

# A Análise Econômica do Direito

## Proposições legislativas e políticas públicas

BENJAMIN MIRANDA TABAK

### Sumário

1. Introdução. 2. A Análise Econômica do Direito (AED). 3. A AED, proposições legislativas e políticas públicas. 4. Análise de custo-benefício. 4.1. Valoração contingencial. 4.2. Modelos hedônicos de apreçamento. 4.3. Taxas de desconto. 5. Análise Econômica do Direito Comportamental. 6. Processo legislativo, medidas provisórias e AED. 6.1. Análise de alguns aspectos da Medida Provisória (MPV) nº 651/2014. 7. Considerações finais.

### 1. Introdução

Este texto aborda uma área emergente do direito, conhecida como Análise Econômica do Direito (AED) e discute seu impacto para a avaliação de proposições legislativas, políticas públicas e para o direito em geral. A AED pressupõe a aplicação da teoria econômica para examinar as leis, instituições legais e políticas públicas (GICO JUNIOR, 2010; COOTER; ULEN, 2010; POSNER, 2007; SHAVELL, 2004).

A análise de proposições legislativas requer inicialmente a avaliação da constitucionalidade, juridicidade, legalidade e boa técnica legislativa (OLIVEIRA, 2014)<sup>1</sup>. Não obstante, do ponto de vista da AED, é preciso ir além ao analisar proposições legislativas e políticas públicas.

A AED procura responder a algumas perguntas essenciais. Primeiramente, quais são os efeitos das regras jurídicas sobre as decisões dos agentes? Segundo, esses efeitos são socialmente desejáveis? Ainda, uma

Benjamin Miranda Tabak é Benjamin Miranda Tabak é Consultor Legislativo do Senado Federal na área de Política Econômica e Sistema Financeiro e professor da Universidade Católica de Brasília.

<sup>1</sup> Veja ainda a Lei Complementar nº 95, de 26 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre a elaboração, a redação, a alteração e a consolidação das leis.

das questões centrais é como desenhar políticas, leis, instituições que gerem os incentivos “corretos” aos agentes econômicos.<sup>2</sup>

Para responder a esses questionamentos, é possível utilizar ferramentas disponíveis na economia<sup>3</sup>. Em particular, parte-se da premissa de que os agentes são racionais e olham para o futuro. Ao tomarem decisões, levam em consideração seus custos e benefícios privados. O objetivo dos agentes, então, é o de maximizar seus benefícios incorrendo no menor custo possível. Por exemplo, ao decidir quanto produzir, uma firma compara os benefícios e custos adicionais de produzir uma unidade a mais. Esses benefícios e custos adicionais são denominados benefícios e custos marginais. A “regra de ouro” é a de que os custos marginais devem se igualar aos benefícios marginais para que se encontre o ponto de equilíbrio. Isto ocorre porque, se o benefício marginal é maior que o custo marginal, então uma unidade produzida a mais gera mais benefício que custo. Nesse caso, a firma é induzida a aumentar sua produção. Por outro lado, se o custo marginal é maior que o benefício marginal, a firma reduzirá seu nível de produção e aumentará seu benefício líquido. Isso vale para consumidores, trabalhadores, empresas e agentes econômicos em geral (COOTER; ULEN, 2010)<sup>4</sup>.

Esse comportamento maximizador levanta uma série de questões no desenho de políticas públicas e normas legais em geral. Em particular, ao avaliar seus custos e benefícios privados, os agentes podem acabar por ignorar eventuais custos e benefícios sociais, gerando externalidades, que podem ser negativas para a sociedade<sup>5</sup>. Ainda, os agentes podem não ser totalmente racionais e incorrer em vieses de julgamento, o que

---

<sup>2</sup> Um exemplo seria o desenho de uma lei que tem como objetivo reduzir determinado tipo de crime. Os reincidentes devem sofrer maior punição do que aqueles que cometem o crime pela primeira vez? Mungo (2014) analisa um modelo em que os potenciais criminosos comparam custos e benefícios da atividade criminosa ao decidir se infringem ou não a lei. Ele sugere que, se a sanção para aqueles que são reincidentes for suficientemente alta, então é possível reduzir a criminalidade. Nesse caso, a incidência de crimes se reduz pelo alto custo de ser considerado reincidente. Dessa forma, aumentar a punição para os reincidentes leva a um desincentivo a cometer crimes, o que pode levar a uma queda na criminalidade.

<sup>3</sup> A teoria econômica procura prever o comportamento dos agentes econômicos. A introdução de normas legais ou políticas públicas afeta os incentivos aos quais os agentes estão expostos, levando a alterações na tomada de decisão por parte dos agentes. Assim, usando-se a teoria econômica, é possível antever, em algum grau, o potencial efeito da introdução das referidas normas ou políticas.

<sup>4</sup> Os trabalhadores decidem quanto trabalhar escolhendo entre renda e lazer, consumidores maximizam sua satisfação (utilidade) escolhendo sua cesta de consumo, investidores maximizam seu retorno esperado escolhendo ativos financeiros. Desse modo, os agentes econômicos procuram maximizar uma função objetivo sujeita às restrições impostas pela economia. Se os agentes se comportam dessa forma, então é possível prever suas ações e suas reações a variações exógenas (choques) no sistema econômico. Assim, leis ou políticas públicas que afetam variáveis econômicas devem ter efeitos sobre as decisões dos agentes econômicos.

<sup>5</sup> Esta é uma falha de mercado importante e pode requerer a ação do Estado.

pode levar a decisões que não necessariamente maximizam seu bem-estar (CAMERER; TALLEY, 2007; KOROBKIN; ULEN, 2000; JOLLS; SUNSTEIN; THALER, 1998). Dessa forma, é fundamental levar em consideração esses aspectos na avaliação de proposições legislativas, políticas públicas e normas em geral.

O objetivo do direito, na ótica da Análise Econômica do Direito, é o de analisar as normas legais de modo a promover a eficiência, o que implica a maximização do bem-estar social (POSNER, 2007). Leis ou políticas públicas mal elaboradas levam à insegurança jurídica, reduzindo o bem-estar. Nesse sentido, o uso da AED para avaliar proposições legislativas e políticas públicas, em geral, é essencial.

Este trabalho está dividido em cinco seções. Na seção 2, alguns aspectos da Análise Econômica do Direito (AED) são apresentados, assim como a importância da noção de eficiência. A seção 3 discute como a AED pode auxiliar a avaliação de proposições legislativas e políticas públicas. A seção 4 exhibe uma ferramenta para avaliar normas baseadas em AED – análise de custo-benefício e importantes desdobramentos e desafios que essa análise impõe. A seção 5 introduz alguns aspectos da Análise Econômica do Direito Comportamental e os Experimentos Randomizados Controlados (ERC), explicitando sua relevância para o desenho de normas legais e políticas públicas. A seção 6 exemplifica o uso desses métodos por meio de discussão breve da Medida Provisória (MPV) nº 651, de 9 de julho de 2014. Finalmente, a seção 7 conclui o trabalho e aponta caminhos para reflexões futuras e maior aprofundamento das questões tratadas.

## 2. A Análise Econômica do Direito (AED)

Um dos principais expoentes da Análise Econômica do Direito é Coase (1960), que, em ensaio seminal, mostra como é possível pensar os direitos de propriedade sobre a ótica da economia. O autor argumenta que, na ausência de custos de transação, não importa como é feita inicialmente a distribuição dos direitos de propriedade. Nesse caso, com direitos de propriedade bem definidos, num mercado em que as trocas entre os agentes econômicos são livres, a *eficiência econômica* será sempre alcançada. Esse resultado viria a ser conhecido como Teorema de Coase<sup>6</sup>.

As ideias de Coase influenciaram toda uma geração de pensadores nas áreas do direito e da economia. Nesse sentido, os *custos de transação* passam a desempenhar papel relevante na avaliação das leis e políticas

---

<sup>6</sup> Calabresi (1970) e Posner (2007) também são dois pioneiros relevantes da Análise Econômica do Direito. Veja ainda Porto e Thevenard (2010) e Timm (2012).

públicas. Os custos de transação podem ser vistos como custos em que os agentes incorrem para poder realizar trocas em uma economia. Existem vários tipos de custos de transação em uma economia. Os mais importantes são as assimetrias informacionais, os custos de barganha, os custos legais e os custos de busca.

A existência de custos de transação relevantes pode levar a economia a ficar aquém do seu potencial – revelando ineficiências importantes que, na ausência desses custos, poderiam ser eliminadas. Dessa forma, as *proposições legislativas* e as *políticas públicas* deveriam, sempre que possível, *reduzir eventuais custos de transação*.

Um dos objetivos das proposições legislativas e das políticas públicas, portanto, é aumentar a eficiência da economia, levando a maior bem-estar. Definimos a seguir o que vem a ser eficiência na ótica da AED.

O conceito de eficiência de Pareto é muito utilizado pelos economistas para denotar uma situação em que não é possível melhorar a situação de um agente sem piorar a situação de, pelo menos, outro agente. Por exemplo, se for possível promover uma redistribuição da riqueza entre os agentes, de modo que alguns fiquem em situação melhor sem que haja piora na situação dos outros agentes, temos uma melhoria de Pareto. Pode-se associar a eficiência de Pareto à unanimidade. Ao introduzir determinada política pública ou norma legal se todos os agentes que são afetados estão em situação melhor ou pelo menos igual, considera-se que essa introdução foi eficiente no sentido de Pareto.

O problema dessa definição é que, em geral, a introdução de normas jurídicas leva a que existam potenciais ganhadores e perdedores. Nesse caso, um conceito mais geral de eficiência precisa ser utilizado. Um dos mais conhecidos é o de Eficiência de Kaldor-Hicks, que é definido como a confrontação dos benefícios e custos sociais de determinada norma. A introdução

de uma norma jurídica gera benefícios para alguns agentes e custos para outros agentes. Caso o benefício total seja maior que o custo total da introdução de determinada norma, essa é eficiente no sentido de Kaldor-Hicks.

Assim, a noção de eficiência está intimamente relacionada à maximização de bem-estar da sociedade. Quando uma determinada proposição legislativa é eficiente, ela proporciona um aumento de bem-estar para a sociedade.

Um exemplo de uma política pública que pode levar a um aumento de eficiência é a construção de uma usina hidrelétrica. Como ela proporciona mais energia para determinadas comunidades, e essa pode ser inclusive mais barata, a construção da usina leva a determinado benefício social. Em geral, porém, construções dessa natureza implicam custos ambientais, em virtude do alagamento de determinadas áreas, deslocamentos de pessoas que vivem em regiões a serem alagadas e assim por diante. No caso do benefício ser maior do que os custos gerados, então a construção da usina é eficiente (Kaldor-Hicks). Contudo, existe uma assimetria entre os agentes, pois os consumidores que receberão essa nova energia sairão ganhando, mas a população que foi deslocada pode perder.

Se a situação é eficiente no sentido de Kaldor-Hicks, os benefícios sociais são maiores que os custos sociais. Assim, os ganhos dos consumidores são maiores que as perdas da população que vivia naquela localidade. Fica claro que é possível realizar uma transferência dos agentes que ganham com a medida para os agentes que perdem, de modo a atingir uma situação eficiente no sentido de Pareto<sup>7</sup>.

Assim, embora o conceito de eficiência de Kaldor-Hicks exija que a maioria se beneficie

---

<sup>7</sup> A eficiência de Pareto é mais restritiva. Exige-se, nesse caso, que nenhum agente piore de situação em virtude da introdução da norma legal.

com determinada medida e que possa haver agentes que saiam perdendo, é sempre possível realizar uma redistribuição dos recursos de forma a tornar essa medida eficiente no sentido de Pareto.

### 3. A AED, proposições legislativas e políticas públicas

Em geral, é possível utilizar a teoria econômica para analisar proposições legislativas e políticas públicas. Caso essas aumentem o bem-estar e promovam a eficiência, então deveriam ser adotadas pela sociedade.

Ao analisar determinado projeto de lei, por exemplo, a questão, na ótica da AED, é se essa norma é mais eficiente do que a situação *no status quo*. Caso a norma seja eficiente, então ela deve ser introduzida, uma vez que é possível aumentar o bem-estar da sociedade.

Suponha que o legislador tenha o diagnóstico de que a corrupção em determinados setores do governo se encontra em níveis elevados. Nesse caso, seria necessário aumentar o controle social sobre práticas de corrupção para coibi-las.

O objetivo de uma proposição legislativa pode ser o de reduzir a corrupção, e um dos elementos essenciais para coibir essa prática seria o de aumentar a participação da sociedade por meio de denúncias. O diagnóstico inicial é que o número de denúncias é baixo e poderia ser incentivado.

Bugarin e Vieira (2008) e Bugarin (2013) analisam esse caso usando AED<sup>8</sup>. Suponha que uma pessoa precisa decidir se denuncia ou não um caso de corrupção de que teve conhecimento. A teoria econômica prediz que ela vai analisar os custos e benefícios de fazê-lo. O benefício de denunciar é da sociedade, pois essa ganha quando a corrupção diminui e os recursos públicos são alocados de forma eficiente. Assim, embora o benefício social possa ser grande, o benefício privado para essa pessoa tende a ser pequeno.

O problema é que, ao denunciar, a pessoa incorre em custos privados, que podem ser altos. Por exemplo, ela precisa reunir evidências de corrupção, muitas vezes tem de se expor, o que pode gerar represálias dos envolvidos direta e indiretamente.

Caso os custos privados excedam os benefícios privados, o melhor a fazer para qualquer pessoa é esquecer o assunto e não fazer a denúncia. Contudo, a sociedade perde nesse caso, pois os custos sociais são elevados

---

<sup>8</sup> Bugarin (2013) foca no caso recente de proposição legislativa aprovada na Câmara Legislativa do DF em 2013, que premiava delatores de esquemas de corrupção com 10% do valor desviado. O então governador do DF vetou o projeto argumentando que a denúncia de crimes de corrupção deveria partir da consciência cívica, e não da obtenção de vantagens financeiras pessoais.

pela prática da corrupção. A corrupção afeta negativamente tanto os custos diretos quanto os indiretos<sup>9</sup>.

Uma lei que beneficie os denunciante mediante recompensa pode aumentar os benefícios privados, induzindo os agentes a denunciarem sempre que tiverem conhecimento de casos de corrupção. A recompensa pode ser proporcional ao tamanho dos recursos desviados, por exemplo, como no caso da lei proposta pela Câmara Legislativa do DF.

Com uma lei desse tipo, as pessoas são induzidas a denunciar casos de corrupção, o que aumenta a chance de recuperação de recursos públicos desviados. Na situação anterior não ocorriam denúncias, e as pessoas com informações importantes e a própria sociedade perdiam. Na nova situação, a sociedade recupera, ao menos parcialmente, os recursos desviados, e os denunciante, que propiciaram essa recuperação, recebem uma recompensa pelo esforço<sup>10</sup>.

Uma preocupação, no exemplo anterior, é se não seria imoral usar recursos oriundos de práticas de corrupção para beneficiar os denunciante. Nesse caso, os denunciante já estariam sendo beneficiados, pois toda a sociedade é beneficiada com a queda da corrupção.

Bugarin (2013) aponta alguns problemas que surgem dessa análise. Os agentes, ao toma-

rem suas decisões, levam em consideração seus custos e benefícios privados, e não os custos e benefícios sociais. Dessa forma, na ausência da recompensa, eles não vão denunciar, pois seus custos privados excedem os benefícios privados. Ao garantir uma recompensa, é possível levar a economia a um equilíbrio “bom”, em que a sociedade sai ganhando.

A questão fundamental é que o desenho dessa política de denúncias deve ser bem elaborado para evitar a prática de *rent-seeking* e/ou coalização entre grupos de interesse que poderiam usar a política de forma distorcida. Não obstante essas dificuldades de implementação, o exemplo mencionado anteriormente é uma ilustração importante de como a teoria econômica pode ajudar a embasar proposições legislativas e políticas públicas.

De forma geral, a questão é a seguinte. Devido à presença de externalidades, o número de denúncias é menor do que o socialmente desejado. Assim, introduz-se uma compensação que faz com que o número ótimo de denúncias se aproxime mais do socialmente desejável, o que maximiza o bem-estar da sociedade<sup>11</sup>.

Um dos problemas do raciocínio utilizado até agora é ele ser baseado na teoria da racionalidade econômica. Assim, os agentes denunciam de acordo com uma análise de custos e benefícios. Contudo, os agentes são passíveis de sofrer uma série de vieses cognitivos, e esses vieses precisam ser levados em consideração no desenho de mecanismos de incentivo e cooperação. Por exemplo, Cooter, Feldman, M. e Feldman,

---

<sup>9</sup>Brent (2009) argumenta que a corrupção pode ser definida como o uso de recursos públicos para obter ganhos pessoais privados. A corrupção afetaria a eficiência das políticas públicas e proposições legislativas e eventuais objetivos de redistribuição de recursos para obter mais equidade na sociedade. Assim, corrupção afeta a própria análise de custos e benefícios dessas proposições, distorcendo seus resultados.

<sup>10</sup>Uma preocupação a ser considerada é a de surgir uma indústria de denúncias. Contudo, isso pode ser evitado, incluindo-se uma punição para denúncias vazias com o objetivo de difamar as pessoas envolvidas. Esse aspecto é fundamental, pois, se o custo da denúncia for muito baixo e o benefício esperado muito alto, existe uma tendência a se incorrer em excesso de denúncias. No limite, um agente poderia denunciar a todos o tempo todo, com chance de receber o benefício.

---

<sup>11</sup>Outro exemplo do impacto de alteração nas regras sobre o comportamento dos agentes, inclusive de forma inesperada, é o experimento conduzido por Gneezy e Rustichini (2000). Os autores programaram um experimento em uma creche de Israel, a qual sofria com o problema de atrasos dos pais ao buscarem seus filhos ao final do dia. A creche comunicou aos pais que seria aplicada uma multa àqueles que buscassem seus filhos após o horário estabelecido em contrato. O resultado, ao contrário do esperado, foi que os atrasos se tornaram mais frequentes.

Y. (2006) discutem dois vieses cognitivos denominados de pessimismo e projeção. O viés do pessimismo evidencia que os agentes tendem a superestimar a violação das normas sociais pelas outras pessoas. O viés da projeção (conhecido como viés do falso consenso) se refere à tendência dos agentes a acreditar que as outras pessoas agem da mesma maneira que eles. Esses vieses sugerem que muitas denúncias podem ser vazias e não levar a nada. Na realidade, depende muito das pessoas que realizam as denúncias, de seus vieses e de como esses interagem entre si<sup>12</sup>.

Como, então, desenhar leis e mecanismos de incentivo que gerem “equilíbrios bons”<sup>13</sup>? De acordo com a teoria do Ponto Focal da Conformidade Legal (*Focal Point Theory of Legal Compliance*), as leis podem ser usadas para coordenar expectativas em um equilíbrio benéfico para a sociedade (MCADAMS, 2000; MCADAMS; NADLER, 2005).

A lei pode ser vista como uma ferramenta para facilitar a cooperação entre os indivíduos de uma sociedade. As sanções legais alteram a estrutura de incentivos de modo a que os agentes entrem em arranjos que sejam ótimos no sentido de Pareto. Outro efeito importante da lei é facilitar a coordenação. A lei, ao ser anun-

ciada, se torna informação comum e alinha, em algum grau, o comportamento dos agentes com as expectativas do governo. Dessa forma, já começa a ocorrer alguma conformidade com a lei, independentemente da ameaça de sanções que possam advir da nova lei. A lei tem o potencial de influenciar o comportamento dos agentes construindo um ponto focal. McAdams (2000) utiliza um experimento para evidenciar esse efeito.

Em geral, para que se maximize o bem-estar da sociedade, as proposições legislativas e as políticas públicas devem passar por uma análise de custo-benefício. A seguir essa análise é apresentada.

#### 4. Análise de custo-benefício

O Decreto Federal nº 4.176, de 28 de março de 2002, “estabelece normas e diretrizes para a elaboração, a redação, a alteração, a consolidação e o encaminhamento ao Presidente da República de projetos de atos normativos de competência dos órgãos do Poder Executivo Federal, e dá outras providências” (BRASIL, 2012).

Em seu anexo, o decreto apresenta questões que devem ser analisadas na elaboração de atos normativos no âmbito do Poder Executivo. O texto é claro em enfatizar a importância de se realizar uma análise de custo-benefício para se avaliar a pertinência dos projetos de atos normativos. Em particular, busca-se avaliar diferentes alternativas para que a de melhor custo-benefício seja efetivamente introduzida.

A análise de custo-benefício pressupõe a confrontação de *todos os custos e benefícios* gerados pela introdução da norma legal. Assume-se que os custos agregados gerados pela política pública ou norma legal sejam iguais a  $Ct$ , onde  $t$  representa o instante de tempo em que se incorre nesses custos. Da mesma forma, os benefícios gerados pela medida são dados por

---

<sup>12</sup> Nesse caso, se a recompensa pela denúncia for suficientemente alta, é possível que o número de denúncias se eleve demasiadamente gerando custos elevados para os órgãos de controle. Em cada caso de denúncia, os órgãos de controle precisam abrir uma sindicância, avaliar se de fato a denúncia procede, calcular os valores envolvidos e assim por diante. Para levar adiante um processo, faz-se necessário avaliar os custos e benefícios envolvidos. Não apenas os diretos, mas também os indiretos – para a sociedade, o efeito de perceber que determinados desvios de conduta não são toleráveis pode ser extremamente benéfico.

<sup>13</sup> Embora a teoria econômica seja extremamente útil para pensar como os agentes levam custos e benefícios em consideração na tomada de decisão, existe uma série de parâmetros que precisam ser definidos – por exemplo, os valores das recompensas. São necessários experimentos (randomizados controlados) para calibrar esses parâmetros de forma a maximizar o bem-estar para a sociedade. Voltaremos a esse ponto mais adiante, quando os experimentos forem mais bem detalhados.

$B_t$ . Esses custos e benefícios ocorrem em instantes distintos do tempo e, para avaliar se os benefícios compensam os custos, calcula-se o valor presente dos benefícios líquidos descontados no tempo (VPBL):

$$VPBL = \sum_{t=0}^N \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}$$

Sempre que o valor presente dos benefícios líquidos é positivo, a soma dos benefícios é maior que a soma dos custos, e a política pública gera valor para a sociedade. A variável “ $i$ ” é a taxa de desconto intertemporal. Da mesma forma, esse raciocínio pode ser estendido a proposições legislativas.

O critério do custo-benefício pode ser visto como uma análise de eficiência *a la* Kaldor-Hicks. Os benefícios e custos sociais correspondem à agregação dos benefícios e custos dos indivíduos que são afetados pela política.

Em geral, a taxa de desconto dá uma ideia do grau de impaciência dos agentes em uma economia. Por exemplo, assume-se que existem duas gerações. Uma geração que vive em  $t=0$ , e a próxima geração que viverá em  $t=1$ . A política gera custos em  $t=0$  (agora) e benefícios apenas no futuro  $t=1$  (próxima geração). O VPBL é dado por

$$VPBL = C_0 + \frac{B_1}{(1+i)^1}$$

Fica claro, nesse exemplo, que a taxa de desconto exerce papel fundamental no resultado. Pode-se pensar, de maneira simplificada, o caso de uma política cujo objetivo seja melhorar a qualidade do ar das cidades para a próxima geração e que implica criar uma série de restrições às empresas poluidoras neste momento, impondo custos para a geração presente.

Considerando que o custo dessa política seja de R\$1,00 e o benefício gerado para a próxima geração seja de R\$1,10, o que vai determinar a viabilidade dessa política, do ponto de vista da análise de custo-benefício, é a taxa de desconto. Caso a taxa de desconto seja menor que 10% durante esse período, então o VPBL será positivo, e os benefícios compensam os custos. Se a taxa for maior que 10%, o VPBL será negativo.

Ainda, a determinação dos benefícios futuros pode não ser tarefa trivial. Na realidade, pode-se ter uma distribuição de probabilidades associada a possíveis benefícios. Não obstante, é possível determinar nesse caso qual o valor esperado dos benefícios líquidos, usando, por



exemplo, a construção de cenários<sup>14</sup>. Caso existam duas possibilidades para os benefícios futuros da próxima geração B1 e B2 e probabilidades associadas a cada um desses benefícios, pode-se calcular o valor esperado dos benefícios líquidos como sendo

$$E[VPBL] = p_1 \times VPBL_1 + p_2 \times VPBL_2$$

onde  $p_1$  e  $p_2$  são as probabilidades de incorrer nos benefícios B1 e B2, respectivamente

$$VPBL_1 = C_0 + \frac{B_1}{(1+i)^1}$$

e

$$VPBL_2 = C_0 + \frac{B_2}{(1+i)^1}$$

Cumprе ressaltar que políticas públicas e proposições legislativas que passam pelo teste do custo-benefício aumentam a massa de riqueza da economia. Isso, obviamente, interessa a todos os segmentos da sociedade (Frank, 2001).

Sunstein (2013) defende o uso da análise de custo-benefício como uma forma de assegurar, de modo mais eficaz, a definição de prioridades e superar possíveis obstáculos à regulação desejável (mais eficiente).

Um problema é que as políticas públicas podem gerar conflitos distributivos por gerar ganhos líquidos para determinados setores da população e perdas líquidas para outros setores. Nesse sentido, embora a adoção da política ou a aprovação da proposição legislativa sejam eficientes no sentido de *Kaldor-Hicks*, elas não são eficientes no sentido de *Pareto*. Nesse caso, é possível adotar medidas compensatórias para que os setores mais desfavorecidos sejam compensados pelas suas perdas.

Uma crítica importante à análise de custo-benefício é que ela pode implicar redistribuição de recursos na economia. Assim, pode-se dizer

---

<sup>14</sup>Para lidar com a incerteza nos custos e benefícios potenciais de políticas públicas e proposições, pode-se utilizar análise de cenários (árvores de decisão) para avaliar se os benefícios líquidos para a sociedade serão positivos em todos ou pelo menos nos cenários mais prováveis. No caso de termos um grande número de cenários, fica muito difícil implementar esse tipo de metodologia e uma análise de Simulação de Monte Carlo pode ser realizada. Nesse caso, constrói-se uma distribuição de resultados possíveis e avalia-se quais as chances da política ou proposição trazerem benefícios líquidos. A Simulação de Monte Carlo é extremamente útil quando temos muitas variáveis com incertezas significativas. Veja a discussão do anexo 4 do *The Green Book* (2011).

que, em geral, projetos de lei e políticas públicas geram efeitos redistributivos. Em geral, utiliza-se a eficiência de Kaldor-Hicks para avaliar se a proposição traz mais benefícios que custos para a sociedade.

No caso de uma proposição que é eficiente no sentido de Kaldor-Hicks, os benefícios são maiores que os custos para a sociedade. Assim, embora possa haver grupos que percam com a proposição, seria possível, em tese, compensar os perdedores de modo a que todos saiam ganhando (compensação hicksiana). Esse raciocínio sugere que a proposição deveria ser implementada, mesmo que a compensação não seja de fato realizada. Na realidade, em muitas situações, é impraticável introduzir essa compensação.

Esse problema nos remete ao argumento de Arrow (1963) de que qualquer função de escolha de bem-estar social baseada em preferências individuais deveria possuir a característica de ser independente de alternativas irrelevantes. Assim, se essa compensação hicksiana não será implementada com alta probabilidade, ela pode ser considerada uma alternativa irrelevante e não deveria ser levada em consideração.

Como então introduzir questões distributivas em uma análise de custo-benefício? Brent (2009) responde a essa questão utilizando um sistema de ponderação. Por exemplo: suponha que existam duas populações que serão afetadas pela proposição. De um lado, temos pessoas mais carentes (P) e, de outro, pessoas mais abastadas (R). Assuma que a renda de cada um desses grupos seja dada por YP e YR, respectivamente. Temos que a renda total da economia será dada por  $W = YP + YR$ . Assim, mudanças na renda são denotadas por  $\Delta W = \Delta YP + \Delta YR$ , onde  $\Delta$  denota variação. Podemos assumir que a proposição aumente a renda do grupo de pessoas carentes. Os benefícios B são dados por  $B = \Delta YP$ . Ao mesmo tempo, a renda

do grupo R cai em função da proposição. Nesse caso, os custos da proposição podem ser dados por  $C = \Delta YR$ .

A análise de custo-benefício simples utiliza o critério  $\Delta W = B - C$  para decidir se a proposição traz benefícios líquidos para a sociedade. Na realidade, agora temos que  $\Delta W = B - C = \Delta YP - \Delta YR$ . Podemos definir os pesos para cada grupo como sendo  $aP$  e  $aR$ , e a variação da renda seria dada por

$$\Delta W = aP B - aR C = aP \Delta YP - aR \Delta YR,$$

onde os pesos  $aP$  e  $aR$  denotam a utilidade marginal social da renda para cada um dos grupos<sup>15</sup>. Vale dizer  $aP > aR$ , pois o grupo P dá mais valor a ganhos incrementais de renda do que o grupo R (hipótese de utilidade marginal social da renda decrescente).

Nesse caso, a análise de custo-benefício tem dois objetivos primordiais: 1) alcançar a eficiência analisando todos os custos e benefícios, e 2) maior igualdade – que seria alcançada dando pesos diferentes aos grupos que são afetados pelas medidas. Esse tipo de análise pode ajudar a justificar proposições que transfiram renda de um grupo mais abastado para outro mais carente.

No *The Green Book* (2011) do Reino Unido, temos uma primeira aplicação desse tipo de análise de custo-benefício. Ele propõe que se use como peso a razão entre a renda das famílias e a renda mediana. Assim, famílias com renda mais baixa teriam ponderação maior, enquanto famílias mais abastadas teriam ponderação menor.

Brent (2009) analisa essa metodologia de ponderação e argumenta que as ponderações podem se alterar ao longo do tempo, à medida que a distribuição de renda se altera. Assim,

<sup>15</sup> A utilidade marginal da renda corresponde ao acréscimo de utilidade para cada unidade a mais de renda.

é importante não apenas determinar a renda relativa em determinado instante do tempo para construir as ponderações, mas também avaliar como essas podem se alterar dinamicamente no tempo.

Exemplos concretos do uso da análise de custo-benefício são: 1) área da saúde (ZWEIFEL; TELSER, 2009); 2) tratamento de abuso de uso de entorpecentes (CARTWRIGHT, 2009); 3) avaliação de transportes (NASH; LAIRD, 2009); 4) projetos ambientais (BRENT; THEMELI, 2009); 5) regulação financeira (HONOHAN, 2009); 6) mercado de trabalho (CAMPOLIETI; GUNDERSON, 2009); 7) políticas educacionais (JIMENEZ; PATRINOS, 2009).

Um aspecto relevante da análise de custo-benefício é que podem existir outros objetivos para as proposições ou políticas públicas, além da busca da eficiência e equidade. Nesse sentido, a análise de custo-benefício é um elemento importante, mas não necessariamente deve ser visto como exclusivo. O princípio-chave é o de que todos os custos e benefícios devem ser levados em conta. Se não for possível quantificá-los, deve-se ao menos explicitá-los e descrevê-los tão bem quanto possível. Assim, as decisões a serem tomadas pelos formuladores de políticas serão mais bem informadas.

#### 4.1. Valoração Contingencial

A análise de custo-benefício recebe uma série de críticas de acadêmicos e formuladores de políticas. Frank (2001) discute essas críticas e rebate uma a uma, evidenciando que é uma metodologia que ajuda o processo de tomada de decisão de forma consistente. Uma das maiores dificuldades é construir medidas dos benefícios e custos de uma política pública ou proposição legislativa<sup>16</sup>.

Uma metodologia bastante utilizada para calcular os benefícios é conhecida como valoração contingencial. Este método emprega *surveys* para medir a disposição para pagar ou receber<sup>17</sup>.

A valoração contingencial é bastante utilizada para valorar benefícios e custos ao se introduzirem políticas públicas ou normas legais que envolvem bens que não possuem valor de mercado. Por exemplo, é possível estimar o valor que a sociedade atribui à conservação ou construção de parques, estradas, infraestrutura de saneamento, hospitais, entre outros (ALVAREZ-FARIZO; HANLEY, 2006; CAMERON; CARSON, 1990; DIAMOND; HAUSMAN, 1994; MITCHELL; CARSON, 1989).

---

<sup>16</sup> Veja ainda Sen (2001), Adler e Posner (2001) e Sunstein (2001) para uma discussão dos limites e aplicações da análise de custo-benefício.

<sup>17</sup> Faria et al. (2007) discutem aplicações do método de valoração contingencial e como aprimorá-lo usando *surveys* que incluem duas etapas. Usando técnicas de simulação de Monte Carlo, os autores mostram que é possível obter resultados mais eficientes.

Um dos problemas dessa metodologia é que os agentes econômicos têm um viés conhecido como aversão às perdas (KAHNEMAN; TVERSKY, 1979, 1984)<sup>18</sup>. Em geral, o sofrimento causado pela perda de uma determinada quantia de dinheiro é bem maior que o prazer de ganhar a mesma quantia de dinheiro. Nesse caso, existem distinções importantes entre a disposição para pagar e a disposição para receber. Na realidade, dependendo de como o *survey* é apresentado, é possível chegar a valores muito díspares entre si.

## 4.2. Modelos hedônicos de apreçamento

Uma alternativa para inferir os custos e benefícios de políticas públicas ou proposições legislativas é a utilização de modelos hedônicos de apreçamento. Os valores podem ser inferidos utilizando-se o comportamento observável do mercado.

Por exemplo, suponha que o objetivo é medir quanto vale a redução de ruído em determinada localidade ou mesmo o aumento em segurança naquela localidade. Nesse caso, para avaliar os benefícios de políticas de redução de ruído e aumento de segurança, comparam-se preços de residências em diferentes áreas com níveis de ruído e segurança, controlando-se outros fatores que possam explicar a diferença dos preços desses imóveis<sup>19</sup>.

A aplicação dessa metodologia deve ser feita com cuidado, pois em geral os agentes econômicos se importam com sua renda relativa. O foco no consumo relativo pode gerar uma série de vieses nas decisões dos agentes econômicos, distorcendo os resultados advindos de métodos de avaliação hedônica. Frank (2001) sugere que é possível mitigar o efeito desses vieses usando ajustes como o de Praag e Kapteyn (1973).

## 4.3. Taxas de desconto

As preferências individuais no tempo podem ser mensuradas pelas taxas de juros da economia. As taxas de desconto representam uma recompensa pelo adiamento de consumo presente, propiciando maior consumo

---

<sup>18</sup> Os trabalhos seminais de Kahneman e Tversky (1979, 1984) e Tversky e Kahneman (1981) deram origem ao ramo da Economia conhecido como Economia Comportamental. A partir das descobertas desses autores, sabe-se que as respostas obtidas em *surveys* podem estar contaminadas por uma série de vieses cognitivos. Dessa forma, o desenho desses *surveys* e a utilização dos seus resultados devem ser realizados com bastante cuidado.

<sup>19</sup> A ideia é comparar os preços de mercado praticados em diferentes localidades. Se os preços residenciais, em média, em localidades com maior segurança são 30% maiores, para valores médios de residência na faixa dos R\$100.000,00, podemos inferir que maior segurança tem benefício de R\$30.000,00 por residência (em média).

futuro. A taxa de desconto da sociedade, então, é a taxa segundo a qual a sociedade compara o presente com o futuro. Taxas de desconto altas implicam que a sociedade dá mais valor ao presente em detrimento do futuro.

A taxa de desconto utilizada no processo de decisão na análise de custo e benefício de políticas públicas deve refletir o custo de oportunidade da sociedade. Ela reflete o grau de impaciência da sociedade. Caso as taxas de desconto sejam elevadas (alto grau de impaciência), então políticas que geram benefícios no curto prazo são preferidas a projetos de mais longo prazo.

O *The Green Book* (2011) discute como construir as taxas de desconto a serem utilizadas na avaliação de custo-benefício de políticas públicas. Em particular, recomenda que, no caso de propostas que tenham impactos de longo prazo, sejam utilizadas taxas de desconto decrescentes no tempo, em virtude da incerteza sobre o futuro (WEITZMAN, 2001; GOLLIER, 2002).

A pesquisa moderna em economia comportamental busca avaliar essas taxas de desconto por meio de experimentos econômicos. Em geral, os resultados sugerem que os agentes econômicos têm taxas de desconto que são conhecidas como “hiperbólicas”<sup>20</sup>. Essas taxas são mais altas que as taxas de desconto que seria possível inferir de agentes puramente racionais e denotam um alto grau de impaciência. Nesse caso, o futuro tem peso pequeno comparado ao presente. Essas taxas são utilizadas para explicar, por exemplo, por que as taxas de criminalidade podem ser mais altas do que o sugerido pela teoria econômica (GAROUPA, 2009)<sup>21</sup>.

---

<sup>20</sup> Veja Harris e Laibson (2001), Laibson (1997), Read (2001), Azfar (1999) e Frederick, Loewenstein e O'Donoghue (2002) para uma discussão das taxas de desconto hiperbólicas.

<sup>21</sup> A teoria econômica do crime sugere que os criminosos levam em consideração custos e benefícios para

As considerações expostas até o momento sugerem que é importante levar em consideração eventuais *vieses cognitivos* ao se efetuar uma análise dos potenciais custos e benefícios de normas legais e políticas públicas. Assim, uma introdução à Análise do Direito Econômico Comportamental e seus desdobramentos é fundamental.

## 5. Análise Econômica do Direito Comportamental

A Análise Econômica do Direito (AED) parte da premissa de que os agentes econômicos se comportam de forma racional, maximizando seus benefícios líquidos e utilizando toda informação disponível em seu processo de tomada de decisão. Não obstante, uma série de vieses cognitivos tem sido apontada pela economia comportamental (TVERSKY; KAHNEMAN, 1981; KAHNEMAN; TVERSKY, 1979, 1984)<sup>22</sup>.

Thaler (1996) argumenta que o comportamento dos agentes está limitado por 1) força de vontade limitada – as pessoas têm dificuldade em levar adiante seus planos ou projetos; 2) interesse próprio limitado – os agentes se desviam

---

escolherem seus níveis ótimos de criminalidade. Nesse caso, ponderam os benefícios imediatos obtidos com a atividade criminal com os possíveis custos futuros. Caso esses agentes tenham taxas de desconto hiperbólicas, então o futuro tem peso pequeno em suas decisões, e a taxa de criminalidade acaba sendo maior do que aquela que seria observada em uma economia em que os agentes agissem de forma racional. A conclusão é que, se a sociedade demora a punir os crimes, então os níveis de criminalidade deveriam aumentar, pois os agentes tendem a minimizar os efeitos da punição e se preocupam apenas com os benefícios. Veja Becker (1968), para uma discussão inicial sobre economia da criminalidade, e Cooter (1984), que mostra a relação entre sanções e preços, e em que casos usar um ou o outro. Ainda, Dusek (2014) mostra, usando evidências empíricas, que, ao acelerar os processos judiciais, foi possível reduzir a criminalidade na República Checa.

<sup>22</sup> A teoria comportamental e os vieses cognitivos têm sido introduzidos na discussão de políticas públicas como um aspecto fundamental a ser levado em consideração (BARR; MULLAINATHAN; SHAFIR, 2013; JOLLS, 2013; THALER; SUNSTEIN; BALZ, 2013).

do comportamento maximizador focado em si mesmos; e 3) racionalidade limitada – as pessoas cometem erros de julgamento e tomam decisões que contrastam com a teoria econômica (teoria da utilidade esperada).

Jolls (2013) demonstra como os agentes se desviam da racionalidade da teoria econômica devido a esses vieses e limitações. Um exemplo importante é o da geração de poupança para aposentadoria. Em geral, os agentes poupam menos do que o seu plano de aposentadoria preferido. Nesse caso, embora os agentes tenham interesse em se aposentar com recursos suficientes para garantir uma aposentadoria mais tranquila, a força de vontade limitada leva a maiores gastos durante a fase produtiva da vida, e a poupança formada é insuficiente.

Esses vieses cognitivos levam a decisões que são consideradas ineficientes. Alguns exemplos desses vieses são: 1) influências sociais – quando uma pessoa “A” argumenta em favor de uma política, gera uma externalidade informacional; caso exista pouca informação sobre os efeitos da política, então outro agente “B” pode aderir à opinião inicial de “A”, o que gera um efeito em cascata: um grande grupo de pessoas acaba por aderir à opinião inicial e forma-se um consenso de que a política é boa, quando pode não ser; 2) viés da disponibilidade – as pessoas tendem a acreditar que um evento de que se recordam facilmente é mais provável – do que realmente é – de ocorrer; 3) avaliar apenas custos ou benefícios; caso os *trade-offs* implícitos em políticas públicas não sejam percebidos, por exemplo, os agentes podem avaliar apenas os riscos de determinada política, e não os benefícios. Em todos os casos, os vieses cognitivos levam a tomada de decisão aquém do ótimo e a uma economia ineficiente (JOLLS; SUNSTEIN; THALER, 1998).

Sunstein (2001) argumenta que a análise de custo-benefício tem como pressupostos centrais a economia comportamental e a psicologia cognitiva. Um dos pontos centrais consiste em que, muitas vezes, ao defender determinada política, por exemplo, o foco recai apenas sobre um ou poucos benefícios e abstrai-se dos custos. Nesse caso, os vieses comportamentais acabam por gerar uma visão parcial do problema, e políticas públicas equivocadas poderiam ser implementadas.

A análise de custo-benefício exige que *todos* os custos e benefícios sejam colocados na tela, ou seja, fiquem acessíveis para análise. Esses custos e benefícios poderiam passar despercebidos à atenção. Nesse caso, ao avaliar o problema de forma mais geral, seria possível transpor obstáculos previsíveis e estabelecer prioridades de forma mais clara.

Na realidade, mesmo que não seja possível, *a priori*, definir os valores exatos dos custos e benefícios, ao se procurar elencar todos os elementos que são importantes na tomada de decisão, já se torna mais eficaz o processo de tomada de decisão. Nesse caso, utiliza-se um maior conjunto

informativa. Isso enriquece o debate e a avaliação posterior das políticas públicas.

Um aspecto relevante a ressaltar é que, por meio de experimentos de campo, é possível testar as políticas públicas e proposições legislativas e avaliar se essas podem de fato produzir os efeitos desejados. Ainda, nos casos em que é difícil calcular custos e benefícios de forma precisa, os experimentos podem gerar um conjunto de dados que podem ser utilizados para avaliar a eficácia dessas políticas e permitem a correção de eventuais vieses cognitivos que possam prejudicar seu impacto e alcance (JOLLS; SUNSTEIN, 2006).

Exemplo importante desses experimentos é uma política “politicamente robusta” implementada no México (*Mexican Seguro Popular de Salud*)<sup>23</sup>. King et al. (2007) desenharam um experimento que permite a avaliação dessa política pública. O objetivo era construir um grupo de controle (não sofre a intervenção da política) e outro grupo de tratamento (recebe a intervenção) de forma que, mesmo no caso de perda de observações, as comparações poderiam continuar sendo efetuadas, e a política poderia ser avaliada.

A grande dificuldade na implementação e avaliação de políticas públicas e leis em geral é conseguir *identificar* se a intervenção provocou o efeito desejado ou se esses efeitos não surgiram por força de fatores externos, que fogem ao controle. Ainda, há o problema do *viés de seleção*: aqueles interessados em participar de uma política (sofrer intervenção) são mais motivados a participar do experimento do que aqueles que não demonstraram esse interesse inicialmente.

---

<sup>23</sup>Veja o trabalho de King et al. (2007), que discute o experimento em grande escala e explica em detalhes como implementá-lo para que seja possível avaliar políticas públicas. O principal ponto do artigo é explicitar como desenhar experimentos de políticas em grande escala randomizados que sejam imunes ao *viés de seleção* mesmo no caso de perda de observações ao longo do tempo.

Nesse caso, os benefícios da política pública podem ser superestimados<sup>24</sup>.

Dessa forma, uma maneira relevante de conduzir experimentos para avaliar se políticas públicas serão eficazes ou não são os experimentos randomizados e controlados (ERC). Nesses experimentos, primeiro definem-se dois grupos: os que devem receber a intervenção e os que não recebem. Em segundo lugar, atribuem-se aleatoriamente pessoas pré-selecionadas a cada um desses grupos. Essa metodologia elimina a possibilidade de fatores externos afetarem os resultados. As diferenças entre os grupos devem advir unicamente das diferenças na intervenção.

Haynes et al. (2012) mostram que os ERC são importantes e devem nortear a condução de políticas públicas. Em particular, elencam que 1) não necessariamente sabemos *ex-ante* se uma política pública (ou norma legal) vai funcionar; 2) os custos com os ERC não devem ser altos, o que tornaria seu uso inviável; 3) existem vantagens éticas no uso dos ERC – eles geram informação de qualidade e ajudam a demonstrar se de fato a intervenção seria aprovada em termos de custo-benefício; e 4) os ERC não precisam ser complicados ou difíceis de conduzir.

Haynes et al. (2012) propõem os seguintes passos-chave para o desenvolvimento dos ERC:

1. identifique duas ou mais políticas para comparar;
2. determine o resultado esperado da política e como será mensurado;
3. decida a unidade de randomização: no nível do indivíduo, do grupo, área geográfica, institucional;
4. determine quantas unidades são necessárias para obter resultados robustos;

---

<sup>24</sup>Um exemplo seria uma enquete perguntando à população se é contra ou a favor de determinada matéria. Nesse caso, é possível que, em determinadas situações, votem apenas aqueles que são favoráveis ou desfavoráveis à matéria, gerando um *viés de seleção*.

5. atribua a cada unidade uma política de intervenção utilizando um método de randomização robusto;
6. introduza as políticas de intervenção a cada unidade;
7. mensure os resultados e determine o impacto das políticas de intervenção;
8. *adapte* sua política de intervenção aos achados do experimento;
9. volte ao passo um para melhorar continuamente o entendimento do que realmente funciona.

Assim, a metodologia dos ERC funciona com três fases fundamentais: 1) teste – fase na qual as políticas são implementadas de forma randomizada; 2) aprendizado – fase em que se avaliam os resultados obtidos e se aprende o que funciona e o que não funciona; e 3) adaptação – fase em que se adapta a política para procurar aquela que apresenta melhores resultados<sup>25</sup>.

Essa metodologia pode ser extremamente útil para pensar as proposições legislativas e políticas públicas de modo geral. Por meio dela, é possível testar se essas devem funcionar, e aprender quais poderiam ser mais eficazes. No caso do combate à corrupção, discutido na seção 3, por exemplo, é possível utilizar essa metodologia para aprender quais normas ou políticas poderiam ser mais eficazes. Como o valor do incentivo pode gerar consequências indesejáveis, é preciso calibrar esse valor, o que poderia ser conseguido por meio dos ERC<sup>26</sup>.

Em um mundo de recursos escassos, a preocupação com maximizar a relação custo-benefício é um objetivo que deve ser buscado. Portanto, um maior debate dos potenciais custos e benefícios de políticas que são avaliadas por meio de experimentos controlados implica maior qualidade na formulação de normas legais e políticas públicas, propiciando maior bem-estar para a população.

## 6. Processo legislativo, medidas provisórias e AED

No âmbito do processo legislativo, devem-se discutir as proposições legislativas e as políticas públicas de modo a levar em consideração todos os potenciais benefícios e custos gerados por elas. Esse é um processo que exige certo tempo de maturação e não pode ser realizado às pressas. O Poder Legislativo tem como função fundamental discutir alterações e inovações no ordenamento jurídico, bem como formular políticas pú-

---

<sup>25</sup> Veja também Brooks et al (2008) e BJORNSTAD; AXFORD, 2014.

<sup>26</sup> Valores considerados muito altos ou excessivos podem levar a um excesso de denúncias, o que inviabilizaria projetos desse tipo. Por outro lado, valores muito baixos não surtiriam o efeito desejado. Assim, a questão de quais valores seriam “razoáveis” para gerar os incentivos corretos é empírica.



blicas. Além disso, a fiscalização e a avaliação das políticas executadas também podem ser vistas como atribuições de relevância.

Avaliar o Poder Legislativo pelo número de matérias votadas é extremamente simplista. A produção legislativa deve ser avaliada não pela quantidade de matérias votadas, mas sim pela qualidade das discussões e pela eficácia e efetividade dessas inovações em aumentar o bem-estar da sociedade. Dito de outra forma, busca-se a eficiência – produzir mais com menor custo –, mas com qualidade. E a qualidade depende de maior debate e análise dos distintos pontos de vista. Em particular, procura-se uma legislação e políticas públicas que propiciem maior eficiência (*a la* Kaldor-Hicks).

Em alguns casos, quando existe urgência e a matéria é relevante, pode-se usar de ritos acelerados como é o caso das Medidas Provisórias. A Constituição Federal permite o uso das Medidas Provisórias em seu art. 62:

“Art. 62. Em caso de *relevância e urgência*, o Presidente da República poderá adotar medidas provisórias, com força de lei, devendo submetê-las de imediato ao Congresso Nacional.” (grifo nosso)

Para evitar o uso excessivo desse instrumento, a Carta Magna elenca uma série de restrições à elaboração de Medidas Provisórias. Ainda, o trâmite dessas Medidas é acelerado como podemos observar na Carta Magna:

“.....  
§ 6º Se a medida provisória não for apreciada em até quarenta e cinco dias contados de sua publicação, entrará em regime de urgência, subsequentemente, em cada uma das Casas do Congresso Nacional, ficando sobrestadas, até que se ultime a votação, todas as demais deliberações legislativas da Casa em que estiver tramitando.  
§ 7º Prorrogar-se-á uma única vez por igual período a vigência de medida provisória que, no prazo de sessenta dias, contado de sua publicação, não tiver a sua votação encerrada nas duas Casas do Congresso Nacional.  
.....”

A utilização excessiva de Medidas Provisórias empobrece o debate legislativo. Ainda, em virtude do trâmite acelerado, essas medidas deveriam vir com uma análise de custo-benefício detalhada para que seja possível não apenas debater as matérias com maior qualidade (maior nível de informação), mas também avaliar *ex-post* a eficácia delas. Por exemplo, o uso de ERC poderia justificar porque determinadas escolhas foram realizadas.

No intento de subsidiar o debate, analisa-se, brevemente, alguns aspectos da recente Medida Provisória nº 651, de 2014, que versa sobre uma série de temas, em particular, de direito tributário.

### **6.1. Análise de alguns aspectos da Medida Provisória (MPV) nº 651/2014**

As empresas, em uma economia, são a força matriz do crescimento. Os investimentos das empresas dependem das fontes de financiamento disponíveis. Em geral, as empresas têm como principais fontes de captação as seguintes opções: 1) lucros retidos de exercícios passados; 2) financiamentos bancários; 3) lançamento de ações; 4) lançamento de debêntures. As pequenas e médias empresas (PME) têm posição mais frágil na economia, pois têm maiores restrições financeiras para impulsionar seu crescimento. Cumpre ressaltar, porém, que o papel das PME é bastante relevante<sup>27</sup>.

As economias com mercados de capitais – ações e debêntures – desenvolvidos têm menor suscetibilidade a crises. Em eventos de crises, o financiamento bancário cai de forma abrupta – fenômeno conhecido como *credit crunch* –, o que leva a níveis de crescimento da economia ainda menores, piorando a crise. Assim, se o mercado de capitais é desenvolvido, as empresas têm outras fontes de captação e podem substituir mais facilmente a captação de recursos de forma a passar pelos momentos de crise de forma mais amena, inclusive aproveitando eventuais oportunidades e investindo (ALLEN; GALE, 2001).

No caso brasileiro, o mercado de capitais ainda não está suficientemente desenvolvido. O mercado de debêntures é insuficiente para prover os recursos necessários para o crescimento das firmas. Por outro lado, poucas empresas têm capital aberto e podem se beneficiar do lançamento de ações para financiar seus investimentos.

O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES – procura financiar empresas a taxas de juros subsidiadas e é uma das fontes de captação importantes de recursos da nossa economia. Contudo, esses recursos são subsidiados e acabam onerando o Tesouro Nacional e as contas públicas. Dessa forma, recursos que poderiam ser destinados para Educação, Saúde e Infraestrutura acabam sendo deslocados para o financiamento de empresas privadas.

Os empréstimos do BNDES são fonte importante de financiamento para as empresas domésticas, pois os financiamentos bancários usuais são

---

<sup>27</sup> De acordo com dados divulgados no Portal Brasil, as micro e pequenas empresas representam 20% do PIB e 60% dos empregos no Brasil. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2012/02/o-mapa-das-micro-e-pequenas-empresas>>. Acesso em: 26 dez. 2014.

caros em virtude dos altos *spreads* bancários praticados no Brasil<sup>28</sup>. Assim, eles reduzem o custo médio de capital das empresas, possibilitando que desenvolvam atividades em diversos setores da economia.

A dependência de recursos do BNDES e os altos custos de financiamento bancário levam a uma situação ineficiente, que poderia ser evitada se o mercado de capitais fosse mais desenvolvido e as empresas tivessem mais opções de captação. Um aprofundamento do desenvolvimento do mercado de capitais poderia levar a economia a uma situação mais eficiente e a um círculo virtuoso de crescimento.

A MPV nº 651/2014 apresenta, em um de seus artigos, uma alteração que busca incentivar a captação de recursos por empresas de pequeno e médio porte (PME):

“Art. 16. Fica isento de imposto sobre a renda o ganho de capital auferido por pessoa física, até 31 de dezembro de 2023, na alienação, realizada no mercado à vista de bolsas de valores, de ações que tenham sido emitidas por companhias que, cumulativamente:

I – tenham as suas ações admitidas à negociação em segmento especial, instituído por bolsa de valores, que assegure, através de vínculo contratual entre a bolsa e o emissor, práticas diferenciadas de governança corporativa, contemplando, no mínimo, a obrigatoriedade de cumprimento das seguintes regras:

- a) realização de oferta pública de aquisição de ações – OPA, a valor econômico estabelecido em laudo de avaliação, em caso de saída da companhia do segmento especial;
- b) resolução de conflitos societários por meio de arbitragem;
- c) realização de oferta pública de aquisição para todas as ações em caso de alienação do controle da companhia, pelo mesmo valor e nas mesmas condições ofertadas ao acionista controlador (*tag along*); e
- d) previsão expressa no estatuto social da companhia de que seu capital social seja dividido exclusivamente em ações ordinárias;

II – tenham valor de mercado inferior a R\$ 700.000.000,00 (setecentos milhões de reais):

- a) na data da oferta pública inicial de ações da companhia, para as companhias de capital fechado na data de publicação desta Medida Provisória;
- b) na data de publicação desta Medida Provisória, para as ações das companhias que já tenham efetuado oferta pública inicial de ações na data de publicação desta Medida Provisória; ou
- c) na data da oferta pública de ações subsequente, para as companhias já enquadradas nos casos a que se referem as alíneas “a” e “b”;

---

<sup>28</sup> O Relatório de Economia Bancária e Crédito de 2012, do Banco Central, apresenta a decomposição do *spread* bancário e sua evolução.

III – tenham receita bruta anual inferior a R\$ 500.000.000,00 (quinhentos milhões de reais), apurada em balanço consolidado, no exercício social imediatamente anterior ao da:

- a) data da oferta pública inicial de ações da companhia, para as companhias de capital fechado na data de publicação desta Medida Provisória;
- b) data de publicação desta Medida Provisória, para as ações das companhias que já tenham efetuado oferta pública inicial de ações na data de publicação desta Medida Provisória; ou
- c) data da oferta pública de ações subsequente, para as companhias já enquadradas nos casos a que se referem as alíneas “a” e “b”; e

IV – verifique-se distribuição primária correspondente a, no mínimo, 67% (sessenta e sete por cento) do volume total de ações de emissão pela companhia:

- a) na oferta pública inicial de ações de emissão da companhia, para as companhias de capital fechado a partir da data de publicação desta Medida Provisória;
- b) na oferta pública inicial de ações de emissão da companhia, para as companhias de capital aberto na data de publicação desta Medida Provisória; e
- c) caso exista, na oferta pública de ações subsequente, realizada a partir da data de publicação desta Medida Provisória” (BRASIL, 2014).

Uma análise de custo-benefício dessa medida deve procurar avaliar se com ela o objetivo será alcançado e quais são seus custos e benefícios potenciais para todos os envolvidos. Na exposição de motivos da MPV nº 651/2014, lemos que o objetivo da medida é “incentivar a capitalização dessas empresas, produzindo efeitos positivos sobre a atividade econômica e o nível de emprego”.

Esse artigo da MPV propõe, então, “alterações em dispositivos da legislação tributária de forma a isentar de imposto sobre a renda o ganho de capital na alienação de ações emitidas dentro do programa de incentivo à captação de recursos por essas empresas, inclusive em fundos de investimentos constituídos com essas ações” (BRASIL, 2014).

A exposição de motivos apresenta alguns dos benefícios potenciais que podem advir da medida:

- i. cria condições mais atrativas para aquisição de ações de PME pelos investidores;
- ii. viabiliza a captação de recursos em bolsa de valores e consequentemente novos investimentos de PME;
- iii. amplia a base de investidores;
- iv. proporciona forte estímulo à capitalização daquelas companhias, produzindo efeitos positivos sobre a atividade econômica, o nível de emprego e a arrecadação de outros tributos;

v. espera-se que as empresas elegíveis adotem rigorosos padrões de governança e, dessa forma, haja uma alocação mais eficiente dos novos investimentos; e

vi. aumenta a liquidez das referidas ações, reduzindo o prêmio por liquidez e, por conseguinte, o custo de capital das empresas.

Embora a exposição de motivos apresente alguns dos benefícios potenciais dessa alteração *não é realizada uma análise de custo-benefício abrangente*. Quais custos essa medida pode trazer para a sociedade? Um primeiro custo é a queda na arrecadação do imposto. Como consequência, alguma estimativa do tamanho da perda de arrecadação deveria estar incluída na exposição de motivos. Ainda, em matéria veiculada no Valor Econômico em 14/07/2014, consta que a medida deve afetar apenas sete empresas já listadas em bolsa (TORRES, 2014). O problema é que os itens I-IV, dispostos no artigo 16, são difíceis de serem cumpridos.

A medida é claramente salutar, pois incentiva a formação de uma base de investidores em ações de PME, o que impulsionaria a abertura do capital de novas empresas. Não obstante, as exigências nos itens I-IV parecem bastante restritivas e poderiam ser flexibilizadas de modo a aumentar o impacto da MPV. Caberia, nesse caso, uma análise de custo-benefício para se avaliar como alterar esses itens de modo a maximizar o impacto potencial da medida<sup>29</sup>.

Um aspecto importante é que, de acordo com o *viés da disponibilidade (availability bias)*, a maioria dos investidores, ao avaliar se compram ações, acabam focando nas empresas que são mais conhecidas. Esse viés acaba por privilegiar empresas grandes que têm mais acesso à mídia e estão mais expostas. Assim, um incentivo por meio da redução de impostos para as PME estimula os investidores a considerarem

esse tipo de empresa ao tomarem suas decisões, o que gera um efeito contrário ao viés, em linha com Jolls e Sunstein (2006).

Huberman (2001) analisa investimentos em ações e mostra que a maioria das pessoas investe em ações de empresas com as quais tem familiaridade, negligenciando as prescrições da teoria do portfólio de avaliar a relação retorno-risco. Dessa forma, a evidência empírica sugere que o efeito esperado desse tipo de medida pode ser bastante limitado e que não necessariamente a base de investidores será ampliada de forma significativa. O foco deveria ser criar as melhores condições para incentivar as PME a abrir o capital.

Vale ressaltar que muitas PME acabam não entrando no mercado de capitais devido a uma série de exigências que geram altos custos. Assim, a MPV nº 651/2014 propõe que as publicações das referidas companhias possam ser realizadas tão somente por meio da página na rede mundial de computadores da administradora do mercado em que as ações da companhia estiverem admitidas a negociação, durante o período em que tais companhias fizerem jus ao benefício. Nesse sentido, há redução dos custos associados à abertura de capital.

A MPV nº 651/2014 objetiva fomentar a abertura de capital de PME por meio desses instrumentos. Contudo, uma questão relevante para as PME é que a abertura de capital implica fornecer informações sobre suas estratégias de negócios e seus resultados para seus concorrentes que não estão sujeitos ao mesmo nível de exigência. Nesse sentido, uma forma de ampliar o efeito desses instrumentos na MPV seria aumentar as exigências de fornecimento de informações para as empresas de capital fechado. Nesse caso, o custo adicional (marginal) para as empresas abrirem seu capital seria bem menor, e essa opção seria bem mais atraente.

<sup>29</sup> Veja ainda Torres e Tuon (2014).

Alguns instrumentos da MPV podem beneficiar as PME e fomentar um maior desenvolvimento do mercado de capitais. Não obstante, esses instrumentos podem ser aprimorados de forma a aumentar os benefícios potenciais para o setor privado.

## 7. Considerações finais

A Análise Econômica do Direito fornece terreno fértil para uma discussão mais técnica de proposições legislativas e políticas públicas em geral. O objetivo de inovações ou alterações na ordenação jurídica deve ser maximizar o bem-estar da sociedade – provocar aumento da eficiência.

O debate dessas proposições implica levantar todos os potenciais custos e benefícios das proposições e políticas. O caso das Medidas Provisórias representa um retrocesso devido ao seu grande uso e ao trâmite acelerado, o que prejudica uma discussão mais aprofundada.

O uso de Experimentos Randomizados Controlados evidenciando quais políticas públicas ou normas legais têm melhor relação custo-benefício pode ser extremamente salutar para aprimorar o desenho das proposições legislativas e das políticas públicas em geral. Finalmente, levar em consideração como os agentes respondem a incentivos, usando a Análise Econômica do Direito Comportamental, pode ser extremamente útil para aprimorar esse processo.

## Referências

- ADLER, M. D.; POSNER, E.A. Implementing cost-benefit analysis when preferences are distorted. In: ADLER, Matthew D.; POSNER, Eric A. (Ed.). *Cost-Benefit Analysis: Legal, Economic, and Philosophical Perspectives*. Chicago: University of Chicago Press, 2001.
- ALLEN, H.F.; GALE, D. *Comparing Financial Systems*. US: The MIT Press, 2011.
- ALVAREZ-FARIZO, B.; HANLEY, N. Improving the process of valuing non-market benefits: combining citizens' juries with choice modelling. *Land Economics* v. 82, n. 3, p. 465-478, 2006.
- ARROW, K. J. *Social Choice and Individual Values*. New York: John Wiley & Sons, 1963.
- AZFAR, O. Rationalizing Hyperbolic Discounting. *Journal of Economic Behavior and Organization*, n. 38, 245-252, 1999.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Relatório de Economia Bancária e Crédito* [2012]. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?id=SPREAD&ano=2012>>. Acesso em: 24 dez. 2014.
- BARR, M.S.; MULLAINATHAN, S.; SHAFIR, E. Behaviorally informed regulation. In: Shafir. (Ed.) *The Behavioral Foundations of Public Policy*. U.S.: Princeton University Press, p. 440-461, 2013.

BECKER, G. S. Crime and punishment: An economic approach. *Journal of Political Economics* n. 76, p. 169-217, 1968.

BJORNSTAD, G.; AXFORD, N. Investing in Children. *The social research unit*, Dartington, [21 abril 2014]. Disponível em: <<http://www.dartington.org.uk/investinginchildren>>. Acesso em: 24 dez. 2014.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 26 dez. 2014.

\_\_\_\_\_. Decreto n. 4.176, de 28 de março de 2002. *Diário Oficial da União*, 1<sup>a</sup> abr. 2002.

\_\_\_\_\_. Medida Provisória n. 651, de 9 de julho de 2014. *Diário Oficial da União*, Brasília, 10 jul. 2014.

\_\_\_\_\_. Mapa das pequenas e micro empresas. *Portal Brasil*, 2 fev. 2012. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2012/02/o-mapa-das-micro-e-pequenas-empresas>>. Acesso em: 26 dez. 2014.

BRENT, R.J. *Handbook of Research on Cost-Benefit Analysis*. U.S.: Edward Elgar, 2009. p. 143-160.

BRENT, R.J.; THEMELI, B. Cost-benefit analysis of environmental projects and the role of distributional weights. In: BRENT, R.J. (Ed.) *Handbook of Research on Cost-Benefit Analysis*. U.S.: Edward Elgar, 2009. p. 143-160.

BROOKS, G. et al. Randomised controlled trial of incentives to improve attendance at adult literacy classes. *Oxford Review of Education*, v. 34, n. 5, p. 493-504, oct. 2008.

BUGARIN, M.; VIEIRA, L. Benefit sharing: An incentive mechanism for social control of government expenditure. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, v. 48, 673-690, 2008.

BUGARIN, M. Ética & incentivos: o que diz a Teoria Econômica sobre recompensar quem denuncia a corrupção? *Economics and Politics Working Paper*, n. 30, 2013.

CALABRESI, G. *The Costs of Accidents*. New Haven, CT: Yale University Press, 1970.

CAMERER, C.; TALLEY, E. Experimental Law and Economics. In: M. POLINSKY; SHAVELL (Ed.). *Handbook of Law and Economics*, Amsterdam, 2007. p. 1621-50.

CAMERON, R.; CARSON, R. Using surveys to value public goods: the contingent valuation method. *Journal of Economic Literature*, n. 28, p. 1200-1201, 1990.

CAMPOLIETI, M; GUNDERSON, M. Cost-benefit analysis applied to labour market programmes. In: BRENT, R.J. (Ed.) *Handbook of Research on Cost-Benefit Analysis*. U.S.: Edward Elgar, 2009. p. 161-184.

CARTWRIGHT, W.S. Cost-benefit analysis of drug abuse treatment. In: BRENT, R.J. (Ed.) *Handbook of Research on Cost-Benefit Analysis*. U.S.: Edward Elgar, 2009. p. 55-83.

COASE, R. H. The Problem of Social Cost. *Journal of Law and Economics*, v. 3, n. 1, p. 1-44, 1960.

COOTER, R. D. Prices and Sanctions. *Columbia Law Review*, n. 84, p. 1523-1560, 1984.

COOTER, R. D.; FELDMAN, M.; FELDMAN, Y. *The misperception of norms: the psychology of bias and economics of equilibrium*. 2006. [Mimeo].

COOTER, R. D.; ULEN, T. S. *Direito e economia*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

DIAMOND, P. A.; HAUSMAN, J. A. Contingent valuation: is some number better than no number. *Journal of Economic Perspectives*, v. 8, n. 4, p. 45-64, 1994.

DUSEK, L. Time to punishment: The effects of a shorter criminal procedure on crime rates. *International Review of Law and Economics*, [2014]. No prelo.

FARIA, C. R. et al. Realism Versus Statistical Efficiency: A Note on Contingent Valuation with Follow-up Queries. *Atlantic Economic Journal*, n. 35, p. 451-462, 2007.

- FRANK, R.H. Why is cost-benefit so controversial? In: MATTHEW, A.; POSNER, E. (Ed.) *Cost-Benefit Analysis: Legal, Economic, and Philosophical Perspectives*. Chicago: University of Chicago Press, 2001.
- FREDERICK, S.; LOEWENSTEIN, G.; O'DONOGHUE, T. Time discounting and time preference: a critical review. *Journal of Economic Literature*, n. 40, p. 351-401, 2002.
- GAROUPA, N. *Criminal Law and Economics*. U.K.: Edward Elgar: 2009.
- GICO JUNIOR, I. T. Metodologia e epistemologia da análise econômica do direito. *Economic Analysis of Law Review*, n. 1, 7-33, 2010.
- GNEEZY, U.; RUSTICHINI, A. A fine is a price. *Journal of Legal Studies*, n. 29, 1-17, 2000.
- GOLLIER, C. *Time Horizon and the Discount Rate*. Toulouse: IDEI/University of Toulouse, 2002. [Mimeo].
- HARRIS, C.; LAIBSON, D. Dynamic choices of hyperbolic consumers. *Econometrica* n. 69, p. 935-957, 2001.
- HAYNES, L. et al. *Test, Learn, Adapt: Developing Public Policy with Randomised Controlled Trials*. U.K.: Cabinet Office Behavioural Insights Team, 2012.
- HONOHAN, P. Can Cost-Benefit Analysis Of Financial Regulation Be Made Credible? In: BRENT, R.J. (Ed.) *Handbook of Research on Cost-Benefit Analysis*. U.S.: Edward Elgar, 2009. p. 226-246.
- HUBERMAN, G. Familiarity breeds investment. *Review of Financial Studies*, v. 14, n. 3, p. 659-680, 2001.
- JIMENEZ, E.; PATRINOS, H.A. Can Cost-Benefit Analysis Guide Education Policy In Developing Countries? In: BRENT, R.J. (Ed.) *Handbook of Research on Cost-Benefit Analysis*. U.S.: Edward Elgar, 2009. p. 84-109.
- JOLLS, C. Behavioral Economic Analysis of Employment Law. In: SHAFIR. (Ed.) *The Behavioral Foundations of Public Policy*. U.S.: Princeton University Press, 2013. p. 264-280.
- JOLLS, C.; SUNSTEIN, C.R. Debiasing through Law. *Journal of Legal Studies*, n. 35, 199-241, 2006.
- JOLLS, C., SUNSTEIN, C. R, THALER, R. A behavioral approach to law and economics. *Stanford Law Review*, n. 50, p. 1471-1550, 1998.
- KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. Prospect theory: An analysis of decisions under risk. *Econometrica*, v. 47, n. 2, p. 263-291, 1979.
- KAHNEMAN, D., TVERSKY, A. Choices, values, and frames. *American Psychologist*, n. 39, p. 341-350, 1984.
- KING, G. et al. A "Politically robust" experimental design for public policy evaluation, with application to the Mexican Universal Health Insurance Program. *Journal of Policy Analysis and Management*, n. 26, p. 479-506, 2007.
- KOROBKIN, R.; ULEN, T. Law and behavioral science: removing the rationality assumption from law and economics. *California Law Review*, n. 88, p. 1051-1144, 2000.
- LAIBSON, D. Golden eggs and hyperbolic discounting. *Quarterly Journal of Economics*, v. 112, n. 2, p. 443-477, 1997.
- MCADAMS, R.H. A focal point theory of expressive law. *Virginia Law Rev*, n. 86, 1649-1729, 2000.
- MCADAMS, R.; NADLER, J. Testing the focal point theory of legal compliance: the effect of a third-party expression in an experimental hawk/dove game. *Journal of Empirical Legal Studies*, n. 2, p. 87-123, 2005.
- MITCHELL, R. C.; CARSON, R. T. *Using Surveys to Value Public Goods: The Contingent Valuation Method*. Washington, D. C.: Resources for the Future, 1989.



- MUNGO, M.C. A behavioral justification for escalating punishment schemes. *International Review of Law and Economics*, n. 37, p. 189-197, 2014.
- NASH, C.; LAIRD, J. Cost-benefit analysis in transport: recent developments in rail project appraisal in Britain. In: BRENT, R.J. (Ed.) *Handbook of Research on Cost-Benefit Analysis*. U.S.: Edward Elgar, 2009. p. 110-142.
- OLIVEIRA, L. H. S. Análise de Juridicidade de Proposições Legislativas. *Textos para Discussão do Senado Federal*, n. 151, 2014.
- PRAAG, B. M. S.; KAPTEYN, A. Further evidence on the individual welfare function of income. *European Economic Review*, n. 4, 33-62, 1973.
- PORTO, A. J. M.; THEVENARD, L. Análise Econômica da Função Social dos Contratos: Críticas e aprofundamentos. *Economic Analysis of Law Review*, n. 1, 192-209, 2010.
- POSNER, R. A. *Economic Analysis of Law*. 7th ed. New York: Aspen Publishers, 2007.
- READ, D. Is time-discounting hyperbolic or subadditive?. *Journal of Risk and Uncertainty*, v. 23, n. 1, p. 5-32, 2001.
- SEN, A. The discipline of cost benefit analysis. In: ADLER, MATTHEW D.; POSNER, ERIC A. (Ed.) *Cost-Benefit Analysis: Legal, Economic, and Philosophical Perspectives*. Chicago: University of Chicago Press, 2001.
- SHAVELL, S. *Foundations of Economic Analysis of Law*. Cambridge: Harvard University, 2004.
- SUNSTEIN, C.R. If Misfearing is the problem, Is Cost-Benefit Analysis the solution? In: SHAFIR (Ed.) *The Behavioral Foundations of Public Policy*. U.S.: Princeton University Press, 2013. p. 231-242.
- SUNSTEIN, C.R. Cognition and cost-benefit analysis. In: ADLER, Matthew D.; POSNER, ERIC A. (Ed.) *Cost-Benefit Analysis: Legal, Economic, and Philosophical Perspectives*. Chicago: University of Chicago Press, 2001.
- THE GREEN BOOK: Appraisal and Evaluation in Central Government. London: HM Treasury, 2011.
- THALER, R. H. Doing Economics without Homo Economicus. In: MEDEMA, S. G.; SAMUELS, W.J. *Exploring the Foundations of Research in Economics: How Should Economists Do Economics?*. U.K.: Edward-Elgar, 1996.
- THALER, R.H.; SUNSTEIN, C.R.; BALZ, J. P. Choice architecture. In: SHAFIR (Ed.) *The Behavioral Foundations of Public Policy*. U.S.: Princeton University Press, 2013. p. 428-439.
- TIMM, L. B. (Org.) *Direito e economia no Brasil*. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- TORRES, F. Só 7 empresas podem ter ações isentas de IR. *Valor Econômico*, 14 jul. 2014.
- TORRES, F.; TUON, K. Efeito prático de incentivo a pequenas ainda vai demorar. *Valor Econômico*, 23 jul. 2014.
- TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, v. 211, n. 4481, p. 453-458, 1981.
- ZWEIFEL, P; TELSER, H. Cost-benefit analysis for health. In: BRENT, R.J. (Ed.) *Handbook of Research on Cost-Benefit Analysis*. U.S.: Edward Elgar, 2009. p. 31-54.
- WEITZMAN, M. Gamma Discounting. *American Economic Review*, v. 91, n. 1, p. 260-271, 2001.