econômica pressupõe, evidentemente, a elevação do bem-estar da sociedade, seja através de uma maior geração de emprego e renda, ou de uma melhoria na qualidade de vida da população – e.g. redução de poluição ou do tempo de deslocamento. Este ativismo fiscal, por se basear na tentativa de obtenção de um retorno na forma de elevação do bem-estar social, pode ser caracterizado como um projeto de *investimento*. Portanto, as *metodologias* de avaliação de incentivos fiscais confundem-se com as metodologias de avaliação social de projetos em geral.

Dada a breve definição acima é imediato que o sucesso de um programa de incentivos fiscais deve ser medido contrastando-se seus custos (renúncia fiscal) e seus benefícios esperados – em uma análise clássica de custo-benefício² ou suas variantes. É fundamental destacar, como primeira observação, que o processo de avaliação de um programa de incentivos

² A expressão “análise custo-benefício” é equivalente à expressão “avaliação social de projetos”. Ou seja, é redundante se falar em análise custo-benefício social.

fiscais deve incluir análises *ex ante* e *ex post*. Na análise *ex ante*, seria verificada a viabilidade deste *investimento* público através da projeção de benefícios esperados. Na etapa *ex post*, seriam avaliados os resultados do programa, estando ele em curso ou não. As etapas apresentadas caracterizam o ciclo de um projeto: que vai de sua concepção até a avaliação de seus resultados.

Um aspecto óbvio e particularmente importante de uma política de incentivos fiscais é que ela deve respeitar uma *restrição orçamentária* em um ambiente de incerteza e de problemas de informação, sejam eles de qualidade ou assimetria. Deste modo, há que se ter, por parte do governo, uma avaliação muito cuidadosa do impacto das políticas de incentivo sobre o seu fluxo de caixa ao longo do tempo, e, conseqüentemente, sobre a sua capacidade de continuar provendo à sociedade serviços públicos de qualidade.

Isto posto, este trabalho visa analisar diversos aspectos envolvidos na concessão de incentivos fiscais, e está organizado da seguinte forma. A seção 2 apresenta razões para a utilização de um esquema de incentivos fiscais; a seção 3 categoriza os benefícios fiscais; a seção 4 apresenta aspectos metodológicos nas avaliações de custos e benefícios; a seção 5 traz considerações de ordem distributiva; e a seção 6 conclui o trabalho.

2. Razões para a utilização de incentivos fiscais

É interessante iniciar esta seção com um postulado microeconômico do uso da tributação: De um ponto de vista puramente estático, renúncia fiscal é algo sempre injustificado, pois, se há mérito em tributar, o uso público dos recursos é sempre uma alternativa superior ao seu uso privado; e, se não há, a extinção do tributo é uma alternativa superior à renúncia.

No entanto, a leitura da introdução deste artigo já apresenta uma justificativa suficiente para que o postulado acima seja relativizado: se, dinamicamente, os custos sociais forem menores que os benefícios sociais.

Neste contexto, alterações marginais da estrutura tributária (sem extinção total do tributo) se justificam sempre que o governo perceber que: ou a estrutura econômica se alterou não sendo acompanhada pela estrutura tributária, ou que havia falhas na estrutura tributária vigente. Em ambos os casos, o tributo se tornou, pelo menos a curto prazo, um empecilho a uma maior geração de benefícios líquidos³ à sociedade.

De uma outra perspectiva, é interessante notar que o ato de tributar constitui, em si, um ato de interesse público. Assim sendo, deve-se reconhecer que a criação de um benefício fiscal atuaria, em princípio, em sentido contrário ao interesse público ao alterar o equilíbrio na distribuição da carga fiscal. Neste sentido, ele somente se justificaria se o custo de ir contra o interesse público fosse suplantado pelo benefício social por ele gerado. Essa é uma consideração de ordem distributiva e será objeto de uma seção específica.

3. Categorias de benefícios fiscais

Uma questão particularmente interessante diz respeito à adequação do tipo de incentivo fiscal ao resultado pretendido. Como regra mais geral, os incentivos fiscais deveriam ser sempre temporários e, ao mesmo tempo, condicionados.

Como a própria designação já indica, *benefícios temporários* são aqueles concedidos por um período pré-determinado, com o objetivo básico de apenas *catalisar* algum movimento econômico – e.g. incentivar empresas a investir ou a se instalar em determinado local. Como o objetivo é apenas o de catálise, não há necessidade de que eles se prolonguem indefinidamente. No entanto, esta observação nos leva a questionar se existe justificativa econômica para a concessão de *incentivos permanentes*. Ora, se uma atividade econômica necessita ser incentivada permanentemente devemos ter as seguintes possibilidades: ou ela deve se tornar um serviço público ou ser alvo de algum arranjo do tipo Parceria

³ Os benefícios devem ser líquidos pois deles se subtraem os custos.

Público Privada – PPP. Em qualquer outro caso, benefícios de caráter permanente se transformariam em favores ou privilégios fiscais.

Um exemplo ilustrativo de um sistema de benefícios fiscais permanentes é o dado pela Lei Rouanet (Lei nº 8.313/91) – que, *grosso modo*, é um gasto do governo na produção de bens e serviços culturais. O seu objetivo é promover a indústria da cultura no país. No entanto, o texto da referida Lei não se manifesta sobre o fim dos incentivos, assumindo, implicitamente, que o Estado deveria financiar *ad aeternum* a produção de bens e serviços culturais no país. Neste cenário, as manifestações expressamente negativas do Ministério da Cultura sobre os benefícios da Lei e acerca da necessidade de ela ser revista são um exemplo do caráter negativo de incentivos fiscais permanentes⁴.

O exemplo acima invoca uma questão fundamental na discussão acerca de incentivos fiscais temporários: a estimativa inicial do período de tempo do incentivo *vis-à-vis* os resultados obtidos. Isto é importante porque sempre pode ser alegado *ex post* é que o tempo de incentivo foi subestimado. Este é argumento comum entre os defensores da manutenção dos benefícios da Lei Rouanet: a indústria do cinema nacional ainda não é capaz de andar com as próprias pernas, pois ainda não houve tempo suficiente para o processo de ignição.

Benefícios condicionados também são auto-explicativos: são aqueles que subordinam o direito ao benefício a contrapartidas de interesse público, na forma de deveres ou ônus impostos aos beneficiários. A literatura econômica de incentivos governamentais – sejam eles fiscais ou de qualquer outra natureza (e.g. proteção tarifária à indústria nascente) – é praticamente consensual em afirmar que os incentivos dever ser condicionados a metas específicas, cujo não atendimento será passível de penalidades, culminando com a retirada do incentivo. No entanto, um detalhe particularmente sensível é que em muitos casos o governo já fez

⁴ O interessante desse exemplo é que este sistema de incentivos permanentes *no limite* transforma uma parte da mão-de-obra da indústria da cultura – notadamente o cinema nacional –, em uma classe especial de funcionários públicos.

um grande *investimento* através dos benefícios fiscais e sua retirada implicaria em admitir a realização de um investimento de risco.

As observações acima mostram que o governo deve ter bem claros os aspectos de risco envolvidos no investimento do dinheiro público, e deve incluí-los em suas estratégias de ação. Sejam elas políticas ou econômicas. Isto nos levaria à questão da transparência, na qual deveria estar claro para a sociedade que o custo deste tipo de programa é real e os benefícios são *esperados*, ou seja, envolvem um certo grau de incerteza na sua materialização.

Os casos mais tratáveis de incentivos condicionados seriam aqueles destinados a incentivar novos investimentos produtivos. Isto ocorre na medida em que, de maneira geral, os incentivos condicionar-se-iam à materialização desses investimentos. Mesmo levando em consideração que a maior parte desses incentivos se estende a algum período após a realização do investimento.

Os casos mais complexos de benefícios condicionados são aqueles dos quais se esperam resultados ao longo do tempo, como por exemplo, incentivos para que firmas contratem mais funcionários ou exportem mais. Neste caso é preciso que haja metas específicas de desempenho, sistema de penalidades por não cumprimento e cláusulas de *waiver*⁵.

4. Aspectos metodológicos nas avaliações de custos e benefícios

Esta seção se propõe a discutir as dimensões *ex ante* e *ex post* envolvidas em um processo de análise de viabilidade da concessão de incentivos fiscais. Conforme adiantado na introdução do trabalho, na análise *ex ante* seria verificada a viabilidade deste *investimento* público através da projeção de benefícios esperados e de sua comparação com a renúncia fiscal. Na etapa *ex post* seriam avaliados os resultados do programa, uma vez que ele passou pelo critério de viabilidade.

⁵ A literatura acerca de política industrial é bastante rica em exemplos das vicissitudes de arranjos de benefícios fiscais.

A passagem a seguir, de (Reside Jr., 2006), deixa clara a importância de ambas as fases:

*“The analysis confirms that a large amount of incentives being provided **are redundant – they are given to many firms that would have invested anyway without them.** The implication is that the Philippine government has failed to generate a large amount of revenues every year from these tax- and duty-exempt firms. The primary reasons for high redundancy are the following: (a) by international and even domestic standards, many of the tax- and duty-exempt firms were found to have high rates of return even before receiving incentives; and (b) a large number of firms are non-exporting domestic market-seeking investments, which the existing industrial organization literature suggests has low sensitivity to fiscal incentives. For the Philippines, the cost of redundant fiscal incentives in 2004 was estimated to be very close to 1% of 2004 GDP, for the Board of Investments (BOI) alone. Even given existing estimates of perceived corporate tax evasion and tax avoidance, and considering that the country’s fiscal deficit is around 2% to 3% of GDP, a proper rationalization (or elimination) of most of BOI’s fiscal incentives could result in major additional recurrent (yearly) revenue generation for the government.”*

Existem diversas alternativas para se proceder a uma análise de viabilidade. Neste contexto, esta seção se ocupa em discutir apenas aspectos gerais destas metodologias. É importante destacar que, pela sua natureza, as análises *ex post* categorizam-se como exercícios contrafactuais, uma vez que se propõem a comparar situações com e sem o sistema de incentivos.

4.1 Avaliação *ex ante*

Abaixo serão apresentadas algumas etapas básicas para se pensar *ex ante* sobre a adoção de um programa de incentivo ou realização de um

investimento público qualquer. Sua leitura deixa clara a importância de se possuir uma boa metodologia de escolha *ex ante*, pois falhas nessa etapa podem permitir que sejam iniciados programas que colocarão em risco recursos escassos da sociedade.

Estas etapas são: i) definição de objetivos; ii) identificação do projeto; iii) análise de opções; iv) análise sócio-econômica; e v) análise de sensibilidade e risco.

4.1.1 Definição de objetivos: Seria o primeiro passo, no qual se deveria atentar para:

- a. Determinação das variáveis sócio-econômicas que o programa pretende influenciar.
- b. Mensuração dos principais efeitos sócio-econômicos diretos e indiretos. Neste particular, é importante notar que uma análise consistente dos efeitos de incentivos fiscais na atração de investimentos privados deve considerar também as características específicas do ambiente em que a competição acontece, isto é, a dimensão regional. Nesta perspectiva, as assimetrias podem ser um fator relevante, uma vez que o padrão de especialização produtiva e os parceiros comerciais podem determinar uma interdependência que afeta as alocações de investimento;

Incorporar à análise dos efeitos econômicos de políticas tributárias as assimetrias regionais e os padrões regionais de especialização produtiva é tarefa complexa, em especial porque mudanças de alíquotas de tributação afetam preços relativos e impõem ajustes na alocação dos fatores produtivos.

No caso de não ter sido possível medir todos os efeitos sociais diretos e indiretos do programa, devem ser identificados valores de substituição ligados ao objetivo.

- c. Verificação do alinhamento dos objetivos do programa em análise com outros programas já em curso ou em avaliação. Esse é um aspecto particularmente importante para que o sistema de benefícios fiscais não se torne um emaranhado disforme e, às vezes, com incentivos conflitantes ou redundantes.

4.1.2 Identificação do projeto: Uma característica desejável é que o programa seja claramente definido como uma unidade de análise independente. As atividades nele previstas devem, evidentemente, integrar um conjunto coerente e coordenado de ações – que não conflite com outros incentivos já existentes – e deveriam contemplar, além do esquema de incentivos em si:

- a. Período de vigência do incentivo (temporário ou permanente);
- b. Estimativa do montante a ser gasto;
- c. Cronograma de gastos;
- d. Condicionalidades;
- e. Metas a serem alcançadas ao longo do tempo;
- f. Cronograma de avaliação dos resultados;
- g. Penalidades por não cumprimento.

4.1.3 Análise de opções: Este é um aspecto de importância fundamental e é conhecido como *custo de oportunidade* envolvido no programa. O custo de oportunidade é o custo da melhor alternativa e reside no fato de os recursos terem sido aplicados em um projeto em detrimento de outro – neste particular é importante que sejam incluídos nos custos do programa em questão o custo de não ter aplicado os recursos em um setor ou programa alternativo.

Um exemplo de custo de oportunidade seria a decisão entre implantar uma escola em tempo integral que custasse mensalmente R\$ 1.500/aluno e

uma em tempo parcial que custasse R\$ 900/aluno. A diferença de R\$ 600/aluno é o custo de ter um aluno complementando suas atividades educacionais de forma integrada na escola. Uma forma de utilizar esta informação na análise *ex ante* seria incluí-la nos custos a serem compensados por determinado fluxo de benefícios. Caso o projeto em análise gerasse benefícios suficientes para suplantarmos todos os seus custos e mais os custos de oportunidade, ele seria preferível a qualquer outro, sem necessidade de avaliá-los isoladamente.

Isto implica que se deve ter clareza do leque de possibilidades para emprego dos recursos públicos, e tem a ver com a própria escolha do setor a ser incentivado e os objetivos da escolha.

4.1.4 Análise econômica ou sócio-econômica: Esta é a análise de viabilidade propriamente dita. Ela necessita dos elementos elencados nos três pontos acima, e é quem vai tentar mensurar os ganhos líquidos para sociedade de se implantar o programa, e compará-los à situação na qual o programa não seja implementado. No momento inicial, o balanço de custos e benefícios será calculado na hipótese de os objetivos serem plenamente alcançados.

Do ponto de vista do gestor público, a questão pode ser colocada de várias formas. Qual a resposta das variáveis sócio-econômicas que pretendo influenciar que me permite afirmar que meu programa de renúncia a um determinado montante de recursos fiscais é viável? De outro modo poder-se-ia questionar: Se eu renunciar a um montante X de recursos e obtiver a resposta Y deste conjunto de variáveis econômicas, isso é bom para a sociedade?

No contexto acima, um exemplo específico poderia ser: Quanto a sociedade está disposta a gastar para gerar uma unidade adicional de emprego (ou de exportações, etc), dada a necessidade de fornecer adequadamente serviços públicos (restrição orçamentária)? Ou seja, quanto vale *para a sociedade* uma unidade adicional de emprego? Ou uma unidade adicional de

exportação? A resposta a essas questões está no âmbito das metodologias de análise de viabilidade social.

Um complicador nessa discussão é a questão das chamadas *externalidades*. Elas consubstanciam-se em efeitos positivos ou negativos que a consecução dos objetivos do programa pode gerar em outras áreas fora do seu escopo. Um exemplo clássico é a instalação de uma fábrica que gera, ao mesmo tempo, empregos e poluição. É evidente que elas devem ser computadas como custo ou benefício, e o desafio é identificá-las e mensurá-las corretamente.

Em diversos casos será difícil avaliar externalidades, ainda que sejam fáceis de identificar. Assim, pode ser claramente perceptível que um projeto pode, por exemplo, causar prejuízos ecológicos cujos efeitos, combinados com outros fatores, se farão sentir a longo prazo. Porém, esta dinâmica pode ser difícil de quantificar e avaliar. No entanto, vale a pena, pelo menos, enumerar as externalidades não quantificáveis, para que aumente o conjunto de informação para tomada de decisão. Estas informações, mesmo não sendo quantificáveis, podem servir como “ponderadores” para os aspectos quantificáveis do projeto.

Isto posto, serão apresentadas abaixo, de forma sumária as principais metodologias de *avaliação econômica ex ante*. São elas: i) análise custo-benefício; ii) análise custo-efetividade; iii) análise de impacto.

4.1.4.1 Análise custo-benefício

No âmbito da avaliação das “atividades produtivas” do setor público, a análise custo-benefício (ACB) pretende medir o impacto que a realização de um projeto terá sobre a disponibilidade de recursos, bens e serviços, sob a ótica da sociedade. Neste sentido são comparadas as estimativas dos

custos e dos benefícios monetários que serão auferidos pela sociedade nas situações com e sem o projeto⁶.

Na hipótese de haver alguns projetos que se proponham ao mesmo objetivo, a escolha se daria em termos daquele projeto que alcançasse o maior valor presente líquido (VPL).

Da necessidade de se conseguir um valor presente líquido, segue que uma análise custo-benefício é apropriada para projetos cujos custos e benefícios sejam mensuráveis monetariamente – lembrando que os benefícios de uma determinada intervenção governamental podem ser medidos através da economia de custos.

Existem dois aspectos metodológicos na análise custo-benefício que são particularmente importantes e controversos: os preços e a taxa de desconto usada para calcular os valores presentes.

Na ACB os preços utilizados para os bens e serviços são chamados de *preços-sombra*, e refletem não o valor de mercado desses bens e serviços e sim o valor que a sociedade lhes atribui. A diferença entre valores sociais e de mercado se deve a imperfeições existentes nos mercados e que podem ser atribuídas até mesmo à ação do Estado. Acontece que, às vezes, o Estado regulamenta os preços para compensar deficiências perceptíveis do mercado e o faz de forma compatível com os seus próprios objetivos políticos – por exemplo, quando utiliza os impostos indiretos para corrigir as externalidades. Noutros casos, porém, os preços reais sofrem uma distorção devido a condicionantes jurídicos, a razões históricas, ou a informações parciais.

A diferença entre valores de mercado e sociais pode ser exemplificada pela questão do valor da água, através de uma passagem extraída de (Resende Filho, *et alli* 2008).

⁶ Como se trata de valores que se materializam ao longo do tempo, faz-se necessário, evidentemente, o cálculo de um valor presente (VP).

“A potencial escassez de recursos hídricos no futuro gera hoje a necessidade de se estudar mecanismos que induzam a alocação eficiente dos recursos existentes. Nesse tocante, a cobrança pelo uso da água é um importante mecanismo para aumentar a eficiência na alocação da água, encorajando inclusive a sua conservação. Dentro dessa ótica, o Banco Mundial instituiu em 1993 com a resolução Water Resource Policy que empréstimos para o financiamento de projetos de investimento envolvendo recursos hídricos incluíssem obrigatoriamente um componente exigindo a implementação de algum tipo de esquema de precificação da água (JOHANSSON, 2000).

(...) Nesse tocante, os poucos estudos econômicos disponíveis limitam-se em determinar a tarifa (pelo uso da água) que permite cobrir os custos de operação e manutenção de sistemas de suprimento de água destinada à irrigação (LANNA, 1995). O preço eficiente refletindo escassez não tem sido considerado.”

No exemplo acima fica claro que o preço de mercado (o preço que os consumidores pagam nas suas contas de água) é calculado pelo governo sem levar em conta adequadamente a escassez relativa deste recurso natural, pois é baseado somente no custo de produção (lado da oferta) e não leva em conta, adequadamente, as decisões de consumo dos demandantes. Em outras palavras, como, de maneira geral, preços elevados significam escassez e preços baixos significam abundância, o preço cobrado pela água pode ser tal que envie um sinal aos consumidores de que aquele recurso é abundante, incentivando seu desperdício.

Isto posto, deixando de lado as controvérsias de cálculo, quando a sociedade vai avaliar projetos que envolvam o uso da água (ou de qualquer recurso), os preços a serem considerados devem ser os sociais (sombra) e não os de mercado. Por outro lado, se um empresário privado for calcular a viabilidade de um empreendimento que faça uso de irrigação, os preços

que ele deve usar são aqueles que ele irá efetivamente pagar em sua fatura de água.

No que concerne à taxa de desconto, que é um instrumento de alocação intertemporal de recursos, a essência é a mesma dos preços. O valor que a sociedade atribui ao *tempo* – ou seja, a razão entre a preferência dos indivíduos pelo consumo presente em relação ao consumo futuro – não deve ser o mesmo que atribui um empresário privado. Para o setor privado os fluxos de caixa devem ser descontados a uma taxa que reflita os custos das diversas fontes de financiamento utilizadas para financiar seus projetos. Estas taxas de desconto geralmente penalizam mais os fluxos futuros, pois ao setor privado interessa receber os benefícios o quanto antes.

No caso do setor público a taxa de desconto assume funções de alocação intertemporal de recursos que incluem gerações futuras. Isto implica que benefícios recebidos em horizontes de tempo mais distantes devem receber atenção especial, e a escolha da taxa de desconto social reflete o grau de atenção que o planejador público confere às futuras gerações.

Resumindo os pontos acima, a análise custo-benefício deve compreender:

1. Estimação dos fluxos de caixa: custos e benefícios ao longo do tempo de vida do projeto, inclusive os custos de os recursos não terem sido aplicados em outros projetos concorrentes (custos de oportunidade);
 - o O fluxo de caixa deve ser calculado usando os preços sociais, inclusive, quando couber, o preço da taxa de câmbio e da mão de obra.
2. Incorporação das externalidades, quando forem mensuráveis. Quando não forem, enumerá-las para poderem servir como critério de escolha adicional;
3. Estimativa da taxa social de retorno;

4. Cálculo do Valor Presente Líquido do projeto.

4.1.4.2 Análise custo-efetividade

Do mesmo modo que a análise custo-benefício, a análise custo-efetividade (ACE) tem como objetivo identificar a opção que consegue obter o melhor resultado. Porém, no caso do custo-efetividade os resultados se dariam em termos de *produto*, por unidade monetária aplicada por unidade de efetividade. No caso de ações na área da saúde tem-se, como exemplo de produto: número de mortes evitadas, número de casos evitados ou número de internações evitadas. Um outro exemplo seria o número de empregos gerados por determinado volume de concessão de benefícios fiscais.

Dado o parágrafo acima, é importante fazer uma melhor distinção entre custo-benefício e custo-efetividade. Na ACB deve haver mensuração monetária dos benefícios, para que se possa calcular os benefícios líquidos e escolher a alternativa que os maximize. Na ACE trabalha-se com minimização de custos para a produção de determinados benefícios – consubstanciados em unidades físicas de resultados.

Um aprimoramento da análise ACE muito utilizada para avaliação de projetos na área de saúde é a análise *custo utilidade*. Neste tipo de análise os benefícios são ponderados por algum critério de qualidade. Este indicador deve ser utilizado quando existe um *trade off* entre quantidade e qualidade. Nos casos específicos da área de saúde temos os *anos de vida ajustados pela qualidade*, quando existe *trade off* entre anos de vida adicional e sua qualidade.

Um outro exemplo prático no qual a qualidade do *produto* gerado é de fundamental importância nas decisões dos gestores públicos pode ser encontrado no caso de programas de incentivos fiscais que resultem na geração de empregos em minas de carvão *vis-à-vis* programas que gerem empregos em outra atividade econômica. Este indicador ajudaria na decisão entre incentivar a geração de, por exemplo, 1.000 empregos em

minas de carvão – com seus problemas de saúde decorrentes – ou 500 empregos na construção civil.

Em um resumo dos pontos apresentados acima temos:

1. Identificar os benefícios através de uma variável *física*;
2. Identificação das diferentes alternativas para se afetar a variável escolhida;
3. Estimação dos custos monetários das diferentes alternativas identificadas acima;
4. Cálculo dos valores presentes dos custos das diferentes alternativas;
5. Estimar as unidades físicas produzidas em cada alternativa;
6. Calcular indicadores de custo por unidade física produzida.

4.1.4.3 Análise de impacto

A análise de impacto permite estabelecer qual seria o programa mais efetivo para que se alcance um único objetivo. Este método pode ser entendido como análogo a uma *função de produção*⁷. Algo do tipo: $Q = f(A, B, \dots, C)$, onde Q é o indicador que se deseja afetar; e $A, B, \dots$, e C são as alternativas disponíveis.

Em um exemplo bem simples, poder-se-ia ter na função de produção que mortalidade infantil (Q) é resultado de algumas ações como vacinação (A), nutrição (B) e melhoria da qualidade do atendimento (C). Em outras palavras, mortalidade infantil é função de vacinação, nutrição e qualidade de atendimento. A forma de checar qual (ou quais) ação é a mais efetiva seria econométrica: usar uma regressão (linear ou não) entre um indicador de mortalidade infantil como variável dependente e indicadores numéricos de vacinação, nutrição e qualidade de atendimento como variáveis explicativas. Um exemplo de regressão linear seria:

⁷ Função que relaciona a obtenção de um determinado produto à utilização de determinados insumos.

$$n^{\circ} \text{ de mortes} = a + \beta \text{ vacinação} + \gamma \text{ nutrição} + \delta \text{ qualidade} + \varepsilon$$

Na equação acima, os coeficientes da regressão (β , γ e δ) representam a sensibilidade do nº de mortes a ações de vacinação, nutrição e melhoria da qualidade do atendimento, o termo a é uma parcela do nº de mortes que ocorreria de qualquer forma e o termo ε é a parte do nº de mortes que não é explicada pelas variáveis escolhidas. A análise destes coeficientes diria se cada uma das ações tem efeito estatístico significativo sobre a variável objeto e também sua magnitude, permitindo a análise comparativa.

4.1.5 Análise de sensibilidade e risco

O cenário base de uma avaliação seria aquele no qual os objetivos fossem plenamente alcançados. No entanto, o mundo não é determinístico e este fato deve ser levado em conta. Daí decorre a importância desta etapa do processo.

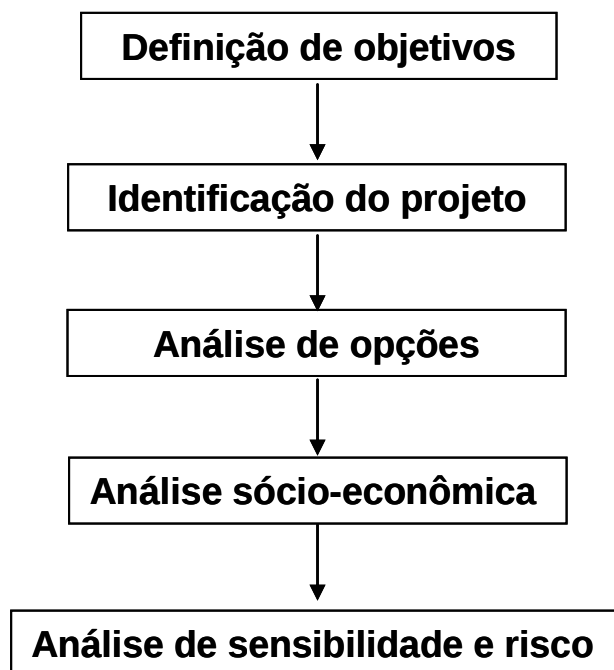
A avaliação dos riscos consiste em estudar a probabilidade de um projeto dar resultados satisfatórios, bem como a variabilidade do resultado em comparação com a melhor estimativa previamente efetuada.

O objetivo da análise de sensibilidade é selecionar variáveis e parâmetros “críticos” do modelo, ou seja, aqueles cujas variações, positivas ou negativas em relação ao valor utilizado como melhor estimativa no caso de referência, têm um efeito mais pronunciado, no sentido em que originam as alterações mais importantes destes parâmetros.

Em suma, a questão aqui é estudar a distribuição estatística das variáveis mais relevantes para a determinação dos fluxos de custos e benefícios dos projetos, e avaliar a sensibilidade destes fluxos a cada uma das variáveis.

A figura 1 resume as etapas discutidas acima.

Figura 1: Avaliação *ex ante*



4.2 Avaliação *ex post*

Esta é uma etapa que diz respeito ao acompanhamento dos objetivos e metas, e, como apontado na seção anterior, deve estar prevista no desenho do programa⁸. É ocioso mencionar que se trata também de etapa fundamental do processo – uma vez que dela pode resultar tanto a manutenção do programa quanto sua alteração ou extinção. É uma etapa que serve também para tentar avaliar, quando possível, se os custos e os benefícios foram corretamente estimados na avaliação *ex ante*.

As metodologias utilizadas nestas avaliações são diversas e cada uma se adapta a um tipo de arranjo do sistema de incentivos e à disponibilidade de dados. Todas as metodologias apresentadas na seção anterior podem ser utilizadas para avaliação *ex post*: i) análise custo-benefício; ii) análise custo-efetividade; iii) análise de impacto.

⁸ A expressão *ex post* aqui utilizada diz respeito tanto à avaliação feita quando o projeto já foi finalizado quanto quando o projeto ainda está em andamento. Alguns autores diferenciam a avaliação quando o projeto ainda está em andamento usando a expressão *in media res*.

Uma observação no que concerne à utilização da análise de impacto (função de produção) *ex post* é que ela consiste em comparar os resultados obtidos entre um *grupo de tratamento* – formado por beneficiários do programa –, e um *grupo de controle* – formado por não-beneficiários do programa. Neste caso, ao se tentar avaliar o impacto de determinado projeto, existe a dificuldade prática de se avaliar qual *teria sido* o comportamento de um agente econômico se não tivesse participado do programa. Isto torna imprescindível a construção de um cenário que permita a comparação entre os beneficiários do programa e o que se conhece na literatura como *grupo de controle* – que equivale a uma amostra de agentes econômicos não beneficiados pelo programa e que apresentam características similares àqueles beneficiados (Castro R., 2008).

Da leitura do parágrafo acima ficam claros dois problemas básicos: i) a construção do grupo de controle adequado; e ii) garantir que os benefícios recebidos pela população objetivo possam ser realmente atribuídos ao projeto.

Postas as considerações acima, apresenta-se um exemplo de avaliação *ex post* que se vale da metodologia da função de produção.

4.2.1 O RIOLOG

Um exemplo interessante para ilustrar as nuances de uma avaliação *ex post* é o caso da avaliação *ex post* do programa RIOLOG (Guimarães & Azevedo, 2007), que será sumariado a seguir.

O RIOLOG foi um programa lançado em setembro de 2003 pelo governo do Estado do Rio de Janeiro (ERJ), cuja finalidade era fomentar o comércio atacadista no estado. Deste modo, no período 2003-2006, o ERJ instituiu uma longa série de incentivos fiscais, com substanciais reduções da alíquota efetiva para diversos setores da atividade econômica. De acordo com os autores do estudo o RIOLOG é um programa emblemático, pois marcou o início de uma reação do ERJ à guerra fiscal entre estados.

Em outubro de 2007, um estudo muito bem conduzido de custo-benefício da Secretaria de Fazenda do Estado (Guimarães & Azevedo, 2007) procurou avaliar *ex post* o programa. Para essa finalidade, foram estimados os custos do programa através de duas metodologias alternativas: a de receita não recolhida (“forgone revenues”) e a função de produção (econométrica). Segundo os autores, o primeiro método utiliza a legislação do programa e as informações fiscais existentes para, de modo contra-factual, construir contabilmente o valor da arrecadação das empresas beneficiárias na ausência do programa. Para a avaliação econométrica foram utilizadas técnicas de regressão para dados longitudinais (painel) para construir uma arrecadação contra-factual.

No que concerne aos benefícios, o estudo avaliou, também através de técnicas econométricas/função de produção, os seguintes aspectos: i) criação de novos empregos e geração renda; ii) o aumento do dinamismo da economia local através de efeitos em cadeia junto a fornecedores, e; iii) a atração de novos investimentos. Duas estratégias de estimação econométrica foram utilizadas. Para mensurar os impactos sobre valores monetários – como arrecadação de ICMS, salário, vendas de produtos, e compras de insumos –, foram utilizados modelos lineares (como exemplificado na seção 4.1.4.3). Na mensuração do impacto sobre variáveis como número de trabalhadores contratados, foram utilizados modelos de Poisson.

Os resultados do estudo são sumariados a seguir.

- Pela primeira das duas metodologias, chegou-se a uma queda de recolhimento de 71%, e a um custo fiscal de 100% – se considerados os créditos acumulados contra o estado em detrimento do tributo. O custo fiscal pode ser dividido 60% em função da redução de base de cálculo e 40% por causa do crédito presumido.
- A segunda metodologia, econométrica/função de produção, compara dois grupos de firmas semelhantes cuja única diferença é o

enquadramento no programa. O resultado mais importante foi que o enquadramento no RIOLOG gera por si só uma queda de receita de 88%, na média, em relação a uma empresa similar, mas que não foi enquadrada.

- Dados os custos estimados acima, foram calculados os benefícios. Primeiro estimou-se econometricamente uma função de produção (linear) que relacionava o impacto do programa com a criação líquida de empregos – ou seja, sobre o estoque de empregados das firmas enquadradas. A título de ilustração, sua especificação era:

$$E_{it} = \alpha + \beta RioLog_{it} + \phi X_{it} + EF_i + \varepsilon_{it}$$

Na equação acima E_{it} é o estoque de empregados na inscrição estadual i no tempo t ; $RioLog_{it}$ é uma função indicador que assume o valor um se a inscrição i está enquadrada no programa no mês t , e zero caso contrário; X_{it} é um vetor de controles que inclui a média de escolaridade da inscrição i no tempo t , a proporção de homens e mulheres da inscrição i no tempo t , a idade média dos empregados no tempo t , o valor das saídas (vendas) da inscrição e o valor das compras. O termo EF_i é um controle para características fixas das inscrições estaduais, como região, código da CNAE, dentre outras.

O resultado nesse caso não foi estatisticamente diferente de zero. Testou-se então o impacto sobre a criação bruta de empregos, e verificou-se um impacto positivo. Firms no programa contratam mais do que firms fora do programa. No entanto, como o primeiro resultado mostrou que não há efeito sobre o emprego total, concluiu-se que tais firms também demitem mais.

- Um outro resultado econométrico mostrou que o salário dos trabalhadores marginais (aqueles adicionados à folha) é inferior nas firms enquadradas, em relação às firms não enquadradas.

- Foi estimado também o impacto do programa no valor adicionado das firmas enquadradas. A conclusão foi de que firmas enquadradas não passaram a adicionar mais valor do que firmas não enquadradas. Esse resultado é compatível com o impacto encontrado no emprego.
- Finalmente o estudo reconhece que devem ser objeto de teste outras especificações econométricas que controlem para potenciais problemas na escolha das variáveis de avaliação.

Após a descrição do programa, de suas ferramentas de avaliação e dos resultados, é importante apresentar algumas questões. Em primeiro lugar, essa foi uma avaliação *ex post* realizada depois que o programa acabou, e não com ele em andamento – o que seria mais aconselhável. É importante notar que os resultados encontrados dramatizam a necessidade de que sejam realizadas avaliações com os programas em curso, para que eventuais correções ou o cancelamento do programa permitam economizar recursos públicos.

Em segundo lugar, quando o estudo reconhece que outras especificações econométricas devem ser objeto de teste fica clara a complexidade de uma avaliação contra-factual, na qual se precisa construir um cenário que não ocorreu, dentro de um sistema dinâmico e com um grande número de inter-relações. Isto é de vital importância, pois diferentes especificações das funções de produção podem tornar o programa bom ou ruim.

Finalmente, seria interessante que o estudo informasse, por exemplo, qual seria o nível de emprego que justificaria o programa, ou se somente esta variável seria suficiente para justificá-lo.

4.3 Observações adicionais

Apresentados os pontos acima, cabem alguns comentários adicionais que buscam evidenciar a complexidade de se proceder a uma avaliação de projetos criteriosa que minimize os riscos do fluxo de caixa do governo/sociedade.

Um primeiro aspecto particularmente relevante se refere à preocupação que o governo deve ter com a provisão cotidiana de bens e serviços públicos (relacionada à sua restrição orçamentária). Neste contexto, a primeira situação é a que diz respeito a um programa de incentivos fiscais que envolva *redução de arrecadação corrente* – como seria o caso de benefícios fiscais para contribuintes efetivos. Esta é a situação mais palpável, e não enseja maiores discussões.

Um aspecto sempre abordado neste tipo de avaliação seria de benefícios fiscais que gerassem arrecadação adicional através da atração de novos contribuintes. Neste caso não se poderia falar em perda de arrecadação, pois deve-se considerar que sem o novo contribuinte não haveria arrecadação alguma. Neste caso, o custo fiscal dos incentivos seria zero. Assim, para se estimar o custo de um determinado conjunto de incentivos fiscais, o avaliador deve ser capaz de identificar aqueles investimentos que receberam incentivos fiscais, mas que seriam feitos de qualquer forma. Estes investimentos não foram induzidos pelos incentivos e, neste caso, haveria uma receita fiscal perdida, uma vez que ela seria recebida mesmo que os investimentos não tivessem sido subsidiados. Isto se constituiria em um custo efetivo para o governo. Os incentivos concedidos a empresas que de uma forma ou de outra se instalariam na região são conhecidos na literatura como *redundantes*.

Ainda no quesito redundância, é imediato notar, a partir de sua definição, que ela é válida também *ex post*. De fato, se a avaliação *ex post* (abordada na seção anterior) revelar que os objetivos não foram alcançados, então a receita renunciada é considerada redundante *ex post*, uma vez que ela não foi compensada com retornos sociais. Assim, a redundância (taxa de redundância) consiste em uma variável de grande importância para a avaliação de programas de incentivos fiscais (e por isso será objeto de discussão específica no Apêndice 1). Ela pode ser encarada tanto do ponto de vista do custo social, como apresentado neste parágrafo e no anterior, quanto do benefício.

Do ponto de vista dos benefícios, tem-se que os benefícios sociais são aqueles gerados pelo incentivo fiscal e se em alguns casos eles se materializariam mesmo na sua ausência isto limita o alcance do benefício social.

É interessante registrar que esta questão já está incorporada às discussões no âmbito do direito financeiro. A passagem a seguir, extraída de Oliveira (2010) ilustra o ponto:

“Interessante hipótese foi analisada por Ives Gandra da Silva Martins. O caso era de Município que pretendia instaurar um pólo industrial e iria conceder isenção de tributos municipais. O autor esclarece que há duas espécies de incentivos, os onerosos “que causam impacto sobre a receita e o orçamento, aos quais podemos denominar ‘incentivos onerosos para a entidade cedente’; e aqueles outorgados a ‘custo zero’, que não causam qualquer impacto sobre as finanças do ente federativo, implicando desenvolvimento da região e futuro crescimento da arrecadação, em face da geração de empregos e outros fatores de progresso decorrentes da estimulação fiscal concedida”

Tem razão o parecerista. É que se o imóvel é municipal não está gerando receita. Logo, não há renúncia. De outro lado, se o benefício alcança o ISS, da mesma forma não há pagamento de que se possa desistir. Assim, se a empresa não se localizar no Município, não gerará recursos e se nele se instala, não haverá redução da receita orçamentária”.

Um outro aspecto relevante seria no caso de que depois de instalado o novo contribuinte, mesmo não sendo redundante, houvesse a geração de gastos correntes adicionais ao governo. Neste caso, a depender do tempo de duração do incentivo, poder-se-ia falar em custo fiscal – o que deveria estar computado no escopo da avaliação. Neste sentido o mesmo tratamento

deveria ser dispensado às elevações de receita, sempre levando em conta o tempo de duração dos programas de incentivo.

5. Considerações distributivas

Um aspecto importante a ser considerado em análises de projetos sociais é a questão de seus efeitos distributivos. Neste sentido, cumpre notar o fato de que nas metodologias de análise de viabilidade descritas acima não houve discriminação de quais grupos de indivíduos obterão ganhos de bem-estar e quais sofrerão perdas (Dubeux, 1998). Por exemplo:

Seja o benefício líquido (BL) a soma dos benefícios (B) dos grupos de indivíduos α , β , δ e σ dos quais os três primeiros obterão ganhos e o último sofrerá perdas, então:

$$BL = B_{\alpha} + B_{\beta} + B_{\delta} + (-B_{\sigma})$$

Nesta igualdade, se $BL > 0$, então o projeto é viável. No caso de α , β e δ serem grupos de alta renda e σ um grupo de baixa renda, o projeto estaria contribuindo para acirrar um problema de distribuição de renda. Esta é uma questão particularmente sensível, cujo tratamento merece consideração.

Uma forma de organizar ideias sobre o tratamento do problema seria pensar na utilização de pesos distributivos distintos para cada grupo social em questão, de forma tal que:

$$BL = a_{\alpha} B_{\alpha} + a_{\beta} B_{\beta} + a_{\delta} B_{\delta} + (-a_{\sigma} B_{\sigma})$$

Onde:

a = peso para cada grupo social

A atribuição dos pesos deve estar sujeita a uma análise de sensibilidade onde vários pesos são testados. Os pesos podem ser entendidos como uma espécie de *preço-sombra* (valor social) da importância de cada classe.

Vale notar que não adotar pesos corresponde à adoção de um peso unitário para todos os grupos sociais. Este procedimento só não seria arbitrário se a distribuição de renda fosse perfeita. Desta forma, a adoção de pesos distintos apresenta-se como possível encaminhamento no caso de haver perdas de bem-estar por grupos sociais de baixa renda.

6. Conclusões

O presente trabalho apresentou um conjunto de observações de caráter conceitual e metodológico, cujo objetivo é o de auxiliar aqueles interessados em discutir os diversos aspectos envolvidos na tomada de decisão acerca de se implantar um programa incentivado de investimentos ou de incentivos fiscais.

O trabalho não pretendeu, em momento algum, exaurir ou apresentar de forma mais profunda algum tema específico. A intenção era chamar a atenção para diversos aspectos envolvidos, como uma lista de itens a serem checados. Neste sentido, seria um guia para que gestores públicos pudessem interagir com suas áreas técnicas quando lhes fosse apresentado um programa da natureza dos aqui discutidos.

7. Bibliografia

Araujo Jr, José Tavares. *Renúncias Fiscais e Qualidade do Gasto Público*. Valor Econômico, 16-06-2005.

Azevedo, Rui Pedro. *Estatuto dos Benefícios Fiscais*. In: III Curso de Pós-Graduação em Direito Fiscal. Faculdade de Direito da Universidade do Porto.

Banco Mundial. 2009. *Brasil: Avaliação da Eficiência da Gestão do Investimento Público*. Banco Mundial.

Castro, Raul. 2008. *Evaluación ex -ante y ex -post de proyectos de inversión pública en educación y salud. Metodologías y estudios de caso*. Documentos CEDE. Nº 12 Julio 2008.

Comissão Europeia. 2003. *Manual de análise de custos e benefícios dos projectos de investimento*.

Dubeux, Carolina Burle. 1998. *A Valoração Econômica Como Instrumento de Gestão Ambiental – O Caso da Despoluição da Baía de Guanabara*. Dissertação de Mestrado – COPPE UFRJ.

Guimarães, Sergio; Azevedo, João Pedro. 2007. *RIOLOG: Uma avaliação ex-post*. SEFAZ-RJ TD 2007.04.

McHugh, Darren. 2006. *A Cost-Benefit Analysis of an Olympic Games*. Queen's Economics Department Working Paper Nº. 1097.

Medalla, Felipe. 2006. *On the Rationalization of Fiscal Incentives*. United States Agency for International Development – USAID.

Office of The Third Sector (OTS). 2009. *A guide to Social Return on Investment*. Scottish Government.

Oliveira, Regis. 2010. *Curso de Direito Financeiro*. 3ª edição revista e atualizada. Editora Revista dos Tribunais.



Reside Jr, Renato. 2006. *Towards Rational Fiscal Incentives (Good investments or wasted gifts?)*. EPRA Sector: Fiscal Report Nº. 1.

Treasury Board of Canada. 2007. *Canadian Cost-Benefit Analysis Guide: Regulatory Proposals*.

United States Agency for International Development – USAID. 2009. *Investing in Mozambique: The Role of Fiscal Incentives*.

Varsano, Ricardo. 1977. *A Guerra Fiscal do ICMS: Quem Ganha e Quem Perde*. Texto Para Discussão Nº 500. Ipea.

Apêndice 1: Avaliação da Redundância

Esta seção tem por finalidade apresentar elementos para se avaliar a possibilidade de os incentivos fiscais serem *redundantes* – nos termos definidos na seção 4.3. Ou seja, aqueles investimentos que seriam feitos mesmo na ausência dos incentivos. Dada a escassa literatura sobre este tema específico, esta seção se baseia fortemente em Reside Jr. (2006).

Conceder incentivos a quem não precisa é, sob qualquer ótica, um óbvio desperdício. Neste contexto, esta deveria ser uma preocupação primordial de qualquer gestor público – o que poderia ser expresso como o desejo de minimizar da taxa de redundância, não concedendo incentivos a quem já investiria de qualquer forma.

Sob este pano de fundo, duas possibilidades básicas se apresentam: i) decisões de investir entre localizações concorrentes (aspectos locacionais); e ii) decisões de investir dentro de determinada região, no que se poderia chamar de *investimento doméstico*. No que concerne ao item “i” a questão seria: dada a decisão de investir, qual seria o local mais adequado? No segundo caso o problema seria: a taxa de retorno financeira sem incentivo fiscal justifica um investimento?

Em ambos os casos acima uma questão central seria identificar se o contexto econômico de quem concede os incentivos propicia os elementos *naturais* (subjacentes) de indução ao investimento que estão sugeridos na literatura econômica – infra-estrutura, transportes, telecomunicações, oferta de energia, mão-de-obra, perspectivas de crescimento estável, etc.

Em relação aos aspectos locacionais, o que a literatura econômica sobre investimentos sugere é que, no que diz respeito a Investimento Estrangeiro Direto (IED), incentivos fiscais desempenham papel importante na tomada de decisão de investir quando são comparados destinos (países, estados ou municípios) com atributos similares. Este é um resultado intuitivo uma vez que a decisão de investir é um processo em dois estágios: compara-se primeiro as características subjacentes das potenciais localizações, e, em

seguida, após o descarte daquelas localizações que não atendem aos requisitos específicos, observa-se a existência de um sistema de incentivos⁹ (Reside Jr., 2006).

Postas as considerações acima, o que se deve atentar para avaliar se há ou não necessidade da concessão de incentivos seria:

- As condições sob as quais os potenciais investidores projetam seus fluxos de caixa, verificando se os incentivos *naturais* já estão presentes.
- A possibilidade de guerra fiscal relacionada a questões locacionais e de competição.

Um aspecto interessante da possibilidade de guerra fiscal é que os benefícios fiscais fazem sentido, sob a perspectiva da redundância, quando os investimentos incentivados se dão em setores exportadores (ou que, em outra designação, apresentem *mobilidade*), nos quais a competição se dará em mercados fora de sua jurisdição – e.g. o Município do Rio de Janeiro exportando um serviço para o Mato Grosso, e competindo com empresas situadas em qualquer lugar do Brasil.

Assim, nos casos apontados acima – nos quais a venda de bens e serviços pode ser realizada sem empecilhos locacionais –, os benefícios teriam um papel importante na redução dos custos unitários – aumentando a competitividade do setor incentivado. Nestes casos, os incentivos tenderiam a ser não-redundantes. Como corolário dessa proposição, temos que a redundância tenderia a ser característica de incentivos para setores não exportadores (e.g. alguns tipos de serviços).

Um exemplo de serviço *exportável* (que apresenta *mobilidade*) seria o de *call centers*. Neste setor, a mobilidade permite que o serviço seja prestado de qualquer localização geográfica. Ou seja, pode-se prestar um serviço de *call center* para a Bahia estando a empresa localizada na cidade do Rio de Janeiro ou de Aracaju. Neste contexto, faria

⁹ É importante registrar que um sistema de incentivos pode compensar algumas deficiências apresentadas por uma ou outra localização.

sentido um sistema de incentivos fiscais que melhorasse a competitividade de empresas de *call center* localizadas no Município do Rio de Janeiro.

No caso dos setores que não apresentem mobilidade (não exportadores), a tabela 1 resume as possibilidades para as taxas esperadas de redundância.

Tabela 1

Características <i>ex ante</i> de setores não exportadores	Elevados retornos financeiros	Baixos retornos financeiros
Elevado retorno social	Alta redundância	Baixa redundância
Baixo retorno social	Alta redundância	Alta redundância

Fonte: Reside Jr. 2006

As discussões apresentadas neste apêndice permitem que se enumere os passos a seguir na avaliação das possibilidades de redundância:

1. Verificar se o setor que se estuda incentivar é exportador (apresenta mobilidade).
2. Se for exportador (apresentar mobilidade) a probabilidade de redundância será baixa.
3. Se o setor não for exportador, vide tabela 1.

Em relação aos passos acima, é importante destacar que: i) é fundamental que os avaliadores dos projetos de incentivos fiscais tenham um conhecimento das variáveis indutoras do investimento – específicas do setor a ser incentivado – que possibilite uma apreciação completa das questões que afetam as taxas de retorno financeiras; e ii) a avaliação econômica (social) é sempre fundamental.

Em relação à necessidade de se proceder a uma avaliação social deve-se ressaltar o seguinte: mesmo sendo baixa a probabilidade de redundância, isso não dispensa a necessidade de se avaliar o retorno para a sociedade. O que a avaliação de redundância informa é se os incentivos estão indo para

quem não necessita. Ela não informa se eles são necessários ou não do ponto de vista da sociedade.

Neste ponto é interessante voltar ao exemplo do setor de *call centers* e aplicar os passos acima:

1. O setor de *call centers* apresenta mobilidade (exportador)? Sim, apresenta mobilidade.
2. Logo a probabilidade de redundância será baixa.

Um outro exemplo seria o do setor de aluguel de veículos:

1. O setor apresenta mobilidade? Não.
2. Como o setor não apresenta mobilidade, vai-se à tabela 1. Pela tabela, deve-se avaliar se as condições que beneficiam a rentabilidade financeira deste setor estão presentes.
 - a. Se as condições econômicas forem favoráveis ao setor, deverá haver redundância.
 - b. Se as condições forem desfavoráveis, deve-se analisar o retorno social de investimentos neste setor.
 - i. Se o retorno social for baixo, haverá redundância.
 - ii. Caso contrário, devem ser concedidos os benefícios.

Uma ferramenta interessante para testar as variáveis relevantes (explicativas) para investimento em cada setor seria o uso de regressões econométricas. O exemplo abaixo extraído de Reside Jr. (2006) ilustra esta sugestão.

No referido trabalho sobre incentivos fiscais na Tailândia o autor utiliza uma regressão linear na qual a variável dependente é a formação bruta de capital fixo real (investimento real), e as variáveis explicativas, dentre outras, são: i) o nível de escolaridade; ii) número de zonas econômicas

incentivadas já existentes; iii) densidade de rodovias pavimentadas; iv) nível de eletrificação; v) renda real *per capita*; vi) *proxies* para a generosidade dos incentivos fiscais; vii) *proxies* para efeitos de aglomeração. A análise dos coeficientes da regressão mostrou a significância de cada uma delas na determinação dos investimentos, ajudando os avaliadores da concessão dos incentivos no julgamento das condições que influenciam as taxas de retorno financeiras. Com isso seria possível ter uma noção mais clara de se o setor é ou não um candidato natural a ser contemplado pelos incentivos.

Apêndice 2: O Caso dos *Call Centers*

Este apêndice tem por objetivo avaliar – de forma detalhada porém não-exaustiva e sob a ótica do que foi apresentado neste trabalho – a concessão de incentivos fiscais concedidos pelo Município do Rio de Janeiro a empresas prestadoras de serviços de *call center*. O intuito é, portanto, o de apresentar os principais aspectos de um exemplo palpável retirado da realidade da Secretaria de Fazenda do Município (SMF).

Em 22 de Junho de 2009, a Câmara de Vereadores do Município do Rio de Janeiro aprovou a Lei N.º 5.044 – que instituiu “(...) incentivo fiscal para os prestadores de serviços de representação, ativa ou receptiva, realizada através de centrais de teleatendimento, estabelecidos nas Áreas de Planejamento 3 e 5 (...) e para aqueles que, embora estabelecidos fora dessa área, apresentarem incremento na arrecadação do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISS incidente sobre os referidos serviços.”

No que concerne à estruturação do projeto de concessão dos incentivos, este apêndice se vale: i) da Mensagem Nº 9, de 13 de março de 2009, apresentada pelo Prefeito do Município do Rio de Janeiro à Câmara de Vereadores – cujo conteúdo sintetiza, de forma clara e objetiva, o trabalho de avaliação *ex ante* realizado pela SMF; e ii) do próprio texto legal aprovado¹⁰.

Posto isto, e dentro do esquema geral de avaliação *ex ante*, apresentado na subseção 4.1 e representado pela figura 1 (reproduzida abaixo), o **primeiro aspecto a ser destacado é a definição clara do objetivo do projeto**. As passagens abaixo exemplificam o cuidado que se teve na definição do objetivo e sua justificativa:

“(...) que possui como principal escopo a recuperação de uma das regiões mais degradadas do nosso Município, a Área de Planejamento 3 – AP-3, delimitada no Plano Diretor da Cidade

¹⁰ A natureza destes documentos não permite que alguns aspectos da avaliação *ex ante* sejam analisados – e.g. análise de opções.

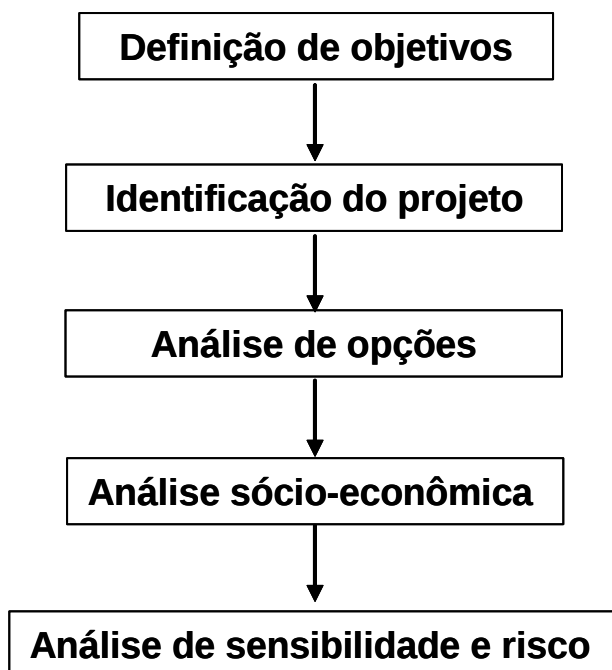
do Rio de Janeiro, Lei Complementar nº 16, de 4 de junho de 1992. A AP-3 conta com doze Regiões Administrativas que atendem a oitenta bairros e é a região de maior população da Cidade.

*(...)Elegi concentrar esses esforços na referida recuperação incentivando inicialmente uma das atividades que também necessitam de atenção do Administrador Público e que, em contrapartida, **possui alto potencial de absorção de mão-de-obra** (grifo nosso) e razoável mobilidade de migração. A atividade de Central de Teleatendimento - Call Center no Rio de Janeiro vem sofrendo sistemático esvaziamento devido a fatores variados, entre os quais a alíquota do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISS.*

*(...) A AP-3, que engloba 40% da população do Rio, possui entre seus residentes um grande quantitativo de jovens de comunidades carentes, muitos em busca, inclusive, **do seu primeiro emprego** (grifo nosso), com idade entre 18 e 24 anos e escolaridade de ensino médio. Essa escolaridade é reflexo da existência na própria região de instituições de ensino médio/médio profissionalizante e de ensino técnico, que correspondem a 37% e 43% do total da Cidade respectivamente. Por outro lado, a atividade de Call Center utiliza-se preponderantemente da mão-de-obra dessa faixa etária e com esse nível de escolaridade.”*

O que se nota nas passagens acima é que a variável *emprego* é aquela com a qual o Executivo Municipal mais se preocupa, acompanhada pela preocupação urbanística – consubstanciada na atenção à degradação da área escolhida.

Figura 1: Avaliação ex ante



No que se refere à definição clara de um objetivo, é interessante citar o exemplo do projeto do Trem de Alta Velocidade (TAV) – o trem bala. Uma das críticas que são feitas ao projeto é que ele não tem seu objetivo definido claramente (Mendes, 2010) – negligenciando, portanto, um aspecto que é de extrema importância para que se avalie corretamente se o conjunto de ações que compõem o esquema de benefícios está adequado.

O segundo aspecto a ser verificado é o que cuida da identificação do projeto. As questões a serem trabalhadas aqui dizem respeito à verificação da presença de um conjunto coerente e coordenado de ações inserido em uma moldura que vai desde o período de vigência do incentivo (temporário ou permanente) até as penalidades por não cumprimento, passando pelas condicionalidades.

As passagens abaixo mostram que os avaliadores também trabalharam corretamente os aspectos pertinentes, a começar pelo conjunto de ações (benefícios em si).

“(...) A primeira delas é isenção do Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis e de Direitos a Eles Relativos, Realizada Inter Vivos, por Ato Oneroso - ITBI, devido pela empresa na aquisição da propriedade ou do direito real de superfície, uso ou usufruto, de forma a desonerar o investidor e estimulá-lo a investir na área.

A segunda é a isenção do Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana - IPTU por até três exercícios, de modo a reduzir o custo indireto com a manutenção da atividade nos primeiros anos de operação.

Outra medida é a isenção do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISS incidente sobre os serviços de construção civil, inclusive demolição, reforma e sobre os projetos, de forma a reduzir o custo de ocupação e implementação da atividade.”

A questão do **período de vigência do benefício** é tratada pelo Art 8º do texto legal, onde se verifica o atendimento à condição de que os benefícios devem ser temporários uma condição que se mostra consensual na literatura sobre o tema:

*“Art. 8º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, produzindo efeitos a partir do primeiro dia do segundo mês subsequente à data de sua regulamentação, **ficando cessados os incentivos estabelecidos nos arts. 2º e 3º após cinco anos deste dia** [grifo nosso].”*

A preocupação com a **estimativa dos montantes envolvidos da renúncia fiscal** é exemplificada pela seguinte passagem:

“E desde logo apresentamos a estimativa do impacto orçamentário-financeiro para o exercício de 2009 e os dois seguintes. Estudos mostraram que a provável perda de

arrecadação de IPTU registrará, por exercício, um montante equivalente a R\$ 4.338.000,00, supondo-se que os investimentos ocuparão áreas situadas na AP-3 que somarão cerca de 250.000 m² entre galpões e indústrias. Essa estimativa tomou como base o valor médio do metro quadrado dessas edificações, e representará uma perda, em termos percentuais, de 0,054 % do total da arrecadação anual em tributos próprios e verbas provenientes de transferências constitucionais para Município do Rio de Janeiro.”

Um outro aspecto relativo à avaliação dos custos do programa em apreço é o da **redundância** – algo que a Mensagem do Prefeito deixa claro logo no seu início:

“Desde logo, devemos ressaltar que essas medidas de isenção de ITBI e de ISS na construção civil não constituem renúncia de receita, visto que as operações que gerariam tais créditos tributários muito provavelmente não existiriam se tal estímulo não fosse concedido, ou seja, não estão previstas como receitas orçamentárias ordinárias”.

A preocupação com os detalhes da renúncia envolvida e da redundância pode ser constatada também na seguinte passagem:

“Há também entre as medidas propostas a alteração do art. 33 da Lei nº. 691, de 24 de dezembro de 1984 - Código Tributário Municipal, acrescentando um item ao inciso II para estabelecer alíquota de 2% com relação ao ISS incidente sobre os serviços de Call Center, quando prestados por estabelecimentos situados na AP-3.

Essa providência finalmente tornará, nesse setor, a carga tributária de ISS do Rio tão atrativa quanto a de outros municípios da própria Região Metropolitana, estimulando a vinda de novas empresas para o Município, o que acarretará

aumento na arrecadação desse imposto, compensando uma perda que porventura ocorresse com a redução da alíquota. Mas tal perda não é esperada, pois atualmente a atividade que teve alíquota reduzida se concentra de forma praticamente exclusiva fora da AP-3.”

Ambas as passagens relativas à redundância parecem corretas. Especificamente em relação à última delas temos que, como discutido no Apêndice 1, a atividade de *call center* apresenta a característica da mobilidade. Assim, esta característica permite que o serviço seja prestado de qualquer localização geográfica. Ou seja, pode-se prestar um serviço de *call center* para a Bahia estando a empresa localizada na cidade do Rio de Janeiro ou de Aracaju. Neste contexto, faria sentido um sistema de incentivos fiscais que melhorasse a competitividade de empresas de *call center* localizadas no Município do Rio de Janeiro.

É importante notar que a questão da mobilidade suplanta a atratividade *natural* que o Município do Rio de Janeiro teria para investimentos em *call centers* e que seriam prenúncio de redundância. Esta atratividade estaria consubstanciada em: i) sistema de telecom relativamente avançado; ii) espaço físico disponível com relativa rapidez; e iii) disponibilidade de mão-de-obra não muito qualificada e a baixo custo. Assim, para verificar que a mobilidade suplanta características econômicas desejáveis basta lembrar que estes atributos estão presentes em vários municípios brasileiros e que o serviço pode ser prestado de qualquer localidade os apresente.

Ainda com relação à redundância, há um aspecto que chama a atenção na referida Lei Nº 5.044/09:

“Art. 3º Aos prestadores dos serviços a que se refere o art. 1º que estiverem em atividade fora das áreas da AP-3 e da AP-5 ou que vierem a se instalar fora destas áreas, será concedido incentivo fiscal no valor equivalente a sessenta por cento do ISS que incidiu sobre as receitas incrementadas no exercício anterior relativas àqueles serviços”.

No caso acima caberia a pergunta: incentivar empresas a elevar sua receita – algo que deveria fazer parte do DNA de qualquer empresa que deseje sobreviver – não é redundante? Uma resposta, no caso específico aqui tratado, seria a de alguma equidade de tratamento.

As **condicionalidades** – essenciais para que sejam fornecidos os incentivos corretos aos beneficiários dos incentivos – estão contempladas no Art 2º § 1º:

“(...) § 1º A concessão dos benefícios fiscais a que se refere o caput fica condicionada, cumulativamente:

I – ao início da prestação do serviço incentivado no prazo máximo de um ano da aquisição ou ocupação do imóvel, sem que haja suspensão, interrupção ou encerramento dessa atividade pelo prazo de três anos após o fim da fruição do benefício;

II – à existência de, pelo menos, oitenta por cento de receitas dos serviços incentivados entre as receitas de serviços, financeiras e de venda de mercadorias do estabelecimento, pelo prazo de três anos após o fim da fruição do benefício.

III - à garantia de que os equipamentos eletrônicos usados, destinados ao descarte, quando aplicável, sejam destinados ao reaproveitamento em programas de inclusão digital.”

Uma vez colocadas as condicionalidades, é essencial que haja **penalidades por não cumprimento** – sem o que as condicionalidades, obviamente, perderiam efeito. Este quesito também foi objeto da apreciação dos estruturadores do projeto, como se pode observar no mesmo Art 2º parágrafos 2º ao 4º.

“(...) § 2º O contribuinte beneficiado deverá comprovar, na forma do regulamento, o cumprimento das condições estabelecidas no § 1º.

§ 3º Verificando-se o não atendimento ao disposto no § 2º, o tributo deverá ser recolhido com os devidos acréscimos legais, como se o benefício nunca tivesse sido concedido.

§ 4º No caso previsto no inciso III deste artigo, ficam responsáveis pelo tributo, os tomadores do serviço.”

No que concerne a uma etapa na qual se analisam as **opções para a consecução do mesmo objetivo**, a natureza dos documentos disponíveis não permite que se identifique esta preocupação.

Em relação à **etapa de análise sócio-econômica (análise custo-benefício)**, algumas passagens demonstram que ela permeia a formulação do projeto, apesar de a natureza dos documentos analisados não permitir acesso a detalhes de tal análise. Um exemplo pode ser encontrado em:

“Por fim, a região e a atividade merecem tratamento especial: a região, para recuperar seu posto de grande centro produtor de bens e serviços; a atividade por se tratar de um dos setores que mais crescem no Brasil, apresentando taxas anuais de 10%, além de já representar no País um total de 700.000 empregos formais, sendo que destes 45% significam o primeiro emprego de um cidadão.”

A passagem acima, em conjunto com aquela que trata da atração de empresas para o Município do Rio de Janeiro mostra que as possibilidades de atração de empresas que crescem a taxas elevadas e são intensivas em mão-de-obra, consubstancia-se em uma combinação com elevado potencial de benefícios esperados. Estes benefícios, ao serem cotejados com custos relativamente modestos, apresentam o resultado esperado: a **geração de benefícios líquidos ao Município e sua população**.

No que concerne à **análise de risco**, vale a mesma observação de que os documentos avaliados não permitem que se analise este aspecto.

Com relação às **externalidades negativas** – ponto que os documentos avaliados não permitiram saber se foi contemplado pela equipe da SMF –, a literatura sobre *call centers* relata algumas doenças ocupacionais apresentadas pelos empregados nessa atividade, tais como insônia, dores de cabeça, problemas de visão, stress. Aliados aos custos sociais destas doenças em si, estes problemas ocupacionais poderiam engendrar também outros efeitos adversos. Por exemplo, sobre o sistema de saúde – que, a depender do contingente de trabalhadores empregados nessa atividade, poderia apresentar incremento substancial de custos –, e sobre o sistema de transportes públicos – no caso de a região contemplada com os benefícios não ser bem servida de postos de saúde; implicando na necessidade de locomoção das pessoas afetadas. No entanto, é importante registrar a existência do Projeto de Lei (PL) nº 2.673/2007 – para regulamentação da atividade de telemarketing, na perspectiva de melhorar as condições de trabalho dos operadores, e cuja aprovação implicará na obrigatoriedade de adoção de uma série de medidas recomendadas por especialistas nestas doenças ocupacionais.

Em resumo, a análise dos documentos relativos à concessão de incentivos fiscais a operadoras de *call center* no Município do Rio de Janeiro traz evidências de que houve uma preocupação com os principais aspectos metodológicos envolvidos na elaboração de um programa desta natureza, ao contemplar adequadamente questões de definição de objetivos, identificação do projeto, prazos, condicionalidades, penalidades, aspectos financeiros e, finalmente, benefícios sociais líquidos.