

**FUNDAÇÃO INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISAS EM
CONTABILIDADE, ECONOMIA E FINANÇAS – FUCAPE**

LEONARDO MARCHEZI DOS REIS

**RELAÇÕES ENTRE VIOLÊNCIA, MERCADO DE TRABALHO E
FAMÍLIA MONOPARENTAL.**

**VITÓRIA
2011**

LEONARDO MARCHEZI DOS REIS

**RELAÇÕES ENTRE VIOLÊNCIA, MERCADO DE TRABALHO E
FAMÍLIA MONOPARENTAL.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração, linha de pesquisa de Estratégia, da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Bruno Funchal

**VITÓRIA
2011**

LEONARDO MARCHEZI DOS REIS

**RELAÇÕES ENTRE VIOLÊNCIA, MERCADO DE TRABALHO E
FAMÍLIA MONOPARENTAL.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração.

Aprovada em 11 de julho de 2011.

COMISSÃO EXAMINADORA

**Profº Dr.: BRUNO FUNCHAL
ORIENTADOR - FUCAPE**

**Profº Dr.: FÁBIO AUGUSTO REIS GOMES
COORIENTADOR - FUCAPE**

**Profº Dr.: KLENIO DE SOUZA BARBOSA
MEMBRO DA BANCA – FGV/SP**

Dedico esta pesquisa a mulher que optou por não estar no mercado de trabalho e/ou a mulher que concede nos primeiros anos de seu filho, principalmente ao menino, não ter criação monoparental ou ausência de referência paterna.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter permitido atingir este objetivo de vida, pois, por mais que tenhamos perseverança, dedicação e abnegação, a força maior é fruto da fé que o Comandante de todos os Exércitos nos outorga diante dos desafios a serem enfrentados.

A minha família, pois em muitos momentos soube entender que, na vida não podemos tudo, sendo necessário fazer escolhas, o que significou abrir mão de momentos de lazer, de viagem, festas, etc. para se conseguir conciliar o trabalho à carga de atividades deste curso. Tina, Léo Filho e Eloara, a vocês, só me é permitido pedir desculpas pelos transtornos causados por este *trade-off*.

Aos meus pais, José e Nieta, sempre presentes e incentivadores dos nossos estudos. Falar sobre minhas pesquisas e estudos com meus pais, resultava em ter inspirações para conquistar novos conhecimentos. Minha gratidão é incondicional.

A FUCAPE pela oportunidade. Ao orientador, Prof. Dr. Bruno Funchal, pela forma como conduziu a elaboração deste trabalho, dando as orientações necessárias, mas deixando-me com liberdade para decidir. Ao Prof. Dr. Fábio Gomes, pelas contribuições após a banca de qualificação, possibilitando adquirir mais segurança na metodologia adotada.

Aos colegas de mestrado pelo prazer de estar aprendendo com um grupo rico de conhecimento e experiência. O curso chegou ao fim, mas espero que os caminhos da vida nos proporcionem alguns reencontros. As amizades e recordações são para eternidade.

Aos funcionários da FUCAPE, sempre prestativos e verdadeiros facilitadores das necessidades dos alunos.

Não posso correr o risco de ser injusto e não citar pessoas que, em algum momento contribuíram com esse trabalho, quer seja, em conversas, na pesquisa, nos estudos ou nas soluções. Portanto, agradeço aos colaboradores e amigos da PMES, do IBGE, do IJSN, da SESP e da UFES. Acolham os meus sinceros agradecimentos.

A todos, que de alguma forma contribuíram para essa conquista, o meu muito obrigado.

EPÍGRAFE

“Mas lembra-te de teu Criador nos dias de tua juventude, antes que venham os maus dias e que apareçam os anos dos quais dirá: Não sinto prazer neles; (...)

Antes que a poeira retorne a terra para se tornar o que era; e antes que o sopro de vida retorne a Deus que o deu.

Vaidades das vaidades! Tudo é vaidade”.

(ECLESIASTES, 12:1 e 7-8)

RESUMO

Esta pesquisa trata, numa perspectiva econométrica, da extensão do aumento percentual de mulheres no mercado de trabalho e da elevação das taxas de homicídio nas Capitais dos Estados Brasileiros. Há evidências de que, indiretamente, a entrada da mulher no mercado de trabalho provocou um desequilíbrio na sociedade, variando as relações e modelos de famílias, o que afetou as taxas de homicídio. Os parâmetros estimados sugerem que as mulheres que tiveram filhos vivendo com cônjuge impactaram na diminuição das taxas de homicídio e as mulheres que tiveram filhos sem estar vivendo com cônjuge, provocaram efeitos contrários sobre as taxas de homicídio. Os gastos em segurança pública serviram de *proxy* para medir a eficiência e eficácia sobre os homicídios, sendo pouco significativo para explicá-los, o que nos levou a duas possibilidades: ou não existe efeito de controle das ações de policiamento sobre os homicídios ou os gastos em segurança pública foram insuficientes para explicar as taxas de homicídio. Outro efeito relevante sobre o homicídio está na variável “usuário frequente de drogas ilícitas”, sendo seu coeficiente significativo para o aumento das taxas de homicídio, e ainda, mais relevante que a variável “número de ocorrências policiais de flagrante no tráfico de drogas” para explicar os homicídios.

Palavras-chave: Homicídio. Mulher. Mercado de Trabalho. Criminalidade. Demografia.

ABSTRACT

This research reasons in an econometric perspective of the extent of the percentage increase of women in the labor market and rising homicide rates in the Brazilian state capitals. There are evidences that indirectly, the entry of women into the labor market, caused an unbalance in the society, varying the relationships and models of families, which affected the homicide rates. The estimated parameters suggest that women who had children living with their spouses had an impact on reducing homicide rates and the women who had children without living with their spouses, it caused adverse effects. The spending on public safety served as a proxy for measuring the efficiency and effectiveness of homicides, being little significant to explain them, which led us to two possibilities: there is no effect of controlling the actions of police on homicides or spending on public safety was insufficient to explain the rates of homicide. Another relevant effect on the homicide is in the variable "frequent user of illegal drugs," and his significant coefficient for the increase of homicide rates, and even more important than the variable "number of police reports on drug trafficking" to explain the homicides.

Keywords: Homicide. Woman. Labour Market. Crime. Demography.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa Conceitual do Homicídio	26
Figura 2 - Mapa Conceitual destacando os resultados	47

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Regressão I (Homicídio)	34
Tabela 2 - Regressão II (Homicídio por Arma de Fogo)	36
Tabela 3 - Regressão III (Homicídio de Jovens em relação à população)	37
Tabela 4 - Regressão IV (Homicídio de Jovens em relação à População de Jovens)	39
Tabela 5 - Análise Conjunta das Regressões com os Resultados	41

LISTA DE SIGLAS

DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
DensDemo	Densidade demográfica
Desem	Taxa de desemprego
FBSP	Fórum Brasileiro de Segurança Pública
Fecund	Taxa de fecundidade
Finbra	Finanças do Brasil (Relatório de receitas e despesas por município)
FIRJAN	Federação da Indústria do Rio de Janeiro
GastSesp	Gastos em segurança pública
GINI	Coefficiente de desigualdade de renda
Homic	Taxa de homicídio
HomJov_Jov	Taxa de homicídio da população jovem em relação à população jovem
HomJov_Pop	Taxa de homicídio da população jovem em relação à população
HomPAF	Taxa de homicídio por arma de fogo
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IFDM	Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal
IFDM_Educ	IFDM da Educação
IPCA	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IPEADATA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – Dados
MJ	Ministério da Justiça
MS	Ministério da Saúde
MulhChF	Mulher chefe de família
MulhDSVS	Mulheres Divorciadas, Separadas, Viúvas e Solteiras
MulhF	Mulher que teve filho independente de viver com cônjuge
MulhFC	Mulher que teve filho vivendo com cônjuge
MulhMerc	Mulher no mercado de trabalho

ONU	Organizações das Nações Unidas
PEA	População Economicamente Ativa
PIB	Produto Interno Bruto
Pib_Cap	PIB <i>per capita</i>
Pop	População
Pop_Jov	População jovem
SENASP	Secretaria Nacional de Segurança Pública
SIAFI	Sistema Integrado de Administração Financeira
SIM	Sistema de Informações sobre Mortalidade
STN	Secretaria do Tesouro Nacional
TCU	Tribunal de Contas da União
Urban	Taxa de urbanização

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
2. REFERENCIAL TEÓRICO E EMPÍRICO	18
2.1. TEORIA ECONÔMICA DO CRIME	18
2.2. TEORIA DA DESORGANIZAÇÃO SOCIAL	19
2.3. DETERMINANTES DO CRIME	22
3. METODOLOGIA	26
3.1. PROCEDIMENTOS	26
3.2. DADOS COLETADOS	28
3.3. RESULTADOS E ANÁLISES	33
3.3.1. Regressão I – Homicídio	33
3.3.2. Regressão II – Homicídio por Arma de Fogo	35
3.3.3. Regressão III – Homicídio de Jovens	37
3.3.4. Regressão IV – Homicídio de Jovens em relação à população jovem	39
3.4. DISCUSSÃO	40
3.5. LIMITAÇÃO DO MÉTODO	48
3.6. SUGESTÕES PARA FUTURAS PESQUISAS	48
4. CONCLUSÃO	50
REFERÊNCIAS	52

1 INTRODUÇÃO

O objetivo desta pesquisa é identificar os fatores explicativos dos índices de homicídio nas capitais dos estados brasileiros. Dentre esses fatores, a entrada da mulher no mercado de trabalho, nos incita a verificar se há relação significativa entre os aumentos simultâneos das taxas de homicídio e o percentual de mulheres economicamente ativas, que eclodiram nas décadas de 80 e 90.

No Brasil, a participação da mulher no mercado de trabalho é descrita como fundamentada e baseada em dois quesitos: “a queda da taxa de fecundidade e o aumento no nível de instrução da população feminina” (PROBST, 2005, p.6) e, conseqüentemente, liberando-a para o mercado de trabalho. Entretanto, apesar de a mulher estar alterando o seu perfil em relação ao início do século passado, ela agrega sua participação no mercado de trabalho às atividades exercidas anteriores ao seu ingresso, que era a base de sua responsabilidade, continuando a ser mãe, esposa e dona de casa. (PROBST, 2005 e BRUSCHINI, 1989).

Na segunda metade do século XX, a participação feminina no mercado de trabalho se traduz em um marco socioeconômico. Essa transformação ocorreu muito rapidamente, sendo que o papel da mulher na sociedade está provocando aumento de suas atividades econômicas. (MELO, 2006)

Hoffman e Leone (2004) descrevem que no período de 1981 a 2002 houve diminuição gradativa do número de pessoas por família e aumento da participação econômica das mulheres na renda das famílias, passando de 35% para 46,9% os domicílios em que pelo menos uma mulher exercia atividade remunerada, enquanto o percentual de homens economicamente ativos nos domicílios reduziu de 82,2% para 72,3% no mesmo período.

Glaeser e Sacerdote (1999) dão importância à estrutura familiar para justificar o nível de criminalidade urbana, chamando a atenção para a mulher chefe de família e à criação monoparental, não sabendo explicar, no entanto, se os grandes centros urbanos atraem essas famílias ou se eles criam esses modelos de família.

Diversos fatores familiares prenunciam violência no futuro das crianças, dentre esses fatores:

a supervisão parental deficiente, pais agressivos (incluindo disciplina severa e punitiva) e conflitos entre os pais. A ausência do pai era um fator quase tão decisivo quanto os anteriormente citados, embora a falta de afeto da mãe não fosse significativa. (FARRINGTON, 2002, p.34).

A partir da década de 1980, eclodiram nos grandes centros urbanos os índices de violência e criminalidade, principalmente os dos crimes contra a vida. Dentre esses tipos de crimes, destaca-se o homicídio, que, foi inserido na pauta dos principais assuntos de Estado. (WAISELFISZ, 2011).

Dados recentes comparam as taxas de homicídios juvenis de 1996 (em torno de 41,7 homicídios de jovens por 100 mil habitantes ao ano), aos dados de 2008 (no patamar de 52,9 jovens mortos na mesma proporção). (WAISELFISZ, 2011). Como está demonstrado em diversas estatísticas referendadas por Órgãos Públicos, o maior crescimento ocorreu nas décadas de 1980 e 1990, indo até o ano de 2003, quando começa a declinar (CRUZ, 2010). Outro dado interessante dá como responsáveis por 52,9% do total de mortes no Brasil, as causas externas. Em 2008, pela mesma origem, 72,1% dos nossos jovens têm, nas 'causas externas'¹, a sua vitimização. (WAISELFISZ, 2011)

A falta de dados sobre violência e criminalidade no Brasil deixa uma lacuna causadora de desperdício dos recursos públicos, pois não conhecendo o fato

¹ São classificados como morte por causas externas: o homicídio, suicídio e o acidente. Classificação Internacional de Doenças (CID-10) da Organização Mundial da Saúde.

gerador da violência e do crime, em particular a motivação dos homicídios, as ações desenvolvidas são imprecisas e muitas vezes paliativas, não controlam o crime, apenas o transfere para outras áreas ou para outros anos. (SANTOS, 2009).

Um fato que corrobora é o estudo de Kahn e Zanetic (2005) que buscou entender a redução do homicídio no Estado de São Paulo, fenômeno analisado por diferentes vertentes, comparando-o a de outros países que obtiveram sucesso após planos estratégicos com políticas públicas bem definidas. Como exemplos, os casos das cidades de Nova Iorque, Cali e Bogotá, detentores do controle de todo o processo desenvolvido, contrário ao que aconteceu no Estado de São Paulo. Por falta de estatísticas em âmbito nacional, o fenômeno da redução dos homicídios fica sem resposta conclusiva, se a redução dos homicídios é produto da atividade policial, de mudanças macrossocial ou de ambas. (KAHN e ZANETIC, 2005)

Compreender o homicídio possibilita ao Poder Público não desperdiçar o uso de recursos, direcionando-os às ações desenvolvidas por todos os protagonistas sociais que realmente possam impactá-lo. O trabalho visa explicar as taxas de homicídio², as taxas de homicídio ocorrido com o uso de arma de fogo³, as taxas de homicídio da população jovem em relação à população total e também, em relação a ela mesma⁴.

Serão utilizados dados em painel das Capitais dos Estados Brasileiros no período de 2003 a 2007, para testar principalmente os efeitos da entrada da mulher no mercado de trabalho e suas implicações na sociedade, como por exemplo, as transformações das famílias e sua correlação com as taxas de homicídio.

² São todos os homicídios ocorridos, dividindo-se o número de homicídio pela população e multiplicando-se 100 mil ao ano. É um padrão internacional de taxar para comparações e análises.

³ São os homicídios ocorridos utilizando-se de uma arma de fogo (fuzil, metralhadora, pistola, revólver, etc.) também por 100 mil habitantes ao ano.

⁴ São os homicídios ocorridos entre jovens de 15 a 29 anos. A primeira taxa utiliza-se a população total e a segunda, somente a de jovens dessa faixa etária.

As variáveis que se apresentaram relevantes para explicar as taxas de homicídio são as 'mulheres que tiveram filhos vivendo com cônjuge', as 'mulheres que tiveram filhos sem viver com cônjuge', as 'mulheres divorciadas, separadas, viúvas e/ou solteiras que tiveram filhos sem cônjuge', o IFDM, o IFDM de educação, o 'uso frequente' de drogas, o tráfico de drogas, os gastos em segurança pública e as taxas de fecundidade de 20 e 21 anos passados ao período da pesquisa.

Na segunda seção, foram identificados, na literatura pertinente ao referencial teórico e empírico, os fatos motivadores da criminalidade, com fundamentações baseadas na teoria da economia do crime e na teoria da desorganização social. Em seguida foram analisadas todas as variáveis explicativas encontradas nos modelos estudados, sintetizando-as ao final. A Seção 3 é composta pela metodologia, sendo apresentados os procedimentos, os dados coletados, os resultados e análises da pesquisa, os resultados empíricos discutidos, a limitação do método e as sugestões para outras pesquisas. Por fim, a Seção 4 apresenta as conclusões, evidenciando que a entrada da mulher no mercado de trabalho influenciou as transformações das famílias brasileiras, tendo; nas mulheres que tiveram filhos vivendo com cônjuge, impacto na diminuição das taxas de homicídio e nas mulheres que tiveram filhos sem viver com cônjuge, efeitos contrários.

2 REFERENCIAL TEÓRICO E EMPÍRICO

2.1 TEORIA ECONÔMICA DO CRIME

O marco dessa teoria se atribui a Becker (1968) ao buscar a compreensão da violência e criminalidade com base nas relações comportamentais para explicar os gastos públicos e privados com a criminalidade. O modelo de Becker (1968) se dividiu, para análise, em cinco grupos com as seguintes relações: do número de crimes e seus custos, do número de infrações com o de punições, do número de crimes, prisões e condenações com as despesas públicas com a polícia e os tribunais, do número de condenações com os custos das prisões ou outros tipos de punições, e do número de infrações e as despesas privadas em termos de proteção e apreensões. Esse modelo teórico abrange aspectos como identificar maior vulnerabilidade para o cometimento do crime, o custo de prender, condenar e punir e as condições “ótimas” para tomar decisão por se empreender no crime.

De uma maneira geral, Becker (1968) sedimenta a primeira teoria entre os economistas, explicando, por meio de uma análise racional, que o crime, como qualquer outro empreendimento, está suscetível de ser empreendido por qualquer pessoa. O que irá determinar a possibilidade de um indivíduo se envolver em um crime é a sua avaliação de risco e, evidentemente, o seu comportamento em relação a correr riscos.

Becker (1968) sintetiza que os custos são avaliados em relação ao planejamento e execução do crime, o que significa dizer que: se uma pessoa está próxima da região ou das pessoas com quem vai planejar e executar o crime, isso torna o seu custo baixo para sua decisão.

O custo moral para Becker (1968) está associado a valores que estão construídos no indivíduo. A formação dos valores de um indivíduo é um freio significativo e decisivo para se tomar a decisão pelo ato criminoso em sua análise de risco. No primeiro momento, antes do cometimento de seu primeiro crime, o custo moral é elevadíssimo se a pessoa tiver seus valores construídos dentro de um padrão moral e ético que não perceba o crime de forma banalizada.

A análise de risco está, ainda, associada ao custo da probabilidade de ser detido e, após julgado, de cumprir pena. O sistema de justiça e policial, na maioria dos casos, não consegue provas técnicas e subjetivas suficientes para instruir o processo de forma a materializar o crime acontecido, principalmente quando não se tem um flagrante delito. Isso diminui significativamente os custos, sendo para quem já baixou o valor de seu custo moral, um grande motivador para o cometimento de crime, traduzido, muitas vezes, na banalização do crime, quando a sensação de impunidade é elevada (BECKER, 1968).

2.2 TEORIA DA DESORGANIZAÇÃO SOCIAL

É evidente que outros fatores influenciam o custo de oportunidade para o crime, por exemplo, fatores psicológicos, familiares, socioeconômicos e circunstanciais, sendo os crimes de maior potencial ofensivo, como o homicídio, empreendidos por pessoas cujas tendências podem ser estáveis e duradouras, enquanto em outras pessoas, a situação momentânea é que pode levá-las ao cometimento do crime (FARRINGTON, 2002).

A Teoria da Desorganização Social, segundo Guadalupe (2007), Brunet (2008) e Durante (2010), tem origem com Shaw & Mckay⁵ e se baseia nas pesquisas realizadas no início do século XX, na cidade de Chicago-EUA, quando associaram a criminalidade, em especial a juvenil de níveis elevados, a indicadores socioeconômicos de baixo status, a alta mobilidade residencial e a heterogeneidade social e étnica.

A Teoria da Desorganização Social constatou uma criminalidade mais presente nos espaços físicos urbanos, quando existia menor coesão, menor sentimento de pertencimento e de solidariedade naquela comunidade ocupante da área urbana. O conceito defendido é de que a ordem social, estabilidade e integração trazem contribuições para o cumprimento das leis, pois, do contrário, a desordem social e má integração conduziriam ao crime, à violência (GUADALUPE, 2007).

Para Avellar (2007), a teoria da desorganização social da Escola de Chicago trata o crime como um fenômeno ambiental, abrangendo todos os aspectos do ambiente, seja físico, social ou cultural. O indivíduo, seguindo ou não as normas do ambiente em que vive, é produto do meio social, ou seja, sofre influência da religião, da comunidade e do entorno, recebendo e transmitindo valores.

Bursik e Grasmick⁶ (apud GUADALUPE, 2007) ressaltam que a teoria da desorganização social de Shaw & Mckay nunca propôs a pobreza como causa direta dos índices elevados de criminalidade. Argumentam os autores que, em comunidades com menos recursos financeiros, ocorre um enfraquecimento dos

⁵ SHAW, C. e MCKAY, H. **Juvenile delinquency and urban areas**: A study of rates of delinquents in relation to differential characteristics of local communities in american cities. Chicago, University of Chicago Press, 1942, 2.ed. 1969. 394p

⁶ BURSİK Jr., Robert. J. and GRASMICK, Harold G. **Neighborhood and Crime: the dimensions of effective community control**. San Francisco: Jossey-Bass Inc., 1993.

controles sociais, normalmente realizados pelas famílias, igrejas, escolas e outras instituições, o que deixa a comunidade mais suscetível a elevados indicadores de criminalidade.

O primeiro estudo para testar a teoria da desorganização social foi realizado por Sampson & Groves⁷ na Inglaterra, utilizando dados de uma pesquisa de vitimização nacional. As variáveis dependentes da pesquisa eram de crimes contra o patrimônio e de crimes contra a pessoa, totalizando cinco, descritas da seguinte forma: roubo⁸, lesões corporais (agressões físicas), arrombamento (furto), vandalismo (dano) e vitimização (homicídio). Das variáveis explicativas, são testadas: “*status* socioeconômico, heterogeneidade étnica, estabilidade residencial, desagregação familiar, urbanização, redes de amizade local, grupos de adolescentes sem supervisão e participação organizacional”. As variáveis que apresentaram resultados relevantes e significativos foram: desagregação familiar, urbanização, grupos de adolescentes e jovens sem supervisão, e participação organizacional. (CERQUEIRA & LOBÃO, 2003, p.6 e BRUNET, 2008, p.6).

Loeber & Stouthamer-Loeber⁹, (apud ROLIM, 2006 e BRUNET, 2008) complementam os resultados dos estudos da teoria da desorganização social, após revisar outros trezentos estudos que examinaram as relações entre pais e filhos, famílias e crimes e as composições familiares, afirmando que a baixa supervisão, rejeição, abusos e/ou agressões dos filhos pelos pais são indicativos de maior envolvimento desses filhos em crimes no futuro. Contudo, para os filhos que tiveram

⁷ SAMPSON, Robert J. GROVES, W. Community Structure and Crime: testing social disorganization theory. **American Journal of Sociology**, vol. 94, issue 4, 1989.

⁸ Ocorre mediante forte ameaça, normalmente com o uso de arma.

⁹ LOEBER, R. & STOUTHAMER-LOEBER, M. Family Factors as Correlates and Predictors of Juvenile Conduct Problems and Delinquency. *Crime and Justice*, Vol. 7, pp 29-149, 1986.

pais ausentes, envolvidos em crimes e/ou menos disciplinadores, a probabilidade de se envolver em crimes é moderada.

Para Durante (2010, p.259), estrutura familiar em ruínas, homens desempregados e mais mulheres chefes de famílias podem ser associadas a maior probabilidade da presença de criminalidade em famílias com essas características, independente de “renda, raça, religião, densidade populacional, desemprego, privação econômica e etc.”. Para Bursik e Grasmick as cidades sofreram uma transformação social na década de 80, aumentando a população urbana, concentrando-as em espaços marginalizados, com as seguintes características: “famílias grandes, pobres e chefiadas por mulheres” (apud DURANTE, 2010, p.259).

A seguir, serão identificadas as contribuições e evoluções das duas teorias para definir a equação que permitirá responder o problema de pesquisa e testar a hipótese.

2.3 DETERMINANTES DO CRIME

Um dos objetivos desta pesquisa é identificar quais são as variáveis explicativas para o fenômeno do homicídio. Foi realizado um vasto exame, principalmente com autores empíricos da Teoria da Economia do Crime e da Teoria da Desorganização Social. As contribuições serão utilizadas como referência para as variáveis do modelo proposto, que, de forma geral, são variáveis demográficas, econômicas, sociais e de segurança pública.

A teoria da economia do crime, também chamada de teoria da escolha racional¹⁰, conforme o modelo de Becker (1968), se baseia na racionalidade do

¹⁰ Ver Cerqueira & Lobão (2003) e Eide (2005).

indivíduo no momento de decidir pela consumação de um crime, buscando a utilidade esperada do mesmo. Para o homicídio, há evidências de que a utilidade é inobservável e, portanto, imensurável. Com esse fundamento, será utilizada “a taxa de crimes (de homicídio) registrada como *proxy* da oferta de crimes letais nos Estados brasileiros”, sendo esta a variável dependente do presente estudo (SANTOS, 2009, p.172).

Revisando a literatura, encontram-se um número expressivo de variáveis independentes, sendo algumas delas não relevantes para os modelos testados. Diante desse montante, será simplificada a leitura, apresentando a variável e os autores que encontraram relevância e significância sem abordar sua correlação, o que será realizado na discussão dos resultados desta pesquisa. As variáveis explicativas testadas são:

- i. Renda familiar *per capita* ou distribuição de renda (SANTOS, 2009; SANTOS e KASSOUF, 2007; BRUNET et al, 2008; MELLO e SCHNEIDER, 2007; e OLIVEIRA, 2005);
- ii. Mulher chefe de família – uniparental (SANTOS, 2009; SANTOS e KASSOUF, 2007; HARTUNG, 2009; BRUNET et al, 2008; e OLIVEIRA, 2005);
- iii. Educação ou escolaridade de homens em anos de estudos (SANTOS, 2009; HARTUNG, 2009; MELLO e SCHNEIDER, 2007; OLIVEIRA, 2005; KUME, 2004; e PEIXOTO et al, 2004);
- iv. Urbanização (SANTOS, 2009; HARTUNG, 2009; BRUNET et al, 2008; SANTOS e KASSOUF, 2007; e KUME, 2004);
- v. Densidade demográfica (OLIVEIRA e MARQUES JUNIOR, 2009; BRUNET et al, 2008; GUADALUPE, 2007; e OLIVEIRA, 2005);

- vi. Gasto em segurança pública (SANTOS, 2009; SANTOS e KASSOUF, 2007; MELLO e SCHNEIDER, 2007; OLIVEIRA, 2005; e KUME, 2004);
- vii. Favelização ou domicílios subnormais (HARTUNG, 2009; BRUNET et al, 2008; GUADALUPE, 2007; e OLIVEIRA, 2005);
- viii. Criança fora da escola ou evasão escolar (HARTUNG, 2009; BRUNET et al, 2008; e MELLO e SCHNEIDER, 2007);
- ix. População de homens jovens (SANTOS, 2009; HARTUNG, 2009; e MELLO e SCHNEIDER, 2007);
- x. PIB *per capita* município ou PIB real anual (HARTUNG, 2009; OLIVEIRA e MARQUES JUNIOR, 2009; e KUME, 2004);
- xi. População total do município ou população (HARTUNG, 2009; MELLO e SCHNEIDER, 2007; e OLIVEIRA, 2005);
- xii. Coeficiente Gini (SANTOS, 2009; HARTUNG, 2009; e OLIVEIRA, 2005);
- xiii. Pobreza ou baixo status socioeconômico (GUADALUPE, 2007; OLIVEIRA, 2005);
- xiv. Mercado de trabalho ou rotatividade de homens no mercado de trabalho (SANTOS e KASSOUF, 2007; MELLO e SCHNEIDER, 2007);
- xv. Desigualdade de renda dos Estados ou renda *per capita* dos municípios (SANTOS e KASSOUF, 2007; e HARTUNG, 2009);
- xvi. Presença do Estado (HARTUNG, 2009);
- xvii. Taxa de fecundidade t-20 (HARTUNG, 2009; LEVITT, 2004);
- xviii. Judiciário (MELLO e SCHNEIDER, 2007);
- xix. Taxa de crime t-1 (KUME, 2004);

- xx. Tráfico, posse e uso de drogas (SANTOS e KASSOUF, 2007);
- xxi. Tamanho da família (BRUNET et al, 2008);
- xxii. Segurança privada (SANTOS e KASSOUF, 2007);
- xxiii. Crianças de mães adolescentes (HARTUNG, 2009);
- xxiv. Mobilidade residencial (GUADALUPE, 2007; BRUNET et al, 2008);
- xxv. Heterogeneidade ética (GUADALUPE, 2007);
- xxvi. Fatores sociais: coesão, participação e supervisão (GUADALUPE, 2007);
- xxvii. População economicamente ativa desocupada (BRUNET et al, 2008);
- xxviii. IDH da educação (BRUNET et al, 2008);
- xxix. Tempo de atendimento de ocorrências policiais (PEIXOTO et al, 2004);
- xxx. Rede de esgoto disponível (PEIXOTO et al, 2004);
- xxxi. Padrão de acabamento das residências (PEIXOTO et al, 2004);

Dentre as variáveis independentes testadas nesta revisão bibliográfica apresentada acima, destacam-se como relevantes nas pesquisas realizadas: a renda, a educação, urbanização, população jovem, o mercado de trabalho, a mulher como chefe da família, a favelização e a densidade demográfica.

Talvez outros estudos possam acrescentar algumas outras variáveis para a compreensão econométrica do homicídio. Contudo, os estudos analisados até o presente momento permitem ter uma direção e seguir com esta pesquisa. Serão acrescentadas algumas variáveis ainda não testadas, agregando as mais significativas e de destaques, para explicar as variáveis dependentes desta pesquisa, que será apresentada na próxima Seção.

3 METODOLOGIA

3.1 PROCEDIMENTOS

O modelo idealizado é composto de quatro regressões para detalhar o homicídio. Inicialmente, a taxa total dos homicídios, a taxa de homicídio por arma de fogo¹¹, a taxa de homicídio de jovens¹² e a taxa de homicídio dos jovens em relação à população jovem. Essas quatro regressões múltiplas serão estimadas utilizando MQO (Mínimos Quadrados Ordinários) com dados em painel.

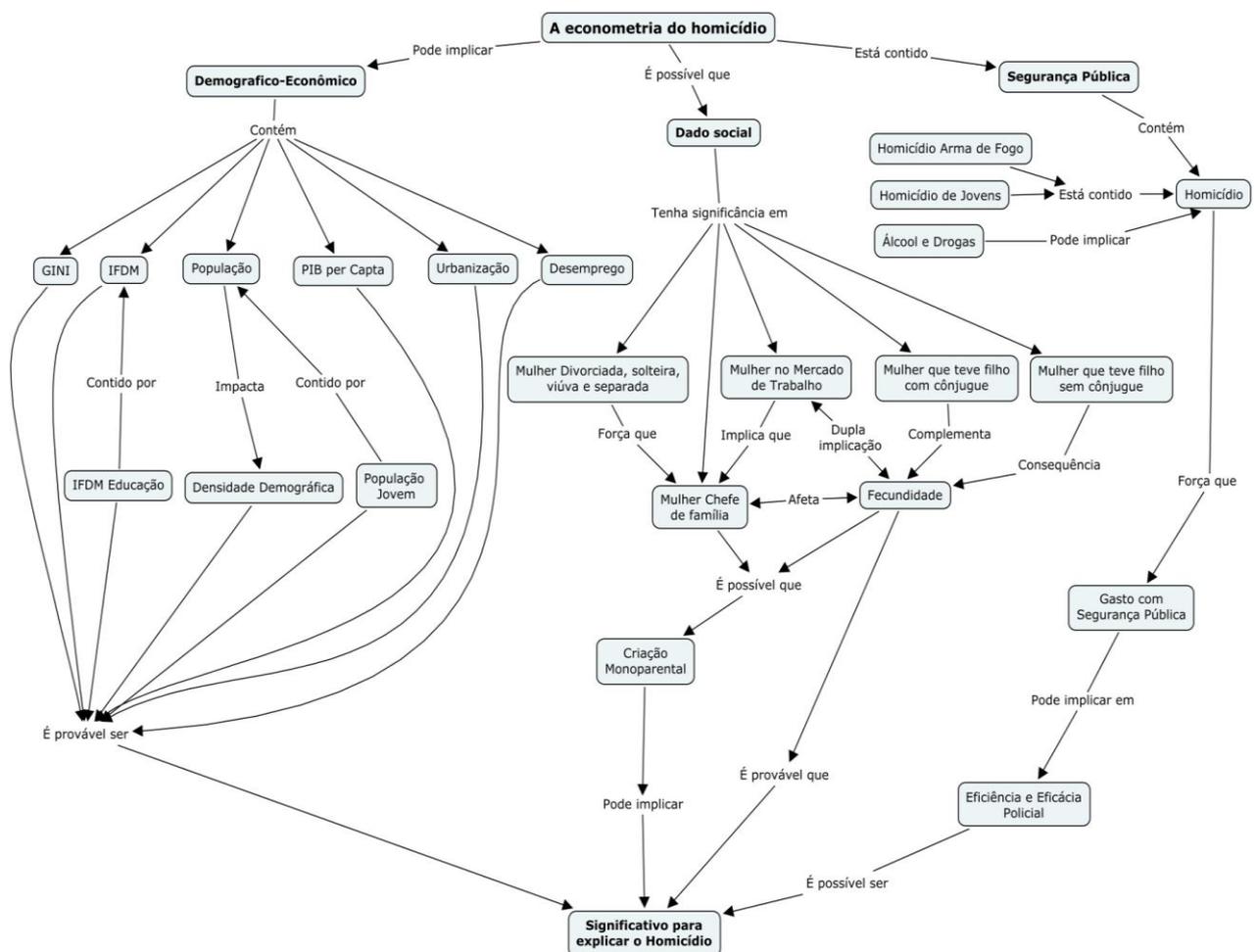


Figura 1 - Mapa Conceitual do Homicídio

¹¹ A arma de fogo é o instrumento mais utilizado para o cometimento do homicídio. No período dessa pesquisa representa 71,93% dos casos.

¹² A população jovem (15 a 29 anos) é a que mais vem sendo vítima dos homicídios. No período da pesquisa a média das taxas de homicídio da população jovem representa 60,71% da média das taxas de homicídio por 100 mil habitantes nas capitais dos Entes Federativos.

Para ampliar a visão do objetivo investigativo da pesquisa é apresentado na Figura 1 o mapa conceitual do homicídio, idealizado para demonstrar onde pretende-se chegar após testar a hipótese desse trabalho.

As variáveis foram divididas em três grupos, pertencentes aos efeitos estimados da demografia e economia: o coeficiente Gini (GINI), o Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM), o IFDM da Educação (IFDM_Educ), a População (Pop), a População jovem (Pop_Jov), a Densidade demográfica (DensDemo), o PIB *per capita* (Pib_Cap), a taxa de Urbanização (Urban), a taxa de Fecundidade (Fecund) e a Taxa de desemprego (Desem). Para os dados sociais, identificou-se como variáveis independentes, a Mulher Divorciada, Solteira, Viúva e Separada (MulhDSVS), a Mulher no Mercado de Trabalho (MulhMerc), a Mulher Chefe de Família (MulhChF), a Mulher que teve Filho vivendo com Cônjuge (MulhFC) e a Mulher que teve Filho, sem viver com cônjuge (MulhF).

Na vertente da segurança pública, os dados são: 'gastos com segurança pública' (GastSesp), 'uso de álcool na vida' pelo menos uma vez para estudantes acima de 12 anos (Alcool), 'uso frequente de drogas' psicotrópicas em geral (exceto álcool e tabaco), para estudantes acima de 10 anos (UsoDrug), o número de ocorrências policiais de crimes de tráfico de drogas, por 100.000 habitantes (TrafDrug) e o número de ocorrências policiais de crimes de posse para uso de drogas ilegais por 100.000 habitantes (PossDrug).

A variável dependente para a Regressão I é a taxa de homicídio por 100 mil habitantes ao ano (Homic). Para a Regressão II, a taxa de homicídio por arma de fogo por 100 mil habitantes ao ano (HomPAF). Para a Regressão III, a taxa de homicídio da população jovem por 100 mil habitantes ao ano (HomJov_Pop) e para a Regressão IV, a taxa de homicídio da população jovem em relação à população

jovem por 100 mil habitantes ao ano (HomJov_Jov). Diante do exposto, pode-se escrever a equação deste modelo como sendo:

$$\text{Homicidio}_{i,t} = \alpha + \sum_j \beta_j \text{DEMO-ECO}_{it} + \sum_k \delta_k \text{SOCIAIS}_i + \sum_L \gamma_L \text{SEGPUB}_{it} + \varepsilon_{it}$$

onde, $\text{Homicidio}_{i,t}$ é a taxa de homicídio (Homic, HomPAF, HomJov_Pop e HomJov_Jov) na capital “i” e ano “t” no período de 2003 a 2007, “ α ” é a constante comum observada sobre o homicídio e “ ε_{it} ” é o resíduo.

3.2 DADOS COLETADOS

Os dados coletados são das capitais dos estados e do Distrito Federal brasileiro, para o período de 2003 a 2007. A escolha do período se deu pela maior disponibilidade de dados da área de segurança pública¹³, bem como das demais bases de dados. Também, pelo fato de que em uma amostra mais curta, conforme afirmam Mello e Schneider (2007, p.28), “é menos provável que a demografia capture alguma heterogeneidade não observada que varie ao longo do tempo. Portanto, isso reforça a confiança de que se capturou um efeito causal da demografia nos homicídios”.

As taxas de homicídio e taxas de homicídio por arma de fogo estão disponibilizadas pelo Fórum Brasileiro de Segurança Pública (FBSP)¹⁴ que utilizou dados do Ministério da Saúde (MS/SVS/DASIS), Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. As taxas de homicídio da população jovem em relação à população total e as taxas de homicídios da população jovem em relação à população jovem das respectivas

¹³ Um das maiores dificuldades de realização de pesquisas sobre criminalidade e violência no Brasil é a ausência de dados e a sua fidedignidade aos acontecimentos, pois ocorrem muitas subnotificações, com exceção ao crime de homicídio.

¹⁴ Disponibilizado pelo site <http://www2.forumseguranca.org.br/lista/estatisticas>.

capitais foram coletadas do Mapa da Violência no Brasil e estão disponíveis no Instituto Sangari¹⁵ e Ministério da Justiça.

As variáveis de controle DEMO-ECO¹⁶ são:

GINI_t é usado o coeficiente Brasil anual. Mede o grau de desigualdade na distribuição da renda domiciliar per capita entre os indivíduos. Fonte: IPEADATA, de 2003 a 2007.

IFDM_{it} é a média simples dos IFDMs de "emprego & renda", "educação" e "saúde". Fonte: IPEADATA. Os dados apresentados são para os anos 2000, 2005 a 2007. Os dados de 2003 e 2004 são interpolações entre os dados de 2000 e 2005.

IFDM_Educ_{it} é a média ponderada de seis indicadores extraídos de duas bases do Ministério da Educação (MEC): o Censo Escolar e o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb). Fonte: IPEADATA. Os dados apresentados são para os anos 2000, 2005 a 2007. Os dados de 2003 e 2004 são interpolações entre os dados de 2000 e 2005.

Pop_{it} é a população. São estimativas preliminares para os anos intercensitários dos totais populacionais, estratificadas por idade e sexo. Fonte: IPEADATA/IBGE para os anos de 2003 a 2007.

Pop_Jov_{it} é a população de jovens de 15 a 29 anos. Objetiva verificar o impacto da população de adolescentes e jovens, pois é o maior percentual da sociedade alcançado pelos homicídios. Fonte: DATASUS/IBGE para os anos de 2003 a 2007.

DensDemo_{it} é a densidade demográfica. Tem como objetivo verificar o impacto da concentração de pessoas por área em relação ao homicídio, sendo expressa em

¹⁵ <http://www.sangari.com/mapadaviolencia>.

¹⁶ Significa: Demográfico-Econômico.

número de habitantes por quilômetro quadrado. Fonte: IBGE para o os anos de 2003 a 2007.

PibpCap_{it} é o produto interno bruto per capita. O PIB é um dos indicadores mais utilizados com o objetivo de mensurar a atividade econômica de uma região. Fonte: IBGE para o os anos de 2003 a 2007.

Urban_{it} é a taxa de urbanização, sendo medida pela divisão da população da área urbana em relação à população total. Fonte: IBGE para os anos de 2003 a 2007.

Fecund_t é a taxa de fecundidade anual Brasil. É o número médio de filhos que teria uma mulher de uma coorte hipotética (15 e 49 anos de idade) ao final de seu período reprodutivo. Ainda, será utilizado simultaneamente as taxas de Fecundidade retroativas ao período da pesquisa, para verificar a influência de quem está no período da pesquisa com as idades de 20 a 21 anos, sendo representadas nas equações como $Fecund_{t-20}$ e $Fecund_{t-21}$. Fonte: IBGE/Pop - DEPIS_TFEC.

Desem_{it} é a taxa de desemprego anual das Unidades Federativas. Percentual das pessoas, acima de 10 anos, que procuraram, mas não encontraram ocupação profissional remunerada entre todas aquelas consideradas “ativas” no mercado de trabalho. Fonte: IPEADATA/IBGE para os anos de 2003 a 2007.

Da mesma forma, serão descritas as variáveis independentes classificadas de SOCIAIS:

MulhDSVS_i é o percentual de Mulheres Divorciadas, Separadas, Viúvas e Solteiras de 18 a 59 anos de idade que não viviam em companhia de cônjuge ou companheiro. Fonte: IBGE. Dados censitários ano 2000.

MulhMerc_i é o percentual Mulher no mercado de trabalho, definido pelo IBGE como “mulheres da população economicamente ativa feminina entre população feminina em idade de trabalhar”. Fonte: IBGE. Dados censitários ano 2000.

MulhChF_i é o percentual de mulheres que são responsáveis pela família. Fonte: IBGE. Dados censitários ano 2000.

MulhFC_i é o percentual de mulheres de mais de 10 anos de idade que tiveram filhos vivendo com cônjuge. Fonte: IBGE. Dados censitários ano 2000.

MulhF_i é o percentual de mulheres de mais de 10 anos de idade que tiveram filhos sem viver com cônjuge. Fonte: IBGE. Dados censitários ano 2000.

Procedendo da mesma forma para as variáveis de SEGPUB¹⁷, tem-se:

GastSesp_{it} é o gasto *per capita* em segurança pública por Unidade Federativa. Essa variável vai representar a presença do Estado, pois envolvem despesas com o policiamento, defesa civil e informação e inteligência. Fonte: Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI) da Secretaria do Tesouro Nacional (STN). Período de 2003 a 2007. É o somatório dos gastos pela União, Estados (STN) e Municípios (Finbra), descontando-se as transferências para Estados e Municípios, atualizados pelo IPCA até jun./2010. No Distrito Federal, inclui a manutenção das Polícias Civil e Militar e do Corpo de Bombeiros. Na Segurança Pública, as despesas são identificadas pelas Subfunções Policiamento, Defesa Civil e Informação e Inteligência. (MORAIS FILHO, CARIO E NOGUEIRA, 2011, p.39)

Alcool_i é o percentual de estudantes acima de 12 anos de idade que fez uso pelo menos uma vez na vida de álcool em levantamentos realizados em escolas públicas municipais e estaduais no ano 2004. Fonte: SENAD - Secretaria Nacional

¹⁷ Significa: Segurança Pública

Antidrogas. Observatório Brasileiro de Informações sobre Drogas – OBID, Ano IV, nº. 06 - Junho de 2005.

UsoDrug_i é a porcentagem de estudantes do ensino fundamental e médio das redes municipal e estadual que faz uso frequente de drogas psicotrópicas em geral (exceto álcool e tabaco) por gênero e faixa etária. Idades acima de 10 anos. Fonte: SENAD/CEBRID/V Levantamento Nacional sobre o Consumo de Drogas Psicotrópicas entre Estudantes do Ensino Fundamental e Médio da Rede Pública de Ensino nas 27 Capitais Brasileiras, 2004. Calculado pela ponderação das proporções de gêneros na amostra. Nota: uso frequente é quando a pessoa utilizou droga psicotrópica seis ou mais vezes nos trinta dias que antecederam a pesquisa.

TrafDrug_{it} é o número de ocorrências policiais de crimes de tráfico de drogas, por 100.000 habitantes ao ano das Capitais. Fonte: Secretaria Nacional de Segurança Pública/ Polícias Civis do Brasil. Para a capital Aracaju, os dados são a média dos estados do nordeste. Os dados são de 2004 a 2007, sendo extrapolados para gerar os dados de 2003. Relatório Brasileiro sobre Drogas da Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas – SENAD, 2009.

PossDrug_{it} é o número de ocorrências policiais de crimes de posse para uso de drogas ilegais por 100.000 habitantes ao ano das Capitais. Fonte: Secretaria Nacional de Segurança Pública/Polícias Civis do Brasil. Para a capital Aracaju, os dados são a média dos estados do nordeste. Os dados são de 2004 e 2007, sendo extrapolados para gerar os dados de 2003. Relatório Brasileiro sobre Drogas da Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas – SENAD, 2009.

As variáveis independentes do grupo “sociais” possibilitarão verificar a existência de relação causa-efeito com a entrada da mulher no mercado de trabalho

e o aumento das taxas de homicídio, principalmente da população jovem, tornando esse modelo diferenciado.

Se as transformações ocorridas no modelo de família nuclear, mais percebidas a partir das décadas de 80 e 90, podem estar correlacionadas com a entrada da mulher no mercado de trabalho é uma incógnita. Pela teoria, a expectativa é obter alguma correlação do papel da mulher na família com as taxas de homicídios, sendo a criação monoparental com ausência do pai, um dos fatores citados para a maior possibilidade do jovem se envolver em ilicitudes.

3.3 RESULTADOS E ANÁLISES

O estimador utilizado foi o MQO (Mínimos Quadrados Ordinários) com erros padrões robustos à heterocedasticidade. O método utilizado foi o *stepwise*, retirando uma por vez a variável de maior p-valor, até que todas as variáveis independentes atingissem o p-valor menor que 10% (0,1000).

3.3.1 Regressão I

O modelo de regressão linear apresenta relação de significância com 135 observações, como se verifica na Tabela 1. A probabilidade estatística “F” igual 0,0000 assegura que coletivamente as variáveis são relevantes e seus coeficientes estatisticamente significativos. O R-quadrado confere 64,67% de capacidade explicativa para as variáveis independentes, sendo significativo para explicar as taxas de homicídio.

Dentre as variáveis relevantes estão: As variáveis MulhDSVS, MulhFC e MulhF se comportaram da forma esperada e têm seus coeficientes significativos. A

mulher que teve filho vivendo com cônjuge, impacta na diminuição dos homicídios e a mulher que teve filho sem viver com cônjuge, provoca aumento dos homicídios. Isso corrobora com a hipótese de que a criação monoparental, com ausência do pai, acarreta uma maior probabilidade do jovem e adolescente se envolver com crime.

TABELA 1 - REGRESSÃO I (HOMICÍDIO)

homic	Coef.	P>t
mulhdsvs	2.52	0.034
mulhfc	-22.08	0.000
mulhf	3.17	0.000
ifdmeduc	-73.83	0.000
usodrug	4.46	0.007
urbaniz	-2.83	0.000
gastsesp	-0.02	0.043
pibpcap	0.001	0.000
densdemo	0.003	0.000
popjov	-0.000007	0.010
Cons	1146.61	0.000
Números de obs	135	
F(10, 124)	22.34	
Prob > F	0.000	
R-squared	0.6467	

A variável IFDM_Educ também apresentou a correlação esperada. Como indicador de educação, o esperado é que mais acesso à educação implique em diminuição de homicídios, sendo este coeficiente significativo para explicar as taxas de homicídio.

A variável GastSesp apresentou correlação negativa com o homicídio, sendo o esperado, ou seja, investimentos em segurança pública diminuem o homicídio.

A variável 'uso frequente de drogas' (usodrug) apresenta correlação positiva com os homicídios, conforme o esperado. Assim, aumentando o percentual em 1% de usuários de classificação 'uso frequente', há um aumento em 4,46% no número de homicídios, em média.

A PopJov e a Urbaniz apresentaram um coeficiente negativo, contrário ao esperado, pois o aumento do percentual de população jovem ou da taxa de urbanização provocaria aumento dos homicídios e não o contrário. O coeficiente da variável população jovem é estatisticamente pouco significativo. Já a taxa de urbanização apresenta um coeficiente significativo, pois se aumentar essa taxa em 1%, os dados demonstram que haveria redução de 2,83% dos homicídios. Esse fato pode estar relacionado à queda da taxa de homicídios nas capitais no período de 2003 em relação a 2007 que é de 2,3%.

O PIBpCap e a DensDemo apresentaram correlação positiva, sendo essas as esperadas. No entanto, seus coeficientes são estatisticamente pouco significativos. Desta forma suas variações devem ser muito expressivas para proporcionarem uma variação das taxas dos homicídios nas capitais.

3.3.2 Regressão II

A segunda regressão usa como variável dependente taxa de homicídio com uso de arma de fogo. Como na Regressão I, utilizando às mesmas variáveis explicativas, adotou-se o mesmo procedimento metodológico desta pesquisa.

Na Tabela 2, encontra-se o modelo de regressão linear com 135 observações. A probabilidade estatística “F” igual a 0,0000 assegura que, coletivamente, as variáveis são relevantes e seus coeficientes estatisticamente significantes. O R-quadrado confere 66,87% de capacidade explicativa para as variáveis independentes, sendo significativo para explicar as taxas de homicídio por arma de fogo.

TABELA 2 - REGRESSÃO II (HOMICÍDIO POR ARMA DE FOGO)

hompaf	Coef.	P>t
mulhdsvs	5.64	0.003
mulhfc	-19.47	0.000
mulhf	2.90	0.000
mulhchfam	-1.31	0.051
ifdmeduc	-96.01	0.001
usodrug	2.93	0.053
possdrug	0.07	0.038
urbaniz	-2.33	0.001
pibpcap	0.001	0.000
densdemo	0.004	0.000
popula	0.00002	0.046
popjov	-0.00007	0.024
cons	992.24	0.000
Número de obs	135	
F(12, 122)	20.27	
Prob > F	0,000	
R-squared	0.6687	

As variáveis 'mulher divorciada, separada, viúva ou solteira, mulher que teve filho vivendo com cônjuge e mulher que teve filho sem viver com cônjuge' se comportam semelhante à Regressão I. Entretanto, mais uma variável de dados sociais se apresentou significativa. A variável a mulher chefe de família, apresentou significância com α a 5%. Porém, com coeficiente negativo, ou seja, o aumento percentual dessa variável implica em redução dos homicídios por arma de fogo, contrariando o esperado pela literatura.

A variável 'uso frequente de drogas' (usodrug) apresenta correlação positiva com os homicídios, conforme o esperado. De fato, um aumento de um ponto percentual de usuários de classificação uso frequente aumenta em 2,93% o número de homicídios por arma de fogo, em média.

A variável 'número de ocorrências policiais de posse para uso de drogas por 100 mil habitantes' apresentou coeficiente positivo, como esperado e menos

significativo que a variável ‘uso frequente de drogas’ para explicar o homicídio por arma de fogo.

A variável população é relevante a um p-valor aproximado de 5% (0,046), apresentando correlação positiva. Assim, o aumento da população nas Capitais implica em aumento das taxas de homicídio por arma de fogo, em média. Contudo, o coeficiente é estatisticamente não significativo. As variáveis ‘população jovem e taxa de urbanização’, IFDM-Educação, PIB per capita, e densidade demográfica se comportaram de formas semelhantes a da Regressão I. Porém, o IFDM_Educ apresentou um coeficiente mais significativo, denotando que na mesma proporção de aumento dessa variável, ocorrerá menos homicídio por arma de fogo.

3.3.3 Regressão III

Para a terceira regressão, utilizou-se a variável dependente ‘taxa de homicídio de jovens em relação população total’ e adotou-se o mesmo método.

TABELA 3 – REGRESSÃO III (HOMICÍDIO DE JOVENS EM RELAÇÃO À POPULAÇÃO)

homjov_pop	Coef.	P>t
mulhdsvs	2.24	0.002
mulhfc	-13.17	0.000
mulhf	2.28	0.000
ifdm	-67.94	0.000
fecund_20	30.84	0.000
fecund_21	-22.15	0.007
urbaniz	-1.75	0.000
usodrug	2.24	0.032
trafdrug	-0.06	0.019
gastsesp	-0.02	0.001
pibpcap	0.001	0.000
densdemo	0.002	0.000
popjov	-0.000007	0.000
cons	656.92	0.000
Número de obs	135	
F(13, 121)	20.97	
Prob > F	0,000	
R-squared	0.6285	

Observa-se na Tabela 3, que o modelo de regressão linear III apresenta 135 observações. A probabilidade estatística “F” igual 0,0000 assegura que, coletivamente, as variáveis são relevantes e os coeficientes estatisticamente significantes. O R-quadrado confere 62,85% de capacidade explicativa para as variáveis independentes, sendo significativo para explicar as taxas de homicídios dos jovens em relação à população.

Nessa regressão ocorre uma diferença significativa de variáveis em relação às regressões I e II, apresentando-se significativo o IFDM, com correlação negativa, implicando o seu aumento em diminuição do homicídio da população jovem em relação à população total, conforme esperado pela literatura.

Apresentam-se ainda relevantes as variáveis taxas de fecundidade de 20 e 21 anos passados, sendo que a taxa de fecundidade de quem está com vinte anos tem correlação positiva com a taxa de homicídios de jovens, conforme o esperado, pois trata a literatura como a idade de maior percentual de vítimas de homicídio. Entretanto, a taxa de fecundidade para quem está com 21 anos, apresenta correlação negativa, significando que esta idade impacta em diminuição da taxa de homicídio da população jovem em relação à população total.

Apresenta relevância a variável ‘número de ocorrências policiais de crime de tráfico de drogas por 100 mil habitantes’ com correlação negativa, conforme o esperado, pois o aumento do número de prisões de traficantes com apreensões das drogas, em tese, diminui a oferta de drogas e o consumo, diminuindo a taxa de homicídio da população jovem.

As variáveis: população de jovens, PIB *per capita*, densidade demográfica, taxa de urbanização, mulher divorciada, separada, viúva, solteira, mulher que teve filho vivendo com cônjuge e mulher que teve filho sem viver com cônjuge são

relevantes para explicar o homicídio de jovens em relação à população total se comportando de forma semelhante às Regressões I e II.

As variáveis ‘gastos em segurança pública e uso frequente de drogas’ se comportam como na regressão I, podendo-se analisá-las da mesma forma.

3.3.4 Regressão IV

Na Regressão IV utiliza-se a variável dependente ‘taxa de homicídio de jovens em relação população de jovens’ usando o mesmo método.

TABELA 4 - REGRESSÃO IV (HOMICÍDIO DE JOVENS EM RELAÇÃO À POPULAÇÃO DE JOVENS)

homjov_jov	Coef.	P>t
mulhdsvs	8.04	0.001
mulhfc	-42.46	0.000
mulhf	9.08	0.000
ifdm	-199.79	0.000
fecund_20	98.92	0.001
fecund_21	-69.76	0.014
usodrug	8.20	0.029
urbaniz	-6.86	0.000
trafdrug	-0.20	0.037
gastsesp	-0.06	0.000
densdemo	0.01	0.000
piGPCap	0.003	0.000
popjov	-0.00003	0.000
cons	2098.54	0.000
Número de obs	135	
F(13, 121)	25.44	
Prob > F	0,000	
R-squared	0.6518	

Na Tabela 4 o modelo de regressão linear apresenta 135 observações. A probabilidade estatística “F” igual a 0,0000 assegura que, coletivamente, as variáveis são relevantes e seus coeficientes estatisticamente significantes. O R-quadrado confere 65,18% de capacidade explicativa para as variáveis independentes, sendo significativo para explicar as taxas de homicídios dos jovens em relação à população jovem.

As variáveis explicativas relevantes são as mesmas da Regressão III. Porém, os coeficientes são estatisticamente mais significativos para a taxa de homicídios de jovens em relação à população jovem, ou seja, potencializou a capacidade explicativa, o que era esperado na análise.

3.4 DISCUSSÃO

Na Tabela 5 podem ser verificados os dados em conjunto de todas as quatro regressões para discussão dos resultados analisados individualmente.

As variáveis 'mulher que teve filho vivendo com cônjuge', 'mulher que teve filho sem viver com cônjuge' e 'mulher divorciada, separada, viúva e solteira' sugerem que a criação monoparental pode ser indicativa à predisposição de crianças, em especial as do sexo masculino, que durante os primeiros anos de vida não tiveram a presença da figura paterna, terem mais possibilidades de se envolverem com crimes na adolescência e juventude. Essas três variáveis apresentam resultados significativos, demonstrando que, ao aumentar o percentual de mulher criando filho vivendo com cônjuge, reduz-se expressivamente o homicídio e, do contrário, aumenta-se o homicídio.

A variável 'mulher chefe de família' é resultado apenas na regressão II. Apresentou relevância com coeficiente negativo, ou seja, o aumento percentual da mulher como chefe de família implica em redução dos homicídios por arma de fogo, contrariando o esperado. A explicação pode ser atribuída ao fato da mulher chefe de família ter a companhia do cônjuge em percentual que influencie para que a criação não seja monoparental. Confirmando essa hipótese, o resultado passa a ser o esperado.

TABELA 5: ANÁLISE CONJUNTA DAS REGRESSÕES

Variáveis	Homic	HomPAF	HomJov_Pop	HomJov_Jov
Mulhfc	-22.08 (0.000)	-19.47 (0.000)	-13.17 (0.000)	-42.46 (0.000)
Mulhf	3.17 (0.000)	2.90 (0.000)	2.28 (0.000)	9.08 (0.000)
Mulhdsvs	2.52 (0.034)	5.64 (0.003)	2.24 (0.002)	8.04 (0.001)
Mulhchfam	-	-1.31 (0.051)	-	-
lfdmeduc	-73.83 (0.000)	-96.01 (0.001)	-	-
lfdm	-	-	-67.94 (0.000)	-199.79 (0.000)
Usodrug	4.46 (0.007)	2.93 (0.053)	2.24 (0.032)	8.20 (0.029)
Gastsesp	-0.02 (0.043)	-	-0.02 (0.001)	-0.06 (0.000)
Possdrug	-	0.07 (0.038)	-	-
Trafdrug	-	-	-0.06 (0.019)	-0.20 (0.037)
Urbaniz	-2.83 (0.000)	-2.33 (0.001)	-1.75 (0.000)	-6.86 (0.000)
Fecund_{t-20}	-	-	30.84 (0.000)	98.92 (0.001)
Fecund_{t-21}	-	-	-22.15 (0.007)	-69.76 (0.014)
Pibpcap	0.001 (0.000)	0.001 (0.000)	0.001 (0.000)	0.003 (0.000)
Densdemo	0.003 (0.000)	0.004 (0.000)	0.002 (0.000)	0.01 (0.000)
Popjov	-0.000007 (0.010)	-0.000007 (0.024)	-0.000007 (0.000)	-0.000003 (0.003)
Popula	-	0.00002 (0.046)	-	-
Cons	1146.61 (0.000)	992.24 (0.000)	656.92 (0.000)	2098.54 (0.000)
R-squared	0,6467	0.6687	0.6285	0.6518
Prob > F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Nota: “-“ Variável não significativa com $\alpha = 10\%$.
Entre parênteses está o p-valor de cada variável.

A variável ‘mulher no mercado de trabalho’ não confirmou a hipótese central desta pesquisa, não sendo resultado em qualquer das equações do modelo apresentado. Esse resultado é relevante, pois sabe-se que é utopia pensar naquele modelo de família nuclear, com a mulher tendo a responsabilidade exclusiva de cuidar do lar e filhos. A sociedade não sobrevive mais sem a mulher

economicamente ativa. Elas têm muito a contribuir, estando no mercado de trabalho. Os homens também não querem ter como cônjuge mulheres que não estejam inseridas no mercado de trabalho. (HANNAN, 1982).

Portanto, fica-se auspicioso por saber que nesse modelo apresentado, foi uma coincidência a entrada mais forte no Brasil da mulher no mercado de trabalho e o aumento da violência na sociedade, principalmente a violência juvenil, não estando associadas diretamente, de acordo com o modelo de regressão desta pesquisa.

O *boom* das mulheres acessando ao mercado de trabalho na sociedade foi independente de planejamento e provocou um desequilíbrio societal. Dentre esses desequilíbrios, estão os rompimentos dos relacionamentos matrimoniais, motivados também pelo espírito de liberdade, afirmado na independência financeira. Isso pode ter sido a motivação de muitas mulheres em buscar a separação e posteriormente o divórcio.

As mulheres que não voltaram a ter nova relação matrimonial, forçosamente se tornaram chefes de família e contribuíram para o aumento do número de crianças sem supervisão familiar adequada, com criação monoparental, tendo na ausência da figura paterna, a falta de uma fundamental referência, principalmente para os filhos do sexo masculino. Associam-se a essas possibilidades os distúrbios emocionais e a inconstância familiar, para que, na juventude, essas crianças que não obtiveram o equilíbrio da estrutura familiar, venham a cometer crime (KELLY, 2000).

Pode-se concluir que existe uma correlação de mútua implicação entre as variáveis 'mulher no mercado de trabalho, mulher chefe de família e mulher divorciada, separada, viúva e solteira' com ajustes em andamento na sociedade, forçados pela necessidade de controle da violência e criminalidade.

O IFDM de Educação apresentou coeficiente economicamente significativo nas regressões I e II. Porém, não foi significativo nas regressões III e IV, o que demonstra que o acesso à educação básica é um dos fatores preventivos para o homicídio, quando se observam as taxas das vítimas de todas as idades. Santos (2009) aponta que a educação é uma variável estatisticamente significativa em seu estudo, corroborando com os resultados desta pesquisa.

Porém, quando se observa o homicídio na população jovem, o IFDM apenas da educação, não é significativo para explicá-lo, tendo o IFDM de “emprego e renda”, “educação” e “saúde” assumido papel explicativo. Isso demonstra que, para diminuir o homicídio entre a população jovem, deve-se proporcionar mais que acesso à educação, ou seja, oportunidade de emprego, renda e cidadania.

Dentre as variáveis que buscaram explicar os efeitos das drogas lícitas e ilícitas sobre as taxas de homicídio, o ‘uso frequente de drogas’ apresentou relevância, com correlação positiva e coeficiente significativo nas quatro regressões realizadas, possibilitando afirmar que o usuário de drogas com o perfil de usar seis ou mais vezes drogas no período de um mês, provoca o aumento das taxas de homicídio. Uma possibilidade está na dependência química, que provoca grande consumo de drogas. Se o usuário frequente chegar ao ponto de não poder mais quitar suas dívidas com o fornecedor de drogas, poderá gerar seu próprio homicídio.

A variável ‘número de ocorrência policial de apreensão de drogas para uso por 100 mil habitantes’ só foi relevante para a regressão das taxas de homicídio por arma de fogo, com correlação positiva. Entretanto, seu coeficiente é pouco significativo. Em tese, quando a polícia apreende drogas com usuários, normalmente ele não fica preso. Porém, o seu desejo de usar drogas não passou, voltando a comprar drogas, muitas vezes, sem o pronto pagamento. Ao se endividar, se

enquadra na condição de muitas vítimas de homicídio, a “ética” do tráfico de drogas, não tem “perdão” dívida de droga.

A variável ‘número de ocorrências de tráfico de drogas por 100 mil habitantes ao ano’, com apreensão de drogas, foi relevante nos homicídios de jovens, porém com correlação negativa, ou seja, mais apreensão de drogas menos homicídios de jovens. Contudo, seu coeficiente é pouco significativo, levando-se a hipótese de que a atuação repressiva em relação ao tráfico de drogas impacta pouco sobre as taxas de homicídio, ou se apreende muito pouca droga em relação às drogas que estão em circulação, o que torna o resultado significativo.

Discutindo em conjunto essas três variáveis sobre drogas, pode-se afirmar que a repressão ao uso e ao tráfico de drogas tem pouco impacto sobre as taxas de homicídio. No entanto, o usuário frequente de drogas impacta significativamente, com relevância em todos os grupos focados, permitindo-se afirmar que a medida de prevenção à demanda é mais eficaz para o controle do homicídio.

A variável ‘gastos com Segurança Pública’ foi significante nas regressões I, III e IV do modelo. Os dados disponíveis nos Órgãos oficiais demonstram que tem aumentado os gastos públicos na área da segurança pública. Se esses gastos estão sendo empregados de forma otimizada para potencializar as melhoras na área da segurança pública, ainda é uma incógnita. A realidade é que faltam estudos mais profundos na pasta e nas diversas ciências para o retorno esperado.

Essa variável, apesar de se apresentar relevante, é pouco significativa com correlação negativa para as taxas de homicídio. Seria o homicídio um tipo de crime que se controla com ações de polícia? O modelo de regressão utilizado afirma que sim. Mas a resposta poderia ser dada com outra pergunta: Não são insuficientes os gastos com segurança pública para dar resultado economicamente significativo para

o homicídio? O Estado de São Paulo teve o maior “gasto” em Segurança Pública entre 2000 e 2009, sendo superior aos gastos da própria União. E o retorno das ações em Segurança Pública foi uma queda significativa de homicídio no Estado de São Paulo, impactando nas taxas nacionais de criminalidade (MORAIS FILHO, CARIO e NOGUEIRA, 2011).

As taxas de fecundidade retroativas ao período da pesquisa representam jovens que no período da pesquisa, estivessem com as idades de maior risco social à violência. No Brasil as taxas de fecundidade caíram gradativamente da década de 80 até o período da pesquisa. Portanto, verificar as taxas de fecundidade no período da pesquisa, nos jovens com idades de 20 e 21 anos, foi significativo para explicar as taxas de homicídio nesta faixa etária.

Waiselfisz (2010) corrobora ao afirmar que a faixa etária de 15 a 24 anos é a que concentra os maiores índices de homicídios no Brasil, sendo inclusive as idades entre 20 e 21 anos a de maior pico. Hartung (2009, p.6) confirma que “a taxa de fecundidade de 1980 afeta a criminalidade (do ano) 2000”. Levitt (2004) atribui à lei de aborto no início da década de 70 nos Estados Unidos, como sendo um dos principais fatos que impactou a queda dos homicídios em meados da década de 90. Portanto, a queda dos homicídios no período da pesquisa evidencia também uma relação com a queda das taxas de fecundidade a partir da década de 80, consequência da entrada da mulher no mercado de trabalho.

Para a taxa de urbanização esperava-se que o efeito fosse o contrário ao que foi apresentado nos resultados. Existe maior probabilidade de que o crime ocorra com maior intensidade nos grandes centros urbanos, baseado no custo de oportunidade teorizado por Becker (1968) e Ehrlich (1973), pois é mais fácil planejar e executar crimes ficando no anonimato, além de existir maior interação entre

criminosos. Kume (2004) encontra coeficiente negativo, porém, diferentemente desta pesquisa, insignificante para a taxa de urbanização.

Pode-se analisar essa variável pela competência política pertencente à Câmara Municipal em definir as áreas urbanas dos Municípios. Logo, quando o critério previsto em lei não é utilizado, a determinação das áreas urbanas do município não condiz com a realidade, pois sua definição nem sempre é técnica. Como a pesquisa é realizada com as capitais dos Estados e a maioria têm 100% ou se aproxima desse percentual de população urbana, pode ser que esteja ocorrendo um mascaramento do resultado.

A outra possibilidade é a de que o declive nas capitais das taxas de homicídio no período pode influenciar o resultado, ou seja, se ano a ano as taxas de urbanização cresceram na média das capitais e os homicídios diminuíram, o resultado está lógico.

O PIB *per capita*, apesar de seu coeficiente demonstrar correlação positiva com os crimes de homicídio, não é significativo. É provável, em outro tipo de crime, como por exemplo, os crimes contra o patrimônio, associar o aumento do PIB ao aumento da criminalidade, seguindo a teoria de Becker (1968) e Ehrlich (1973), aumentam-se as vantagens em relação aos custos de oportunidade. Esse resultado também foi observado por Kume (2004) e Oliveira e Marques Junior (2009).

A Densidade Demográfica é uma variável que se esperava ser impactante para o homicídio, pois, quanto maior a densidade demográfica, mais facilmente as pessoas se ocultam ao olhar da sociedade e principalmente dos controladores sociais, diminuindo o custo de oportunidade. (EHRlich, 1973). No entanto, apesar de apresentar correlação positiva, seu coeficiente é pouco significativo. Glaeser e

Sacerdote (1999) afirmam que o anonimato explica apenas um quinto da criminalidade urbana.

Na figura 2 estão representados os resultados das regressões, demonstrados através dos tipos de linhas. As linhas de maiores espessuras representam maior significância das variáveis. As linhas pontilhadas representam variáveis que não responderam ao modelo desta pesquisa.

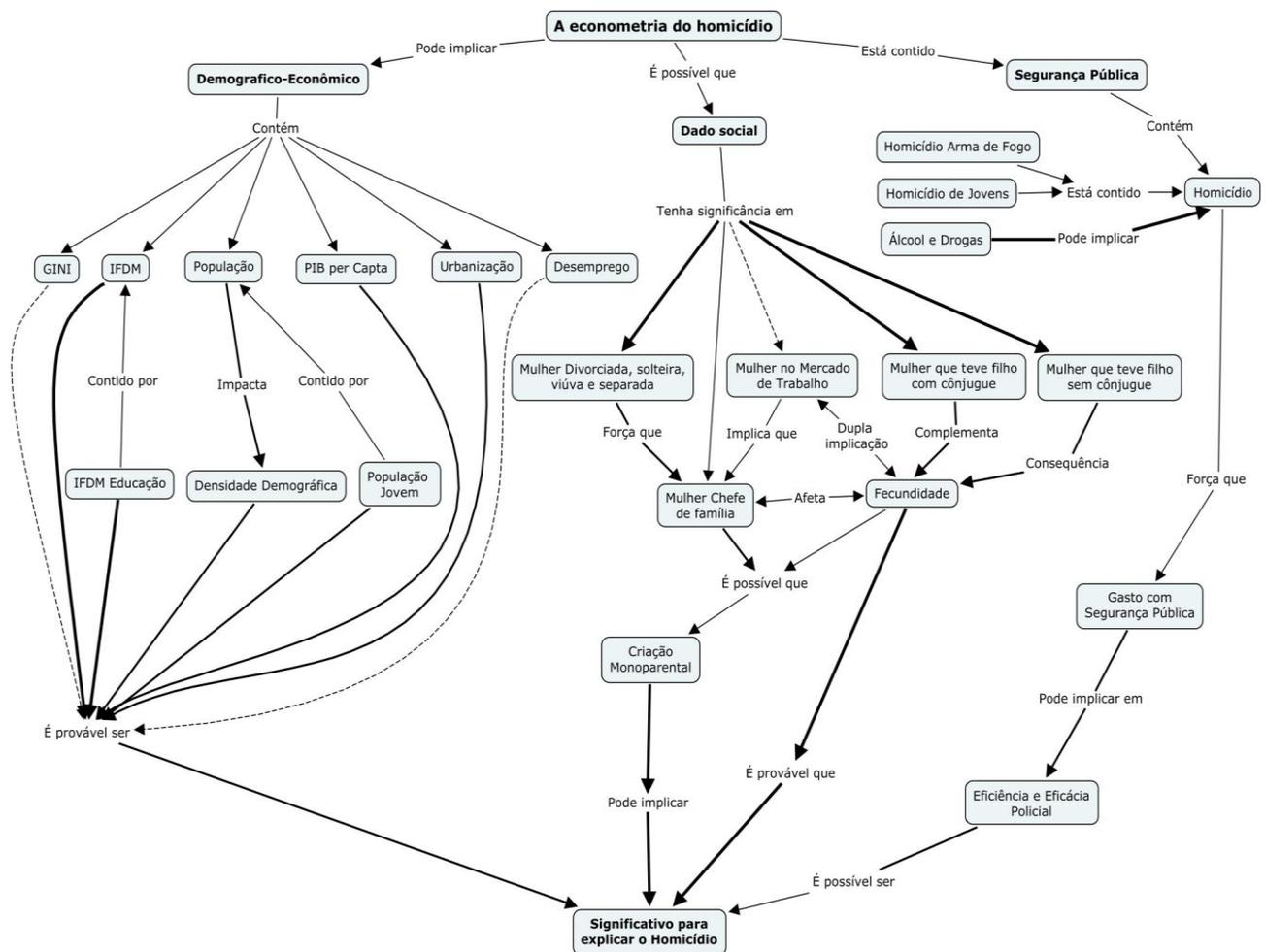


Figura 2 - Mapa Conceitual Demonstrando os Resultados da Pesquisa.

3.5 LIMITAÇÃO DO MÉTODO

A principal limitação do método é a coleta dos dados, principalmente dos dados de segurança pública. A relação número de habitantes por policial, por exemplo, é uma variável importante, para dentro de um contexto, atribuir uma relação de custo “ótimo” para que não haja contratações excessivas ou insuficientes de policiais, ou mesmo, se possibilite saber quando essa relação de habitantes por policiais não afetará os números da violência e criminalidade. Porém, sem testar econometricamente no contexto espaço-temporal da pesquisa, constatou-se uma limitação que poderia determinar políticas públicas adequadas. Assim, na coleta de dados da área de segurança pública, o método deixou lacunas importantes.

O modelo de regressão linear múltipla apresenta como principal limitação a “invariabilidade no tempo” das variáveis independentes classificadas como sociais, que retrataram os efeitos das transformações sociais da mulher, da família e da sociedade, limitada a um único ano de observação, enquanto a maior parte dos outros dados variou no tempo. Isso de certa forma descaracterizou a formação do painel, tendendo para essas variáveis o comportamento de um pseudo painel, ou um *cross section*.

3.6 SUGESTÕES PARA FUTURAS PESQUISAS

O modelo se localizou nas capitais dos estados. A sugestão é que as pesquisas tenham como referência sempre os municípios, no máximo regiões metropolitanas, pois o crime ocorre no município (no bairro) e não nos Estados, devendo ser compreendido naquele contexto, principalmente o homicídio, pela diversidade de motivações para sua ocorrência.

Outra sugestão é que se possam verificar a eficiência e eficácia policial para o controle dos homicídios. Para isso seria necessário coletar dados, de polícia e de justiça, do tipo: número de operações policiais realizadas, número de detenções, número de armas de fogo apreendidas, número de vagas e de presos no sistema prisional, número de inquéritos concluídos com autoria identificada cumprindo pena, o custo *per capita* do preso, as ocorrências sobre drogas como tráfico, posse, uso, controlados em um setor central, independentemente da polícia que realizou a ação, etc.

Com essas informações associadas aos dados demográficos, econômicos e sociais, completar-se-ia um ciclo mais amplo de variáveis impactantes para explicar o homicídio. Argumenta-se ainda, que muitos outros crimes são fortemente relacionados ao homicídio, como o tráfico de drogas na micro-criminalidade, que têm como causação o furto, roubo e outros crimes contra o patrimônio, pois dívida de droga é paga por quem deve, nem que seja com a vida do devedor. Mas antes, o devedor, que em tese é dependente químico, tentará quitá-la, cometendo outros crimes que lhe permita auferir dinheiro ou bens de fácil barganha.

Por isso, é importante coletar dados das taxas de crime contra o patrimônio e dos outros crimes de causação com os crimes de tóxico, implantando-se métodos que possam corrigir os efeitos da subnotificação, fator impactante no mascaramento dos resultados estatísticos de qualquer pesquisa.

4 CONCLUSÃO

O objetivo desta pesquisa foi conhecer empiricamente a econometria do homicídio nas capitais dos estados brasileiros, baseado em dados demográficos, econômicos, sociais e de segurança pública, dando como ênfase a entrada da mulher no mercado de trabalho para explicar o aumento da criminalidade a partir das décadas de 80 e 90, quando ocorreu um aumento significativo do percentual de mulheres economicamente ativas.

Os resultados empíricos encontrados não evidenciaram a hipótese testada, pois, em nenhuma das quatro regressões realizadas com as variáveis dependentes, ocorreu correlação que explicasse as taxas de homicídios. Mesmo rejeitando-se a hipótese, o resultado para essa pesquisa se torna relevante, pois a presença da mulher no mercado de trabalho é uma realidade cada vez mais constante e com prognóstico de crescimento. Isto seria preocupante para a sociedade, caso a hipótese dessa pesquisa fosse verdadeira, cuja expectativa seria o crescimento da violência.

No entanto, indiretamente, a entrada da mulher no mercado de trabalho gerou mudanças nas famílias e, conseqüentemente, na sociedade. As variáveis sociais 'mulher que teve filho vivendo com cônjuge, mulher que teve filho sem viver com cônjuge e mulher divorciada, separada, viúva e/ou solteira', sugerem que a criação monoparental, com ausência do pai, pode ser indicativa de as crianças terem mais probabilidades de envolvimento com crimes na adolescência e juventude. Essas três variáveis apresentam resultados significativos, demonstrando que, ao se aumentar o percentual de mulher criando filho vivendo com cônjuge, ocorrerá uma redução de homicídio e, o contrário, implicará no aumento do homicídio.

A outra variável 'mulher chefe de família' foi relevante apenas na regressão dos homicídios por arma de fogo, apresentando significância com correlação negativa, ou seja, o aumento percentual da mulher como chefe de família implica em redução dos homicídios por arma de fogo, contrariando, em tese, o esperado. A explicação pode ser atribuída ao fato da mulher chefe de família ter a companhia do cônjuge em percentual que influencie para que a criação não seja monoparental. Confirmando essa hipótese, o resultado passa a ser o esperado.

Em relação a dados econômicos, o IFDM de Educação sustenta que o acesso à educação básica é um dos fatores preventivos para o homicídio. Entretanto, o IFDM explicou mais significativamente o homicídio da população jovem, demonstrando que, para o jovem não se tornar vítima de homicídio, deve-se melhorar a oferta de emprego e renda, de educação e de saúde.

A sugestão é realizar pesquisas que tenham como área de estudo os municípios, no máximo regiões metropolitanas, pois o crime ocorre no município (no bairro) e não nos Estados, no País. A diversidade de motivações para os crimes, em particular o homicídio, deve ser compreendida naquele contexto de sua ocorrência.

Por fim, ao se pesquisar até que ponto o homicídio foi explicado pela Demografia, Economia, pelo Comportamento da Sociedade e pela Segurança Pública, contribui-se para uma reflexão empírica, reconhecendo a necessidade de políticas públicas adequadas para controlar a violência e conseqüentemente, os índices de homicídios.

REFERÊNCIAS

- AVELLAR, Aline Pereira de. Rompimento Familiar e Delinquência Juvenil: Quais as Possíveis Conexões? **Revista Eletrônica de Ciências Sociais**. CSOnline. Ano I, Edição 01, Fev, 2007. p.181-200.
- BECKER, Gary S. Crime and Punishment: An Economic Approach. **The Journal of Political Economy**, Vol. 76, No. 2, Mar. - Apr., 1968. pp. 169-217. The University of Chicago Press. <http://www.jstor.org/stable/1830482>. Accessed: 28/02/2011.
- BRUNET, Júlio Francisco Gregory et al. Ensaio para Fatores Preditivos da Violência na Região Metropolitana de Porto Alegre. In: SOUZA, Osmar Tomaz de (Org). **Anais do IV Encontro de Economia Gaucha**. Fundação de Economia e Estatística – FEE. PUC-RS. Porto Alegre: Edipucrs, 2008. CD-ROM. <http://www.fee.tche.br/4-encontro-economia-gaucha/trabalhos/historia-sessao1/2008>. Capturado em 02 de março de 2011.
- BRUSCHINI, Cristina. Tendências da força de trabalho feminina brasileira nos anos setenta e oitenta: algumas comparações regionais. São Paulo: Fundação Carlos Chagas/Departamento de Pesquisas Educacionais, Texto n. 1, 1989.
- CERQUEIRA, D. e LOBÃO, W. Determinantes da Criminalidade: arcabouços teóricos e resultados empíricos. **Revista de Ciências Sociais**, vol. 47, n.2, 2003 http://www.ipea.gov.br/pub/td/2003/td_0956.pdf, capturado em 29 de junho de 2008.
- CRUZ, Deivison Souza. Quadro de hipóteses para o declínio dos homicídios em São Paulo. **Texto para discussão n.14**. Governo do Estado do Espírito Santo. Secretaria de Estado de Economia e Planejamento. Instituto Jones dos Santos Neves. Vitória, julho, 2010. <http://www.ijsn.es.gov.br>
- DURANTE, Marcelo Ottoni. Gestão Orientada por Resultados: Cartografia da violência e criminalidade. **O público e o privado**, nº 15, p. 241-269, Janeiro/Junho – 2010. <http://www.politicasuece.com.v6/adminpublicacao14/2010.pdf>
- EHRlich, Isaac. Participation in Illegitimate Activities: A Theoretical and Empirical Investigation. **The Journal of Political Economy**, Vol. 81, No. 3, May - Jun, 1973, pp. 521-565. The University of Chicago Press. <http://www.jstor.org/stable/1831025> Accessed: 28/02/2011.
- EIDE, Erling. **Economics of Criminal Behavior (8100)**. University of Oslo, 2005.
- FARRINGTON, David P. Fatores de risco para a violência juvenil. In: Éric Debarbieux e Catherina Blaya (Org). **Violência nas escolas e políticas públicas**. Brasília: UNESCO, 2002.
- GLAESER, Edward L. e SACERDOTE, Bruce. Why Is There More Crime in Cities? **The Journal of Political Economy**, Vol. 107, No. S6 (December 1999), pp. S225-S258. The University of Chicago Press. <http://www.jstor.org/stable/10.1086/250109>. Accessed: 12/03/2011.

GUADALUPE, Thiago de Carvalho. **Violência Nas Escolas: Testando Teorias de Controle Social**. 2007. 110 f. Dissertação (Mestrado de Sociologia) - Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, Belo Horizonte, 2007.

HANNAN, Michael T. Families, Markets, and Social Structures: An Essay on Becker's A Treatise on the Family. **Journal of Economic Literature**, Vol. 20, No.1, Mar., 1982, pp. 65-72. <http://www.jstor.org/stable/2724660>. Accessed: 28/02/2011.

HARTUNG, Gabriel Chequer. **Ensaio em Demografia e Criminalidade**. 2009. 109 f. Tese (Doutorado em Economia) Escola de Pós-Graduação em Economia da Fundação Getulio Vargas – FGV, Rio de Janeiro, 2009.

HOFFMANN, Rodolfo; LEONE, Eugênia Troncoso. Participação da mulher no mercado de trabalho e desigualdade da renda domiciliar per capita no Brasil: 1981-2002. **Nova Economia**, Belo Horizonte_14 (2), p. 35-58, maio-agosto de 2004.

KAHN, Túlio; ZANETIC, André. **O papel dos Municípios na Segurança Pública: Estudos Criminológicos**. 2005. Disponível em: <http://www.ssp.sp.gov.br/estatisticas/downloads/manualestudoscriminologicos4.pdf>. Acesso em: 01/03/2007.

KELLY, Morgan. Inequality and Crime. **The Review of Economics and Statistics**, Vol. 82, No. 4, Nov, 2000. pp. 530-539. <http://www.jstor.org/stable/2646649>. Accessed: 28/02/2011.

KUME, Leandro. Uma estimativa dos determinantes da taxa de criminalidade brasileira: uma aplicação em painel dinâmico. In. **Anais do XXXII Encontro Nacional de Economia da ANPEC**, João Pessoa-PB, 2004. <http://www.anpec.org.br/encontro2004/artigosA04/A148.pdf>

LEVITT, Steven D. Understanding Why Crime Fell in the 1990s: Four Factors That Explain the Decline and Six That Do Not. **The Journal of Economic Perspectives**, Vol. 18, No. 1, Winter, 2004, pp. 163-190. Published by: American Economic Association Stable. <http://www.jstor.org/stable/3216880>. Accessed: 28/02/2011.

MELLO, J.M.P. de.; SCHNEIDER, A. Mudança demográfica e a dinâmica dos homicídios no Estado de São Paulo. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, Fundação Seade, v. 21, n. 1, p. 19-30, jan./jun. 2007. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br>>; <<http://www.scielo.br>>.

MELO, Frederico Luiz Barbosa de. **Trajatórias no mercado de trabalho: perfis socioocupacionais de indivíduos e casais da Grande São Paulo**. Tese (Doutorado em economia). Belo Horizonte, CEDEPLAR – UFMG, 2006.

MORAIS FILHO, Osvaldo Martins de. CARIO, Rebeca Dias. NOGUEIRA, Ronaldo Alves. Análise dos investimentos em Segurança Pública no Brasil entre 2000 e 2009. **Revista Brasileira de Segurança Pública**. São Paulo: Ano 5, Edição 8, p. 38-59, Fev/Mar 2011.

OLIVEIRA, Cristiano Aguiar de.; MARQUES JÚNIOR, Liderau dos Santos. Uma Análise da Criminalidade na Região do Corede Produção a Partir da Teoria Econômica do Crime (1997-2005). **Análise**, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p. 65-83, jul./dez. 2009.

OLIVEIRA, Cristiano Aguiar de. Criminalidade e o tamanho das cidades brasileiras: um enfoque da economia do crime. In: **Anais** do XXXIII Encontro Nacional de Economia – ANPEC, 2005.

<http://www.anpec.org.br/encontro2005/artigos/A05A152.pdf>. Acesso em: 26.11.10.

PEIXOTO, Betânia; MORO, Totino Sueli; ANDRADE, Mônica Viegas. Criminalidade na Região Metropolitana de Belo Horizonte: Uma Análise Espacial. CEDEPLAR (FACE-UFMG) 2004. In: **Anais** do XI Seminário sobre a Economia Mineira. Diamantina-MG, 2004.

<http://www.cedeplar.ufmg.br/diamantina2004/textos/D04A016.pdf>

PROBST, Elisiana Renata. A evolução da mulher no mercado de trabalho. Instituto Catarinense de Pós-Graduação, 2005. <http://www.icpg.com.br/artigos/rev02-05/>. Capturado em 21.12.2010.

ROLIM, Marcos. **A síndrome da Rainha Vermelha**: policiamento e segurança pública no século XXI. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed.; Oxford, Inglaterra: University of Oxford, Centre for Brazilian Studies, 2006.

SANTOS, Marcelo Justus dos. Dinâmica Temporal da Criminalidade: Mais Evidências Sobre o “Efeito Inércia” nas Taxas de Crimes Letais nos Estados Brasileiros. **Revista EconomiA**, Brasília-DF, v. 10, n. 1, p. 169-194, jan/abr 2009.

SANTOS, Marcelo Justus dos.; KASSOUF, Ana Lúcia. Uma Investigação Econômica da Influência do Mercado de Drogas Ilícitas Sobre a Criminalidade Brasileira. **Revista EconomiA**, Brasília-DF, v.8, n.2, p.187–210, maio/ago 2007.

_____. Estudos Econômicos das Causas da Criminalidade no Brasil: Evidências e Controvérsias. **Revista EconomiA**, Brasília-DF, v.9, n.2, p.343-372, mai/ago 2008.

WAISELFISZ, Julio Jacobo. **Mapa da Violência**: Anatomia dos Homicídios no Brasil 2010. São Paulo: Instituto Sangari, 2010.
www.institutosangari.org.br/mapadaviolencia

_____. **Mapa da Violência 2011**: Os jovens do Brasil. São Paulo: Instituto Sangari e Ministério da Justiça, 2011. www.institutosangari.org.br/mapadaviolencia.