

Estimação do Tamanho da Economia Subterrânea No Brasil

Economia Subterrânea

- Economia Subterrânea aqui é definida da seguinte forma:

A produção de Bens e Serviços não reportada ao governo deliberadamente para:

- 1 – Sonegar impostos
- 2 – Evadir contribuições para a seguridade social.
- 3 – Evadir o cumprimento de leis e regulamentações trabalhistas
- 4 – Evitar custos decorrentes do cumprimento de normas aplicáveis na atividade

Taxonomia da Economia Subterrânea

	Transações Monetárias		Transações Não Monetárias
Atividades Ilegais	Venda de bens e produtos roubados. Venda de drogas. Prostituição, jogo, contrabando e fraude.		Troca de drogas, bens roubados, contrabando, etc. Roubo para uso próprio e produção de drogas para consumo próprio.
	Razão Fiscal	Normativas	Razão Fiscal
Atividades Legais	Renda não declarada por conta própria e trabalhador informal. Renda e ativos de atividades legais não declarados.	Normas e regras aplicáveis em determinada atividade	Troca de bens e serviços legais. Trabalho realizado em casa e/ou com vizinhos.

Estratégia

- Para estimar o tamanho da economia Subterrânea:
 - 1 – Calcula-se o tamanho da economia subterrânea por duas formas distintas, quais sejam:
 - a) método monetário.
 - b) trabalho informal;
 - 2 – Calcula-se a média entre estas duas formas distintas e obtêm-se o nível da economia subterrânea.

Cálculo do Nível

- 1 – Método Monetário: Estima-se uma equação de demanda por moeda, incluindo fatores da economia subterrânea que explicam demanda por moeda:

$$\ln m_t = \beta_0 + \beta_1 \ln y_t + \beta_2 \ln i_t + \beta_3 \ln DT_t + \beta_4 \ln TSC_t + \varepsilon_t$$

Tabela 1: Estimativa do tamanho da Economia Subterrânea pelo Método Monetário

2003	20.7%
2004	20.2%
2005	19.9%
2006	19.6%
2007	18.9%
2008	18.7%
2009	17.8%
2010	17.4%

Fonte: Elaboração Própria.

Cálculo do Nível

2 – Mercado de Trabalho: Com base na PNAD.

a) Percentual de trabalhadores Informais.

$$SUB_{PTI} = \frac{\sum_{i=1}^N p_i SC_i}{\sum_{i=1}^N [p_i SC_i + p_i (1 - SC_i)]}$$

Cálculo do Nível

2 – Mercado de Trabalho:

b) Percentual da Renda do Trabalho que é Informal.

$$SUB_{RIT} = \frac{\sum_{i=1}^N w_i p_i SC_i}{\sum_{i=1}^N [w_i p_i SC_i + w_i p_i (1 - SC_i)]}$$

$$SUB_{MT,t} = \frac{SUB_{PTI,t} + SUB_{RIT,t}}{2}$$

Cálculo do Nível

2 – Mercado de Trabalho: a economia subterrânea é a média entre o percentual de trabalhadores informais e o percentual da renda do trabalho que é informal:

$$SUB_{MT,t} = \frac{SUB_{PTI,t} + SUB_{RIT,t}}{2}$$

Tabela 2: Tamanho da Economia Informal pelo Mercado de Trabalho

	Renda Informal do Trabalho	Percentual de Trabalhadores sem Carteira	Média
2003	16.9%	25.8%	21.4%
2004	17.3%	25.9%	21.6%
2005	16.6%	25.4%	21.0%
2006	16.8%	24.9%	20.8%
2007	16.2%	23.9%	20.1%
2008	15,1%	22.9%	19,0%
2009	15,8%	22,9%	19,4%

Fonte: Elaboração Própria.

Cálculo do Nível

O nível da Economia Subterrânea é a média entre os dois métodos: método monetário e informalidade no mercado de trabalho.

$$SUB_{3/t} = \frac{SUB_{MM,t} + SUB_{MT,t}}{2}$$

**Tabela 3: Estimativa do tamanho da
Economia Subterrânea**

2003	21.0%
2004	20.9%
2005	20.4%
2006	20.2%
2007	19.5%
2008	18.7%
2009	18.6%

Fonte: Elaboração Própria.

Tabela 4: Tamanho da Economia Subterrânea

	% PIB	Em Milhões de Reais	
		Reais Correntes	Reais a Preços de 2009
2003	21.0%	357388.7	523524.6
2004	20.9%	405317.3	549560.6
2005	20.4%	438417.5	554465.9
2006	20.2%	478455.2	570044.5
2007	19.5%	518520.1	583533.8
2008	18.7%	562276.3	589217.4
2009	18.6%	583663.6	583663.3
2010*	18.6%	656621.5	627438.3

Fonte: Elaboração Própria. * Previsão de crescimento de 7,5% do PIB e de 5% de inflação em 2010

Índice com o tamanho da Economia Subterrânea

- Os valores de Setembro de cada ano são expandidos através de um método de interpolação para os demais trimestres.

$$SUB_{tri/t} = SUB_{MIMIC,tri/t} \left(\left(\frac{(03/t+1) - (tri/t)}{4} \right) C_{SUB,t} + \left(1 - \left(\frac{(03/t+1) - (tri/t) + 1}{4} \right) \right) C_{SUB,t+1} \right)$$

$$tri/t \in [03/t, 03/t+1]$$

onde:

$$C_{SUB,t} = \frac{SUB_{3/t}}{SUB_{MIMIC,3/t}}$$

Tabela 5: Tamanho da Economia Subterrânea

mar-03	17.8%	dez-06	20.0%
jun-03	19.6%	mar-07	19.9%
set-03	21.0%	jun-07	19.4%
dez-03	22.3%	set-07	19.5%
mar-04	22.2%	dez-07	19.5%
jun-04	21.1%	mar-08	19.4%
set-04	20.9%	jun-08	18.9%
dez-04	19.7%	set-08	18.8%
mar-05	19.1%	dez-08	19.9%
jun-05	20.1%	mar-09	20.4%
set-05	20.4%	jun-09	20.1%
dez-05	20.3%	set-09	18.6%
mar-06	20.2%	dez-09	18.7%
jun-06	20.4%	mar-10	18.5%
set-06	20.2%	jun-10	18.6%

Fonte: Elaboração Própria.