

Notas Economia do Setor Público

Thiago Oliveira Coelho

4 de fevereiro de 2020

Resumo baseado em (rezende) e (biderman)

Sumário

| | |
|--|-----------|
| Sumário | 1 |
| 1 1ª UNIDADE | 3 |
| 1.1 Papel do Estado | 3 |
| 1.2 Lei de Wagner | 3 |
| 1.3 Efeitos Translação e concentração | 3 |
| 1.4 Falhas de mercado | 3 |
| 1.4.1 Bens Públicos | 3 |
| 1.4.2 Externalidades | 4 |
| 1.4.2.1 Negativa | 4 |
| 1.4.2.2 Positiva | 5 |
| 1.4.3 Poder de mercado | 5 |
| 1.4.3.1 Monopólio | 5 |
| 1.4.3.2 Monopólio natural | 6 |
| 1.4.4 Informação Assimétrica | 6 |
| 1.5 Função redistributiva do estado | 7 |
| 1.5.1 Os problemas da redistribuição | 8 |
| 1.6 Função estabilizadora | 9 |
| 1.6.1 Políticas para aumento de demanda agregada | 9 |
| 1.6.2 O que é um imposto? | 10 |
| 1.6.3 Política fiscal | 10 |
| 1.7 Objetivo da intervenção governamental | 11 |

| | | |
|------------|---|-----------|
| 1.8 | Princípios da tributação | 11 |
| 1.8.1 | Progressividade | 12 |
| 1.8.2 | Tipos de tributo | 12 |
| 2 | 2ª UNIDADE | 14 |
| 2.1 | Fuga tributária | 14 |
| 2.2 | Efeito Tanzi e efeito vendas a prazo | 15 |
| 2.3 | Imposto inflacionário (πt) | 16 |

1 1ª Unidade

1.1 Papel do Estado

As atribuições econômicas do estado segundo Musgrave:

- Promover ajustamentos na alocação de recursos;
- Promover ajustamentos na distribuição de renda;
- Manter a estabilidade econômica.

1.2 Lei de Wagner

A participação do governo aumenta junto com acréscimos de renda. Hipóteses:

- Bens públicos seriam bens superiores, então: $\epsilon r_d > 1$;
- Possibilidade de surgimento de monopólios por tecnologia;
- Crescimento da demanda por bem estar social.

1.3 Efeitos Translação e concentração

Criados por Peacock e Wiseman, são definidos por:

- Translação: Choques exógenos numa nação podem mudar significativamente seu perfil de gastos e tributação;
- Concentração: As decisões tendem a se concentrar cada vez mais na esfera federal.

1.4 Falhas de mercado

As concepções do estado moderno, em geral, atribuem a ele o papel de resolver falhas de mercado. São elas:

1.4.1 Bens Públicos

Segundo Samuelson, são públicos aqueles bens que não revelam as preferências ao serem consumidos. Por isso são não rivais e não excludentes. Geralmente são difíceis de serem distribuídos por mecanismos de mercado. São coisas como segurança, iluminação

pública e justiça. Além disso, alguns intermediários entre bens públicos e privados, como saúde e educação, podem excluir pessoas de baixa renda se deixadas puramente nas mãos do mercado. Estes bens semi-públicos, caracterizados por serem não rivais e excludentes em geral possuem altíssima demanda e pouca oferta; por isso podem alcançar seu equilíbrio em pontos de altíssimo preço. Eles podem ser resolvidos por duas concepções:

- Estado Provedor: O estado toma as rédeas da produção e distribuição do bem, se encarregando de ofertá-lo;
- Estado regulador: O estado fornece diretrizes e policia a iniciativa privada, que organiza a oferta do bem.

1.4.2 Externalidades

Quando a produção de algo implica em mudanças na função custo de terceiros (externalidade negativa), ou acarretam benefícios a estes (externalidade positiva).

1.4.2.1 Negativa

Nesse caso, o Cmg social é maior que o privado, e a firma não lida com este custo adicional. Como $Cmg = Q^s$ a quantidade produzida será maior do que a ótima para a sociedade. Por isso a solução deste tipo de externalidade é fazer com que a firma tome estes custos.

Gráfico 2.1: Equilíbrio competitivo com externalidade negativa.

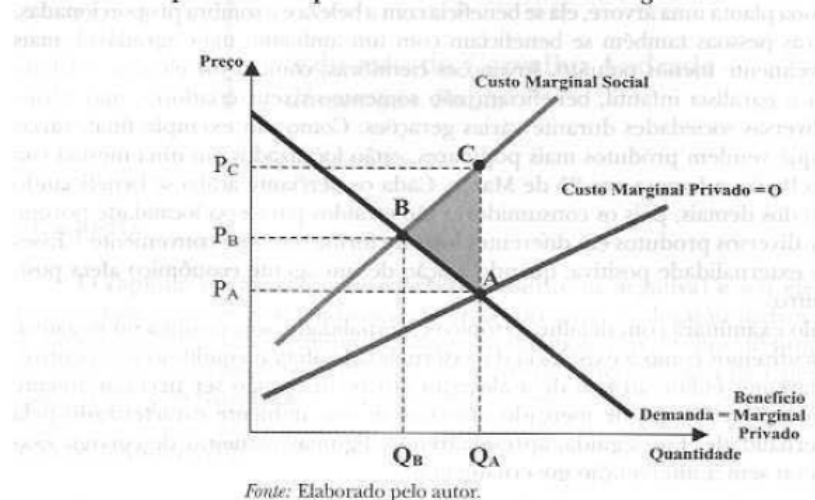


Figura 1 – . Fonte: (biderman)

Isso pode ser feito por vários métodos:

- Tributação;
- Punições por meio da justiça;

- Regulação, por exemplo, por meio de compra de cotas para desfruto da externalidade.

1.4.2.2 Positiva

Nesse caso o benefício privado destoa do social, o que causa subprodução do bem, já que o agente produtor não internaliza os benefícios sociais. Nesse caso as soluções são:

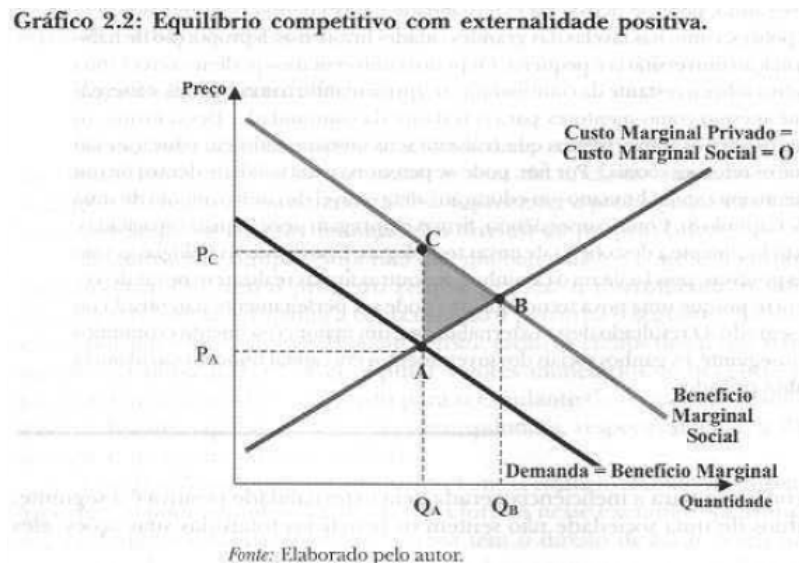


Figura 2 – . Fonte: (biderman)

- Reduzir os custos, por meio de subsídios ou isenções.
- Elevar os benefícios do agente produtor

1.4.3 Poder de mercado

1.4.3.1 Monopólio

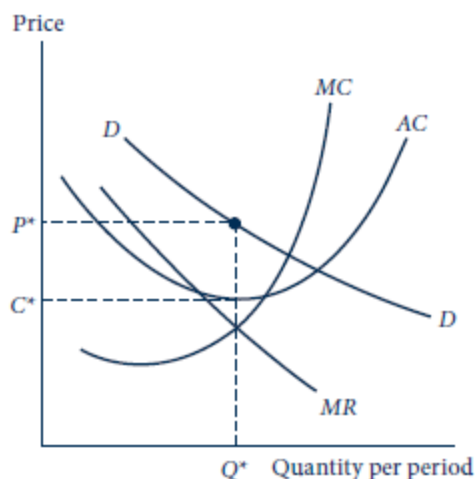


Figura 3 – Fonte: (nicholson)

O monopólio é caracterizado pela presença de uma única firma ofertante. Neste caso ele continua operando quando $Cmg = Rmg$ mas pelo seu poder de mercado, seu custo marginal não coincide com o preço, o que cria ineficiências (deadweight loss). O resultado é uma quantidade menor e preço maior do que a que ocorreria com um mercado concorrencial, no qual $Cmg = Rmg = P$.

Algumas soluções são:

- Leis antitruste, que evitem formação de monopólios por absorção de firmas grandes.
- Agências reguladoras: regular a firma a fim de incentivar seu comportamento a ser mais próximo de uma firma competitiva.

1.4.3.2 Monopólio natural

O monopólio natural ocorre geralmente por barreiras de entrada ao mercado:

- Necessidade de grandes economias de escala;
- Necessidade de grandes quantidades de capital inicial;
- Indivisibilidade de planta;
- Longo período de maturação;
- Custo Fixo alto ou Custo marginal decrescente.

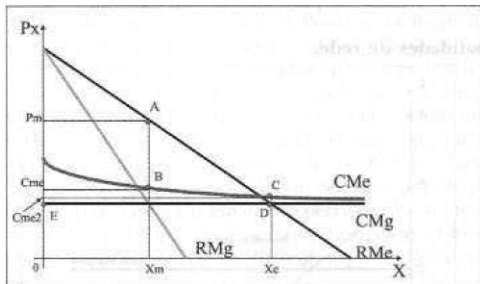


Figura 4 – Fonte: (biderman)

É possível perceber que o equilíbrio da firma será num preço muito maior que o de mercado e numa menor quantidade. A diferença para o monopólio tradicional, é que esta firma não necessariamente está utilizando de seu poder de mercado para isso. Note que a firma está operando de modo eficiente, porém não consegue oferecer aos padrões da concorrência perfeita pelas particularidades do mercado na qual está

inserido.

Soluções:

- Estado produtor: Estatização da empresa deste setor para produção pelo setor público;
- Estado regulador: Concessão de subsídios ou outras vantagens a fim de diminuir os custos da firma e a levar para um preço e quantidade de equilíbrio mais próximos de uma concorrência perfeita.

1.4.4 Informação Assimétrica

Configura informação assimétrica quando um dos lados da transação possui mais informações que o outro, possuindo vantagem por poder valorar melhor o bem. Supondo

um mercado de informação perfeita e com produtos heterogêneos, podemos ter por exemplo uma demanda e oferta por carros usados de menor qualidade, e carros usados de boa qualidade. Estes dois mercados estão separados, e maximizariam os excedentes, já que quem tolera carros de menor qualidade conseguem comprar exatamente estes e quem quer carros bons, vai no seu mercado específico e consegue obtê-los. Já quando pensamos em um mercado com informação assimétrica, estes dois mercados separados deixam de ter limites bem definidos, e como incerteza é imputada no preço, o novo preço de equilíbrio deste mercado conjunto será uma espécie de média ponderada dos preços dos automóveis bons e ruins. Isso irá causar uma superestimação dos bens ruins e uma subestimação dos bens bons, e o produto de má qualidade tenderá a expulsar o produto de boa qualidade do mercado.

Soluções:

- Regulação:
 - Obrigar a parte beneficiada pela assimetria a difundir a informação que causa desnível no poder de valoração dos bens;
 - Direito de se desfazer da transação.
- Sinalização privada:
 - Certificações de órgãos atestando qualidade do bem;
 - Garantia e assistência técnica, passando ao consumidor a confiança da firma naquele produto;
 - Padronização ou franqueamento para manutenção da boa imagem da marca;
 - Propaganda.

1.5 Função redistributiva do estado

O estado pode tentar promover equidade dentro da sociedade de várias formas, suponhamos que a renda do indivíduo seja determinada pelos seguintes componentes:

$$Y_i = f(Pmg_i, \omega_i, \epsilon_i)$$

Onde:

- Pmg : Produtividade marginal;
- ω : Riqueza (Não confundir com renda, que é fluxo, ao contrário da riqueza que é estoque);
- ϵ : Preferência entre trabalho / prazer.

Em concorrência perfeita podemos deduzir que salário real é igual a produtividade marginal:

$$\frac{W}{P} = Pmg$$

As medidas redistributivas que podem ser aplicadas pelo estado serão miradas nestas variáveis, já que em geral outras podem ser difíceis de quantificar e/ou influenciar. São medidas redistributivas:

- Pmg : Saúde, educação e oferta de outros bens semi-públicos que podem impactar a produtividade positivamente;
- ω : Redistribuição de riqueza por meio de reforma agrária ou imposto sobre herança por exemplo;
- Y : Políticas tributárias progressivas, imposto de renda negativa, restituição de imposto de renda ou transferências de renda.

1.5.1 Os problemas da redistribuição

Basear medidas em renda monetária efetiva pode fazer o ônus recair erroneamente sobre pessoas de grande capacidade produtiva. No entanto, essa é a maneira mais simples de se desenhar programas de distribuição de renda. Além disso, temos uma literatura que diz que há custo de oportunidade entre equidade e eficiência. Para explicitar este último utilizaremos o modelo de Rawls, que tem as seguintes hipóteses:

- Só existem dois agentes (ou agrupamentos de agentes);
- Só um deles trabalha;
- Somente trabalho gera renda (não há rentistas);
- A tributação desestimula a atividade produtiva.

A quarta hipótese é a mais importante, ela nos diz que elevados níveis de tributação desincentivam a eficiência e a capacidade produtiva da economia.

| Horas trabalhadas | Y_a | $t(\%)$ | Yd_a | T | Y_b | Y_t |
|-------------------|-------|---------|--------|------|-------|-------|
| 8 | 8000 | 0 | 8000 | 0 | 0 | 8000 |
| 7 | 7000 | 30% | 4900 | 2100 | 2100 | 7000 |
| 6 | 6000 | 50% | 3000 | 3000 | 3000 | 6000 |

A solução de Rawls será a segunda situação: o intermediário entre desigualdade e igualdade total. Há algumas críticas pertinentes ao modelo de Rawls:

1. Indivíduos não reduzem horas trabalhadas ao aumentar impostos:

- Assalariados não possuem controle sobre sua jornada de trabalho;
 - Autônomos podem não aceitar diminuição em seu padrão de vida e portanto trabalhar mais para manter a renda anterior.
2. Em países sub-desenvolvidos, aonde o fator trabalho é abundante, faz sentido redistribuir renda para as camadas mais baixas. Estas pessoas tenderão a aumentar seu consumo de bens não duráveis (como alimentos e vestimentas) e como estes bens são intensivos em trabalho, isso aumenta a demanda pelo fator.
 3. A adoção de medidas redistributivas faz sentido também em mercados de trabalho aonde há discriminação. Um mercado é caracterizado como discriminatório se salários diferentes são ofertados para pessoas igualmente produtivas, e a razão explicativa desta diferença salarial se dá por fatores não-produtivos (sexo, cor de pele etc...). Neste caso, teríamos um mercado aonde os agentes discriminados ganhariam menos que sua produtividade:

$$\frac{W}{P} < Pmg$$

O que desestimula o investimento por qualificação por parte do grupo discriminado. A transferência de renda, neste caso, complementaria o salário para que este se aproximasse da produtividade marginal do indivíduo.

$$\Delta Y + \frac{W}{P} = Pmg$$

1.6 Função estabilizadora

O estado também se propõe a promover o crescimento sustentável da economia, visto a natureza cíclica desta, pode aliviar os impactos destas variações, o que pode inclusive melhorar as expectativas dos agentes.

1.6.1 Políticas para aumento de demanda agregada

Para isso pode-se utilizar de várias políticas que influenciam diferentes variáveis da demanda agregada:

- Políticas de renda: Em geral visam manipular os preços dos bens e os salários dos agentes $\rightarrow C \uparrow$;
- Política monetária: Visa manipular as taxas de juros e estoque de moeda $\rightarrow I \uparrow$;
- Política cambial: Visa aumentar o superávit na balança comercial $\rightarrow (X - M) \uparrow$, tem várias formas:
 - Câmbio fixo: O banco central dita o valor do câmbio;

- Câmbio flutuante: O banco central deixa o câmbio variar a vontade;
- Banda cambial: O banco central estabelece margens aceitáveis para o valor do câmbio, e quando este ultrapassa estas margens, o banco central age para retornar o valor para dentro dos padrões. Muitos países não admitem que fazem bandas cambiais, eles possuem câmbio flutuante, mas o banco central ainda intervém se julgar necessário, chamamos isto de *flutuação suja*.

1.6.2 O que é um imposto?

Existe uma diferença entre receitas não vinculadas e receitas vinculadas:

- Receita vinculada: Sua transferência de recursos é direcionada para um serviço específico. EX: Taxas e contribuições de melhoria;
- Receita não-vinculada: Sua transferência não implica uso em nenhuma área específica. EX: Impostos.

1.6.3 Política fiscal

A política fiscal é a junção das políticas tributária e orçamentária:

- Política tributária: Arrecadação $\rightarrow T$;
- Política orçamentária: Despesas $\rightarrow G$;
- Política fiscal: $\rightarrow G - T$.

Podemos classificar a política fiscal em:

- Se $G - T > 0 \rightarrow$ Expansionista;
- Se $G - T < 0 \rightarrow$ Contracionista;
- Se $G - T = 0 \rightarrow$ Equilibrada;

Teorema do orçamento equilibrado de Haavelmo:

$$MxG > MXT \Rightarrow \frac{dy}{dG} > \frac{dy}{dT}$$

Mesmo num governo em que se pratica política fiscal equilibrada, se em $t + 1$ o estado aumenta tanto G quanto T na mesma proporção, esta pode ser considerada uma política fiscal expansionista. Isso se dá pois o multiplicador de gastos do governo é, na maior parte das vezes, maior que o multiplicador dos tributos, o que faz com que o ganho líquido seja positivo. A lógica vale também para diminuição dos gastos e tributos política equilibrada:

o multiplicador negativo dos gastos governamentais terá maior impacto que o multiplicador de valor positivo de diminuição dos tributos.

$$MxG = \frac{1}{1 - c}$$

$$MxT = \frac{c}{1 - c}$$

$$0 \leq c \leq 1$$

No limite, c é igual a 1 e portanto os multiplicadores se cancelam.

1.7 Objetivo da intervenção governamental

A intervenção governamental, em geral, pode ser justificada quando age para maximizar o bem estar social:

$$W_t = \sum_{i=1}^n W_{it}$$

Pensando no bem estar individual:

$$W_i = f(C_i, A_i, L_i, G, W_j, N_i)$$

O bem estar individual pode ser descrito como uma função de vários parâmetros. Em ordem: consumo individual, ativos individuais, lazer desfrutado individual, bens públicos consumidos, bem estar do próximo e fatores intangíveis individuais.

1.8 Princípios da tributação

- Adequação: Diferentes níveis de governo devem ter receitas compatíveis com suas funções e responsabilidades;
- Adaptabilidade: Sistema tem de ser flexível a ponto de permitir reajustes por parte da arrecadação da união de acordo com as necessidades de política econômica;
- Produtividade: Poucos tributos com elevada elasticidade de renda [Alta capacidade de arrecadação];
- Universalidade: Obrigações tributárias devem ser exigidas sobre todos que se enquadram na base de incidência;
- Neutralidade: Não se deve alterar os preços relativos da economia. [Ótimo de Pareto fica implícito como hipótese];
- Equidade: Assegurar que indivíduos iguais tenham mesmo tratamento ("equidade horizontal"), e indivíduos diferentes tenham tratamentos diferentes ("equidade vertical"). Podemos usar dois critérios para classificar os indivíduos:

- Critério de benefício: Cobrar de acordo com o benefício marginal de cada um $T_i = Bmg$ [Por exemplo com taxas]. Há grandes dificuldades de implementação deste tipo de critério, visto que consumidores de bens públicos não revelam suas preferências
- Critério da capacidade de contribuição: Cobrar de acordo com a capacidade que cada um tem de contribuição.

1.8.1 Progressividade

Um sistema tributário progressivo é aquele cuja *carga tributária aumenta quanto maior a renda do contribuidor*. Sendo carga tributária:

$$Carga = \frac{Tributos}{Renda} \quad (1.1)$$

São as três classificações por progressividade:

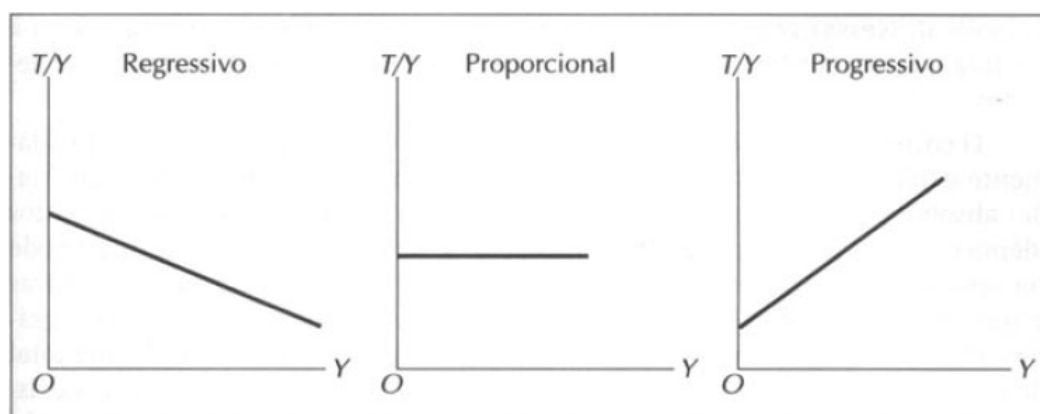


Figura 5 – Fonte : (rezende)

Em geral a progressividade pode ser vista como algo positivo no contexto da eficiência também, já que a utilidade marginal da renda seria decrescente, portanto seria um aumento no bem estar da sociedade se renda fosse transferida para pessoas com maior utilidade marginal. Essa hipótese pode ser criticada no sentido de que:

1. Essencialidade é subjetiva e sujeita a normas sociais e mudanças tecnológicas;
2. Pessoas diferentes possuiriam curvas de utilidade diferentes;
3. Algumas pessoas podem atribuir utilidades muito acima da média para certos bens supérfluos.

1.8.2 Tipos de tributo

Temos dois modos de definirmos o valor de um tributo:

1. Unitário: valor fixo cobrado por unidade;
2. Ad Valorem: taxa percentual que incide sobre preço do produto.

No caso do tributo unitário, este desloca a curva de Cmg e consequentemente a oferta, em seu valor unitário T . Já no caso do tributo Ad Valorem, este irá aumentar a inclinação da curva de Cmg , já que :

$$\frac{dC}{dQ} = Cmg + T$$

Considerando o preço do produto com tributos como:

$$P = C + T$$

Podemos ter um tributo por dentro, que incide sobre C :

$$P = C + tC \Rightarrow P = C(1 + t)$$

Perceba que neste caso o aumento no preço é exatamente igual a alíquota, diferentemente do tributo por fora, que incide sobre P :

$$P = C + tP \Rightarrow P(1 + t) = C \Rightarrow P = \frac{C}{1 + t}$$

Perceba a semelhança com o multiplicador. Este tipo de tributo acaba tendo alíquota efetiva maior do que a estabelecida.

2 2ª Unidade

2.1 Fuga tributária

A fuga tributária pode ser dividida em dois grandes grupos:

1. Elisão tributária;
2. Evasão tributária

elisão tributária é caracterizada pela evasão da cobrança e pode ser tanto lícita quanto ilícita. No caso da lícita se dá por meio de brechas na lei que permitem a diminuição ou não pagamento de certos encargos. A elisão ilícita é na qual se configura sonegação?o simples e dolosa. Podemos ter duas causas de sonegação:

1. Agente usa a sonegação como modo de sobrevivência no mercado;
2. Agente tem comportamento racional quanto a sonegação.

Podemos analisar o primeiro caso com a *curva de Laffer*. Ela nos diz que há uma alíquota ótima para qual a arrecadação é máxima. Um ponto após ou antes de tal alíquota representaria arrecadação não eficiente. A sonegação como estratégia de sobrevivência pode ser um sinal de que se está num ponto após o ótimo, ou seja, a tributação está muito alta.

Se o agente age racionalmente, ele está sujeito a regra de que : $Bmg = Cmg$. Então ele compararia o benefício de tal sonegação ao custo dela:

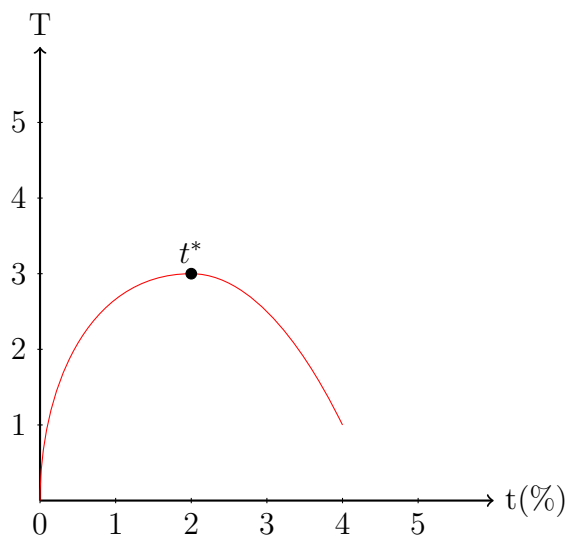


Figura 6 – Curva de Laffer

$$tY_i \geq [tY_i(1+i)(1+p)]^d \theta \quad (2.1)$$

Sendo t o tributo, i a taxa de juros, d o prazo da dívida e θ a probabilidade de ser pego. A solução neste caso de sonegação é o aumento da punição, seja pelo aumento da probabilidade de ser pego quanto pela quantidade em si. É preciso também frisar que ambas as razões podem coexistir, o que dificulta a ação governamental. Podem estar entre os objetivos do sonegador:

1. Isenção tributária;
2. Favorecimento em eventuais licitações e concessões;
3. Financiamento advindo de bancos públicos;
4. Reserva de mercado / regulação favorável para si.

São consequências da sonegação:

1. Alocativas:
 - a) Piora no padrão de concorrência;
 - b) Alocação de gastos para atividades improdutivas, a fim de *rent-seeking*;
 - c) Enviesamento dos serviços públicos oferecidos.
2. Redistributivos:
 - a) Pior distribuição em termos funcionais. Em geral a sonegação não é característica dos assalariados, e sim dos detentores de capital;
 - b) Pior distribuição pessoal. Geralmente são os grandes doadores que receberão os benefícios.

2.2 Efeito Tanzi e efeito vendas a prazo

Sabendo que o fato gerador de obrigação tributária e seu pagamento efetivo ocorrem em períodos diferentes, Tanzi observa que a inflação ocorrida entre os dois períodos altera a arrecadação real. Para obtermos tal arrecadação real teríamos então que corrigirmos a arrecadação nominal:

$$R = \frac{T}{(1+p)^n} \quad (2.2)$$

Aonde R é o valor real, T o nominal, p o nível de preços e n o número de períodos entre o fato gerador e a coleta.

Temos também o efeito vendas a prazo, que demonstra a influência da inflação sobre o valor das vendas a prazo.

$$B = X(1 + p)^n \quad (2.3)$$

Tendo B como valor a prazo e X como valor a vista. Podemos obter então o *efeito conjunto*:

$$R = \frac{Xt(1 + p)^m}{(1 + p)^n} \Rightarrow R = Xt(1 + p)^{m-n} \quad (2.4)$$

Temos no entanto alguns problemas de superestimação quanto as vendas a prazo:

1. Nem todas as transações são a prazo. Isso pode ser corrigido ao introduzirmos um coeficiente α , que representa a porcentagem de transações a vista. Temos assim nossa equação corrigida:

$$R = \alpha \frac{T}{(1 + p)^n} + (1 - \alpha)T(1 + p)^{m-n} \quad (2.5)$$

2. Disponibilidade de prazo é função do nível inflacionário:

$$m = f(p) \quad (2.6)$$

3. Na cadeia produtiva existem agentes que compram a prazo e vendem a vista.

2.3 Imposto inflacionário (πt)