

GEOGRAFIA COMPORTAMENTAL E O COMPORTAMENTO CRIMINOSO

Behavioral geography and criminal behavior

Geografía del comportamiento y comportamiento criminal

Antonio Hot Pereira de Faria

Centro de Pesquisa e Pós-Graduação da Polícia Militar de Minas Gerais.

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

hot.pmmg@gmail.com

Alexandre Magno Alves Diniz

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

alexandremadiniz@gmail.com

RESUMO

Apesar do grande interesse pelo estudo do crime e sua relação com o ambiente onde ele ocorre, poucos trabalhos têm focado os protagonistas deste fenômeno, ou seja, os autores de delitos. A importância do estudo do comportamento criminal em nível individual surge da constatação de que os crimes, mesmo que comumente tratados como pacotes de eventos, são fenômenos provocados por indivíduos. Neste sentido, têm-se as contribuições a ciência geográfica para o estudo do crime, no âmbito das investigações do comportamento espacial dos autores de delitos. O objetivo deste trabalho é de abordar as principais teorias de geografia comportamental aplicadas ao estudo do crime, a fim de se criar um quadro teórico que possa dialogar com as demais ciências, notadamente às ciências sociais e criminológicas, no entendimento do fenômeno criminal a partir da variável espacial. Trata-se de um estudo exploratório, de revisão da literatura especializada. Como produto, obteve-se um breve compêndio de teorias que podem contribuir para novas abordagens do fenômeno criminal. Dentre as principais teorias elencadas têm-se os Mapas Mentais, os Espaços de consciência (awareness space), a Jornada para o Crime (Journey to Crime) e o Perfil Geográfico (Geographic Profile).

Palavras-chave: Geografia Comportamental; Geografia Crime; Comportamento criminoso.

ABSTRACT

Despite the great interest in the study of crime and its relationship with the environment where it occurs, the work has focused on the protagonists of this phenomenon, that is, the perpetrators. The importance of the study of criminal behavior at the individual level is the realization that crimes, even when treated as a whole, represent processes brought about by individuals. In this regard one counts on the scientific studies on crime advanced by Geography, with emphasis on the spatial behavior of the authors of crimes. The objective of this work is to approach the major behavioral geography theories applied to the study of crime, in order to create a theoretical framework that can dialogue with other fields of knowledge, notably the social and criminological sciences, in attempting to understand criminal phenomena based on space. This is an exploratory study; a review of the specialized literature. As a product, a brief compilation of theories has been achieved that may contribute to new approaches to the criminal phenomenon. The main theories are the Mental Maps, Awareness Spaces, Journey to Crime and Geographic Profile.

Keywords: Behavioral Geography; Geography Crime; Criminal behavior.

RESUMEN

A pesar del gran interés en el estudio de la delincuencia y su relación con el entorno donde se da, pocos estudios se han centrado en los protagonistas de este fenómeno, es decir, los autores de delitos. La importancia de estudiar la conducta delictiva a nivel individual surge de la observación de que los delitos, aunque comúnmente se tratan como paquetes de eventos, son fenómenos causados por individuos. En este sentido, existen aportes a la ciencia geográfica para el estudio de la delincuencia, en el ámbito de las investigaciones del comportamiento espacial de los infractores. El objetivo de este trabajo es abordar las principales teorías de la geografía conductual aplicadas al estudio del delito, con el fin de crear un marco teórico que pueda dialogar con otras ciencias, en particular las sociales y criminológicas, en la comprensión del fenómeno criminal desde la variable espacial. Este es un estudio exploratorio, revisando la literatura especializada. Como producto, se obtuvo un breve compendio de teorías que pueden contribuir a nuevas aproximaciones al fenómeno criminal. Entre las principales teorías enumeradas se encuentran Mapas Mentales, Espacios de conciencia (espacio de conciencia), Viaje al crimen (Viaje al crimen) y Perfil geográfico (Perfil geográfico).

Palabras llave: Geografía del comportamiento; Geografía del crimen; Comportamiento criminal.

INTRODUÇÃO

A geografia comportamental como um subcampo da geografia iniciou seu desenvolvimento na década de 1960, quando pesquisadores desafiaram as teorias existentes sobre como as pessoas tomavam decisões sobre viagens e comportamentos associados.

O desenvolvimento de pesquisas na geografia baseadas no comportamento tem sido bem documentado (GOLLEDGE; BROWN; WILLIAMSON, 1972; COX; GOLLEDGE, 1969; GOLLEDGE; RUSHTON, 1984; SPENCER; BLADES, 1986; GOLLEDGE; STIMSON, 1987).

Segundo Golledge; Timmermans (1990), os elementos essenciais no surgimento e desenvolvimento da geografia comportamental podem ser resumidos como:

- a) uma busca por modelos de humanidade que eram alternativas ao ser economicamente e espacialmente racional da teoria locacional normativa;
- b) uma busca para definir ambientes diferentes da realidade física objetiva como o meio em que a tomada de decisão e a ação humana ocorrem;
- c) uma ênfase nas explicações processuais e não estruturais da atividade humana e da relação entre a atividade humana e o ambiente físico;
- d) um interesse em desagregar as dimensões espaciais das teorias psicológicas, sociais e de outras formas de tomada de decisão e comportamento humano;
- e) uma mudança na ênfase das populações agregadas para a escala desagregada de indivíduos e pequenos grupos;

- f) uma necessidade de desenvolver novas fontes de dados além das estatísticas agregadas geradas em massa generalizadas de agências governamentais que obscureciam e generalizam os processos de tomada de decisão e o comportamento consequente;
- g) uma busca por outros métodos além daquelas da matemática tradicional e estatísticas inferenciais, que poderiam auxiliar na descoberta de estrutura latente em dados e que poderiam lidar com conjuntos de dados que eram menos poderosos, que os dados de intervalo e proporção tradicionalmente utilizados;
- h) um desejo de fundir a pesquisa geográfica no fluxo sempre crescente de investigação interdisciplinar em construção de teoria e resolução de problemas (GOLLEDGE; TIMMERMANS, 1990).

Rengert (1989) define geografia comportamental como a tomada de decisão espacial dos indivíduos que precede o seu comportamento. Geografia comportamental pode ser pensada como um corpo de pesquisa interessado em por que e como as pessoas tomam decisões sobre onde ir, desde locais para alimentar-se, para entretenimento ou para atividades criminosas (ROBINSON; PAULSEN, 2004).

A geografia comportamental desde o início foi aplicada em pesquisas sobre tomada de decisão para o cometimento de crimes. Em geral, as pesquisas de geografia comportamental podem ser divididas em duas diferentes áreas, ambas com implicações para o crime e justiça criminal.

A primeira área, denominada comportamento no espaço (*behavior in space*), é definida por Rengert (1989) como uma abordagem de pesquisa em que considera a distribuição geográfica de oportunidades para o crime e as coações sociais, econômicas, físicas e psicológicas ao comportamento espacial criminal. Conforme esta definição, a estrutura espacial das oportunidades para o crime pode moldar a distribuição do crime. O comportamento na pesquisa espacial é mais específico do local e analisa como a combinação de oportunidades e constrangimentos dentro de uma área impacta nos padrões de criminalidade. As investigações criminológicas que têm sido fortemente influenciadas por esta área da geografia incluem a teoria do padrão de crime e modelos de estrutura de oportunidade do crime.

A outra área da geografia comportamental é denominada comportamento espacial (*spatial behavior*). Esta área foca mais no indivíduo como um participante ativo no crime do que apenas um reator para elementos físicos e sociais dentro do ambiente físico (RENGERT, 1989).

Enquanto o comportamento no espaço é mais específico e se ocupa das oportunidades e das repressões sociais, a pesquisa do comportamento espacial analisa o papel da pessoa na geografia do crime, ou seja, focaliza os atores individuais e suas diferenças em termos de conhecimento espacial e, por sua vez, sua atividade espacial.

Embora a pesquisa criminológica que trata do comportamento em conceitos espaciais tenha sido bastante limitada, a pesquisa que trata dos conceitos espaciais de comportamento tem sido muito mais extensa, tais como mapas mentais, espaços de consciência e jornada do crime, são bastante extensas e bem estabelecidas dentro da literatura geográfica e criminológica (PAULSEN; ROBINSON, 2004).

Neste contexto, o objetivo deste trabalho é de abordar as principais teorias de geografia comportamental aplicadas ao estudo do crime, a fim de se criar um quadro teórico que possa dialogar com as demais ciências, notadamente às ciências sociais e criminológicas, no entendimento do fenômeno criminal a partir da variável espacial aliada ao comportamento humano.

A justificativa do presente estudo reside no fato de que tais teorias relacionadas à “Geografia do Crime” são praticamente desconsideradas nos estudos do crime em âmbito das pesquisas realizadas no Brasil e tais constructos teóricos podem contribuir para fomentar novas investigações acadêmicas, além de apresentar métodos e técnicas úteis do ponto de vista de aplicação da ciência à resolução de problemas, com potencial para incrementar políticas públicas para a área de segurança e prevenção e combate à criminalidade.

NOÇÕES INTRODUTÓRIAS DAS DECISÕES HUMANAS A PARTIR DE CONCEITOS DA GEOGRAFIA COMPORTAMENTAL: UTILIDADE DO LUGAR E ESPAÇO DE AÇÃO

Dentre os trabalhos pioneiros que envolvem as decisões humanas com base nas representações sobre a realidade, tem-se o trabalho de Wolpert (1965) sobre a decisão para migrar. No trabalho, o autor define os conceitos centrais no comportamento de migração, mas que servem como parâmetros de decisão locacional do homem: “1) a noção de utilidade de lugar; 2) a abordagem da teoria de campo para o comportamento de busca; 3) abordagem do ciclo de vida para a formação do limiar” (WOLPERT, 1965, p. 161, tradução nossa).

Para Wolpert (1965), considerando o comportamento eminentemente racional do homem, ele tenderá a se localizar em um lugar cujas características possuem ou prometem um nível de utilidade relativamente maior do que em outros lugares que são distintos para ele. Daí decorre o conceito de utilidade do lugar, que representa um espaço que oferece condições favoráveis para satisfazer as necessidades do homem.

Outro conceito importante da obra de Wolpert (1965) é a ideia de espaço de ação (*action space*), que, na proposta do autor, refere-se ao ambiente subjetivo imediato que é o conjunto de utilidades do lugar que o indivíduo percebe e ao qual ele responde. Essa definição de espaço de ação é

similar ao conceito de espaço de vida (*life space*) de Lewin (1951), o qual se refere ao universo do espaço e do tempo em que uma pessoa concebe que ela pode ou tem capacidade de se mover (WOLPERT, 1965, p. 163).

Em outras palavras, o espaço de vida é uma superfície sobre a qual o organismo pode se locomover e depende das suas necessidades, movimentações ou objetivos e do seu aparelho perceptivo.

O grau em que o espaço de ação do indivíduo representa com precisão o mundo fisicamente objetivo em sua totalidade é uma função que depende das características do homem e a variabilidade do meio ambiente. Como uma consequência, tem-se a fixação do homem em um local específico - o particularismo espacial do espaço de ação ao qual ele responde (WOLPERT, 1965).

O que é evidente para o indivíduo a qualquer momento inclui principalmente informações sobre elementos em sua proximidade. A distribuição agrupada de alternativas dentro da vizinhança imediata do indivíduo deve-se a um conjunto de informações tendenciosas espacialmente, ou conhecimento de apenas uma pequena porção do plano.

Não obstante, o ambiente local do indivíduo não pode, naturalmente, ser confinado ao seu entorno imediato. O espaço de ação pode variar em termos de número e intensidade de contatos do domínio ambiental, que pode ser mais limitado ou extenso, dependendo do espaço de ação dentro do qual as pessoas operam.

Segundo Wolpert (1965), o grau de contato pode ser medido pela taxa de recebimento ou percepção de informação. Comunicações de massa e viagens, comunicação com amigos e parentes, por exemplo, integram o indivíduo em uma configuração espacial mais abrangente, mas que, no entanto, ainda é tendenciosa espacialmente. Assim, a quantidade de transmissão e a percepção esperada de informações por indivíduos é uma função da posição relativa de lugares dentro da rede de canais de comunicação.

Associado à evolução do espaço de ação do indivíduo ao longo do tempo há um complexo de outras forças institucionais e sociais. As diferenças de sexo, raça, educação formal, renda familiar e status provavelmente se expressarão na área de movimento e escolha. Embora o espaço de ação seja único para cada indivíduo, é provável que haja uma boa convergência em um número limitado de classes de espaços de ação, o que decorre que a congruência e interdependência dos efeitos da raça, renda familiar, educação e ocupação provavelmente resultarão em subgrupos de indivíduos com espaços de ação bastante homogêneos (WOLPERT, 1965).

No conceito de Lewin, o comportamento é uma função do espaço vital, que por sua vez é uma função da pessoa e do meio ambiente. Os aspectos influenciadores do comportamento do ambiente externo (físico e social) são repensados através do espaço vital. Da mesma maneira, mas

de forma mais limitada, o espaço de ação pode ser considerado como incluindo o intervalo de escolha ou a área de movimento do indivíduo que é definido tanto por seus atributos pessoais quanto por seu ambiente. O mais proeminente entre os determinantes das alternativas neste espaço de ação, que são visíveis ao indivíduo, é a sua posição em um dos ciclos de vida divergentes e localização em termos de redes de comunicação que ligam sua posição a outros lugares. Suas necessidades, movimentações e habilidades acumuladas definem suas aspirações - os canais de comunicação trazem informações sobre as formas alternativas de satisfazer essas aspirações (WOLPERT, 1965).

Assim, o espaço de ação do indivíduo inclui não apenas sua posição atual, mas um número finito de lugares alternativos que se tornam visíveis para ele através de uma combinação de seu esforço de busca e transmissão de comunicações. O espaço de ação refere-se a um conjunto de locais para os quais as utilidades esperadas foram definidas pelo indivíduo.

Para a aplicação ao estudo do comportamento criminal, depreende-se que o espaço de ação de um criminoso compreenderá além da sua vizinhança imediata, por ser o local onde possivelmente existe uma utilidade do lugar que o fez escolher fixar-se, também os outros locais em que este agente realiza buscas durante suas atividades de rotina e que, portanto, aspira atender às suas demandas, que no caso, podem ser de escolha de alvos potenciais para a realização dos seus delitos.

TEORIAS DA GEOGRAFIA COMPORTAMENTAL APLICADAS AO ESTUDO DO CRIME

Mapas mentais

Mapas mentais (*mental maps*) também chamados de mapas cognitivos (*cognitive map*) são conceituados por Smith; Patterson (1980, p. 205, tradução nossa) como “uma descrição mental de um ambiente”. Segundo Paulsen; Robinson (2004) um mapa mental pode ser pensado como um esboço de um lugar ou área que compreende um conhecimento dos indivíduos sobre esse lugar ou área. Segundo Canter; Hodge (2000), um mapa mental refere-se a representações internas do mundo que as pessoas usam para encontrar o caminho e tomar decisões sobre o que fazer e onde. Essas representações internas foram exploradas por psicólogos ambientais, como Ladd (1970) usando o dispositivo para levar as pessoas a desenhar um mapa de esboço de uma área. Como Downs e Stea (1977) e muitos outros mostraram, com base no trabalho seminal de Lynch (1960), essas representações mentais diferem de pessoa para pessoa, relacionando-se estreitamente com a experiência real de ambientes específicos.

Canter; Shalev (2000) e Canter; Hodge (2000) exploraram as representações mentais que as pessoas têm de seus arredores, seguindo os estudos de populações não criminosas.

Brantingham; Brantingham (1981) referiram o significado dos mapas mentais dos criminosos, com citações diretas do trabalho original de Lynch (1957), mas não deram tanta ênfase para as implicações psicológicas do processo de representação cognitiva dos ambientes, como foi articulado por Canter (1977). Eles se basearam fortemente na teoria das atividades rotineiras (Clarke; Felson, 1993), que se baseia na hipótese de que os criminosos aprendem sobre as oportunidades de crime ou as buscam, como parte de suas ações legais diárias, visitando amigos, indo para o trabalho, compras e coisas do gênero. Wiles e Costello (2000) relataram resultados de entrevistas com assaltantes que roubam carros, que dão suporte às especulações anteriores de Brantingham; Brantingham (1981). Os entrevistados indicaram que, mesmo quando viajaram uma certa distância do local de residência para realizar um crime, os locais onde em que se deslocaram foram influenciados pelos contatos que eles tinham nessas áreas.

A teoria das atividades rotineiras coloca o ofensor em um papel bastante passivo em relação ao meio ambiente, apenas tomando consciência das oportunidades de crime que o ambiente revela enquanto o agressor está a decorrer de atividades não criminosas. De acordo com Canter (1977), esse é apenas um aspecto de como as pessoas entendem e fazem sentido dos lugares. Ele enfatizou que existem dois processos psicológicos interativos que contribuem para o modelo interno da pessoa do seu entorno. Um deles é o processo de codificação da informação. Isso leva a várias formas de distorção na imagem mental. O segundo é como as pessoas usam seus arredores (CANTER; YOUNGS, 2008).

A imagem mental ou “mapa” é derivado da interação entre o armazenamento ativo de informações e a disponibilidade passiva de pistas ambientais. A imagem mental que se forma influencia o que a pessoa pensa ser possível e onde existe essa possibilidade. Este é um processo cíclico em desenvolvimento. A interação com os ambientes, por sua vez, molda as concepções da pessoa. Onde uma pessoa faz várias coisas é um produto do que a pessoa sabe ser possível e onde. Este será um processo dinâmico que levará o ofensor para além das suas “atividades rotineiras” à medida que eles exploram as possibilidades de crime. É fora destes processos dinâmicos que o ofensor seleciona oportunidades para o crime. Portanto, quanto mais se entende sobre os processos psicológicos ambientais, mais se pode modelar e prever o comportamento espacial criminal (CANTER; YOUNGS, 2008).

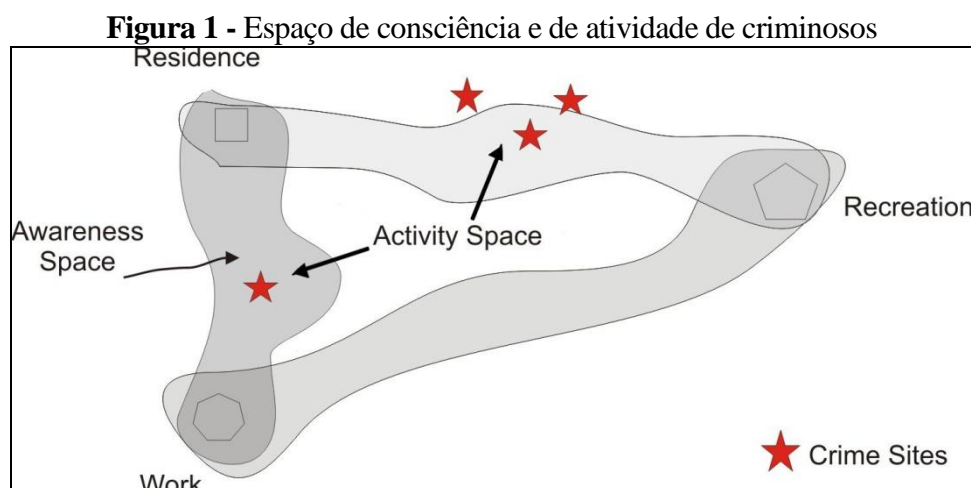
Um mapa mental não indica necessariamente que um indivíduo tem um conhecimento detalhado de uma área inteira, mas sugere que uma pessoa tem uma imagem mental da geografia dessa área. Na maioria das vezes as pessoas têm mapas mentais que são altamente detalhados em algumas áreas e apenas compreensões vagas de outras áreas, em grande parte devido à variação na quantidade de atividade que realizam nas diferentes áreas. Esses mapas mentais fragmentados são o resultado da experiência de um indivíduo e são usados para resolver problemas, formar opiniões

sobre uma área e ações diretas, como rotas de viagem e hábitos de compras (PAULSEN; ROBINSON, 2004).

Os mapas mentais são formados por duas fontes de informações: a primeira e mais impactante são as experiências individuais, através do conhecimento sobre uma localidade ao percorrer e interagir dentro das áreas; e a segunda, a percepção, por meio do conhecimento sobre uma área via mídia e amigos, vendo mapas, lugares na TV ou lendo sobre eles.

Espaços de consciência (*awareness space*)

Os mapas mentais, conforme já abordado, contemplam áreas em que as pessoas possuem conhecimento geográfico detalhado e outras áreas apenas conhecimento superficial. Em termos de geografia comportamental, as áreas em que um indivíduo tem um conhecimento geográfico detalhado são chamadas espaços de consciência (*awareness space*). Este é um conceito muito importante para a análise espacial do crime e jornada para o crime (*journey to crime*), porque as pesquisas demonstram que uma “área de busca” de infratores em termos de atividade criminosa está dentro de seu espaço de consciência.



Fonte: FRANK et al. (2011).

Dentro de um mapa mental mais geral dos indivíduos há uma área mais detalhada do conhecimento espacial (espaço de consciência). É neste espaço de consciência mais detalhado que os criminosos procurarão alvos para o cometimento de crimes (BRANTINGHAM; BRANTINGHAM, 1991).

Mapas mentais são desenvolvidos a partir de experiências individuais com seus espaços de consciência. Um espaço de consciência (*awareness space*) é definido como:

[...] todos os locais sobre os quais uma pessoa tem conhecimento acima de um nível mínimo, mesmo sem visitar alguns deles [...] Espaço de consciência inclui espaço de atividade (a área dentro da qual o indivíduo entra mais frequentemente em contato com

outros e com as características do ambiente) e sua área se amplia à medida que novos locais são descobertos e/ou novas informações são coletadas (CLARK, 1990, pp. 24-25, tradução nossa).

Importante aspecto reside no fato como um indivíduo adquire seu espaço de consciência. Da mesma forma que ocorre com os mapas mentais, o espaço de consciência não é um conceito inerentemente criminoso. Tanto criminosos quanto não criminosos obtêm seu espaço de consciência por meio dos mesmos processos gerais de condução de atividades rotineiras (BRANTINGHAM; BRANTINGHAM, 1993).

Segundo Rossmo (1999), a área em que um indivíduo transita regularmente para fins legítimos é denominada seu espaço de atividade (*activity space*), e está contida no espaço de consciência de um indivíduo. Rossmo (1999) define o espaço de atividade como “os lugares regularmente visitados por uma pessoa na qual a maioria de suas atividades é realizada” (ROSSMO, 1999, p.255). Este conceito se assemelha ao conceito de espaço de ação de Wolpert (1965), abordado anteriormente.

Um espaço de atividade contém as áreas que compõem a geografia habitual de uma pessoa, composta de locais visitados rotineiramente (diariamente ou semanalmente) e suas vias de conexão (JAKLE; BRUNN; ROSEMAN, 1976).

O espaço de atividade desempenha um papel central no modelo de Brantingham e Brantingham de seleção de locais de crime (teoria do padrão do crime) e, portanto, é parte integrante da teoria subjacente ao perfil geográfico (*geographic profiling*), que será abordada posteriormente. Segundo Canter (1994), “Para onde vamos depende do que sabemos [...] O que sabemos depende de onde vamos” (CANTER, 1994, p.111, tradução nossa).

O tamanho e forma dos espaços de atividade de um indivíduo são determinados pelos pontos de ancoragem (*anchor points*) e de caminhos (*paths*), conceitos oriundos da teoria do padrão criminal de Brantingham e Brantingham (1984).

Os pontos de ancoragem referem-se aos locais centrais da vida do indivíduo, como sua casa, local de estudo, trabalho, recreação, etc. Os locais onde os indivíduos viajam e onde essencialmente realizam suas atividades legítimas ou criminosas. Assim, os nós representam os limites mentais em que os infratores irão buscar por oportunidades criminais.

Já os caminhos são as rotas diárias que as pessoas utilizam para transitar entre diferentes nós (pontos de ancoragem) de atividade. Os caminhos determinam as áreas que um indivíduo vai conhecer através das rotas que percorre. Devido pessoas gastarem muito tempo em rotas entre os nós de atividades, caminhos irão determinar as áreas em que os infratores encontrarão potenciais vítimas (BRANTINGHAM; BRANTINGHAM, 1993).

Jornada para o crime (*Journey to crime*)

Jornada para o crime ou caminho para o crime é uma área da pesquisa criminológica que está interessada nas distâncias em que criminosos viajam para cometer crimes, especificamente a distância entre suas residências e os locais de cometimento dos delitos (PAULSEN; ROBINSON, 2004).

Enquanto a ideia de caminhos de criminosos para o cometimento de crime é simples, as implicações de onde e porque criminosos viajam para locais específicos para cometer crimes impacta a maioria das teorias criminológicas (RENGERT; PIQUERO; JONES, 1999).

Segundo Hodgkinson; Tilley (2007), o interesse pela jornada para ao crime iniciou na década de 1930 como, por exemplo, pelo trabalho de White (1932), que observou que os criminosos que cometem crimes contra a propriedade geralmente viajavam distâncias mais longas do que os criminosos que cometeram crimes contra as pessoas. Turner (1969) analisou o comportamento de delinquência por uma função de viagem (decaimento da distância) mostrando como mais viagens para cometimento de crimes tendem a estar perto da casa do agressor com a frequência caindo com a distância. Phillips (1980) é, aparentemente, o primeiro a usar o termo *journey to crime* para descrever as distâncias de viagem que os infratores fazem para cometer crimes. Harries (1980) observou que a distância média percorrida evoluiu para uma analogia com a estatística de viagem ao trabalho.

Estes estudos tornaram-se mais populares nos anos 1970. Com os avanços tecnológicos no campo da geografia tornou-se muito mais viável estudar a dinâmica espacial do crime e determinar a probabilidade de um agressor e vítima se juntarem em um espaço e tempo específicos. A análise de padrões criminais usando Sistemas de Informação Geográfica (SIG) com sistemas de computador de alta potência, softwares de mapeamento mais sofisticados e uso do GPS facilitam a análise espacial.

As observações empíricas sobre jornada para o crime envolveram trabalhos de Rhodes e Conly (1981) que expandiram o conceito de “viajante criminal” (*criminal commuter*) e mostraram como os padrões de roubo, assalto e estupro no Distrito de Columbia seguiram um padrão de decaimento da distância. LeBeau (1987) distâncias de viagem aliadas de estupradores em San Diego por relações vítima-agressor e por método de abordagem. Outras descrições empíricas das distâncias da jornada para o crime foram estudadas por Curtis (1974), Pyle (1974), Capone e Nichols (1975), Rengert (1975) entre outros.

Embora as abordagens situacionais para a prevenção do crime apontem a importância da interação entre agressor, vítima e o local, a pesquisa de jornada para o crime tem sido quase exclusivamente preocupada com o movimento do agressor de sua casa para o local do crime. Existe um corpo substancial de literatura relacionada com os padrões de mobilidade dos delinquentes (em grande

parte na América do Norte) e como estes podem diferir dependendo do tipo de infração penal cometida e da localização geográfica específica (HODGKINSOI; TILLEY, 2007).

Há um consenso de que os infratores tem a tendência em cometer crimes com maior frequência em locais próximos à sua própria casa, mas a distância percorrida estará relacionada ao tipo e complexidade da infração cometida (BRANTINGHAM; BRANTINGHAM, 1978, 1981).

Tipicamente a jornada para o crime do ofensor é curta, e quanto mais longe eles estão de casa, menos crime eles cometem. Esta relação é conhecida como “relação de decaimento da distância” (*distance-decay relationship*) ou “hipótese de decaimento da distância” (*distance-decay hypothesis*) (HODGKINSOI; TILLEY, 2007).

A maioria dos infratores comete um grande número de crimes a uma curta distância de casa e como a distância torna-se maior, o volume de crime que cometem diminui (PHILLIPS, 1980). Segundo Capone; Nichols (1975, 1976), um terço dos roubos é cometido dentro de uma milha de casa, e mais de 50% dentro de um raio de duas milhas.

Conforme descrito por Rengert (2004), a literatura criminológica normalmente trata a jornada para o crime com uma ideia unidimensional: a distância percorrida; negligenciando outras duas importantes variáveis, o nó ou ponto de âncora (*anchor point*) em que a jornada se inicia e a direção dos atrativos criminais e/ou caminhos das atividades rotineiras. Assim, a jornada para o crime é composta pelos componentes: origem, direção e distância.

Outra preocupação metodológica na literatura de jornada para o crime é a origem da viagem. Rengert (2004) identifica isso como um componente importante no caminho para o crime, mas muitas vezes ignorado. Embora a localização de origem da viagem seja frequentemente assumida como a casa do agressor, é bem possível que a jornada de um delinquente comece de outro nó de atividade em seu espaço de atividade (BRANTINGHAM; BRANTINGHAM, 1981, 1993). Se este é o caso para um número significativo de crimes, a distância para o crime com base na casa do agressor é provavelmente incorreta. A dificuldade em corrigir esta preocupação é que normalmente nos dados de ocorrências policiais não constam a localização da origem da jornada, apenas o endereço do domicílio do agressor (caso seja conhecido) e a localização do crime (ANDRESEN; FRANK; FELSON, 2014).

Outra situação abordada na literatura é que, ao estudar muitas viagens, os pesquisadores descobriram que a maioria dos crimes ocorrem perto de casa. Entretanto, o que significa “perto” é algo subjetivo. Nos estudos revisados por Brantingham; Brantingham (1981) descobriu-se que a maioria dos crimes ocorreu dentro de 2 milhas da residência do agressor. Pesquisas também descobriram que crimes contra pessoas, como homicídio, agressão e estupro, ocorrem mais perto de casa do que crimes contra a propriedade, como roubo e furto (BRANTINGHAM; BRANTINGHAM, 1981).

Segundo Rossmo (1999), a maioria dos criminosos tem sua atuação limitada por uma zona de buffer, que representa uma área em torno da residência do agressor dentro da qual comete menos crimes. Este efeito de buffer muitas vezes ocorre por duas razões principais: uma percepção de falta de anonimato e redução do número de alvos. Ou seja, enquanto os infratores frequentemente preferem cometer crimes em áreas que conhecem, eles não querem estar em áreas onde serão reconhecidos (ROSSMO, 1999).

Ainda segundo Rossmo (1999), o número de alvos potenciais aumenta com a distância de um ponto fixo, como a residência do agressor. Por esta razão, os infratores não podem cometer tantos crimes perto de casa como fazem a uma curta distância. Importante ressaltar ainda que o buffer representa uma área de atividade reduzida, não uma área sem atividade criminosa (PAYNICH; HILL, 2009).

Perfil geográfico (*geographic profiling*)

Em meados da década de 1980, cientistas que ajudavam as investigações policiais (KIND, 1999; CANTER, 1994; CANTER, 2004; ROSSMO, 1995) perceberam que poderiam estimar onde um infrator provavelmente se basearia em uma análise das localizações geográficas dos crimes desse infrator. Este processo de indicar a possível área em que a polícia deveria procurar um ofensor acabou por ser conhecido como “perfil geográfico” (*geographical profiling*) (CANTER, 2004), ou na América do Norte (*geographic profiling*) (ROSSMO, 1995).

Geographic profiling, ou perfil geográfico, é o processo de determinação da área mais provável de se encontrar a base de atividades de um criminoso através dos locais de cometimento de crime (ROSSMO, 2000).

Segundo Paulsen; Robinson (2004), embora em 1986 Le Beau reconhecesse o potencial investigativo da análise geoestatística e da pesquisa de padrões de crime para reduzir as áreas de pesquisa de criminosos, não foi até 1990 que o verdadeiro perfil geográfico foi desenvolvido. O indivíduo mais reconhecido como responsável pelo desenvolvimento de perfis geográficos é D. Kim Rossmo, ex-inspetor do Departamento de Polícia de Vancouver, no Canadá, que possui um PhD em Criminologia da Universidade Simon Fraser (*Simon Fraser University School*).

Dentre as iniciativas pioneiras documentadas na realização de procedimentos para fazer inferências sobre a base operacional dos infratores tem-se a descoberta relatada pela primeira vez por Canter; Gregory (1994) para estupradores em série, de que a casa ou a base de um infrator era, na maioria das vezes, provável que fosse esse o caso, a localização da residência do agressor era inferida da distribuição geográfica de suas ofensas. Naquela época, uma grande quantidade de publicidade estava sendo dada às contribuições que alguns agentes do FBI estavam reivindicando sobre como eles resolveram crimes, recorrendo a um processo que eles chamaram de “perfil de

infração”. Quando as deduções sobre onde um ofensor pode ser encontrado foram derivadas da distribuição de infrações em um mapa, pareceu apropriado chamar esse processo de “perfil geográfico”.

Kind (1987) foi provavelmente a primeira pessoa a reconhecer o potencial de investigação da análise geográfica dos locais de crime. Em 1980, ele produziu um relatório sobre a localização dos crimes atribuídos a “*The Yorkshire Ripper*” que, durante um período de cinco anos a partir de julho de 1975, no norte da Inglaterra, havia assassinado 13 mulheres. Como um ex-navegador da RAF, Kind (1999) viu a tarefa de localizar o infrator como uma tarefa de navegação, comparando os locais de ofensa para depósitos de combustível, com o desafio de descobrir a localização ideal da base de uma aeronave ao calcular o “centro de gravidade” dos locais do crime. Isso se mostrou razoavelmente preciso ao determinar onde o condenado, Sutcliffe, finalmente foi encontrado e preso antes que o relatório pudesse ser concluído. Então a descoberta de Kind ficou adormecida até Canter redescobri-la cinco anos mais tarde (CANTER; YOUNGS, 2008).

Kind mostrou que a pequena distância média percorrida por muitos infratores é apenas um aspecto do comportamento espacial criminoso que possibilita a criação de perfis geográficos. Ele apresentou o segundo aspecto importante do comportamento espacial criminal, ou seja, a possibilidade de que muitos infratores tenham uma base dentro da área circunscrita por seus crimes. Isso mostrou ser um achado bastante distinto da pouca distância entre o lar e o crime (CANTER et al., 2000). De fato, a descoberta de que os criminosos tendem a operar em um determinado tamanho da área, tendo um “alcance criminal” particular (CANTER; GREGORY, 1994) ajudaram a ampliar a perspectiva inteira para além de apenas os infratores que viajam pequenas distâncias.

Abriu-se o caminho para considerar os padrões de ofensa em relação à casa, em vez de simplesmente se concentrar em infratores cuja base é próxima do crime. Esses padrões espaciais de ofensas, notadamente o significado do lar, chamando a atenção para os processos psicológicos e perceptivos ambientais que tiveram que estar envolvidos no comportamento espacial criminal e a faixa característica de ofensa, levaram ao reconhecimento de que, em algumas circunstâncias, a base do criminoso poderia ser inferida com um grau de precisão útil de cálculos geométricos relativamente simples. Isso encorajou o desenvolvimento de sistemas de software que permitiram que as previsões fossem feitas e testadas, aplicando vários modelos geométricos às distribuições de crimes (ROSSMO, 1995; CANTER; YOUNGS, 2008).

Esses estudos iniciais demonstraram que os padrões de localização da ofensa eram relativos e precisavam ser ajustados, para a escala sobre a qual o agressor operava. Foram encontrados padrões muito semelhantes para os infratores que viajaram grandes distâncias para aqueles que viajaram por pequenas distâncias (CANTER, 2005). Isso significava que o perfil geográfico

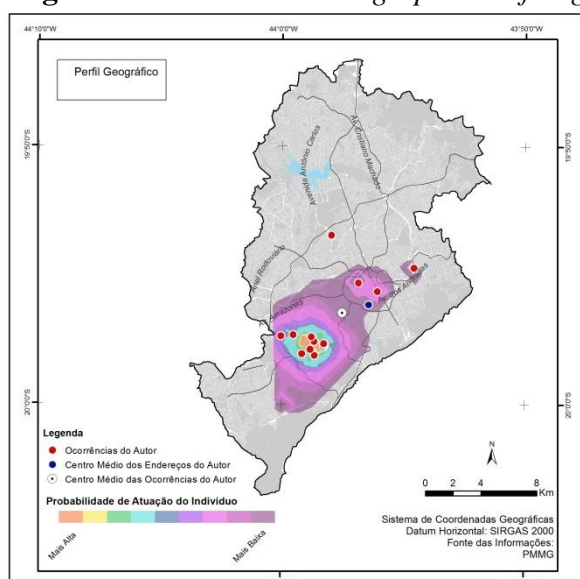
poderia ser muito mais do que apenas chamar a atenção para muitos infratores que têm bases próximas aos seus crimes. Poderiam derivar-se modelos mais amplos de infração, que explorassem os padrões geográficos independentemente do alcance de qualquer infrator (CANTER; YOUNGS, 2008).

A metodologia do *geographic profiling* é baseada no modelo que descreve a caçada criminal. O comportamento de caça refere-se a processos de busca e ataque de vítimas por um ofensor, e os locais de destino são os vários locais geograficamente conectados por uma série de crimes. Os padrões e métodos da atividade de caça de infratores são analisados a partir de uma perspectiva geográfica da criminalidade. Ao estabelecer esses padrões, é possível delinear, através da análise dos locais dos crimes, a área mais provável de residência do agressor (ROSSMO, 1999).

A base conceitual dessa relação é fornecida pelo modelo de seleção de local de crime de Brantingham e Brantingham, que observam que indivíduos, incluindo criminosos, não se movem aleatoriamente através de seu ambiente. Na pesquisa de Brantingham e Brantingham, os pesquisadores utilizam o conhecimento sobre a atividade espacial do criminoso para prever onde ele irá cometer os seus crimes. O perfil geográfico (*geographic profiling*) essencialmente toma essas ideias e as inverte (PAULSEN; ROBINSON, 2004).

A pesquisa conduziu a um algoritmo para prever a residência do criminoso da geografia do local do crime. O sistema computacional resultante produz superfícies de risco - superfícies de probabilidade tridimensionais que indicam a área mais provável de residência do agressor. Estes são exibidos através da produção de mapas isopléticos que fornecem um foco para os esforços de investigação (ROSSMO, 1999).

Figura 2 - Resultado do *Geographic Profiling*



Fonte: Elaborado pelos autores.

O perfil geográfico pode ser utilizado como uma base de várias estratégias investigativas, incluindo priorização de suspeitos (com base nos resultados, suspeitos que vivem nas áreas com maior probabilidade podem receber um foco investigativo adicional); busca de endereços baseada nos sistemas de registros policiais; saturação de patrulhamento (patrulhas policiais podem ser incrementadas nos locais onde se pensa que o infrator reside ou procura por vítimas); investigações na vizinhança (porta em porta); buscas por DNA (perfil geográfico pode ser utilizado para estreitar listas de indivíduos requeridos para serem submetidos a exames de DNA, reduzindo os custos associados a estes testes).

Deve ser considerado como uma das várias ferramentas disponíveis para investigadores criminais, e melhor empregado em conjunto com outros métodos policiais. Os padrões de criminalidade geográfica são rastros que, quando devidamente decodificados, podem ser usados para apontar a direção do ofensor (ROSSMO, 1999).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio dos aspectos teóricos apresentados é possível constatar que a geografia como ciência apresenta uma abordagem fundamental para a compreensão do fenômeno criminal, enquanto atividade espacial.

A revisão teórica apresentada reúne diversas alternativas que complementam as teorias clássicas da criminologia ambiental e permitem abordagens integradoras em âmbito teórico-metodológico para trabalhos futuros.

Os conceitos de utilidade do lugar e espaço de ação são úteis para a discussão das decisões de escolhas de locais para cometimento de delitos e fundamentos epistemológicos das abordagens subjacentes, como mapas mentais e espaços de consciência. Estes conceitos estão presentes de maneira não explícita em teorias clássicas da criminologia, como a teoria das atividades rotineiras ou teoria da escolha racional, por exemplo, e podem dialogar com tais constructos em trabalhos teóricos ou aplicados.

A análise dos deslocamentos para cometimento de crimes (jornada para o crime) permite clarificar os processos que definem padrões de comportamento, os quais entendidos em nível individual podem contribuir para elucidar o fenômeno criminal de maneira geral, representados pelos pacotes de eventos nos indicadores de criminalidade e taxas agregadas de crimes. Em termos práticos, estes conhecimentos podem contribuir para o planejamento operacional de prevenção e combate ao crime, pois conhecendo-se o modus operandi dos infratores agrega-se a informação de área de atuação e alcance criminal, permitindo uma maior assertividade nos planejamentos operacionais.

O perfil geográfico, em caminho contrário ao proposto pela jornada para o crime, é uma metodologia de análise preditiva, a qual busca localizar a base operacional de autores de delitos, a partir dos seus eventos cometidos em série. Assim, as técnicas utilizadas por essa metodologia podem ser uma base para várias estratégias investigativas, incluindo priorização de suspeitos, busca de endereços baseada nos sistemas de registros policiais, saturação de patrulhamento, entre outras.

Longe de tentar exaurir o tema, o objetivo proposto pelo trabalho é servir de referência para pesquisas futuras, seja no campo da geografia, seja na criminologia, nas ciências sociais ou ainda para a aplicação prática de planejamento e emprego de recursos focados no combate e prevenção do crime.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa de doutorado que permitiu a realização desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

- ANDRESEN, Martin A.; FRANK, Richard; FELSON, Marcus. Age and the distance to crime. **Criminology & Criminal Justice**, v. 14, n. 3, p. 314-333, 2014.
- BICHLER, Gisela; CHRISTIE-MERRALL, Jill; SECHREST, Dale. Examining juvenile delinquency within activity space: Building a context for offender travel patterns. **Journal of Research in Crime and Delinquency**, v. 48, n. 3, p. 472-506, 2011.
- BRANTINGHAM, P.; BRANTINGHAM, P.. Environmental criminology. Beverly Hills, CA: Sage. In: Canter, D. Confusing operational predicaments and cognitive explorations: Comments on Rossmo and Snook *et al.* **Applied Cognitive Psychology**, 19, 663–668, 1981.
- BRANTINGHAM, P.; BRANTINGHAM, P.. Nodes, paths and edges: Considerations on the complexity of crime and the physical environment. **Journal of Environmental Psychology**, 13, 3-28, 1993.
- CANTER, D. V.; HODGE, S. Mental mapping. Criminal's mental maps. In L. S. Turnbull, E. H. Hendrix, & B. D. Dent (Eds.), *Atlas of crime: Mapping the criminal landscape* (pp. 186–191). Phoenix, Arizona: Onyx Press, 2000.
- CANTER, David *et al.* Predicting serial killers' home base using a decision support system. **Journal of quantitative criminology**, v. 16, n. 4, p. 457-478, 2000.
- CANTER, David V.; GREGORY, Adam. Identifying the residential location of rapists. **Journal of the Forensic Science Society**, v. 34, n. 3, p. 169-175, 1994.
- CANTER, David V.; YOUNGS, Donna E. **Principles of geographical offender profiling**. Ashgate Publishing Ltd, 2008.
- CANTER, David. Offender profiling and investigative psychology. **Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling**, v. 1, n. 1, p. 1-15, 2004.
- CANTER, David. **The psychology of place**. 1977.

- CANTER, David; SHALEV, Karen. Putting crime in its place: Psychological process in crime site selection. **Principles of geographical offender profiling**, p. 259-269, 2008.
- CAPONE, Donald L.; NICHOLS JR, Woodrow W. Urban structure and criminal mobility. **American Behavioral Scientist**, v. 20, n. 2, p. 199-213, 1976.
- CAPONE, Donald L.; NICHOLS JR, Woodrow W. Urban structure and criminal mobility. **American Behavioral Scientist**, v. 20, n. 2, p. 199-213, 1976.
- CAPONE, Donald L.; NICHOLS, Woodrow W. Crime and distance: An analysis of offender behavior in space. In: **Proceedings of the Association of American Geographers**. 1975. p. 45-49.
- CLARKE, R.; FELSON, M. **Routine Activity and Rational Choice**. London: Transaction, 1993.
- COX, K. R.; GOLLEDGE, R. G. Behavioural Problems in Geography: A Symposium, Evanston, 111., Northwestern University, Department of Geography. **Studies in Geography**, v. 17, 1969.
- CURTIS, Lynn A. **Criminal violence: National patterns and behavior**. Lexington, MA: Lexington Books. 1974.
- DOWNS, Roger M.; STEA, David. **Maps in minds: Reflections on cognitive mapping**. Harper Collins Publishers, 1977.
- ECRI. Environmental Criminology Research Inc. **Geographic Profiling with RIGEL**. Vancouver: ECRI, 2012a.
- GOLLEDGE, R. G.; BROWN, L. A.; WILLIAMSON, Frank. Behavioural approaches in geography: an overview. **The Australian Geographer**, v. 12, n. 1, p. 59-79, 1972.
- GOLLEDGE, R. G.; RUSHTON, G. A review of analytic behavioral research in geography. **Geography and the urban environment: Progress in research and applications**, p. 1-43, 1984.
- GOLLEDGE, Reginald G.; STIMSON, Robert John. **Analytical behavioural geography**. Routledge Kegan & Paul, 1987.
- GOLLEDGE, Reginald G.; TIMMERMANS, Harry. Applications of behavioural research on spatial problems I: cognition. **Progress in Human Geography**, v. 14, n. 1, p. 57-99, 1990.
- HODGKINSOI, Sarah; TILLEY, Nick. Travel-to-crime: homing in on the victim. **International Review of Victimology**, v. 14, n. 3, p. 281-298, 2007.
- KIND, Stuart S. Navigational ideas and the Yorkshire Ripper investigation. **The Journal of Navigation**, v. 40, n. 3, p. 385-393, 1987.
- KIND, Stuart S. The Sceptical Witness: Concerning the Scientific Investigation of Crime Against a Human Background. **Forensic Science Society**, 1999.
- LADD, Florence C. Black youths view their environment: Neighborhood maps. **Environment and Behavior**, v. 2, n. 1, p. 74-99, 1970.
- LEBEAU, James L. The journey to rape: Geographic distance and the rapist's method of approaching the victim. **Journal of Police Science & Administration**, 1987.
- LEVINE, Ned. Crime mapping and the Crimestat program. **Geographical analysis**, v. 38, n. 1, p. 41-56, 2006. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.0016-7363.2005.00673.x/full#f7>>. Acesso em 27 fev. 17.
- LEWIN, Kurt. **Field Theory in Social Science**. New York: Harper and Row, 1951.

- LYNCH, Kevin. **The image of the city**. MIT press, 1960.
- PAULSEN, Derek J.; ROBINSON, Matthew B. **Spatial aspects of crime: Theory and practice**. Allyn & Bacon, 2004.
- PAYNICH, Rebecca; HILL, Bryan. **Fundamentals of crime mapping**. Jones & Bartlett Publishers, 2009.
- PHILLIPS, Phillip D. Characteristics and typology of the journey to crime. **Crime: a spatial perspective**, p. 167-180, 1980.
- PYLE, Gerald F. et al. **The spatial dynamics of crime**. Chicago, IL: University of Chicago, Department of Geography, 1974.
- RENGERT, George F. Some effects of being female on criminal spatial behavior. **The Pennsylvania Geographer**, v. 13, n. 2, p. 10-18, 1975.
- RENGERT, George F. The journey to crime. Bruinsma, G., Elffers, H., Willem, J., de Keijser (eds.) **Punishment, Places, and Perpetrators: Developments in Criminology and Criminal Justice Research**, p. 169-181, 2004.
- RENGERT, George F.; PIQUERO, Alex R.; JONES, Peter R. Distance decay reexamined. **Criminology**, v. 37, n. 2, p. 427-446, 1999.
- RENGERT, George. Behavioural geography and criminal behaviour. **The geography of crime**, p. 161-175, 1989.
- RHODES, William M.; CONLY, Catherine. Crime and mobility: an empirical study. **Environmental criminology**. p. 167-188, 1981.
- ROSSMO, D. Kim. **Geographic profiling**. Boca Raton, FL: CRC Press, 1999
- ROSSMO, D. Kim. Place, space, and police investigations: Hunting serial violent criminals. *In: WISBURD, D.; ECK, J. E. Crime and place*. 1995.
- SPENCER, Christopher; BLADES, Mark. Pattern and process: a review essay on the relationship between behavioural geography and environmental psychology. **Progress in Human Geography**, v. 10, n. 2, p. 229-248, 1986.
- TURNER, Stanley. Delinquency and distance. **Delinquency: Selected Studies**, p. 11-26, 1969.
- VAN KOPPEN, Peter J.; DE KEIJSER, Jan W. Desisting distance decay: On the aggregation of individual crime trips. **Criminology**, v. 35, n. 3, p. 505-515, 1997.
- WHITE, R. Clyde. The relation of felonies to environmental factors in Indianapolis. **Social Forces**, v. 10, p. 498, 1931.
- WILES, Paul; COSTELLO, Andrew. **The road to nowhere: the evidence for travelling criminals**. London: Research, Development and Statistics Directorate, Home Office, 2000.