

**CRIMINALIDADE ECONÔMICA: ANÁLISE DE FATORES ECONÔMICOS E
SOCIAIS QUE INFLUENCIAM AS CATEGORIAS DE CRIMES NO
MUNICÍPIO DE SANTARÉM – PA**

***Jarsen Luis Castro Guimarães**

***Professor de Economia da UFPA, Assistente IV, com Mestrado em Economia
Rural pela UFRGS e Doutorando em Economia.**

Endereço: Av. Rui Barbosa, 1353-Centro CEP-68005-080

E-Mail: jarsen@bol.com.br

CRIMINALIDADE ECONÔMICA: ANÁLISE DE FATORES ECONÔMICOS E SOCIAIS QUE INFLUENCIAM AS CATEGORIAS DE CRIMES NO MUNICÍPIO DE SANTARÉM – PA

Jarsen Luis Castro Guimarães

Resumo: Este texto utiliza modelo *logit* com variáveis agrupadas para analisar a relação entre a criminalidade e os indicadores econômicos e sociais dos reclusos da Penitenciária Agrícola de Santarém, obtidos por meio de pesquisa de campo. Para verificar se existe uma regra ótima motivadora da criminalidade faz-se uso da metodologia proposta por Heckman. Com a aplicação do modelo econométrico observou-se uma maior relação entre crimes contra o patrimônio, descritos como crimes econômicos e as condições econômicas dos presos, observadas antes da ocorrência do delito. A aplicação de um modelo em dois estágios transcreve uma maior percepção da relação entre a categoria de crime estudada e as condicionantes econômicas da pesquisa.

Palavras-chave: Criminalidade econômica. Categoria de crimes. Procedimento de Heckman.

ECONOMIC CRIME RATE: ANALYSIS OF ECONOMIC AND SOCIAL FACTORS THAT INFLUENCE THE CATEGORIES OF CRIMES IN THE MUNICIPAL DISTRICT OF SANTARÉM - SHOVEL

Abstract: The paper employs logit model with variables contained to analyze the relationship between the crime rate and the economic and social indicators of the recluse of the Agricultural Penitentiary of Santarém, obtained by means of field research. To observe a great rule of motivation of the crime rate it exists he/she makes himself use of the methodology of Heckman. With the application of the model econometrics a larger relationship was observed among crimes against the patrimony, described as economic crimes and the prisoners' economic conditions, observed before the occurrence of the crime. The application of a model in two apprenticeships transcribes a larger perception of the relationship between the studied crime category and the economic conditional of the research.

Word-key: Economic crime rate. Category of crimes. procedure of Heckman.

Criminalidade Econômica: Análise de fatores Econômicos e Sociais que Influenciam as Categorias de Crimes no Município de Santarém – PA

1. Introdução

O tema criminalidade tem despertado o interesse de estudiosos do Brasil e do resto do mundo. Nesse sentido, tem-se observado vários estudos sobre esse assunto, porém com diferentes abordagens. Grogger (1997) e Lochner (2001) estudam o nexó entre comportamento ilegal e interação social. Becker (1968) procura entender o que leva o indivíduo a tomar uma decisão criminosa.

O Brasil, nas últimas duas décadas, sofreu várias transformações e planos econômicos antiinflacionários. Conforme Cerqueira e Lobão (2003 b), a partir de 1995 o número de pobres e indigentes aumentou em São Paulo enquanto que no Rio manteve-se constante. Com a crise no setor exportador da economia brasileira, provocada principalmente pela valorização da moeda nacional, desemprego aumentou em todo o país.

Paralelo a isso, observou-se um aumento da criminalidade no Brasil. Dados da Secretaria Nacional de Segurança Pública (2004) mostram que a criminalidade, relativo a crimes contra vida, crimes contra o patrimônio, crimes contra os costumes e o crime de tráfico de entorpecentes, de 2001 a 2003 aumentou em 12,5%. Na região norte, o estado do Pará apresentou um aumento de 91,83% e na sua capital, Belém, esse aumento chegou a 107,08%.

Em Santarém, cidade localizada no oeste do Estado do Pará, a 800 km da capital, Belém, possuindo 26.058 km² de área e uma população de 272.237 habitantes (IBGE, 2005). Conforme dados da POLÍCIA CIVIL-PA / SRBMA (2005), no período 1999-2004, a criminalidade cresceu em 134,52% neste município. De 1999-2002 cresceu em 95,11%. De 2002-2004 em 20,18% e no período 2003-2004 em 10,69%, retratando a relevância da atividade criminosa em Santarém. Quais as causas que levam as pessoas a seguirem esse caminho ainda são discutidas.

2. Objetivos

2.1 Objetivo Geral

Estudar a criminalidade registrada no município de Santarém, relacionando-a com alguns indicadores econômicos e sociais.

2.2. Objetivo Específico

Verificar se a regra ótima de decisão motivadora da criminalidade é a mesma para as categorias de crimes econômicos e não econômicos cometidos pelos indivíduos do sexo masculino no município de Santarém - PA.

3. Metodologia

A base de dados utilizada neste trabalho foi obtida a partir de uma pesquisa feita na Penitenciária Agrícola Hall de Moura em Santarém - Pa no período 2004/2005, foram entrevistados 352 presidiários em idade adulta. As variáveis deste estudo apresentam características sócio-econômicas e individuais dos presos e de seus familiares (herança familiar), como escolaridade, renda, estado civil e outras, e características que mostram a questão da interação social, como o bairro de residência do detento, objetivando verificar a influência dessas variáveis sobre o crime.

Conforme Mendonça *et alii* (2003 a), a crítica referente a viés de seleção amostral feita a estudos dessa natureza não faz sentido, pois o interesse principal é verificar a regra de comportamento do criminoso. Assim, é correto utilizar apenas uma amostra dos presos. Outros trabalhos também usam base de dados compostas por presidiários, por exemplo, Argys e Mocan (2003) estuda nos Estados Unidos, entre 1977 e 1997, a probabilidade de um preso condenado à morte ser executado, levando-se em consideração as características pessoais e antecedentes penais prévios dos presos da fila de morte. Outro exemplo é Mustard (2003) que trabalha com a taxa apreensão para estudar a criminalidade.

Becker (1968) e Fernandez e Maldonado (1998 e 1999), no sentido econômico, classificam o crime em dois grupos: lucrativos e não lucrativos, na qual a categoria de crime contra o patrimônio pertence ao primeiro grupo e os crimes contra a vida e contra os costumes como crimes não lucrativos. Pereira e Fernandez (2000), de acordo com a classificação econômica do crime, identificam três correntes nas ciências econômicas que servem para analisar esse tipo de atividade. A primeira, de origem marxista, vincula o aumento da criminalidade às características do processo capitalista, como fruto da concorrência empresarial. Nesse sentido, a concorrência capitalista, além de criar um “exército industrial de reservas”, cada vez mais desprovido dos meios de produção, possuidor apenas da força de trabalho, gera desigualdades sociais que podem “forçar” o indivíduo a migrar para uma atividade criminosa. A segunda corrente associa o aumento da criminalidade a questões estruturais e conjunturais da economia, como a

concentração de renda, altos níveis da taxa de desemprego, baixa escolaridade e renda, entre outros. A terceira categoria trabalha com o pressuposto de que a atividade criminosa lucrativa é uma atividade normal existindo como qualquer outra atividade econômica. A expectativa é que os resultados encontrados sejam corroborados pelas teorias descritas.

3.1. Modelo de variável qualitativa para a criminalidade

O modelo utilizado terá como método de estimação o modelo *probit*. Conforme Johnston e Dinardi (2001), o modelo *probit* é utilizado quando as variáveis dependentes (representadas por variáveis binárias 1 e 0) são qualitativas. Será 1 se o evento ocorrer e 0 (zero) em caso contrário. A probabilidade de ocorrência do evento depende de um conjunto de variáveis explicativas segundo a seguinte forma funcional:

$$\text{prob}(Y_i = 1) = \Phi(X_i\beta) = \int_{-\infty}^{X_i\beta} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \exp\left(-\frac{z^2}{2}\right) dz \quad (1)$$

No modelo, exceto as variáveis “idade” e “número de indivíduos no imóvel”, todas as variáveis empregadas são *dummy*'s. Vale ressaltar que as informações referem-se ao período que antecede o delito.

Para a categoria estudada apresenta-se o modelo geral, de que se retiram somente as variáveis estatisticamente significantes para fazerem parte do modelo primário. Assim, após verificar os resultados do modelo geral, observam-se quais são as variáveis que parecem ter influência na categoria de crime estudada.

Para comprovação das hipóteses apresentadas utiliza-se a metodologia proposta por Heckman (1979), segundo a qual, em grande parte dos casos de escolha quantitativa observa-se que tal opção não é exógena, mas determinada por uma regra já estabelecida. Se essa norma é ignorada, as pessoas, para as quais ela vale, são comparadas com aquelas para as quais não vale. Este modelo adapta-se à hipótese da existência de alguma motivação que faz o indivíduo ultrapassar certos limites a ele impostos pela sociedade. Adaptações do modelo de Heckman foram utilizadas recentemente por Mendonça *et alii* (2003 a) e Shikida *et alii* (2005).

Heckman (1979) propõe um modelo em dois estágios. No primeiro estima-se a equação primária, a partir da qual é definida uma segunda equação, a que chama de equação de comportamento. A equação primária tem como objetivo mostrar a relação entre a categoria de crimes e os seus determinantes. É definida por:

$$Y_i = x_i' \beta + \varepsilon_i \quad , \quad (2),$$

na qual Y é observado (representa a categoria de crimes a ser analisada) e X_i a matriz de variáveis explicativas de Y e ε o termo de erro estocástico ou perturbação estocástica. Após estimação, de um modelo geral, são retidas apenas as variáveis que apresentam coeficientes estatisticamente significativos.

O segundo estágio consiste em definir uma outra equação, denominada de comportamental, que mostra a predisposição do agente à prática de um delito da categoria de crimes analisada. Assim, para trabalhar a hipótese da existência de motivações que fazem o indivíduo desobedecer a normas da sociedade, seleciona-se uma variável latente z^* que representa a relação com a situação econômica do indivíduo. Procura-se com a estimação dessa equação, relacionar a variável que representa a predisposição ao crime com variáveis explicativas dessa predisposição.

De forma parametrizada pode-se afirmar que se $z^* > 0$, a categoria de crimes estudada possui a característica determinada como hipótese, e $z^* < 0$, não possui. Além do mais, existe um vetor de variáveis observadas w que determina z^* . Dessa forma tem-se a seguinte equação comportamental para o indivíduo i .

$$z_{i^*} = y' w_i + u_i \quad (3)$$

A idéia é que u e ε sejam correlacionados, com a hipótese de que u e ε tenham distribuição normal bivariada com média 0 (zero) e correlação ρ . Assim, conforme Greene (1993),

$$\begin{aligned} E[y_i | y_i = 1] &= E[y_i | z_i^* > 0] = E[y_i | u_i^* > -\gamma' w_i] = \beta' x_i + E[\varepsilon_i | u_i^* > -\gamma' w_i] = \\ &= \beta' x_i + E[\varepsilon_i | u_i^* > -\gamma' w_i] = \beta' x_i + \rho \sigma_\varepsilon \lambda_i(\alpha_u) \end{aligned}$$

na qual, (4)

$$\lambda(\alpha_u) = \frac{\phi(\gamma' w_i / \sigma_u)}{\Phi(\gamma' w_i / \sigma_u)} \quad (5)$$

Nesse caso ϕ e Φ representam a função de densidade e distribuição de uma normal, respectivamente. Assim, tem-se que:

$$y_i | z_i^* > 0 = \beta' x_i + \rho \sigma_\varepsilon \lambda_i(\alpha_u) + v_i \quad (6),$$

sendo v_i um distúrbio com média 0 (zero) e variância constante.

Seguindo a metodologia proposta por Heckman (1979), o próximo passo consiste em verificar, por meio do teste de razão de máxima verossimilhança, se a correlação entre os distúrbios das duas equações (ϵ e u , distúrbios das equações primária e comportamental, respectivamente), representado por ρ , é nula. A hipótese trabalhada é aceita caso se consiga mostrar que existe correlação estatística de sinal negativo entre os resíduos dessas duas equações. A análise final revela se os indivíduos da categoria de crimes que está sendo considerada possuem uma motivação básica, para a prática dos crimes dessa categoria, igual ou distinta dos indivíduos das demais categorias.

Assim, trabalhar-se-á com duas equações: primária e comportamental. A primária retrata a categoria de crime que está sendo estudada, da qual fazem parte as variáveis estatisticamente significantes encontradas no modelo geral. Já a equação comportamental qualificará ou não o agente à prática do crime em análise e será formada por variáveis que não se encontram na equação primária, mas fazem parte do modelo geral.

4. Crimes econômicos: modelo de variável qualitativa

Para definição da equação primária dessa categoria de crimes, utilizou-se a seguinte equação geral:

$$Y = X\beta + t,$$

na qual, Y representa a categoria de crime, assumindo 1 para crimes econômicos e 0 para crimes não econômicos, X é a matriz das variáveis explicativas do modelo, β é o vetor de parâmetros e t o termo aleatório assumido com distribuição padrão normal.

As variáveis explicativas desse modelo são: local do crime; bairro do crime; presos na família; prisão anterior; usava droga; registro de violência na infância/adolescência; idade; estado civil; tipo de religião; tem religião; bairro de residência; escolaridade; tem filho; tem emprego; residência própria; com quem o detento residia; número de indivíduos no imóvel; chefe da família; escolaridade do chefe da família; estado civil dos pais.

Foram feitos testes de consistência de validação do modelo, presença de autocorrelação e heterocedasticidade e os resultados obtidos mostram ausência desses problemas.

As estimativas e sinais de parâmetros das variáveis da equação primária e o Valor – P que fornece a significância de cada variável dessa categoria de crimes encontram-se na Tabela 1, na qual só encontramos as variáveis estatisticamente significantes a um nível de 5%.

TABELA 1

Equação primária: Estimativas de parâmetros das variáveis para a categoria de crimes econômicos com seleção de amostra – Modelo *probit*.

Número de observações: 344
 LR chi2 (41) = 145,09
 Log likelihood = -145,9487
 Prob. > chi2 = 0,0000
 Pseudo R2 = 0,3320

	Coeficiente	Desvio Padrão	Valor-P
Equação primária (crimes contra o patrimônio)			
Local via pública	1,146	0,36	0,001
Local casa alheia	1,446	0,37	0,000
Local outro(s)	2,397	0,43	0,000
Prisão anterior	1,009	0,21	0,000
Uso de droga (s)	-0,442	0,21	0,036
Pais casados	0,965	0,45	0,035

Ao analisar as variáveis estatisticamente significantes a 5% (Valor – P), fatores relacionados a questões não econômicas do indivíduo apresentam resultados de maior influência na criminalidade, destacando-se “pais casados”, e “local do crime” (via pública, casa alheia e outros locais).

O sinal do parâmetro da variável “uso de droga (s)” reduz a probabilidade de o preso cometer crimes contra o patrimônio. Já o das variáveis “prisão anterior”, “local via pública”, “local casa alheia”, “local outros” e “pais casados” aumentam a probabilidade de o infrator cometer crimes dessa natureza. Esse resultado está de acordo com os encontrados por Cerqueira e Lobão (2003b), Andrade *et alii* (2003), quando observam as experiências em penitenciárias, e Kume (2005), que relata o preconceito da sociedade com relação ao indivíduo preso impedindo-o de retornar ao mercado de trabalho legal, como fatores de estímulos a prática de crimes econômicos.

Observa-se, com o nível de 5% de significância, que a categoria em estudo parece não encontrar respaldo em variáveis que retratam a situação econômica do indivíduo. Porém, conforme Mendonça *et alii* (2003 a), existe uma diferença entre a regra ótima de decisão do preso. Assim, deve existir uma diferença na motivação básica

entre o preso da categoria de crimes econômicos e o das demais categorias. Para testar essa hipótese será utilizada a metodologia proposta por Heckman (1979).

a) Equação primária

Retrata a relação entre a categoria de crime estudada e seus determinantes, só entraram as variáveis estatisticamente significantes em nível de 5%, verificadas no modelo geral. Assim, fica estabelecida da seguinte forma.

Crimes econômicos = f [*local do crime (via pública, local casa alheia, local outros)*, *prisão anterior, uso de drogas, estado civil dos pais (casados)*].

Estabelecida à equação primária, passa-se para a equação de comportamento, a qual associará uma variável que retrate a situação econômica do preso com os seus determinantes, pois conforme Pezzin (1986) e Miethe *et alii* (1991) a pobreza contribui para a ocorrência de crimes contra o patrimônio. Mendonça *et alii* (2003) corroboram esta idéia ao observarem que a desigualdade social tem efeito positivo sobre a criminalidade. O mesmo se aplica a Beato Filho (1998) ao relatar que as causas da criminalidade são oriundas de fatores de natureza econômica.

Para escolher variáveis que possam ser utilizadas como *proxies* da situação econômica do indivíduo e ainda aquelas que serão utilizadas como explicativas dela, a referência é o trabalho de Becker (1968), segundo o qual uma das formas de se combater o crime é dar uma melhor distribuição de recursos.

Mais especificamente, Fernandez e Maldonado (1999) relacionam os crimes contra o patrimônio com a questão dos rendimentos do indivíduo. Miethe *et alii* (1991) destacaram a mobilidade residencial como variável significativa na determinação de crimes contra o patrimônio e com sinal positivo, ou seja, quanto maior a mobilidade social maior será a probabilidade de o indivíduo roubar e/ou furtar. Warner e Pierce (1993) também encontraram relação entre esses tipos de crimes e a mobilidade social.

Assim, como *proxy* de boa condição econômica do indivíduo, trabalha-se com variável que possa representar a situação econômica do indivíduo, mais especificamente, variável que expresse os bens que ele possui. Assim, escolheu-se como *proxy* dessa condição econômica a variável “possui residência própria”.

Como regressores da equação de comportamento buscou-se *proxys* condizentes com a situação econômica do indivíduo estabelecida. Dessa forma, as variáveis “tem emprego”, “estado civil casado”, “nível de escolaridade mais de 4 até 8 anos de estudo” corroboram com essa perspectiva. O uso da variável “mais de 4 até 8 anos de estudo” baseia-se nas considerações de Fajnzylber e Araújo Jr. (2001).

Trabalha-se ainda como regressor a variável “bairro de residência periférico”, pois se acredita que é mais fácil adquirir casas nesses bairros.

Dessa forma, a equação comportamental fica assim estabelecida.

b) Equação comportamental

Residência própria = f [possui emprego, estado civil (casado), bairro de residência (periférico), escolaridade (mais de 4 até 8 anos de estudo)].

Com base nas equações primária e comportamental, os resultados estimados para a equação (4) pelo método de máxima verossimilhança, a partir da metodologia proposta por Heckman (1979), podem ser vistos na Tabela 2.

TABELA 2

Estimativa de parâmetros das variáveis e resultado final para a categoria de crimes econômicos com seleção de amostra - Modelo *probit*.

Número de observações: 344

Observações censuradas: 90

Observações não censuradas: 254

Wald chi2 (6) = 125,72

Log likelihood = -359,8775

Prob. > chi2 = 0,0000

	Coeficiente	Z	Prob. > Z
Equação primária (crimes contra o patrimônio)			
Local via pública	0,205	3,08	0,002
Local casa alheia	0,369	4,49	0,000
Local outro(s)	0,528	5,10	0,000
Prisão anterior	0,376	6,62	0,000
Uso de droga (s)	-0,131	-2,21	0,027
Pais casados	0,102	1,83	0,047
Equação de comportamento			
Casado	0,517	2,56	0,010
Possui emprego	0,334	1,28	0,006
Bairro resid. periférico	0,502	4,43	0,000
Mais de 4 até 8 anos de estudo	0,498	3,53	0,000
ρ	-0,513		
Teste de razão de Máxima verossimilhança			
Ho: $\rho = 0$			
Chi2 (1) = 3,44			
Prob. > chi2 = 0,0063			

Observa-se que todas as variáveis do modelo são significantes em um nível de 5% (Prob. > Z), bem como o modelo, Prob > Chi2 = 0,0000. Assim, num nível de significância de 5%, a hipótese estabelecida de que a correlação entre os distúrbios das duas equações seja nula é rejeitada, ou seja, $\rho \neq 0$, ou seja, Prob. > Chi2 = 0,0063. Nota-se também que o sinal do coeficiente de correlação entre os resíduos das duas

equações (primária e comportamental) é negativo. Dessa forma pode-se constatar que a motivação da criminalidade para o indivíduo preso por crimes de cunho econômico é diferente dos demais inclusos em outras categorias e que aquele tipo de delito está relacionado à condição econômica do indivíduo.

5. Conclusão

Este trabalho buscou estudar a motivação que levou o indivíduo preso na penitenciária Silvio Hall de Moura, situada na cidade de Santarém-PA, a cometer crime econômico. É uma análise baseada em características socioeconômicas do preso, herança familiar e de interação social, que pretende contribuir para um maior entendimento da criminalidade na região. Para tanto, utilizou-se a metodologia proposta por Heckman (1979). Buscou-se identificar a motivação do crime e para isso os delitos foram divididos em duas categorias: crimes econômicos e não econômicos.

De acordo com os resultados obtidos neste trabalho, constata-se que a motivação básica é diferente para o preso cometer crimes de natureza econômica. Assim, os crimes econômicos foram explicados com base na condição econômica do indivíduo. Para se chegar a tais conclusões foram feitos testes de hipóteses, os quais, de acordo com o teste de razão de máxima verossimilhança, apresentaram uma correlação de resíduos negativa, ou seja, correlação dos resíduos da equação primária com os da equação comportamental diferente de zero, isto é, $\rho \neq 0$.

Com a aplicação do modelo econométrico os crimes de cunho econômico passam a ser explicados por variáveis que representam à condição econômica do indivíduo. No caso, testou-se a hipótese de que presos possuidores de bens, isto é, com alguma estrutura financeira, têm menor probabilidade de delinquir. Com o sinal negativo da correlação dos resíduos da equação primária e comportamental e o teste de hipótese, constatou-se uma motivação da criminalidade para os presos de tal categoria diferente dos demais. Assim, buscaram-se explicações daquilo que determina a ação criminosa dos indivíduos, nas seguintes teorias: Anomia, Estilo de Vida e Teoria Econômica da Escolha Racional. Essas teorias comprovam que a motivação do sujeito para o crime decorre da diferença entre as aspirações individuais e as suas reais expectativas. O ato criminoso resulta de uma avaliação racional em torno dos benefícios e custos esperados pelo indivíduo. Os trabalhos de Fajnzylber e Araújo Jr. (2001), Fernandez e Maldonado (1999) e Kume (2005) dão sustentação às conclusões encontradas nessa categoria de crimes.

Assim, com a metodologia adotada neste trabalho atestou-se que existe uma relação negativa e estatisticamente significativa entre o bem “residência própria” e a probabilidade de o preso cometer crimes de natureza econômica. Tal resultado reforça a tese de que existe uma motivação básica para essas categorias de crime.

As respostas obtidas neste trabalho são importantes principalmente no que tange a possibilidade de respaldar a elaboração de políticas públicas na região Oeste do Pará, a fim de coibir a criminalidade. Tornam-se necessárias adicionar estratégias de combate ao crime às tradicionais, como o aumento da penalidade imposta ao infrator ou do contingente policial.

Assim as condições oferecidas pelo poder público para a criação de estágios/empregos, cooperativas de trabalho, entre outros, são fatores primordiais para que o problema da criminalidade seja controlado. É necessário medidas de combate a esse fenômeno de caráter estrutural. Nesse sentido, o governo e a sociedade precisam criar mecanismos mais eficientes, agregando-os aos já existentes. Precisa ser difundida a idéia e praticidade das escolas de tempo integral, tornando mais produtivo o tempo do indivíduo e integrando-o a sociedade de uma maneira mais justa. Ampliar a área de atuação dos projetos sociais, criação de bolsas de estudo para alunos do ensino fundamental e médio, bem como estímulos a implantação de cooperativas populares e outros empreendimentos, gerando assim emprego e renda. Nesse sentido, a redução de carga tributária pode contribuir. Estudos mostram que reformas tributárias correntemente propostas propiciam resultados positivos, com crescimento do produto, do emprego e da renda.

Portanto, no combate à criminalidade é imprescindível o aumento dos investimentos públicos tanto na formulação e aplicação de políticas de segurança quanto na área social como: lazer, educação, esporte, geração de emprego. Porém, sem esquecer que essas ações têm que ser conjunta, governo e sociedade, caso contrário qualquer tentativa estará fadada a ser mais uma política ineficaz.

6. Referências bibliográficas

- AGNEW, R. & WHITE, H.R. Na empirical test of general strain theory. *Criminology*, v.30, 1992.
- ANDRADE, M.V. & LISBOA, M.B. Desesperança de vida: Homicídio em Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo: 1981 a 1997. *Desigualdade e pobreza no Brasil*. Rio de Janeiro: IPEA, 2000.
- ANDRADE, M.V. & MACHADO, A.F. & GUIMARÃES, C. & TELLO, R. *Perfil ocupacional das vítimas e criminosos no Município de Belo Horizonte: um estudo exploratório*. Texto para discussão N. 195, UFMG/Cedeplar, 2003.
- ARGYS, L.M. & MOCAN, H.N. Who shall live and who shall die? An analysis of prisoners on death row in the United States. *University of Colorado at Denver*, Jan. 2003 (Working Paper Series).
- FILHO, C.C. & ASSUNÇÃO, R. & SANTOS, M. A. & SANTO, L.E.E. & SAPORI, L.F. & BATITUCCI, E. & MORAIS, P.C.C. & SILVA, S.L.F. 1998. *Criminalidade violenta em Minas Gerais*. Confere com <http://www.crisp.ufmg.br/cvmg.pdf> . Acesso em 28/02/2007.
- BECKER, G. Crime and punishment: an economic approach. *Journal of Political Economy*, v.101, 1968.
- BLAU, J.R. & BLAU, P.M. The cost of inequality: metropolitan structure and violent crime. *American Sociological Review*, v.47, n.1, 1982.
- BURTON Jr. & V.S. & CULLEN, F.T. & EVANS, T.D. & DUNAWAY, R.G. Reconsidering strain theory: operationalization, rival theories and adult criminality. *Journal of Quantitative Criminology.*, v.10, 1994.
- CANO, I. & SOARES, G.D. *As teorias sobre as causas da criminalidade*. Rio de Janeiro: IPEA, 2002.
- CERQUEIRA, D. & LOBÃO, W. *Determinantes da criminalidade: Uma resenha dos modelos teóricos e resultados empíricos*. Rio de Janeiro: IPEA, 2003 a.
- _____ *Condicionantes sociais, poder de polícia e o setor de produção criminal*. Rio de Janeiro: IPEA, 2003 b.
- _____ *Criminalidade: Social versus polícia*. Rio de Janeiro: IPEA, 2003 c.
- CURRIE, J. & TEKIN, E. *Does child abuse cause crime*. NBER Working Paper N.12171. Abril, 2006.
- DANTAS, GEORGE F.L. *A economia do crime e o apartheid do Brasil e de outros países mais...* www.análise financeira.com.br, 2002.
- DE JESUS, DAMÁSIO EVANGELISTA. *Direito Penal*. São Paulo: Saraiva, 1999.
- DONOHUE, JOHN J., III & LEVITT, STEVEN D. *The impact of legalized abortion on crime*. *Quarterly journal of economics*, 2001, v. 116 (2, may).
- ENGEL, L.E.F. *A economia do crime no Paraná: um estudo de caso na penitenciária industrial de Cascavel*. Toledo, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, campus de Toledo, 2003.
- ENTORF, H. & SPENGLER, H. Socioeconomic and demographic factors of crime in Germany: evidence from panel data of the German states. *International Review of Law and Economics*, v.20, 2000.
- FAJNZYLBER, P. & ARAUJO JR, ARY. *Violência e Criminalidade*. Belo Horizonte: Cedeplar/Face/UFMG, 2001.
- FERNANDEZ, J.C. & MALDONADO, G.E.C. *A economia do narcotráfico: uma abordagem a partir da experiência boliviana*. Belo Horizonte: Bela Economia, V.9, n. 2, dezembro de 1999.

- GROGGER, J.** Local violence and educational attainment. *The Journal of Human Resources*, v. 32, n.4, 1997.
- HECKMAN, J.** Sample selection bias as a specification error. *Econometrica*, v.47,n.1, 1979.
- JOHNSTON, J. & DINARO, J.** *Métodos econométricos*. Ed. Mc Graw Hill, 4 ed., 2001.
- KOENKER, R., AND G. BASSETT.** Regression Quantiles. *Econometrica*, n.46, 1978.
- KUME, LEANDRO.** *Uma estimativa dos determinantes da taxa de criminalidade brasileira: uma aplicação em painel dinâmico*. Rio de Janeiro: EPGE, 2005.
- LEVITT, STEVEN.D. & DUBNER, STEPHEN J.** *Freakonomics: o lado oculto e inesperado de tudo que nos afeta*. São Paulo: Ed. Campus, 7 edição, 2005.
- LOCHNER, S.D.** *A theoretical and empirical study of individual perceptions of the criminal justice system*. 2001 (NBER Working Paper Series)
- MARTINS, I.** *O comportamento criminal sob o enfoque de um modelo sócio-econômico*. Consulta em <http://www.citynet.com.br/retratofalado/Artigo5.htm> em fevereiro de 2007.
- MENDONÇA, M.J.C. & LOUREIRO, P.R.A. & SACHSIDA, A.** *Criminalidade e interação social*. Rio de Janeiro: IPEA, 2003 a.
- _____ *Criminalidade e desigualdade social no Brasil*. Rio de Janeiro: IPEA, 2003 b.
- MIETHE, T.D. & HUGHES, M. & McDOWALL, D.** Social change and crime rates: na evaluation of alternative theoretical approaches. *Social Forces*, v.70, 1991.
- MIETHE, T.D. & STAFFORD, M.C. & LONG, J.S.** Social differentiation in criminal victimization: a test of routine activities I lifestyle theories. *American Sociological Review*, v.52, 1987.
- MISSE, MICHEL.** *As ligações perigosas: mercado informal ilegal, narcotráfico e violência no Rio*. Rio de Janeiro: Contemporaneidade e Educação, V.1 N.2, 1997.
- MUSTARD, D. B.** Re-examining criminal behavior: the importance of omitted variable bias. *Review of Economics and Statistics*, v. 85, n. 1, Feb. 2003.
- OLIVEIRA, JUAREZ DE.** *Código Penal / Organização dos Textos, Notas Remissivas e Índices*. 32. ed. São Paulo: Saraiva, 1994.
- PEREIRA, R. & FERNANDEZ, J.C.** *A criminalidade na região policial da grande São Paulo sob a ótica da economia do crime*. Revista Econômica do Nordeste, V. 31, novembro de 2000.
- PEZZIN, L.** *Criminalidade urbana e crise econômica*. São Paulo: IPE / USP, 1986.
- SCHAEFER, GILBERTO JOSÉ & SHIKIDA, PERY F. ASSIS.** *Economia do crime: elementos teóricos e evidências empíricas*. Revista análise econômica, ano 19, n.36, set. 2001
- SHIKIDA, CLÁUDIO D. & JÚNIOR, ARI F.A. & SHIKIDA, PERY F.A.** *A moral importa ?* IBmec MG Working paper – WP31, 2005.
- SHIKIDA, CLÁUDIO D. & JÚNIOR, ARI F.A. & SHIKIDA, PERY F.A. & BORILLI, SALETE P.** *Determinantes do comportamento criminoso: um estudo econométrico nas penitenciárias central, estadual e feminina de Piraquara – Paraná*. Pesquisas & Debates, São Paulo, Vol. 17, 2006.
- SOARES, LUIS EDUARDO & BILL, MV & ATHAYDE, CELSO.** *Cabeça de porco*. Rio de Janeiro: Ed. Objetiva, 2005.
- WARNER, B.D. & PIERCE, L.** Reexamining social disorganization theory using calls to the police as a measure of crime. *Criminology*, v.31, 1993.
- ZALUAR, A.** *A máquina e a revolta. As organizações populares e o significado da pobreza*. Ed. Brasiliense, 1985.