



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UNB

FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE- FACE

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

**ECONOMIA DO CRIME: AS CONTRIBUIÇÕES DE GARY
BECKER, SEU DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÕES ATUAIS**

Pedro Henrique Cevallos Mijan

Orientador: Professor Dr. Carlos Alberto Ramos

BRASÍLIA-DF

2017

Índice

Introdução Geral.....	3
CAPÍTULO 1	6
Aspectos Teóricos	6
1.1. Arcabouço Neoclássico.....	6
1.2. O trabalho de Gary Becker	9
1.2.1. Danos sociais	10
1.2.2. O custo de apreensão e condenação.....	11
1.2.3. A oferta de crimes	11
1.2.4. Punições.....	13
1.3. O modelo	14
1.4. Comentários finais	15
CAPÍTULO 2	17
O estado-das-artes em Economia do Crime e as variáveis usualmente utilizadas.....	17
2.1. O estado-das-artes em Economia do Crime.....	17
2.2. Variáveis usualmente utilizadas	18
2.2.1. Variáveis Econômicas.....	19
2.2.2. Variáveis Sociodemográficas	21
2.2.3. Variáveis de Detenção	21
2.2.4. Outras Variáveis	22
2.3. Considerações finais	23
CAPÍTULO 3.....	24
Revisão de Literatura	24
3.1. Literatura Internacional	24
3.1.1. Variáveis Econômicas relacionadas à renda	24
3.1.2. Variáveis Econômicas relacionadas ao mercado de trabalho	26
3.1.3. Outras variáveis.....	28
3.2. Literatura Nacional	29
3.3. Comentários finais	32
Conclusão	34
Referências Bibliográficas	36

Introdução Geral

A criminalidade é um fenômeno social que, cada vez mais, recebe destaque da mídia por conta dos desdobramentos que causa no bem estar dos indivíduos, nas atividades econômicas e nos parâmetros culturais de qualquer organização social. Segundo a última pesquisa de opinião dos eleitores, realizada pelo Ibope (2016), a segurança é a segunda maior preocupação dos eleitores em 17 capitais brasileiras, perdendo apenas para a preocupação com a saúde. Além disso, é inegável a natureza global da criminalidade: até mesmo nos países desenvolvidos, cujas taxas de ocorrência criminal são presumivelmente mais baixas em relação aos países em desenvolvimento, tal fenômeno antropológico é a causa de ineficiência econômica em variados setores da economia, além de resultar em patologias comportamentais oriundas do desconforto do convívio com o crime.

Devida a relevância dos impactos da criminalidade no convívio social, desde as primeiras organizações sociais, as autoridades de estado - bem como os agentes privados - despendem esforços e recursos para compreender e, conseqüentemente, desincentivar a cultura criminal. Entretanto, as origens e a compreensão desse fenômeno social não são de fácil entendimento, uma vez que podem possuir diversas inspirações: não é trivial, mediante um exercício filosófico, discernir se os crimes resultam de uma influência de aspectos culturais presentes em todas as sociedades ou se eles seriam uma característica intrínseca da natureza humana e suas patologias psiquiátricas, por exemplo.

Até mesmo os ensaios filosóficos mais primordiais já expressavam preocupações e procuravam explicações para o fenômeno da criminalidade. À medida que o saber filosófico adquire maior complexidade, as explicações e a percepção da criminalidade na sociedade tornam-se mais presentes no debate filosófico. Esse trajeto histórico a respeito da percepção da criminalidade nas organizações sociais fica bastante evidenciado quando no século XV, Thomas

Hobbes utiliza uma expressão latina - criada por Plauto (254 - 184 a.C.) - para materializar o comportamento antropológico do homem em sociedade. Segundo Hobbes, em sua obra *Leviatã* (1651), a criação do Estado se faz necessária para proteger o homem de si mesmo, uma vez que o próprio homem apresenta episódios comportamentais nocivos aos membros pertencentes ao seu conjunto de convívio social. A teoria de Hobbes é comumente associada à tradução da expressão latina de Plauto: *Lupus est homo homini non homo* (o homem é o lobo do homem), e é utilizada atualmente como um "resumo" de sua obra.

Portanto, como demonstrado no parágrafo anterior, a preocupação com os comportamentos criminais remete aos primórdios intelectuais da humanidade. Entretanto, os intelectuais que se dispunham a compreender o tema, utilizavam sempre de ferramentas estritamente filosóficas e psicológicas para tecer suas hipóteses e conclusões. Essa abordagem para a compreensão do tema desempenha um papel muito importante para o seu esclarecimento, mas apresenta diversas limitações, uma vez que é baseada na variedade e multiplicidade de características da psique humana. Nesse sentido, o surgimento de uma abordagem de análise que utiliza-se de hipóteses comportamentais, ferramentas de análise econômica e modelos matemáticos, amplia os horizontes de compreensão à respeito do tema, uma vez que elimina diversas subjetividades da análise. É provável que a melhor forma de compreender o tema seja aliar as duas principais abordagens de análise: utilizar os conhecimentos analíticos proporcionados pelas ciências econômicas com a singularidade exigida por cada objeto de análise (aspecto bastante explorado pelas ciências sociais como um todo).

O presente trabalho tem como objetivo apresentar os principais aspectos da criação e evolução de uma das diversas abordagens analíticas utilizadas para compreender a criminalidade nos dias de hoje. O trabalho é dividido em quatro capítulos, excluindo esta introdução e as considerações finais. O primeiro capítulo revela o arcabouço neoclássico utilizado por Gary Becker para a criação da Economia do Crime, ao passo que o segundo capítulo detalha o trabalho de Becker e suas principais contribuições. No terceiro capítulo, é apresentado ao leitor o "estado-das-artes" em Economia do Crime.

Já o quarto e último capítulo possui o objetivo de demonstrar ao leitor quais os principais avanços atuais nesta área de pesquisa por meio de uma revisão literária.

CAPÍTULO 1

Aspectos Teóricos

A utilização de algumas ferramentas de análise das ciências econômicas para estabelecer as relações causais entre variáveis criminológicas e variáveis de cunho econômico, social e político, dentre outras, é chamado de "Economia do Crime". Atualmente, essa área de pesquisa representa uma importante esfera de conhecimento das ciências sociais por revelar diretrizes que balizam políticas públicas de combate à criminalidade, e além disso, por deixar mais evidente quais os determinantes desse fenômeno social. Entretanto, essa área de pesquisa não era formalmente tratada com rigor acadêmico antes de 1968, quando o economista Gary Becker publicou o trabalho "*Crime and Punishment: An economic approach*" que deu origem à essa área de estudo como a conhecemos atualmente.

Becker utiliza o arcabouço teórico da economia neoclássica para modelar de maneira analítica e quantitativa os parâmetros que levam indivíduos a cometer atos ilícitos. Nesse sentido, antes de nos aprofundarmos nos marcos conquistados pelo trabalho de Becker, é de grande importância tomar conhecimento sobre o ferramental das análises econômicas utilizadas pela escola neoclássica. Portanto, o presente capítulo delimitará a teoria econômica que possibilitou que Gary Becker criasse a frente de pesquisa que hoje conhecemos como Economia do Crime. O capítulo será dividido da seguinte forma: na primeira seção, será detalhado qual o arcabouço teórico da economia neoclássica utilizado por Gary Becker em seu trabalho seminal, ao passo que a segunda seção demonstrará ao leitor o modelo, propriamente dito, criado por Gary Becker para melhor compreender a ocorrência dos atos criminais.

1.1. Arcabouço Neoclássico

Como dito anteriormente, a base teórica utilizada por Gary Becker em seu trabalho foi construída tendo em vista as análises tradicionais (neoclássicas) do comportamento do mercado, maximização de lucros das

firmas, maximização de funções de utilidade do consumidor, etc. É válido notar, primeiramente, que o arcabouço da teoria neoclássica repousa sobre algumas hipóteses a respeito do comportamento dos agentes econômicos. A hipótese central da teoria econômica é a de que os agentes econômicos agem de acordo com uma lógica intrínseca que visa tirar o maior proveito das suas relações de produção e consumo na sociedade. Sendo assim, os economistas criaram uma "caricatura" do ser humano, que baliza as suas ações a partir da racionalidade analítica. Esse ser caricato recebeu o nome de *homo economicus* (homem econômico) e, apesar de não ser comumente citado nas análises econômicas, faz parte de todas elas; uma vez que sustenta a quase totalidade dos resultados, mesmo que estes não sejam comumente observados na realidade. Por exemplo, uma análise puramente probabilística a respeito das loterias sugere que seria irracional que qualquer agente econômico despendesse alguma quantia monetária em apostas, uma vez que as chances de acertar os números sorteados são muito próximas de zero (ou seja, o apostador perde a quantia apostada na grande maioria das vezes). Outro exemplo que pode ser utilizado para materializar a caricatura do homem econômico é o entesouramento: não faz sentido que algum agente econômico guarde dinheiro em algum espaço físico sobre o seu domínio, uma vez que esta quantia poderia ser emprestada à bancos e a outros agentes econômicos em troca de juros. Certamente, existem argumentos que validam a racionalidade dos dois exemplos brevemente citados anteriormente, mas eles podem ser utilizados para representar atitudes que não correspondem ao comportamento suposto pela hipótese de homem econômico.

Assim sendo, grande parte da análise econômica neoclássica se baseia em descrever um mecanismo econômico por meio de funções que relacionam as variáveis de escolha dos agentes econômicos com algum aspecto econômico, social ou pessoal. Essas escolhas podem variar de acordo com a natureza da análise: os donos de firmas escolhem o nível de produção de suas empresas de modo a obter o maior lucro possível, ao passo que os consumidores ficam livres para escolher consumir a cesta de bem que lhe traz maior saciedade, maior bem-estar.

Uma das motivações para o surgimento das ciências econômicas no formato atual é a finitude dos recursos necessários à manutenção de aspectos desejados pelos agentes econômicos. Uma firma não pode produzir infinitas unidades de um bem qualquer pois, de acordo com a organização social à qual estamos submetidos, há limitações de espaço físico e de insumos. De maneira semelhante, um consumidor pode desejar consumir infinitas quantidades de uma cesta de bens, mas não pode materializar esse desejo, pois essa escolha está limitada pela sua renda que, por sua vez, é limitada pela quantidade de horas que tal agente dispõe para a geração de renda (trabalho), e que por sua vez é limitada (em última análise, excluindo qualquer noção de direitos e deveres trabalhistas) aos limites físicos e mentais de cada ser humano. Assim, não é difícil perceber que os estudos econômicos precisam levar em conta estas restrições. É por isso, portanto, que a grande maioria das análises econômicas visa maximizar algum aspecto em relação às restrições precipuamente impostas à situação

Dessa maneira, podemos utilizar um exemplo para tornar mais paupável a digressão teórica construída até esse ponto. Uma análise microeconômica clássica é o "Problema do Consumidor", em que o consumidor deve maximizar uma função de utilidade - essa função revela as preferências do consumidor diante de cestas de bens diferentes e assim, mostra o "bem-estar" adquirido ao consumir uma cesta de bens - sujeita à sua restrição orçamentária. Nesse sentido, considere que um consumidor deva escolher uma cesta composta por n bens, x_1, x_2, \dots, x_n que podem ser adquiridos no mercado pelos respectivos preços: p_1, p_2, \dots, p_n . Assim, o problema consiste em encontrar uma cesta x^* que seja factível à renda m (ou seja, que o consumidor consiga comprá-la com a sua renda) e que conceda a maior utilidade possível para esse consumidor. Em outras palavras, ao encontrarmos a cesta x^* , o consumidor não aceitaria comprar nenhuma outra cesta, pois esta é a que mais o satisfaz. Analiticamente, temos o seguinte problema:

$$\text{Máx } U(x_1, x_2, \dots, x_n) \text{ tal que } p_1x_1 + p_2x_2 + \dots + p_nx_n \leq m$$

em que $U(X)$ é a função de utilidade do consumidor em questão.

O problema é resolvido ao utilizarmos métodos matemáticos de maximização de funções sujeitas à restrições. Porém, descrever tal método nesse ponto do trabalho não se faz necessário, uma vez que o objetivo do capítulo é mostrar a inspiração teórica utilizada por Gary Becker. A situação descrita acima serve de base para a análise de Gary Becker: não há nenhum "Problema do Consumidor" em seu trabalho seminal, mas a ideia central do trabalho, bem como as expressões matemáticas e suas respectivas soluções são uma extrapolação e aplicação da lógica contida em problemas de maximização sujeito à restrições.

1.2. O trabalho de Gary Becker

A motivação de Becker para a síntese de seu trabalho reside na seguinte pergunta: Qual a quantidade de recursos e punições que devem ser usados para reforçar diferentes tipos de legislações? Ou, de modo alternativo, quantos crimes devem ser permitidos e quantos criminosos não devem ser punidos? Por mais estranho que pareça, a motivação de Becker revela uma característica bastante marcante de seu trabalho: os métodos desenvolvidos no artigo podem ser usados para solucionar diversos problemas de cunho social, não só a criminalidade. Em outras palavras, podemos perceber que um dos esforços de Gary Becker é "banalizar" e expandir as aplicações do conhecimento formal de teoria econômica. Este objetivo fica evidenciado em alguns trechos do trabalho. O autor inclusive cita que apesar da criminalidade ser uma atividade de importante influência econômica, muitos economistas acreditavam que a sua natureza ilegal era um fator limitante à aplicação de procedimentos científicos e sistemáticos a fim de maior compreensão do fenômeno (BECKER, 1968).

Becker começa o seu trabalho dividindo as diversas relações sociais e econômicas que se originam quando uma atividade ilícita é cometida. Essas relações são:

1. Números de crimes e os seus custos (danos) sociais;

2. Números de crimes e suas respectivas punições;
3. Números de crimes e os gastos com seguridade pública (gasto público);
4. Números de crimes e os gastos com as punições;
5. Números de crimes e os gastos privados com proteção e apreensão;

As relações expostas acima formam a diretriz para a criação do modelo matemático de Becker. Esse modelo é composto por quatro funções principais que revelam quais os parâmetros ótimos que devem ser alcançados para obter níveis de criminalidade que minimizem as perdas sociais resultantes desses atos.

1.2.1. Danos sociais

Segundo Becker, a percepção de que membros da sociedade são prejudicados por atividades ilícitas é a motivação que leva às autoridades proibirem tais atos. Quando um crime é cometido, uma parte da sociedade é afetada (sofre um dano) e outra parte, quem cometeu o crime, recebe um ganho (seja monetário, em forma de bem, etc.). Assim, Becker cria uma função que mede o dano social líquido: a diferença entre a parte prejudicada $H(O)$ e a parte beneficiada $G(O)$, em que " O " é o número de crimes cometidos em um intervalo de tempo determinado. Matematicamente, essa diferença é representada por:

$$D(O) = H(O) - G(O) \quad (1)$$

Uma ressalva importante a se fazer é que na maioria dos casos, os custos reais dos crimes não são equivalentes aos seus custos sociais. Por exemplo, Becker explica que o custo de um assassinato é medido pela perda dos rendimentos futuros da vítima, mas exclui o "valor de uma vida" atribuído pela própria sociedade. Como consequência, Becker afirma que grande parte das estimativas sobre os custos com criminalidade são subestimadas, uma vez que uma fração dos custos sociais são negligenciados.

1.2.2. O custo de apreensão e condenação

A hipótese utilizada por Becker para modelar o custo de apreensão é de que quanto maior o gasto em contingente policial, agentes de corte, equipamentos especializados, etc; mais provável é a descoberta de crimes, bem como a condenação dos respectivos criminosos. Ainda, não é suficiente dispor de um sistema de punição rígido e eficaz se a probabilidade de detecção e apreensão dos criminosos é baixa. Portanto, ele cria uma função que relaciona o custo de apreensão e condenação com as ocorrências criminais. As ocorrências criminais, por sua vez, dependem de fatores como quantidade de criminosos e materiais e capital utilizado nos crimes. Têm-se, portanto, a seguinte função:

$$C = C(A) \quad (2)$$

onde C é o custo total e A representa as ocorrências criminais

Como Becker utiliza a hipótese de que quanto maior o gasto, maior a probabilidade de condenação e descoberta de crimes, temos que $C' = \frac{dC}{dA} > 0$. Entretanto, medir o nível de atividade criminológica (a variável "A") pode ser demasiadamente complexo. Assim, faz-se necessário uma aproximação para aplicações empíricas: $A \cong pO$, em que "p" é a razão de criminosos condenados em comparação à todos os crimes registrados, ou seja: é a probabilidade de que um criminoso seja efetivamente punido. Portanto, ao derivarmos a função de custo com relação à probabilidade de condenação, encontramos que essa derivada é positiva se o produto $pO \neq 0$. Em outras palavras, um aumento na probabilidade de condenação "p" ou no nível de atividade criminal "A" leva a um aumento nos custos totais.

1.2.3. A oferta de crimes

Para construir essa função, Becker argumenta que mesmo que existam várias teorias divergentes sobre os parâmetros que afetam a oferta de crimes

de uma sociedade, existe um ponto em comum em praticamente todas elas: quando as outras variáveis são mantidas constantes, um aumento da probabilidade de condenação de um indivíduo que cometa atividades ilícitas provoca uma diminuição nas ocorrências criminais. Essa observação vai de encontro com a análise usual dos economistas sobre o processo de escolha ao qual um indivíduo se submete: uma pessoa comete um crime se a utilidade esperada de cometer tal ato for maior do que a utilidade de gastar o seu tempo em outras atividades. Assim, algumas pessoas se tornam criminosas não por que as suas motivações são diferentes de outro indivíduo, mas sim pelas diferenças pessoais entre os custos e benefícios de se cometer tal ato (BECKER, 1968).

Assim, a argumentação do parágrafo anterior sugere que uma função pode ser construída para descrever a oferta de crimes de uma determinada sociedade. Essa função relaciona o número de crimes de qualquer pessoa à probabilidade dessa pessoa ser condenada, à punição se ela for condenada e à outras variáveis, como renda disponível em atividades lícitas e outras atividades ilícitas e a sua propensão a cometer um ato ilegal. Becker representa essa função da seguinte maneira:

$$O_j = O_j(p_j, f_j, u_j), \text{ onde:} \quad (3)$$

O_j = número de crimes que o indivíduo cometeria;

p_j = probabilidade de condenação pelo crime;

f_j = punição se condenado;

u_j = um termo que representa todas as outras variáveis que afetam O_j ;

Evidentemente, trabalhar com uma função para cada indivíduo da sociedade possui limitações práticas e empíricas, assim, Becker faz a seguinte simplificação:

$$O = O(p, f, u) \quad (4)$$

Na função (4), " O " é a soma de todos os " O_j ", ao passo que " p ", " f " e " u " representam as médias das correspondentes variáveis individuais " p_j ", " f_j " e " u_j ". Além disso, assume-se que a função (4) possui as mesmas propriedades que a função (3), especificamente, é negativamente relacionada à " p " e à " f " e ainda, é mais responsiva à primeira do que à segunda, respectivamente. A maior responsividade da função (4) à variável de probabilidade de condenação do que à variável de punição ocorre, se e somente se, os indivíduos analisados forem amantes ao risco (BECKER, 1968).

Com as informações contidas até aqui, Becker é capaz de adiantar um resultado bastante importante para a discussão a respeito da eficiência de políticas públicas contra a criminalidade: o que determina se um "crime compensa" é o comportamento do indivíduo perante ao risco, e não a eficiência policial ou o montante gasto no combate ao crime. Porém, existem "regiões" em que as variáveis " p " e " f " conseguem influenciar de fato as decisões do agentes. Esse é um dos resultados sustentados pelo modelo de Gary Becker.

1.2.4. Punições

A função que traduz matematicamente o sistema de punições, empregada no modelo de Becker, utiliza o seguinte embasamento: o custo de diferentes punições para um criminoso pode ser comparado ao convertê-lo em um valor monetário, entretanto, essa prática só possui aplicabilidade real no caso das multas monetárias, uma vez que (como dito anteriormente) existem alguns crimes que possuem uma "precificação" não trivial. Entretanto, Becker postula que o custo social total das punições é equivalente ao custo para os criminosos, acrescido do custo (ou ganho com sinal negativo) dos outros indivíduos da sociedade. Assim, por conveniência à aplicabilidade do modelo, Becker descreve os custos sociais das punições da seguinte maneira:

$$f' = bf; \text{ onde: } \quad (5)$$

f' = o custo social das punições;

$b = \text{coeficiente que transforma } f \text{ em } f'$;

O coeficiente " b " varia de acordo com a modalidade criminal a ser analisada, mas normalmente, $b \cong 0$ para multas monetárias em quanto $b > 1$ para outros tipos de punição. Este coeficiente é notavelmente maior para a detenção de jovens ou para a prisão de adultos, ao passo que tende à unidade para as punições que envolvem tortura.

1.3. O modelo

A completude das funções de (1) a (5) utilizadas por Becker em seu modelo já faz possível algumas análises a respeito dos resultados de políticas públicas. Por exemplo, se o objetivo de uma política pública for simplesmente aumentar a taxa de detenção dos criminosos, basta elevar a probabilidade de condenação " p " à valores próximos a 1; em quanto as punições (variável " f ") poderiam assumir um valor suficiente para exceder o ganho dos criminosos. Dessa maneira, o número de crimes " O " poderia ser reduzido quase que integralmente. Entretanto, o aumento de " p " leva a um aumento do custo social com crimes através de seu efeito na função (2), da mesma maneira que um aumento em " f " aumenta também esses custos (se $b > 0$) através da função (5). De maneira semelhante, se o objetivo da política de combate à criminalidade for intensivo em punições (punir os criminosos de acordo com a gravidade do crime cometido), " p " pode ser levado à valores próximos a 1 e " f " poderia ser equalizado aos danos impostos para o resto da sociedade. Porém, esses dois exemplos de política pública ignoram os custos sociais de aumentos nas variáveis " p " e " f ".

Nesse sentido, visto que a as variáveis " p " e " f " desempenham um papel duplo no combate à criminalidade (diminuem as ocorrências criminais, mas elevam os custos sociais do combate ao crime), é necessário algum critério que determine os níveis ótimos dessas variáveis para que a perda advinda dos custos sociais seja a menor possível. Aqui, vale lembrar que a

definição de custos sociais utilizada por Gary Becker é o resultado líquido entre o benefício adquirido pelo criminoso ao realizar o crime, o malefício causado ao restante da sociedade e os custos incorridos à sociedade para punir o ato criminoso. Portanto, uma das contribuições de Becker reside na criação e resolução do modelo de minimização dos custos sociais, que é descrito na seguinte equação:

$$L = L(D, C, bf, O) \quad (6)$$

Na função (6), "L" representa a função de perda com os custos sociais. A minimização desta função resulta nos valores ótimos das variáveis "p" e "f" de modo que o combate à criminalidade siga um critério que leva em conta os custos sociais contra atos ilícitos. Os valores ótimos das variáveis estão contidos nas seguintes condições:

$$\epsilon_f = -\frac{f}{O} O_f \quad (7)$$

e

$$\epsilon_p = -\frac{p}{O} O_p \quad (8)$$

1.4. Comentários finais

Este primeiro capítulo da monografia demonstrou ao leitor quais as principais inspirações neoclássicas utilizadas por Gary Becker para a desenvoltura teórica de seu trabalho seminal à respeito da Economia do Crime. É importante perceber que as hipóteses utilizadas no trabalho de Becker são consideravelmente maleáveis, de modo que a extrapolação do ferramental de análise econômica - proposta pelo autor - dos neoclássicos seja plausível. Esse fator é muito importante para a compreensão do trabalho de Gary Becker, bem como para a correta interpretação das contribuições deixadas por ele na área de pesquisa.

Ainda, a segunda seção do capítulo revelou ao leitor como o modelo de Becker relaciona, de maneira matemática e analítica, os desdobramentos de um ato criminal na sociedade. Nesse sentido, Becker estabeleceu o pilar principal para o desenvolvimento e amadurecimento da Economia do Crime como uma área de pesquisa, já que as suas contribuições muniram os futuros pesquisadores com uma abordagem analítica nunca desenvolvida anteriormente.

CAPÍTULO 2

O estado-das-artes em Economia do Crime e as variáveis usualmente utilizadas.

O "estado-das-artes" de qualquer área de conhecimento, seja de natureza humana/social ou exata, representa a atual fronteira de conhecimento desta área de pesquisa. Ao estudar o "estado-das-artes" de alguma área de conhecimento, tomamos ciência de como os esforços intelectuais e acadêmicos direcionam-se para o aperfeiçoamento ou amadurecimento de tal área do conhecimento. Nesse sentido, o presente capítulo visa explicar ao leitor qual o "estado-das-artes" da Economia do Crime, bem como explicar qual a estrutura principal e as conclusões das pesquisas acadêmicas nessa área de conhecimento.

O capítulo será dividido de acordo com as principais variáveis usualmente utilizadas nos estudos acadêmicos atuais em Economia do Crime, além de uma breve digressão a respeito de seu "estado-das-artes". Portanto, será composto por cinco seções, sendo que às seções correspondentes às variáveis usualmente utilizadas serão dedicadas a explicar, dentre outras coisas, os seus efeitos sobre as ocorrências criminais.

2.1. O estado-das-artes em Economia do Crime

O primeiro capítulo deste trabalho demonstrou a influência de Gary Becker para o surgimento de práticas de estudo mais robustas e analíticas em Economia do Crime. Diferentemente do que se tinha na época, Becker criou uma abordagem capaz de compreender de maneira analítica e quantificável os principais parâmetros que ditavam o mecanismo das ocorrências criminais, bem como os seus efeitos na sociedade. As premissas utilizadas por Gary Becker, bem como os resultados obtidos de seu trabalho, não possuíam requintes matemáticos complicados, muito menos necessitavam de cálculos complexos para terem validade acadêmica. Como o próprio autor deixa bem claro, a teoria construída em seu trabalho não passa de uma generalização e aplicação de métodos econômicos tradicionais nas análises feitas pelos

economistas. Nesse sentido, o arcabouço construído por Gary Becker para a desenvoltura da Economia do Crime como uma área de pesquisa, não obteve alterações significativas ao longo do anos, de modo que a grande maioria dos esforços acadêmicos atuais possui natureza empírica. Em outras palavras, os trabalhos atuais sobre Economia do Crime objetivam testar hipóteses oriundas da teoria de Gary Becker, bem como promover estudos econométricos que revelem resultados quantitativos a respeito das relações entre as variáveis criminais e outros tipos de variáveis (sociais, econômicas, etc.). Evidentemente, alguns artigos procuram aprimorar as hipóteses realizadas por Gary Becker, com o objetivo de refinar o modelo que explica o mecanismo da criminalidade em uma sociedade. Entretanto, como dito anteriormente, a maior parcela dos trabalhos apresenta um foco mais analítico e menos teórico a respeito das bases desta área de conhecimento. Por conseguinte, considera-se que o "estado-das-artes" da Economia do Crime gira em torno de modelos econométricos que visam explicar a sociedade atual e o fenômeno da criminalidade, com base nos princípios do trabalho seminal de Gary Becker.

2.2. Variáveis usualmente utilizadas

Como visto anteriormente, Gary Becker foi o responsável pela construção de um arcabouço teórico capaz de atribuir notabilidade acadêmica ao problema da criminalidade. Entretanto, Becker não realizou nenhum estudo econométrico em seu trabalho: segundo Halicioglu (2012), o estudo teórico de Gary Becker foi continuado por Isaac Ehrlich; no trabalho "*Participation in Illegitimate Activities: A Theoretical and Empirical Investigation*" de 1973, que introduziu um modelo econométrico para o estudo criminal. Porém, os estudos empíricos em criminalidade só foram tomar proporções acadêmicas notáveis a partir da segunda metade da década de 80 e demonstram inovações até os dias atuais, de acordo com o surgimento de avanços nos métodos econométricos (HALICIOGLU, 2012). Além disso, outro fator que contribuiu para o desenvolvimento de ensaios empíricos à respeito de Economia do Crime foi a criação de base de dados mais completas e detalhadas, o que possibilitou a extrapolação de algumas hipóteses restritivas que eram impostas

aos pesquisadores (como por exemplo, supor que crimes como furtos e estupros seguem as tendências das taxas de homicídios).

Assim, segundo Halicioglu (2012), uma investigação literária revela que as variáveis que desempenham relações de causalidade com as ocorrências criminais dividem-se, majoritariamente, da seguinte maneira: variáveis econômicas, variáveis sociodemográficas e variáveis de detenção. Evidentemente, existem outros tipos de variáveis que desempenham relações causais com as variáveis criminais (ou modalidades criminais, propriamente ditas). Entretanto, esse grupo de variáveis não é o foco de estudo de grande parte dos pesquisadores em Economia do Crime por diversos motivos: podem não possuir uma base de dados com as características necessárias para resultar em estudos econométricos confiáveis, ou podem desempenhar efeitos suficientemente inconsistentes para serem analisadas com rigor acadêmico, por exemplo. Daqui em diante, vamos nos referir à essas variáveis como "outras variáveis". A seguir, os grupos de variáveis citados acima serão explicados e exemplificados, de modo que fique claro ao leitor como elas são utilizadas para revelar os resultados vistos no "estado-das-artes" da Economia do Crime.

2.2.1. Variáveis Econômicas

As variáveis econômicas são constituídas por diversos determinantes que, de acordo com a teoria econômica tradicional e o arcabouço teórico de Gary Becker, influenciam as taxas de criminalidade. Podemos citar como exemplo de variáveis econômicas os seguintes parâmetros: desemprego, PIB, desigualdade de renda, taxa de juros, inflação, seguro desemprego (e outros aspectos dos direitos trabalhistas), nível de renda, etc. Apesar desse grupo de variáveis ser bastante amplo, existem dois parâmetros que são utilizados com bastante frequência nos estudos econométricos sobre criminalidade: desemprego e renda (HALICIOGLU, 2012).

Vale ressaltar que, dadas as diferentes características das economias ao redor do mundo, as variáveis econômicas não influenciam de maneira uniforme as taxas de criminalidade: diferentemente das variáveis sociodemográficas e das variáveis de detenção, não há um consenso literário majoritário a respeito

dos efeitos que as variáveis econômicas desempenham sobre as ocorrências criminais. Portanto, esse grupo de variáveis é o grande foco dos pesquisadores de Economia do Crime, uma vez que a determinação das relações causais varia de acordo com as peculiaridades da economia sob análise.

As variáveis econômicas podem se relacionar com as ocorrências criminais de diversas maneiras, como citado no parágrafo anterior. Segundo Cantor e Land (1985, apud HALICIOGLU, 2012, p. 705), o desemprego pode afetar as taxas de criminalidade de duas maneiras diferentes: agindo como agente motivador ou por meio da redução de alvos para os crimes. O desemprego pode atuar como agente motivador dos crimes já que, supostamente, o aumento do desemprego leva a uma piora da situação econômica dos indivíduos, o que por sua vez, eleva o interesse de se cometer atividades ilícitas (com o objetivo de manter o padrão de consumo observado antes do aumento do desemprego). Por outro lado, a piora da situação econômica dos indivíduos, supostamente causada pelo aumento do desemprego, resulta em uma menor oferta de bens e alvos para os criminosos, o que resultaria numa diminuição das ocorrências criminais.

De maneira semelhante, as variáveis relacionadas à renda também apresentam múltiplas relações com as taxas de criminalidade. Segundo Halicioglu (2012), a relação causal entre variáveis de renda e variáveis criminais se dá de três maneiras diferentes. Primeiramente, supõe-se que uma diminuição do nível de renda leva a uma necessidade de rendimentos advindos de atividades ilícitas, o que incentiva os atos criminais. Além disso, também pode-se argumentar que um aumento de renda gera um aumento dos possíveis alvos de criminosos, já que a quantidade de bens em posse de terceiros na economia tende a aumentar. Por último, postula-se que um aumento do nível de renda faz com que as atividades urbanas aumentem - uma vez que os agentes econômicos dispõem de uma maior quantia monetária destinada ao consumo, supõe-se que a circulação de pessoas em centros comerciais aumente - o que estimula a ocorrência de crimes de furto, roubo, etc.

2.2.2. Variáveis Sociodemográficas

O grupo de variáveis pertencente à classificação "sociodemográficas" também é bastante diverso. Os parâmetros desse grupo de variáveis normalmente refletem aspectos sociais e populacionais (ou demográficos) do objeto de estudo. Como exemplo, podemos citar: densidade populacional, taxa de urbanização e população rural, número de filhos por mulher, a idade da população (pirâmide etária), etc. Por se tratar de um grupo bastante amplo de variáveis, alguns parâmetros pouco tradicionais também são utilizados nos modelos econométricos de Economia do Crime, como por exemplo: taxa de divórcio e número de membros das famílias.

Segundo Halicioglu (2012), dos parâmetros citados acima, a taxa de urbanização e a taxa de divórcio demonstram maior representatividade nos estudos de Economia do Crime. Além disso, a taxa de urbanização geralmente possui uma correlação positiva com as ocorrências criminais: o aumento da urbanização de um centro social leva, geralmente, a um aumento das ocorrências criminais. Uma das explicações possíveis para a relação positiva entre a taxa de urbanização e as ocorrências criminais reside no trabalho de Sachsida et al. (2009). Os autores afirmam que o grau de urbanização de um centro urbano facilita uma possível interação entre os grupos criminais e os potenciais criminosos, o que facilita a entrada de mais indivíduos na rotina criminal (SACHSIDA et al. 2009). De maneira semelhante, aumentos da taxa de divórcio provocam um aumento nas taxas de criminalidade. A argumentação que baseia essa observação, feita por Halicioglu, é de que o divórcio e possível concessão da guarda legal dos filhos pode gerar distúrbios familiares "indesejados" pela sociedade, que podem resultar em desvios de cunho educacional que aumentam a propensão às atividades criminais (HALICIOGLU, 2012).

2.2.3. Variáveis de Detenção

As variáveis de detenção são aquelas relacionadas à capacidade que esforços públicos e privados possuem de ditar a probabilidade de apreensão de criminosos. Sendo assim, alguns exemplos de parâmetros comumente remetidos às variáveis de detenção são: contingente da força policial, gastos

públicos (e privados) com segurança, taxas de apreensão e de condenação dos criminosos, etc. Essas variáveis desempenham um papel muito importante nos trabalhos em Economia do Crime, uma vez que elas normalmente estão subordinadas ao controle do Estado. Nesse sentido, assim como com as variáveis econômicas, o estudo dos efeitos dessas variáveis sobre a criminalidade visa prover insumos acadêmicos às autoridades competentes para a formulação de políticas públicas de combate à criminalidade.

As relações causais entre as variáveis de detenção e as ocorrências criminais já foram bastante exploradas pela academia, de modo que existe um consenso literário a respeito de tais efeitos. Segundo Corman et al. (1987, apud HALICIOGLU, 2012, p. 706) os efeitos dos parâmetros citados no parágrafo anterior sobre as ocorrências criminais são, geralmente, positivos. Ou seja, um aumento do contingente policial, ou dos gastos privados com segurança, promovem uma diminuição das taxas de criminalidade. Entretanto, Corman ressalta que existem algumas categorias criminais em que não se observa essa relação, principalmente no que diz respeito àqueles crimes que não envolvem; necessariamente, apreensões de seus responsáveis (infrações de trânsito, por exemplo).

2.2.4. Outras Variáveis

Como dito no início da digressão a respeito das variáveis usualmente utilizadas no "estado-das-artes" de Economia do Crime, o espectro de parâmetros que influenciam as ocorrências criminais é bastante amplo e, por uma questão de prudência, não pode ser limitado a apenas três grupos de variáveis. Diversos parâmetros podem influenciar os aspectos criminológicos de uma organização social, mesmo que essa influência seja considerada pouco comum para os padrões de análise econômica tradicionais. Aqui, fica evidente uma das influências do trabalho de Gary Becker: como o próprio autor ressalta diversas vezes em seu artigo, a metodologia empregada em seu trabalho nada mais é do que uma extrapolação de conceitos e técnicas da análise neoclássica. Assim, diversos estudos em Economia do Crime relacionam variáveis "inusitadas" com as variáveis criminais, de modo a apurar algum efeito causal entre essas variáveis.

2.3. Considerações finais

O segundo capítulo deste trabalho de monografia teve o objetivo de expor ao leitor, como são constituídos os estudos atuais em Economia do Crime. O "estado-das-artes" dessa área de pesquisa, gira em torno de práticas de análise econômica que resultam em conclusões quantitativas e estatísticas à respeito do caso analisado. Aqui, fica evidente a importância do trabalho de Gary Becker para a Economia do Crime, uma vez que poucos esforços acadêmicos são destinados à ampliar as fronteiras teóricas estabelecidas pelo seu trabalho seminal.

Ainda, foi demonstrado quais as variáveis mais usualmente utilizadas nos trabalhos de Economia do Crime. Essas variáveis, por questões acadêmicas, foram majoritariamente divididas em três grupos, citados anteriormente. A principal conclusão que a investigação à respeito dessas variáveis traz à tona é de que não há um consenso literário sobre o efeito que as variáveis econômicas desempenham nas práticas criminais, característica não observada (usualmente) nas variáveis sociodemográficas e de detenção. Como citado, à falta desse consenso literário atribuem-se as peculiaridades e diferenças de cada cenário econômico utilizado no estudo. Desse modo, uma parcela considerável dos estudos atuais de Economia do Crime direcionam esforços para obter conclusões à respeito dos efeitos desse grupo de variáveis nas ocorrências criminais.

CAPÍTULO 3

Revisão de Literatura

O capítulo anterior teve o objetivo de revelar ao leitor quais as tendências atuais das pesquisas acadêmicas em Economia do Crime ("estado-das-artes"), bem como demonstrar quais as principais variáveis de interesse dos pesquisadores e quais os efeitos esperados que elas desempenham nas ocorrências criminais. Assim sendo, o presente capítulo busca tornar o "estado-das-artes" mais tangível ao leitor. Serão expostos trabalhos nacionais e internacionais que obtiveram impacto considerável na comunidade acadêmica, de modo a moldar os futuros estudos em Economia do Crime. Por isso, o capítulo será subdividido em duas seções: literatura internacional e literatura nacional. As seções, por sua vez, serão agrupadas de acordo com as variáveis que foram predominantemente utilizadas no estudo. Desse modo, o leitor será capaz de perceber os nuances e peculiaridades que a regionalidade traz, precipuamente, aos trabalhos em Economia do Crime.

3.1. Literatura Internacional

3.1.1. Variáveis Econômicas relacionadas à renda

Como ficou evidenciado no capítulo anterior, as variáveis econômicas possuem um caráter peculiar em relação ao efeito que desempenham nas taxas de criminalidade. É evidente, portanto, os esforços acadêmicos realizados para a apuração de efeitos significativos à respeito dessas variáveis. O trabalho de Brush (2007), por exemplo, tem o objetivo de estimar o efeito da desigualdade de renda (por meio do coeficiente de Gini) sobre os crimes nos Estados Unidos da América. A abordagem utilizada pelo autor foi a aplicação um modelo econométrico em duas bases de dados de formatos distintos: uma em corte transversal (*cross-section*) e outra em séries de tempo. Os resultados apresentaram-se controversos: ao passo que o modelo de dados em corte transversal exibiu uma relação positiva entre o coeficiente de Gini (quanto mais próximo da unidade, maior a desigualdade de renda) e a taxa de criminalidade, as regressões do modelo com dados de série de tempo encontraram

coeficientes negativos ou estatisticamente insignificantes para essa variável. O autor concluiu, portanto, que a estimação dos coeficientes é viesada nas duas especificações do modelo, e assim, sugere a importância de maiores investigações acadêmicas sobre o tema (BRUSH, 2007).

Já o artigo de Blasio (2016) investiga a relação de causalidade entre a situação econômica local italiana e os crimes cometidos na região. Esse estudo apresenta uma peculiaridade: o autor utiliza uma base de dados desagregada por região italiana e tira proveito do fato de a Itália ter passado por uma acentuada crise econômica de 2007 a 2011, período em que o nível de renda da população caiu. Após a utilização de procedimentos econométricos, o autor apurou que as ocorrências de roubos na localidade analisada possuem uma correlação negativa com o declínio da economia - uma diminuição de 1% da atividade econômica leva a um aumento de, aproximadamente, 0,45% desses crimes. Entretanto, crimes que exigem uma maior quantidade de capital humano (um maior planejamento, utilização de armas, etc.) não apresentam correlação significativa com a diminuição da atividade econômica. Além disso, crimes que não são motivados por fatores econômicos (estupros, homicídios dolosos, etc.) apresentam comportamento semelhante: não são influenciados pela situação econômica da região. Em contrapartida, o autor concluiu que crimes que são ditados por princípios mercadológicos (como o tráfico de drogas, por exemplo) apresentam correlação positiva com o declínio econômico: quanto pior a situação da economia, menor a ocorrência desses crimes (BLASIO, 2016).

Além da desigualdade de renda e da situação econômica regional, existem estudos que procuram estabelecer relações causais entre a dívida pessoal e as intenções dos agentes econômicos de cometer crimes. Um exemplo desse tipo de estudo é o trabalho de McIntyre e Lacombe (2012), em que a premissa utilizada pelos autores reside no fato de que os agentes econômicos se sentem compelidos a encontrar meios alternativos de remuneração diante de uma queda do nível de renda, eventualmente causada pelo aumento do endividamento pessoal, por exemplo. Assim, as conclusões apuradas pelos autores foram de que a dívida pessoal contribui para a explicação da taxa de ocorrências criminais em duas das seis modalidades

criminológicas analisadas no estudo: roubo e roubo à pessoa. Além disso, os autores observaram que as condições infraestruturais do local passível de ocorrência criminal também influenciam as taxas de crime: quanto piores as condições das casas de uma área delimitada, maior o número de ocorrências de roubo à pessoa nessa área (MCINTYRE e LACOMBE, 2012).

3.1.2. Variáveis Econômicas relacionadas ao mercado de trabalho

Como explicitado anteriormente, as variáveis relacionadas ao mercado de trabalho são importantes indicadores da situação econômica do país para as autoridades governamentais, pois refletem as consequências de políticas públicas e das decisões tomadas pelos representantes do povo. Nesse sentido, os esforços acadêmicos direcionados ao estabelecimento de relações causais entre essas variáveis e as ocorrências criminais são de grande importância para a projeção de políticas públicas de combate à criminalidade. Segue, portanto, a demonstração de alguns trabalhos que contribuíram para o enriquecimento do corpo literário à respeito da Economia do Crime.

Em Patalinghug (2011), o objetivo do autor é apurar quantitativamente o impacto das variáveis do mercado de trabalho nas ocorrências criminais, nas Filipinas. O autor divide o trabalho em duas partes, uma em que é utilizada uma base de dados de nível nacional e outra em que o modelo foi aplicado a uma base de dados de nível regional. No modelo que utiliza dados nacionais, foi observado que apesar da taxa de desemprego ser significativa em algumas especificações do modelo utilizado, não foi encontrada nenhuma relação de longo prazo entre a taxa de criminalidade e a taxa de desemprego. Já na análise com os dados regionais, foi observado que a força de trabalho, nível de renda e renda *per capita* afetam a taxa de criminalidade em todas as categorias criminais. O autor ressalta, ainda, que existe uma relação mais forte entre crimes e condições do mercado de trabalho do que crimes e variáveis de detenção.

Em direção semelhante, Kollias e Paleologou (2012) almejavam estabelecer uma relação causal entre as condições do mercado de trabalho e as ocorrências criminais na Grécia. A principal hipótese utilizada pelos autores é de que os indivíduos desempregados estão mais propícios a cometerem atos

ilegais em comparação aos indivíduos empregados, já que o custo de oportunidade do primeiro grupo é consideravelmente menor do que o custo de oportunidade do último. As conclusões dos autores foram as seguintes: existe uma associação significativa de causalidade de Granger entre a taxa de criminalidade e as condições do mercado de trabalho apenas em três das quatorze modalidades criminais analisadas (são elas: roubo de veículos, furtos e contrabando). Além disso, conclui-se que existe bilateralidade na relação causal dos crimes de contrabando com a taxa de desemprego - a saber, a taxa de desemprego é afetada pelas taxas de contrabando, mas também as afeta - (KOLLIAS e PALEOLOGOU, 2012). A explicação dada pelos autores gira em torno da hipótese de que uma conduta criminal impacta as intenções de contratação dos empregadores.

Alguns trabalhos em Economia do Crime, procuram explorar a existência de uma relação causal bilateral entre as ocorrências criminais e as variáveis econômicas (relacionadas à renda e ao mercado de trabalho). Em outras palavras, esses trabalhos investigam quais os efeitos das ocorrências criminais no mercado de trabalho, na economia, na renda da população, etc. Nesse sentido, o trabalho de Cabral et al. (2016), objetiva examinar a evolução da produtividade por trabalhador do mercado de trabalho mexicano ao longo de 32 entidades subnacionais, de 2003 a 2013, em um período de aumento dos crimes relacionados às drogas no México. Como conclusão, foi constatado que a produtividade por trabalhador possui uma natureza persistente: a produtividade por trabalhador do ano atual é explicada, em boa parte, pela produtividade por trabalhador do ano passado, e assim sucessivamente. Porém, depois de um anúncio da "guerra contra as drogas" do então presidente do México, o aumento das atividades criminais desempenhou um impacto negativo e estatisticamente significativo na produtividade, principalmente em relação aos crimes processados por autoridades locais. Ainda, os autores concluíram que os efeitos do crime na produtividade variam de acordo com a origem do processo dos crimes, se locais ou federais. A explicação dada pelos autores parte da premissa de que as autoridades federais são menos corruptíveis pelos cartéis de drogas e, assim, se mostram mais eficientes no combate ao crime do que as autoridades locais (CABRAL et al. 2016).

3.1.3. Outras variáveis

Como exposto no capítulo anterior, a diversidade de fatores que podem influenciar as ocorrências criminais não permite que agreguemos as variáveis comumente utilizadas nesses estudos em apenas três grupos (variáveis econômicas, variáveis de detenção e variáveis sociodemográficas). Portanto, aqueles esforços de pesquisa que lidam com variáveis pouco convencionais, de difícil mensuração, ou - a princípio - incipientes como determinantes das taxas de criminalidade, são denominadas nesse trabalho como "outras variáveis". A seguir, seguem exemplos de trabalhos que foram capazes de traçar uma relação estatística entre esse grupo de determinantes e as ocorrências criminais, de modo a contribuir para a compreensão da Economia do Crime como um todo.

No trabalho de Tang (2011) o autor investiga a relação dinâmica entre a chegada de turistas, inflação e taxas de desemprego e os crimes na Malásia. Como resultado da aplicação do modelo econométrico, tem-se: as variáveis estão relacionadas entre si no longo prazo (teste de cointegração); a chegada de turistas, inflação e desemprego afetam a taxa de crime na Malásia de maneira conjunta, de modo a constituir um ponto de equilíbrio no longo prazo, mesmo com algumas variações no curto prazo. Por fim, o teste de causalidade mostra que no longo prazo, a inflação e as chegadas de turistas apresentam causalidade de Granger nas taxas de criminalidade (TANG, 2011).

Já o artigo de Habibullah et al. (2016) objetiva investigar a existência de uma correlação de longo prazo entre um governo de boa qualidade e as taxas de criminalidade na Malásia. Como um governo de "boa qualidade" pode parecer um tanto quanto subjetivo, os autores do artigo utilizaram uma definição com base em parâmetros preestabelecidos na literatura (HABIBULLAH et al. 2016). Como resultado, os autores sugerem que uma boa governança possui uma relação negativa com a taxa de criminalidade: boas práticas de governo podem reduzir o número total de crimes na Malásia. Entretanto, à medida que a análise estende-se para modalidades desagregadas de crimes, os efeitos da boa governança são mais perceptíveis em crimes de propriedade do que em crimes violentos.

Outro exemplo que evoca a flexibilidade dos estudos em Economia do Crime reside no trabalho de Troy et al. (2016). A hipótese testada pelos autores é de que a combinação de paisagens urbanas e a manutenção de sua qualidade podem influenciar no número de crimes cometidos. Outra hipótese levada em consideração é de que paisagens urbanas mais verdes reduzem o estresse e agressividade dos transeuntes, o que pode contribuir para a diminuição de crimes motivados pela efemeridade de algumas emoções humanas. Os autores foram capazes de encontrar uma associação significativa entre os crimes cometidos em um raio de 150 metros e o design ambiental dos jardins localizados ao longo deste raio. Mais especificamente, os autores concluíram que as variáveis de qualidade da manutenção do jardim são inversamente associadas com os crimes, ao passo que as variáveis de negligência e desleixo são positivamente correlacionadas (TROY et al. 2016).

3.2. Literatura Nacional

A literatura brasileira a respeito da Economia do Crime desenvolveu-se consideravelmente ao longo das últimas décadas, principalmente como um reflexo das discussões internacionais no campo da teoria econômica. A abrangência de temas abordados pela teoria econômica, como por exemplo - desigualdade de renda, trabalho infantil, saúde, previdência social, criminalidade, etc - se faz cada vez mais presente em revistas e congressos científicos e no debate dos economistas (Santos e Kassouf, 2008). Além disso, a existência de bases de dados como a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e os Censos realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); aliados às crescentes anomalias sociais, torna o tema cada vez mais atrativo ao olhar clínico dos economistas.

Como esperado, a literatura nacional também está sujeita às dificuldades inerentes aos trabalhos em Economia do Crime. Segundo Santos e Kassouf (2008), essas dificuldades são: indisponibilidade geral de dados, grande taxa de sub-registro nos dados oficiais e a causalidade inversa entre as variáveis de detenção e as taxas de crime. Nesse sentido, os estudos nacionais utilizam, em grande maioria, as taxas de homicídios intencionais divulgadas pelo Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), do Ministério

da Saúde. Essa característica impõe uma hipótese um tanto quanto restritiva aos pesquisadores: supõe-se que as tendências de evolução das diversas modalidades criminais sejam representadas adequadamente pelas tendências de homicídios (Santos e Kassouf, 2008). Esse cenário demonstra apenas uma das limitações de não dispor de uma base de dados oficiais complexa e abrangente sobre as taxas de criminalidade no Brasil.

Outra característica importante a ser citada, é que, excluindo alguns trabalhos empíricos que utilizam microdados (dados de indivíduos, residências, etc.) de populações carcerárias, a maior parte da literatura nacional de Economia do Crime tem utilizado dados estaduais devido, novamente, à indisponibilidade de dados criminais (Santos e Kassouf, 2008). Certamente, essa característica dos estudos nacionais confere mais uma limitação aos pesquisadores, uma vez que esses dados possuem um nível de agregação muitas vezes indesejado para a realização de alguns trabalhos empíricos.

No trabalho "Estudos Econômicos das Causas da Criminalidade no Brasil: Evidências e Controvérsias", Santos e Kassouf (2008) foram capazes de compilar os principais estudos realizados no Brasil e quais os avanços que a literatura nacional proporcionou ao corpo acadêmico brasileiro em relação à Economia do Crime. Segundo os autores, ainda não existe um consenso na literatura nacional sobre o efeito da maioria das variáveis que compõem o modelo de estudo sugerido pela teoria econômica do crime de Becker. Entretanto, há consenso em relação à desigualdade de renda, que tem revelado efeitos incrementais às ocorrências criminais. Ainda, os autores afirmam que alguns trabalhos nacionais foram capazes de apurar um efeito inercial sobre as taxas de crime. Tal efeito é justificado através da hipótese de que há um grau de capital humano envolvido na atividade criminosa, que gera aumentos de "produtividade" e "retorno" com essas atividades. Assim, parte da criminalidade atual é perpetuada para o futuro, o que revela a necessidade de políticas de combate à criminalidade de longo prazo (Santos e Kassouf, 2008).

Por fim, Santos e Kassouf (2008) ressaltaram quais as principais lacunas que a literatura nacional de Economia do Crime ainda não foi capaz de investigar. Os autores afirmam que questões relativas à reincidência criminal e

os seus determinantes não foram exploradas, bem como o ciclo de vida do comportamento criminoso. Afirmam, ainda, que nenhum estudo econômico analisou, de maneira específica, os efeitos das condições do mercado de trabalho brasileiro sobre a criminalidade: a maioria dos estudos considera esse grupo de variáveis apenas como medidas de controle nas estimativas de modelos empíricos (Santos e Kassouf, 2008). Em última análise, Santos e Kassouf citam que a delinquência juvenil também é um aspecto que ainda não foi explorado com rigor científico pela literatura nacional.

Os parágrafos anteriores tiveram o objetivo de situar o leitor a respeito do panorama geral da Economia do Crime no Brasil, revelando as principais dificuldades dos pesquisadores nacionais, bem como as conclusões já consolidadas e as lacunas a serem preenchidas por estudos futuros. Porém, faz-se necessário agora, expor alguns desses esforços acadêmicos, de modo que o leitor possa apreciar de maneira mais objetiva o "estado-das-artes" nacional. Assim, os parágrafos seguintes deste capítulo servem de citação de alguns dos principais estudos empíricos nacionais da Economia do Crime.

Sachsida et al. (2009) procuraram estimar um modelo econométrico para o Brasil, cujo foco seria analisar os parâmetros que afetam os homicídios intencionais. Este estudo utilizou uma base de dados desagregada por estados, dos anos de 1981 a 1995. Os autores utilizaram uma hipótese comprovada anteriormente para o caso brasileiro: segundo Loureiro et al. (2009, apud SACHSIDA et al., 2009, p. 94), crimes violentos, como homicídios e estupros, estão mais relacionados à fatores de interação social (como histórico e "herança" familiar, e instabilidade familiar) do que crimes não violentos. Entre os principais resultados encontrados no estudo, tem-se que a desigualdade de renda desempenha um efeito positivo no comportamento criminal e é estatisticamente e economicamente significativa. Além disso, os resultados do modelo econométrico apuraram que variáveis como desemprego e urbanização, também são positivamente correlacionadas às taxas de homicídios intencionais. O efeito inercial, citado anteriormente, também foi constatado neste trabalho, ao passo que os gastos em segurança pública se mostraram efetivos em diminuir as taxas de criminalidade.

Um estudo que evoca a natureza flexível e maleável da Economia do Crime, proposta por Gary Becker em seu trabalho seminal, é o artigo: "*Crime in a planned city: the case of Brasília*" de Faria et al. (2013). Nesse estudo, os autores investigam como a relação espacial de Brasília com o seu entorno (as famosas "Cidades Satélites") influencia as ocorrências criminais na cidade. Os autores balizam essa análise ao utilizar como pilar principal do trabalho a percepção de que a concentração de renda no Plano Piloto, bem como a população mais homogênea (em termos de idade, renda e nível educacional) resultam em um nível de segurança maior do que aquele observado no entorno de Brasília. Portanto, os autores utilizaram dados de variáveis criminais de 27 regiões administrativas, de 2006 a 2007, ao passo que incluíram como variáveis explicativas os seguintes parâmetros: presença de atividades comerciais, tipo de construção das casas (se "horizontais" ou "verticais"), tamanho e densidade populacionais, nível de renda, presença de polícia e de serviços governamentais. Como resultados, os autores afirmam que os registros de crimes gerais são maiores na área central do Distrito Federal (DF) do que no entorno, fato relacionado à maior concentração de atividade econômica, casas "verticais" e baixa densidade populacional. Entretanto, no Plano Piloto, crimes de furto e roubo à propriedade são menores do que na área periférica, um reflexo da maior predominância de apartamentos. Desse modo, os autores concluíram que aspectos urbanísticos, como os tipos das residências e a presença (e concentração) de atividade econômica afetam as taxas criminais, bem como determinam as categorias criminais predominantes na sociedade. Os autores ressaltam uma importante conclusão do estudo: o crime é persistente e pervasivo mesmo em uma cidade cuidadosamente planejada, como Brasília (FARIA et al. 2013).

3.3. Comentários finais

O último capítulo deste trabalho de monografia desempenhou o papel de demonstrar ao leitor algumas das principais pesquisas em Economia do Crime, tanto no âmbito da literatura internacional como da literatura nacional. A falta de consenso literário à respeito dos efeitos que as variáveis econômicas desempenham nas taxas de criminalidade fica bastante evidenciada com a

análise da literatura internacional. Fica evidente que as peculiaridades econômicas de cada região de estudo influenciam de maneira significativa na magnitude e sentido dos efeitos que essas variáveis desempenham nas ocorrências criminais. Portanto, a principal conclusão que pode-se extrair desse cenário, é que - a princípio - não existe uma "regra de bolso" para a determinação das relações causais entre variáveis econômicas e os atos criminais, uma vez que tais relações são afetadas pela unicidade de cada região analisada. Esse capítulo também traz à tona a flexibilidade dos estudos em Economia do Crime, uma das forças motrizes que motivaram o trabalho seminal de Gary Becker. Dada a complexidade da criminalidade na sociedade, os estudos que utilizam variáveis pouco convencionais não devem ser desmerecidos ou tratados com irreverência, uma vez que quanto maior o número de ferramentas de combate aos atos criminais, maiores serão os efeitos positivos das políticas públicas.

Por outro lado, ao analisarmos os esforços nacionais de pesquisa em Economia do Crime, observa-se a necessidade da consolidação de bases de dados de qualidade. Esse é o fator que impõe o maior número de limitações aos pesquisadores, uma vez que estes necessitam de utilizar de "artifícios" para contornar essa limitação. Porém, mesmo com as limitações citadas acima, evidenciam-se importantes avanços acadêmicos nessa área de pesquisa, no âmbito nacional. Santos e Kassouf demonstraram que já existem algumas questões respondidas - de maneira satisfatória - em relação à criminalidade no Brasil.

Conclusão

A Economia do Crime desempenha um papel cada vez mais importante nos debates acadêmicos das principais universidades do mundo, uma vez que trata de uma característica social que é o centro de discussões e intervenções globais. Este trabalho de monografia demonstrou ao leitor como o principal expoente dessa área de pesquisa, Gary Becker, foi capaz de sistematizar e equacionar padrões de comportamento social que antes eram tratados apenas por um viés psicofilosófico de análise. Um dos principais pilares do trabalho seminal de Becker foi a generalidade proposital da utilização de ferramentas de análise econômica em temas, considerados à época, pouco tradicionais. Esse fator resultou em um mecanismo de análise que possui relevância até os dias atuais: o "estado-das-artes" dessa área de pesquisa gira em torno (majoritariamente) dos avanços nas ferramentas de análise, mas as hipóteses e o arcabouço utilizados por Gary Becker se mantêm praticamente inalterados até nos estudos mais recentes.

Como descrito no segundo capítulo, o "estado-das-artes" da Economia do Crime é direcionado aos problemas e limitações empíricas para a realização dos estudos. Alguns desses fatores limitantes dizem respeito às bases de dados, já que em muitas localidades a principal fonte de dados advém do próprio registro das vítimas. Isso é um fator limitante, uma vez que é comum que grande parte das vítimas sintam-se constrangida em fazer o registro da ocorrência criminal, principalmente quando sofrem crimes que não possuem motivação econômica (estupros e agressões físicas por exemplo). Como resultado, algumas pesquisas utilizam a hipótese, no mínimo limitante, de que outras modalidades criminais seguem as tendências das ocorrências de homicídio (já que esses são registrados de maneira confiável e consistente).

Ainda com relação ao "estado-das-artes" dessa área de pesquisa, é válido notar que as principais variáveis utilizadas nos estudos criminológicos são agrupadas em três grandes grupos: variáveis econômicas, variáveis sociodemográficas e variáveis de detenção. Ao passo que existe um consenso literário sobre qual o impacto que os dois últimos grupos de variáveis desempenham sobre as taxas de criminalidade, o mesmo não pode ser

afirmado para as variáveis econômicas. A divergência de conclusões a respeito dos efeitos das variáveis econômicas nas ocorrências criminais é atribuído, principalmente, às limitações empíricas - que diferem entre as regiões de estudo - e às características pecíguas das regiões em que os estudos são realizados. As peculiaridades das configurações social, urbana, política e econômica entre dois países (ou estados, municípios, etc) pode fazer com que um mesmo grupo de variáveis apresente efeitos de diferentes magnitudes (ou até mesmo de diferente sentido) em relação às atividades criminais. Nesse sentido, boa parte dos estudos atuais em Economia do Crime direciona esforços de pesquisa para apurar os impactos das variáveis econômicas, ao passo que os outros dois grupos de variáveis adquirem um papel coadjuvante nas análises.

Por fim, o terceiro e último capítulo dessa monografia demonstrou ao leitor alguns dos estudos de grande repercussão em Economia do Crime. É importante perceber a disparidade da quantidade de esforços acadêmicos entre a literatura nacional e a internacional, aspecto propositalmente evidenciado no corpo do capítulo. Apesar de nos últimos anos essa área de pesquisa ter demonstrado um avanço considerável no Brasil, os pesquisadores ainda enfrentam diversos problemas atrelados às limitações das bases de dados. Os pesquisadores brasileiros, Santos e Kassouf (2008) revelaram quais as principais lacunas dessa área de pesquisa no Brasil, evidenciando que existem algumas variáveis que ainda não tiveram suas relações de causalidade com a criminalidade investigada. Além disso, os autores citam quais as principais bases de dados que podem ser utilizadas para futuros estudos nacionais, mas enaltecem que um dos principais empecilhos aos pesquisadores é a falta de bases de dados detalhadas e consistentes.

Referências Bibliográficas

- BECKER G. S. Crime and punishment: an economic approach. **Journal of Political Economy**, v. 76, p. 169 - 217, 1968.
- BLASIO,G.; MAGGIO,G.; MENON,C. Down and out in Italian towns: Measuring the impact of economic downturns on crime. **Economic Letters**, v. 146, p. 99 - 102, 2016.
- BRUSH, J. Does income inequality lead to more crime? A comparison of cross-sectional and time-series analyses of United States counties. **Economics Letters**, v. 96, p. 264-268, 2007.
- CABRAL, R.; MOLLICK, V. A.; SAUCEDO, E. Violence in Mexico and its effects on labor productivity. **The Annals of Regional Science**, v. 56, p. 317-339, 2016.
- FARIA, J. R.; OGURA, L. M.; SACHSIDA, A. Crime in a planned city: The case of Brasília. **Cities**, v. 32, p. 80 – 87, 2013.
- HABIBULLAH, M. S.; DIN, H. B.; HAMID, A. B. Good governance and crime rates in Malaysia. **International Journal of Social Economics**, v. 43, p. 308 – 320, 2016.
- HALICIOGLU, F. Temporal causality and the dynamics of crime in Turkey. **International Journal of Social Economics**, v. 39, p. 704 - 720, 2012.
- KOLLIAS, C.; PALEOLOGOU, S. Labour market conditions and crime in Greece. **International Journal of Social Economics**, v. 39, p. 983-1000, 2012.
- MCINTYRE, S. G.; LACOMBE D. J. Personal indebtedness, spatial effects and crime. **Economics Letters**, v.117, p. 455 - 459, 2012
- PATALINGHUG, E. E. Crime rates and labor market opportunities in the Philippines: 1970–2008. **Economic Letters**, v. 113, p. 160 - 164, 2011.
- SACHSIDA, A.; MENDONÇA, M. J. C.; LOUREIRO, P. R. A.; GUTIERREZ, M. B. S. Inequality and criminality revisited: further evidence from Brazil. **Empirical Economics**, v. 39, p. 93 - 109, 2009.
- SANTOS, M. J.; KASSOUF, A. L. Estudos Econômicos das Causas da Criminalidade no Brasil: Evidências e Controvérsias. **EconomiA**, v. 9, p. 343 - 372, 2008.
- TANG, F. C. An exploration of dynamic relationship between tourist arrivals, inflation, unemployment and crime rates in Malaysia. **International Journal of Social Economics**, v. 38, p. 50-69, 2011.

TROY, A.; NUNERY, A.; GROVE, J. M. The relationship between residential yard management and neighborhood crime: An analysis from Baltimore City and County. **Landscape and Urban Planning**, v. 147, p. 78 - 87, 2016.