



# Universidade de Brasília

**Instituto de Psicologia**

**Departamento de Psicologia Social e do Trabalho**

**Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações**

**Tese de Doutorado**

**Crime e medo: Desenvolvimento de um modelo multi-método de Prevenção Criminal pelo Design Ambiental (CPTED) para espaços públicos urbanos e rurais**

**Isângelo Senna da Costa**

**Brasília, 30 de agosto de 2022**



# Universidade de Brasília

**Instituto de Psicologia**

**Departamento de Psicologia Social e do Trabalho**

**Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações**

**Crime e medo: Desenvolvimento de um modelo multi-método de Prevenção**

**Criminal pelo Design Ambiental (CPTED) para espaços públicos urbanos e rurais**

**Crime and fear: Development of a multi-method model of Crime Prevention Through**

**Environmental Design (CPTED) for urban and rural public spaces**

Isângelo Senna da Costa

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações, do Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações.

Orientador: Prof. Dr. Fabio Iglesias

**Brasília, 30 de agosto de 2022**

**Universidade de Brasília**  
**Instituto de Psicologia**  
**Departamento de Psicologia Social e do Trabalho**  
**Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações**

Comissão Examinadora:

---

Prof. Dr. Fabio Iglesias  
Universidade de Brasília - UnB  
Presidente

---

Profa. Dra. Vania Ceccato  
Royal Institute of Technology, Suécia  
Membro externo

---

Prof. Dr. Márcio Júlio da Silva Mattos  
Instituto Superior de Ciências Policiais - ISCP  
Membro externo

---

Profa. Dra. Cristiane Faiad  
Universidade de Brasília - UnB  
Membro Interno

---

Prof. Dr. Cláudio Vaz Torres  
Universidade de Brasília - UnB  
Suplente

**Brasília, 30 de agosto de 2022**

*Quem pratica o mal odeia a luz e não se aproxima da luz, temendo que as suas obras sejam manifestas.*

*João 3:20*

*Um abismo chama outro abismo.*

*Salmo 42:7*

*The evidence is overwhelming that ugly and impersonal environments lead to a sense of depression and anxiety*

*Roger Scruton*

*Once you begin to deal with the small problems in neighborhoods, you begin to empower those neighborhoods.*

*George Kelling*

*Set your house in perfect order before you criticize the world.*

*Jordan Peterson*

## **Agradecimentos**

*Meus primeiros agradecimentos são dirigidos ao “Deus e Pai de nosso Senhor Jesus Cristo, que nos abençoou com todas as bênçãos espirituais nas regiões celestiais em Cristo” (Efésios 1:3).*

*Agradeço à minha esposa Eliane Bruna (minha Jasmim) e a nossos filhos Victoria, Gabriela e Mateus pelo apoio incondicional e pela compreensão nos muitos momentos em que precisei estar ausente para levar o doutorado a diante.*

*Agradeço aos meus pais, Isidorio e Hildimara, ao meu irmão Isandson (in memoriam) e à minha irmã Hilda Andressa. Sem o ninho de amor que compartilhamos ao longo de décadas vivendo sob o mesmo teto, e nos anos que se seguiram depois de nossa revoada do ninho, eu jamais teria chegado até aqui.*

*Agradeço aos meus queridos Ilan, Iara, Lucas, Ayla, Aninha, Suelen e Edilma sempre fontes de carinho familiar e de inspiração.*

*Agradeço à minha sogra Maria Lúcia e aos meus cunhados Bruno e Alessandra, pelo cuidado constante para com minha esposa e filhos, o que sempre me trouxe tranquilidade para colocar o foco necessário no doutorado.*

*Agradeço ao meu orientador, Fabio Iglesias, por ter me acompanhado por toda esta jornada, combatendo ao meu lado, até mesmo nas batalhas mais árduas da minha vida pessoal, como foi a partida de meu irmão para os braços do Pai Celestial. Fabio, minha admiração, meu respeito e minha gratidão por você tocam a eternidade. Nunca conheci um professor que possuísse tanto talento para converter seus alunos em amigos e os amasse como se fossem irmãos mais novos - “Em todo o tempo ama o amigo; e na angústia nasce o irmão (Prov. 17:14).”*

*Agradeço a todo efetivo de oficiais, praças e civis do Departamento de Operações da PMDF, na pessoa do Chefe do Departamento, Cel Naime, por estarem comigo “ombro a ombro” no trabalho diário pela prevenção criminal e pela melhoria da sensação de segurança no Distrito Federal. O mesmo digo em relação às unidades pelas quais passei no curso deste doutoramento, o Estado-Maior e o Departamento de Controle e Correição.*

*Agradeço aos Majores Marcio Alves e Jorge Socorro da Silva por terem me dado a tranquilidade de poder me dedicar à redação da tese ao carregarem minha carga de trabalho no momento mais agudo da escrita.*

*Agradeço os apontamentos feitos pela banca de qualificação que permitiram o enriquecimento de toda a pesquisa. Assim, sou grato aos professores Cristiane Faiad, Thiago Nascimento e Márcio Júlio de Silva Matos.*

*De igual forma, agradeço a banca de defesa, cujas críticas assertivas e qualificadas contribuíram para que o texto final da tese se tornasse ainda mais consistente e refletisse com maior fidelidade todo esforço e todo zelo empreendidos na pesquisa.*

*Agradeço ao Major Rodrigo Ribeiro, meu amigo de turma de oficiais e companheiro de estudos sobre a CPTED, pela participação na elaboração da proposta do Curso Básico de CPTED.*

*Agradeço ao Major Rafael Branquinho da Cunha, amigo de turma de oficiais, pela parceria na redação do estudo sobre o Guardião Rural e por ter aberto as portas do Batalhão Rural para a implementação do modelo CPTED.*

*Agradeço ao Tenente-Coronel Leandro Antunes pelo empurrão que me permitiu escrever o estudo sobre Métodos de Pesquisa Pessoa-Ambiente aplicáveis à Prevenção Criminal.*

*Agradeço a oficiais como, os Tenentes-coronéis Rosivan, Hudson e Kelly, e os Majores Olavo, Fernando Siqueira, Rafael Branquinho e Daniela Natália, entre outros, que acreditando em nosso trabalho implementaram o modelo CPTED nas unidades que comandam e comandaram.*

*Agradeço ao Tenente-coronel Célio Dutra por todas as lições compartilhadas sobre a natureza das estatísticas criminais no Distrito Federal.*

*Agradeço aos colegas do Grupo Influência do Laboratório de Psicologia Social da Universidade de Brasília pela parceria, pelo compartilhamento constante de informações e principalmente pelos laços de amizade e companheirismo, nominalmente: Aline, Angélica, Jonathan, Leonardo Borges, Lucas Caldas, Lucas Matsunaga, Lude Marieta, Martina, Víthor e Raquel. Vivemos momentos extraordinários juntos. Nunca vou me esquecer que foi ao lado do Leonardo Borges que, andando pela UnB, recebi a notícia de minha esposa que tínhamos nosso terceiro filho (Mateus).*

*Agradeço aos professores Hartmut e Isolda Gunther pelo pioneirismo e pelo legado frente à psicologia ambiental em nosso país, além das lições para toda uma vida e suporte intelectual e emocional nos momentos mais difíceis.*

*Na pessoa da amiga Hannah Hammer, agradeço a todo o corpo de professores, alunos e servidores do PSTO que contribuíram para que essa jornada chegasse a bom termo.*

*Agradeço ao meu irmão (herdado) Jader Silva, e aos amigos Gilson, Lee e Overland sem os quais o Estudo 1 desta tese não teria sido realizado.*

*Agradeço ao amigo Victor Hugo Soares Cardoso por todo empenho e dedicação no processo de aprimoramento dos instrumentos da pesquisa e na tabulação dos dados dos estudos 1 e 5. Dirijo o mesmo agradecimento aos amigos policiais militares Wanderley Bandeira, Tiago Peixoto e Venâncio que participaram da tabulação do banco de dados do Teste 2 do Estudo 5.*

*Agradeço as turmas de Aspirantes 2020 e 2021 da PMDF pelo empenho na aplicação dos instrumentos da pesquisa em meio a pandemia mundial da COVID-2019. Fizemos história juntos.*

*Agradeço ao amigo Paulo Henrique Ferreira Alves pelo compartilhamento de informações e, sobretudo, por estar dividindo comigo, desde 2020, a disciplina Prevenção Criminal com aportes da Psicologia Social, na Academia de Polícia Militar de Brasília.*

*Agradeço ao grupo de doutorandos contemporâneos da PMDF, pela amizade, pela constante troca de informações e pelo suporte mútuo. Obrigado Leonardo Borges, Eduardo Coelho, Francisco Guilherme, Paulo Henrique Ferreira Alves, Bruno Prado e Fagner Dias. Ao amigo, Major Coelho, agradeço especialmente por também haver me aberto as portas para a orientação do Prof. Fabio Iglesias. Sua intermediação e conselhos, há cerca de sete anos, mudaram minha história de vida. Sempre lhe serei grato por isso.*

*Agradeço ao amigo Alex Rosa (ONU Habitat) e a toda equipe do projeto Visão Alagoas 2030 e parceiros, pela difusão dos conhecimentos e instrumentos desta tese no eixo Alagoas-Pernambuco, por meio da promoção do Curso Básico de Prevenção do Crime por meio do Desenho Ambiental.*

*Agradeço aos amigos Lucas Matsunaga e Caroline Machado pela parceria em publicações e pela constante troca de materiais e informações sobre CPTED. Ao Lucas, especialmente, agradeço por todo o suporte e amizade ao longo desta caminhada.*

*Agradeço aos ex-Comandantes Gerais da PMDF, Coronel Nunes e Coronel Sousa Lima, por terem tornado nossa Corporação um celeiro de mestres e doutores. Igualmente*

*agradeço aos Coronéis Vasconcelos e Fábio Augusto pelo apoio incondicional à implementação da CPTED na PMDF em seus comandos.*

*Agradeço ao Professor e Tenente-Coronel George Felipe de Lima Dantas pela amizade e pelos inúmeros insights a respeito dos temas centrais da pesquisa, a CPTED e o Medo do Crime.*

*Agradeço ao irmão em Cristo Paulo Henrique pelas orações e constantes palavras de ânimo e encorajamento.*

*Finalmente, agradeço aos irmãos da Igreja Cristã Maranata pelas orações e suporte que me têm sustentado e renovado as forças todos os dias. Como bem expressou o Jairinho, essa vitória também é a vitória de vocês.*

## Sumário

|   |    |
|---|----|
| Índice de Figuras .....   | 15 |
| Índice de Tabelas .....   | 16 |
| Resumo .....  | 18 |
| Abstract .....  | 19 |
| Apresentação.....   | 21 |
| Introdução.....   | 23 |
| O Medo do Crime .....   | 25 |
| Medo do Crime Situacional e Disposicional. ....   | 29 |
| CPTED, Ambientes Físicos e Medo do Crime .....  | 33 |
| A Segunda Geração da CPTED .....  | 42 |
| CPTED e Polícia Comunitária .....   | 45 |
| CPTED, Medo do Crime e o Desafio das Estatísticas Criminais.....                          | 50 |
| Limitações da CPTED .....   | 51 |
| Contribuições Esperadas .....   | 52 |
| Estrutura dos Estudos da Tese.....  | 53 |
| Estudo 1 - CPTED e Medo do Crime em Praças de Uso Público.....                            | 54 |
| Método.....   | 54 |
| Instrumentos e Variáveis .....  | 55 |
| Inventário CPTED para Espaços Públicos - ICEP (Senna, 2017). ....                         | 55 |
| Escala de Medo Situacional do Crime para Espaços Públicos - EMSCEP<br>(Senna, 2017) ..... | 56 |

|   |    |
|---|----|
| A Variável Crime.....   | 56 |
| Procedimentos .....   | 56 |
| Estudo de viabilidade.....  | 56 |
| Estudo Principal.....   | 59 |
| Participantes.....  | 60 |
| Locais Analisados.....  | 62 |
| Resultados.....   | 65 |
| Variáveis CPTED na Praça 1 .....  | 67 |
| Variáveis CPTED na Praça 2 .....  | 70 |
| Medo do Crime .....   | 73 |
| Discussão.....  | 75 |
| Encaminhamentos .....   | 79 |
| De Baixo Custo e de Realização Imediata .....                                 | 79 |
| Intervenções que Exigem Maior Aporte Financeiro e Tempo de Implementação..... | 79 |
| Considerações Finais do Estudo 1.....   | 80 |
| Apresentação do Estudo 2.....   | 82 |
| Estudo 2 - Métodos de Investigação pessoa-ambiente na prevenção criminal:     |    |
| Vantagens, limitações e aplicações práticas .....                             | 83 |
| Resumo .....  | 83 |
| O Lugar do Lugar na Criminalidade .....                                       | 84 |
| Métodos de Investigação Pessoa-Ambiente .....                                 | 86 |
| Entrevistas e Entrevistas-Caminhadas.....                                     | 88 |
| Questionários .....   | 90 |

|  |     |
|--|-----|
| Observação.....  | 91  |
| Caminhada pelo Local.....  | 92  |
| Análise de Vestígios.....  | 92  |
| Mapeamento comportamental.....   | 93  |
| Fotografia.....  | 94  |
| Georreferenciamento.....   | 95  |
| Inventários, Protocolos, Checklists e Ferramentas Correlatas.....                                | 96  |
| Considerações Finais.....  | 97  |
| Apresentação do Estudo 3.....  | 98  |
| Estudo 3 - Proposta de Curso de CPTED para o Contexto Brasileiro.....                            | 99  |
| Método.....  | 99  |
| Procedimentos.....   | 100 |
| Resultados.....  | 101 |
| Perfis das Capacitações Pesquisadas.....   | 105 |
| Discussão.....   | 108 |
| CPTED: Um Modelo de Capacitação para o Contexto Brasileiro.....                                  | 108 |
| A Implementação de um Curso Básico da CPTED.....   | 109 |
| Considerações Finais.....  | 111 |
| Apresentação do Estudo 4.....  | 112 |
| Estudo 4 - Prevenção Criminal em Comunidades do Campo: O caso do Programa<br>Guardião Rural..... | 113 |
| A Geografia da Região Rural Oeste do DF e a Revisão Histórica do Programa<br>.....               | 115 |

|  |     |
|--|-----|
| Guardião Rural: Polícia Comunitária e CPTED no Campo .....   | 119 |
| Polícia Comunitária Rural.....   | 119 |
| Prevenção Criminal pelo Design do Ambiente (CPTED) em Áreas Rurais .....   | 123 |
| Inovações e Tecnologias do Guardião Rural.....   | 127 |
| Síntese dos Principais Resultados Obtidos pelo Programa .....  | 131 |
| Novas Perspectivas para o Programa: Inteligência, Repressão Qualificada e<br>Melhorias no Atendimento à Comunidade ..... | 134 |
| Considerações Finais .....   | 138 |
| Apresentação do Estudo 5.....  | 139 |
| Estudo 5 - CPTED e Medo do Crime em 55 Micro Espaços Públicos .....  | 140 |
| Método.....  | 140 |
| Instrumentos .....   | 141 |
| Participantes .....  | 141 |
| Locais.....  | 142 |
| Análises .....   | 142 |
| Resultados.....  | 143 |
| Teste 1 .....  | 143 |
| Teste 1: Medo Situacional do Crime em Função de Características Individuais<br>.....                                     | 152 |
| Teste 1: Medo Situacional do Crime em Função das Variáveis CPTED e Uso<br>do Local .....                                 | 156 |
| Teste 2.....   | 158 |
| Teste 2: Medo Situacional do Crime em Função das Variáveis Individuais...  | 162 |

|   |     |
|---|-----|
| Teste 2: Medo Situacional do Crime em Função das Variáveis CPTED e Uso<br>do local..... | 164 |
| Comparação Entre os Dois Testes .....   | 166 |
| Discussão .....   | 167 |
| Considerações Finais da Tese.....   | 173 |
| Referências .....   | 178 |
| Apêndice A: Inventário CPTED para Espaços Públicos - ICEP.....                          | 207 |
| Apêndice B: Escala de Medo Sit. do Crime em Esp. Púb. - EMSCEP .....                    | 222 |
| Apêndice C: Exemplo de Capacitação Concebida na Pesquisa.....                           | 226 |

## Índice de Figuras

|   |     |
|---|-----|
| <b>Figura 1</b> - Exemplo de Estabelecimento Aberto ao Público, mas Cercado por Grades. ...             | 28  |
| <b>Figura 2</b> - Modelo Conceitual de Gabriel e Greve (2013) .....                                     | 30  |
| <b>Figura 3</b> - Proposta de Intervenção Viária para Compatibilizar Modais e Preservar a Vida<br>..... | 42  |
| <b>Figura 4</b> - Diagrama da Praça no Estudo de Viabilidade.....                                       | 57  |
| <b>Figura 5</b> - Praça do Estudo de Viabilidade: Eixo Vertical .....                                   | 59  |
| <b>Figura 6</b> - Praça do Estudo de Viabilidade: Vestígios .....                                       | 59  |
| <b>Figura 7</b> - Foto de Satélite da Praça 1 .....   | 63  |
| <b>Figure 8</b> - Foto de Satélite da Praça 2 .....   | 64  |
| <b>Figura 9</b> - Praça 1: Lixeira Transbordando/Violação da Territorialidade.....                      | 68  |
| <b>Figura 10</b> - Praça 1 - Pichações em Quiosque.....   | 68  |
| <b>Figure 11</b> - Praça 1 - Pichação em Placa de Sinalização de Trânsito .....                         | 69  |
| <b>Figura 12</b> - Praça 1: Plantas Medicinais Protegidas por Pneus Reciclados .....                    | 69  |
| <b>Figure 13</b> - Praça 2: Mau Acondicionamento de Lixo.....   | 72  |
| <b>Figure 14</b> - Praça 2: Academia a Céu Aberto Improvisada por Moradores .....                       | 72  |
| <b>Figure 15</b> - Praça 2: Bicicleta Ergométrica em Academia Improvisada por Moradores ....            | 73  |
| <b>Figura 16</b> - Variância e Retenção de Fatores .....  | 148 |
| <b>Figura 17</b> - Relação linear entre CPTED e Medo do Crime .....                                     | 159 |

## Índice de Tabelas

|  |     |
|--|-----|
| <b>Tabela 1</b> - Características Sociodemográficas dos Participantes .....                                    | 61  |
| <b>Tabela 2</b> - Frequência de Crimes de Oportunidade na Praças 1 e 2 - Jun/2018 a Jun/2019<br>.....          | 65  |
| <b>Tabela 3</b> - Escores do ICEP (Apêndice A) para as Praças 1 e 2 .....                                      | 66  |
| <b>Tabela 4</b> - Análise dos Componentes Principais dos Itens da EMSCEP .....                                 | 74  |
| <b>Tabela 5</b> - Quadro Resumo com Algumas das Capacitações Pesquisadas .....                                 | 106 |
| <b>Tabela 6</b> - Análise de Componentes Principais da Escala de Medo Situacional do Crime<br>.....            | 144 |
| <b>Tabela 7</b> - Matriz Padrão.....   | 145 |
| <b>Tabela 8</b> - Matriz de Correlação Policórica.....   | 146 |
| <b>Tabela 9</b> - Variância Comum Total.....   | 147 |
| <b>Tabela 10</b> - Cargas Fatoriais e Comunalidades .....  | 147 |
| <b>Tabela 11</b> - Estatística Descritiva das Variáveis CPTED .....  | 151 |
| <b>Tabela 12</b> - Estatísticas Descritivas do Medo do Crime para a Amostra Total e por Faixas<br>Etárias..... | 153 |
| <b>Tabela 13</b> - Testes Post-Hoc de Tukey HSD com Bootstrapping (95% IC Bca) .....                           | 154 |
| <b>Tabela 14</b> - Testes Post-hoc de Tukey HSD com Bootstrapping (95% IC Bca) .....                           | 155 |
| <b>Tabela 15</b> - Regressão Múltipla para Medo do Crime Conforme Características Individuais<br>.....         | 156 |
| <b>Tabela 16</b> - Regressão Múltipla para Medo do Crime em Função das Variáveis CPTED<br>.....                | 158 |
| <b>Tabela 17</b> - Análise de Componentes Principais .....   | 159 |
| <b>Tabela 18</b> - Cargas Fatoriais e Comunalidades dos Itens .....  | 160 |
| <b>Tabela 19</b> - Testes de Normalidade .....   | 161 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Tabela 20</b> - Regressão Múltipla em Função de Características Individuais.....                      | 164 |
| <b>Tabela 21</b> - Modelo de Regressão Múltipla para Medo do Crime em Função das Variáveis<br>CPTED..... | 166 |

## Resumo

Mais do que as próprias ocorrências criminais, o medo do crime exerce influência diretamente nas (in)ações dos indivíduos. Como problema de segurança pública, exige, portanto, ferramentas que possam não somente discriminá-lo, como produzir soluções para sua mitigação. O modelo da prevenção criminal pelo design do ambiente (CPTED - *crime prevention through environmental design*) se destaca como um conjunto de estratégias fundamentais, mas com frequência suas dimensões são tratadas de modo disperso, inconsistente ou sem instrumentação adequada. O objetivo desta tese foi desenvolver um modelo multi-método de CPTED, com base em estudos voltados para a teoria, a metodologia, a psicometria, a análise e a aplicação a espaços públicos urbanos e rurais. O Estudo 1 promoveu a extensão e o teste do Inventário CPTED para Espaços Públicos (ICEP), assim como da Escala de Medo Situacional do Crime para Espaços Públicos (EMSCEP) (Senna, 2017). Agentes de forças de segurança foram treinados na racional da CPTED para aplicação dos instrumentos para avaliação de duas praças de uso misto (comercial e residencial) para uma amostra de 102 entrevistados, com o emprego adicional de técnicas de pesquisa pessoa-ambiente e da análise de eventos criminais. Os resultados revelaram consistência nas avaliações e reuniram evidências de validade das medidas, mesmo em diferentes modalidades de aplicação. No Estudo 2 foram revisados os métodos de pesquisa pessoa-ambiente, tradicionais e inovadores, que podem contribuir para a CPTED, com destaque para entrevista caminhada, mapeamento comportamental e georreferenciamento. Já no Estudo 3 foi desenvolvido um curso de CPTED para o cenário nacional, como solução para níveis micro e macro em políticas públicas. No Estudo 4 descreve-se a implantação de um programa de segurança rural desenvolvido com base nas dimensões da CPTED. Finalmente, no Estudo 5 testou-se o efeito das dimensões da CPTED no medo do crime em 58 ambientes públicos distintos do

Distrito Federal em 2020 ( $n = 1.630$ ) e em 2021 ( $n = 1.590$ ). Além de reforçar a estrutura unidimensional da EMSCEP e seu emprego em outras pesquisas, distingue-se da literatura internacional por tratar o medo do crime em sua dimensão situacional. A tese produziu elementos que aprimoram a organização conceitual das dimensões previstas. O teste do ICEP no Brasil gera insumos para garantir a invariância da medida, retroalimentando a teoria da CPTED. A relevância da tese parece ainda mais imediata quando se consideram os índices de criminalidade no Brasil (e em outros países). Sobretudo, a pesquisa mostrou como gerar intervenções simples e de baixo custo que possam romper com o ciclo desordem-medo-criminalidade, ao invés de focar em mudanças estruturais ou ações no plano legal que são dificilmente mensuráveis e gerenciáveis.

**Palavras-chave:** CPTED, Medo do Crime, Prevenção Criminal, Segurança Pública, Espaços Públicos Seguros.

### **Abstract**

More than the criminal occurrences themselves, fear of crime exerts a strong direct influence on the (in)actions of individuals. As a public security problem, therefore, requires tools that can not only discriminate it, but also produce solutions for its mitigation. The crime prevention through environmental design (CPTED) model stands out as a set of fundamental strategies, but its dimensions are often treated in a dispersed, inconsistent way and with no adequate instrumentation. The objective of this dissertation was developing a multi-method CPTED model, based on studies that advanced the theory, the methodology, the psychometrics, the analysis, and the application to urban and rural public spaces. Study 1 promoted the extension and testing of the CPTED Inventory for Public Spaces (ICEP), as well as the Situational Fear of Crime Scale for Public Spaces

(EMSCEP) (Senna, 2017). Security forces agents were trained in the CPTED rationale for the application of instruments to interview 102 participants that evaluated two mixed-use squares (commercial and residential). Comparisons between objective techniques and criminal events revealed consistency in the evaluations and provided evidence of the validity of the measures, even in different application modalities. In Study 2, traditional and innovative people-environment research methods that can contribute to CPTED were reviewed, with an emphasis on walk-along interviews, behavioral mapping, and georeferencing. In Study 3, a CPTED course was developed for the national scenario, as a solution for micro and macro levels in public policies. Study 4 describes the implementation of a rural security program developed based on the dimensions of CPTED. Finally, Study 5 tested the effect of CPTED dimensions on fear of crime in 55 different public environments in the Federal District in 2020 (n = 1,630) and 2021 (n = 1,590). In addition to reinforcing the one-dimensional structure of EMSCEP and its use in other studies, results distinguished from the international literature for dealing with fear of crime in its situational dimension. The dissertation produced elements that improve the conceptual organization of the predicted dimensions. The ICEP test in Brazil should generate inputs to guarantee invariance of the measure, providing feedback to CPTED theory. The relevance seems even more immediate when considering the crime rates in Brazil (and in other countries). Moreover, the research showed how to generate simple, low-cost interventions that can break the disorder-fear-crime cycle, rather than focusing on structural changes or legal actions that are difficult to measure and manage.

**Keywords:** CPTED, Fear of crime, Crime prevention, Public security, Safe public spaces.

## Apresentação

“*Estamos em guerra!*” Bradou um dos candidatos derrotados na última corrida presidencial referindo-se à violência, à corrupção e ao crime organizado no Brasil (Amirt, 2018). Retórica de campanha? Uma aflição genuína? Difícil saber diante do vale-tudo da política nacional. O certo é que, na ocasião, os demais candidatos também souberam surfar na onda da segurança pública. No momento em que esta tese é redigida, às vésperas do início de novo processo eleitoral e com o arrefecimento da pandemia mundial da Covid-19, a segurança pública vem ocupando novamente os holofotes. Aliás, por anos a fio o crime e a violência configuram pauta no cotidiano dos brasileiros, dos noticiários às ceias de natal. Trata-se de algo que tem saltado das telas de TVs, computadores e *smartphones* direto para o dia a dia das pessoas.

Ao associar “guerra” e “segurança pública”, o presidenciável se utilizou de uma metáfora corriqueira. Ela está sempre presente nos programas de entrevista, no debate acadêmico e no discurso dos políticos; também nas salas de espera de consultórios médicos e nos pontos de ônibus. Às vezes é usada em tom de crítica, “violência gera violência”; às vezes é usada para reforçar o coro pelo recrudescimento contra criminosos. Essa associação também está presente na internet. Por exemplo, também enquanto estas linhas estavam sendo escritas, uma busca simples pelos termos “guerra” e “segurança pública”, usando operadores booleanos no maior buscador da rede mundial, recuperou 6.580.000 resultados em 0,53 segundos.

Figuras de linguagem à parte, os números da criminalidade falam por si. As taxas criminais no Brasil são inquietantes. Somente no tipo homicídio, há muito pouco tempo, foram contabilizados 30,3/100.000hab, em torno de 30 vezes os índices da Europa Ocidental (Cerqueira et al., 2018). São cifras bastante semelhantes às encontradas em países com situação de guerra declarada. Portanto, é algo que não surpreende quando se

leva em conta os artefatos bélicos (aqui não há Figura de linguagem) apreendidos em operações realizadas pelos vários órgãos de segurança pública Brasil afora.

O cruzamento simples de dados relativos a investimento versus criminalidade demonstra um resultado também preocupante. Segundo o Relatório de Conjuntura nº 4, elaborado pela Secretaria Especial de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (Degaut & Góes, 2018), observa-se um incremento de 4,5% nos custos com a criminalidade no Brasil entre 1996 e 2015. Nesses custos encontram-se contabilizados, por exemplo, rubricas orçamentárias destinadas ao funcionamento dos órgãos de segurança pública, do Ministério Público e do Poder Judiciário, além de contemplarem gastos privados com proteção pessoal e patrimonial. Por outro lado, houve um aumento na taxa de homicídio na ordem de 60% naquele mesmo período. Trata-se, portanto, de uma aplicação sem eficácia dos poucos recursos públicos. Porém, o receio quanto à violência também congestiona a pauta do Poder Legislativo que, por exemplo, poderia estar tratando com mais atenção as reformas estruturantes que o país tanto anseia e necessita.

De acordo com o Centro de Estudos e Debates Estratégicos, um órgão técnico-consultivo da Câmara dos Deputados, de 2004 a 2018 tramitaram mais de 1.500 proposições sobre segurança pública no Congresso Nacional (Centro de Estudos e Debates Estratégicos Consultoria Legislativa, 2018). Dentre os vários assuntos tratados, estão o Sistema Único de Segurança Pública (SUSP), as competências das instituições policiais, alterações na política criminal, alternativas de atendimento às vítimas e o fomento à cooperação internacional contra o crime organizado. São pautas significativas, sem dúvida, mas que acabam se sobrepondo a outras de igual ou maior relevância.

Em que pesem os desafios da segurança pública, há que se ressaltar a notória redução na taxa de homicídios no país. Somente em 2019, essa redução foi de 19%. Mais

de 10.000 vidas foram poupadas, de acordo com o Monitor da Violência, uma iniciativa entre o Núcleo de Estudos da Violência da USP e o Portal G1 (Monitor da Violência, 2020). Já um relatório do IPEA aponta que “entre 2017 e 2021, a taxa de homicídios apresentou um recuo de mais de 32%, atingindo o menor valor registrado na série histórica (19,3 homicídios por 100 mil habitantes)” (Figueiredo, 2022, p. 6).

Uma das explicações para essa redução significativa nos homicídios pode estar na atuação integrada dos órgãos federais e estaduais, que tem levado a resultados expressivos no combate ao crime organizado (Brasil, 2020). Outros fatores apontados no relatório do IPEA estariam relacionados à queda no desemprego entre homens jovens e ao incremento no volume de registros de armas legais. Porém, para que a queda no número de mortes intencionais se sustente e para que os escores de medo caiam com as taxas criminais, é preciso se fazer mais.

Diante do exposto, são necessárias alternativas contra a violência e o medo que imperam na sociedade. As soluções devem fazer frente efetiva às mazelas que têm gerado um alto custo em termos de danos para o patrimônio público, para o patrimônio privado e, principalmente, para as vidas humanas. Ao lado de questões macroestruturais que vêm ocupando os microfones, páginas de jornais e espaços em periódicos acadêmicos há décadas no país, faz-se mister a implementação de novas práticas. São necessárias soluções que envolvam, por exemplo, o nível do indivíduo, de seus grupos imediatos e dos espaços em que estão inseridos. A busca por essas soluções e principalmente as estratégias para operacionalizá-las são o fio condutor desta tese.

### **Introdução**

O medo do crime impacta significativamente a rotina das pessoas. Compreender os mecanismos psicológicos envolvidos nesse processo e as variáveis que o disparam (ou retroalimentam) representa uma contribuição cêntrica para a prevenção criminal e

para a promoção da qualidade de vida da população em geral. A literatura tem demonstrado que as relações recíprocas de pessoas com ambientes constituem fatores determinantes para a sensação de insegurança (i.e. medo do crime) (O'Brien et al., 2019a). Isso ocorre independentemente das taxas da criminalidade real (Fernandes, 2018; Valera & Guárdia, 2014), inclusive em áreas no Brasil (Alkimim et al., 2013).

Por décadas, pesquisadores e gestores públicos vêm buscando compreender a dinâmica do medo do crime e sua relação com a criminalidade nos centros urbanos. Por exemplo, desde os anos 1960, nos Estados Unidos, o medo do crime vem sendo usado como indicador para a formulação de políticas públicas (Souza, 2006), com vistas à mitigação do crime e da sensação de insegurança (Hale, 1996). Uma das frentes dessas políticas utiliza o planejamento e intervenções pós-ocupação nos espaços públicos por meio da prevenção situacional do crime. Essa frente é a Prevenção Criminal pelo Design Ambiental (*Crime Prevention Through Environmental Design* [CPTED]).

A CPTED tem apresentado resultados de forma positiva na diminuição do crime e do medo do crime em diferentes países (Armitage & Joyce, 2019; Ceccato, 2020a; Ogundiran, 2019; Park & Lee, 2020; Raul et al., 2018). Contudo, verifica-se uma escassez de instrumentos capazes de mensurar o impacto particular das variáveis da CPTED (e.g., territorialidade e vigilância natural), tanto na redução de crimes quanto na percepção de segurança. Isso é ainda mais notório quando se compara o cenário brasileiro com os países onde essa abordagem possui longa trajetória, a exemplo das nações anglo saxônicas (Cozens & Love, 2015; Monchuk et al., 2018).

O objetivo geral deste trabalho é contribuir para a redução da lacuna entre a pesquisa e a aplicação prática da CPTED em políticas públicas voltadas para a prevenção do crime e o medo do crime, sobretudo no contexto brasileiro. Para tanto, a principal contribuição desta tese está no desenvolvimento de um modelo multi-método que envolve

o refinamento teórico da CPTED e do medo do crime, o aprimoramento de instrumentos, análises robustas, o emprego de técnicas de pesquisa-pessoa ambiente e testes empíricos com aportes psicométricos. Trata-se de um modelo que percorre desde o diagnóstico das condições dos espaços públicos com implicações para a segurança, passando pela propositura de intervenções, até a avaliação dessas intervenções. Em última instância, visa-se desenvolver condições reais de segurança pessoal e patrimonial, a redução da sensação de insegurança (medo do crime) e a promoção da tranquilidade e do bem-estar da comunidade.

### **O Medo do Crime**

O cotidiano nas cidades, grandes e pequenas, tem sido marcado pelo medo do crime em boa parte do mundo. Esse medo é bastante alimentado pela onipresença da violência nos meios de comunicação. De forma instrumental, o medo pode salvar vidas, ao fazer com que as pessoas evitem se expor ao perigo. Contudo, o medo é muitas vezes disfuncional, sem lastro com a realidade (Curiel & Bishop, 2017; Fernandes, 2018). Nesse caso, traz malefícios individuais e coletivos, que facilmente evoluem até mesmo para quadros de doença mental (Lorenc et al., 2012). Quando superdimensionado, o medo afasta as pessoas do convívio comunitário ou lhes provoca pânico diante da simples ideia de sair de casa (Loukaitou-Sideris & Eck, 2007).

Em suas mais variadas facetas, o medo do crime está relacionado à dinâmica da vida comunitária que acompanha o homem desde a alvorada dos tempos (Tuan, 2005). Porém, na sociedade contemporânea, a difusão do medo contou com uma explosão e impactos sem precedentes, principalmente nos centros urbanos. A relação do medo com a urbanização é inequívoca, mesmo que também se observem altas taxas de criminalidade em contextos rurais ou menos associados às aglomerações.

A urbanização é um processo que se iniciou com os primeiros grupos humanos nômades, passando a se fixar em áreas onde produziam insumos para atender às suas necessidades, tornando-se produtores. O homem foi se aglomerando em conglomerados humanos, iniciando o processo de urbanização que se seguiu gradativamente, até se acelerar muito nos dois últimos séculos (Portugali, 1996). Acompanhando esse crescimento, viu-se um considerável aumento do número de crimes, em especial os violentos que, antes modestos e pontuais no campo, tomaram proporções cada vez maiores nas cidades (Freitas, 2004). Hoje, sobretudo no Brasil, mesmo a ideia do campo bucólico e pacato ficou para trás. A criminalidade comum e o medo não poupam sequer as pequenas vilas agro urbanas (Ceccato & Ceccato, 2017).

Enquanto processo psicológico básico, o medo está relacionado a uma emoção intensa perante a percepção ou detecção de uma ameaça iminente, que aciona diversas alterações fisiológicas no organismo. Elas incluem taquicardia, tensionamento dos músculos e dilatação de pupilas, entre outras (Castro-Toledo et al., 2017; VandenBos, 2007). No entanto, para além de sua expressão como processo básico, em termos psicossociais o medo pode figurar como uma atitude.

Embora haja considerável debate teórico-metodológico sobre as atitudes, para efeitos didáticos elas se manifestam por três componentes: a cognitiva, a afetiva e a comportamental (Albarracín et al., 2018; Fabrigar & Wegener, 2010; Hardyns & Pauwels, 2010). O crime, por sua vez, se traduz pelo ato que viola ou ofende um bem juridicamente tutelado, como a vida, a integridade física e o patrimônio de alguém (Dantas et al., 2007).

Em que pese os riscos a que se expõe quem assume a tarefa de juntar termos oriundos de áreas diferentes, no caso o direito e a psicologia, de maneira geral o medo do crime pode ser compreendido pela forma com que uma pessoa pensa, sente e age perante uma ameaça real ou percebida de ser vítima de um crime. Isso envolve a ideia de

sofrer uma ofensa contra sua integridade física, contra seu patrimônio ou contra terceiros que lhe sejam próximos. Novamente por isso o medo do crime tem grande influência no cotidiano em sociedade, impactando a rotina das pessoas (Kitchen & Schneider, 2007). Por sua vez, as relações recíprocas entre pessoa e ambiente constituem fatores determinantes para a promoção ou mitigação do medo do crime em face das características dos espaços públicos (Loukaitou-Sideris & Eck, 2007).

No Brasil a promoção da tranquilidade pública é inclusive desdobramento da ordem pública, um mandamento constitucional (Filocre, 2009), não sem razão. Investimentos e esforços que poderiam redundar na melhoria do bem-estar das pessoas muitas vezes são consumidos justamente pelo medo do crime (Dolan & Peasgood, 2006). Isso se torna ainda mais significativo uma vez que o temor do crime afeta mais a rotina das pessoas que o crime propriamente dito (Teske & Hazlett, 1988).

Sobre um ponto de vista real ou imaginário, a violência atemoriza e enclausura as pessoas em seus próprios lares, mesmo em locais com baixas taxas de criminalidade (Hale, 1996). Diante dessa realidade, vê-se a transformação das casas e dos estabelecimentos comerciais em típicas fortalezas, muitas vezes pelo medo que baliza as escolhas coletivas e ou individuais (Figura 1). No Brasil, esse fenômeno vem sendo denominado “arquitetura do medo” (Caldeira, 2000).

Não é de hoje que o desenho arquitetônico das grandes cidades segue uma tendência ao controle rígido do comportamento humano (Tuan, 2005) e à autoproteção (Perdomo, 2010). Isso leva às cidades, muitas vezes, a se assemelharem a complexos penitenciários (Jacobs, 1961). Trata-se de algo que conduz os cidadãos ordinários ao auto encarceramento e isolamento. Isso alia elementos para debelar as investidas de criminosos, devido à aversão que vem sendo intensificada pela escalada do crime violento e pela potencialização da cultura do medo (Caldeira, 2000; Gonçalves, 2017).

Assim, comumente são verificados, entre os métodos de autoproteção, alternativas análogas às empregadas na arquitetura das prisões, como exemplifica o estudo comparativo entre bairros em Vitória (ES) e Feira de Santana (BA) realizado por Gonçalves (2017).

**Figura 1** - Exemplo de Estabelecimento Aberto ao Público, mas Cercado por Grades.

Exemplo de Estabelecimento Aberto ao Público, mas Cercado por Grades.



*Nota.* Foto do Autor.

Destarte, as formas de habitação e, de certo modo, a própria cidade, absorvem o medo do crime exigindo um novo acomodamento. Tanto na esfera pública quanto na privada, a estrutura urbana acaba refletindo o “panorama ambiental do medo” e estabelecendo padrões adoecidos de sociabilidade (Lira, 2017). De fato, o receio de ser uma potencial vítima de crime pode ser disparado e retroalimentado por diversos fatores, alguns mais literais e outros simbólicos.

A avaliação do risco real ao crime é de complexa aferição, pois guarda relação com a exposição objetiva ao delito e com a percepção subjetiva dessa exposição ao longo do tempo. Paradoxalmente, altos índices de violência em uma determinada área podem ser indicativos de acentuada submissão ao risco, devido à exacerbada “percepção de insegurança” (i.e., medo do crime) dos residentes da comunidade (Brunton-Smith &

Sturgis, 2011). Devido a um medo irracional, sem fundamento com a realidade fática, as pessoas podem abandonar os espaços públicos. Isso possibilita que seu entorno imediato seja invadido por atividades ilícitas, em um ciclo vicioso de medo, desordem (física/social) e crime (Bondaruk, 2007; Freitas, 2004; Wilson & Kelling, 1982). Assim, os escores de medo do crime em uma localidade não necessariamente indicam criminalidade real, mas a resultante de uma “percepção de insegurança” que limita consideravelmente as ações das pessoas no cotidiano. Paradoxalmente, isso pode levar a comunidade do local, invariavelmente, a uma maior exposição ao risco real, dado o abandono dos espaços públicos.

### ***Medo do Crime Situacional e Disposicional.***

O medo do crime está relacionado a uma reação emocional motivada pelo perigo percebido e posterior ansiedade advinda de uma ameaça distante ou próxima (Hale, 1996). Essa ansiedade pode ser ativada ou alimentada, por exemplo, por gatilhos ambientais (Foster et al., 2010) ou por noticiários de crimes como assassinatos, violações sexuais, furtos e roubos (Hollis et al., 2017; Perdomo, 2010; Pimentel et al., 2017). Portanto, em termos sumários o medo do crime pode ser mais situacional ou mais disposicional (Custers & Van den Bulck, 2011; Gabriel & Greve, 2003; Senna, 2017).

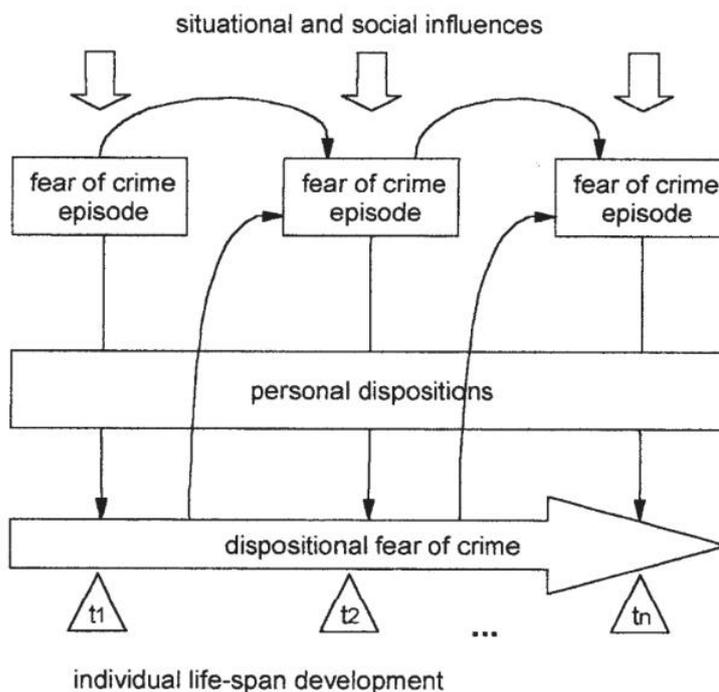
O medo do crime é situacional se ativado por circunstâncias específicas de estresse, com uma conotação mais relacionada ao ambiente físico e social. Já o medo disposicional do crime se caracteriza por um traço duradouro e é um dos principais fatores que condicionam e orientam a sensação de insegurança. Este pode proporcionar mudanças internas no indivíduo, inclusive levando a psicopatologias (Lorenc et al., 2012). Tais alterações intra-sujeito também podem se exteriorizar em forma de padrões comportamentais, como quando a pessoa evita fazer uma caminhada em sua vizinhança por receio de tornar-se vítima de criminosos (Farrall et al., 2000). Contudo, são as

experiências quotidianas que mais determinam a arquitetura das decisões das pessoas (Gabriel & Greve, 2003; Macedo, 2017; Thaler & Sunstein, 2009). É o medo situacional do crime que mais influencia nossas decisões automáticas no dia a dia.

No modelo conceitual de Gabriel e Greve (2003), uma pessoa que carrega consigo o medo disposicional do crime mais acentuado experimentará o medo situacional com maior frequência. Por sua vez, em um círculo vicioso, o acúmulo de experiências com o medo situacional do crime pode aumentar ainda mais o medo disposicional no indivíduo, como descreve os processos detalhados na Figura 2.

**Figura 2** - Modelo Conceitual de Gabriel e Greve (2013)

Modelo Conceitual de Gabriel e Greve (2013) (2013)



O temor do crime disposicional, portanto, é resultante do processo de desenvolvimento, conduzido mais por condições e predicados individuais (e.g. personalidade, crenças, atitudes, heurísticas etc). Em outras palavras, o medo do crime disposicional é o resultado de um processo de longo prazo, ontogênico. Ele é influenciado por condições, vivências e atributos pessoais, tais como a exposição contínua a

conteúdos violentos (Pimentel et al., 2017), a ansiedade, as tendências perceptivas e os recursos para lidar com as circunstâncias. Além disso, existe a influência de experiências individuais de situações de medo relevantes e pela interação desses dois fatores (Macedo, 2017).

O medo do crime disposicional é descrito, ainda que redundantemente, como a tendência individual para reagir “com medo” e, por isso, à medida que aumenta, é possível que aumente a probabilidade de certas situações que o evoquem (como estado). De maneira geral, num conjunto de situações o indivíduo com elevado medo disposicional do crime irá vivenciar o medo situacional bem mais frequentemente.

Já o medo situacional do crime é um dispositivo relacionado a fatores externos. Trata-se de perigo, iminente, real ou percebido, que gera níveis altos de ansiedade (Lee et al., 2016). O fator exterior está geralmente relacionado ao ambiente ou à percepção de vulnerabilidade da vítima. Neste caso específico, o medo pode desencadear três reações: fuga, paralisia ou enfrentamento (Corr & Cooper, 2016). A título de exemplo, o medo situacional do crime pode ser acionado quando um indivíduo precisa transpor um local ermo e escuro. Ele se difere do medo disposicional, que é uma fobia que se origina no próprio indivíduo, como um pânico ou terror. Destarte, tanto o medo situacional quanto o disposicional são temores do crime que podem culminar no afastamento das pessoas das relações sociais e principalmente dos espaços marcados por desordens socioambientais (Custers & Van den Bulck, 2011; Hale, 1996; Lee et al., 2016).

As manifestações do medo em suas diferentes facetas podem ainda atrapalhar o desenvolvimento da comunidade em nível local. Como exemplo, imagine um estabelecimento comercial pichado seguidamente, com um entorno deteriorado e mal iluminado. Essas características costumam gerar medo e tendem a afastar os clientes (Crosby & Hermens, 2019). Sem outra opção, o proprietário opta por fechá-lo, causando

desemprego e forçando que um eventual morador local que trabalhasse naquele estabelecimento tenha que buscar um posto de trabalho em outra localidade. Esse cenário, infelizmente comum no dia a dia brasileiro, demanda deslocamentos que antes não eram necessários. Envolve tanto quem se desloca para trabalhar quanto quem se desloca para adquirir os bens e serviços que necessitam na rotina. Invariavelmente, esse processo leva tanto a perdas na qualidade de vida local, entre outras mazelas, como causa impactos negativos na saúde da população (Lee et al., 2016; Lorenc et al., 2012). Facilmente um problema bem local, aparentemente controlável, transforma-se num problema mais global e de mais difícil enfrentamento.

O medo do crime afeta a saúde física e mental com os efeitos biológicos típicos do estresse e também por suas limitações à vida ativa. Locais com baixos indicadores de segurança desanimam os indivíduos a manter atividades físicas regulares (Jorgensen et al., 2013; Lee et al., 2016; Loukaitou-Sideris & Eck, 2007). Dessa forma, a diminuição do medo do crime pode trazer impactos positivos para a saúde do público local, especialmente em relação a problemas ligados ao sedentarismo, como as doenças cardíacas e respiratórias, assim como o sobrepeso.

Pelo exposto, verifica-se que o enfrentamento do crime deve ser uma agenda de segurança pública que não se limita às questões ligadas à violência. Baixos escores de medo do crime em uma comunidade podem trazer benefícios significativos para a economia local e para as condições de saúde de seus moradores. Menos uso desejável das ruas abre espaço para maior criminalidade, em mais um exemplo da dinâmica local facilmente se transformando em problema global. Portanto, a mitigação do medo do crime constitui importante fator para a promoção da qualidade de vida das pessoas, em sentidos diretos e indiretos.

## **CPTED, Ambientes Físicos e Medo do Crime**

Surgidas na Grécia Antiga, as praças representavam, por excelência, o local de encontro das pessoas e eram chamadas de fórum ou “ágora”. A praça era considerada o coração da cidade, um espaço cívico, um local de manifestação e encontro (Voronkova & Pachenkov, 2011). Ainda hoje a praça possui um papel peculiar nos centros urbanos (San Juan et al., 2017). Contudo, diante do medo do crime, verifica-se a queda da frequência da população às praças, bem como a outros espaços de uso comum. Isso leva os espaços públicos a ser abandonados por seus usuários legítimos e a se tornar ambientes propícios para atividades ilícitas ou antissociais. Em outras palavras, o abandono de locais públicos, como as praças, retro-alimenta o medo e a desordem urbana, criando ambientes adequados para ação de criminosos (Brunton-Smith & Sturgis, 2011; Pessotti, 2017; Terán, 2014; Wilson & Kelling, 1982). Como se poderia então trazer as pessoas de volta aos espaços públicos?

Ao reduzir o medo do crime, a Prevenção Criminal pelo Design Ambiental (CPTED), cujas origens remontam às obras de Jacobs (1961), Jeffery (1971) e Newman (1972), se traduz como uma importante alternativa à retomada dos espaços públicos (Lee et al., 2016). O contrário também é verdadeiro. Quando as variáveis da CPTED se apresentam de forma negativa no ambiente, o medo do crime fica patente, expressando-se pelo afastamento de seus usuários legítimos (Cozens & Love, 2015; Knapp et al., 2019). Ou seja, há espaços cujas características físicas colaboram para, ou mesmo determinam, o surgimento do medo do crime e sua exacerbação.

Locais com apresentação negativa das estratégias da CPTED, em geral, são áreas deterioradas por falta de conservação ou vigilância; são ambientes mal iluminados, pichados, com pouca visibilidade de seus frequentadores, dando ocasião a toda sorte de eventos delitivos. Por outro lado, o design e o uso efetivo do ambiente, de acordo com a

CPTED, podem conduzir a uma redução do crime e do medo do crime, bem como à melhoria da qualidade de vida da população (Lee et al., 2016; Marzbali et al., 2012; Sakip et al., 2012)

A lógica do efeito do gabarito do ambiente físico na percepção de segurança das pessoas está relacionada à relação recíproca entre *affordance* e mobilidade. O termo *affordance* diz respeito às possibilidades de uso de objetos e lugares, conforme proposição de Gibson (1966). Ou seja, o liame *affordance*-mobilidade compõe o imo da relação de reciprocidade indivíduo-ambiente, permitindo a compreensão do processo em que as pessoas são atraídas ou “repelidas” para e dos espaços públicos (Günther, 2003; Pimentel et al., 2017). As variáveis da CPTED possuem papel fundamental neste processo. Mas, então, que variáveis são essas?

Tradicionalmente a CPTED possui quatro estratégias fundamentais: territorialidade (ou reforço territorial); manutenção; vigilância natural; e controle natural de acesso. Com o passar do tempo outras estratégias foram recebendo mais atenção ou sendo incorporadas ao modelo, tais como a justaposição geográfica, o fortalecimento do alvo (*target hardening*) e o *wayfinding*. Com fulcro nos espaços defensáveis de Newman (1972), a territorialidade ou reforço territorial está relacionada à apropriação, à ocupação e à defesa dos espaços por seus usuários legítimos. Isso inclui o emprego de barreiras físicas e simbólicas para demarcar espaços públicos e privados, assim como a predisposição de se acionar terceiros (e.g., polícia) para reprimir possíveis invasões e usos ilegítimos.

A territorialidade é observada por meio da conduta do indivíduo, mas pode ser expressa coletivamente por dimensões atitudinais de ordem comportamental, afetiva e cognitiva em relação ao ambiente (Cozens & Love, 2015). Um exemplo disso está em um conceito oriundo da geografia, a topofilia, que representa uma ligação de afeto e

identificação entre os indivíduos e o ambiente em que vivem (Tuan, 2012). Do ponto de vista coletivo, a topofilia está na essência do elo das pessoas com o local onde moram, trabalham e realizam suas atividades de lazer. Quanto mais forte for esse laço, maior será a propensão de que seja traduzido em forma de defesa e proteção. Por sua vez, as dimensões atitudinais “afetividade” e “cognição” podem ser expressas pelo território, respectivamente por meio do apego e da identidade com o lugar (Korpela et al., 2002).

Se um conjunto de pessoas comunga dos mesmos padrões atitudinais em relação a um determinado espaço, a tendência é que venham a estar familiarizados com ele e a defendê-lo de potenciais invasores. Igualmente, nessas circunstâncias os usuários legítimos tendem a estar familiarizados não apenas com o ambiente em si, mas também com os comportamentos uns dos outros. Nesse caso, a ação de potenciais ofensores ou invasores é facilmente identificada. Em última instância, isso significa maior controle social dos espaços públicos.

Outra forma de expressar territorialidade é garantindo a clara definição de transições entre os ambientes públicos, semi-públicos e privados (Mousavinia et al., 2019). É muito importante que os limites e a designação de uso apropriado dos ambientes estejam bem estabelecidos. Somente assim é possível identificar eventuais invasores e usuários ilegítimos. Por meio da mitigação de ambiguidades quanto ao uso dos espaços, é possível reduzir desculpas para a presença de invasores ou para comportamentos indesejados.

Já a manutenção, inobstante sua interseção óbvia com a territorialidade, pode ser operacionalizada como uma variável autônoma da CPTED. Evidenciada por meio do cuidado, a manutenção está relacionada à teoria das janelas quebradas (Wilson & Kelling, 1982) e expressa o controle legítimo sobre os espaços. Ambientes que são cuidados, ou que aparentam ser cuidados, possuem menores chances de depredação ou invasão. Eles

demonstram que existe alguém responsável por sua guarda e proteção (O'Brien et al., 2019b). O contrário também é verdadeiro. Ambientes mal mantidos passam o recado de que com eles ninguém se importa.

A inobservância da variável manutenção, como a tolerância com mobiliário público quebrado e com a presença de pichações, pode sinalizar para vândalos e potenciais criminosos que o local se encontra abandonado. Conforme a dinâmica invasão-dominância-sucessão da escola de Chicago (Freitas, 2004), primeiramente atividades indesejadas invadem um ambiente e passam a conviver com as antigas atividades legítimas; no segundo momento, as novas atividades passam a dominar o espaço; até que, por fim, as atividades antigas simplesmente desaparecem. Trata-se de uma figura da ecologia natural, mas que se aplica de forma adequada à ecologia humana. Percebendo que um determinado espaço público está abandonado, usuários ilegítimos passam a frequentá-lo, criando embaraços e constrangimentos aos usuários legítimos, até os substituírem completamente. É justamente esse processo que faz com que locais como certas esquinas e praças, antes usadas pela comunidade, se tornem pontos de práticas e atitudes antissociais (Bratton & Knobler, 2009).

A vigilância natural está relacionada às possibilidades oferecidas pelo ambiente para que as pessoas possam ver e ser vistas, independente do ponto em que nele se encontrem. Ela garante que o ambiente possa ser observado por olhares legítimos. Como sugeriu Jacobs (Jacobs, 1961), são os “olhos da rua”. Em termos de prevenção criminal, a vigilância natural adota a premissa de que ofensores evitam ser identificados ou vistos enquanto praticam crimes ou demais ações antissociais (Clarke & Felson, 1993). Assim, por meio do fomento da vigilância natural, potenciais invasores podem ser repelidos ou mesmo estar sob observação quando estão no ambiente; algo que pode transferir os riscos das potenciais vítimas para os criminosos.

Do ponto de vista dos usuários legítimos, a vigilância natural torna os comportamentos ocorridos no ambiente mais previsíveis. Ela garante às pessoas um senso de controle sobre o que ocorre em seu entorno e sobre suas próprias ações. Tudo isso se traduz em menor medo situacional do crime. Entre as técnicas que podem ser empregadas para a promoção da vigilância natural estão: a) o planejamento do ambiente para que este não venha a possuir pontos cegos, como becos e áreas de sombra; b) a remoção de obstáculos à visão, por meio da poda de árvores e do uso adequado de janelas; c) o emprego de espelhos, onde há corredores transversais; d) a instalação de cercas e grades translúcidas, no lugar de muros opacos; e) o emprego de iluminação adequada.

Ainda em termos de vigilância natural, a iluminação deve receber uma atenção especial (Castro-Toledo et al., 2017). Áreas vulneráveis, como acessos, escadas, estacionamentos e passagens de pedestres devem sempre estar bem iluminadas. O mesmo vale para locais como paradas de ônibus, parquinhos infantis e outras áreas de recreação. Já lâmpadas muito fortes podem gerar efeito negativo para a vigilância natural, principalmente se forem instaladas na altura dos olhos, pois paradoxalmente criam ofuscamento (Nasar & Bokharaei, 2017). Potenciais criminosos tiram vantagem dessa situação, uma vez que os olhos humanos se adaptam facilmente à luz noturna, enquanto têm problemas para se ajustar à iluminação muito forte. Criminosos podem se utilizar disso para surpreender suas vítimas, sendo dificilmente identificados depois do ocorrido.

O controle natural de acesso visa a manter potenciais invasores ou usuários ilegítimos fora de determinados espaços. Igualmente, essa estratégia da CPTED também visa a garantir previsibilidade de como e por onde as pessoas entram e saem do ambiente. Em ambientes privados, como residências e estabelecimentos comerciais, isso pode ser alcançado por meio de trancas em portas e janelas, assim como pelo uso de

cancelas em portarias de prédio por onde passam veículos. Já em espaços públicos, o emprego do controle natural de acesso é mais desafiador, embora também possível. Nos parques, praças e estacionamentos, pode ser promovido por barreiras físicas ou mesmo psicológicas. Elas direcionam o comportamento das pessoas, compelindo-as a acessar ou deixar esses ambientes por meio de pontos específicos de acesso. Entre os exemplos de barreiras físicas estão pequenas muretas ou elementos mais sutis, como espelhos d'água, jardinagem e cercas vivas. Por sua vez, os limites psicológicos podem ser estabelecidos por mudança nas características do solo, como no uso de diferentes tipos de pavimentação e grama, ou mesmo pela iluminação. O importante é que uma quebra no padrão de acesso ou saída do ambiente possa ser facilmente identificada, ao mesmo tempo em que a mobilidade dos usuários legítimos não seja comprometida.

A justaposição geográfica está relacionada às influências recíprocas entre um espaço e seu entorno quanto à segurança (Cozens et al., 2019). Um exemplo dessa relação é a presença de bares próximos a centros universitários. Trata-se de uma relação que pode se tornar ainda mais complexa se, entre ou no entorno de ambos, houver residências, sobretudo em uma sexta-feira à noite. A combinação de público jovem, álcool e som alto se traduz em boa parte das chamadas para o atendimento de emergência da Polícia Militar, quando o assunto é perturbação da ordem pública.

Até recentemente, para Newman e a literatura majoritária da CPTED, a justaposição geográfica era avaliada apenas do ponto de vista de áreas contíguas ou próximas. Cozens et al. (2019) propuseram que os efeitos recíprocos entre espaços sejam avaliados em quatro níveis: micro, proximal, meso e macro. Ou seja, os autores defenderam um modelo que considera a justaposição geográfica desde a contiguidade entre áreas, até os reflexos que a produção de drogas na área rural teria em determinados bairros na área urbana, por exemplo. Como é recorrente na literatura da

área, no entanto, trata-se de apenas uma proposição conceitual em um artigo de revisão teórica. Em que pese a clareza da proposta dos autores, inclusive para o senso comum, faz-se necessário o teste empírico do modelo sugerido.

Por sua vez, os estudos acerca do *wayfinding*, em termos do comportamento humano, por muito tempo estiveram circunscritos à psicologia ambiental. Mas o tema tem ganhado terreno entre profissionais de áreas como design gráfico, arquitetura e administração de ambientes (Carpman & Grant, 2002). Por exemplo, hoje é comum encontrar faixas de diferentes cores pintadas no piso de hospitais, para conduzir o paciente pelo percurso apropriado ao tratamento a ser recebido. Já no Congresso Nacional em Brasília, há espaços em que o público pode se situar pela cor do carpete (Salão Negro, Salão Verde etc).

O *wayfinding* diz respeito à navegação de um indivíduo pelo ambiente. Isso pode ocorrer em contextos amplos, como as vias de uma cidade ou em contextos de ambientes específicos, como estacionamentos públicos (Gifford, 2002). No nível macro, deficiências de *wayfinding* podem levar a sérias consequências. Infelizmente, não são poucos os casos em que condutores, por engano, se vêem dentro de favelas no Rio de Janeiro e terminam alvejados por traficantes, mesmo recorrendo a dispositivos de GPS.

No nível micro, um *wayfinding* deficiente também gera consequências. Isso vai desde o constrangimento de se entrar no banheiro do sexo oposto, passando pela perda de um compromisso por não se encontrar o próprio veículo em um amplo estacionamento, até a ocorrência de acidentes graves em um canteiro de obras mal sinalizado. São situações que podem provocar efeitos físicos e psicológicos como hiperventilação, palpitação, sudorese, aumento da pressão arterial e até sentimento de inferioridade (Carpman & Grant, 2002).

A construção mental de rotas ou de mapas cognitivos por criminosos é também um problema relacionado a *wayfinding* (Armitage et al., 2018; Know, 2002). Isso vale tanto para o padrão comportamental dos ofensores, quanto para a predição que estes fazem acerca do comportamento das vítimas. O comportamento de criminosos e vítimas obedece a padrões específicos (Brantingham & Brantingham, 1993). Criminosos profissionais especializados em furto de residência possuem uma rota padrão em mente quando acessam o interior de uma residência (Nee et al., 2015). Em estacionamentos públicos, criminosos têm seu serviço facilitado quando, de longe, uma potencial vítima aciona o alarme do veículo estacionado em um ponto escuro e sem pessoas por perto. Nesse caso, o criminoso traça mentalmente a rota da vítima até o veículo e possui todo o fator surpresa a seu favor. Hoje uma área conhecida como psicologia investigativa está consagrada em parte por esses estudos que envolvem o *wayfinding* criminoso (Canter, 2009).

Na perspectiva da CPTED, medidas podem ser adotadas por meio da gestão de *wayfinding*, na transferência de riscos das vítimas para os potenciais ofensores. No paradigma da relação recíproca mobilidade-*affordance* (Günther, 2003), a facilitação de circulação intra e inter-ambientes (i.e. incrementando-se a acessibilidade) pode atrair mais usuários, promovendo maior vigilância informal e apropriação dos espaços (G. S. Ribeiro et al., 2012). Contudo, isso pode produzir a atração de comportamentos indesejáveis, como efeito colateral. Para tanto, o *wayfinding* também deve compor a matriz situacional da CPTED, reforçando a designação dos espaços, explicitando suas regras de uso e circulação, com vistas à redução de desculpas e à criação de constrangimentos para eventuais usos ilegítimos (Atlas, 2008). Em outras palavras, o *wayfinding* deve potencializar os efeitos de outras estratégias da CPTED, como a territorialidade, a vigilância natural, o controle de acesso e a justaposição geográfica.

Em termos práticos, o *wayfinding* pode ser implementado, no nível macro, pela integração de diferentes setores das cidades, contribuindo assim para a mobilidade urbana. Um exemplo disso está na implantação do conjunto de teleféricos na Favela do Morro do Alemão no Rio de Janeiro. Inspirado na experiência de Medellín (Colômbia), o projeto integra um enorme contingente populacional, outrora marginalizado, à dinâmica do restante da cidade (Pessotti, 2017).

Outro exemplo de *wayfinding* está no Parque da Cidade, em Brasília, cujo perímetro, que é formado por vias que ligam a porção sudoeste da cidade à sua região central, contribui para a mobilidade da Capital Federal. Além disso, esse tipo de configuração promove o fluxo de automóveis, motocicletas e bicicletas pelo local, com impactos no nível micro, ao ampliar a vigilância natural, por exemplo. Ainda no nível micro, no interior do parque, o maior da América Latina em área urbana, a presença de ciclovias e pistas de *cooper* por toda a sua extensão promove a integração de seus diversos subsetores.

Outras formas de se garantir um *wayfinding* eficiente em ambientes, no nível micro, são por exemplo: a) a diferenciação da cor e da textura dos pisos, principalmente com o uso de faixas; b) o uso de sinalização adequada (e.g., placas, cartazes, painéis eletrônicos); c) o emprego de calçadas e corredores, necessários e em harmonia com as demais estratégias da CPTED; d) as diferenças na iluminação; e e) o emprego de itens de jardinagens que induzam a circulação desejada.

A Figura 3 apresenta exemplos de intervenção viária da CPTED. Os veículos estacionados segregam os veículos da faixa de rolamento dos ciclistas e os balizadores impedem a invasão dos veículos estacionados na ciclovia. Já o canteiro serve para impedir que pedestres atravessem fora da faixa e sua vegetação é baixa para garantir

melhor visibilidade. As luminárias das calçadas estão abaixo das copas das árvores. A sinalização alerta os transeuntes de forma gentil ao invés de restritiva ou impositiva.

### **Figura 3** - Proposta de Intervenção Viária para Compatibilizar Modais e Preservar a Vida

#### *Proposta de Intervenção Viária para Compatibilizar Modais e Preservar a Vida*



*Nota.* Modelo em 3D elaborado por Scott L'Esperance no programa Sketchup, com a inserção e customização de blocos e componentes (pessoas, veículos, vegetação) por Rodrigo Ribeiro (arquiteto e policial militar) no programa Lumion 6.0 (L'Esperance, [s.d.]).

### **A Segunda Geração da CPTED**

Para além da configuração física do ambiente, algo que se tem nomeado como a segunda geração da CPTED aponta que à preocupação com os aspectos arquitetônicos e urbanísticos se deve somar o olhar mais apurado para o desenvolvimento social e comunitário (Cozens & Love, 2015). Portanto, a segunda geração da CPTED não prescinde das estratégias adotadas pela primeira geração. Pelo contrário, ambas se complementam (Harbour, 2013). Assim, o primeiro passo seria reconhecer que o espaço urbano precisa obedecer à escala humana (Gehl, 2013). Além disso, deve-se reconhecer que o crime e o medo do crime necessitam ser endereçados com vistas à dinâmica social e urbana, não apenas com foco em questões específicas de arquitetura e urbanismo.

É necessário conceber e manter espaços que permitam o encontro entre as pessoas e que fomentem a possibilidade de compartilhamento das responsabilidades quanto ao seu cuidado. Esse pensamento se harmoniza com quatro conceitos em especial, que podem ser considerados de forma transversal no contexto da aplicação prática das estratégias tradicionais da CPTED: a coesão social, a conectividade, a cultura

comunitária e a capacidade de limiar (Cozens & Love, 2015; Atlas, 2008; Saville & Cleveland, 1997).

A promoção da coesão social está relacionada ao fortalecimento dos laços entre moradores, usuários formais e ocasionais de uma área. Tudo isso ocorre com a valorização e o respeito das similitudes e das diferenças entre esses públicos. O cerne desse conceito é o senso de pertencimento ou, no vocabulário da psicologia ambiental, o compartilhamento da identidade e do apego ao lugar, expresso em termos comportamentais na forma de territorialidade (Gifford, 2014; Korpela et al., 2002). Portanto, neste trabalho adota-se o termo coesão social como sinônimo de senso de comunidade (Lindblad et al. 2013), na perspectiva das três dimensões propostas por Schiefer e van der Noll (2017): relações sociais, identificação com uma área geográfica em particular e orientação para o bem comum. Nesse sentido, mormente considerando espaços com públicos misturados (residentes e não residentes), para que a coesão seja viável, a comunidade precisa, por exemplo, ser treinada em habilidades de resolução de conflitos e em estratégias de comunicação (Harbour, 2013).

A conectividade se relaciona à necessidade de se assegurar que a comunidade e seus integrantes não estejam isolados. Importa que os indivíduos e grupos dentro de uma comunidade possam estabelecer relações intencionais, positivas e eficazes em seu interior, mas também com outras instâncias governamentais e não governamentais fora de seus limites. A integração permite o fomento de parcerias decisórias entre a comunidade e as agências do Estado para o enfrentamento de problemas ligados ao crime, a violência e a desordem (Skolnick & Bayley, 2002). Igualmente, a conectividade dentro de uma comunidade gera ajuda mútua e amplia a eficácia. Programas como o *Neighborhood Watch* (Ruef & Kwon, 2016) e a Rede de Vizinhos Protegidos (Lopes &

Batella, 2010) são mais eficazes em comunidades com alta conectividade (Cozens & Love, 2015).

A cultura comunitária pode ser expressa pela disseminação de festivais e outros eventos esportivos e culturais no nível local. Isso se torna possível quando o público, por mais diversificado que seja, compartilha a identidade e as singularidades de uma localidade (Harbour, 2013). A cultura comunitária pode ajudar a remover o estigma associado a áreas geográficas específicas, fazendo com que os próprios residentes, trabalhadores ou frequentadores adotem comportamentos pró-sociais e de defesa do ambiente.

Já a capacidade de limiar se relaciona à integridade do espaço e ao seu potencial de funcionamento como um ecossistema (Cozens & Love, 2015). Uma forma de se promover a capacidade de limiar se dá por meio do encorajamento de áreas de congregação seguras para os jovens, conduzindo-os a atividades socialmente produtivas e a comportamentos pró-sociais. Por outro lado, se o limite de uma área para a atividade à qual foi designada for excedido, isso pode levar a um aumento da criminalidade. A ruptura desse limite pode produzir a atração de atividades indesejadas para o ambiente, aumentando o anonimato, fomentando disputas e afastando usuários outrora conectados positivamente ao local.

Os quatro conceitos mencionados, a coesão social, a conectividade, a cultura comunitária e a capacidade de limiar, são apenas exemplos de objetivos intangíveis que precisam ser perseguidos além das estratégias tradicionais da CPTED. Cozens e Love (2015) reconheceram os problemas gerados por uma expansão demasiada do arcabouço da CPTED. Ainda assim, salientaram os méritos de se trazer à baila a abordagem social. Para ser bem-sucedida e sustentável ao longo do tempo, a CPTED, como qualquer outra ação de segurança pública em nível local, precisa se centrar na interação das agências

do Estado com a comunidade. Como visto neste tópico, quanto mais a comunidade estiver coesa, integrada e ciente dos impactos do ambiente físico e social na dinâmica do crime, maiores serão as chances de sucesso de tais políticas. O problema é que a resistência em compartilhar ou delegar às comunidades qualquer medida de controle sobre ações de segurança pública consiste num traço comum a todos os governos. Mundo afora, em regra, a preservação da ordem pública é entregue a profissionais já há muitos anos (Osborne & Gaebler, 1994). Superar tal paradigma é um grande desafio que pode ser enfrentado com a implementação do modelo CPTED.

### **CPTED e Polícia Comunitária**

A Constituição Federal em seu Artigo 144 prevê que a segurança pública é um dever do Estado e um direito e responsabilidade de todos (Brasil, 1988). Sendo assim, toda estratégia deve ser construída com participação simbiótica dos órgãos governamentais e dos seus cidadãos. O dispositivo constitucional complementa que a segurança pública se destina à preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, sendo exercida através de vários órgãos de segurança federal, estadual e municipal, dentre eles as Polícias Militares (Art. 144. § 5º).

Na década de 1990 a polícia foi a principal protagonista da reforma do sistema de justiça criminal dos Estados Unidos. Em verdade, foi reconhecidamente a polícia quem mais se modernizou comparada a qualquer outra agência daquele país (Bayley, 2001). Isso foi possível por conta da mudança de paradigma promovida por abordagens como o policiamento orientado ao problema, o policiamento por *hot spots*, a polícia comunitária, o uso de estratégias policiais baseadas na teoria das janelas quebradas e o sistema Compustat (Bratton & Knobler, 2009).

Atualmente existe uma série de abordagens que integram o portfólio da prevenção situacional do crime. Dentre elas encontra-se justamente a Prevenção Criminal pelo

Design Ambiental (CPTED). No cerne da prevenção situacional do crime está o emprego de diferentes técnicas de coleta de dados, incluindo entrevistas, pesquisa-ação, observação naturalística e *surveys*. Eles auxiliam na compreensão do problema e a articulação de possíveis soluções, sempre com foco no indivíduo e em seus grupos, assim como seus ambientes imediatos.

A filosofia de polícia comunitária, ou polícia de proximidade, visa à aproximação das forças policiais da comunidade local. Um estudo realizado no Chile demonstrou que o simples conhecimento de programas do tipo já melhorou a percepção das pessoas sobre os problemas em seu entorno (Terán, 2014). Já um estudo conduzido no México revelou que a confiança na polícia se correlacionou positivamente com a sensação de segurança (menores escores de medo do crime) (Perdomo, 2010). Contudo, somente a aproximação da polícia com a comunidade não é suficiente. O sucesso das estratégias de polícia comunitária depende de garantir às pessoas a possibilidade de influenciar as decisões relativas aos serviços que lhe são fornecidos. Em outras palavras, não existe policiamento comunitário sem a parceria decisória entre a polícia e a comunidade, para a resolução de problemas com impacto na segurança local (Skolnick & Bayley, 2002).

Visando a suplantiar a centralização político-administrativa e operacional nas mãos do Governo, no início da década de 1980 emergiram em diversas partes do Brasil espaços locais para a discussão dos percalços de segurança pública. Assim, deu-se a gênese de um novo paradigma no enfrentamento da violência: os Conselhos Comunitários de Segurança – CONSEGs (Cabelho et al., 2021; Debetir et al., 2022; Silva et al., 2021). As políticas públicas de segurança baseadas na governança, ou seja, em colegiados formais ou informais envolvendo agentes públicos e a comunidade, para benefício de todos, vêm na CPTED uma ferramenta de sucesso. Nesse processo, a Polícia Militar, por suas competências constitucionais e capilaridade territorial, pode atuar

na vanguarda da difusão e promoção. No exterior, a atuação da polícia ostensiva e uniformizada no fomento da CPTED já é realidade há bastante tempo (Fisher et al., 2016; Monchuk & Clancey, 2019). Portanto, um exame de experiências bem-sucedidas nesse sentido se faz relevante para considerar aplicações ao contexto brasileiro.

Em Sydney, na Austrália, nenhuma alteração ocorre no espaço público sem que, dentre outros agentes, a força policial e a comunidade sejam consultadas. A cidade conta com um conselho que conduz um processo denominado *Development Proposal* (City of Sydney, [s.d.]). Para que o processo siga adiante são realizadas reuniões com as partes interessadas: construtores, planejadores públicos, policiais, comunidade etc. O mesmo ocorre em diversas outras partes do mundo, como em determinadas cidades americanas (Harbour, 2013). Isso corrobora o que defendem Cavalcante & Maciel (2008), no argumento de que, em qualquer ambiente, uma intervenção que não leve em conta a percepção dos usuários dificilmente terá sucesso. Especialmente do ponto de vista da segurança, o estado australiano de Nova Gales do Sul, por meio de sua força policial, oferece um curso que visa a estabelecer uma linguagem comum, a fim de que todos esses atores possam conversar entre si - *Safer by Design* (Fisher & Piracha, 2012).

Na Inglaterra as ações de prevenção à criminalidade são desenvolvidas pelo trabalho em conjunto de organizações como o *Secured by Design - SBD* (Armitage, 2017). A SBD trabalha sem custos para o Serviço de Polícia, sendo autofinanciada por empresas-membro, com fundos voltados para iniciativas de prevenção da criminalidade e pesquisa. Esse trabalho incentiva a prevenção na fase de *design* no sentido lato (de itens pessoais a equipamentos públicos). Em contrapartida, os fabricantes passam a ser opção preferencial para aquisições de itens pela polícia, como mobília, portas e janelas.

Já Singapura criou em 1981 o *National Crime Prevention Council* (NCPC) com os objetivos de: a) aumentar o nível de sensibilização sobre o crime; b) incentivar a

prevenção da criminalidade comunitária; e c) coordenar os esforços de várias organizações na prevenção do crime (National Crime Prevention Council, [s.d.]). O NCPC envolve o público através de campanhas de prevenção da criminalidade, exposições, seminários e *workshops*, com alianças entre várias organizações profissionais, sociais e comerciais para enfrentar o problema do crime. Além disso, foram criados vários subcomitês para tratar dos problemas de segurança em áreas específicas. Em outubro de 2003, o NCPC publicou o Guia CPTED, como uma referência útil a planejadores, profissionais de construção, agências e proprietários de casas, para incorporar medidas adequadas de prevenção e planejamento de seus projetos de construção e infraestrutura (National Crime Prevention Council, 2003).

Na Estônia, após quase dois anos de pesquisa, foi elaborado em 2015 um manual para agentes policiais, por grupo de profissionais de diversas especialidades, como gerentes de projetos, arquitetos, urbanistas, advogados e especialistas em CPTED. Esse recurso foi concebido para ser aplicado em diversas cidades e estados da Estônia, Latvia, Lituânia e Finlândia (Levald et al., 2016). O esforço teve os objetivos de: a) desenvolver os conceitos da CPTED nos países que colaboraram com o empreendimento; b) elencar profissionais que dominem o assunto de CPTED; c) criar uma rede de cooperação de boas práticas; e d) preparar material didático e um manual específico para os policiais, além de uma disciplina acadêmica permanente no programa da Academia de Ciências Policiais da Estônia, para uma participação mais ativa no processo do planejamento espacial. O manual aborda os pontos-chave de compreensão da CPTED e seu princípios; a análise das edificações e sua conexão com o crime, ordem pública, segurança de tráfego e medo do crime; a compreensão do processo de planejamento e a documentação relatada; e por fim, a intervenção policial no processo de planejamento e sugestões.

A WRI - *World Resources Institute* é uma organização de pesquisa global que abrange mais de 50 países, inclusive o Brasil. Os especialistas e funcionários do Instituto trabalham em estreita colaboração com os líderes, de modo a transformar grandes ideias em ações para sustentar os recursos naturais, considerados pela organização a base da oportunidade econômica e do bem-estar humano. Em 2015 o Instituto fomentou o artigo *Cities Safer by Design Guidance and Examples to Promote Traffic Safety through Urban and Street Design*, que visa a promover a segurança do tráfego através dos modelos de *design* das ruas para o urbanismo (Welle et al., 2015).

Já na América Latina, Guadalajara (México) contou com o apoio da Fundação FIA, em parceria com o *World Resources Institute*, para tornar as ruas da cidade mais seguras. Em fevereiro de 2016, a WRI realizou um *workshop* "*Cities Safer by Design*" realizado em duas partes com 46 participantes, incluindo autoridades municipais e de obras públicas, decisores, *designers*, técnicos e formuladores de políticas nos níveis municipal e estadual (Fia Foundation, [s.d.]). A primeira etapa do projeto em Guadalajara envolveu a partilha de conhecimentos sobre conceitos e abordagens de segurança rodoviária. A segunda etapa incluiu visitas de campo e interseções de alto risco. Os participantes realizaram inspeção de segurança rodoviária por meio de coleta de dados, identificação de pontos de conflito sob a análise da infraestrutura existente, além de um estudo do comportamento e padrões dos usuários da estrada, com recomendações para melhorias.

Ricardo et al., (2013) apontaram outros países com intervenções e políticas CPTED para o enfrentamento da criminalidade e violência urbana, como Holanda, Chile, Colômbia e Espanha. Sobre as experiências brasileiras, em que pese não citarem explicitamente a CPTED, os autores relataram intervenções urbanas exitosas em ações envolvendo governo e comunidade no enfrentamento do crime e do medo em comunidades cariocas por ocasião dos Jogos Pan Americanos. Locais outrora

degradados, após a recuperação de mobiliário público e a implementação de melhorias na iluminação, teriam registrado redução nos índices de roubo e medo do crime, além de ter deixado de receber carros roubados abandonados.

### **CPTED, Medo do Crime e o Desafio das Estatísticas Criminais**

Subnotificação, cifra negra e cifra oculta de infrações penais são termos que podem ser intercambiados e se referem à ausência de notificação de crimes às autoridades estatais. Ou seja, trata-se de crimes que simplesmente não são registrados. Isso ocorre porque as estatísticas oficiais dependem da comunicação das vítimas ou dos registros de atendimento de ocorrência por parte das polícias. De fato, a maioria dos crimes que ocorrem no cotidiano não recebe qualquer registro oficial. Essa é uma realidade mesmo em países desenvolvidos e que foi agravada pela pandemia mundial da COVID-19 (Mawby, 2022). Nos países em desenvolvimento o problema da subnotificação é ainda mais acentuado. Uma análise utilizando os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD/2009) sugere que em média 62,55% das ocorrências de roubo, furto e agressão física não chegam aos registros policiais no Brasil (Caetano et al., 2020). Já no Chile, um estudo estima que 73,1% dos roubos e furtos que ocorrem em espaços públicos não são registrados (Quinteros, 2014).

A subnotificação dos crimes gera inúmeras implicações, como o desafio da disponibilização dos recursos das forças de segurança ao longo do território. Tome-se por exemplo o caso do policiamento ostensivo realizado pelas policiais militares por meio de seus recursos humanos e materiais (e.g., viaturas). Trata-se de recursos limitados, que precisam ser distribuídos por ruas e praças de forma racional. Em regra, o policiamento é alocado nas chamadas manchas criminais ou, conforme a terminologia da literatura internacional, em *hotspots* (Braga et al., 2019). Porém, esses recursos podem deixar de ser aplicados onde realmente se fazem necessários, simplesmente porque, em razão da

subnotificação, locais com alta criminalidade real não são detectados nos painéis que trazem manchas criminais que orientam o planejamento operacional da polícia.

Uma outra implicação da subnotificação criminal diz respeito diretamente ao escopo da presente tese. Conceitualmente, os objetivos buscados com a implementação das estratégias da CPTED são a redução do medo do crime e a prevenção do crime propriamente dito. Portanto, nos termos metodológicos, em um delineamento de pesquisa simplificado, a CPTED pode figurar como variável indireta (e variáveis indiretas quando desdobrada em suas dimensões) e o crime propriamente dito e o medo do crime como variáveis diretas. Se considerarmos apenas os bancos de dados oficiais, a medida do crime apresenta limitações relevantes em termos de validade e confiabilidade. Já do ponto de vista da variável medo do crime a situação se revela ainda mais desafiadora. Isso em razão da escassez de bancos de dados que consigam aferir o fenômeno, por exemplo, em ambientes como praças e estacionamentos públicos.

### **Limitações da CPTED**

Um dos principais desafios para a CPTED relaciona-se à dificuldade de comunicação entre os aplicadores do modelo entre si e entre esses e os pesquisadores da área. Em uma matéria de caráter multidisciplinar como é a CPTED, a precisão dos termos e sua capacidade de apreensão por diferentes campos do conhecimento é essencial tanto para o sucesso das aplicações do modelo quanto para seu aperfeiçoamento pelas pesquisas acadêmicas (Gibson & Johnson, 2013). Em outros termos, a linguagem CPTED precisa ser inteligível para pesquisadores e aplicadores das mais variadas matizes.

As limitações para a pesquisa e para a aplicação da CPTED não se restringem às questões teórico-conceituais relacionadas a seu *framework* e à delimitação do escopo de suas estratégias. Por exemplo, questões como se as intervenções em um ambiente a

partir das premissas da CPTED difundem os benefícios alcançados com a redução do crime no local para ou provocam o deslocamento dos crimes para suas adjacências ainda estão em aberto (Cozens & Love, 2015). Para além do deslocamento espacial dos delitos, ainda há que se considerar o deslocamento do horário do cometimento dos crimes e mesmo de uma modalidade criminosa para outra.

Finalmente, uma crítica recorrente ao modelo CPTED reside na possibilidade do uso de suas estratégias para a promoção do afastamento intencional de determinados segmentos da sociedade dos espaços públicos em geral (Cozens & Love, 2017) e de áreas específicas (p.ex., implantação de cercamentos e portões) (Ceccato, 2020, p.51). Tome-se por exemplo a ampliação equivocada do termo “usuário ilegítimo”, amplamente utilizado na literatura da área. Esse termo pode se referir a uma situação óbvia como o uso inapropriado de um balanço em um parquinho infantil por parte de um adulto. Contudo, o mesmo termo pode ser empregado por alguém que deseja que moradores de rua e jovens skatistas fiquem longe da entrada de seu estabelecimento comercial. Trata-se de questões que envolvem situações sociais sensíveis, mas que não são endereçadas em sua complexidade pelo modelo CPTED, sobretudo, tendo-se em conta suas estratégias tradicionais (Fennelly & Perry, 2018).

### **Contribuições Esperadas**

Diante do exposto, em síntese, a relevância deste trabalho se expressa nas dimensões teórica, metodológica e aplicada. Do ponto de vista teórico, primeiramente espera-se contribuir com a organização conceitual da CPTED. Em que pesem os mais de 60 anos de construção teórica, ainda se verifica a ausência de um delineamento claro de suas estratégias (Armitage & Monchuk, 2019). Em segundo lugar, o teste empírico da CPTED no Brasil pode contribuir para o fortalecimento dessa abordagem para além do tradicional cenário dos países desenvolvidos. Isso também procura atender, assim, a

chamados para que as ciências comportamentais sejam menos WEIRD (Henrich et al., 2010).

Já nas dimensões metodológica e aplicada, o trabalho contribui com o teste de validade da Escala de Medo Situacional do Crime para Espaços Públicos (EMSCEP) e do Inventário CPTED para Espaços Públicos (ICEP) (Senna, 2017). Esses instrumentos testam as variáveis da CPTED isoladamente frente ao medo do crime, às estatísticas oficiais de criminalidade e a técnicas de investigação pessoa-ambiente. Ao mesmo tempo que incorporam estratégias metodológicas ao universo de pesquisa na área, esses estudos contribuem com instrumentos que podem ser usados em treinamentos e políticas públicas. Isso pode incluir diagnósticos, intervenções e avaliações do emprego da CPTED na prevenção criminal e no enfrentamento do medo do crime.

### **Estrutura dos Estudos da Tese**

Tendo em vista todos os elementos teórico-conceituais, metodológicos e aplicados aqui revisados, esta tese foi estruturada na forma de cinco estudos principais. Eles foram concebidos numa lógica multi-métodos, por vezes mesmo dentro de cada estudo e não somente na comparação entre eles. Ao tempo em que prezam pela ampla diversidade metodológica, que parece inevitável em temas complexos como a segurança pública e a criminalidade (Maruna, 2020), atendem especialmente a uma demanda do contexto brasileiro, em que a produção é ainda escassa. Nota-se que dão continuidade plena à agenda de pesquisa iniciadas pelos estudos teóricos e empíricos desenvolvidos no contexto da dissertação de mestrado do próprio autor (Senna, 2017).

No primeiro estudo trata-se do aprimoramento e do teste empírico dos instrumentos desenvolvidos no mestrado. O segundo estudo discute teoricamente a aplicação de métodos de pesquisa pessoa-ambiente ao contexto da pesquisa e da prática em prevenção criminal. Já o terceiro estudo aborda o desenvolvimento de uma proposta

de capacitação em CPTED. O quarto estudo relata e discute a implementação de um programa de segurança em zonas rurais com aportes do modelo CPTED, o Guardião Rural da Polícia Militar do Distrito Federal. Por fim, o quinto estudo, de caráter quantitativo, analisa os efeitos da CPTED no medo do crime em dezenas de ambientes do Distrito Federal, com a aplicação de mais de 3.000 questionários de medo situacional do crime e a realização de 108 (cento e oito) avaliações (auditorias) de espaços públicos à luz da CPTED.

### **Estudo 1 - CPTED e Medo do Crime em Praças de Uso Público**

#### **Método**

O Estudo 1 teve por objetivo geral a mensuração dos impactos das variáveis da CPTED no crime e no medo do crime em praças de uso público, circundadas por residências e estabelecimentos comerciais. Como objetivos específicos, buscou-se: a) verificar a validade e a fidedignidade do Inventário CPTED para Espaços Públicos - ICEP e da Escala de Medo Situacional do Crime para Espaços Públicos - EMSCEP (Senna, 2017); e b) incorporar técnicas de pesquisa pessoa-ambiente à análise de espaços públicos.

A partir da revisão da literatura e dos resultados obtidos com a pesquisa no mestrado, foram formuladas as seguintes hipóteses:

Hipótese 1: Haverá menores escores de medo do crime quanto maiores forem os escores das variáveis da CPTED no Ambiente;

Hipótese 2: Haverá menos registros de crimes de oportunidade (furto, roubo, estupro etc) quanto maiores forem os escores das variáveis da CPTED;

Hipótese 3: A variável vigilância natural terá maior efeito sobre o medo do crime do que a variável territorialidade da CPTED.

## **Instrumentos e Variáveis**

### ***Inventário CPTED para Espaços Públicos - ICEP (Senna, 2017).***

Tem por finalidade auxiliar no diagnóstico das variáveis ambientais relacionadas ao crime e ao medo do crime, permitindo a propositura de intervenções em espaços públicos. Por meio desse instrumento, além da obtenção de outros dados de natureza qualitativa, foi possível obter escores para a apresentação da CPTED e de suas variáveis nos espaços avaliados. Esses escores foram utilizados para as análises estatísticas inferenciais uni multi variada da relação da CPTED com o medo do crime. O instrumento possui uma primeira seção destinada ao registro de dados de seus aplicadores, circunstâncias da aplicação e descrição do local sob análise. Em seguida, há uma seção destinada à avaliação de itens relacionados a estratégias da CPTED. Na primeira versão do inventário os itens eram julgados de forma dicotômica. Com o aprimoramento do instrumento, os itens passaram a ser julgados em escala com cinco categorias, de “discordo totalmente” a “concordo totalmente”. Nessa seção são avaliadas seis categorias: vigilância (12 itens); iluminação (10 itens); territorialidade (9 itens); manutenção e imagem (10 itens); wayfinding (7 itens); e emergências e acidentes (9 itens cada).

Na terceira seção os aplicadores registram os mobiliários públicos encontrados em desordens no ambiente, bem como sua quantidade (bancos quebrados, lâmpadas queimadas, placas de trânsito pichadas, balanços para crianças danificados etc.). Por fim, o instrumento inclui uma seção destinada à análise dos achados e à propositura de recomendação de intervenções no ambiente. Na última seção também é possível registrar os pontos fortes e fracos do ambiente e apoiar os argumentos com fotografias. As intervenções podem ser de baixo custo e de impacto imediato, como a mobilização da comunidade para solução de problemas envolvendo acúmulo de lixo e pichações. As

intervenções propostas também podem ser de custo mais elevado, como a instalação de postes de iluminação e a ampla reforma de calçadas.

### ***Escala de Medo Situacional do Crime para Espaços Públicos - EMSCEP (Senna, 2017)***

É composta por 10 itens, que refletem as dimensões atitudinais do medo situacional do crime. Trata-se de um instrumento curto e de rápida aplicação, em três páginas, que possibilita a medida do medo situacional do crime e o levantamento de outros dados de natureza demográfica. Na primeira página há instruções acerca da aplicação e uma imagem do local a ser avaliado. Na segunda página estão os itens propriamente ditos. Na terceira página tem-se os dados demográficos do respondente (idade, sexo, frequência no local etc.) e agradecimentos. Os itens são avaliados em uma escala de 11 pontos, com a seguinte instrução: "Por favor, observe com atenção o local em que você está presente (área delimitada da imagem abaixo) e, em seguida, responda às questões utilizando a seguinte escala, na qual 0 significa 'Nada' e 10 significa "Totalmente".

### ***A Variável Crime***

Para a aferição da quantidade de registros de crimes nas praças estudadas, foi realizada consulta à base Millennium da Polícia Civil do Distrito Federal. Dessa forma, a variável crime empregada nas análises foi composta pelo somatório dos seguintes tipos criminais relatados nos locais estudados: lesão corporal, vias de fato, roubo de veículo, roubo à transeunte, roubo em parada de ônibus, furto a transeunte e furto de celular.

### ***Procedimentos***

#### ***Estudo de viabilidade***

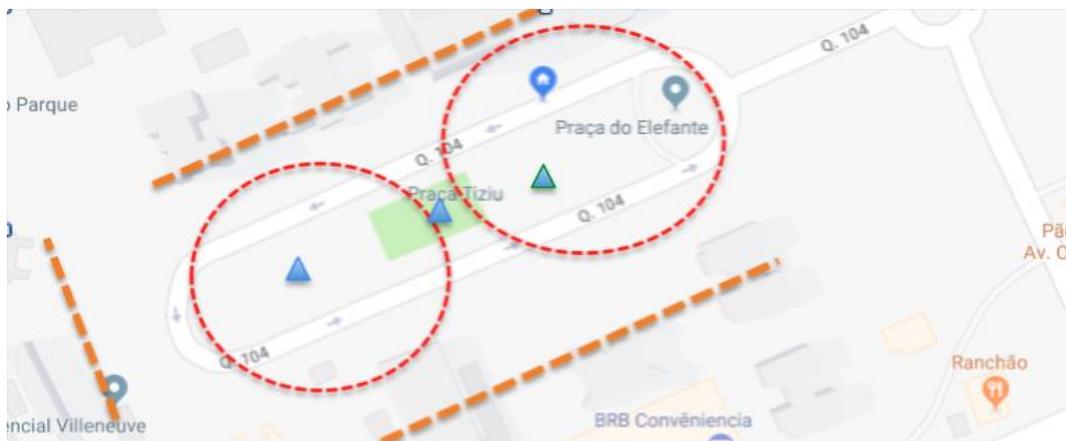
Primeiramente, em sede de estudo de viabilidade, foi analisada uma praça circundada por prédios residenciais em um bairro de classe média alta de Brasília, Distrito

Federal. O objetivo dessa aplicação foi incorporar técnicas de estudo pessoa-ambiente à aplicação do ICEP.

Um Major da Polícia Militar, com mais de 25 anos de serviço, foi treinado para a aplicação do instrumento. No treinamento foram abordados temas como a teoria da CPTED, abordagens situacionais do crime (janelas quebradas, atividades de rotina, padrão criminal etc.) e técnicas de investigação da psicologia ambiental, tais como uso de diagramas, entrevistas informais, observação naturalística e análise de vestígios (Pinheiro et al., 2008).

#### **Figura 4** - Diagrama da Praça no Estudo de Viabilidade

##### *Diagrama da Praça no Estudo de Viabilidade*



*Nota.* Croqui da Praça. Tracejado longo – prédios residenciais; círculos – zona arborizada; triângulos – equipamentos públicos. Fonte: Google maps (-15.834397, -48.019166).

A praça do estudo de viabilidade (Figura 4), escolhida para a pesquisa por conveniência, possui caráter comunitário. Está situada em Águas Claras (Região Administrativa XX/DF), bairro de classe média alta, com a sétima maior renda per capita e domiciliar do Distrito Federal (Pesquisa Distrital de Amostra por Domicílios, 2018). A praça é cercada por prédios residenciais e está próxima a estabelecimentos comerciais com movimentação constante de pessoas. O maior fluxo de veículos e pessoas na praça ocorre no período entre 18h e 21h. O local é arborizado e possui quadra de esportes e

parquinho infantil, além de bancos e mesas de concreto em seu centro e extremidades (xadrez). O espaço fica próximo a duas igrejas e a uma via bastante movimentada da Cidade. Nas proximidades encontram-se comércios e escolas além de outras praças.

Para a realização do Estudo de Viabilidade foram empregadas técnicas de medidas não-reativas de observação da interação pessoa-ambiente (Pinheiro et al., 2008). Foi realizada uma observação sistemática tanto do comportamento quanto dos vestígios humanos (Figura 6), nos períodos matutino, vespertino e noturno. Ela ocorreu durante 60 dias, com períodos médios de observação de 1h ao longo de cada turno. O insumo dessas observações foi sendo registrado para posterior incorporação no ICEP.

Os períodos da tarde e noite constaram apenas de observações periódicas, focadas nos movimentos de veículos e transeuntes. Por fim, foram conduzidas entrevistas com residentes, incluindo perguntas abertas sobre os principais comportamentos encontrados na praça e possíveis incidências criminais verificadas no local. No último dia de observação foi preenchido o ICEP e realizados alguns registros fotográficos.

Esse trabalho gerou um relatório técnico que foi encaminhado ao Comando do Batalhão da Polícia Militar com responsabilidade pela área analisada. Do ponto de vista da pesquisa, a consistência do relatório e sua boa aceitação por parte da Polícia Militar revelaram a pertinência da articulação entre a teoria da CPTED e os estudos pessoa-ambiente. Os resultados do estudo de viabilidade sugerem: a) a capacidade de assimilação da racional da CPTED e de técnicas de pesquisa pessoa-ambiente por parte de policiais militares em cursos compactos de curta duração; b) os efeitos de desordens físicas e ambientais e da violação das estratégias da CPTED em ocorrências de crimes de oportunidade; e c) a necessidade de avaliação da vigilância natural em uma perspectiva de 720° (sugestão do participante da pesquisa) (Figura 5), sobretudo em locais com a presença de prédios altos.

**Figura 5 - Praça do Estudo de Viabilidade: Eixo Vertical**

*Praça do Estudo de Viabilidade: Eixo Vertical*



*Nota.* Comprometimento da vigilância natural no eixo vertical.

**Figura 6 - Praça do Estudo de Viabilidade: Vestígios**

*Praça do Estudo de Viabilidade: Vestígios*



*Nota.* Setor da praça onde foram encontrados vestígios de uso de drogas lícitas (álcool) e ilícitas (maconha).

***Estudo Principal***

Na segunda etapa foram analisadas duas praças circundadas por residências e estabelecimentos comerciais, em um bairro tradicional de renda média de Brasília. Neste

caso, às técnicas observacionais empregadas na aplicação do ICEP foram acrescentadas as técnicas apontadas no estudo de viabilidade e o emprego da Escala de Medo Situacional do Crime para Espaços Públicos (EMSCEP). Em que pesem as vantagens de técnicas observacionais em estudos pessoa-ambiente, como a investigação de comportamentos por meio de vestígios, elas não conseguem captar uma ampla variação de opiniões, atitudes e crenças. Portanto, os resultados qualitativos e quantitativos do ICEP e os escores de medo do crime obtidos nas duas praças foram confrontados. Ademais, a segunda etapa contou com duas frentes que ocorreram de forma simultânea: as aplicações da EMSCEP e do ICEP.

A EMSCEP foi aplicada a residentes, comerciantes e transeuntes que se encontravam nas duas praças estudadas. Isso envolveu o exame de estabelecimentos comerciais que circundam os locais, bem como os quiosques situados em seu interior. Já para aplicação do ICEP foi empregada a observação sistemática, tanto do comportamento, quanto dos vestígios humanos encontrados no local. Também foram realizados registros fotográficos e entrevistas. Perguntas foram dirigidas a residentes, comerciantes e usuários sobre quais os principais delitos ou comportamentos encontrados em cada praça pública. Os fatos observados foram registrados em diário de campo. Todo o material coletado foi estruturado nas seções do ICEP.

### ***Participantes***

Os instrumentos foram aplicados por três integrantes de carreiras da Segurança Pública e da Defesa, que participavam do Curso Tecnólogo em Segurança e Ordem Pública (TecSop), promovido pelo Instituto Superior de Ciências Policiais da Polícia Militar do Distrito Federal (ISCP/PMDF). Além de terem cursado disciplinas que envolviam abordagens de prevenção situacional do crime, como a teoria das janelas quebradas, todos foram treinados na racional da CPTED e na realização de pesquisa de campo

envolvendo estudos pessoa-ambiente. A EMSCEP foi aplicada por um integrante do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal e por um Agente da Polícia Civil do Distrito Federal. Já o ICEP foi aplicado por um tenente do Exército Brasileiro.

A EMSCEP foi respondida por 102 participantes (56 homens), sendo 52 participantes na Praça 1 e 50 na Praça 2. Eles foram abordados de forma não-aleatória. A média de idade dos respondentes era de 37,87 anos ( $DP = 16,05$ ). O mais jovem tinha 15 anos e o mais velho, 77 anos. As ocupações com maior frequência foram: estudante ( $n = 21$ ) e servidor público ( $n = 13$ ). Em sua grande maioria, tratava-se de moradores do bairro onde as praças estão situadas ( $n = 88$ ) e isso pode ter relação com a informação de frequência habitual do local pelos entrevistados ( $n = 85$ ). Outros dados sociodemográficos da amostra podem ser observados na Tabela 1.

**Tabela 1** - Características Sociodemográficas dos Participantes

*Características Sociodemográficas dos Participantes*

| Características da linha de base | Praça 1 |       | Praça 2 |       | Total |       |
|----------------------------------|---------|-------|---------|-------|-------|-------|
|                                  | n       | %     | n       | %     | n     | %     |
| <b>Sexo</b>                      |         |       |         |       |       |       |
| Masculino                        | 29      | 51,78 | 27      | 48,22 | 56    | 55,40 |
| Feminino                         | 22      | 48,89 | 23      | 51,11 | 45    | 44,60 |
| <b>Estado Civil</b>              |         |       |         |       |       |       |
| Solteiro(a)                      | 28      | 51,85 | 26      | 48,15 | 54    | 52,90 |
| Casado(a)/<br>União estável      | 19      | 48,71 | 20      | 51,29 | 39    | 38,20 |
| Viúvo(a)                         | 1       | 33,33 | 2       | 66,66 | 3     | 2,90  |
| Separado(a)                      | 4       | 66,66 | 2       | 33,33 | 6     | 5,90  |
| <b>Escolaridade</b>              |         |       |         |       |       |       |

|                        |    |       |    |       |    |       |
|------------------------|----|-------|----|-------|----|-------|
| Fundamental incompleto | 5  | 62,50 | 3  | 37,50 | 8  | 7,80  |
| Fundamental completo   | 3  | 33,33 | 6  | 66,66 | 9  | 8,80  |
| Médio incompleto       | 5  | 35,71 | 9  | 64,28 | 14 | 13,70 |
| Médio completo         | 16 | 47,05 | 18 | 52,94 | 34 | 33,30 |
| Superior incompleto    | 9  | 47,36 | 7  | 52,63 | 16 | 15,70 |
| Superior completo      | 14 | 66,66 | 7  | 33,33 | 21 | 20,60 |
| Com filhos até 13 anos |    |       |    |       |    |       |
| Sim                    | 18 | 58,06 | 13 | 41,93 | 31 | 31,00 |
| Não                    | 33 | 47,82 | 36 | 52,17 | 69 | 69,00 |

### ***Locais Analisados***

O estudo foi desenvolvido a partir de pesquisa de método misto, em praças públicas situadas na Região Administrativa Guará do Distrito Federal (RA X). Trata-se de bairro fundado em maio de 1969. Segundo a Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD, 2018), possui uma população urbana com 134.255 pessoas, sendo 53,8% do sexo feminino. De classe média, é a 10ª região administrativa de maior renda per capita e domiciliar do DF, com IDH 0,867, renda média domiciliar de R\$ 9.201,10 e renda per capita de R\$ 3.642,60. No período de junho de 2018 a maio de 2019, foram registradas 1.757 (um mil setecentos e cinquenta e sete) ocorrências criminais (diversas) em todo o bairro, de acordo com o banco de dados Millenium da Polícia Civil DF.

A escolha do bairro para a pesquisa deu-se por suas praças apresentarem o mesmo padrão ao longo de seu território. Nos aspectos meso e macro, as praças são bem parecidas tanto em suas características físicas quanto nas características socioeconômicas de seus residentes e frequentadores. As duas praças avaliadas no

Estudo foram selecionadas em razão de se destacarem ainda mais na semelhança entre si em relação às demais praças do bairro (i.e., misto de residências e comércio, distância até a estação do metrô etc.). Esse cuidado na seleção permitiu uma melhor caracterização das estratégias da CPTED isoladamente.

A Praça 1 (Figura 7), circundada por residências e estabelecimentos comerciais na intersecção de três quadras residenciais (QIs 7, 9 e 11), encontra-se nas coordenadas - 15.819665, -47.978809. Na Praça 1 há estabelecimentos como igreja evangélica, açougue, distribuidora de bebidas, chaveiro, banca de revistas, bancos, emissora de rádio e escola pública. Também há itens como lixeira, área gramada, árvores, *playground*, ponto de encontro comunitário e telefones públicos. A Praça dista cerca de 600 metros da estação Feira do Metrô do Distrito Federal. No local existe uma área com jardinagem feita pelos próprios moradores e com arborização. Em doze meses, na Praça 1 e em seu entorno (250m), foi registrado o dobro das ocorrências policiais em relação à Praça 2 ( $n = 24$ ). A Tabela 2 permite a comparação dos registros da polícia investigativa relativos às duas praças.

### Figura 7 - Foto de Satélite da Praça 1

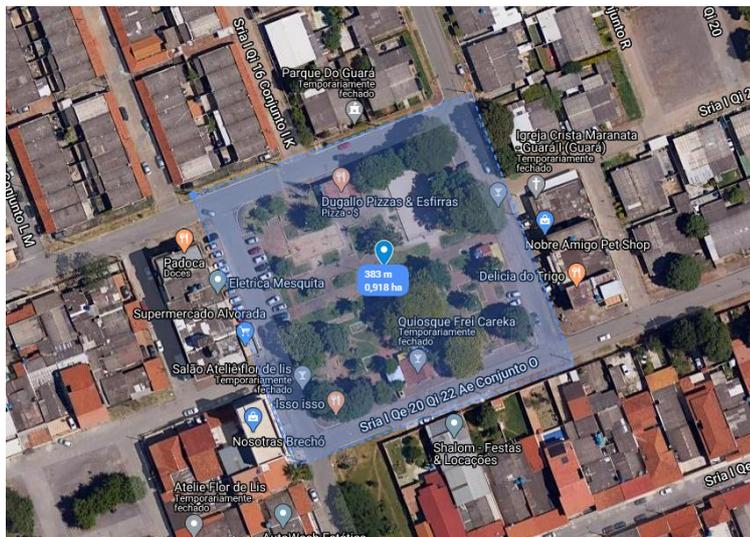
#### Foto de Satélite da Praça 1



Nota. Fonte: Google Maps

## Figure 8 - Foto de Satélite da Praça 2

### Foto de Satélite da Praça 2



Nota. Fonte: Google Maps

A Praça 2 (Figura 8) está localizada entre as coordenadas geográficas -15.82326, -47.98475. Tal qual a Praça 1, é circundada por três quadras residenciais (QIs 16, 20 e 22). Igualmente, trata-se de uma praça de uso misto, comercial e residencial, que dista cerca de 500 metros da Estação Guará do Metrô. No seu interior, há bancos, lixeiras, calçadas, postes de iluminação, gramado, árvores, quiosques de sapataria, banca de revista, bar e lanchonete. Como opções de lazer e esporte, a Praça 2 apresenta um *playground*, uma quadra mista de futebol e vôlei de areia. Além disso, há um ponto de encontro comunitário com foco na terceira idade, com aparelhagem para exercícios físicos e uma academia improvisada pela comunidade com halteres, pranchas e objetos diversos. Os moradores fazem a manutenção dessa academia a céu aberto, nela praticam musculação e guardam equipamentos.

Nos edifícios que circundam a Praça 2, há salões de beleza, padaria, pet shop, igreja evangélica, loja de material elétrico, minimercado, estúdio de pilates, casas residenciais civis e militares, além de telefones públicos. Nos 12 meses que antecederam

a pesquisa foram registradas 14 ocorrências criminais de natureza de oportunidade no local (lesão corporal, vias de fato, roubos etc.), detalhados na Tabela 2.

**Tabela 2** - Frequência de Crimes de Oportunidade na Praças 1 e 2 - Jun/2018 a Jun/2019

*Frequência de Crimes de Oportunidade na Praças 1 e 2 - Jun/2018 a Jun/2019*

| Tipos de ocorrência       | Praça 1   | Praça 2   |
|---------------------------|-----------|-----------|
| Lesão Corporal            | 6         | 2         |
| Vias de Fato              | 1         | 2         |
| Roubo de Veículo          | 4         | 3         |
| Roubo à Transeunte        | 9         | 1         |
| Roubo em parada de ônibus | 2         | 3         |
| Furto a transeunte        | 4         | 3         |
| Furto de celular          | 2         | 2         |
| <b>Total</b>              | <b>28</b> | <b>16</b> |

*Nota.* Fonte: Polícia Civil do DF

### **Resultados**

Em que pesem as semelhanças no nível meso, as praças apresentaram micro diferenças do ponto de vista da CPTED. A aplicação do ICEP apontou que a Praça 1 é mais bem avaliada do ponto de vista da Vigilância Natural. Já a Praça 2 se destaca por escores mais elevados de Territorialidade. Quando são evidenciados apenas os aspectos positivos do local frente à CPTED, a Praça 2 recebe melhores escores que a Praça 1.

A Tabela 3 descreve os escores da avaliação do ICEP nos dois ambientes pesquisados. Uma avaliação global dos escores revela que a Praça 1 foi melhor avaliada frente a Praça 2. Entretanto, uma avaliação específica das categorias da CPTED revela que a Praça 1 se destaca principalmente pela melhor Vigilância Natural, enquanto a Praça 2 apresenta como principal ponto forte a Territorialidade. Em termos de imagem e manutenção, as praças praticamente se equiparam.

**Tabela 3** - Escores do ICEP (Apêndice A) para as Praças 1 e 2*Escores do ICEP (Apêndice A) para as Praças 1 e 2*

| Categorias              | Local/ Forma de agrupamento dos itens |         |                        |         |                        |         |                         |         |
|-------------------------|---------------------------------------|---------|------------------------|---------|------------------------|---------|-------------------------|---------|
|                         | Escore Geral                          |         | Apenas itens positivos |         | Apenas itens negativos |         | Respostas dicotomizadas |         |
|                         | Praça 1                               | Praça 2 | Praça 1                | Praça 2 | Praça 1                | Praça 2 | Praça 1                 | Praça 2 |
| Vigilância              | -1                                    | -7      | 18                     | 20      | -19                    | -27     | 0                       | 1       |
| Iluminação              | 19                                    | 16      | 21                     | 22      | -2                     | -6      | 4                       | 5       |
| Territorialidade        | 4                                     | 11      | 11                     | 19      | -7                     | -8      | 3                       | 1       |
| Manutenção e Imagem     | -16                                   | -16     | 12                     | 12      | -28                    | -28     | -3                      | -3      |
| Wayfinding              | 17                                    | 15      | 17                     | 15      | 0                      | 0       | 4                       | 4       |
| Emergências e Acidentes | 14                                    | 11      | 14                     | 11      | 0                      | 0       | 1                       | 3       |
| Escore Total            | 37                                    | 30      | 93                     | 99      | -56                    | -69     | 9                       | 11      |

*Nota:* para compor a categoria “Respostas dicotomizadas” os itens foram polarizados (0 = positivo; 1 = negativo). Os itens que receberam escores 1 e 2 receberam o valor 0; os itens com escores 3, 4 e 5 receberam o valor 1.

Verifica-se que a diferença de avaliação global da CPTED nas duas praças se inverte quando apenas os itens positivos do instrumento são computados (Praça 2 = 99

versus Praça 1 = 93), mas se mantém quando os escores dos itens são dicotomizados (Praça 1 = 11 versus Praça 2 = 9). A razão entre a avaliação da Praça 1 e da Praça 2 alcança sua maior diferença nos itens negativos ( $r = -1,23$ ). Quando são considerados somente os itens positivos, a avaliação dos dois ambientes é bem semelhante ( $r = 1,06$ ). Entretanto, observando-se a relação de razão entre os dois ambientes a partir de todos os itens ou dos itens dicotomizados, o escore total obtido pela Praça 1 é de, respectivamente, 82% e 81% do obtido pela Praça 2.

### **Variáveis CPTED na Praça 1**

Do ponto de vista da vigilância natural e da iluminação, a Praça 1 possui relevo plano. As residências que a circundam na sua maioria são cercadas por grades de metal abertas. A arborização também no geral é bem podada. Não existem prédios muito próximos. Os postes são muito altos e alguns ultrapassam a altura das árvores tornando-se uma barreira para a vigilância natural e bloqueio da passagem da luz. Em relação à territorialidade, a Praça 1 possui calçadas em toda sua área, em que pesem alguns trechos necessitarem de manutenção. A Praça tem vários acessos e isso significa como ponto positivo a possibilidade de saída rápida, em caso de emergência. Como fator negativo, ela permite acessos e deslocamentos de não residentes ao e pelo local.

As residências que circundam a Praça 1 possuem portões e grades, delimitando o espaço privado do espaço público. O ambiente é utilizado pelos moradores para prática desportiva (academia pública da terceira idade), há uso do parque infantil pelas crianças e passeios com animais de estimação. Conforme entrevistas informais com moradores, em algumas situações a Praça é utilizada para festejar aniversários, principalmente de pessoas idosas que residem naquela localidade há muitos anos. Apesar da Praça 1 no seu contexto geral possuir bom aspecto, no elemento Manutenção e Imagem apresenta evidências de vandalismo, pichações, lixos espalhados e placas de trânsito pichadas

(representados nas Figuras 9 a 11). De forma positiva, há um jardim com plantas medicinais, de cores vivas e bem mantido pelos moradores (Figura 12).

**Figura 9** - Praça 1: Lixeira Transbordando/Violação da Territorialidade

*Praça 1: Lixeira Transbordando/Violação da Territorialidade*



**Figura 10** - Praça 1 - Pichações em Quiosque

*Praça 1 - Pichações em Quiosque*



**Figure 11** - Praça 1 - Pichação em Placa de Sinalização de Trânsito

*Praça 1 - Pichação em Placa de Sinalização de Trânsito*



**Figura 12** - Praça 1: Plantas Medicinais Protegidas por Pneus Reciclados

*Praça 1: Plantas Medicinais Protegidas por Pneus Reciclados*



Sobre o *wayfinding*, a Praça 1 conta com placas de sinalização de trânsito que diferenciam bem as vias de uso de veículos daquelas que são espaços para os pedestres. Há várias vias de acesso e calçadas bem definidas, apesar de algumas precisarem de manutenção. Os caminhos presentes no local se mostram necessários, ligando os diferentes pontos da Praça 1. Ela é circundada por pista de rolamento e possui um pequeno estacionamento sem demarcação de vagas individuais, o que pode levar condutores a estacionar em locais inapropriados, causando transtorno a pedestres e moradores. O local permite o acesso de veículos de emergência, como ambulâncias e veículos dos bombeiros, existindo sinal de telefonia móvel. De acordo com os moradores, ocorrem rondas ostensivas realizadas pela PMDF. Por ser um local aberto, não foi verificada a presença de extintores no local, nem sinalização de encontro em caso de catástrofes.

### **Variáveis CPTED na Praça 2**

Com base nos resultados da aplicação do ICEP, em termos de vigilância natural e iluminação a Praça 2 é circundada por residências, que na sua maioria são cercadas por grades de ferro, possibilitando o monitoramento de estranhos. O espaço está localizado em terreno plano. A parte de arborização também no geral é bem cuidada. Não existem prédios muito próximos bloqueando a visualização. Entretanto, algumas árvores necessitam de poda. Quanto à iluminação, os postes estão em altura apropriada e abrangem as áreas de circulação de pedestres.

Do ponto de vista da territorialidade, as residências apresentam barreiras físicas, que na sua maioria são as grades e portões de ferro, mas também cercas elétricas. Isso está em linha com outra variável presente na literatura da CPTED, o fortalecimento do alvo, que visa a dificultar eventos criminosos. Na Praça 2 existe uma quadra de areia, cercada por grades de ferro. Há um parquinho infantil também gradeado. Isso demonstra

limites e igualmente “informa” que aqueles locais devem ser usados por usuários específicos. Quanto às barreiras simbólicas, observam-se alguns locais de jardinagem e a presença de ornamentos providenciados pela população. Esses cuidados sugerem apropriação, com uso legal e legítimo do espaço.

A Praça 2 possui calçadas em toda sua extensão que, como na Praça 1, também necessitam em alguns trechos de reparos ou mesmo de retirada de mato. Quanto aos acessos, são variados. A Praça também tem como ponto positivo a possibilidade de saída rápida em caso de emergências. Tem como fator negativo a possibilidade de acessos e deslocamentos de não residentes. As residências que circundam a Praça possuem portões e grades, delimitando o espaço privado do espaço público. O ambiente é utilizado pelos moradores para prática desportiva (academia pública), academia popular (criada pelos moradores) (representadas nas Figuras 14 e 15), quadra de areia, uso do parque infantil pelas crianças e passeio com animais de estimação. Em relação à variável manutenção, o ambiente apresenta alguns aspectos negativos, como o mal acondicionamento de lixo (Figura 13) e o vandalismo, expresso por pichações de placas de sinalização e muros de residências e estabelecimentos comerciais.

Do ponto de vista do *wayfinding*, a Praça 2 possui estacionamentos sem demarcação de vagas individuais, o que gera certa impressão de desordem. Os caminhos existentes são necessários e as placas de sinalização se encontram em bom estado de conservação. O local é aberto, com várias vias, permitindo o acesso de veículos de emergência como ambulâncias e veículos dos bombeiros. Não foi constatada a presença de extintores no local, nem sinalização de encontro em caso de catástrofes. Existe sinal de telefonia móvel no local e o serviço de policiamento é realizado pela Polícia Militar com regularidade, segundo informações de moradores e trabalhadores do comércio local.

**Figure 13** - Praça 2: Mau Acondicionamento de Lixo

*Praça 2: Mau Acondicionamento de Lixo*



**Figure 14** - Praça 2: Academia a Céu Aberto Improvisada por Moradores

*Praça 2: Academia a Céu Aberto Improvisada por Moradores*



**Figure 15** - Praça 2: Bicicleta Ergométrica em Academia Improvisada por Moradores

*Praça 2: Bicicleta Ergométrica em Academia Improvisada por Moradores*



### ***Medo do Crime***

Primeiramente foi realizada a inspeção visual e estatística do banco contendo os dados da aplicação do questionário com a EMSCEP. Sete casos foram excluídos por apresentarem respostas inconsistentes ou pelo grande número de itens deixados em branco. Um questionário foi excluído, por consistir em caso extremo, conforme análise exploratória por gráfico *box plot*. A amostra se revelou fatorável,  $KMO = 0,74$ ,  $\chi^2 = 276,12$ ,  $df = 45$ ;  $p < 0,001$ . Análises de componentes principais sugeriram uma organização unidimensional dos itens.

A Tabela 4 descreve as cargas fatoriais dos itens. Apenas aqueles com valores superiores à 0,50 foram retidos. Isso significa que foram excluídos os itens “se sente seguro em frequentá-lo” (- 0,04), “o acha seguro para crianças” (-0,39) e “se preocupa em fazer o uso dele estando acompanhado (a)” (0,43). Os sete itens retidos compõem a

variável Medo do Crime, resultante da média de seus escores com distribuição normal ( $M = 6,91$ ;  $DP = 2,01$ ).

**Tabela 4** - Análise dos Componentes Principais dos Itens da EMSCEP

*Análise dos Componentes Principais dos Itens da EMSCEP*

| Itens  | Cargas fatoriais |
|--|------------------|
| Se preocupa em ser vítima de agressão física   | 0,79             |
| Se sente seguro em frequentá-lo  | -0,04            |
| Acha provável ser vítima de roubo  | 0,50             |
| Evita frequentá-lo sozinho   | 0,81             |
| Sente medo de sofrer alguma agressão física  | 0,81             |
| Se preocupa em ser vítima de roubo   | 0,69             |
| O acha seguro para crianças  | -0,39            |
| Se preocupa em fazer uso dele estando acompanhado(a)   | 0,43             |
| Acha provável alguém atacá-lo(a) fisicamente   | 0,75             |
| Sente medo de ser atacado(a) por uma pessoa armada   | 0,68             |
| <i>Eigenvalues: 37,77</i><br><i>% de variância: 37,77</i><br><i><math>\alpha</math> de Cronbach = 0,72</i> |                  |

Os resultados revelaram diferença nos escores de medo do crime entre os sexos, em que pese os valores marginais para a significância estatística ( $0,05 > p < 0,08$ ).

Homens reportaram menor medo do crime ( $M = 6,55$ ,  $DP = 2,14$ ) do que mulheres ( $M = 7,33$ ;  $DP = 1,78$ ),  $t(89) = 1,84$ ,  $p < 0,07$ ;  $d = 0,40$ . Tais achados estão alinhados com o que vem sendo relatado na literatura. Uma explicação pode estar em fatores como

desejabilidade social - dificuldade de os homens expressarem sentir medo publicamente; ou no processo de socialização da mulher.

Não foi verificada uma correlação entre idade e medo do crime,  $r = -0,11$ ,  $p > 0,05$ . O mesmo pode se dizer do medo do crime em pessoas com filhos menores de 13 anos, relação que não revelou significância estatística. Em ambos os casos, os resultados podem estar relacionados às limitações da amostra. Foram verificados maiores escores de medo do crime na Praça 2 ( $M = 7,65$ ,  $DP = 1,82$ ) do que na Praça 1 ( $M = 6,14$ ;  $DP = 1,89$ ),  $t(88) = -3,79$ ,  $p < 0,001$ ;  $d = 0,81$ . Esses dados corroboram a diferença entre as estatísticas criminais nas duas praças (Tabela 2).

O conjunto dos resultados sugere que as micros diferenças entre as duas praças podem estar gerando maior medo do crime e oportunidades para eventos criminosos reais. Na praça em que os preceitos da CPTED estão mais presentes positivamente, pelos itens positivos do ICEP (Praça 2), o registro de crimes foi 50% menor. No sentido oposto, os menores escores de Territorialidade na Praça 1 também sugerem que esta manifesta menor apropriação pelos residentes e pela comunidade de negócios que a cercam. Isso, segundo a literatura, torna o local um atrativo para potenciais delinquentes e para práticas criminosas, principalmente do ponto de vista dos crimes praticados contra a integridade física (lesão corporal) e o patrimônio (roubo a transeunte) (Clarke & Felson, 1993; Eck, 2006).

### **Discussão**

De maneira geral, as duas praças estudadas apresentaram características similares. Do ponto de vista mais explícito, há o fato de ambas estarem situadas no mesmo bairro (Guará I) e serem de uso misto (residência e comércio). Porém, a aplicação do ICEP e da EMSCEP permitiu verificar que as similitudes gerais não se repetem no nível micro, com possíveis impactos nos escores de crime e no medo do crime nesses

locais. Ambas as praças revelaram estratégias da CPTED de forma positiva e um dos principais destaques deve ser dirigido à territorialidade. Na Praça 1 a territorialidade se manifesta no cultivo de plantas medicinais pela comunidade e no uso do local para recreação e celebração de aniversários de moradores mais antigos. Na Praça 2 a comunidade chegou a improvisar uma academia para a prática de musculação, além de aparentar usar de forma intensa o mobiliário público presente (e.g.: quadra de areia e quiosques). Essa apropriação dos espaços por parte da comunidade é de suma importância para a prevenção criminal. Espaços ociosos são um chamariz para a ocupação de pessoas que desejam exercer neles atividades antissociais, como uso de drogas e prostituição (Bondaruk, 2007).

Em que pesem os aspectos gerais ligados à vigilância Natural parecerem positivos em ambos os locais, verificou-se ainda assim a necessidade de haver um maior cuidado com a poda das árvores que estão abaixo da linha das luminárias. Esses pontos de sombra, que são um alívio para o sol forte durante o dia, podem representar abrigos para delitos no período noturno, gerando oportunidades para a ação de criminosos (Clarke & Felson, 1993). Mas uma atenção especial também deve ser dirigida para a manutenção das praças. Não obstante a territorialidade efetiva demonstrada pela aplicação do instrumento, a falta de manutenção e a tolerância com calçadas quebradas e pichações pode sinalizar para vândalos e potenciais criminosos que os locais se encontram abandonados. Isso pode ser o gatilho para a dinâmica invasão-dominação-substituição da escola de Chicago (Freitas, 2004). Percebendo que um determinado espaço público está abandonado, usuários ilegítimos passam a frequentá-lo, criando embaraços e constrangimentos aos usuários legítimos, até os substituírem completamente. Em outras palavras, a desordem do local pode escalar para problemas bem mais sérios (Terán, 2014; Wilson & Kelling, 1982).

A análise quantitativa dos escores da CPTED, do medo do crime e das estatísticas criminais nas praças revelou diferenças entre ambas, que somente se evidenciam pelo uso de instrumentos e técnicas como os empregados no presente estudo. Os escores gerais das variáveis CPTED informaram maior vantagem da Praça 1 frente à Praça 2. Entretanto, observando-se as estratégias da CPTED em detalhe, os resultados apontaram maior destaque para a territorialidade na Praça 2 e melhor Vigilância Natural na Praça 1. Por outro lado, a observação apenas dos itens positivos inverte a melhor avaliação global, colocando a Praça 2 em vantagem em relação à Praça 1.

Um fenômeno típico estudado pela psicologia social é a tendência que os seres humanos possuem de superdimensionar aspectos negativos e subvalorizar os positivos no mundo social. As pessoas tendem, por exemplo, a atribuir o dobro de relevância às perdas em contraposição aos ganhos (Thaler & Sunstein, 2009). Além de outros vieses aos quais o aplicador poderia estar submetido, o relatado talvez seja a melhor explicação para a avaliação em favor da Praça 2 quando somente os itens positivos são computados. Um ponto que sustenta esse argumento está nos dados qualitativos obtidos pela aplicação do Inventário na Praça 2 (Rozin & Royzman, 2001).

O fato de a Praça 2 possuir maiores evidências de Territorialidade frente à Praça 1 implica em sua maior ocupação por quiosques, inclusive ali instalados de forma irregular. Ao lado do mobiliário público existente no local, ao menos do ponto de vista arquitetônico, isso significa menor possibilidade de visão 360° para um observador. Por conseguinte, na concorrência entre duas estratégias da CPTED, a que estiver mais negativa no ambiente pode ser objeto de maior rigor nos escores atribuídos pelo observador. Contudo, os escores do medo do crime e os registros de ocorrências criminais também apontam para uma maior sensação de segurança entre os frequentadores da Praça 2 e, possivelmente, também para uma maior segurança real. Assim, tem-se a confirmação da Hipótese 1 de

que haja menores escores de medo do crime quanto maiores forem os escores das variáveis da CPTED. Embora não seja possível estabelecer relações de causa e efeito, as evidências sugerem confirmação da Hipótese 2, por terem sido encontrados menores escores de crimes, sobretudo de oportunidade (furto, roubo, estupro, etc), em que os escores das variáveis da CPTED estavam presentes mais positivamente. Já a Hipótese 3 não se confirmou. Os efeitos da vigilância natural sobre o medo do crime foram menores do que os efeitos da territorialidade. Possivelmente isso ocorreu pelos vieses de superestimação ou mesmo pelo próprio tipo de uso desses ambientes.

Os efeitos mais significativos da territorialidade para o crime e o medo do crime, quando comparados à Vigilância Natural, também podem estar em linha com os espaços defensáveis de Newman (1972). Não obstante seu trabalho envolver o conjunto das variáveis da CPTED, o título de sua obra seminal já sugere o peso que o autor atribui à territorialidade. Contudo, em um estudo realizado no contexto do mestrado o autor e colegas encontraram resultados inversos em parques públicos no contexto brasileiro (Senna et al., 2021); ou seja, um maior efeito da vigilância natural no medo do crime. Essa diferença pode ser consequência das características dos ambientes pesquisados.

Fatores como identidade e apego ao lugar em parques públicos certamente diferem, em amplitude, das praças públicas cercadas por residências e estabelecimentos comerciais, onde as pessoas desempenham sua rotina diária. Ainda assim, torna-se relevante investigar a diferença dos efeitos dos escores da territorialidade e da vigilância natural no medo do crime, por suas implicações teóricas e práticas. Para tanto, basta ter-se em consideração o processo de tomada de decisão da comunidade e do poder público quanto às intervenções a serem implementadas no ambiente. Por exemplo, diante de um orçamento reduzido que impõe a necessidade de escolhas, o melhor é que essas escolhas sejam feitas com base em evidências científicas.

## Encaminhamentos

Diante do exposto, com foco na prevenção do crime e na redução do medo do crime, ao lado das ações próprias de polícia, a partir da análise dos achados nas praças, propõe-se para ambas as praças as seguintes intervenções.

### De Baixo Custo e de Realização Imediata

1. Conserto dos equipamentos quebrados dos *playgrounds* e academia pública;
2. Poda de árvores, com corte da grama e mato alto;
3. Remoção das pichações;
4. Recuperação das calçadas;
5. Demarcação das vagas de estacionamento público;
6. Pintura das fachadas dos estabelecimentos e dos bancos das praças;
7. Realização de mutirões comunitários para limpeza e manutenção das praças com vistas ao fortalecimento da territorialidade;
8. Realização de trabalho de conscientização de moradores e comerciantes quanto à remoção de barreiras que comprometam a vigilância natural dos imóveis para as praças e vice-versa. Igualmente, incentivo a implementação de zonas de transição do público para o privado, por meio de itens de decoração ou elementos de jardinagem; e
9. Instalação de placas informativas com regras de uso do mobiliário público presente (academia da terceira idade, parquinho infantil, quadra esportiva, etc). É importante que sejam informados por exemplo, horários e faixas etárias para seu uso.

### Intervenções que Exigem Maior Aporte Financeiro e Tempo de Implementação

1. Implantação de sistema de monitoramento por câmeras nos estabelecimentos comerciais e na área pública;

2. Realização de eventos promovidos com recursos do poder público ou da comunidade de moradores e negócios, visando à ocupação das praças;
3. Substituição das lâmpadas tradicionais dos postes por lâmpadas de led;
4. Instalação de mobiliário público de ginástica que também atenda ao público jovem; o que não é o caso dos equipamentos voltados para terceira idade; e
5. Regularização de quiosques, com a preocupação de harmonizá-los no ambiente sem prejuízo à vigilância natural, principalmente na Praça 2.

### **Considerações Finais do Estudo 1**

O trabalho versou sobre os efeitos da CPTED no medo do crime. Variáveis demográficas, como o sexo dos participantes e estatísticas criminais, também foram confrontadas com a percepção de in(segurança) e com escores da apresentação das variáveis CPTED nas duas praças estudadas. Entretanto, uma das maiores contribuições do estudo certamente foi a realização do teste de validade da Escala de Medo Situacional do Crime para Espaços Públicos - EMSCEP e do Inventário CPTED para Espaços Públicos ICEP.

A EMSCEP apresentou estrutura unifatorial, ao contrário da expectativa de Gabriel e Greve (2003) a respeito das dimensões tripartites da atitude (i.e. pensamentos, sentimentos e comportamentos). O grau de consistência interna da escala e os escores apresentados no trabalho revelam que esse instrumento possui evidências de validade e fidedignidade para ser empregado em pesquisas sobre medo situacional do crime de diversos delineamentos. Mais do que isso, a EMSCEP pode ser utilizada como indicadora da atividade policial e para a realização de diagnósticos, envolvendo a mensuração de intervenções em espaços públicos com base no medo do crime.

Por sua vez, o estudo também demonstrou a utilidade do Inventário CPTED para Espaços Públicos - ICEP como um instrumento com evidências de validade para a análise

de ambientes, com vistas à prevenção criminal e à redução do medo do crime. Algumas das limitações da presente pesquisa podem ser sanadas com o cruzamento de seus resultados (de ordem qualitativa) com dados secundários. Eles podem envolver estatísticas criminais de bancos de dados de diferentes instituições e escores do medo do crime, ou mesmo constructos correlatos de pesquisas de vitimização, realizadas pelo poder público ou por outros pesquisadores. Outra frente desejável é a aplicação do inventário por diferentes pessoas, para se reduzir vieses de natureza subjetiva. Ainda assim, tem relevantes implicações teóricas, metodológicas e práticas.

O estudo pode ajudar a fortalecer a racional da CPTED, como algo aplicável tanto à realidade dos países desenvolvidos onde surgiu, quanto a de um país tão diverso como o Brasil. Do ponto de vista metodológico, os instrumentos usados no estudo, em conjunto com técnicas consagradas de estudo pessoa-ambiente, mostraram-se aptos para a análise ambiental. Podem assim ser aplicados em outros contextos de pesquisa envolvendo o crime e o medo do crime.

Do ponto de vista aplicado, o ICEP e a EMSCEP podem servir a diagnósticos feitos por policiais militares e outros agentes de segurança pública no âmbito de suas unidades operacionais. Os instrumentos também podem ser empregados em atuação de polícia de proximidade; por exemplo, junto a conselhos de segurança e a agências públicas responsáveis por resolver problemas que possam ter impacto na dinâmica da prevenção criminal. Por fim, tem-se que o trabalho pode contribuir para o avanço das fronteiras do conhecimento da CPTED e dos mecanismos do medo do crime no Brasil. Trata-se de conhecimentos e ferramentas com aportes psicométricos que podem ser empregados para a melhoria do serviço prestado pelo Estado, com vistas à redução da insegurança real ou percebida da população.

## **Apresentação do Estudo 2**

O Estudo 1 aportou evidências de validade e fidedignidade à Escala de Medo Situacional do Crime para Espaços Públicos (EMSCEP) e ao Inventário CPTED para Espaços Públicos (ICEP). No mesmo sentido, gerou evidências quanto à adequação e relevância do emprego de métodos de pesquisa-pessoa ambiente para os diagnósticos e proposições com base na CPTED. Os trabalhos empíricos envolvendo os métodos de pesquisa-ambiente, entretanto, não aparecem na literatura na mesma proporção que os teóricos. Isso é ainda mais notório quando se tem em conta a possibilidade de aplicações de tais métodos no contexto da prevenção criminal. Assim, o Estudo 2 tem por escopo apresentar uma revisão de métodos de estudos pessoa-ambiente que sejam úteis aos operadores de segurança pública e a outros atores relevantes que se utilizam de intervenções nos espaços físicos, com vistas à prevenção criminal.

## Estudo 2 - Métodos de Investigação pessoa-ambiente na prevenção criminal:

### Vantagens, limitações e aplicações práticas

#### Resumo

O protagonismo de variáveis do ambiente na dinâmica da criminalidade tem sido cada vez mais evidenciado nas revisões de área. Modelos como a *Crime Prevention Through Environmental Design* (CPTED) apontam como essas variáveis podem ser manipuladas para reduzir as oportunidades de crimes e o medo do crime na população. Todavia, ainda não parece haver revisões metodológicas no Brasil para a prevenção criminal nessa perspectiva. Este trabalho apresenta uma revisão de ferramentas de pesquisas pessoa-ambiente úteis aos operadores de segurança pública e a outros atores relevantes que se utilizam de intervenções nos espaços físicos com vistas à prevenção criminal. Em destaque, estão a observação sistemática, a entrevista, a caminhada pelo local, o questionário e a análise de vestígios, os quais foram examinados em suas vantagens e desvantagens. Por fim, discute-se como esses métodos podem ser aplicados nas ações de planejamento dos segmentos de segurança pública e correlatos.

**Palavras-chave:** CPTED. estudos pessoa-ambiente. criminologia ambiental. polícia comunitária. ciências policiais.

Para que o crime ocorra, é preciso haver o encontro de três variáveis no tempo e no espaço: um agente motivado a cometer o delito (i.e. ofensor); um alvo disponível (i.e. vítima ou bem da vida) e um ambiente propício ao crime, no mundo físico ou virtual (i.e. lugar) (Brantingham & Brantingham, 1993; Clarke & Felson, 1993; Cohen & Felson, 1979). O presente estudo dirige seu foco ao terceiro vértice desse triângulo do crime, mormente considerando as oportunidades para ações de criminosos criadas a partir das

características do ambiente físico. Em que pese a importância sumária do ambiente, cada vez mais evidenciada na criminologia, não se identificam no Brasil quaisquer publicações metodológicas que possam subsidiar a pesquisa empírica e aplicada nas áreas envolvidas.

O objetivo deste trabalho é realizar uma revisão metodológica de ferramentas de pesquisa pessoa-ambiente úteis aos operadores de segurança pública e a outros atores relevantes que se utilizam de intervenções no espaço físico com vistas à prevenção do crime e do medo do crime. Examinam-se métodos que possam ser aplicados para determinar como a configuração de espaços públicos e privados específicos age como fator preponderante para o afastamento ou para a atração de comportamentos antissociais e de atividades criminosas.

### **O Lugar do Lugar na Criminalidade**

Quando um crime ocorre em ambientes públicos e a Polícia Militar é questionada pela mídia quanto às medidas que serão adotadas para que algo semelhante não volte a ocorrer, a resposta institucional típica é "*vamos intensificar o patrulhamento no local*". Entretanto, essa linha de ação contempla apenas um dos vértices do triângulo do crime: a dissuasão do intento do agressor ou sua eventual prisão, por meio da vigilância formal (i.e. policiamento ostensivo). Tome-se por exemplo prático o furto de itens no interior de veículos estacionados em espaços de amplo uso público. Trata-se de um tipo de delito que vem aumentando com a retomada das atividades culturais e comerciais após o auge da pandemia da COVID-19 (Polícia Civil do Rio Grande do Sul, 2021).

O furto em veículos constitui um crime tipicamente de oportunidade (Clarke, 2012). Tal modalidade criminal poderia ser então simplesmente prevenida com a presença ostensiva do policiamento. Entretanto, sabe-se que a presença da Polícia Militar em todos os espaços públicos e ao mesmo tempo é algo impossível, mesmo que haja uma maior

disponibilidade de recursos humanos e materiais. Por isso outras medidas podem e devem ser adotadas para a prevenção de crimes dessa natureza, configurando inclusive maiores chances de eficácia e menores custos.

A melhor resposta para pontos com altos índices de furto em veículos seria a intensificação da presença ostensiva da Polícia Militar aliada a ações de inteligência. Entretanto, muitas vezes os locais apresentam violações dos princípios da Prevenção Criminal pelo Design Ambiental (CPTED) (Armitage & Monchuk, 2019). Por conseguinte, além das medidas usuais, é preciso adotar ações com vistas ao incentivo de comportamentos seguros por parte das vítimas potenciais. Nesses casos, o poder público e a comunidade também precisam ser instados a tomar parte, sobretudo quando tais medidas envolvem a realização de melhorias no ambiente.

Locais ermos, mal iluminados e com vegetação densa promovem uma baixa vigilância natural e geram medo do crime, algo evidenciado, por exemplo, em parques públicos (Ceccato, 2020b; Jorgensen et al., 2013; Piza et al., 2019; Senna et al., 2021). A falta de vigilância natural é, por definição, a impossibilidade de as pessoas poderem ver e ser vistas. Ao diminuir o risco de os criminosos serem pegos em flagrante, ou mesmo de serem identificados a posteriori, locais com essas características terminam por atrair mais crimes, desordens públicas e sociais. Por isso, as medidas de prevenção criminal não podem prescindir de ações voltadas para a mitigação de problemas nos espaços que podem gerar riscos para a segurança das pessoas e de seus bens.

Visa-se neste trabalho subsidiar justamente as instituições, agências e organizações (IOAs) públicas e privadas, envolvidas na segurança pública, com um exame crítico das ferramentas para identificar os elementos do ambiente que criam oportunidades criminosas. Isso é essencial para a realização de diagnósticos acurados e para a elaboração de planos de intervenções que reduzam a incidência de delitos e o

medo do crime. Entre essas agências estão, de maneira mais evidente, as polícias militares.

Faz-se mister esclarecer que não constitui competência precípua das polícias militares implementar ações como a poda de árvores ou a melhoria do calçamento em um determinado bairro (vide exemplo da PMMG, no inciso 1º, do artigo 142 da Constituição do Estado de Minas Gerais). Inobstante, em razão de sua capilaridade territorial, essas corporações estão entre as instituições do Estado com melhores condições de realizar diagnósticos de situações socioambientais que geram oportunidades para o crime. Isso, mormente considerando crimes de oportunidade como furtos, roubos e violações sexuais. Com um diagnóstico preciso, cada instituição policial militar pode adotar as medidas necessárias dentro de seu escopo de atuação e, ao mesmo tempo, mobilizar a comunidade e outras IOAs para que façam o mesmo.

### **Métodos de Investigação Pessoa-Ambiente**

Na definição de Gunther et al. (2008), por métodos de investigação pessoa-ambiente entendem-se aqueles, utilizados principalmente no âmbito das pesquisas em Psicologia Ambiental, que permitem a compreensão de como as pessoas influenciam os ambientes e têm seus comportamentos por eles influenciados. Por sua vez, Gifford (2014) define Psicologia Ambiental como a área que estuda as relações recíprocas pessoa-ambiente. Isso torna o marco teórico-conceitual dos estudos pessoa-ambiente um elemento estratégico e indispensável: compreender o fenômeno do crime a partir das influências recíprocas entre as pessoas e os ambientes.

Também fazem parte do escopo teórico deste trabalho as contribuições da Criminologia Ambiental, tal qual a Teoria do Padrão Criminal (Brantingham & Brantingham, 1993), a Teoria das Atividades de Rotina (Cohen & Felson, 1979) e a Prevenção Criminal pelo Design Ambiental (CPTED) (Armitage & Monchuk, 2019). Para

essas abordagens, o crime não acontece de forma aleatória. Pelo contrário, a dinâmica criminal obedece a padrões específicos que surgem da convergência de criminosos e vítimas no tempo e no espaço. Assim, no dia a dia das grandes cidades, o encontro entre criminosos motivados e potenciais vítimas é inevitável. Diante disso, a identificação de fatores no ambiente que potencializam a incidência de crimes se torna primordial.

Uma característica distintiva desse tipo de abordagem é a capacidade para combinar métodos e técnicas de pesquisa, conciliando níveis de análise diferentes que lidem com o mesmo problema. Para os estudos dos ambientes, por um lado, têm-se métodos como a arqueologia do comportamento humano, o uso de mapas comportamentais e a realização de entrevistas com usuários dos espaços a serem pesquisados (Gunther et al., 2008). De outro lado, as análises criminais de base estatística buscam identificar os padrões e as tendências da dinâmica do crime em espaços específicos. Por outro lado, têm-se a análise dos resultados obtidos com a investigação em seu caráter aplicado com vistas à prevenção do crime e à redução do medo do crime.

Em suma, o emprego de métodos de investigação pessoa-ambiente é essencial para a compreensão de como os espaços construídos ou naturais podem gerar ou mitigar as oportunidades para a ação de criminosos. Trata-se do encontro definitivo entre os estudos pessoa-ambiente e a Criminologia Ambiental com vistas à prevenção criminal e à redução do medo do crime nas pessoas, interface ainda escassamente explorada no Brasil e ainda menos quanto à sua metodologia.

Uma busca na literatura (Machi & McEvoy, 2021) confere evidências claras à essa constatação, o que foi operacionalizado aqui via Google Acadêmico (<https://scholar.google.com>), Scielo ([www.scielo.org](http://www.scielo.org)), Spell ([www.spell.org.br](http://www.spell.org.br)) e Pepsic (<http://pepsic.bvsalud.org>), com recorte de janeiro de 2011 a novembro de 2021. Para fins

de indexação, os termos “pesquisa(s) pessoa-ambiente” e “estudo(s) pessoa-ambiente” foram buscados em títulos, palavras-chave e resumos de trabalhos nacionais. Foram identificados primeiramente 50 trabalhos que atenderam aos critérios da pesquisa. Vinte e nove desses trabalhos foram publicados em periódicos científicos e os demais são teses e dissertações, com exceção de um trabalho de conclusão de curso de graduação. Os estudos empíricos que envolveram métodos e recursos de pesquisa pessoa-ambiente são numerosos ( $n = 36$ ), mas nenhum deles se dedicou aos problemas metodológicos desenvolvidos no presente trabalho.

A revisão dos métodos aqui utilizados segue a mesma classificação adotada por Gunther et al. (2008). Esses autores partiram do que chamaram de métodos centrados nas pessoas (e.g., questionários e observação) em direção aos métodos centrados no ambiente (e.g., caminhadas pelo local, análise de vestígios e mapeamento comportamental). No entanto, são considerados também outros recursos metodológicos adicionais, que podem ser utilizados em complemento aos tipicamente descritos.

### **Entrevistas e Entrevistas-Caminhadas**

A entrevista figura como o método mais usualmente empregado em pesquisas qualitativas (Brinkmann & Kvale, 2015; Merriam & Tisdell, 2015). A entrevista estruturada ou semiestruturada é utilizada para obtenção de informações que permitem ao investigador compreender questões subjetivas do indivíduo por meio de seus depoimentos. Em suma, a entrevista permite que seja perguntado às próprias pessoas os seus pensamentos, ações e sentimentos (Gunther, 2003). Por meio da entrevista é possível conhecer, por exemplo, o modo como o participante observa e vivencia sua história, seu momento e seu entorno socioespacial (Batista et al., 2017).

As entrevistas permitem ainda um melhor conhecimento da pessoa e de suas relações com o ambiente nos contextos estudados (Morais et al., 2011), o que nem

sempre é compatível com os dados reais do ambiente. Podem ser realizadas com indivíduos ou grupos de pessoas, obedecendo a um roteiro com tópicos previamente selecionados pelo entrevistador ou mesmo com respostas abertas. Por exemplo, em praças de uso misto (i.e., comercial e residencial), moradores, porteiros e comerciantes são fontes preciosas de dados. Essas são as melhores pessoas para a obtenção de informações que vão ajudar a decifrar a dinâmica de uso daqueles ambientes.

Uma espécie de entrevista bastante apropriada para a análise de espaços com fins de prevenção criminal é aquela realizada enquanto se caminha lado a lado (no sentido literal) com os usuários dos espaços. A literatura denomina esse método de entrevista-caminhada (*walking-along interview*) (Evans & Jones, 2011; Silva et al., 2017). Por meio dessa alternativa metodológica é possível ouvir dos integrantes da comunidade quais são os problemas existentes no ambiente que podem gerar oportunidades para o crime ou inibir o seu uso legítimo em razão do medo do crime. As entrevistas-caminhadas vêm ganhando cada vez mais espaço em pesquisas em Psicologia Ambiental que investigam o medo do crime, a exemplo dos estudos de Silva (2019). Para além do contexto acadêmico, também vem sendo utilizadas em programas de prevenção criminal sob o título de caminhada exploratória de segurança cidadã (Petry, 2013).

Obviamente a entrevista e a entrevista-caminhada podem sofrer das mesmas limitações que se observam em qualquer tipo de objeto de estudo. Frequentemente os relatos são imbuídos de desejabilidade social (e.g., o entrevistado relata o que acha que será mais bem recebido), de vieses (e.g., um barulho atípico no momento da entrevista pode gerar avaliação mais negativa) e de ameaças à representatividade (e.g., não se pode garantir que o entrevistado realmente utiliza o local diariamente, nem que o local é o mais relevante em sua rotina). Publicações de referência, como o *Handbook of Interview Research* (Gubrium et al., 2012), mostram que a coleta e a análise dados com base em

entrevistas envolve múltiplas questões éticas e interacionais, além é claro daquelas que são inevitavelmente logísticas.

### **Questionários**

O questionário é o principal instrumento utilizado para o levantamento de dados por amostragem em razão de permitir a realização de generalizações a partir de amostras e de prognósticos, além de possibilitar respostas anônimas e, por consequência, mais sinceras (Marshall, 2005). Se na entrevista, em regra, são utilizadas perguntas que permitem respostas abertas, no questionário o participante tipicamente seleciona respostas em meio a um conjunto de itens mais padronizados. É justamente essa característica que permite que o questionário gere dados quantitativos em larga escala, que podem ser analisados por meio de softwares com pacotes estatísticos, como *Statistical Package for the Social Sciences* - SPSS da IBM e o *R Project for Statistical Computing*, este de acesso livre.

Em segurança pública, o questionário é bastante útil para a realização de pesquisas de vitimização, que podem ajudar a suplantar as distorções causadas pela subnotificação dos registros criminais (Catão, 2008). Os questionários também são úteis para a prevenção situacional do crime, que exige lentes que permitam examinar os fenômenos relacionados à tríade desordem-medo-crime no aspecto proximal no tempo e no espaço.

Um exemplo de pesquisa com a utilização de questionário foi a que mediu os fatores situacionais com impacto no medo do crime em Málaga, na Espanha (Miller, 2008). Além da resposta aos itens típicos de medo do crime, essa pesquisa levou em conta fatores como horário do dia, fluxo de pessoas e o tipo do local avaliado (comercial, não comercial etc.). Abordagens com essas características permitem a geração de escores de medo crime em recortes territoriais específicos, como praças,

estacionamentos e entornos de centros comerciais. Por se tratar de um indicador, essa escala pode ser utilizada tanto na fase de diagnóstico quanto na fase de avaliação pós-intervenção.

### **Observação**

A observação é um dos métodos mais usados para a compreensão do comportamento humano no contexto dos estudos das ciências sociais empíricas (Gunther, 2003). Por meio dela é possível conhecer os comportamentos que ocorrem naturalmente nos ambientes reais. “Isso por vezes pode acontecer antes do contato direto com os usuários, possibilitando uma compreensão geral antecipada da ocupação, e o surgimento de indagações a serem posteriormente investigadas por outros métodos/técnicas” (Elali, 2006, p. 158).

Saliente-se que a observação empregada para a análise do comportamento em estudos científicos, diferentemente da observação leiga do cotidiano, deve ser realizada de forma sistematizada, com uma finalidade previamente estabelecida e objetivos bem definidos (Cano & Sampaio, 2007). Essa mesma premissa vale para os estudos da relação pessoa-ambiente para fins de prevenção criminal. Tomando-se por exemplo o caso das avaliações dos espaços físicos sob o enfoque da CPTED, o investigador pode observar como estratégias, tal qual a vigilância natural, se apresentam no espaço. Isso pode ser alcançado por meio da observação de itens como luminárias e tipos de cercamento utilizados por residentes (e.g., muros, cercas vivas e grades).

Do ponto de vista do comportamento humano, o investigador pode observar quais espaços no ambiente são efetivamente utilizados pelas pessoas, de forma legítima ou não, para efetuar o devido registro de seus achados. Essa postura se aproxima da técnica OMD (observar, memorizar e descrever) empregada nas atividades de inteligência (Ferro, 2021). Também é importante destacar que o avaliador deve realizar a observação do

ambiente não apenas no eixo horizontal (360°), do que está a sua frente, a sua retaguarda e aos seus lados. Uma observação 720°, ou seja, em ambos os eixos de visão horizontal e vertical, é muito importante para que sejam identificados vestígios comportamentais no solo e eventuais obstáculos para a vigilância natural, como luminárias danificadas e copas de árvores.

### **Caminhada pelo Local**

Do inglês *walk-around-the-block* e/ou *walk-through*, a caminhada pelo local possibilita o contato inicial com o ambiente a ser estudado, principalmente na companhia de pessoas relevantes para a investigação, a exemplo do que foi descrito nas entrevistas-caminhadas (Gunther et al., 2008). Nesses termos, a caminhada pelo local, mais do que um método em si mesmo, também constituiu um recurso que pode ser empregado em apoio a outros métodos. A caminhada pelo local pode ser realizada em complemento à observação naturalística dos comportamentos das pessoas no ambiente e ao levantamento das características físicas dos equipamentos e mobiliários presentes no espaço avaliado.

Com o avanço da tecnologia, o primeiro contato com o local não necessariamente precisa ser presencial. Ferramentas gratuitas como o *Google Street View* possibilitam caminhadas virtuais pelo local pesquisado para coletas iniciais de dados, que podem orientar o planejamento das próximas etapas da investigação. Uma pesquisa realizada em Chicago, nos Estados Unidos, demonstrou que muitas características das vizinhanças estudadas puderam ser avaliadas por meio do *Google Street View* com a mesma precisão que a observação *in loco* (Clarke et al., 2010).

### **Análise de Vestígios**

Também conhecida como arqueologia do comportamento humano, a análise de vestígios constitui um método bastante utilizado por antropólogos e que se popularizou

nos estudos em Psicologia Ambiental. “Por meio desse método, objetos materiais, independente do tempo e do espaço, são estudados para descrever ou explicar o comportamento humano” (Reid et al., 1975, p. 864). Têm ainda uma função destacada por serem não-reativas, ou seja, evitam os vieses de desejabilidade social, de falta de memória ou mesmo de erros que tipicamente ocorrem quando os participantes são abordados pelos pesquisadores.

Nas pesquisas pessoa-ambiente a análise de vestígios constitui um tipo de observação indireta. Ou seja, é possível descrever as ações e inações das pessoas que interagem com o ambiente mesmo que no momento da coleta de dados essas pessoas não estejam no local (Elali, 2006). Isso inclui notadamente a presença de pichações e de sujeira. Esses itens denunciam a omissão por parte daqueles que deveriam cuidar do espaço. De interesse imediato da prevenção criminal, nessa categoria podem ser incluídos vestígios de comportamentos criminosos e antissociais como uso de drogas e prostituição em via pública (e.g., bitucas de cigarro de maconha, seringas e preservativos). Por outro lado, a presença de ornamentos e outros sinais de apropriação expressam territorialidade e identificação com o lugar por parte de seus usuários legítimos (Taylor, 2003). Marcas realizadas por crianças no momento de suas brincadeiras apontam na mesma direção.

### **Mapeamento comportamental**

Os mapas ou diagramas são representações gráficas dos ambientes e dos comportamentos que neles são realizados a partir de observações sistemáticas (Elali, 2006). Portanto, trata-se de um método misto que pode ser centrado na pessoa ou no ambiente, a depender do que expressa como fruto de observações não invasivas dos utilizadores do espaço (Daré, 2020).

A contenção do surto de cólera em Londres no Século XIX constitui um caso clássico de emprego de diagramas ambientais. O médico sanitarista John Snow, por meio da sobreposição de mapas, percebeu que as mortes por cólera estavam concentradas em pontos específicos da cidade em torno de bombas d'água contaminadas. A simples interdição dessas bombas fez cessar o surto (Barcellos et al., 2018; Weisburd & McEwen, 2015).

O paradigma da saúde pública se aplica adequadamente à prevenção criminal (Brantingham & Faust, 1976). Por conseguinte, o uso de diagramas e mapas comportamentais pode ser útil para análises de ambientes com vistas à prevenção de crimes e outros comportamentos antissociais tanto quanto foi para o enfrentamento da cólera em Londres. Isso porque ambientes que à primeira vista expressam unicidade, depois da observação e elaboração de diagramas, podem revelar a existência de micro espaços em seu interior que se distinguem radicalmente entre si quanto à incidência de comportamentos criminosos.

### **Fotografia**

A fotografia expressa uma linguagem não verbal, constituindo um recurso rico de possibilidades metodológicas (Ribeiro & Milani, 2009), cada vez mais acessível em função do uso disseminado de câmeras em smartphones e outros recursos tecnológicos. Em procedimentos de pesquisa centrados no ambiente, a fotografia serve como registro das observações do investigador *in loco* e de ferramenta de apoio para a comunicação dessas observações a terceiros. Por sua vez, quando a atenção da pesquisa está centrada nas informações a serem obtidas por meio das pessoas, a fotografia pode servir de estímulo para respostas a inquirições realizadas através de entrevistas e questionários.

A título de exemplo, Taylor et al. (1984) utilizaram fotografias para avaliar a apresentação das variáveis territorialidade (Gibson & Johnson, 2013) e espaços

defensáveis (Newman, 1972). Já MacDonald e Gifford (1989) apresentaram fotografias a condenados por crimes de furto em residência, para aferir se eventuais elementos de territorialidade seriam suficientes para desencorajar a ação de criminosos. Por sua vez, Jorgensen et al. (2013) usaram o método para medir o medo do crime em um parque público. Esses exemplos mostram que as fotografias podem ser bastante úteis para realização de análises de ambientes com vistas à mitigação do crime e do medo do crime, ao mesmo tempo que servem de recurso metodológico para pesquisas que geram insumos com essa finalidade.

### **Georreferenciamento**

O georreferenciamento é um recurso que permite que informações textuais descritivas de uma localidade possam ser traduzidas em representações gráficas. O georreferenciamento permite o estabelecimento de relações entre dados de um contexto específico e um posicionamento geográfico, tornando a visualização e a busca por informações de interesse mais rápida e simplificada (Camargos & Oliver, 2020).

Holanda et al. (2019), por exemplo, propõem a utilização de um aplicativo que, por meio da participação popular, venha possibilitar o mapeamento colaborativo de desordens urbanas com a apresentação desses dados de forma georreferenciada. A iniciativa visa contribuir com a formulação de políticas públicas. Isso encontra-se em linha com a literatura, pois são abundantes as evidências empíricas que relacionam desordens ao crime e ao medo do crime (Foster et al., 2010; 2021; Silva et al., 2013; Wilson & Kelling, 1982).

Já no Distrito Federal, a Secretaria de Segurança Pública possui um programa de cadastramento de desordens urbanas como veículos abandonados e descarte inapropriado de entulho (Governo do Distrito Federal, 2019). Esses dados são disponibilizados como uma camada de um Sistema de Informação Geográfico (SIG) que

também fornece camadas como os registros criminais e os dados oriundos de pesquisas de vitimização. Esse sistema está disponível para os analistas criminais das instituições que integram a pasta.

### **Inventários, Protocolos, Checklists e Ferramentas Correlatas**

Uma outra forma de realizar observações não invasivas e reativas se dá por meio do emprego de ferramentas como inventários, protocolos e *check lists*. Essas ferramentas são utilizadas como guias para diversos fins, que vão desde a identificação de espécies utilizadas na arborização de vias públicas (Gomes et al., 2019) até a avaliação da caminhabilidade (*walkability*) em cidades de diferentes portes (Silva et al., 2017).

Na perspectiva da análise de ambientes públicos com vistas à prevenção criminal, um inventário pode trazer o levantamento minucioso dos comportamentos, dos itens materiais e das características existentes em um determinado local. Já o protocolo, estabelece os procedimentos necessários para a realização desse tipo de análise. Por sua vez, os checklists são empregados para se aferir se determinadas características físicas ou comportamentais esperadas para o local avaliado realmente se fazem presentes.

O emprego de inventários e instrumentos correlatos para avaliações socioambientais é amplamente praticado em pesquisas e intervenções sob o enfoque da CPTED. Na Suécia, um protocolo de atuação em trabalho de campo foi testado para a avaliação da segurança em espaços públicos (Ceccato, 2019). Já no curso *Safer By Design*, oferecido pela Polícia de Nova Gales do Sul, após passarem por aulas teóricas e simulações em sala de aula com o uso de um inventário CPTED, os participantes são divididos em grupos para realizar avaliações de ambientes reais (Fisher et al., 2016). O modelo aplicado pela polícia australiana se assemelha a experiências de departamentos de polícia e de outras estruturas governamentais ao redor do mundo, a exemplo do

programa britânico *Secured by Design* (SBD) (Armitage & Monchuk, 2011) e de diversas ações de prevenção criminal na América Latina (Rau et al., 2018). Em geral, essas iniciativas utilizam ferramentas como inventários e protocolos baseados na CPTED para avaliações e treinamentos.

### **Considerações Finais**

A literatura de prevenção criminal baseada em evidência tem mostrado ao longo dos anos que a prevenção situacional do crime é menos custosa e mais efetiva quando realizada por meio da redução das oportunidades para as ações dos criminosos. Isso pode ser alcançado pelo fomento de comportamentos seguros por parte de potenciais vítimas e por alterações, muitas vezes de baixo custo, nos ambientes físicos (Weisburd et al., 2017).

Espera-se que o conteúdo produzido neste estudo possa contribuir para o avanço da doutrina da prevenção situacional do crime no Brasil, incorporando instrumentos que usualmente não compõem o repertório de recursos utilizados pelas agências com encargo de segurança pública no país. Igualmente, espera-se que o presente trabalho contribua efetivamente com ações de enfrentamento da mancha criminal para além das medidas tradicionais voltadas apenas para o controle e a dissuasão do intento dos criminosos.

Finalmente, saliente-se que este trabalho não visou compor uma lista exaustiva com todas as alternativas metodológicas possíveis no campo das pesquisas pessoa-ambiente aplicáveis à prevenção criminal. Entretanto, os recursos descritos certamente podem contribuir para as ações de planejamento operacional das polícias militares e de outras instituições, organizações e agências com vistas à mitigação de problemas no ambiente que possam gerar medo do crime e oportunidades para comportamentos criminosos.

### **Apresentação do Estudo 3**

No Estudo 1 verificou-se a relevância do treinamento de agentes para a realização de diagnósticos e proposituras de intervenções sob os auspícios do modelo CPTED. Ficou claro que tal treinamento se faz ainda mais necessário para a utilização do Inventário CPTED para Espaços Públicos (ICEP). Isso envolve tanto a perspectiva do manuseio do instrumento propriamente dito, quanto a perspectiva do levantamento e da análise dos dados obtidos, inclusive por meio dos métodos de pesquisa pessoa-ambiente (objeto do Estudo 2). Assim, o Estudo 3 desenvolve uma proposta de curso básico sobre a CPTED para o contexto brasileiro. Mais que simplesmente descrevê-la, o Estudo 3 relata o esforço para se identificar cursos com esse mesmo escopo no Brasil e no cenário internacional.

### **Estudo 3 - Proposta de Curso de CPTED para o Contexto Brasileiro**

#### **Método**

O Estudo 3 teve por objetivo apresentar uma proposta de capacitação conjunta para membros da comunidade local e agentes públicos, com vistas à realização de diagnósticos e intervenções em espaços públicos com foco na CPTED. Assim, buscou-se identificar no Brasil e no exterior modelos de capacitações relevantes. Eles devem permitir às agências de Estado e à comunidade, de forma colaborativa, realizar diagnósticos e implementar respostas aos problemas de desordens físicas e sociais com impacto na segurança pública. Prospectados uma série de modelos, tem-se em sequência a propositura do que se concebe como mais adequado à realidade brasileira.

Este estudo adota por premissa que a mitigação do crime e do medo do crime se torna mais efetiva quando agentes públicos, como policiais militares e membros da comunidade compartilham decisões e ações na resolução de problemas físicos e sociais com efeitos na segurança (Bayley, 2002). Se assumem o mesmo status, em uma parceria decisória equilibrada, consolidam o mandamento constitucional que estabelece ser a segurança pública dever do Estado, direito e responsabilidade de todos (Constituição Federal, art. 144, *caput*).

O desafio operacionalizado neste estudo se justifica por diversos fatores e quatro são aqui nomeados: O primeiro diz respeito à necessidade de se ampliar a capacidade de resposta das agências do Sistema de Segurança Pública frente à criminalidade, à violência urbana e à intranquilidade pública. Já o segundo fator se relaciona ao caráter multidisciplinar da prevenção criminal, que impõe a necessidade de interlocução entre diversas disciplinas como a criminologia, a psicologia social e a arquitetura. O terceiro fator é afeito à carência de canais e de uma linguagem comum, que permitam a comunicação efetiva entre os cidadãos e as agências de Segurança Pública. Finalmente,

mas não menos importante, está a necessidade de se fomentar comportamentos pró-sociais e pró-ambientais que permitam a interação das pessoas com o meio em que vivem, de maneira segura, saudável e sustentável.

Para se alcançar os objetivos do presente estudo, a articulação de temas que fazem parte do contexto geral da tese foi essencial, a exemplo dos antecedentes históricos da CPTED e do delineamento de seu arcabouço teórico. Além disso, inclui-se o diálogo estabelecido no referencial teórico com outras áreas do conhecimento. Também buscou-se verificar a difusão da CPTED a atores relevantes do sistema de segurança pública. Significa identificar, entre os Estados da Federação, políticas públicas ou iniciativas governamentais com vistas à prevenção criminal e foco em intervenções no ambiente físico urbano. Esses intentos são alcançados a partir de revisão da literatura da CPTED, pesquisas na internet e aplicação de questionário.

### **Procedimentos**

A literatura foi revisada buscando-se por menções a capacitações envolvendo a CPTED em artigos, livros e *handbooks* de áreas como criminologia ambiental, sociologia urbana, psicologia social, arquitetura e urbanismo. Foram utilizados operadores booleanos em sítios de busca na internet, tais como o Google Acadêmico, para pesquisas de palavras e expressões tais como: CPTED; “CPTED” AND “Treinamento”, “prevenção criminal através do/pelo design do ambiente”; “arquitetura contra o crime”; e termos correlatos em português, espanhol e inglês. Para verificar a existência no Brasil de capacitações envolvendo a CPTED ou qualquer outra política de prevenção criminal/promoção da segurança pública por meio de intervenções no ambiente físico urbano, foram encaminhados e-mails às secretarias de segurança dos Estados brasileiros e para as prefeituras das capitais estaduais. Ao todo foram 54 e-mails destinados principalmente a ouvidorias e Serviços de Informação ao Cidadão (SIC).

A pesquisa documental envolveu manuais produzidos por órgãos governamentais publicados em páginas oficiais e fundamentados em conhecimentos existentes sobre a prevenção criminal pelo design do ambiente. Assim, além das buscas livres na internet pelos termos já mencionados, também foram consultadas páginas oficiais na internet dos departamentos de polícia de cidades e Estados (províncias) com relevância no cenário internacional. Elas incluíram locais como Santiago (Chile), Nova York, Londres, Madri, Singapura e Nova Gales do Sul (Austrália). Para a análise, os dados obtidos foram organizados em sete categorias: 1) Instituição; 2) Nome do Curso; 3) Número de Encontros (i.e., quantidade de dias); 4) Carga Horária; 5) Público-alvo; 6) Ementa; e 7) Objetivo do Curso.

### **Resultados**

Dos 54 entes federativos consultados, apenas 10 retornaram mensagens com iniciativas para redução da criminalidade no escopo proposto. Porém, não foi reportada qualquer iniciativa que contemplasse os conceitos da CPTED de forma explícita. A maioria se pautava em iniciativas de policiamento comunitário e análise criminal. Após a revisão da literatura e a pesquisa na internet, foram encontradas capacitações envolvendo a CPTED em várias cidades do mundo, por meio de atores governamentais e não-governamentais. Fora da América Latina configuram-se exemplos dessas ações cursos promovidos nos programas *Safer By Design*, em Nova Gales do Sul (Austrália) (New South Wales Police Force, [s.d.]); *Secured by Design*, no Reino Unido (Teedon et al., 2010); os treinamentos em CPTED da Associação *Design Out Crime* da Flórida (*Florida Design Out Crime, (Training Courses - FLDOCA, [s.d.] Association, 2020)*); do Instituto de Segurança Pública de Miami-Dade (*Miami-Dade Public Safety Training Institute - Home, [s.d.]*) e da Associação CPTED de Ontário (*Course Guidelines, [s.d.]*). Todos esses cursos

contam com manuais CPTED e ferramentas de avaliação de ambientes como inventários e protocolos.

Já na América Latina foi observado que, apesar de muitas vezes adotarem a recuperação dos espaços públicos como um dos principais eixos de suas intervenções, as ações governamentais nem sempre se orientam pelas estratégias da CPTED de forma sistematizada. Mesmo quando a CPTED explicitamente orienta tais ações, aparentemente não há cursos oferecidos com a regularidade e a sistematização observadas fora da região. As exceções são experiências envolvendo a CPTED em países como Chile, Colômbia, México e Honduras. Nestes casos, envolvem a contratação, por prefeituras locais, de consultorias remuneradas oferecidas por empresas ligadas à *International CPTED Association (ICA)*.

No Brasil merecem destaque iniciativas de Estados, como Paraná, Santa Catarina (de Lima Neto & Vieira, 2014), Minas Gerais (Silva & Almeida, 2008) e Rio de Janeiro (Pessotti, 2017; Ricardo et al., 2013). Contudo, não foi possível identificar cursos estruturados de CPTED oferecidos de forma regular no país, à exceção do Distrito Federal, o que será tratado mais adiante. Em regra, as iniciativas envolvendo a CPTED parecem ter caráter ora pessoal, ora episódico ou simplesmente tangencial. Por exemplo, em que pese o pioneirismo, em matéria de CPTED no país, do pesquisador e ex-Comandante-Geral da Polícia Militar do Paraná, Roberson Bondaruk (2007), no momento da realização desta pesquisa não foi encontrada qualquer menção à essa abordagem no site daquela instituição.

Outro programa que Figura como emprego episódico dos princípios da CPTED é a pacificação de comunidades no Rio de Janeiro. Esse programa foi inspirado nos casos internacionais que se tornaram as cidades de Bogotá e Medellín, na Colômbia (Pessotti, 2017). O programa nas comunidades cariocas, apesar de ter tangenciado o tema CPTED,

não se utilizou de suas estratégias de forma estruturada. O mesmo ocorre com o programa Fica Vivo, que se inspirou na CPTED para recuperação de leitos de cursos d'água na comunidade Rio das Pedras, em Belo Horizonte, Minas Gerais (Silva & Almeida, 2008). Não obstante terem abordado os princípios da CPTED, aparentemente essas capacitações envolvendo a comunidade não contaram com instrumentos com aportes psicométricos para diagnósticos e avaliação de intervenções. Tampouco essas capacitações se sustentaram com o tempo ou tornaram-se cursos regulares. Contudo, ainda que incipientes, ambas as experiências carioca e mineira figuram como casos de sucesso na aplicação dos princípios da CPTED na recuperação de espaços públicos no cenário nacional.

Já a experiência do Distrito Federal merece considerações à parte. Atualmente, a CPTED se encontra presente na grade curricular dos dois principais cursos de formação da Polícia Militar do Distrito Federal (PMDF): o Curso de Formação de Praças e o Curso de Formação de Oficiais. No primeiro caso, a ementa compreende noções preliminares da CPTED, sob o enfoque da psicologia social. A disciplina foi inaugurada de forma semipresencial com uma turma que formou mais de 700 novos soldados policiais militares. Já na Academia de Polícia Militar de Brasília o terceiro ano do Curso de Formação de Oficiais vem recebendo um treinamento avançado em psicologia social aplicada à prevenção criminal com enfoque na CPTED, em uma disciplina de 30 h/a curriculares, com mais 6h/a extracurriculares.

Ainda na PMDF, a CPTED esteve presente na grade curricular dos Cursos de Aperfeiçoamento (CAO/2017) e Altos Estudos para Oficiais (CAE/2018-2019). Trata-se de cursos obrigatórios da carreira do oficial, que são reconhecidos pelo Ministério da Educação do Brasil como pós-graduações *lato sensu*. O teste de validade da primeira versão do Inventário CPTED para Espaços Públicos, descrito no Estudo 1, foi realizado

por 104 (cento e quatro) capitães após um treinamento de 60 h/a realizado em disciplina do CAO (Senna, 2017).

A experiência dos cursos da PMDF é precedida de disciplinas envolvendo a CPTED na Universidade de Brasília. Em 2016, de forma inédita, foi oferecida a disciplina Tópicos em Psicologia Social: Prevenção Criminal, a alunos de graduação do Curso de Psicologia. A disciplina, de 60 h/a, envolveu o estudo de fenômenos das ciências comportamentais aplicados à prevenção do crime e do medo do crime. Entre os temas abordados incluíram-se atitudes, normas, ignorância pluralística, conformidade e desengajamento moral. Esses e outros fenômenos estudados pela psicologia social foram relacionados a abordagens de prevenção criminal, como teoria das janelas quebradas, das atividades de rotina, padrões criminais e perfis criminais; tudo isso convergiu para diagnósticos e intervenções baseadas nas estratégias da CPTED. No ano seguinte, essa disciplina foi adaptada e oferecida, em nível *stricto sensu*, no Programa de Pós-Graduação de Psicologia Social do Trabalho e das Organizações, da Universidade de Brasília. Dela participaram mestrandos, doutorandos e alunos especiais do Programa, sendo civis e policiais militares com formação em cursos como Psicologia, Direito e Ciências Policiais. Em maio de 2020, o conteúdo e a experiência dos cursos realizados em parceria da Universidade de Brasília com o Instituto Superior de Ciências Policiais da PMDF foram adaptados e oferecidos, em atividades teóricas e práticas, a 18 servidores da Secretaria de Segurança Pública do Distrito Federal. Já em agosto de 2021, em parceria da Polícia Militar com a agência das Nações Unidas, Onu Habitat, uma versão mais compacta do mesmo curso foi ministrada a servidores públicos e membros da sociedade civil dos Estados de Alagoas e Pernambuco (Mansur, 2021).

## Perfis das Capacitações Pesquisadas

A maior parte das capacitações identificadas se destinou à realização conjunta entre a comunidade e agentes públicos. No caso da América do Norte e das consultorias ligadas à *International CPTED Association*, os cursos ainda são promovidos para civis que pretendem prestar consultoria remunerada para entes governamentais e para particulares. Em geral, as capacitações são realizadas por meio de cursos com diferentes ementas e formatos, para atender a realidade de cada local, levando em consideração design urbano, costumes, recursos e delitos recorrentes.

Em relação ao tempo de duração em dias e a carga horária, em regra, os cursos são realizados em três a cinco dias, com uma média de nove horas por dia. Essa variação está relacionada à ementa dos cursos básicos, avançados e específicos. Por exemplo, no curso *Safer by Design*, oferecido pela Polícia de Nova Gales do Sul, Austrália, os estudos são dirigidos para o conhecimento de criminologia e prevenção do crime, princípios básicos do CPTED, identificação do risco de crime em planos e desenhos arquitetônicos, iluminação e medo do crime. O *Safer By Design Training* é realizado em 40 horas, distribuídas em cinco dias corridos, com atividades de sala de aula e em campo. Já nos cursos da *Florida Design Out Crime Association*, o foco é específico para o planejamento da iluminação, para a relação do crime com o meio ambiente escuro e para a redução dos potenciais que os espaços oferecem para a ação de criminosos. Neste caso, o curso básico é realizado em 27 horas, distribuídas em três dias corridos.

Nos quesitos do público-alvo e dos objetivos dos cursos, todos buscam a capacitação de policiais e demais agentes públicos ligados à segurança, com vistas a conceitos básicos de CPTED, além da análise e do diagnóstico do cenário urbano através de ações com efetividade. No curso promovido pelo Instituto de Treinamento de Segurança Pública de Miami-Dade (North Miami), a capacitação é estendida aos civis. Já

no curso *Secured by Design* do Reino Unido e no *Safer By Design* de Nova Gales do Sul, na Austrália, a capacitação é estendida a qualquer pessoa envolvida em processos de planejamento urbano ou de intervenções pós-ocupação. A Tabela 5 descreve os elementos principais de alguns cursos identificados na Oceania, na Europa e na América do Norte.

**Tabela 5** - Quadro Resumo com Algumas das Capacitações Pesquisadas

*Quadro Resumo com Algumas das Capacitações Pesquisadas*

|                      | <b>Austrália</b>  | <b>Reino Unido</b>   | <b>Florida (EUA)</b>  | <b>Ontário (Canadá)</b>   |
|----------------------|---|--|---|---|
| <b>Entidade</b>      | <i>NSW Police Force</i>   | <i>Secured by Design</i>   | <i>Florida Design Out Crime Association</i>   | CPTED Ontário   |
| <b>Curso</b>         | <i>Safer by Design</i>  | <i>Designing Out Crime</i>   | <i>Basic Crime Prevention Through Environmental Design</i>                              | <i>Crime Prevention Through Environmental Design</i>                      |
| <b>Tempo</b>         | 4 dias  | 10 dias  | 5 dias  | 4 dias  |
| <b>Carga horária</b> | 40hs  | Sem informação   | 45hs  | 40hs  |
| <b>Público-alvo</b>  | Policiais, planejadores, projetistas, agentes de prevenção ao crime e outras agências de governo. | Policiais assessores de design de prevenção de crime, agentes de ligação de arquitetura, parceiros de outras agências. | Policiais e civis.  | Empresas, agências e serviços policiais.                                  |
| <b>Ementa</b>        | Criminologia e prevenção do crime. Princípios básicos do CPTED. Identificação do risco de         | O conceito de projetar a criminalidade, em particular no ambiente construído. Prevenção do crime através               | Aplicação de estratégias CPTED em bairros, escolas e outros sites. Leitura de planos de | Introdução à CPTED. Crime e Prevenção Conceitos CPTED. Estratégias CPTED. |

|                 |  |   |   |  |
|-----------------|--|---|---|--|
|                 | crime em planos e desenhos arquitetônicos. Iluminação. Medo do crime. Gestão do risco de crime e aplicações CPTED. Conselhos. Planejamento e segurança de projeto. | do design ambiental. <i>Secured By Design</i> . Lugares cheios, CPTED e terrorismo. Revisão do plano do local (exercício prático). CPTED e escolas. CPDA (consultor de design de prevenção de crime).   | construção e diagramas esquemáticos. Comunicar com planejamento, engenharia e pessoal de construção. Elaboração de recomendações para a cidade. Elaboração de programas CPTED abrangente para a indústria residencial e comercial da Flórida, bem como o governo local. | Formas versus Função. - A Batalha com a Estética. Introdução à Análise CPTED. Aplicação CPTED.   |
| <b>Objetivo</b> | Auxiliar as autoridades a identificar e a reduzir oportunidades de crime ao longo da avaliação de propostas de intervenção.  | Equipar os indivíduos com habilidades e conhecimentos para aplicar e compreender a concepção de técnicas de crime para desenvolver comunidades mais seguras. Demonstrar como o CPDA ( <i>Crime Prevention Design Advisor</i> ) pode trabalhar efetivamente com outros parceiros relevantes. | Conhecer conceitos básicos de CPTED de desenho adequado e uso efetivo do ambiente físico para conseguir um uso mais produtivo do espaço e uma redução na criminalidade.   | Concentrar em conceitos básicos de CPTED de desenho adequado e uso efetivo do ambiente físico para conseguir um uso mais produtivo do espaço e uma redução na criminalidade. |

## Discussão

Com a revisão da literatura e a análise dos cursos encontrados é possível apontar um consenso sobre os conceitos básicos da CPTED e sobre suas possibilidades preventivas concretas de delitos e do medo do crime. A própria estratégia de se reunir policiais, outros servidores públicos e membros da comunidade em curso de capacitação para o desenvolver as estratégias da CPTED proporciona ambiente favorável para a aproximação entre esses atores. Isso coaduna com o espírito que deve mover as atividades de polícia comunitária.

Observando-se os exemplos internacionais, percebe-se a vocação natural das instituições responsáveis pelo policiamento ostensivo para agir como fomentadoras da CPTED, tanto por meio da oferta de cursos como da promoção de programas de aproximação comunitária. Capacitações, a exemplo do curso *Safer By Design*, têm se mostrado profícuas em permitir a realização de diagnósticos e a implementação de respostas a problemas locais de desordens físicas e sociais, com impacto na segurança e na sensação de segurança da comunidade (Fisher & Piracha, 2012; New South Wales Police Force, [s.d.]). Isso pode ser alcançado por meio de parcerias decisórias entre as agências do Estado e a comunidade.

### **CPTED: Um Modelo de Capacitação para o Contexto Brasileiro**

Em face do exposto, um modelo de Curso de Prevenção Criminal pelo Design do Ambiente (CPTED), a ser replicado para todo o país, poderia contar com público-alvo composto por Policiais Militares, membros de policiais coirmãs, outras agências governamentais e comunidade em geral. Estima-se uma carga horária de 40 horas, distribuídas em cinco dias, para uma classe de até 20 alunos.

Para a matriz curricular e cronograma, um curso básico da CPTED no contexto do Sistema de Segurança Pública no Brasil poderia ser organizado com os seguintes

elementos. A ementa para o primeiro dia conteria: conceito de prevenção criminal; níveis de prevenção criminal (primário, secundário e terciário); abordagens de prevenção situacional do crime (atividades de rotina, padrão criminal e janelas quebradas); policiamento comunitário e policiamento orientado à solução de problemas; Medo do Crime; introdução à CPTED; e CPTED e comportamento humano (i.e., *affordance*-mobilidade, atitude, normas subjetivas, heurísticas; *nudges* - efeitos *priming* e de *framing*; etc). No segundo dia seriam abordados temas como: estratégias da CPTED (i.e., Territorialidade, Manutenção, Controle de Acesso, Vigilância Natural, *Wayfinding*, *Target Hardening*, Justaposição geográfica e Emergência & Acidentes); modelo três D (i.e., designação, definição e design); Métodos e técnicas de apresentação de resultados; CPTED no processo de planejamento urbano; conceito e exercício prático sobre planos diretores locais. No terceiro dia seriam tratados tópicos como: métodos de investigação pessoa-ambiente (observação naturalística, análise de vestígio, observação 720º, entrevistas etc.); procedimentos de segurança para atividade de campo; e exercícios de simulação envolvendo o Inventário CPTED para Espaços Públicos. O quarto dia seria destinado à atividade de campo, com a aplicação do Inventário CPTED para Espaços Públicos em ambientes reais; e à elaboração de relatório técnico com diagnóstico e propositura de intervenções em espaços selecionados; além da preparação de apresentação em grupo. No último dia seriam apresentados exemplos de boas práticas e políticas públicas centradas na CPTED ao redor do mundo; e o curso seria encerrado com um *workshop* para apresentação dos resultados do trabalho de campo por parte dos alunos.

### **A Implementação de um Curso Básico da CPTED**

As experiências da parceria entre o Grupo Influência do Laboratório de Psicologia Social da Universidade de Brasília ([www.influencia.unb.br](http://www.influencia.unb.br)) e o Instituto Superior de

Ciências Policiais da PMDF apontam uma trilha promissora para a implementação de capacitações da CPTED no Brasil. Uma das contribuições mais significativas dessa parceria para a teoria e para a prática da CPTED tem sido utilizar os aportes da psicologia social e da psicologia ambiental que vão sendo agregados à abordagem no Brasil. Outra contribuição importante está no desenvolvimento e no teste de instrumentos com aportes psicométricos, para diagnósticos e avaliação de intervenções: o Inventário CPTED para Espaços Públicos (ICEP) e a Escala do Medo Situacional do Crime em Espaços Públicos (EMSCEP). A soma do conhecimento sistematizado na parceria PMDF-UnB, com cursos realizados e instrumentos empiricamente testados, cobre boa parte do trajeto a ser percorrido para a promoção de treinamentos de qualidade. Contudo, ainda há pontos importantes que precisam de atenção e um deles é a transposição da experiência acadêmica para políticas efetivas de segurança pública.

A inserção da CPTED em iniciativas de segurança pública, de certa forma, já vem acontecendo no Brasil, a exemplo dos casos descritos envolvendo os Estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro, Santa Catarina, Paraná e o próprio Distrito Federal. Contudo, isso precisa ocorrer de forma sistematizada e sustentável no tempo e no espaço, além de previsão institucionalizada. Um caminho para isso é envolver a sociedade civil. Ao utilizar a experiência do emprego da CPTED no contexto dos Conselhos Comunitários de Segurança (CONSEGs), por exemplo, os resultados podem garantir maior poder à comunidade para o enfrentamento do ciclo crime, violência e desordem. Com uma linguagem comum, no caso a CPTED, a comunicação entre os envolvidos pode passar a fluir de forma mais simples e transparente, fortalecendo os vínculos entre a comunidade e as agências de governo. Todo esse processo pode ser disparado com a oferta de treinamentos básicos da CPTED, de forma conjunta, para membros comunitários e governamentais dos CONSEGs.

## Considerações Finais

O presente estudo revisou exemplos de aplicações da CPTED em várias partes do mundo, principalmente com o enfoque em treinamentos voltados para sua implementação. Especial atenção foi dirigida à realidade brasileira, com a apresentação de um modelo de capacitação básica em CPTED, incluindo sugestão de público, de carga horária e de ementa, além do diferencial de instrumentos com propriedades psicométricas. Mesmo diante das limitações de recursos que não permitiram, por exemplo, pesquisas *in loco* em outras unidades da federação, acredita-se que o trabalho tenha cumprido com seus objetivos.

Em relação às suas implicações teóricas, o trabalho mostrou que a teoria da CPTED vem apresentando um corpo teórico cada vez mais sólido, aplicável em diversos países. Todavia, ainda se verifica a necessidade de mais trabalhos empíricos nos países em desenvolvimento, sobretudo na América Latina. O estudo também pode gerar implicações práticas, pois acredita-se que o curso proposto garantirá aos atores da prevenção criminal a utilização de uma linguagem comum a ser usada para diagnósticos mais precisos e prescrições de soluções para as desordens físicas e ambientais. Além disso, o curso pode contribuir para o aperfeiçoamento da formação de policiais militares e demais agentes públicos que atuam com planejamento operacional, doutrina operacional e análise criminal. Para pesquisas futuras, sugere-se a realização de visitas *in loco* a corporações policiais e secretarias de segurança pública nos três níveis da Federação, para prospecção de boas práticas envolvendo a CPTED. Também é estratégico, ainda que mais desafiador, medir justamente o impacto dos cursos que forem criados.

### **Apresentação do Estudo 4**

Os Estudos 1, 2 e 3 constituem um pacote de ferramentas com aportes teóricos, metodológicos e psicométricos para a realização de diagnósticos e intervenções de acordo com o modelo CPTED em espaços urbanos. Já o Estudo 4 teve como foco a aplicação desse tipo de ferramenta ao contexto da segurança rural do Distrito Federal. Pode-se considerar que as comunidades rurais e urbanas enfrentam problemas semelhantes, de modo geral, o que inclui o abuso de drogas ilícitas, a violência doméstica e as desordens físicas e ambientais. Ainda assim, as políticas e a literatura na área da segurança pública, particularmente no Brasil, têm focado quase exclusivamente nas áreas urbanas e em seus problemas. Buscando preencher essa lacuna na pesquisa e na prática de prevenção criminal, o Estudo 4 tem por propósito descrever o processo de implementação do programa Guardiã Rural, como iniciativa de prevenção criminal orientada para a comunidade. Por meio do programa, a comunidade rural atua juntamente com a Polícia Militar do Distrito Federal no enfrentamento do crime, do medo do crime e das desordens nas áreas rurais no entorno imediato da Capital Federal brasileira. Para atingir seus objetivos, o trabalho utiliza métodos qualitativos descritivos de pesquisa, tais como revisão da literatura, análise documental, estudo de casos e observação direta. A estrutura, os impactos, as limitações e os potenciais desdobramentos futuros do programa também são discutidos.

## Estudo 4 - Prevenção Criminal em Comunidades do Campo: O caso do Programa

### Guardião Rural

*“Eu gosto das aldeias socegadas,  
Com seu aspecto calmo e pastoril,  
Erguidas nas collinas azuladas -  
Mais frescas que as manhãs finas d’Abril.”*  
Versos de Antônio Gomes Leal

Tanto o português clássico quanto o campo bucólico e pacífico dos poemas de Antônio Gomes Leal há bastante tempo não são mais realidade em boa parte de nosso país. O crime nas zonas rurais, outrora circunscrito a disputas fundiárias ou à violência doméstica, hodiernamente apresenta novas faces. Do novo cangaço (Aquino, 2021) aos pequenos furtos realizados para sustentar a dependência química de seus perpetradores, a violência vem sendo cada vez mais motivo de preocupação nas zonas rurais (Vieira, 2019). A crescente criminalidade no campo tem gerado elevados custos para as comunidades rurais. A violência atinge a integridade física das pessoas e produz significativos impactos sociais (Harkness, 2017). Por outro lado, as alternativas policiais tradicionais de prevenção do crime já insuficientes nas áreas urbanas (Bayley, 2001), revelam-se ainda menos eficazes nas áreas rurais (Ceccato, 2020a, p. 53).

A boa notícia é que no Brasil têm surgido vários programas voltados para a segurança rural que já nascem sob a premissa da participação comunitária (Costa, 2016). Um desses programas é o Guardião Rural da Polícia Militar do Distrito Federal. O presente trabalho tem por objetivo analisar o processo de implementação e as contribuições desse programa que teve sua gênese na região rural oeste do Distrito Federal (DF). Ademais, pretende-se ampliar a discussão sobre a segurança rural na capital federal. O Guardião Rural é uma estratégia de segurança pública de prevenção criminal. Além de prevenir o crime comum, o programa objetiva a mitigação dos riscos à vida e à atividade rural. O Programa também atua para prevenir e coibir o parcelamento

irregular de terras ao mesmo tempo em que ajuda a promover melhores condições de desenvolvimento do agronegócio na Região Metropolitana de Brasília.

Ao longo deste trabalho descreve-se e analisa-se o processo que tornou o Programa Guardiã Rural uma iniciativa de polícia comunitária e segurança pública preventiva, com ampla aceitação por parte da comunidade. Parte da memória de implementação da iniciativa é reconstituída a partir de experiências pessoais e profissionais de um dos autores do trabalho, como gestor à frente do Programa. São realizados o relato de fatos na história da iniciativa, a análise de dados da região rural do DF e reflexões acerca de experiências havidas durante a sua atuação.

O artigo analisa o caso do Guardiã Rural à luz de abordagens da psicologia social e da criminologia ambiental. Igualmente, tem-se em conta a doutrina de policiamento comunitário (ou de proximidade) e a Prevenção Criminal pelo Design Ambiental (do inglês: “*Crime Prevention Through Environmental Design [CPTED]*”) (Senna et al., 2021). Do ponto de vista metodológico, o trabalho abrange tópicos e ferramentas de pesquisa das ciências sociais e humanas. São utilizados métodos qualitativos descritivos de pesquisa, tais como revisão da literatura, análise documental, estudos de casos e observação direta.

Inicialmente são abordados aspectos agropecuários, a geografia da região rural oeste do DF e a recapitulação histórica do policiamento rural e do Programa Guardiã Rural. Em seguida, descreve-se o programa como uma estratégia de polícia comunitária e de prevenção criminal pelo design ambiental em áreas rurais. Objetiva-se, assim, analisar a efetividade da aproximação entre comunidade rural e policiais militares na construção de um ambiente de paz social, de maior sensação de segurança e diminuição do medo do crime.

Outra temática abordada é a utilização no Guardião Rural de tecnologias acessíveis de aproximação entre polícia e comunidade, prevenção e repressão criminal, assim como a melhoria no atendimento da PMDF ao seu público-alvo. Na sequência o texto apresenta resultados que corroboram a efetividade do Guardião Rural como política pública de segurança e paz social. Então, ainda tendo por referência o Guardião Rural, amplia-se o escopo da discussão para o contexto mais amplo da segurança rural na Capital Federal frente a temas como atividade policial tradicional de repressão qualificada, inteligência e atendimento de urgência e emergência. Finalmente, identificam-se oportunidades de aprimoramento do programa que, com alguns ajustes e adaptações, pode ser replicado por outras corporações policiais e entes federativos.

### **A Geografia da Região Rural Oeste do DF e a Revisão Histórica do Programa**

Em 2020 o agronegócio foi responsável por 26,6% do PIB brasileiro (Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada - CEPEA, 2020). No DF, a agropecuária é uma atividade expressiva e importante no cenário geopolítico e econômico local, com 87.950 habitantes na zona rural. Segundo consulta realizada ao Sistema Nacional de Cadastro Rural, existem 14.355 estabelecimentos agropecuários em uma área de 376.400,81 hectares. Isso equivale a mais de 70% do território do DF (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA, 2022) (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, 2012). Embora a atividade agropecuária tenha pequena representatividade no PIB candango, sua produção hortifrutigranjeira se destaca pela qualidade dos produtos que são inclusive exportados para outros países. A atividade é importante para o abastecimento do mercado interno do DF e para a preservação do cinturão verde e de mananciais de água, vitais para as futuras gerações.

O Guardião Rural teve início na Região Integrada de Segurança Pública (RISP) Oeste, a qual contempla as áreas rurais de Brazlândia, Ceilândia e Samambaia. A região

de Brazlândia, com aproximadamente 15 mil habitantes na área rural, possui a maior proporção da população do campo em relação a população urbana do DF (Pesquisa Distrital de Amostra por Domicílios, 2018). Trata-se de uma das regiões administrativas mais distantes da zona central de Brasília, com um de seus menores contingentes populacionais, apenas 60 mil habitantes. Com vocação agrícola e hábitos interioranos, Brazlândia concentra a maior produção hortifrutigranjeira do DF, com destaque para a produção de aves e de frutas como o morango e a goiaba, além de hortaliças em geral (Lacerda, 2016). O morango é cultivado nas áreas de maior altitude e clima frio, tendo se adaptado bem nas microrregiões do Rodeador, Radiobrás e Chapadinha, localidades mais altas do DF.

As propriedades rurais de Brazlândia são marcadamente compostas por pequenos produtores que praticam a agricultura familiar, o que reforça seus vínculos com a terra (Cruz et al., 2020). Esse modelo advém desde as décadas de 1960 e 1970, com o Programa de Interiorização e Colonização Alexandre Gusmão - PICAG do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). Mas Brazlândia também tem relevância ambiental. Chama a atenção o potencial hídrico da lagoa da barragem do Rio Descoberto, responsável pelo abastecimento de cerca de 60% da água do DF, com rios e ribeirões essenciais para a vida na Capital da República (Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Distrito Federal, 2017). A região possui diversas unidades de conservação como o Parque e a Floresta Nacional de Brasília, as Áreas de Proteção Ambiental do Descoberto, do Planalto Central e do Cafuringa. Brazlândia também se evidencia pelo turismo rural, religioso, ecológico e de aventura.

A área rural de Ceilândia possui pouco mais de oito mil habitantes (Pesquisa Distrital de Amostra por Domicílios, 2018). Essa região está localizada entre três grandes fenômenos populacionais em nível nacional das últimas décadas: Ceilândia, com mais de

430 mil habitantes; Águas Lindas de Goiás-GO, com mais de 200 mil habitantes; e o Sol Nascente/Por do Sol-DF, com aproximadamente 80 mil habitantes. O conjunto Sol Nascente e Por do Sol é reconhecido como sendo a maior favela da América Latina, tendo superado a Rocinha no Rio de Janeiro. Já Samambaia possui apenas 2 mil pessoas no campo, a despeito da área urbana ser bem populosa, com cerca de 200 mil habitantes (Pesquisa Distrital de Amostra por Domicílios, 2018). Destacam-se nessa região o novo aterro sanitário do DF, a presença de acampamentos de movimentos sociais e propriedades rurais de pequeno porte nos núcleos rurais Guariroba e Lajes da Jiboia. Em suma, mesmo o agronegócio no DF não possuindo o volume do setor no nível nacional ou de estados como Goiás e Mato Grosso, possui ainda assim relevância estratégica para a sustentabilidade da Capital Federal. Portanto, recomenda-se a atenção das forças de segurança pública para com a comunidade rural do DF, dada sua extensão territorial, o controle de divisas, o abastecimento hídrico, o mercado interno de alimentos e a preservação do cinturão verde. Isso envolve, adicionalmente, os riscos do crescimento urbano desordenado.

O fato de a população rural do DF ser muito pequena em comparação com a cidade acaba naturalmente levando os esforços de segurança pública a priorizar o ambiente urbano. Até 2013, não havia uma estratégia própria de segurança pública para a área rural em torno da Capital da República. O policiamento rural era incumbido aos batalhões de policiamento tradicional, que tinham que dividir esforços operacionais entre a cidade e o campo. Era uma competição injusta, pois um núcleo urbano, pelas suas dinâmicas e adensamento populacional, demanda muito mais atendimentos da Polícia Militar do que a área rural. Com isso, a população do campo ficava alijada da segurança pública, sobrando para ela o limitado funcionamento de postos policiais rurais e a presença policial apenas em momentos de emergência quando ocorriam crimes violentos.

Por outro lado, as comunidades rurais sempre foram muito afetadas aos policiais militares. Provavelmente devido à limitação dos recursos que tinham à sua disposição e o isolamento, os militares designados ao patrulhamento rural sempre foram muito bem quistos pelas comunidades locais. Há uma relação afetiva e de aproximação muito intensa entre os policiais rurais e as comunidades assistidas por eles.

Em 2013, a PMDF criou o Grupamento Rural no âmbito do Batalhão de Polícia Militar Ambiental (BPMA) a fim de promover um policiamento rural mais especializado. Juntamente com a criação do grupamento, houve a movimentação de policiais militares que já atuavam nessas áreas para o BPMA, os quais passaram a utilizar o fardamento camuflado típico do policiamento ambiental. Além disso, a Corporação adquiriu caminhonetes de tração 4x4 para atuar especificamente nas áreas rurais. Isso representou um considerável avanço na prestação de segurança para a comunidade do campo no Distrito Federal.

Em 2016 as companhias rurais que compunham o grupamento de policiamento rural foram elevadas ao status de batalhões. No ano seguinte, o Comandante do 1º Batalhão Rural (1º BPRural - Batalhão Rural Oeste), responsável pela área oeste do DF, acompanhado por um grupo de policiais, realizou uma viagem técnica ao município de Catalão - GO, onde conheceu um projeto de policiamento rural da PMGO. Tratava-se da Patrulha Rural Georreferenciada, que percorre as propriedades da região, as cadastra e afixa uma placa de monitoramento. O projeto tem o apoio dos sindicatos rurais que custeiam equipamentos como smartphones, drones, aparelhos de GPS e laptops (Roldão, 2018).

Com a experiência goiana, o Batalhão Rural Oeste implementou o modelo na sua área de atuação com adaptações e inovações. A placa de área monitorada fixada nas propriedades rurais foi adaptada com aumento no tamanho, adesivagem refletiva e

colocação de um código QR, com atalho para o sistema eletrônico de ocorrências da PMDF. Assim, os dados da propriedade e das pessoas passaram a ser armazenados com segurança em um sistema, com acesso restrito aos policiais militares. Em 2020, com a unificação dos três batalhões rurais em uma só unidade (Decreto Distrital nº 41.167/2020), o Guardião Rural se consolidou como um programa aplicado em todo o território do DF.

### **Guardião Rural: Polícia Comunitária e CPTED no Campo**

O policiamento rural é uma forma de realizar segurança eminentemente comunitária, dadas as características próprias das áreas rurais e das pessoas que a habitam (Pelfrey, 2007). De igual sorte, é possível colocar em prática conhecimentos teóricos da criminologia ambiental e da psicologia social no ambiente rural, por meio do desenvolvimento de estratégias de prevenção situacional (Clarke, 1995) do crime e do fomento de comportamento pró social (Penner et al., 2005) nas comunidades rurais. Foi exatamente o que ocorreu com o Guardião Rural. Como exemplo, o programa utiliza um inventário que permite o levantamento de bens e características das propriedades, assim como a propositura de pequenas intervenções no espaço rural com a finalidade de torná-lo mais seguro e defensável. Visou-se com isso, aos moldes da proposta de Senna (2017), o aumento da sensação de segurança, a redução do crime e do medo do crime nos territórios de atuação do Programa. Além disso, o Programa envolve um conjunto de ações estruturadas de segurança rural por meio de uma rede de integração polícia-comunidade e da prevenção criminal pelo design ambiental, utilizando-se para isso da modalidade de patrulha rural com suporte da orientação geográfica e tecnologia.

### **Polícia Comunitária Rural**

Em geral os habitantes do campo são mais receptivos ao contato comunitário. Além de elementos como identidade e apego com o lugar, o isolamento e o grande distanciamento territorial criam uma necessidade natural de estender relacionamentos. A

população bem menor que nas cidades oportuniza ao policial militar que atua na área rural conhecer a comunidade local em quase sua totalidade. Esse fenômeno ocasiona a aproximação pessoal entre a comunidade e a Polícia. Além disso, a falta de infraestrutura no campo, como iluminação, comunicação, mobilidade entre outras, torna a população mais dependente da segurança do Estado.

O estreitamento entre polícia e comunidade sempre existiu nas áreas rurais em geral. Ocorre que, até a implementação do policiamento rural especializado na PMDF, não havia ainda uma forma de sistematizar essa interação no DF. Com a criação dos grupos de aplicativo de mensagens instantâneas, o uso das mídias sociais e por meio do registro de visitas, reuniões, palestras, ações preventivas e atendimentos no sistema Gênesis da PMDF, a Corporação passou a mensurar e a estreitar essa proximidade. Dadas as grandes distâncias e o baixo efetivo do policiamento rural, a forma mais efetiva de conviver e participar dos problemas diários da comunidade rural local foi por meio dos grupos de *Whatsapp*. Para que a solução funcionasse, foram estabelecidas regras de boa convivência com a divulgação de mensagens com conceitos básicos de boa educação, legalidade, impessoalidade, foco no atendimento de urgência e emergência e respeito mútuo. As regras passaram a ser mais claras para o policial que atendia a comunidade, assim como para a própria população.

Foi necessário realizar uma verdadeira revolução nos grupos. Pessoas foram retiradas por não ter interesse no objeto das discussões e por questão de segurança. Havia menores de idade, suspeitos de crimes e outros contatos, sem qualquer referência, participando dos grupos. Para solucionar esses problemas, estabeleceram-se rotinas aos policiais militares que estavam à frente da comunicação da Polícia com os grupos, regras de inclusão de novos contatos, advertências e administração mais séria e focada no atendimento ao público. Além disso, algumas ideias surgidas em reuniões com a

comunidade foram fundamentais para o Programa, como a divisão dos grupos de *WhatsApp* em grupos menores, de acordo com núcleos rurais. Outra ideia foi separar os atendimentos policiais à comunidade em dois tipos: um grupo apenas para chamadas de emergência e outro para outros assuntos relacionados à segurança da comunidade. Essa separação foi importante para melhorar o atendimento da PMDF à população, pois o policial militar incumbido de atender aos chamados deveria ficar atento apenas aos grupos de emergência. Isso permitiu deixar os outros grupos para o gestor de polícia comunitária interagir com a população local.

Policiais militares com perfil de policiamento comunitário e de comunicação social foram remanejados para a função e treinados para exercê-la com maior eficácia. Criou-se um cartão digital de “bom dia” e “boa noite” com dados do Batalhão que é enviado diariamente aos grupos. O cartão é individual e tem o nome do policial que passou a ser denominado “Guardião Rural” da localidade. Além de estreitar os laços com a comunidade, essa medida contribuiu para o fomento de práticas consagradas em polícia comunitária com vistas à valorização dos policiais da ponta, por meio da descentralização administrativa/operacional e da divisão de responsabilidades (Skolnick & Bayley, 2002). Ao mesmo tempo que se disciplinavam os grupos, surgiam novos grupos em comunidades até então não assistidas pelo Programa. Na proporção em que se realizavam palestras em determinados núcleos rurais ou com a participação em reuniões do Conselho Comunitário de Segurança Rural, surgiam ainda novos grupos.

Por sugestão de um policial militar com experiência em policiamento rural desde o início de sua carreira, foi aprovada uma identidade visual própria para os grupos do Guardião Rural. Assim, padronizaram-se todos os grupos com ícones exclusivos. Convencionou-se, por fim, que as pessoas interessadas em participar dos grupos seriam todas cadastradas no sistema de registro de ocorrências e atividades policiais da PMDF,

o Sistema Gênesis, como sendo “Amigos do batalhão”. Seria necessário, para tanto, que seus dados pessoais, especialmente o contato telefônico com *Whatsapp* e o endereço com o georreferenciamento da propriedade rural fossem incluídos, em caráter reservado, no banco de dados institucional. Assim, o Batalhão Rural pode manter um banco de dados com estatística atualizada dos participantes do Programa e com todas as propriedades mapeadas por geoprocessamento. No início de 2021, havia 224 propriedades rurais cadastradas, sendo 115 na área oeste, 107 na área sul e duas na área leste.

Crítérios como maioridade e capacidade civil, idoneidade moral e interesse local tornaram-se requisitos para a participação nos grupos e o cadastro da propriedade ao Programa. Assim, após muitos erros e acertos, nos cinco anos de existência do policiamento rural especializado e da prática dos grupos de aplicativo de internet móvel, chegou-se a um produto testado e aperfeiçoado: o “Guardião Rural”. Hoje a participação popular no Guardião Rural não se resume aos grupos de *WhatsApp*. Há grande participação dos policiais militares do policiamento rural na vida e no cotidiano da comunidade rural, seja em reuniões com a sociedade, Conselhos Comunitários de Segurança Rural (CONSEG-Rural) e entidades como associações, escolas e grupos de moradores. O policiamento comunitário também encontra lugar na educação ambiental, aproximando a polícia da comunidade por meio da escola.

Com a finalidade de informar e educar o produtor rural acerca da prevenção criminal, o Batalhão Rural Oeste realiza palestras sobre segurança em diversos núcleos rurais com a participação de centenas de moradores. Por exemplo, a partir de 2019 uma parceria do Guardião Rural com o Centro Judiciário da Mulher do Tribunal de Justiça do DF (TJDFT) e com a Secretaria da Mulher do GDF tem levado informações sobre medidas de enfrentamento e combate à violência doméstica, familiar e contra a mulher

nas áreas rurais. O Guardião Rural também está inserido na vida social e cultural onde o Programa está implantado. São realizadas visitas a abrigos de idosos, orfanatos, famílias em situação de vulnerabilidade e instituições. Também são realizadas visitas a vítimas de crimes diversos e a participação em eventos típicos como a Festa do Morango, Agrobrasilãa e Festa da Goiaba, entre outros.

### **Prevenção Criminal pelo Design do Ambiente (CPTED) em Áreas Rurais**

Por prevenção criminal pelo design ambiental entendem-se um conjunto de medidas práticas a fim de tornar os ambientes menos oportunos à prática de crimes e menos geradores de medo do crime. A sigla inglesa CPTED foi cunhada pelo arquiteto C. Ray Jeffery na década de 1970, em obra com o mesmo nome: *Crime Prevention Through Environmental Design* (CPTED). As estratégias mais conhecidas da CPTED são: o reforço territorial, a vigilância natural, o controle de acessos e a manutenção (Matsunaga, 2016). Adiante, essas estratégias, na racional do Guardião Rural, são pontuadas sob a ótica do campo.

O reforço territorial ou territorialidade se relaciona à defesa, à proteção e ao uso apropriado dos espaços públicos e privados por seus usuários legítimos (Senna et al., 2021). No contexto rural, a territorialidade pode ser compreendida como o uso legítimo e lícito dos espaços privados, além da defesa e atenção para com os espaços públicos. Isso se traduz pela preocupação e pelo cuidado com o núcleo rural, com a estrada vicinal que passa em frente à propriedade e com os espaços públicos não ocupados. Incluem-se entre esses espaços as reservas ambientais, mananciais, cursos d'água, nascentes e áreas entre a via pública e a entrada das propriedades. Ações de fomento da territorialidade levam a comunidade a entender que locais públicos devem ser preservados e cuidados como sendo pertencentes a todos: a coletividade. Em suma, a territorialidade, promovida pelo Guardião Rural, além do zelo e da proteção do espaço

privado, busca a promoção do cuidado individual e coletivo com o território público e privado onde a comunidade rural habita e exerce suas atividades.

Outra estratégia da CPTED é a vigilância natural, a qual adota como premissa que os ambientes são mais seguros quando permitem que as pessoas possam ver e ser vistas (Reynald & Mihinjac, 2019). No contexto rural, isso significa que os espaços precisam ser visíveis nas perspectivas de quem está dentro e fora dos limites da propriedade. A vigilância natural se efetiva por elementos como a boa iluminação noturna, a presença de colaboradores e pessoas com interesses legítimos nos locais públicos. Entre esses locais estão bosques, passeios, pontos de encontro, praças, setores comerciais e outros equipamentos públicos existentes em ambientes rurais. Na área rural oeste do DF é comum encontrar núcleos rurais com locais centrais onde se concentram comércios, igrejas, posto de saúde, posto policial, escola e outros equipamentos públicos em um mesmo ambiente. Remontando-se aos “olhos da rua” dos primórdios da CPTED (Jacobs, 1961), esses polos precisam ser vívidos durante o dia e à noite para promover a constante vigilância natural.

Já o controle de acesso é uma premissa da prevenção criminal pelo design ambiental também relevante para a zona rural e para suas propriedades. Isso ocorre especialmente porque as propriedades geralmente possuem grande extensão territorial e são de fácil acesso a potenciais criminosos. O controle de acesso está relacionado à previsibilidade de acesso ao espaço, seja ele público ou privado (Matsunaga, 2016). Por isso, controlar os acessos às propriedades rurais é fundamental e pode ser efetivado de forma explícita, com cercas, mourões reforçados, portões e porteirolas bem construídas. No entanto, o controle de acesso também pode ser implementado por barreiras psicológicas como cercas vivas, diferença na pavimentação do solo, ornamentos etc. Em ambos os casos, busca-se a redução de desculpas por eventuais invasores (Felson & Clarke, 1998).

Por fim, tem-se a estratégia de manutenção dos ambientes. Ela se relaciona à teoria das janelas quebradas (Wilson & Kelling, 1982) e parte da premissa de que ambientes mal mantidos passam o recado de que com eles ninguém se importa. A falta de manutenção dos espaços constitui fator de atração para ações delituosas e para outros comportamentos antissociais. Ambientes com características de abandono são atrativos para que ocorram desordens sociais e pequenos delitos. Esses ambientes em um curto espaço de tempo passam a ser locais com altos índices de crimes violentos e grandes desordens públicas. Para se prevenir ou se quebrar esse ciclo, deve-se evitar nos ambientes rurais elementos de desordem tais quais lixo acumulado, mato alto, cercas abertas e ferramentas e materiais jogados por toda a propriedade.

A experiência do Guardiã Rural tem buscado estar em linha com a literatura nacional e internacional da CPTED. Onde o modelo CPTED é implementado apresentam-se menores índices criminais e os escores do medo do crime são baixos. Portanto, o Guardiã Rural visa a servir de catalisador para esforços articulados do Estado e da comunidade do campo para a promoção de ambientes. Eles ficam melhor iluminados, claros e visíveis, com maior presença das pessoas em convivência ativa e fraterna, com permanente vigilância dos moradores que tenham acessos controlados as suas propriedades, com manutenções frequentes e que não estejam suscetíveis ao abandono.

Para implementar a CPTED em ambientes rurais, o Guardiã Rural realiza palestras e reuniões com dicas de segurança baseadas em evidências, com o emprego de linguagem apropriada às comunidades locais. Outra ferramenta do programa é o inventário de bens e características da propriedade rural, que é preenchido durante o cadastramento das unidades. O inventário é inspirado no Inventário CPTED para Espaços Públicos, que possui aportes psicométricos (Senna, 2017). Já por meio do cadastramento, o policial militar percorre toda a extensão da propriedade registrando com fotos o imóvel e

os bens afetos àquela unidade rural como veículos, animais, produção, insumos, defensivos, ferramentas entre outros mais visados por criminosos. Ademais, há um questionário com base nas 4 principais estratégias da CPTED: reforço territorial, vigilância natural, controle de acesso e manutenção. Também são respondidas perguntas simples tais como: a propriedade é ocupada? Tem caseiro ou administrador? Tem justo título? Tem animal de guarda? Tem cerca? Tem porteira? Tem depósito para guardar ferramentas? Tem muro ou cerca viva? As árvores estão podadas? Tem mato alto? Por meio de respostas pré-formuladas, há um ranqueamento e a propriedade deve obter um escore mínimo para receber autorização para colocar a placa de área monitorada do Programa Guardiã Rural da PMDF na fazenda ou sítio.

Para a aprovação da colocação da placa em determinada unidade rural, basta alcançar um escore mínimo de 05 em uma escala de 0 a 10 pontos. Itens como falta total de cercamento na propriedade, unidade inabitada e tamanho menor que dois hectares por exigência legal no DF (Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação, 2009) são eliminatórios. Se não obtiver escore mínimo, ainda assim a propriedade será cadastrada em caráter precário e seus proprietários/responsáveis, desde que preencham os requisitos, poderão participar dos grupos de mensagens. A depender das vulnerabilidades encontradas na propriedade, a equipe da Polícia Militar Rural estipulará um prazo para que o produtor realize pequenas intervenções para melhorar sua segurança e consolidar o credenciamento. As exigências não demandam gastos vultosos ao ruralista, que muitas vezes é carente de recursos financeiros. As intervenções, em geral, são no sentido de esticar a cerca, colocar um portão na entrada da propriedade, realizar poda nas árvores e arbustos, realizar o aceiro do mato alto, adquirir um animal de guarda entre outras providências.

Um exemplo emblemático das aplicações da CPTED no programa Guardião Rural encontra-se no cadastramento de propriedade nº 4001. O cadastramento foi realizado em fevereiro de 2020, em uma unidade situada no Núcleo Rural Rajadinha II, área de Planaltina-DF. Na ocasião, policiais do policiamento rural permaneceram por toda a manhã na propriedade onde foram cadastrados proprietários, família, funcionários, bens, animais de guarda, de criação, ferramentas e outros objetos afetos à atividade rural desenvolvida naquela unidade.

Durante essa visita, os policiais juntamente com o proprietário percorreram toda a extensão da chácara e aplicaram o Inventário CPTED para Propriedades Rurais. Assim, foram avaliados itens relativos aos quatro pilares da CPTED. Tudo foi fotografado e registrado como atividade policial de natureza de visita comunitária. Após a visita, os dados colhidos foram avaliados e o Registro de Atividade Policial (RAP) homologado no Sistema Gênesis da PMDF. A partir das notas obtidas em cada item avaliado, chegou-se a um escore que aprovou a propriedade para receber numeração no programa e fixação da placa de área monitorada. Mesmo com a chácara alcançando escore alto de aprovação (nota nove), o proprietário ainda recebeu orientações para a implementação de intervenções de baixo custo que poderiam contribuir ainda mais com a segurança da propriedade. Assim, utilizando-se da literatura de prevenção criminal e da filosofia de polícia comunitária e de proximidade, o Programa Guardião Rural da PMDF tem obtido grande aceitação na comunidade e reconhecimento na Corporação e fora dela.

### **Inovações e Tecnologias do Guardião Rural**

O uso de tecnologia móvel e acessível tem sido a marca do Programa Guardião Rural. Soma-se a isso a elevada motivação dos integrantes em otimizar o serviço policial. Isso levou a implementações como o emprego de cartão interativo, a exploração de aplicativos de smartphone e o acesso a imagens, vídeos, áudios, contatos, localização

por coordenadas geográficas. O conjunto sistematizado desses recursos constitui uma das inovações trazidas pelo Guardião Rural ao cenário nacional (Brewster et al., 2018).

O Guardião Rural, além de buscar referências na literatura da prevenção criminal baseada em evidências, também se inspira em modelos de policiamento comunitário rural exitosos implementados por outras polícias militares. Um exemplo disso está na experiência de Goiás (Roldão, 2018). Nesse estado o Batalhão de Polícia Militar Rural conta com policiamento com drones de última geração, um Centro de Comando e Controle Rural (C2Rural) com tecnologia *Big Data*, grandes telas de alta resolução e acesso direto às propriedades cadastradas e às viaturas em todo o estado goiano. Tudo isso ocorre por meio de internet de alta velocidade. O C2Rural localizado em Goiânia é uma referência internacional de Comando e Controle.

Em todo o país, o georreferenciamento disponível gratuitamente em aplicativos abertos nos *smartphones* tem contribuído para o aprimoramento do atendimento de urgência e emergência em áreas rurais. Antes dessa tecnologia, que hoje é corriqueira em telefones celulares, a comunidade rural estava ilhada e isolada. A comunidade contava apenas com o 190 que, como já mencionado, é muito precário em áreas rurais. Mas o uso de aplicativos em telefones móveis também tem ajudado a equacionar outros problemas enfrentados pelo tradicional uso do telefone 190. Vários fatores somados davam causa a um enorme lapso temporal entre a chamada e o efetivo atendimento das ocorrências policiais. Alguns desses fatores são: a) a falta de iluminação; b) a falta de endereçamento das propriedades; c) a existência de comunidades, núcleos rurais, fazendas e chácaras com nomes idênticos; d) as grandes distâncias; e e) a existência de ambientes de difícil acesso por questões de relevo e solo. Dessa forma, a sensação de segurança e a efetividade do atendimento eram baixíssimas. Havia relatos de chamados serem atendidos com duas, três horas ou mais após a ligação.

Antes do Guardiã Rural, portanto, havia tempo hábil para os criminosos atuarem, sem pressa e sem qualquer preocupação de serem flagrados. Há relatos de grupos criminosos que passavam o dia e a noite com as famílias vítimas de roubos em regime de cárcere privado. Enquanto os homens ficam amarrados em porões ou banheiros, os criminosos obrigam mulheres a preparar alimentos para eles durante o tempo em que permaneciam subtraindo bens da propriedade. Na tentativa de se alterar esse cenário passou-se a utilizar multimídia no atendimento (como imagens, fotos, áudios, vídeos, contatos, localização) e a implementação de redes de vizinhos.

O Programa Guardiã Rural da PMDF vem produzindo mudanças significativas no serviço que o policiamento rural presta à comunidade. Entre essas alterações estão: a) atendimento de ocorrências envolvendo veículos suspeitos onde se pode verificar a placa em tempo real, sem a necessidade de se deslocar uma equipe ao local; b) ocorrências de perturbação do sossego, em que o policial constata o som alto e a grande movimentação de pessoas por meio de fotos, áudios e vídeos; c) acesso rápido e menor tempo de resposta das equipes policiais, dada a possibilidade de identificação exata do local do chamado por coordenadas geográficas via satélite; e) identificação de suspeitos, qualificação de pessoas, antecedentes criminais e busca por mandados de prisão, por acesso remoto, via operador na sede do Batalhão; e f) participação dos vizinhos para a resolução de conflitos no próprio grupo, sem a presença física da Polícia.

Entre os bancos de dados que passaram a estar mais acessíveis aos policiais na rua estão o Sistema Gênesis da PMDF, o sistema GETRAN do DETRAN-DF e do DENATRAN (nacional) e o Banco Nacional de Monitoramento de Prisões (BNMP 2.0) do Conselho Nacional de Justiça (CNJ). Também estão disponíveis para consulta aplicativos gratuitos de mapas e imagens via satélite, como *Google Earth*, *Google Maps* e *Maps ME* e outros que facilitam a localização geográfica, traçando rotas *off-line* para as equipes

policiais chegarem mais rápido e com segurança aos locais de ocorrências. Além disso, em 2020 o Batalhão Rural criou um cartão interativo em formato PDF onde o usuário clica em ícones direto da tela do celular ou do tablet e consegue manter contato *online* com o Guardião Rural. Por meio do cartão virtual, o usuário também consegue enviar sua localização geográfica ou ligar direto para o Batalhão Rural. Trata-se de mais uma inovação baseada em recurso disponível gratuitamente na internet e customizada para facilitar a vida da comunidade do campo bem como o atendimento do policial militar rural.

As inovações tecnológicas, bem como as iniciativas positivas colocadas em prática no Guardião Rural, são fruto de um processo de maximização do capital humano na PMDF. Ele conseguiu aliar policiais militares com longa experiência no policiamento rural e novos policiais com nível superior e formação mais técnica. Esse ambiente favorável também é tributário do advento do Sistema Gênesis como ferramenta de registro digital de atividade policial. Além disso, há muita motivação para se fazer algo a mais pela Segurança Pública na área rural. Todos esses têm sido fatores imprescindíveis ao sucesso do Guardião Rural. Destacam-se, também, iniciativas como cursos, treinamentos e instruções constantes, visando a qualificação profissional e a melhoria do serviço prestado.

Após 2017 os policiais militares do Batalhão Rural Oeste realizaram constantes treinamentos, como cursos de carreira, confecção de Registro de Atividade Policial (RAP/Gênesis) (2017), Termo Circunstanciado de Ocorrência (TCO) (2017), segurança pública e cidadania pelo PNUD/ONU (2018), tiro de fuzil (2018), policiamento ambiental (2017 e 2018), operador de drone (2019), atendimento pré-hospitalar operacional (2019), piloto de embarcação lacustre (2019), educação ambiental (2019), armamento lançador de eletrodo energizado (2019), entre outros.

Outra iniciativa do Guardiã Rural foi a realizaçã do primeiro curso de operador de drones e captaçã de imagens aereas para segurança pùblica rural no Brasil. Essa foi uma iniciativa inédita, patrocinada pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Rural do Distrito Federal (SENAR-DF). Na ocasiã foi realizada a capacitaçã de 46 profissionais de Segurança Pùblica. A grade curricular do curso contemplou a operaçã das aeronaves remotamente pilotadas, componentes, legislaçã no Brasil, técnicas de voo prático, noções de aerofotogrametria, noções de frequências eletromagnéticas, faixas espectrais, sensores RGB, sensoriamento remoto, captaçã e processamento de imagens, ortomosaico e levantamento de relevo planialtimétrico. Em suma, os treinamentos citados fazem parte de uma estratégia centrada em investimentos constantes na valorizaçã e no aperfeiçoamento profissional por meio da capacitaçã dos policiais e parceiros do programa. Com isso, o Guardiã Rural reafirma seu compromisso com a educaçã continuada e Figura como um polo de extensã acadêmica e inovaçã no seio da Corporaçã.

### **Síntese dos Principais Resultados Obtidos pelo Programa**

O Guardiã Rural está presente em toda a área rural do DF. Desde as duas primeiras propriedades cadastradas no dia 14 de junho de 2018 até julho de 2022, já constam no programa cerca de 608 propriedades rurais e mais de 1500 pessoas. Também já são mais de 1.500 pessoas participando de cerca de 40 grupos de aplicativo de mensagens com a Polícia Militar. Por sua vez, as placas de área monitorada instaladas em todo o DF já passam de 550, em mais de 80 núcleos rurais atendidos.

A experiência do programa levou o Batalhão de Policiamento Rural a receber, em 2018, uma comissão formada por servidores da Secretaria de Segurança Pùblica do DF (SSP-DF) e membros da Confederaçã da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), com o intuito de pesquisar o que estava acontecendo de novo na área rural oeste do DF. A

impressão foi tão positiva que a CNA decidiu incluir o Batalhão Rural Oeste nas pesquisas do “Observatório de Criminalidade no Campo”, iniciativa da CNA e SSP-DF para aferir a segurança rural. Logo após os primeiros resultados da pesquisa, a CNA realizou, em 2019, três eventos denominados “Painéis sobre Segurança Rural – Boas práticas das Polícias Militares” com o apoio dos Batalhões Rurais. O primeiro painel ocorreu em maio, o segundo em outubro e o terceiro e último em dezembro de 2019. A PMDF e a PMGO foram as únicas Polícias Militares a participar de todas as edições, porque essas instituições apresentaram maior expertise em programas comunitários de segurança no campo. No caso particular do DF, isso se deu por meio da experiência do Programa Guardiã Rural.

Devido à repercussão do Guardiã Rural, o Programa foi formalmente reconhecido pelo Estado-Maior da PMDF como uma boa prática no seio da instituição, com manifestação pública em evento ocorrido em agosto de 2020 que contou com diversas autoridades. Como fruto desse reconhecimento, foi nomeada uma comissão para implementar o Programa Guardiã Rural em todo Distrito Federal e o projeto passou a ser uma iniciativa estratégica da Corporação. Em nível nacional, o Guardiã Rural ganhou respeito e notoriedade por meio dos painéis realizados pela CNA. A iniciativa tornou-se, juntamente com a Patrulha Rural Georreferenciada da PMGO, uma referência nacional de política pública voltada para a segurança no campo. Com a visibilidade alcançada, o modelo foi replicado em estados brasileiros como Rondônia, Bahia, Paraná, Espírito Santo e Mato Grosso (Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil [CNA], 2021).

Ao seu turno, os resultados de um estudo estatístico descritivo preliminar sugerem que o Guardiã Rural pode produzir efeitos imediatos em termos de prevenção criminal. A comparação das ocorrências criminais registrados na área oeste do Batalhão Rural da PMDF entre os meses de maio de 2018 ( $n = 29$ ), quando houve a implementação do

programa e agosto do mesmo ano ( $n = 26$ ), revelou um deslocamento dos crimes para fora da região onde o Guardião Rural foi implementado. Sugere-se, dessas estatísticas, que o cadastramento de propriedades com a colocação de placas de área monitorada teria produzido a imediata redução dos crimes, com possível migração dos delitos para regiões ainda não assistidas pelo programa. Decerto essa análise é preliminar e deve levar em consideração outros aspectos relacionados ao deslocamento territorial dos eventos criminais (Cornish & Clarke, 2017), por exemplo. Não obstante, os dados sugerem um resultado positivo do programa frente à segurança rural, sobretudo com a tendência de servirem para fomentar a confiança nas instituições do Estado (Crowl, 2017).

Ainda sobre resultados do Programa, é importante citar alguns números de produtividade no período de criação e implantação do Guardião Rural (fonte: sistema Gênesis PMDF. 2016 a 2019): a) aumento de 300% nas abordagens a veículos (comparação de 2018 com 2019); b) aumento de 150% nas visitas comunitárias (comparação de 2018 com 2019); c) redução de 57% do registro de crimes (comparação de 2018 com 2019); d) redução de 37,5% nos registros de casos de violência doméstica e familiar contra a mulher (comparação de 2018 e 2019); e e) redução de 25% nos registros de crimes violentos letais intencionais (comparação de 2018 com 2019).

Em suma, as inovações empregadas, a qualificação profissional e a participação comunitária têm sido a marca do Guardião Rural. Por sua vez, convém endereçar a forma com que o policial militar rural presta o serviço de segurança para a comunidade, os desafios da violência no campo, as ações de inteligência e a repressão qualificada do crime. Todos esses são temas da próxima seção.

## **Novas Perspectivas para o Programa: Inteligência, Repressão Qualificada e Melhorias no Atendimento à Comunidade**

Os tempos mudaram e a dinâmica do policiamento ostensivo deve acompanhar essas mudanças. Desde a década de 1960, a prestação do serviço policial vem sendo baseada no trinômio homem-rádio-viatura (Bayley, 2001). Entretanto, com a evolução da internet móvel e das comunicações instantâneas por meio das redes sociais, percebeu-se a necessidade de uma mudança de paradigma no que concerne à prestação do serviço policial, sobretudo o rural. Mormente considerando o policiamento rural, parece haver um polinômio ou pelo menos uma nova roupagem com mais elementos agregados: homem-smartphone-internet-drone-Comando e Controle Multimídia-viatura (Aransiola & Ceccato, 2020; Roldão, 2018).

No plano inicial de sua implementação estava previsto que na primeira fase do Guardiã Rural o programa deveria promover a participação do Batalhão Rural em grupos de *Whatsapp* sob os auspícios da filosofia de polícia comunitária. A segunda fase deveria envolver o cadastramento das propriedades, pessoas e objetos. Esse pensamento se reverteu em ações ainda mais efetivas, com a incorporação da prevenção criminal pelo design ambiental. A terceira fase do Guardiã Rural deveria envolver outros recursos tecnológicos, como o patrulhamento com drones. No momento, o Programa encontra-se justamente na segunda fase do que foi preconizado.

Diante disso, em uma terceira fase, o Programa poderia estar ligado ao policiamento convencional acrescido de novas tecnologias embarcadas como as aeronaves remotamente pilotadas (RAP, VANT ou DRONES). Ela depende do apoio operacional com vistas à repressão qualificada de delitos e desordens. Para tanto, a exemplo da experiência goiana, entende-se ser necessária a implementação de um Centro de Comando e Controle Rural no DF. Ademais, também se sugere a criação, com

subordinação ao Batalhão de Policiamento Rural, de um grupo tático operacional rural e de divisas. Esse grupo poderia ser concebido aos moldes do Comando de Operações de Divisa (COD) goiano, das Forças Táticas de Mato Grosso e Tocantins e dos grupos especiais nordestinos (tradição das antigas volantes): Grupamento Especializado de Operações em Área de Caatinga (GEOSAC) na Paraíba, Companhia Independente de Operações e Sobrevivência na Área da Caatinga (CIOSAC) em Pernambuco e Curso de Operações e Sobrevivência em áreas rurais (COSAR) no Maranhão. Todos os grupamentos especializados devem ser bem armados e equipados com treinamento tático de ações de risco em biomas especializados e com foco nos crimes violentos em áreas rurais.

Os policiais militares que atuam em áreas rurais estão suscetíveis a ações criminosas de grupos que não raro estão fortemente armados, perigosos e com *modus operandi* extremamente violentos. Esses profissionais ficam expostos e vulneráveis mais que na cidade, porque estão em efetivo reduzido, em condições de trabalho severas, sem comunicação eficaz, isolados, em locais de difícil acesso e em área de divisas com outros estados. Já não são novidades as ações do denominado “Novo Cangaço” (Aquino, 2021), a instalação de células do crime organizado e de faccionados em áreas rurais. Ao seu turno, ambientes rurais são propícios à organização e estruturação de organizações criminosas.

Outro fator crítico para o policiamento rural é a nova realidade trazida ao Distrito Federal com a implementação da Penitenciária Federal de Brasília. Um exemplo disso foi o alarde feito pela mídia em torno de um suposto plano de resgate do criminoso Marcos Camacho, vulgo “Marcola” (Pinheiro, 2019). O detento é chefe do Primeiro Comando da Capital (PCC), organização criminosa nascida no Estado de São Paulo, que afirma dominar boa parte dos presídios paulistas e está espalhada em todo o território nacional,

com ações violentas e tradicionais ataques a forças policiais. Esse criminoso está preso no presídio federal situado no Complexo Penitenciário da Papuda, localizado na área rural de São Sebastião, Brasília-DF. Existem postos policiais rurais nas proximidades da Penitenciária da Papuda, portanto, na rota de uma possível ação de resgate de detentos faccionados. Em caso de cerco ou de confronto, os policiais que atuam nesses postos estariam diretamente envolvidos. Decerto, os policiais militares do policiamento rural precisam estar cientes disso, preparados para reagir e contar com apoio rápido em situações adversas.

Inobstante a vitimização policial no Distrito Federal ser baixa, há casos nas últimas décadas de policiais militares que perderam a vida em serviço em áreas rurais por meio de confrontos com bandidos mais bem armados. Cite-se a morte do Soldado Cruz no núcleo rural Curralinho, Brazlândia e a morte do Soldado Evangelista em frente ao posto policial do núcleo rural Ponte Alta Sul, Gama. Ambos morreram em confronto, em ato de serviço e sem chance de reagir perante ações de criminosos altamente armados.

O fato de se encontrar no coração do Brasil e compor um *hub* importante para os transportes nacionais coloca o DF em uma situação sensível em relação à logística da criminalidade em nível nacional. O DF faz divisa com municípios dos estados de Goiás e de Minas Gerais. Possui uma malha viária muito capilarizada, distribuída por centenas de estradas vicinais não pavimentadas, que ligam as regiões do Entorno da Capital Federal a outras regiões do país. Isso coloca o DF na rota dos tráficos interestaduais de armas, drogas, pessoas e animais silvestres e até mesmo no mercado de insumos agrícolas ilegais (Carneiro & Bechara, 2019).

As rodovias federais (BRs) que cortam o DF ainda dispõem de patrulhamento constante da Polícia Rodoviária Federal (PRF). De igual sorte, as rodovias distritais (DFs) contam com o reforço de policiamento rodoviário da PMDF (BPRv), em convênio com o

Departamento de Estradas e Rodagem do DF (DER-DF). Atuando nas DFs, em sua maioria pavimentadas, há o Grupo Tático Operacional Rodoviário (TOR). O problema está nas vias rurais não pavimentadas, as vicinais (VCs) que são rotas alternativas para grupos criminosos e que não dispõem de um grupo tático específico de repressão qualificada para cobrir esse hiato.

Grandes aliadas às atividades operacionais de policiamento, as ações de inteligência são de igual sorte essenciais aos batalhões rurais. Neste diapasão, o Guardião Rural dispõe de um robusto banco de dados e uma rica rede de contatos e informações. No dia a dia dos grupos surgem denúncias acerca da atuação de grupos criminosos. Durante as visitas comunitárias há uma coleta de dados fundamental para o trabalho de inteligência. Todo esse material, com os cuidados de praxe quanto à segurança da informação e da privacidade dos cidadãos, pode servir à atividade de inteligência.

Seria de bom alvitre, portanto, o aparelhamento do Guardião Rural em sua vertente de repressão qualificada. Serviria para tanto a implantação de uma Central Operacional de Comando e Controle Rural. Além disso, sugere-se a implantação de um grupo tático rural e de divisas (GTOP Rural e Divisas) com equipes de patrulhamento com mais policiais por viatura, com treinamento específico, armamento diferenciado (e. g. fuzis e outras armas de longo alcance e grosso calibre) e equipamentos táticos adequados. Por último, também se sugere a implementação de uma agência de inteligência com foco na zona rural e na prevenção e no combate aos ilícitos típicos dessas regiões como os roubos e furtos nas propriedades, abigeato (furto de carne bovina, descarnando o animal vivo, no pasto e em condições precárias e clandestinas), ações de novo cangaço, parcelamento ilegal de terras e outros crimes em áreas rurais.

### **Considerações Finais**

Este artigo não tem a pretensão de encerrar a discussão acerca da prevenção criminal em áreas rurais. Pelo contrário, a partir da análise do Guardiã Rural, procurou-se suscitar diversos subsídios para novas pesquisas e para a ampliação do debate. Além disso, procurou-se fomentar no universo acadêmico, sobretudo das ciências criminais, o tema da segurança no campo como objeto de pesquisa. Estudos futuros podem contribuir para a melhor avaliação dos resultados do programa se aplicarem, por exemplo, delineamentos de pesquisas quantitativas longitudinais e outros métodos qualitativos como entrevistas em profundidade.

Em síntese, foram descritas e analisadas a gênese e a evolução histórica do Programa Guardiã Rural da PMDF, considerando questões sociais, econômicas, culturais e, sobretudo, da alçada da prevenção e da repressão criminal no campo. Sendo também um exemplo entre as boas práticas em polícia comunitária, o relato pode contribuir para a replicação do modelo em outras unidades federativas. Finalmente, espera-se que o estudo contribua com a promoção da segurança e da tranquilidade em benefício da cidadania, seja na cidade, seja no campo.

### **Apresentação do Estudo 5**

O Estudo 5 teve por objetivo principal a realização de um teste robusto dos instrumentos aperfeiçoados ao longo da pesquisa, desde o mestrado (Senna, 2017), com a incorporação de técnicas de pesquisas pessoa-ambiente (Estudo 2). Além disso, buscou-se verificar a adequação de um treinamento, com tópicos avançados em CPTED e psicologia social aplicada à prevenção criminal, ministrado aos cadetes do último ano do Curso de Formação de Oficiais da Polícia Militar do Distrito Federal.

Tal como no Estudo 1, buscou-se também testar separadamente os efeitos da CPTED e de suas dimensões no medo do crime e nos registros de ocorrências criminais. Assim, a medida dos escores da CPTED foi operacionalizada por meio do ICEP; a medida do medo situacional do crime foi operacionalizada por meio da EMSCEP. Já os escores de registros criminais foram operacionalizados por meio de estatísticas oficiais (dados secundários). Os escores do medo situacional do crime também foram analisados frente às características pessoais dos entrevistados (sexo, idade, escolaridade etc.), sendo que esses dados foram obtidos também por meio da aplicação da EMSCEP.

## **Estudo 5 - CPTED e Medo do Crime em 55 Micro Espaços Públicos**

### **Método**

O presente estudo teve por objetivo principal a realização de um teste robusto dos instrumentos aperfeiçoados ao longo da pesquisa, desde o mestrado (Senna, 2017), com a incorporação de técnicas de pesquisas pessoa-ambiente (Estudo 2). Diante da necessidade de treinamento dos aplicadores dos instrumentos, o estudo envolveu a elaboração de uma proposta de disciplina que foi inserida na grade curricular do terceiro ano do Curso de Formação de Oficiais (CFO III). Essa disciplina possui uma carga horária de 30 horas/aula, com mais 15 horas/aula de atividades complementares. A ementa (Apêndice C) contempla três unidades. A primeira aborda aspectos da psicologia social relevantes para a prevenção do crime e para a mitigação do medo do crime. Na segunda unidade, os cadetes recebem conhecimentos teóricos e desenvolvem atividades práticas sobre abordagens da prevenção situacional do crime, tais como comportamento planejado, escolha racional, padrão criminal e janelas quebradas. Na unidade final, abordam-se os aspectos conceituais e aplicados da CPTED, com atividades práticas envolvendo simulações e avaliações de ambientes reais. Nessas atividades, os alunos conduzem investigações com o emprego dos métodos pessoa-ambiente discutidos no Estudo 2. A capacitação é concluída com um trabalho de campo em que os alunos colocam em prática todas as competências adquiridas ao longo do curso.

Em cada versão do curso, como resultado do trabalho de campo realizado pelos cadetes, foram gerados dois bancos de dados. O primeiro banco contém os dados da aplicação da Escala de Medo Situacional do Crime para Espaços Públicos - EMSCEP. Desse banco provém a variável Medo Situacional do Crime e as variáveis demográficas como sexo, idade e escolaridade. O segundo banco foi constituído a partir da aplicação do Inventário CPTED para Espaços Públicos - ICEP. Os escores das variáveis CPTED

(lato sensu) e de suas dimensões (Territorialidade, Vigilância Natural etc.) foram obtidos por meio desse banco. Já a variável Crime, usada como variável direta na pesquisa ao lado da variável Medo do Crime, foi obtida por meio das estatísticas oficiais da Secretaria de Segurança Pública do Distrito Federal.

### **Instrumentos**

Os instrumentos empregados, a EMSCEP e o ICEP, foram detalhados no Estudo 3.

### **Participantes**

Os instrumentos foram aplicados em dois momentos. O primeiro teste foi realizado em junho de 2020 e o segundo teste entre setembro e outubro de 2021. Ambas as aplicações foram realizadas pelos cadetes do CFO III. Esses policiais militares, uma vez formados 2º Tenentes, são responsáveis pela fiscalização do policiamento e pela condução de operações em todo o Distrito Federal.

No primeiro teste, o inventário foi aplicado por 110 cadetes; no segundo, por 106. Em 2020, a EMSCEP foi respondida por uma amostra de 1.630 participantes nos diferentes pontos do Distrito Federal onde o ICEP também foi aplicado. Em 2021, a amostra foi de 1.590 participantes. Trata-se de residentes, comerciantes, trabalhadores ou pessoas em trânsito pelos locais avaliados. Os entrevistados foram selecionados de maneira não-probabilística.

Dos respondentes do primeiro teste, 53,8% ( $n = 889$ ) eram homens. Vinte e cinco entrevistados não informaram a idade. Entre os que informaram, a idade variou entre 12 e 86 anos, com média igual a 35 anos ( $DP = 13,03$ ). Para a análise, os participantes com idade inferior a 16 anos foram retirados da amostra. Dos entrevistados, 63,40% ( $n = 1048$ ) informaram possuir filhos, sendo que 32,4% ( $n = 535$ ) informaram possuir curso superior completo. Quanto à ocupação informada, as três primeiras categorias mais apontadas

foram estudante ( $n = 302$ ), servidor público ( $n = 196$ ) e comerciante ( $n = 181$ ), enquanto 44,5% pessoas informaram ser solteiras ( $n = 743$ ).

Já no segundo teste, 64,6% ( $n = 1024$ ) eram mulheres. Quarenta e seis entrevistados não informaram a idade. Entre os que informaram, a idade variou entre 14 e 77 anos, com média igual a 32,81 anos ( $DP = 10,55$ ). Dos entrevistados, 63,40% ( $n = 974$ ) informaram possuir filhos, sendo que 41,5% ( $n = 660$ ) informaram possuir curso superior completo. Quanto à ocupação informada, as três primeiras categorias mais apontadas foram estudante ( $n = 356$ ), servidor público ( $n = 228$ ) e empresário ( $n = 69$ ), enquanto 47% dos entrevistados informaram serem casados ou estarem em união estável ( $n = 748$ ).

### **Locais**

Os cadetes foram divididos em duplas para a aplicação dos instrumentos e para a avaliação de ambientes nas diferentes regiões administrativas do Distrito Federal. Entre os locais pesquisados estão praças, estacionamentos, entornos de centros comerciais e seções específicas de parques urbanos. O principal critério para a seleção dos ambientes foi a possibilidade de delimitação de suas áreas de forma que pudessem ser avaliados pelos aplicadores do ICEP e pelos respondentes da EMSCEP. Os locais foram escolhidos, por conveniência, a partir de pesquisa realizada por meio das ferramentas *Google Maps* e *Google Street View*. Na primeira aplicação, 55 locais foram avaliados. Na segunda, foram analisados 53 locais, sendo dois diferentes daqueles avaliados no ano anterior. Dessa forma, nas duas aplicações houve uma sobreposição de 51 locais avaliados.

### **Análises**

As análises dos resultados foram conduzidas por meio de estatísticas descritivas e inferenciais uni e multivariadas, tais como testes  $t$ , regressões múltiplas, ANOVAs e

análise de componentes principais e análise fatorial. Para tanto, foram utilizados os softwares estatísticos SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versão 25 e Factor.

## Resultados

### Teste 1

Inicialmente, foi realizada a inspeção visual do banco de dados originado com a aplicação da EMSCEP em busca de erros de digitação. Foram corrigidos dois casos de codificação errada do sexo e excluídos 11 respondentes abaixo de 16 anos. Nenhuma variável apresentou dados omissos acima de 5%. A única variável que apresentou alto desvio padrão foi a variável idade. Isso ocorreu provavelmente por se tratar de amostra não aleatória (por conveniência). Passou-se então ao preparo do banco para a realização da análise fatorial da Escala de Medo Situacional do Crime. Foram excluídos 48 respondentes que apresentaram respostas em branco nos itens da escala. Quanto maior o escore, maior o medo do crime. Por isso, os itens “se sente seguro em frequentá-lo” e “seguro para crianças” foram invertidos, conforme procedimentos sugeridos por Field (2013).

A análise exploratória do SPSS, mormente considerando os gráficos *stem and leaf* e *boxplot*, não detectou casos extremos univariados em qualquer uma das variáveis. Contudo, foi criada uma variável com a soma dos escores dos itens da Escala do Medo Situacional do Crime e por meio dela foi verificada a existência de casos com respostas extremas. Assim, foram retirados 22 casos que assinalaram escore 0 e foram retirados 6 casos que assinalaram escore 100. Por sua vez, com base na observação da distância de Mahalanobis não foram encontrados *outliers* multivariados.

A extração dos componentes principais para verificar a fatorabilidade da matriz revelou que 93% ( $n = 84$ ) das correlações entre os itens da escala eram superiores a

0,30, com média das correlações  $> 0,5$ . Por esses critérios, restou indicado que a matriz originada do banco de dados é favorável à fatoração. A fatorabilidade também foi indicada pelos resultados dos testes *KMO* (0,91) e de esfericidade de Bartlett,  $\chi^2(78) = 9758,71$ ,  $p < 0,001$ . Ao seu turno, a análise das comunalidades não detectou valores extremos (0 ou 1). O método de extração pela Análise de Componentes Principais, pelo critério Kaiser de *eigenvalues* maiores que 1 indicou a retenção de dois fatores que juntos explicam uma variância de 67,94%. Nessa etapa a matriz de componentes indicou que os fatores ficaram agrupados de acordo com a valência dos itens da Escala de Medo Situacional do Crime. Ou seja, o primeiro fator com os itens negativos ( $n = 8$ ), sensação de insegurança, e o segundo fator com os itens positivos ( $n = 2$ ), sensação de segurança, conforme a Tabela 6.

**Tabela 6** - Análise de Componentes Principais da Escala de Medo Situacional do Crime

*Análise de Componentes Principais da Escala de Medo Situacional do Crime*

|   | Componente |   |
|---|------------|---|
|   | 1          | 2 |
| sente medo de sofrer alguma agressão física?          | 0,85       |   |
| acha provável você ser vítima de roubo?               | 0,85       |   |
| se preocupa em ser vítima de roubo?                   | 0,83       |   |
| acha provável alguém atacá-lo(a) fisicamente?         | 0,83       |   |
| sente medo de ser atacado(a) por uma pessoa armada?   | 0,82       |   |
| se preocupa em ser vítima de agressão física?         | 0,81       |   |
| evita frequentá-lo sozinho(a)?                        | 0,71       |   |
| se preocupa em fazer uso dele estando acompanhado(a)? | 0,69       |   |

|   |      |      |
|---|------|------|
| o acha seguro para crianças (Recodificada)?     | 0,48 | 0,75 |
| se sente seguro em frequentá-lo (Recodificada)? | 0,56 | 0,62 |

Ao se repetir o procedimento com base em análise fatorial pelos eixos principais com rotação *oblímin* devido a correlação entre os itens da escala, a matriz padrão novamente indicou a retenção de dois fatores, vide Tabela 7.

**Tabela 7** - Matriz Padrão

*Matriz Padrão*

|   | Componente |      |
|---|------------|------|
|   | 1          | 2    |
| sente medo de sofrer alguma agressão física?          | 0,85       |      |
| acha provável alguém atacá-lo(a) fisicamente?         | 0,81       |      |
| se preocupa em ser vítima de agressão física?         | 0,79       |      |
| sente medo de ser atacado(a) por uma pessoa armada?   | 0,77       |      |
| se preocupa em ser vítima de roubo?                   | 0,76       |      |
| acha provável você ser vítima de roubo?               | 0,75       |      |
| se preocupa em fazer uso dele estando acompanhado(a)? | 0,72       |      |
| evita frequentá-lo sozinho(a)?                        | 0,68       |      |
| o acha seguro para crianças (Recodificada)?           |            | 0,87 |
| se sente seguro em frequentá-lo (Recodificada)?       |            | 0,52 |

Método de Extração: Análise de Componentes Principais.

Com a utilização do software Factor versão 11.04.02 foi realizada uma análise fatorial paralela baseada em *Minimum Rank Factor Analysis*, com implementação otimizada por meio de matriz de correlação policórica (Timmerman & Lorenzo-Seva, 2011). Ademais, optou-se pelo método de extração *Robust Diagonally Weighted Least Squares* (RDWLS) (Asparouhov & Muthén, 2010), uma vez que as variáveis (itens) da escala não passaram no teste de normalidade univariada. Todos os itens da escala haviam apresentado significância para os testes Shapiro-Wilk e Kolmogorov-Smirnov ( $p < 0,001$ ). A Tabela 8 revela a matriz de correlação policórica, com a maior parte dos itens apresentando correlação maior que 0,3, com  $KMO = 0,90$  e Teste de esfericidade de Bartlett = 11.382,0 ( $df = 45$ ;  $p < 0,001$ ). Esses resultados confirmaram a fatorabilidade da matriz também para a análise fatorial paralela.

**Tabela 8 - Matriz de Correlação Policórica**

*Matriz de Correlação Policórica*

| Item | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1    | 1,00 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 2    | 0,45 | 1,00 |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 3    | 0,57 | 0,40 | 1,00 |      |      |      |      |      |      |      |
| 4    | 0,81 | 0,44 | 0,63 | 1,00 |      |      |      |      |      |      |
| 5    | 0,63 | 0,44 | 0,55 | 0,68 | 1,00 |      |      |      |      |      |
| 6    | 0,65 | 0,40 | 0,53 | 0,68 | 0,88 | 1,00 |      |      |      |      |
| 7    | 0,31 | 0,54 | 0,26 | 0,34 | 0,41 | 0,37 | 1,00 |      |      |      |
| 8    | 0,55 | 0,31 | 0,59 | 0,57 | 0,52 | 0,50 | 0,18 | 1,00 |      |      |
| 9    | 0,68 | 0,42 | 0,55 | 0,71 | 0,68 | 0,64 | 0,32 | 0,60 | 1,00 |      |
| 10   | 0,62 | 0,40 | 0,50 | 0,69 | 0,72 | 0,74 | 0,36 | 0,53 | 0,73 | 1,00 |

Os resultados indicaram que a partir do segundo fator o percentual de variância dos dados reais se mostrou inferior ao percentual de variância dos dados aleatórios. Esses resultados sugerem a retenção de apenas um único fator, que explica 64,50% da

variância comum total (vide Tabela 9). A indicação para a retenção de somente um fator fica mais evidente quando se observa que a curva da variância aleatória cruza com a curva da variância explicada dos dados originais antes do ponto do segundo fator (Figura 16).

**Tabela 9** - Variância Comum Total

*Variância Comum Total*

| Variável | Variância empírica | Variância aleatória | 95% da Variância aleatória |
|----------|--------------------|---------------------|----------------------------|
| 1        | 64,51*             | 17,89               | 25,55                      |
| 2        | 11,48              | 17,89               | 21,73                      |
| 3        | 7,03               | 15,49               | 18,29                      |
| 4        | 4,96               | 13,30               | 15,74                      |
| 5        | 3,94               | 11,00               | 13,27                      |
| 6        | 3,70               | 8,78                | 11,27                      |
| 7        | 2,45               | 6,62                | 9,49                       |
| 8        | 1,22               | 4,35                | 7,33                       |
| 9        | 0,73               | 2,23                | 5,02                       |

Finalmente a avaliação geral da análise fatorial paralela, pelos critérios de dimensionalidade, revelou que os dados podem ser tratados essencialmente como unidimensionais (UniCo = 0,93; ECV = 0,89; e MIREAL = 0,18) (Ferrando & Lorenzo-Seva, 2018). Assim, em face de os resultados do primeiro procedimento de análise fatorial paralela terem indicado a retenção de apenas um fator e terem ressaltado a unidimensionalidade dos dados, foi realizada uma nova análise com esses parâmetros. Ela revelou que os itens possuem cargas fatoriais elevadas e satisfatórias, conforme a Tabela 10.

**Tabela 10** - Cargas Fatoriais e Comunalidades

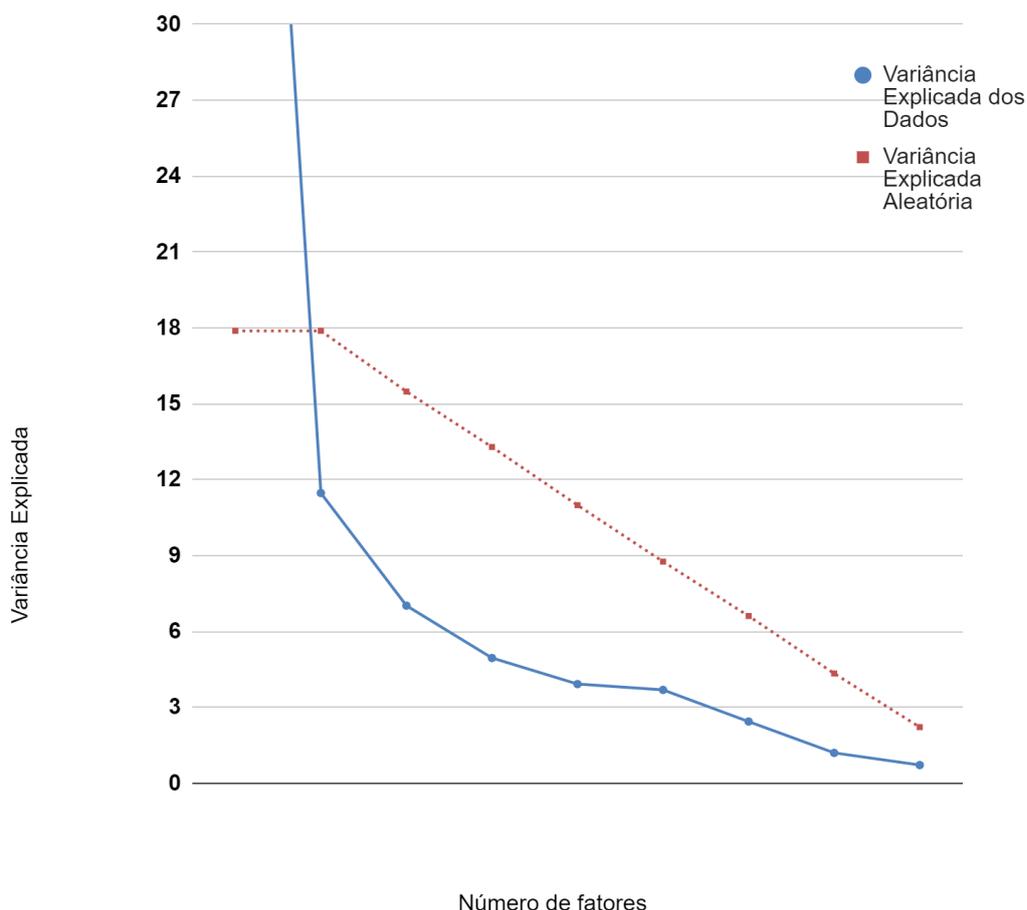
*Cargas Fatoriais e Comunalidades*

| Variável  | Fator | $h^2$ |
|---|-------|-------|
| se preocupa em ser vítima de agressão física?         | 0,81  | 0,65  |
| se sente seguro em frequentá-lo?                      | 0,54  | 0,29  |
| evita frequentá-lo sozinho(a)?                        | 0,68  | 0,46  |
| sente medo de sofrer alguma agressão física?          | 0,86  | 0,73  |
| acha provável você ser vítima de roubo?               | 0,89  | 0,80  |
| se preocupa em ser vítima de roubo?                   | 0,88  | 0,78  |
| o acha seguro para crianças?                          | 0,45  | 0,20  |
| se preocupa em fazer uso dele estando acompanhado(a)? | 0,66  | 0,44  |
| acha provável alguém atacá-lo(a) fisicamente?         | 0,82  | 0,67  |
| sente medo de ser atacado(a) por uma pessoa armada?   | 0,82  | 0,67  |

A *Root Mean Square of Residuals (RMSR)*, medida que descreve a magnitude média das correlações residuais, no intervalo de confiança de 95% variou entre 0,06 e 0,08, indicando um ajuste insuficiente de acordo com critério de Kelley. Por outro lado, a medida *Weighted Root Mean Square Residual (WRMR)*, no mesmo intervalo de confiança, variou entre 0,07 e 0,09, indicando um bom ajuste do modelo (Yu & Muthen, 2002). Por fim, a medida de replicabilidade da estrutura fatorial apresentou resultado elevado ( $H = 0,95$ ). O índice  $H$  mede o quanto um conjunto de itens representa um fator comum. Os valores de  $H$  vão de 0 a 1. Valores mais altos do índice  $H$  ( $> 0,80$ ) sugerem uma variável latente bem definida e estável em diferentes estudos. Valores baixos de  $H$  sugerem uma variável latente mal definida e conseqüentemente instável através de diferentes estudos (Ferrando & Lorenzo-Seva, 2018).

**Figura 16** - Variância e Retenção de Fatores

### Variância e Retenção de Fatores



Foram retidos os dez itens corroborados pela alta confiabilidade apontada pelo resultado do Alfa de Cronbach do único fator da escala ( $\alpha = 0,92$ ). Para as análises inferenciais, além do escore geral da Escala de Medo Situacional do Crime os itens foram agrupados em positivos (sensação de segurança) e negativos (sensação de insegurança), com Alfas de Cronbach respectivamente 0,67 e 0,92.

O segundo banco de dados, originado com aplicação do Inventário CPTED para Espaços Públicos, também foi inspecionado quanto a erros de digitação, os quais foram devidamente corrigidos. Convém rememorar que quanto maior o escore, mais bem avaliada é a dimensão CPTED representada pelo item. Por isso, foram invertidos os escores das variáveis Vig2 Vig4 Vig6 Vig8 Vig11 Vig12 Ilum1 Ilum8 Terr3 Terr6 Manlma1

Manlma2 Manlma3 Manlma7. Além disso, os itens CPTED que apresentaram mais de 10% de dados ausentes foram deletados: Ilum4, Ilum5, Ilum7, Ilm8, Ilum9, Ilum10, Terr4, Manlma8, Wayf2, EmerAci2, EmerAci3 e EmerAci7. Os dados ausentes nesses itens provavelmente se justificam pelo item não se aplicar a todos os locais. Por exemplo, em um estacionamento público não há becos e, portanto, não há como avaliar a iluminação em um beco onde ele não existe. Nos demais itens foi realizada a substituição dos dados ausentes por meio do método Expectation Maximization (Teste MCAR de Little: *Qui-quadrado* = 770,802, *df* = 761, *p* = 0,395) (Little, 1988).

Em seguida, os itens foram agrupados de acordo com as estratégias CPTED, compondo variáveis que foram submetidas a testes de normalidade. Das variáveis CPTED, apenas “Manutenção e Imagem” não apresentou normalidade quando submetida ao teste Kolmogorov-Smirnov. Porém, tanto a assimetria quanto a curtose dessa variável apresentaram valores entre 0 e 1 ou 0 e -1. As demais variáveis apresentaram normalidade de acordo com o referido teste, mais apropriado para a amostra do estudo (*p* > 0,005). A Tabela 11 apresenta as estatísticas descritivas e os Alfas de Cronbach das variáveis CPTED.

A Tabela 11 mostra que as variáveis Iluminação, *Wayfinding* e Emergência e Acidentes apresentaram  $\alpha < 0,7$ ; ou seja, abaixo do valor comumente aceito em pesquisas em psicologia (Field, 2013). Entretanto, há que se ressaltar o escopo e o caráter multidisciplinar do Inventário CPTED para Espaços Públicos e o debate travado na literatura sobre a arbitrariedade de se definir 0,7 como a nota de corte para o Alfa de Cronbach (Aron & Aron, 1999; Hair et al., 2009). Assim, com exceção de *Wayfinding* ( $\alpha < 0,38$ ), todas as demais variáveis foram mantidas para as ANOVAs e regressões.

**Tabela 11** - Estatística Descritiva das Variáveis CPTED*Estatística Descritiva das Variáveis CPTED*

|                        | Média | Desvio Padrão | Alfa de Cronbach | Itens retidos |
|------------------------|-------|---------------|------------------|---------------|
| Vigilância Natural     | 3,18  | 0,62          | 0,73             | 12            |
| Iluminação             | 3,52  | 0,69          | 0,53             | 4             |
| Territorialidade       | 2,88  | 0,68          | 0,72             | 7             |
| Manutenção e Imagem    | 2,55  | 0,94          | 0,90             | 9             |
| <i>Wayfinding</i>      | 3,30  | 0,61          | 0,38             | 6             |
| Emergência e Acidentes | 3,00  | 0,66          | 0,66             | 6             |
| CPTED - geral          | 3,07  | 0,55          | 0,92             | 44            |

Os testes de distribuição de normalidade indicaram que a variável Medo do Crime não apresentava distribuição normal (Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk com  $p < 0,001$ ). Já o teste de Levene demonstrou que os grupos apresentaram homogeneidade de variância para esta variável, Levene (2, 1542) = 1,39,  $p = 0,25$ . Assim, foram realizados procedimentos de *bootstrapping* (1.000 re-amostragens; 95% IC BCa) para se obter uma maior confiabilidade dos resultados, corrigir desvios de normalidade da distribuição da amostra e diferenças entre os tamanhos dos grupos. Esse procedimento serviu também para apresentar um intervalo de confiança de 95% para as diferenças entre as médias (Haukoos & Lewis, 2005).

Por sua vez, a variável CPTED e suas dimensões apresentaram normalidade (Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk com  $p > 0,05$ ) e homogeneidade de variância, Levene (2, 52) = 2,86,  $p > 0,05$ . Em particular, a variável Manutenção e Imagem não apresentou normalidade (Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk com  $p > 0,05$ ), contudo apresentou homogeneidade de variância, Levene (2, 52) = 1,76,  $p > 0,05$ . De forma geral,

foram confirmados os pressupostos sugeridos por Tabachnick e Fidell (2019) para regressões múltiplas, a saber: relação linear entre VD e VIs, independência dos resíduos (Durbin Watson = 1,63), Ausência de multicolinearidade, ausência de outliers, normalidade dos resíduos e homocedasticidade.

### **Teste 1: Medo Situacional do Crime em Função de Características Individuais**

Realizada a inspeção das variáveis e dos pressupostos para as análises, passou-se aos testes. Na comparação entre grupos, verificou-se maior medo do crime entre as mulheres ( $M = 5,53$ ,  $DP = 2,36$ ) do que em relação aos homens ( $M = 4,48$ ,  $DP = 2,28$ ),  $t(1.562) = 8,92$ ,  $p < 0,001$ ,  $d = 0,45$ . Essa diferença entre os sexos se manteve quando comparados apenas os itens negativos da escala,  $M = 1,20$ ;  $DP = 0,13$ ,  $t(1.562) = 9,39$ ,  $p < 0,001$ ,  $d = 0,48$ . Contudo, a diferença dos escores de medo do crime entre homens e mulheres praticamente desapareceu quando comparados somente os escores dos itens positivos da escala, tendo a diferença da média das respostas de homens e mulheres variado entre 0,69 e 0,16 ( $DP = 0,13$ ),  $t(1.562) = 3,19$ ,  $p < 0,001$ ,  $d = 0,54$ . Também foi realizado o teste  $t$  para comparar os grupos que possuíam e não possuíam filhos, não se encontrando significância estatística mesmo com o emprego de *bootstrapping* ( $p = 0,25$ ). O mesmo nível de significância foi encontrado quando se avaliou apenas o item “acha seguro para crianças”.

Em seguida foi efetuada análise de variância de uma via (ANOVA Unidirecional) para se aferir se havia diferenças nos níveis de medo do crime e CPTED entre faixas etárias (jovens, entre 15 e 28 anos; adultos, entre 29 e 40 anos; e adultos mais maduros, a partir de 41 anos), estado civil, escolaridade e tipos de uso dos espaços. A normalidade dos dados foi avaliada por meio dos testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk. O pressuposto de homogeneidade de variância foi avaliado por meio do teste de Levene. Os

resultados descritivos das diferenças entre as faixas etárias para o medo do crime encontram-se na Tabela 12.

**Tabela 12** - Estatísticas Descritivas do Medo do Crime para a Amostra Total e por Faixas Etárias

*Estatísticas Descritivas do Medo do Crime para a Amostra Total e por Faixas Etárias*

|                    |               | Estatística descritiva | Estimativas de Bootstrapping        |                 |                 |
|--------------------|---------------|------------------------|-------------------------------------|-----------------|-----------------|
|                    |               |                        | Intervalo de Confiança (95% IC Bca) |                 |                 |
|                    |               |                        | Erro Padrão                         | Limite Inferior | Limite Superior |
| Jovem              | Média         | 4,91                   | 0,10                                | 4,69            | 5,11            |
|                    | Desvio-Padrão | 2,30                   | 0,05                                | 2,22            | 2,39            |
| Adulto             | Média         | 4,81                   | 0,10                                | 4,61            | 5,01            |
|                    | Desvio-Padrão | 2,35                   | 0,49                                | 2,25            | 2,43            |
| Adulto mais maduro | Média         | 5,23                   | 0,12                                | 4,99            | 5,48            |
|                    | Desvio-Padrão | 2,50                   | 0,06                                | 2,38            | 2,61            |
| Amostra total      | Média         | 4,96                   | 0,06                                | 4,83            | 5,09            |
|                    | Desvio-Padrão | 2,38                   | 0,03                                | 2,32            | 2,43            |

Os resultados da ANOVA indicaram diferenças entre as faixas etárias, Welch's  $F(2, 970,72) = 3,91, p < 0,05$ . O teste *post-hoc* de Tukey HSD, interpretado por meio de procedimentos de *bootstrapping*, indicou diferenças significativas entre os jovens e adultos mais maduros, assim como entre os adultos e os adultos mais maduros. Os adultos, entre 29 e 40, reportaram menos medo crime em relação aos jovens (15 a 28 anos) [ $\Delta M = -0.09, IC\ 95\% Bca (-0.19 - 0.38)$ ] e aos adultos mais maduros (>40 anos) [ $\Delta M = -0.42, IC\ 95\% Bca (-0.19 - 0.38)$ ]. O grupo de jovens não apresentou diferença

significativa em relação ao grupo de adultos,  $\Delta M = -0.09$ , *IC 95% Bca* (-0.73 – 0.13). Os resultados do teste encontram-se na Tabela 13.

**Tabela 13** - Testes Post-Hoc de Tukey HSD com Bootstrapping (95% *IC Bca*)

*Testes Post-Hoc de Tukey HSD com Bootstrapping (95% *IC Bca*)*

| Comparações entre grupos |                                 | Diferença de Médias | Estimativas de Bootstrapping (95% <i>IC Bca</i> ) |                 |                 |
|--------------------------|---------------------------------|---------------------|---|-----------------|-----------------|
|                          |                                 |                     | Erro-padrão                                       | Limite inferior | Limite Superior |
| Jovem (15-28 anos)       | Adulto (29-40 anos)             | 0,09                | 0,14  | -0,19           | -0,38           |
|                          | Adulto mais maduros (> 40 anos) | -0,33               | 0,16  | -0,63           | -0,01           |
| Adulto                   | Adulto mais maduro              | -0,42               | 0,16  | -0,73           | -0,13           |

Em relação aos níveis de escolaridade e o medo do crime, os resultados da ANOVA indicaram diferenças significativas entre os grupos,  $Welch's F(2, 561,84) = 28,35$ ,  $p < 0,001$ . Em geral, verificou-se menor medo do crime entre os respondentes com maior escolaridade. Por exemplo, o escore médio de medo do crime entre respondentes com ensino médio foi 0,86 maior do que aqueles que reportaram possuir nível superior [ $\Delta M = 0,86$ , *IC 95% Bca* (0,60 – 1,12)]. Contudo, o teste *post-hoc* de Tukey HSD, interpretado por meio de procedimentos de *bootstrapping*, não apresentou diferença significativa entre os níveis fundamental e médio,  $\Delta M = -0.10$ , *IC 95% Bca* (-0,26 – 0,48). Os resultados do teste encontram-se na Tabela 14.

Por sua vez, não houve diferenças estatisticamente significativas no medo do crime frente aos diferentes estados civis, com exceção para a comparação entre viúvos(as) e solteiros(as) [ $\Delta M = 1,07$ , *IC 95% Bca* (0,46 – 1,69)], contudo, com pouco sentido prático. Quanto à frequência nos ambientes e o medo do crime, a única diferença se deu entre o grupo que frequenta os ambientes “todos os dias” ( $M = 5,15$ ;  $DP = 2,44$ ) e “de 2 a 3 vezes

na semana” ( $M = 4,75$ ;  $DP = 2,27$ ),  $\Delta M = 0,40$ , IC 95% Bca (0,15 – 0,71). Por sua vez, não houve diferença para “Raramente” e “Apenas uma vez na semana”.

**Tabela 14** - Testes Post-hoc de Tukey HSD com Bootstrapping (95% IC Bca)

*Testes Post-hoc de Tukey HSD com Bootstrapping (95% IC Bca)*

| Comparações entre grupos |          | Diferença de Médias | Erro-padrão | Estimativas de Bootstrapping (95% IC Bca) |                 |
|--------------------------|----------|---------------------|-------------|---|-----------------|
|                          |          |                     |             | Limite inferior                           | Limite Superior |
| Fundamental              | Médio    | 0,10                | 0,18        | -0,26                                     | 0,48            |
|                          | Superior | 0,96                | 0,18        | 0,61                                      | 1,33            |
| Médio                    | Superior | 0,86                | 0,13        | 0,60                                      | 1,12            |

Para testar o poder preditivo das variáveis sexo, escolaridade, idade e filhos sobre o medo do crime, foram utilizados também modelos de regressão linear, depois de verificados os principais pressupostos para esse tipo de análise. Não houve multicolinearidade das variáveis antecedentes (tolerâncias acima de 0,2 e VIFs abaixo de 10). A variável idade revelou índices aceitáveis de normalidade na sua distribuição pelos critérios de Hair et al. (2010) e Bryne (2016), que argumentam que os dados podem ser considerados normais se apresentarem assimetria entre -2 e +2 e a curtose entre -7 e +7. Os resíduos do modelo também apresentaram normalidade.

Utilizando-se o método hierárquico para entrada das variáveis, verificou-se que o modelo composto por sexo ( $\beta = -0,22$ ), grau de instrução ( $\beta = -0,18$ ) e idade ( $\beta = 0,09$ ), com  $\beta$ s padronizados, explicou 9,1% da variância do medo do crime (Tabela 15). Dessa forma, as subcategorias homem e escolaridade representaram diminuição dos escores de medo do crime. A idade (variável contínua) representou aumento dos escores de medo do crime. Já o fato de o respondente possuir ou não filhos não apresentou resultados significativos ( $p > 0,05$ ).

**Tabela 15** - Regressão Múltipla para Medo do Crime Conforme Características Individuais*Regressão Múltipla para Medo do Crime Conforme Características Individuais*

| Variável       | B     | $\beta$ | <i>t</i> | <i>p</i> |
|----------------|-------|---------|----------|----------|
| Constante      | 5,38  |         | 28,27    | < 0,001  |
| Sexo Masculino | -1,08 | -0,23   | -9,25    | < 0,001  |
| Escolaridade   | -0,89 | -0,19   | -7,68    | < 0,001  |
| Idade          | 0,02  | 0,09    | 3,83     | < 0,001  |

Nota:  $R^2$  ajustado = 0,09; IC = 95%

**Teste 1: Medo Situacional do Crime em Função das Variáveis CPTED e Uso do Local**

Quanto ao uso do local, o teste *t* independente mostrou menores médias de medo do crime em locais com residências ( $M = 4,28$ ;  $EP = 0,28$ ) do que em locais de uso não residencial, tais como estacionamentos de universidades e parques públicos ( $M = 5,51$ ;  $EP = 0,24$ ),  $t(53) = 3,34$ ;  $p < 0,05$ ). Entretanto, os resultados foram inversos quando comparados o tipo de local com os registros criminais. Foram reportados mais crimes em áreas residenciais ( $M = 213,06$ ;  $EP = 70,51$ ) em relação às não residenciais ( $M = 65,47$ ;  $EP = 11,79$ ),  $t(50) = 1,71$ ;  $p < 0,05$ ).

No tocante à comparação entre CPTED e suas dimensões (Vigilância Natural, Iluminação, Manutenção e Imagem, *Wayfinding*, e Emergência e Acidentes) e tipo de local, não se observou diferença estatisticamente significativa para o tipo de local em três níveis (locais residenciais, não residenciais e de uso misto) ( $p > 0,05$ ). Apenas a variável Territorialidade apresentou escores significativos para os grupos de locais, Welch's *F* (2,

14,55) = 4,49,  $p < 0,05$ . Os locais residenciais ( $M = 3,14$ ;  $DP = 0,72$ ) e de uso misto ( $M = 3,22$ ;  $DP = 0,77$ ) apresentaram escores mais elevados para a Territorialidade do que os locais não residenciais,  $M = 2,64$ ;  $DP = 0,52$ . Com a variável tipo de local dicotomizada, a variável CPTED apresentou maiores médias em locais com a presença de residências ( $M = 3,26$ ;  $EP = 0,66$ ), do que em locais sem residências ( $M = 2,93$ ;  $EP = 0,76$ ),  $t(53) = -2,10$ ;  $p < 0,05$ . O mesmo ocorreu com as demais variáveis CPTED.

Os resultados não revelaram correlação entre registros de ocorrências criminais e as variáveis CPTED e Medo do Crime ( $ps > 0,05$ ). Adicionalmente, foram verificados, inclusive, microdados fornecidos pela Secretaria de Segurança Pública do Distrito Federal - SSP, sendo que os resultados foram iguais. Mesmo com o maior rigor na limpeza do banco de dados com a retirada mais criteriosa de outliers da variável "crime", os testes de Spearman e de Pearson não revelaram qualquer correlação. Por sua vez, a regressão linear simples mostrou que os escores da CPTED predizem os escores de Medo do Crime,  $F(1,53) = 6,50$ ,  $p < 0,05$ ;  $R^2 = 0,11$ . Assim, em uma escala de 0 a 10 pontos, pode-se subtrair 0,87 (11%) ponto da média prevista de Medo do Crime ( $M = 7,66$ ), a cada ponto da CPTED. A Figura 16 mostra a tendência de os escores de medo do crime se apresentarem menores quanto maiores forem os escores da CPTED.

Por meio de regressão linear, testou-se o poder preditivo das dimensões presentes no Inventário CPTED para Espaços Públicos (Vigilância Natural, Iluminação, Territorialidade, Manutenção, *Wayfinding* e Emergência e Acidentes). Todos os modelos apresentaram significância estatística nos resultados da tabela ANOVA da saída do SPSS ( $p < 0,001$ ). Entretanto, o modelo composto pelas variáveis clássicas da CPTED (Territorialidade, Manutenção e Vigilância Natural) mostrou-se o mais parcimonioso para prever os escores de Medo do Crime,  $F(3,51) = 4,45$ ,  $p < 0,001$ ;  $R^2 = 0,21$  (Tabela 16). Cumpre-se salientar que o valor de  $\beta$  sofre a influência de todas as variáveis preditoras

incluídas na equação e altera sua magnitude, a depender do conjunto de variáveis preditoras investigadas (Abbad & Torres, 2002). Ademais, verificou-se que somente a Territorialidade foi um preditor significativo ( $Beta = - 4,42$ ;  $t = -3,59$ ;  $p < 0,05$ ).

**Tabela 16** - Regressão Múltipla para Medo do Crime em Função das Variáveis CPTED

*Regressão Múltipla para Medo do Crime em Função das Variáveis CPTED*

| Variáveis           | B     | $\beta$ | $t$   | $p$     |
|---------------------|-------|---------|-------|---------|
| Constante           | 7,22  |         | 7,35  | < 0,001 |
| Territorialidade    | -1,13 | -0,53   | -2,63 | < 0,001 |
| Manutenção e Imagem | -0,07 | -0,04   | -0,24 | > 0,05  |
| Vigilância Natural  | -0,37 | -0,16   | 0,88  | > 0,05  |

*Nota:  $R^2$  ajustado = 0,21; IC = 95%*

## Teste 2

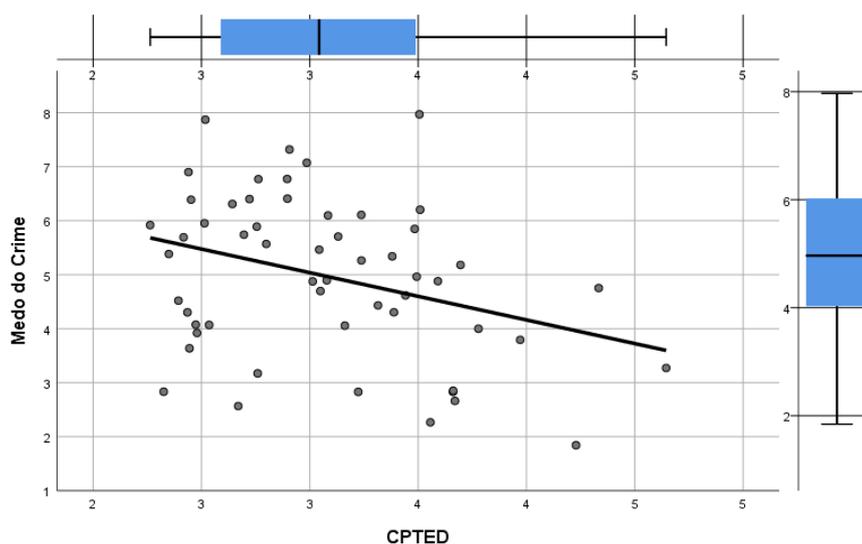
Para as análises do segundo teste, foram realizados os mesmos procedimentos de estruturação e limpeza dos bancos de dados realizados no primeiro teste: exclusão de seis casos de menores de 16 anos; inversão dos itens positivos “se sente seguro em frequentá-lo” e “acha seguro para crianças”; exclusão de 27 casos que apresentavam falta de respostas para itens da escala; remoção de entrevistados que responderam apenas com escores nos extremos das escalas; eliminação de 73 *outliers* multivariados identificados por meio da observação da distância de Mahalanobis, etc.

Realizada a limpeza do banco de dados, passou-se a realização da análise fatorial exploratória. Primeiramente, foram repetidos os procedimentos realizados no primeiro teste quando foi confirmada a fatorabilidade da matriz ( $KMO = 0,93$  e Bartlett  $\chi^2 (45) = 13.146,29$ ,  $p < 0,0001$ ). Tal qual no primeiro teste, tanto a análise de componentes

principais (Tabela 17) como a análise fatorial exploratória (Tabela 18) indicaram a existência de apenas um fator, confirmando a unidimensionalidade da escala (Variância Comum Explicada = 0,89).

**Figura 17** - Relação linear entre CPTED e Medo do Crime

*Relação linear entre CPTED e Medo do Crime*



**Tabela 17** - Análise de Componentes Principais

*Análise de Componentes Principais*

| Matriz Padrão                                       |            |
|---|------------|
| Itens   | Componente |
| sente medo de sofrer alguma agressão física?        | 0,89       |
| acha provável alguém atacá-lo(a) fisicamente?       | 0,89       |
| se preocupa em ser vítima de agressão física?       | 0,86       |
| sente medo de ser atacado(a) por uma pessoa armada? | 0,86       |
| se preocupa em ser vítima de roubo?                 | 0,85       |
| acha provável você ser vítima de roubo?             | 0,89       |

|   |      |
|---|------|
| se preocupa em fazer uso dele estando acompanhado(a)? | 0,74 |
| evita frequentá-lo sozinho(a)?                        | 0,78 |
| o acha seguro para crianças ?                         | 0,67 |
| se sente seguro em frequentá-lo ?                     | 0,68 |

Método de Extração: Análise de Componentes Principais.

**Tabela 18** - Cargas Fatoriais e Comunalidades dos Itens

*Cargas Fatoriais e Comunalidades dos Itens*

| Matriz não rotacionada |      |       |
|------------------------|------|-------|
| Variável               | F 1  | $h^2$ |
| V1                     | 0,81 | 0,66  |
| V2                     | 0,53 | 0,29  |
| V3                     | 0,68 | 0,46  |
| V4                     | 0,86 | 0,73  |
| V5                     | 0,89 | 0,79  |
| V6                     | 0,88 | 0,78  |
| V7                     | 0,45 | 0,20  |
| V8                     | 0,66 | 0,43  |
| V9                     | 0,82 | 0,67  |
| V10                    | 0,82 | 0,67  |

A alta confiabilidade apontada pelo resultado do Alfa de Cronbach do único fator da escala revelou-se maior que no primeiro teste ( $\alpha = 0,92$ ) atingindo ( $\alpha = 0,94$ ). Entretanto, os testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk (Tabela 19) revelaram quebra do pressuposto de normalidade em todas as variáveis contínuas do banco de dados da Escala do Medo Situacional do crime ( $p < 0,05$ ). Porém, tanto a assimetria quanto a

curtose da variável Idade bem como da variável Medo do Crime e de seus itens positivos e negativos apresentaram valores entre 0 e 1 ou 0 e -1.

**Tabela 19** - Testes de Normalidade

*Testes de Normalidade*

|                           | Kolmogorov-Smirnov |       |         | Shapiro-Wilk |       |         |
|---------------------------|--------------------|-------|---------|--------------|-------|---------|
|                           | Estatística        | gl    | Sig.    | Estatística  | gl    | Sig.    |
| Medo do Crime             | 0,06               | 1.504 | < 0,001 | 0,99         | 1.504 | < 0,001 |
| Itens negativos da escala | 0,05               | 1.504 | < 0,001 | 0,98         | 1.504 | < 0,001 |
| Itens positivos da escala | 0,08               | 1.504 | < 0,001 | 0,97         | 1.504 | < 0,001 |
| Escolaridade              | 0,23               | 1.504 | < 0,001 | 0,81         | 1.504 | < 0,001 |
| Idade                     | 0,15               | 1.504 | < 0,001 | 0,89         | 1.504 | < 0,001 |
| Frequência                | 0,20               | 1.504 | < 0,001 | 0,86         | 1.504 | < 0,001 |

Para o segundo banco de dados, originado com aplicação do Inventário CPTED para Espaços Públicos, foram repetidos os mesmos procedimentos de limpeza, inversão de itens, substituição de dados ausentes, criação de variáveis e verificação de pressupostos tal qual no primeiro teste. Os itens CPTED que apresentaram mais de 10% de dados ausentes foram deletados: Ilum6 - “Há iluminação nas calçadas”, Terr4 - “Há portões restringindo acesso à becos”, Manlma8 - “As paradas de ônibus estão bem conservadas, livres de pichação”, Wayf2 - “Há sinais de identificação de rotas de saída ou fuga em casos de emergência”, EmerAci2 - “Há sinalização para saídas de emergência”, EmerAci2 - “As saídas de emergência estão funcionando de modo a facilitar fugas rápidas

de potenciais vítimas”, EmerAci4 - “Há a presença de extintores e hidrantes de combate a incêndio” e EmerAci7 - “Há locais altos, como telhados, possuem muros, grades, barreiras que impeçam que alguém caia por acidente ou por tentativa de suicídio”. Assim, para as análises de regressão múltipla e de variância entre grupos, as variáveis CPTED foram agrupadas aos moldes do primeiro teste.

Das variáveis CPTED, apenas três não apresentaram normalidade em ambos os testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk ( $p < 0,05$ ). Essas variáveis foram Iluminação, Wayfinding e Manutenção e Imagem. Entretanto, tanto a assimetria quanto a curtose dessas variáveis apresentaram valores entre 0 e 1 ou 0 e -1.

### ***Teste 2: Medo Situacional do Crime em Função das Variáveis Individuais***

Na comparação entre grupos, tal qual no primeiro teste, verificou-se maior medo do crime entre as mulheres ( $M = 5,59$ ,  $DP = 1,65$ ) do que em relação aos homens ( $M = 4,88$ ,  $DP = 1,65$ ),  $t(1.553) = 8,00$ ,  $p < 0,001$ ,  $d = 1.65$ . Essa diferença entre os sexos se manteve quando comparados apenas os itens negativos da escala,  $\Delta M = 1,02$ ;  $DP = 0,12$ ),  $t(1.553) = 8,00$ ,  $p < 0,001$ ,  $d = 0,42$ . A diferença dos escores de medo do crime entre homens e mulheres foi menor quando comparadas somente os escores dos itens positivos da escala, tendo a diferença da média das respostas de homens e mulheres variado entre 0,86 e 0,32 ( $DP = 0,14$ ),  $t(1.553) = 4,33$ ,  $p < 0,001$ ,  $d = 0,22$ .

Também foi realizado o teste  $t$  para comparar os grupos que possuíam e não possuíam filhos. Nesse caso, foram detectados escores de medo do crime superiores entre as pessoas que reportaram possuir filhos ( $M = 5,29$ ,  $DP = 1,65$ ) em relação a quem não os possuíam ( $M = 5,06$ ,  $DP = 1,73$ ),  $t(1.553) = 2,46$ ,  $p < 0,01$ ,  $d = 0,13$ . Em seguida foram realizadas análises de variâncias unidimensionais (ANOVAs). Para se obter maior confiabilidade dos resultados e em razão da diferença de tamanho entre os grupos, e também para apresentar intervalo de confiança de 95% para as diferenças entre as

médias, foram realizados procedimentos bootstrapping (1.000 reamostragens: 95% IC BCa) (Haukoos & Lewis, 2005). Nos casos em que houve violação do pressuposto de homogeneidade das variâncias, foram considerados os resultados do teste de Games-Howell. Quando não houve tal violação, foram apresentados os resultados do teste post-hoc de Tukey HSD.

Os resultados das ANOVAS de uma via não revelaram diferenças estatísticas significativas para a frequência nos ambientes avaliados e para o estado civil em relação ao medo do crime ( $p > 0,05$ ). Já em relação ao grau de instrução foram encontrados efeitos no medo do crime,  $F(5, 1.544) = 11,19$ ;  $p < 0,05$ . O teste post-hoc de Tukey HSD, interpretado por meio de procedimentos de *bootstrapping*, indicou uma tendência de menor medo do crime com o aumento da escolaridade. Por exemplo, os escores de medo do crime dos detentores de ensino superior completo foram menores que os dos possuidores do ensino fundamental incompleto [ $\Delta M = -0,53$ , IC 95% Bca (-1,00 – 0,76), ensino fundamental completo [ $\Delta M = -1,22$ , IC 95% Bca (-1,59 – 0,83), ensino médio incompleto [ $\Delta M = -0,47$ , IC 95% Bca (-0,86 – 0,37) e ensino médio completo [ $\Delta M = -0,50$ , IC 95% Bca (-0,71 – 0,27)]. Particularmente, a diferença das médias de medo do crime cai para um valor ínfimo quando se compara o nível superior completo com o nível superior incompleto [ $\Delta M = -0,25$ , IC 95% Bca (-0,45 – 0,04)].

Utilizando-se o método hierárquico para entrada das variáveis, a análise da predição dos escores do medo do crime de acordo com os dados demográficos do banco de dados da Escala de Medo Situacional do Crime apresentou um modelo significativo,  $F(3, 1.468) = 33,15$ ;  $p < 0,001$ ;  $R^2 = 0,06$ . Assim, verificou-se que o modelo composto por sexo ( $\beta = -0,19$ ;  $t = 7,35$ ;  $p < 0,001$ ), escolaridade ( $\beta = -0,17$ ,  $t = -5,74$ ;  $p < 0,001$ ) e idade ( $\beta = 0,05$ ,  $t = 2,14$ ;  $p < 0,001$ ) (Tabela 20), com  $\beta$ s padronizados, explicou 6,2% da variância do medo do crime. Dessa forma, homens com nível superior (preditores

categóricos) apresentaram menores escores de medo do crime. Já o fato de o respondente possuir ou não filhos, a idade e a frequência nos locais não apresentaram resultados estatisticamente significativos com a regressão múltipla ( $p > 0,05$ ).

**Tabela 20** - Regressão Múltipla em Função de Características Individuais

*Regressão Múltipla para Medo do Crime em Função de Características Individuais*

| Variável       | B     | $\beta$ | t     | p       |
|----------------|-------|---------|-------|---------|
| Constante      | 5,31  |         | 28,90 | < 0,001 |
| Sexo Masculino | -0,65 | -0,19   | 7,35  | < 0,001 |
| Escolaridade   | -0,17 | -0,15   | -5,74 | < 0,001 |
| Idade          | 0,01  | 0,05    | 2,14  | < 0,05  |

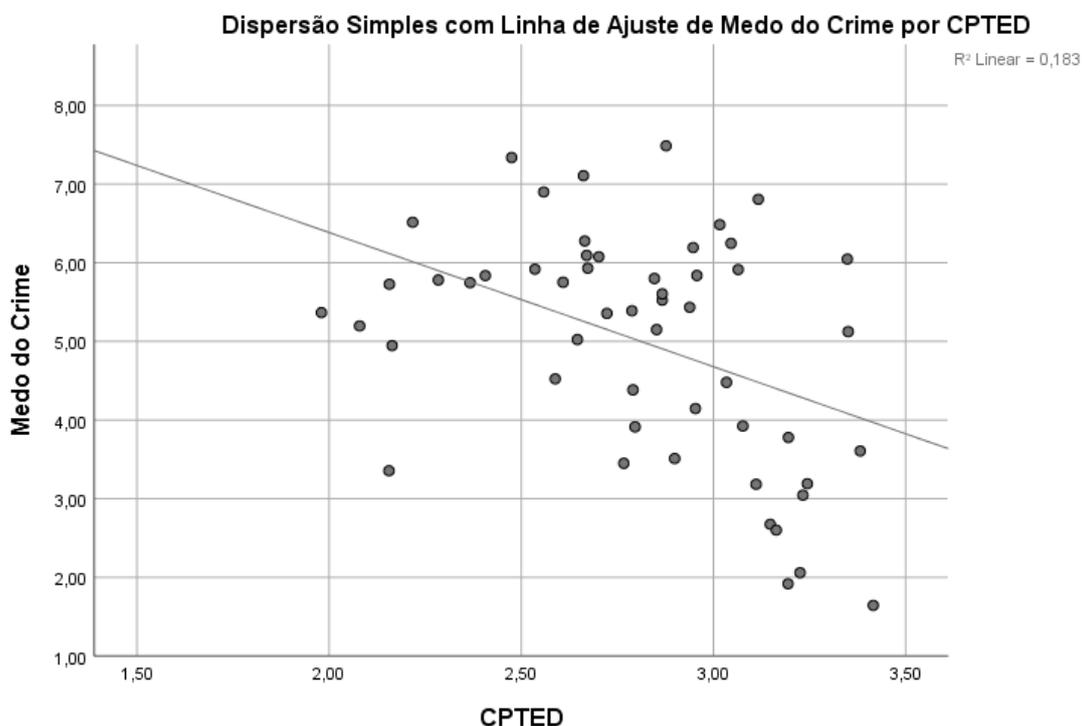
Nota:  $R^2$  ajustado = 0,09; IC = 95%

**Teste 2: Medo Situacional do Crime em Função das Variáveis CPTED e Uso do local**

A regressão linear simples mostrou que os escores da CPTED predizem os escores de Medo do Crime (Figura 17) [ $F(1, 51) = 11,41, p < 0,001; R^2 = 0,18$ ], em um patamar superior ao encontrado no primeiro teste,  $F(1, 53) = 6,50, p < 0,05; R^2 = 0,11$ . Os resultados da ANOVA não indicaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos para o tipo de local em três níveis e o medo do crime ( $p > 0,05$ ). Porém, para a variável em dois níveis, em que pese o nível de significância marginal, o resultado foi semelhante ao primeiro teste, com mais medo do crime em áreas não residenciais ( $M = 5,32; EP = 0,23$ ) em relação aos locais com residências ( $M = 4,62; EP = 0,32$ ),  $t(51) = 1,79; p < 0,08$ ).

**Figura 17 - Relação linear entre CPTED e Medo do Crime**

*Relação linear entre CPTED e Medo do Crime*



Tal qual no primeiro teste, o teste post- hoc Games-Howell revelou diferenças entre os tipos de locais em relação aos escores da variável CPTED. Foram registrados escores mais elevados de CPTED em locais de uso residencial em relação aos locais onde não há uso residencial, a exemplo de estacionamentos de centros comerciais e de parques [ $\Delta M = -0,20$ , IC 95% Bca (0,25 – 0,37)] [Levene (2,50) = 6,49,  $p < 0,05$ ]. No entanto, não houve diferença estatisticamente significativa para o tipo de local em três níveis e as variáveis isoladas da CPTED.

Procedimentos de regressão múltipla também foram aplicados para a análise do banco de dados gerados pela aplicação do Inventário CPTED para Espaços Públicos. Por meio de regressão múltipla hierárquica foram testados cinco modelos com a inserção das variáveis da CPTED, uma a uma, para a previsão dos escores de Medo do Crime. Todos os modelos apresentaram significância estatística nos resultados da tabela ANOVA da

saída do SPSS ( $p < 0,001$ ). Entretanto, como ocorreu no primeiro teste, o modelo composto pelas variáveis clássicas da CPTED (Territorialidade, Manutenção e Vigilância Natural) mostrou-se o mais parcimonioso para prever os escores de Medo do Crime,  $F(3, 49) = 7,70$ ,  $p < 0,001$ ;  $R^2 = 0,279$ . No caso, apenas a variável Manutenção e Imagem apresentou  $\beta$  com significância estatística nos parâmetros usuais,  $\beta = -0,39$ ;  $t = -3,02$ ;  $p < 0,05$  (Tabela 21).

**Tabela 21** - Modelo de Regressão Múltipla para Medo do Crime em Função das Variáveis CPTED

*Modelo de Regressão Múltipla para Medo do Crime em Função das Variáveis CPTED*

|                     | B     | $\beta$ | t     | p       |
|---------------------|-------|---------|-------|---------|
| Constante           | 9,67  |         | 8,38  | < 0,001 |
| Territorialidade    | -0,37 | -0,14   | -1,05 | > 0,05  |
| Manutenção e Imagem | -,78  | -0,39   | -3,02 | < 0,05  |
| Vigilância Natural  | -0,60 | -0,21   | -1,64 | > 0,05  |

Nota:  $R^2$  ajustado = 0,28; IC = 95%

### **Comparação Entre os Dois Testes**

Por fim, foi realizado um teste  $t$  pareado para se comparar as médias de CPTED e Medo do Crime entre os dois testes. Foram considerados para essa análise apenas os locais que obtiveram as duas medidas ( $n = 51$ ). Em geral, os escores da CPTED foram menores em 2021 ( $M = 2,81$ ,  $EP = 0,52$ ) em relação aos escores de 2020,  $M = 3,08$ ,  $EP = 0,80$ ),  $t(50) = 2,98$ ,  $p < 0,05$ . Entretanto, não houve diferença estatisticamente significativa

para as duas medidas do medo do crime ( $p > 0,05$ ), em que pese as médias terem sido idênticas,  $M = 4,96$  em ambos os anos.

### **Discussão**

Os resultados de ambos os testes apontam para a confirmação de relações verificadas na literatura internacional e no âmbito geral da pesquisa sobre a CPTED, o medo do crime e o crime propriamente dito. Particularmente, os resultados aportam mais evidências de validade e fidedignidade aos instrumentos testados no estudo. Por exemplo, as análises fatoriais envolvendo a Escala de Medo Situacional do Crime (EMSCEP) mostraram itens com altas cargas fatoriais e confirmam a unidimensionalidade da escala, somando evidências de que a divisão dos itens da escala de acordo com as dimensões atitudinais é de fato mais didática que operacional. Ao seu turno, o índice  $H$  indicou alta replicabilidade da estrutura fatorial da EMSCP. Isso corrobora os resultados dos estudos realizados no mestrado e no doutorado que sugerem que a escala possui estabilidade para ser empregada em futuras pesquisas e intervenções em sede de políticas públicas.

Da mesma forma que a EMSCEP, o Inventário CPTED para Espaços Públicos (ICEP) também apresentou evidências robustas de validade e fidedignidade. Em ambas as aplicações, por meio do ICEP, foi possível obter medidas da CPTED inversamente proporcionais aos escores de medo situacional do crime. Essa relação foi ainda mais forte no segundo teste. Também cumpre-se salientar que a estabilidade dos instrumentos ao longo dos dois testes é ainda mais digna de nota dados os contextos em que as aplicações foram realizadas. O ano de 2020 será lembrado por muito tempo como o ano da pandemia mundial da Covid-19. No momento em que a primeira aplicação era realizada havia severas restrições quanto à mobilidade das pessoas em razão do distanciamento social voluntário ou imposto pelo poder público. A título de exemplo, parte

do treinamento dos cadetes para a condução da pesquisa foi realizado excepcionalmente na modalidade online. Isso, inclusive, foi alvo de publicação na *newsletter* da *International CPTED Association* (Senna, 2020). Por sua vez, a aplicação do segundo teste deu-se quando estava ocorrendo uma franca retomada das atividades econômicas e sociais. Ou seja, cenários completamente opostos.

A questão contextual das aplicações dos testes não se limita aos assuntos afetos à pandemia. Em que pese os locais de avaliação serem praticamente os mesmos para as duas aplicações, tanto os aplicadores do ICEP quanto os respondentes da EMSCEP não se repetiram. No contexto militar, cada turma de oficiais possui características que a distingue das demais. Inobstante as tradições e os procedimentos padronizados das organizações militares, um curso nunca é igual ao outro. Com as turmas dos cadetes que aplicaram os instrumentos essa realidade não foi diferente. Ainda assim, os resultados alcançados nas aplicações foram perfeitamente adequados diante da literatura da CPTED e do medo do crime.

Ainda sobre o contexto da realização dos testes, é preciso destacar o período do ano em que foram realizados. No Distrito Federal, o mês de junho, quando houve o primeiro teste, é marcado pela baixa umidade relativa do ar e pela ausência de chuvas. Já o segundo teste foi conduzido em um período tipicamente úmido e chuvoso. Tendo em conta que as avaliações realizadas pelos cadetes ocorreram em locais públicos a céu aberto, tem-se que as condições climáticas completamente distintas poderiam ter afetado as aplicações dos instrumentos. Além disso, alguns estudos têm estabelecido relações entre as condições climáticas e os índices criminais (Linning et al., 2017). Outros, embora mais incipientes, sugerem que ocorra o mesmo com o medo do crime (Semmens et al., 2002). Assim, poderiam ser esperados, também por essa razão, um maior viés do clima nos escores do medo do crime. Contudo, isso não ocorreu. Trata-se de mais um teste ao

qual os instrumentos foram submetidos sem que tenham perdido suas propriedades de medida.

Além das contribuições metodológicas trazidas pelo teste dos instrumentos e pelo emprego de técnicas de investigação pessoa-ambiente para o contexto de pesquisas e aplicações em prevenção criminal, o estudo também traz contribuições teóricas sobre o medo do crime. Achados do contexto internacional foram verificados e mais bem especificados na pesquisa, a exemplo dos maiores escores de medo do crime em mulheres. Adicionalmente aos achados usuais para o constructo “medo do crime”, foram identificadas maiores médias de medo “situacional” do crime” no sexo feminino. Isso torna-se mais significativo quando se tem em conta que o medo situacional é aquele disparado por condições específicas do ambiente físico e social. Entre as implicações desse achado está, por exemplo, a questão do impacto na rotina das pessoas com o maior afastamento das mulheres de determinados espaços públicos em razão do medo de ser vítima de delinquentes. Isso pode significar, inclusive, uma restrição indireta do direito de ir e vir e do usufruir da convivência social e comunitária. Porém, a pesquisa também revelou alterações nos escores de medo crime entre os sexos a depender da valência dos itens que compõem a EMSCEP.

Quando considerados apenas os itens positivos da EMSCEP foi identificada a eliminação, no primeiro teste, e a redução, no segundo, da diferença entre homens e mulheres quanto ao medo situacional do crime. Isso pode ser explicado por uma maior tendência dos homens evitarem expor sentimentos negativos, tais como temor e ansiedade (Sutton, 2004). Acessar o medo do crime no sexo masculino por meio de questionário, de fato, é um desafio, porém pesquisas qualitativas que envolvem entrevistas também não escapam dos efeitos da desejabilidade social (Bergen & Labonté, 2020). Por isso, investigações multi-métodos, por meio de técnicas que envolvem a

observação naturalística do comportamento em espaços públicos, como as discutidas no Estudo 2, são tão importantes.

Além das diferenças entre os sexos, os achados apontam para uma tendência de maior medo do crime em pessoas mais velhas. Esse resultado está em linha com pesquisas realizadas no Brasil sobre medo do crime por Silva e Beato Filho (2013). Já o grau de instrução se correlacionou negativamente com o medo crime nos dois testes, tal qual ocorreu em estudos anteriores. Entretanto, talvez mais que o conhecimento formal seja a variável subjacente renda atrelada a formação superior que mais impacte o medo do crime no contexto socioeconômico da pesquisa. Isso porque a baixa escolaridade está associada diretamente à baixa renda e essa, por sua vez, está associada ao medo do crime (Will & McGrath, 1995). Uma outra pesquisa realizada no Distrito Federal já havia apontado a relação positiva entre renda e medo do crime, com a prevalência de escores mais elevados de medo do crime entre os mais pobres (Trindade & Durante, 2019).

Ainda sobre os efeitos das variáveis demográficas no medo do crime, tem-se que a variável sexo apresentou maior peso em comparação ao grau de instrução (em ambos os testes) e a idade (somente no primeiro teste). Já o fato de possuir filhos de até 13 anos, no segundo teste, apareceu como preditor de mais medo do crime. Assim, os dados sugerem que mulheres, mães, de menor escolaridade e mais velhas tendem a reportar escores mais elevados de medo situacional do crime. A identificação desse tipo de perfil constitui insumo relevante para a elaboração de políticas públicas e emprego de tecnologias sociais para mulheres e outros grupos em situação de vulnerabilidade social.

Por sua vez, uma outra contribuição teórica do estudo está relacionada à detecção de maior medo do crime em quem possui filhos abaixo de treze anos (Vozmediano et al., 2017). Isso vem aparecendo na pesquisa desde o mestrado. Entretanto, essa não é uma relação usualmente investigada na literatura do medo do crime. Em regra, as pesquisas

sobre medo do crime estão mais concentradas no medo pessoal. Assim, esse resultado pode contribuir para lançar luz sobre o medo do crime altruísta (Heber, 2009; Snedker, 2006). O medo do crime altruísta seria aquele relacionado à possibilidade de ter um familiar ou amigo vitimado pelo crime. Assim, além da dimensão disposicional-situacional, o medo do crime também pode ser investigado por sua dimensão pessoal-altruísta. Contudo, essa dimensão carece de melhor delineamento teórico. Talvez resida nessa questão uma boa agenda de pesquisa para estudos futuros.

Do ponto de vista dos efeitos das características do ambiente no medo do crime, em ambos os testes, foram detectados menores escores de medo do crime nos locais avaliados que eram adjacentes a residências. No sentido oposto, a CPTED e suas variáveis se apresentaram com escores mais elevados em locais com a presença de residências. Há que se supor que áreas residências estão mais relacionadas a elementos como coesão social e apego ao lugar (Roazzi et al., 2009) que áreas mais neutras como parques e estacionamentos de centros comerciais. Na adjacência das residências é onde se dão as relações comunitárias, inclusive as interações com os vizinhos (Muñoz & Monteiro, 2019, p. 19). Isso pode ajudar a explicar as menores médias de medo nessas áreas dada a relação negativa entre medo do crime e tais elementos (Hardyns et al., 2018; Scarborough et al., 2010). Entretanto, a medida dessas relações foge ao escopo desta tese.

Já o modelo composto pelas variáveis clássicas da CPTED (Territorialidade, Manutenção e Vigilância Natural) mostrou-se o mais parcimonioso para prever os escores de Medo do Crime no procedimento de regressão múltipla. Em tempos em que se fala até mesmo em CPTED de 3<sup>o</sup> Geração (Gibson, 2016; Mihinjac & Saville, 2019), esses resultados sugerem a eficácia do modelo tradicional, ainda que não resolvam o dilema da individualização dos efeitos das variáveis da CPTED isoladamente sobre o fenômeno do

medo do crime. Por exemplo, no primeiro teste apenas a variável territorialidade mostrou-se estatisticamente significativa. Por sua vez, no segundo teste, foi a variável manutenção e imagem que sozinha apresentou significância para seu impacto na variância do medo do crime. Isso significa que o conjunto das variáveis do modelo é eficaz para prever o medo do crime, porém, não foi possível determinar de forma transversal entre os dois estudos o peso individual de cada variável da CPTED para a redução do medo do crime.

Daí fica a questão, se com um modelo parcimonioso o desafio de definição e escopo das variáveis CPTED se mantém, quais os reais benefícios de se adicionar dezenas de variáveis o modelo sem que elas possam ser medidas em pesquisas e principalmente na avaliação de políticas públicas? Certamente, esse debate não se inicia nem termina neste trabalho (Armitage & Monchuk, 2019), mas está posto e deve ser enfrentado. Também um resultado que chama a atenção no trabalho foi a não identificação, estatisticamente significativa, de correlações entre os registros de ocorrências criminais e as variáveis CPTED e Medo do Crime. À primeira vista, tais resultados poderiam colocar o modelo CPTED em cheque, haja vista que por definição suas estratégias visam prevenir o crime. Entretanto, como discutido nos momentos iniciais do trabalho, o mais provável é que o problema esteja situado na própria medida do crime. Isso em razão do fenômeno da subnotificação e mesmo da ausência de bancos de dados que contenham a identificação de crimes ocorridos em polígonos territoriais no nível de análise conduzido nesta pesquisa. Em termos de agenda futura, talvez para não depender de dados secundários produzidos por entes públicos, seria interessante incluir no questionário que traz a EMSCEP questões relativas a possíveis experiências de vitimização nos locais avaliados. Certamente isso geraria outros desafios de ordem teórica e metodológica, mas, quiçá, seja uma alternativa ao que se têm, ou não se têm, no momento.

Por fim, é importante destacar que embora os aplicadores tenham avaliado menos positivamente a CPTED na segunda aplicação, a população apresentou a mesma média de medo crime em 2020 ( $M = 4,96$ ) e em 2021 ( $M = 4,96$ ). Coincidências à parte, realmente essa precisão chama a atenção pelo caráter inevitavelmente subjetivo do constructo medo do crime e de todo o contexto de aplicação já mencionado. Por outro lado, talvez o fenômeno que justifica essa precisão seja o mesmo reportado por Francis Galton (1949). No artigo, intitulado *Vox Populi (A Sabedoria das Massas)*, o autor conta como ninguém individualmente conseguiu acertar o peso de um garrote em uma feira, ao passo que a média dos palpites coletados em meio à multidão foi precisa. Assim, uma interpretação possível para a coincidência entre as médias gerais de medo do crime de 2020 e 2021 é a inter-relação do medo do crime situacional com o medo do crime disposicional. Conforme o modelo conceitual de Gabriel e Greve (2003), ambos se retroalimentam. Dessa forma, os resultados de ANOVAs e regressões de fato sugerem a influência do ambiente em cada um dos ambientes avaliados individualmente, entretanto, mesmo que isso não tenha sido hipotetizado na pesquisa. O medo do crime disposicional pode ter sido medido de uma forma indireta e seria o responsável pelo “efeito Galton”.

### **Considerações Finais da Tese**

O conjunto dos estudos desta tese se distingue de outros trabalhos sobre o medo do crime e a CPTED por seu caráter multi-metodológico. As implicações da pesquisa perpassam as dimensões teórica, metodológica e aplicável. Ao mesmo tempo, atende à necessidade de que as pesquisas empíricas sobre a temática avancem para além das fronteiras dos países da Europa e da América do Norte. Contemplam por isso também o chamado para que se investigue mais a realidade de nações do hemisfério sul, por suas características frequentemente distintas (Ceccato & Assiago, 2020).

Do ponto de vista teórico, tem-se a confirmação no contexto da capital brasileira de achados do contexto internacional, os quais foram verificados e mais bem especificados. São exemplos disso os maiores escores de medo do crime em mulheres e em pessoas mais velhas, com filhos menores de treze anos e de baixa escolaridade. A questão do grau de instrução, particularmente, pode estar relacionada à renda familiar. Todos esses são insumos para políticas públicas de proteção e garantia, por exemplo, dos direitos das mulheres quanto à segurança e à mobilidade nos espaços públicos. Mas a pesquisa também lança luz sobre o medo do crime altruísta no contexto brasileiro, algo pouco estudado na literatura. Esse achado corrobora estudos anteriores no contexto internacional e abre caminho para pesquisas sobre o tema no Brasil.

Do ponto de vista dos efeitos das características do ambiente, foram detectados menores escores de medo do crime nos locais avaliados que eram adjacentes a residências. No sentido oposto, a CPTED e suas variáveis se apresentaram com escores mais elevados em locais com a presença de residências. Essa diferença fortalece o modelo CPTED ao mesmo tempo que lança luz quanto ao efeito vizinhança em sua relação com o medo do crime. As áreas residenciais estão mais relacionadas a elementos como coesão social e apego ao lugar que áreas mais neutras como parques e estacionamentos de centros comerciais. Portanto, esses achados corroboram os resultados obtidos pelo estudo realizado por Silva e Beato Filho (2013) sobre a relação do medo do crime e o contexto da vizinhança na relação metropolitana de Belo Horizonte-MG.

Por sua vez, o conjunto das variáveis tradicionais da CPTED (Territorialidade, Manutenção e Vigilância Natural) mostrou-se ser um modelo mais parcimonioso para prever os escores de Medo do Crime em testes de regressão múltipla. Isso é especialmente mais relevante dado o debate em torno da expansão e da revisão das

variáveis da CPTED onde se mencionam termos como CPTED de 2º e 3º Geração. Assim, se com um modelo parcimonioso o desafio de definição e escopo individual das variáveis CPTED se mantêm, quais seriam os benefícios de se adicionar dezenas de variáveis ao modelo sem que elas possam ser medidas em pesquisas e principalmente em intervenções em espaços públicos? Trata-se de uma questão que precisa ser endereçada por pesquisadores e aplicadores da CPTED.

Ainda sobre as dimensões da CPTED, a pesquisa corroborou o papel central da territorialidade e da manutenção, mostrando que a apropriação dos espaços por parte da comunidade é de suma importância para a prevenção criminal. Espaços ociosos e sem cuidado se revelaram um chamariz para o crime e para atividades antissociais.

Inobstante, os achados dos Estudo 1, por exemplo, reforçam a relevância do fomento da vigilância natural. Podas de árvores que estão abaixo da linha de luminárias públicas e preservação de visão tanto no eixo vertical quanto horizontal mostram-se importantes para a segurança. Outrossim, os resultados levantam um alerta quanto ao conflito entre as estratégias da CPTED. Por exemplo, no Estudo 1, pontos de sombra que figuram como um alívio para o sol forte durante o dia representaram um abrigo para ações antissociais como o uso de drogas nos espaços públicos no período noturno.

Na perspectiva metodológica, a pesquisa acrescenta mais evidências de validade e fidedignidade à Escala de Medo Situacional do Crime (EMSCEP) e ao Inventário CPTED para Espaços Públicos (ICEP). Esses instrumentos se mostraram estáveis e aptos para captar variações no medo do crime relativas ao ambiente no nível micro, o que muitas vezes não é alcançado pelas estatísticas criminais dos órgãos de segurança. Por isso o trabalho lançou mais luz sobre o desafio da cifra negra e do nível de análise das estatísticas criminais. Sem dados precisos acerca dos fenômenos criminais em locais específicos como praças e seções de parques, medir os efeitos da CPTED no crime

torna-se uma tarefa árdua e nada prática. Um caminho imediato para os pesquisadores seria a produção de dados primários com a inserção de questões sobre vitimização em seus *surveys*. Porém, isso ainda não resolve o problema da avaliação de políticas públicas para segurança. Dessa forma, do ponto de vista da política pública, enquanto no cenário brasileiro não se pode contar com pesquisas de vitimização com tal delineamento, sugere-se o investimento no emprego de escores do medo do crime. Tais escores, assim como os gerados nessa pesquisa, servem como indicadores para a avaliação de intervenções em espaços públicos específicos.

Finalmente, do ponto de vista aplicado, a tese detalha um pacote de ferramentas que acumulam evidências empíricas para o emprego da CPTED no contexto de políticas públicas de segurança tanto em espaços urbanos como em espaços rurais. Trata-se de uma realidade já presente na Polícia Militar do Distrito Federal, instituição que patrocinou grande parte da pesquisa, por meio de seu Instituto Superior de Ciências Policiais (ISCP). O Estado-Maior, órgão de planejamento estratégico da corporação, instituiu um projeto estratégico para dotar a PMDF de instrumentos para a implementação da CPTED, em uma perspectiva de redução da criminalidade, do medo do crime e da desordem em espaços públicos e privados do Distrito Federal. Por conseguinte, o objeto/produto do projeto, completamente alinhado com a proposta deste doutoramento, foi um pacote de ferramentas (conjunto de conhecimentos e ferramentas de gestão) com vistas à institucionalização das estratégias da CPTED na instituição. O projeto teve por objetivo promover: a) a aproximação entre a PMDF e a comunidade; b) a redução do crime e do medo do crime no DF; e c) o posicionamento da PMDF como instituição de referência em nível nacional e internacional nas pesquisas e implementações da CPTED.

O pacote de ferramentas para a institucionalização da CPTED envolveu: a) a regulamentação do emprego das ferramentas CPTED por meio de Instrução Normativa;

b) a elaboração de um manual com a doutrina CPTED; c) o aperfeiçoamento e a regulamentação de propostas de planos de curso básico de CPTED e de disciplinas para os cursos de Formação, Aperfeiçoamento e Altos Estudos para Oficiais e Praças; d) o desenvolvimento de ferramentas de diagnóstico e propositura de intervenções CPTED nas áreas urbanas e rurais, respectivamente no contexto dos projetos de aproximação comunitária da Corporação Rede de Vizinhos Protegidos e Guardião Rural; e e) a elaboração de cartilhas virtuais e de outros produtos para ações de orientação à população.

Todos aqueles produtos já foram incorporados ao dia a dia da PMDF, por meio da metodologia da corporação aderente ao corpo de boas práticas em gerenciamento de projetos PMBOK (Project Management Institute, 2017). Assim, espera-se que o conteúdo produzido nesta tese possa contribuir para o avanço da doutrina da prevenção situacional do crime no Brasil, adotando instrumentos que usualmente não compõem o repertório de recursos utilizados pelas agências com encargo de segurança pública no país.

Igualmente, espera-se que o presente trabalho contribua efetivamente com ações de enfrentamento dos fenômenos criminais, no campo e na cidade, para além das medidas tradicionais voltadas apenas para o controle e a dissuasão do intento dos criminosos.

## Referências

- Abbad, G., & Torres, C. V. (2002). Regressão múltipla stepwise e hierárquica em psicologia organizacional: Aplicações, problemas e soluções. *Estudos de Psicologia (Natal)*, 7(spe), 19–29. <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2002000300004>
- Albarracín, D., Chan, M. P. S., & Jiang, D. (2018). Attitudes and attitude change. In K. Deaux & M. Snyder (Eds.), *The Oxford Handbook of Personality and Social Psychology* (pp. 440–464). Oxford Library of Psychology. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190224837.013.16>
- Alkimim, A., Clarke, K. C., & Oliveira, F. S. (2013). Fear, crime, and space: The case of Viçosa, Brazil. *Applied Geography*, 42, 124–132. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2013.05.007>
- Amirt, A. (2018, Julho 13). *Álvaro Dias compara segurança pública à guerra e cobra investimentos no setor*. Portal Amirt. <https://www.portalamirt.com.br/amirt/alvaro-dias-compara-seguranca-publica-a-guerra-e-cobra-investimentos-no-setor/>
- Aquino, J. P. D. (2021). Violência e performance no chamado “novo cangaço”: Cidades sitiadas, uso de explosivos e ataques a polícias em assaltos contra bancos no Brasil. *Dilemas: Revista de Estudos de Conflito e Controle Social*, 13, 615–643. <https://doi.org/10.17648/dilemas.v13n3.31668>
- Aransiola, T. J., & Ceccato, V. (2020). The role of modern technology in rural situational crime prevention. In A. Harkness (Ed.), *Rural crime prevention: Theory, tactics and techniques* (pp. 58–72). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429460135-6>
- Armitage, R. (2017, março 14-15). *Reducing crime through Secured by Design: A systematic review*. Secured by Design National Training Event, Northampton. <http://eprints.hud.ac.uk/31536>
- Armitage, R., & Joyce, C. (2019). “Why my house?”: Exploring the influence of residential

housing design on burglar decision-making. In P. E. Rachel Armitage (Ed.), *Rebuilding Crime Prevention Through Environmental Design* (pp. 23–57). Routledge.  
<https://doi.org/10.4324/9781315687773-3>

Armitage, R., & Monchuk, L. (2011). Sustaining the crime reduction impact of designing out crime: Re-evaluating the Secured by Design scheme 10 years on. *Security Journal*, 24(4), 320–343. <https://doi.org/10.1057/sj.2010.6>

Armitage, R., & Monchuk, L. (2019). What Is CPTED? Reconnecting theory with application in the words of users and abusers. *Policing: A Journal of Policy and Practice*, 13(3), 312–330. <https://doi.org/10.1093/police/pax004>

Aron, A., & Aron, E. (1999). *Statistics for psychology*. Prentice Hall.

Asparouhov, T., & Muthén, B. (2010). *Simple second order chi-square correction*.  
[https://www.statmodel.com/download/WLSMV\\_new\\_chi21.pdf](https://www.statmodel.com/download/WLSMV_new_chi21.pdf)

Atlas, R. (2008). *21st Century security and CPTED: Designing for critical infrastructure protection and crime prevention*. CRC Press.

Barcellos, C., Buzai, G. D., & Handschumacher, P. (2018). Geografia e saúde: o que está em jogo? História, temas e desafios. *Confins*, 37.  
<https://doi.org/10.4000/confins.14954>

Batista, E. C., de Matos, L. A. L., & Nascimento, A. B. (2017). A entrevista como técnica de investigação na pesquisa qualitativa. *Revista Interdisciplinar Científica Aplicada*, 11(3), 23–38. <http://rica.unibes.com.br/rica/article/view/768>

Bayley, D. H. (2001). *Padrões de policiamento: Uma análise internacional comparativa* (vol. 1). EdUSP.

Bergen, N., & Labonté, R. (2020). “Everything is perfect, and we have no problems”: Detecting and limiting social desirability bias in qualitative research. *Qualitative health research*, 30(5), 783–792. <https://doi.org/10.1177/1049732319889354>

- Bondaruk, R. L. (2007). A prevenção do crime através do desenho urbano. *Autores Paranaenses*.
- Braga, A. A., Turchan, B. S., Papachristos, A. V., & Hureau, D. M. (2019). Hot spots policing and crime reduction: An update of an ongoing systematic review and meta-analysis. *Journal of Experimental Criminology*, 15(3), 289–311.  
<https://doi.org/10.1007/s11292-019-09372-3>
- Brantingham, P., & Brantingham, P. (2021). *Crime pattern theory*. Oxford Research Encyclopedia of Criminology and Criminal Justice.  
<https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264079.013.8>
- Brantingham, P. J., & Faust, F. L. (1976). A Conceptual Model of Crime Prevention. *Crime & Delinquency*, 22(3), 284–296. <https://doi.org/10.1177/001112877602200302>
- Brantingham, P. L., & Brantingham, P. J. (1993). Nodes, paths and edges: Considerations on the complexity of crime and the physical environment. *Journal of Environmental Psychology*, 13(1), 3–28. [https://doi.org/10.1016/s0272-4944\(05\)80212-9](https://doi.org/10.1016/s0272-4944(05)80212-9)
- Brasil. (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Edições Trabalhistas.
- Brasil. (2020, dezembro 22). *Atuação integrada entre os órgãos federais e estaduais e resultados expressivos no combate ao crime organizado*. Ministério da Justiça e Segurança Pública. <https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/noticias/atuacao-integrada-entre-os-orgaos-federais-e-estaduais-e-resultados-expressivos-no-combate-ao-crime-organizado>
- Bratton, W., & Knobler, P. (2009). *The turnaround: How America's top cop reversed the crime epidemic*. Random House Publishing Group.
- Brewster, B., Gibson, H., & Gunning, M. (2018). Policing the community together: the impact of technology on citizen engagement. *Societal Implications of Community-Oriented Policing and Technology*, 91. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-89297-9\\_11](https://doi.org/10.1007/978-3-319-89297-9_11)

- Brinkmann, S., & Kvale, S. (2015). *Interviews: Learning the craft of qualitative research interviewing*. Sage Publications. <https://vbn.aau.dk/en/publications/interviews-learning-the-craft-of-qualitative-research-interviewin>
- Brunton-Smith, I., & Sturgis, P. (2011). Do neighborhoods generate fear of crime? An empirical test using the British Crime Survey. *Criminology*, 49(2), 331–369. <https://doi.org/10.1111/j.1745-9125.2011.00228.x>
- Byrne, B. M. (2016). *Structural equation modeling with Amos: Basic concepts, applications, and programming*. Routledge.
- Cabelho, G. P., Escolastico, R. F. O., & Fernandes, R. M. (2021). Conselho comunitário de segurança pública na região do Araguaia: Uma análise sócio-político-econômica. *Homens do Mato - Revista Científica de Pesquisa em Segurança Pública*, 21(2), 53. <http://revistacientifica.pm.mt.gov.br/ojs/index.php/semanal/article/view/524>
- Caetano, F. M., Ribeiro, F. G., Yeung, L., & Ghiggi, M. P. (2020). Determinantes da cifra oculta do crime no Brasil: Uma análise utilizando os dados da PNAD 2009. *Estudos Econômicos (São Paulo)*, 50(4), 647–670. <https://doi.org/10.1590/0101-41615043fflm>
- Caldeira, T. P. do R. (2000). *Cidade de muros: crime, segregação e cidadania em São Paulo*. Editora 34.
- Camargos, M. A., & Oliver, F. C. (2020). Uma experiência de uso do georreferenciamento e do mapeamento no processo de territorialização na Atenção Primária à Saúde. *Saúde em Debate*, 43(123), 1259–1269. <https://doi.org/10.1590/0103-1104201912321>
- Cano, D. S., & Sampaio, I. T. A. (2007). O método de observação na psicologia: Considerações sobre a produção científica. *Interação em Psicologia*, 11(2). <https://doi.org/10.5380/psi.v11i2.6849>
- Canter, D., & Youngs, D. (2009). *Investigative psychology: Offender profiling and the*

*analysis of criminal action*. Wiley.

- Carneiro, L. P., & Bechara, F. R. (2019). O impacto no Brasil dos mercados ilícitos globais e do crime transnacional. In E. da Silva Pereira & V. G. M. M. Werner Cunha Guilherme (Eds.), *Criminalidade organizada: Investigação, direito e ciência* (pp. 69–104). Grupo Almedina.
- Carpman, J. R., & Grant, M. A. (2002). Wayfinding: A broad view. In R. B. Bechtel (Ed.), *Handbook of environmental psychology* (vol. 722, pp. 427–442). John Wiley & Sons.  
<https://psycnet.apa.org/fulltext/2002-02395-028.pdf>
- Castro-Toledo, F. J., Perea-García, J. O., Bautista-Ortuño, R., & Mitkidis, P. (2017). Influence of environmental variables on fear of crime: Comparing self-report data with physiological measures in an experimental design. *Journal of Experimental Criminology*, 13(4), 537–545. <https://doi.org/10.1007/s11292-017-9295-1>
- Catão, Y. (2008). Pesquisa de vitimização: Notas metodológicas. In J. V. da Silva Filho, L. Patrício, M. C. Alves, R. Miki, & Y. Catão. (Eds.), *Anuário do Fórum Brasileiro de Segurança Pública* (p. 82–87). Fórum Brasileiro de Segurança Pública.  
[https://nipp.ufsc.br/files/2016/07/anuario\\_ii\\_-\\_pesquisa\\_de\\_vitimizacao\\_-\\_notas\\_metodologicas1-1.pdf](https://nipp.ufsc.br/files/2016/07/anuario_ii_-_pesquisa_de_vitimizacao_-_notas_metodologicas1-1.pdf)
- Ceccato. (2020). The architecture of crime and fear of crime: Research evidence on lighting, CCTV and CPTED features. In V. Ceccato & M. K. Nalla (Eds), *Crime and Fear in Public Places* (pp. 38–71). Routledge.  
[https://library.oapen.org/viewer/web/viewer.html?file=/bitstream/handle/20.500.12657/39937/9780367371289\\_text.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://library.oapen.org/viewer/web/viewer.html?file=/bitstream/handle/20.500.12657/39937/9780367371289_text.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ceccato, V. (2019). Fieldwork protocol as a safety inventory tool in public places. *Criminal Justice Studies*, 32(2), 165–188. <https://doi.org/10.1080/09589236.2019.1601367>
- Ceccato, V., & Assiago, J. (2020). Responding to crime and fear in public places. In V.

Ceccato & J. Assiago (Eds.), *Crime and Fear in Public Places* (pp. 433–440).

Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429352775-30>

Ceccato, V., & Ceccato, H. (2017). Violence in the rural global south: Trends, patterns, and tales from the Brazilian countryside. *Criminal Justice Review*, 42(3), 270–290.

<https://doi.org/10.1177/0734016817724504>

Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada. (2020). *PIB do agronegócio brasileiro*. <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx>

Centro de Estudos e Debates Estratégicos Consultoria Legislativa. (2018). *Segurança Pública: Prioridade Nacional*. Edições Câmara.

Cerqueira, D. C., Lima, R. S., Bueno, S., Neme, C., Ferreira, H., Coelho, D., Alves, P. P., Pinheiro, M., Astolfi, R., Marques, D. (2018). *Atlas da violência 2018*. Fórum

Brasileiro de Segurança Pública. <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/8398>

City of Sydney. (n.d.). *When a DA is required*.

<https://www.cityofsydney.nsw.gov.au/development/application-guide/when-a-da-is-required>

Clarke, P., Ailshire, J., Melendez, R., Bader, M., & Morenoff, J. (2010). Using Google Earth to conduct a neighborhood audit: reliability of a virtual audit instrument. *Health & Place*, 16(6), 1224–1229. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2010.08.007>

Clarke, R. (1995). Situational Crime Prevention. *Crime and Justice*, 19, 91–150.

<https://doi.org/10.1086/449230>

Clarke, R. V. (2012). Opportunity makes the thief. Really? And so what? *Crime Science*, 1(3). <https://doi.org/10.1186/2193-7680-1-3>

Clarke, R. V., & Felson, M. (1993). *Routine Activity and Rational Choice*. Transaction Publishers. <https://market.android.com/details?id=book-C2mtbSlqHp4C>

Cohen, L. E., & Felson, M. (1979). Social Change and Crime Rate Trends: A Routine

Activity Approach. *American sociological review*, 44(4), 588–608.

<https://doi.org/10.2307/2094589>

Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA). (2021). *Governador lança Patrulhamento Rural em Rondonópolis com presença de lideranças do campo*. Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR).

<https://cnabrasil.org.br/noticias/governador-lanca-patrulhamento-rural-em-rondonopolis-com-presenca-de-liderancas-do-campo>

Cornish, D. B., & Clarke, R. V. (2017). Understanding crime displacement: An application of Rational Choice Theory. In M. Natarajan (Ed.), *Crime opportunity theories: Routine activity, rational choice and their variants* (pp. 197–211). Routledge.

<https://doi.org/10.4324/9781315095301-9>

Corr, P. J., & Cooper, A. J. (2016). The Reinforcement Sensitivity Theory of Personality Questionnaire (RST-PQ): Development and validation. *Psychological Assessment*, 28(11), 1427–1440. <https://doi.org/10.1037/pas0000273>

Costa, L. D. (2016). Policiamento Rural: patrulhas rurais comunitárias. *Revista Brasileira de Estudos de Segurança Pública*, 9(2). <https://doi.org/10.29377/rebsp.v9i2.245>

*Course Guidelines*. ([s.d.]). Cptedontario. <https://www.cptedontario.com/courses>

Cozens, P., & Love, T. (2015). A Review and Current Status of Crime Prevention through Environmental Design (CPTED). *Journal of Planning Literature*, 30(4), 393–412.

<https://doi.org/10.1177/0885412215595440>

Cozens, P., & Love, T. (2017). The dark side of crime prevention through environmental design (CPTED). *Oxford Research Encyclopedia of Criminology and Criminal Justice*. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264079.013.2>

Cozens, P., Love, T., & Davern, B. (2019). Geographical juxtaposition: A new direction in CPTED. *Social Sciences*, 8(9), 1-22. <https://doi.org/10.3390/socsci8090252>

- Crosby, F., & Hermens, F. (2019). Does it look safe? An eye tracking study into the visual aspects of fear of crime. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, *72*(3), 599–615. <https://doi.org/10.1177/1747021818769203>
- Crowl, J. N. (2017). The effect of community policing on fear and crime reduction, police legitimacy and job satisfaction: an empirical review of the evidence. *Police Practice and Research*, *18*(5), 449–462. <https://doi.org/10.1080/15614263.2017.1303771>
- Curiel, R. P., & Bishop, S. (2017). Modelling the fear of crime. *Proceedings A*, *473*, 20170156. <https://doi.org/10.1098/rspa.2017.0156>
- Custers, K., & Van den Bulck, J. (2011). The relationship of dispositional and situational fear of crime with television viewing and direct experience with crime. *Mass Communication and Society*, *14*(5), 600–619. <https://doi.org/10.1080/15205436.2010.530382>
- Dantas, G. F. de L., Persijn, A., & Silva Júnior, A. P. (2007). Medo do Crime. *O Alferes*, *62*(2), 11–49.
- Daré, A. C. (2020). As relações terapêuticas da iluminação. O conforto luminoso através da fibra óptica. *Convergências: Revista de Investigação e Ensino das Artes*, *13*, 1–10. <https://doi.org/10.53681/c1514225187514391s.25.107>
- Silva, M., Reis, J. M. P., Oliveira, V. Á., & Costa, Â. A. (2021). Conselho Comunitário de Segurança Pública como canal de comunicação com a Polícia Militar de Minas Gerais. *Libertas: Revista de Ciências Sociais Aplicadas*, *11*(1), 111–135. <http://famigvirtual.com.br/famig-libertas/index.php/libertas/article/view/285>
- Debetir, E., Abreu Ronconi, L. F., Oliveira Menezes, E. C., & Rocha, A. C. (2022). Coprodução nos Conselhos Locais de Saúde e Conselhos Comunitários de Segurança Pública de Florianópolis. *Guaju*, *8*. <https://revistas.ufpr.br/guaju/article/view/81028>

- Degaut, M., & Góes, C. (2018). *Custos Econômicos da Criminalidade no Brasil*. Secretaria Especial de Assuntos Estratégicos da Secretaria Geral da Presidência da República Federativa do Brasil.  
[https://www.researchgate.net/publication/325742251\\_Os\\_Custos\\_Economicos\\_da\\_Criminalidade\\_no\\_Brasil\\_The\\_Economic\\_Costs\\_of\\_Crime\\_in\\_Brazil](https://www.researchgate.net/publication/325742251_Os_Custos_Economicos_da_Criminalidade_no_Brasil_The_Economic_Costs_of_Crime_in_Brazil)
- Dolan, P., & Peasgood, T. (2006). Estimating the economic and social costs of the fear of crime. *The British Journal of Criminology*, 47(1), 121–132.  
<https://doi.org/10.1093/bjc/azl015>
- Eck, J. E. (2006). Examining routine activity theory: A review of two books. *Justice Quarterly*, 12(4), 783-797. <https://doi.org/10.1080/07418829500096301>
- Elali, G. A. (2006). Uma contribuição da psicologia ambiental à discussão de aspectos comportamentais da avaliação pós-ocupação. *Pós. Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP*, 20, 158–169.  
<https://doi.org/10.11606/issn.2317-2762.v0i20p158-169>
- Evans, J., & Jones, P. (2011). The walking interview: Methodology, mobility and place. *Applied Geography*, 31(2), 849–858. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2010.09.005>
- Fabrigar, L. R., & Wegener, D. T. (2010). Attitude structure. In R. F. Baumeister (Ed.), *Advanced social psychology: The state of the science*, (vol. 813, pp. 177–216). Oxford University Press. <https://psycnet.apa.org/fulltext/2010-11906-006.pdf>
- Farrall, S., Bannister, J., Ditton, J., & Gilchrist, E. (2000). Social psychology and the fear of crime. *The British journal of criminology*, 40(3), 399–413.  
<https://doi.org/10.1093/bjc/40.3.399>
- Felson, M., & Clarke, R. V. (1998). *Opportunity makes the thief: practical theory for crime prevention*. Home Office Policing and Reducing Crime Unit, Research, Development and Statistics Directorate.

- Fennelly, L., & Perry, M. (2018). *CPTED and traditional security countermeasures: 150 things you should know*. CRC Press.
- Fernandes, A. (2018). Red lights and handcuffs: The effect of arrests on the fear of crime. *Social Science Quarterly*, 99(4), 1390–1408. <https://doi.org/10.1111/ssqu.12503>
- Ferrando, P. J., & Lorenzo-Seva, U. (2018). Assessing the quality and appropriateness of factor solutions and factor score estimates in exploratory item factor analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 78(5), 762–780. <https://doi.org/10.1177/0013164417719308>
- Ferro, A. L. (2021). *Os direitos humanos como limites das operações de Inteligência de segurança pública*. Ultima Ratio.
- Fia Foundation. ([s.d.]). *Making Guadalajara, Mexico, Safer by Design*. Fia Foundation. <https://www.fiafoundation.org/blog/2016/march/making-guadalajara-mexico-safer-by-design>
- Field, A. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. Sage.
- Figueiredo, E. A. (2022). *Uma reflexão sobre a recente redução da violência no Brasil*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). [http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/11227/1/n\\_09\\_Uma\\_reflexao\\_sobre.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/11227/1/n_09_Uma_reflexao_sobre.pdf)
- Filocre, D. 'aquino. (2009). Revisitando a ordem pública. *Revista de informacao legislativa*, 46(184), 131–147.
- Fisher, D., Clancey, G., & Rutherford, A. (2016). Policing built environment crime risks: the role of police in CPTED in New South Wales, Australia. *Police practice & research: an international journal*, 17(5), 477–488. <https://doi.org/10.1080/15614263.2015.1091737>
- Fisher, D. G., & Piracha, A. (2012). Crime prevention through environmental design: a case study of multi-agency collaboration in Sydney, Australia. *Australian Planner*.

<https://doi.org/10.1080/07293682.2011.608689>

Foster, S., Giles-Corti, B., & Knuiman, M. (2010). Neighbourhood design and fear of crime:

A social-ecological examination of the correlates of residents' fear in new suburban housing developments. *Health & Place*, 16(6), 1156–1165.

<https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2010.07.007>

Freitas, W. C. P. (2004). *Espaço urbano e criminalidade: lições da Escola de Chicago*.

Método.

Gabriel, U., & Greve, W. (2003). The psychology of fear of crime. Conceptual and

methodological perspectives. *The British journal of criminology*, 43(3), 600–614.

<https://doi.org/10.1093/bjc/43.3.600>

Galton. (1949). Vox populi (the wisdom of crowds). *Nature*, 75, 450–451. [https://www.all-](https://www.all-about-psychology.com/support-files/the-wisdom-of-crowds.pdf)

[about-psychology.com/support-files/the-wisdom-of-crowds.pdf](https://www.all-about-psychology.com/support-files/the-wisdom-of-crowds.pdf)

Gehl, J. (2013). *Cidades para pessoas*. Perspectiva.

Gibson, V., & Johnson, D. (2013). CPTED, but not as we know it: Investigating the conflict of frameworks and terminology in crime prevention through environmental design.

*Security Journal*, 29(2), 256–275. <https://doi.org/10.1057/sj.2013.19>

Gibson, V. L. (2016). *Third generation CPTED? Rethinking the basis for crime prevention strategies* [Doctoral, Northumbria University]. Ethos.

[https://search.proquest.com/openview/46255e4adde3dae2453b4c3ac72835e9/1?pq-](https://search.proquest.com/openview/46255e4adde3dae2453b4c3ac72835e9/1?pq-origsite=gscholar&cbl=51922)  
[origsite=gscholar&cbl=51922](https://search.proquest.com/openview/46255e4adde3dae2453b4c3ac72835e9/1?pq-origsite=gscholar&cbl=51922)

Gifford, R. (2002). Making a difference: Some ways environmental psychology has

improved the world. In C. A. Bechtel R. (Ed.), *Handbook of Environmental Psychology* (pp. 323–334).

Gifford, R. (2014). Environmental psychology matters. *Annual Review of Psychology*, 65,

541–579. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115048>

- Gomes, S. E. M., Barbosa, M. R. V., & Quirino, Z. G. M. (2019). Inventário arbóreo das vias públicas do centro de João Pessoa, Paraíba. *Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais*, 10(1), 351–362. <https://doi.org/10.6008/CBPC2179-6858.2019.001.0029>
- Gonçalves, M. C. (2017). As estratégias da Prevenção Criminal Através do Desenho Urbano - Ambiental (CPTED) como alternativa à questão da arquitetura do medo. *Percurso Acadêmico*, 7(14), 519–532. <https://doi.org/10.5752/P.2236-0603.2017v7n14p519-532>
- Governo do Distrito Federal. (2019). *Secretaria de Segurança Pública apresenta nova ferramenta de gestão para administradores*. Portal do Governo do Distrito Federal. <https://www.sobradinho.df.gov.br/2019/04/12/secretaria-de-seguranca-publica-apresenta-nova-ferramenta-de-gestao-para-administradores/>
- Gubrium, J. F., Holstein, J. A., Marvasti, A. B., & McKinney, K. D. (2012). *The SAGE handbook of interview research: The complexity of the craft*. SAGE.
- Gunther, H. (2003). Como elaborar um questionário. In L. Pasquali (Ed.), *Instrumentos psicológicos: Manual prático de elaboração* (pp. 231–258). LabPAM/IBAPP.
- Gunther, H. (2003). Mobilidade e affordance como cerne dos estudos pessoa-ambiente. *Estudos de Psicologia*, 8(2), 273–280. <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2003000200009>
- Gunther, H., Elali, G., & Pinheiro, J. (2008). A abordagem multimétodos em Estudos Pessoa-Ambiente: Características, definições e implicações. In J. Q. Pinheiro & H. Gunther (Eds.), *Métodos de Pesquisa nos Estudos Pessoa-Ambiente* (pp. 369–396). Casa do Psicólogo.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis*. Prentice Hall.

- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados (6th ed)*. Bookman Editora.
- Hale, C. (1996). Fear of Crime: A review of the literature. *International Review of Victimology*, 4(2), 79–150. <https://doi.org/10.1177/026975809600400201>
- Harbour, J. L. (2013). Second-generation CPTED: Rise and fall of opportunity theory. In J. L. Harbour (Ed.), *21st century security and CPTED: Designing for critical infrastructure protection and crime prevention* (2nd ed., pp. 93–104). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/b15046>
- Hardyns, W., & Pauwels, L. (2010). Different measures of fear of crime and survey measurement error. In M. Cools, B. De Ruyver, M. Easton, L. Pauwels, P. Ponsaers, G. Vande Walle, T. Vander Beken, F. Vander Laenen, G. Vermeulen, & G. Vynckier (Eds.), *Governance of security research papers series III, new empirical data, theories and analyses on safety, societal problems and citizens' perceptions* (pp. 19–39). Maklu.
- Hardyns, W., Pauwels, L. J. R., & Heylen, B. (2018). Within-individual change in social support, perceived collective efficacy, perceived disorder and fear of crime: Results from a two-wave panel study. *The British Journal of Criminology*, 58(5), 1254–1270. <https://doi.org/10.1093/bjc/azy002>
- Harkness, A. (2017). Crime prevention on farms: Experiences from Victoria, Australia. *International Journal of Rural Criminology*, 3(2), 131–156. <https://doi.org/10.18061/1811/81050>
- Haukoos, J. S., & Lewis, R. J. (2005). Advanced statistics: bootstrapping confidence intervals for statistics with “difficult” distributions. *Academic Emergency Medicine: Official Journal of the Society for Academic Emergency Medicine*, 12(4), 360–365. <https://doi.org/10.1197/j.aem.2004.11.018>

- Heber, A. (2009). "The worst thing that could happen": On altruistic fear of crime. *International Review of Victimology*, 16(3), 257–275.  
<https://doi.org/10.1177/026975800901600302>
- Holanda, M. T., Passos, P., Mota, A., Cordeiro, B., & Egler, P. (2019). *Tô de olho: sistema de informação geográfico com participação popular para mapeamento de desordem urbana*. 14th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI), Coimbra. <https://doi.org/10.23919/CISTI.2019.8760923>
- Hollis, M. E., Downey, S., del Carmen, A., & Dobbs, R. R. (2017). The relationship between media portrayals and crime: perceptions of fear of crime among citizens. *Crime Prevention and Community Safety*, 19(1), 46–60.  
<https://doi.org/10.1057/s41300-017-0015-6>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2012). *Censo brasileiro de 2010*.  
<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/df/pesquisa/24/76693>
- Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). (2022). *Sistema Nacional de Cadastro Rural*. <https://sncr.serpro.gov.br/sncr-web/consultaPublica.jsf;jsessionId=Aj6QmeNZMqOt5WdtN7JTPFAi.sncr-web8?windowId=d32>
- Jacobs, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*. Random House.
- Jefferson Reid, J., Schiffer, M. B., & Rathje, W. L. (1975). Behavioral archaeology: Four strategies. *American Anthropologist*, 77(4), 864–869.  
<https://doi.org/10.1525/aa.1975.77.4.02a00090>
- Jeffery, C. R. (1971). *Crime Prevention. Through Environmental Design*. Sage
- Jorgensen, L. J., Ellis, G. D., & Ruddell, E. (2013). Fear perceptions in public parks: Interactions of environmental concealment, the presence of people recreating, and gender. *Environment and Behavior*, 45(7), 803–820.

<https://doi.org/10.1177/0013916512446334>

Knapp, M., Gustat, J., Darensbourg, R., Myers, L., & Johnson, C. (2019). The relationships between park quality, park usage, and levels of physical activity in low-income, African American neighborhoods. *International journal of environmental research and public health*, 16(1), 85. <https://doi.org/10.3390/ijerph16010085>

Kitchen, T., & Schneider, R. H. (2007). *Crime prevention and the built environment*. Routledge.

Korpela, K., Kyttä, M., & Hartig, T. (2002). Restorative experience, self-regulation, and children's place preferences. *Journal of Environmental Psychology*, 22(4), 387–398. <https://doi.org/10.1006/jevp.2002.0277>

Lacerda, S. C. (2016). *O desenvolvimento territorial rural e as políticas públicas de estímulo à agroecologia: um caso em Brasília* [Mestrado em Geografia, Universidade de Brasília]. UnB. <http://repositorio.unb.br/handle/10482/22495>.

Lee, J. S., Park, S., & Jung, S. (2016). Effect of Crime Prevention through Environmental Design (CPTED) Measures on active living and fear of crime. *Sustainability: Science Practice and Policy*, 8(9), 872. <https://doi.org/10.3390/su8090872>

L'Esperance, S. ([s.d.]). *Scott L'Esperance*.

<https://3dwarehouse.sketchup.com/search/?q=Scott%20L%27Esperance>

Levald, A., Sibul, J. J., Proosa, M., Klein, M., Lehtovuori, P., van Soomeren, P., Viikmaa, T., & Paaver, T. (2016). *CPTED manual for police officers*. Politsei-ja Piirivalveamet. <https://eucpn.org/document/cpted-manual-for-police-officers>

Lima Neto, J. S., & Vieira, T. A. (2014). A estratégia de prevenção do crime através do desenho urbano. *Revista Ordem Pública e Defesa Social*, 7(1), 55–77. <https://doi.org/10.5965/18083129152021e0011>

Lindblad, M. R., Manturuk, K. R., & Quercia, R. G. (2013). Sense of community and

informal social control among lower income households: The role of homeownership and collective efficacy in reducing subjective neighborhood crime and disorder.

*American Journal for Community Psychology*, 51(1–2), 123–139.

<https://doi.org/10.1007/s10464-012-9507-9>

Linning, S. J., Andresen, M. A., & Brantingham, P. J. (2017). Crime seasonality: Examining the temporal fluctuations of property crime in cities with varying climates.

*International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 61(16),

1866–1891. <https://doi.org/10.1177/0306624X16632259>

Lira, P. (2017). *Geografia do crime e arquitetura do medo: uma análise dialética da criminalidade violenta e das instâncias urbanas*. Letra Capital.

Little, R. J. A. (1988). A test of missing completely at random for multivariate data with

missing values. *Journal of the American Statistical Association*, 83(404), 1198–1202.

<https://doi.org/10.1080/01621459.1988.10478722>

Lopes, C. J. R., & Batella, W. (2010). O papel da comunidade na redução da criminalidade e a experiência da rede de vizinhos protegidos. *Revista do Laboratório de Estudos da Violência da UNESP*, 6(6), 181–195. [https://doi.org/10.36311/1983-](https://doi.org/10.36311/1983-2192.2010.v0n6.1135)

[2192.2010.v0n6.1135](https://doi.org/10.36311/1983-2192.2010.v0n6.1135)

Lorenc, T., Clayton, S., Neary, D., Whitehead, M., Petticrew, M., Thomson, H., Cummins,

S., Sowden, A., & Renton, A. (2012). Crime, fear of crime, environment, and mental

health and wellbeing: Mapping review of theories and causal pathways. *Health &*

*Place*, 18(4), 757–765. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2012.04.001>

Loukaitou-Sideris, A., & Eck, J. E. (2007). Crime prevention and active living. *American*

*Journal of Health Promotion*, 21(4 Suppl), 380–389, iii. [https://doi.org/10.4278/0890-](https://doi.org/10.4278/0890-1171-21.4s.380)

[1171-21.4s.380](https://doi.org/10.4278/0890-1171-21.4s.380)

MacDonald, J. E., & Gifford, R. (1989). Territorial cues and defensible space theory: The

burglar's point of view. *Journal of Environmental Psychology*, 9(3), 193–205.

[https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(89\)80034-9](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(89)80034-9)

Macedo, F. G. L. (2017). *A influência dos valores humanos individuais e da atitude frente à arma de fogo no medo do crime: estudo comparativo de uma região administrativa do Distrito Federal* [Mestrado, Universidade de Brasília]. UnB

<http://repositorio.unb.br/handle/10482/23282>

Machi, L. A., & McEvoy, B. T. (2021). *The literature review: six steps to success*. Corwin

Mansur, A. P. (2021, agosto 20). *ONU-Habitat e Governo de Alagoas promovem*

*capacitação em Prevenção ao Crime por meio do Desenho Ambiental*. Nações

Unidas Brasil. [https://brasil.un.org/pt-br/140987-onu-habitat-e-governo-de-alagoas-](https://brasil.un.org/pt-br/140987-onu-habitat-e-governo-de-alagoas-promovem-capacitacao-em-prevencao-ao-crime-por-meio-do)

[promovem-capacitacao-em-prevencao-ao-crime-por-meio-do](https://brasil.un.org/pt-br/140987-onu-habitat-e-governo-de-alagoas-promovem-capacitacao-em-prevencao-ao-crime-por-meio-do)

Marshall, G. (2005). The purpose, design and administration of a questionnaire for data collection. *Radiography*, 11(2), 131–136. <https://doi.org/10.1016/j.radi.2004.09.002>

Maruna, S. (2010). Mixed method research in criminology: Why not go both ways?. In A. Piquero & D. Weisburd (Eds.), *Handbook of quantitative criminology* (pp. 123-140). New York: Springer.

Marzbali, M. H., Abdullah, A., Razak, N. A., & Tilaki, M. J. M. (2012). The influence of crime prevention through environmental design on victimisation and fear of crime. *Journal of Environmental Psychology*, 32(2), 79–88.

<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2011.12.005>

Matsunaga, L. H. (2016). Prevenção Criminal por meio da análise do ambiente físico e social. *Revista Ciência e Polícia*, 4(2).

<http://revista.pm.df.gov.br/index.php/rcp/article/view/37>

Mawby, R. I. (2022). Explaining the impact and implications of COVID-19 on crime rates: A criminological perspective. In M. Gill (ed.), *The Handbook of Security* (pp. 59–80).

Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-91735-7\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-030-91735-7_4)

Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2015). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. John Wiley & Sons.

Miami-Dade Public Safety Training Institute (s.d.).

<https://www.miamidade.gov/mdpst/home.asp>

Mihinjac, M., & Saville, G. (2019). Third-generation Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED). *Social Sciences*, 8(6), 182.

<https://doi.org/10.3390/socsci8060182>

Miller, J. (2008). Impact of situational factors on survey measured fear of crime.

*International Journal of Social Research Methodology*, 11(4), 307–325.

<https://doi.org/10.1080/13645570701606093>

Monchuk, L., & Clancey, G. (2019). What police say about Crime Prevention through Environmental Design (CPTED) training in two jurisdictions (England/Wales and New South Wales, Australia). *CrimRxiv*. <https://doi.org/10.21428/cb6ab371.5e99b433>

Monchuk, L., Pease, K., & Armitage, R. (2018). Is it just a guessing game? The application of Crime Prevention through Environmental Design (CPTED) to predict burglary.

*Planning Practice & Research*, 33(4), 426–440.

<https://doi.org/10.1080/02697459.2018.1510276>

Monitor da Violência, G. (2020, fevereiro 13). *Número de assassinatos cai 19% no Brasil em 2019 e é o menor da série histórica*. G1. <https://g1.globo.com/monitor-da-violencia/noticia/2020/02/14/numero-de-assassinatos-cai-19percent-no-brasil-em-2019-e-e-o-menor-da-serie-historica.ghtml>

Morais, T. N., Araújo, D. S. R., Barbosa, J. M., Abreu, F. W. S., & Siebra, L. M. G. (2011).

Nas trilhas da Psicologia Ambiental. *Revista Extensão em Ação*.

<http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/13252>

- Mousavinia, S. F., Pourdeihimi, S., & Madani, R. (2019). Housing layout, perceived density and social interactions in gated communities: Mediational role of territoriality. *Sustainable Cities and Society*, 51, 101699.  
<https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101699>
- Muñoz, & Monteiro. (2019). Sociabilidade urbana de vizinhança: Explorando as relações entre perfis espaciais e padrões sociais no bairro. O caso da Vila Tamandaré, Recife-PE. *Revista de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria*.  
<http://revistademorfologiaurbana.org/index.php/rmu/article/view/73>
- Nasar, J. L., & Bokharaei, S. (2017). Lighting modes and their effects on impressions of public squares. *Journal of Environmental Psychology*, 49, 96–105.  
<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2016.12.007>
- National Crime Prevention Council. ([s.d.]). *Introduction to the National Crime Prevention Council*. <https://www.ncpc.org.sg/about.html>
- National Crime Prevention Council. (2003). *Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED) Guidebook*. NCPCC. <https://www.ncpc.org.sg/cpted.html>
- Nee, C., White, M., Woolford, K., Pascu, T., Barker, L., & Wainwright, L. (2015). New methods for examining expertise in burglars in natural and simulated environments: Preliminary findings. *Psychology, Crime & Law*, 21(5), 507–513.  
<https://doi.org/10.1080/1068316X.2014.989849>
- Newman, O. (1972). *Defensible space*. Macmillan.
- New South Wales Police Force. ([s.d.]). *Safer By Design*  
[https://www.police.nsw.gov.au/safety\\_and\\_prevention/policing\\_in\\_the\\_community/safer\\_by\\_design](https://www.police.nsw.gov.au/safety_and_prevention/policing_in_the_community/safer_by_design)
- O'Brien, D. T., Farrell, C., & Welsh, B. C. (2019a). Looking through broken windows: The impact of neighborhood disorder on aggression and fear of crime is an artifact of

research design. *Annual Review of Criminology*, 2(1), 53–71.

<https://doi.org/10.1146/annurev-criminol-011518-024638>

O'Brien, D. T., Farrell, C., & Welsh, B. C. (2019b). Broken (windows) theory: A meta-analysis of the evidence for the pathways from neighborhood disorder to resident health outcomes and behaviors. *Social Science & Medicine*, 228, 272–292.

<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.11.015>

Ogundiran, R. O. (2019). *Pattern of Perceived Fear of Crime in Urban and Semi-Urban Areas of Ibadan, Nigeria* [Master, University of Ibadan ].

<http://140.105.46.132:8080/xmlui/handle/123456789/1043>

Osborne, D., & Gaebler, T. (1994). *Reinventando o governo: como o espírito empreendedor está transformando o setor público*. Mh Comunicação.

[http://www.sidalc.net/cgi-](http://www.sidalc.net/cgi-bin/wxis.exe/?IsisScript=BIBA.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mfn=005268)

[bin/wxis.exe/?IsisScript=BIBA.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mfn=005268](http://www.sidalc.net/cgi-bin/wxis.exe/?IsisScript=BIBA.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mfn=005268)

Park, J.-H., & Lee, K.-H. (2020). The effects of neighborhood physical changes caused by cpted project on resident's fear of crime, neighborhood satisfaction, and neighborhood attachment in the poverty area-focused on the Gamcheon 2-dong, Saha-gu, Busan. *Journal of the Architectural Institute of Korea Planning & Design*, 36(1), 105–111. [https://doi.org/10.5659/JAIK\\_PD.2020.36.1.105](https://doi.org/10.5659/JAIK_PD.2020.36.1.105)

Pelfrey, W. V. (2007). Style of policing adopted by rural police and deputies. *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management*, 30(4), 620–636.

<https://doi.org/10.1108/13639510710833901>

Penner, L. A., Dovidio, J. F., Piliavin, J. A., & Schroeder, D. A. (2005). Prosocial behavior: Multilevel perspectives. *Annual Review of Psychology*, 56, 365–392.

<https://doi.org/10.1146/annurev.psych.56.091103.070141>

- Perdomo, C. J. V. (2010). El miedo al crimen en México: Estructura lógica, bases empíricas y recomendaciones iniciales de política pública. *Gestión y Política Pública*, 19(1), 3–36. <https://www.redalyc.org/pdf/133/13315771001.pdf>
- Pesquisa Distrital de Amostra por Domicílios*. (2018). Companhia de Planejamento do Distrito Federal. <http://www.codeplan.df.gov.br/pdad-2018/>
- Pessotti, L. (2017). Critérios de desenho urbano e as intervenções de integração de arquitetura e urbanismo com a segurança das cidades: Colômbia, Chile e Brasil. *Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo*, 9.
- Petry, I. (2013). *Estrategias locales de prevención de violencia y promoción de la convivencia: la experiencia participativa de Montes de Oca*. ONU-Habitat.
- Pimentel, C. E., Gunther, H., & Black, P. U. V. (2017). Acessando o medo do crime: Um survey por meio da internet. *Psicologia Argumento*, 30(69). <https://doi.org/10.7213/psicolargum.v30i69.23296>
- Pinheiro, J., Elali, G. A., & Fernandes, O. (2008). Observando a interação pessoa-ambiente: Vestígios ambientais e mapeamento comportamental. In J. Q. Pinheiro & H. Gunther (Eds.), *Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente* (pp. 75–104). Casa do Psicólogo.
- Pinheiro, M. (2019, dezembro 20). *Exclusivo. Exército cerca Presídio Federal de Brasília após plano de fuga de Marcola: As informações sobre o plano de resgate do líder do Primeiro da Comanda da Capital (PCC) partiram de São Paulo*. Metropoles. <https://www.metropoles.com/distrito-federal/seguranca-df/exclusivo-exercito-cerca-presidio-federal-de-brasilia-apos-plano-de-fuga-de-marcola>
- Piza, E. L., Welsh, B. C., Farrington, D. P., & Thomas, A. L. (2019). CCTV surveillance for crime prevention: A 40-year systematic review with meta-analysis. *Criminology & Public Policy*, 18(1), 135–159. <https://doi.org/10.1111/1745-9133.12419>

- Polícia Civil do Rio Grande do Sul. (2021, abril 30). *Operação Parking é deflagrada no combate aos delitos de furto em veículo, receptação e organização criminosa*.  
<https://www.pc.rs.gov.br/operacao-parking-e-deflagrada>
- Portugali, J. (1996). Notions Concerning the Nature of World Urbanization. *Progress in Planning*, 3(46), 145–162. [https://doi.org/10.1016/0305-9006\(96\)88867-2](https://doi.org/10.1016/0305-9006(96)88867-2)
- Project Management Institute. (2017). *A guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK guide)* (6th ed). Project Management Institute.
- Quinteros, D. (2014). Delitos del espacio público y el problema de la “cifra negra”: Una aproximación a la no-denuncia en Chile. *Política Criminal*, 9(18), 691–712.  
<https://doi.org/10.4067/S0718-33992014000200012>
- Rau, M., V., Cartes, I., Gatica, F., & Pascoe, T. (2018). Impact evaluation of situational prevention strategies and CPTED (Crime Prevention through Environmental Design) in vulnerable neighborhoods in Latin America. *Journal of Applied Security Research*, 13(4), 437–454. <https://doi.org/10.1080/19361610.2018.1498254>
- Reynald, D. M., & Mihinjac, M. (2019). Using guardianship and situational crime prevention (SCP) to strengthen Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED). In P. Ekblom & R. Armitage (Eds.), *Rebuilding Crime Prevention Through Environmental Design* (p. 58–74). Routledge.  
<https://doi.org/10.4324/9781315687773-4>
- Ribeiro, G. S., Martins, L. B., & Monteiro, C. M. G. (2012). O desafio da acessibilidade física diante da sacralização do patrimônio histórico e cultural. *Cadernos PROARQ*, 19, 132–151.  
[https://cadernos.proarq.fau.ufrj.br/public/docs/Proarq19\\_ODesafioAcessibilidade%20\\_RibeiroMartinsMonteiro.pdf](https://cadernos.proarq.fau.ufrj.br/public/docs/Proarq19_ODesafioAcessibilidade%20_RibeiroMartinsMonteiro.pdf)
- Ribeiro, M. T. F., & Milani, C. R. S. (2009). *Compreendendo a complexidade socioespacial*

*contemporânea: o território como categoria de diálogo interdisciplinar*. SciELO - EDUFBA.

- Ricardo, C. de M., Siqueira, P. P., & Marques, C. R. (2013). *Estudo conceitual sobre os espaços urbanos seguros* (vol. 7). Fórum Brasileiro de Segurança Pública.  
<http://revista.forumseguranca.org.br/index.php/rbsp/article/view/212>
- Roazzi, A., Monteiro, C. M. G., & Rullo, G. (2009). Residential satisfaction and place attachment: A cross-cultural investigation. In A. Cohen (Ed.), *Facet theory and scaling: In search of structure in behavioral and social sciences* (p. 81–97). Facet Theory Association Press. [https://www.researchgate.net/profile/Antonio-Roazzi-2/publication/313693088\\_Residential\\_satisfaction\\_and\\_place\\_attachment\\_A\\_cross-cultural\\_investigation/links/5a00d6fe4585159634c054d6/Residential-satisfaction-and-place-attachment-A-cross-cultural-investigation.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Antonio-Roazzi-2/publication/313693088_Residential_satisfaction_and_place_attachment_A_cross-cultural_investigation/links/5a00d6fe4585159634c054d6/Residential-satisfaction-and-place-attachment-A-cross-cultural-investigation.pdf)
- Roldão, V. M. (2018). Patrulha rural georreferenciada com fundamento na filosofia de polícia comunitária. *Revista Brasileira de Estudos de Segurança Pública*, 11(2), 34–44. <https://doi.org/10.29377/rebsp.v11i2.290>
- Rozin, P., & Royzman, E. B. (2001). Negativity bias, negativity dominance, and contagion. *Personality and Social Psychology Review*, 5(4), 296–320.  
[https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0504\\_2](https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0504_2)
- Ruef, M., & Kwon, S.-W. (2016). Neighborhood associations and social capital. *Social Forces*, 95(1), 159–190. <https://doi.org/10.1093/sf/sow053>
- Sakip, S. R., Johari, N., & Salleh, M. N. M. (2012). The Relationship between Crime Prevention through Environmental Design and fear of crime. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 68, 628–636. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.12.254>
- San Juan, C., Subiza-Pérez, M., & Vozmediano, L. (2017). Restoration and the city: The role of public urban squares. *Frontiers in Psychology*, 8, 2093.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02093>

Saville, G., & Cleveland, G. (1997). 2nd generation CPTED: an antidote to the social Y2K virus of urban design. Safegrowth.

[https://www.safegrowth.org/uploads/4/8/5/5/48559983/saville\\_cleveland-2nd\\_generation\\_cpted\\_3.pdf](https://www.safegrowth.org/uploads/4/8/5/5/48559983/saville_cleveland-2nd_generation_cpted_3.pdf)

Scarborough, B. K., Like-Haislip, T. Z., Novak, K. J., Lucas, W. L., & Alarid, L. F. (2010). Assessing the relationship between individual characteristics, neighborhood context, and fear of crime. *Journal of Criminal Justice*, 38(4), 819–826.

<https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2010.05.010>

Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação. (2009). *Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal – PDOT*. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação. <https://www.seduh.df.gov.br/plano-diretor-de-ordenamento-territorial/>

Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Distrito Federal. (2017). *Catálogo Hidrográfico do Distrito Federal: Toponímias dos cursos d'água*. Governo do Distrito Federal.

<http://www.sema.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2017/09/Cat%C3%A1logo-Hidrogr%C3%A1fico-Revis%C3%A3o-IV-18-07-17-Publicada.pdf>

Semmens, Dillane, & Ditton. (2002). Preliminary findings on seasonality and the fear of crime: A research note. *The British journal of criminology*.

<https://doi.org/10.1093/bjc/42.4.798>

Senna, I. (2017). *Prevenção criminal pelo design do ambiente (CPTED) e o medo do crime: teoria, mensuração, efeitos e aplicações* [Mestrado, Universidade de Brasília]. UnB.

[https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/31340/1/2017\\_IsangeloSennadaCosta.pdf](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/31340/1/2017_IsangeloSennadaCosta.pdf)

Senna, I. (2020). CPTED Research in Times of a Global Pandemic. *The ICA Newsletter*,

16(2), 8.

- Senna, I., Vasconcelos, A. M. N., & Iglesias, F. (2021). Public park and crime: environmental predictors of the perception of (in) security. *Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia*, 14(1), 1–22.  
<https://doi.org/10.36298/gerais202013e15241>
- Schiefer, D. & Van der Noll, J. (2017). The Essentials of Social Cohesion: a literature review. *Social Indicators Research*, 132, 579–603 . <https://doi.org/10.1007/s11205-016-1314-5>
- Silva, C. M., Matsunaga, L. H., Günther, H., & Neto, I. L. (2017). *A Cidade Convida para Caminhar? Um estudo sobre a percepção de caminhabilidade no Distrito Federal*. XXXI Congresso Nacional de Pesquisa de em Transporte, Recife.  
<https://www.academia.edu/download/55627099/cidade.pdf>
- Silva, B. F. A. da, & Beato Filho, C. C. (2013). Social ecology of fear: evaluating the association between neighborhood context and fear of crime. *Revista Brasileira de Estudos de Populacao*, 30, S155–S170. <https://doi.org/10.1590/S0102-30982013000400010>
- Silva, B. F. A. da, da Silva, B. F. A., & Filho, C. C. B. (2013). Ecologia social do medo: Avaliando a associação entre contexto de bairro e medo de crime. *Revista Brasileira de Estudos de População*, 30, S155–S170. <https://doi.org/10.1590/s0102-30982013000400010>
- Silva, C. M. (2019). *Você tem medo de quê? Percepção de insegurança na vizinhança* [Mestrado, Universidade de Brasília]. UnB  
<https://repositorio.unb.br/handle/10482/38222>
- Silva, M. M. de A., & Almeida, D. B. (2008). Recuperação socioambiental urbana: o Morro das Pedras e o Córrego do Pastinho. *Cadernos de Arquitetura e Urbanismo*, 15(17),

94–109.

<http://periodicos.pucminas.br/index.php/Arquiteturaeurbanismo/article/view/1005/995>

Skolnick, J. H., & Bayley, D. H. (2002). *Policiamento comunitário: Questões e práticas através do mundo*. EdUSP.

Snedker, K. A. (2006). Altruistic and Vicarious fear of crime: Fear for others and gendered social roles. *Sociological Forum*, 21(2), 163–195. <https://doi.org/10.1007/s11206-006-9019-1>

Souza, C. (2006). Políticas públicas: Uma revisão da literatura. *Sociologias*, 16, 20–45. <https://doi.org/10.1590/S1517-45222006000200003>

Sutton, R. M. (2004). Gender, socially desirable responding and the fear of crime: Are women really more anxious about crime? *British Journal of Criminology*, 45(2), 212–224. <https://doi.org/10.1093/bjc/azh084>

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using multivariate statistics* (7th ed). Pearson. <https://www.pearsonhighered.com/assets/preface/0/1/3/4/0134790545.pdf>

Taylor, R. B. (2003). Crime Prevention through Environmental Design (CPTED): Yes, no, maybe, unknowable, and all of the above. In R. B. Bechtel & A. Churchman (Eds.), *Handbook of Environmental Psychology* (pp. 413–426). John Wiley & Sons.

Taylor, R. B., Gottfredson, S. D., & Brower, S. (1984). Block crime and fear: Defensible space, local social ties, and territorial functioning. *The Journal of Research in Crime and Delinquency*, 21(4), 303–331. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0022427884021004003>

Teedon, P., Reid, T., Griffiths, P., & McFadyen, A. (2010). Evaluating Secured by Design door and window installations: Effects on residential crime. *Crime Prevention and Community Safety*, 246–262. <https://doi.org/10.1057/cpcs.2010.15>

Terán, R. G. (2014). Desorden, victimización y temor: estudio exploratorio sobre la

relación entre la percepción de desorden y delito en Chile. *Revista Criminalidad*, 56(3), 25–43. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1794-31082014000300003&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1794-31082014000300003&script=sci_abstract&tlng=pt)

Teske, R. H. C., & Hazlett, M. H. (1988). A scale for the measurement of fear of crime. *American Journal of Criminal Justice: AJCJ*, 12(2), 274–292.

Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2009). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Penguin.

Timmerman, M. E., & Lorenzo-Seva, U. (2011). Dimensionality assessment of ordered polytomous items with parallel analysis. *Psychological Methods*, 16(2), 209–220. <https://doi.org/10.1037/a0023353>

*Training Courses - FLDOCA*. ([s.d.]). Florida Design Out Crime Association. <https://fldoca.com/training-courses/>

Trindade, A., & Durante, M. (2019). Medo do crime e vitimização no Distrito Federal: Analisando as vulnerabilidades de gênero, idade, raça e renda. *Dilemas Revista de Estudos de Conflito e Controle Social*, 12(2), 239–265.

Tuan, Y.-F. (2005). *Paisagens do medo* (L. de Oliveira, Trad.). UNESP.

Tuan, Y.-F. (2012). *Topofilia: Um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente*. EDUEL.

Valera, S., & Guàrdia, J. (2014). Perceived insecurity and fear of crime in a city with low-crime rates. *Journal of environmental psychology*, 38, 195–205. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2014.02.002>

VandenBos, G. R. (2007). *APA dictionary of psychology*. American Psychological Association. <https://psycnet.apa.org/record/2006-11044-000>

Vieira, J. P. L. (2019). “Como é que a gente fica no campo desse jeito?”: interiorização da criminalidade e a ressignificação do espaço rural na Microrregião de Viçosa – MG

[Mestrado, Universidade Federal de Viçosa].

<https://www.locus.ufv.br/handle/123456789/27530>

Voronkova, L., & Pachenkov, O. (2011). Public Spaces in Modern Cities. *Berkeley Planning Journal*, 24(1). <https://doi.org/10.5070/BP324111882>

Vozmediano, L., San-Juan, C., Vergara, A. I., & Alonso-Alberca, N. (2017). “Watch out, sweetie”: The impact of gender and offence type on parents’ altruistic fear of crime. *Sex roles*, 77(9-10), 676–686. <https://doi.org/10.1007/s11199-017-0758-7>

Weisburd, D., Farrington, D. P., Gill, C., & With Mimi Ajzenstadt, Trevor Bennett, Kate Bowers, Michael S. Caudy, Katy Holloway, Shane Johnson, Friedrich Lösel, Jacqueline Mallender, Amanda Perry, Liansheng Larry Tang, Faye Taxman, Cody Telep, Rory Tierney, Maria M. Ttofi, Carolyn Watson, David B. Wilson, and Alese Wooditch. (2017). What Works in Crime prevention and rehabilitation: An assessment of systematic reviews. *Criminology & Public Policy*, 16(2), 415–449. <https://doi.org/10.1111/1745-9133.12298>

Weisburd, D. L., & McEwen, T. (2015). Introduction: Crime Mapping and Crime Prevention. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2629850>

Welle, B., Liu, Q., Li, W., Adriaola-Steil, C., King, R., Sarmiento, C., & Obelheiro, M. (2015). *Cities safer by design: guidance and examples to promote traffic safety through urban and street design*. World Resources Institute.

Will, J. A., & McGrath, J. H. (1995). Crime, neighborhood perceptions, and the underclass: The relationship between fear of crime and class position. *Journal of Criminal Justice*, 23(2), 163–176. [https://doi.org/10.1016/0047-2352\(95\)00004-A](https://doi.org/10.1016/0047-2352(95)00004-A)

Wilson, J. Q., & Kelling, G. L. (1982). Broken windows. *Atlantic Monthly*, 249(3), 29–38. <http://www.lakeclaire.org/docs/BrokenWindows-AtlantaicMonthly-March82.pdf>

Yu, C. Y., & Muthen, B. (2002). Evaluation of model fit indices for latent variable models

with categorical and continuous outcomes. *Paper presented at the annual conference of the American Educational Research Association, April 4, 2002, New Orleans.* <https://ci.nii.ac.jp/naid/10030318555/>

Teedon, P., Reid, T., Griffiths, P., & McFadyen, A. (2010). Evaluating Secured by Design door and window installations: Effects on residential crime. *Crime Prevention and Community Safety*, 12(4), 246-262. <https://doi.org/10.1057/cpcs.2010.15>

## Apêndice A: Inventário CPTED para Espaços Públicos - ICEP

### INVENTÁRIO DE PREVENÇÃO CRIMINAL PELO DESIGN DO AMBIENTE PARA ESPAÇOS PÚBLICOS

**Este inventário destina-se a pesquisadores, policiais, arquitetos, gestores públicos ou qualquer outro ator relevante para a prevenção criminal. O instrumento tem por objetivo auxiliar seus aplicadores treinados<sup>1</sup> na identificação das variáveis ambientais relacionadas ao crime e ao medo do crime em espaços públicos a partir dos princípios listados a seguir:**

#### **Vigilância Natural**

Busca-se criar um ambiente onde há oportunidades de ser vigiado e poder vigiar, possibilitando o monitoramento de estranhos e habitantes por meio de janelas, entradas e câmeras de segurança, além de impedir que haja elementos arquitetônicos que bloqueiem a visualização de terceiros, como prédios muito altos e construções em locais indevidos (Welsh & Farrington, 2009).

Em linhas gerais, os ambientes apresentam vigilância natural quando, por suas características e dinâmica de uso, permitem que as pessoas possam ver o seu entorno e serem vistas. Ambientes com baixa vigilância natural seriam mais susceptíveis à ação de criminosos. Nesses locais, um potencial ofensor contaria com o elemento surpresa a seu favor enquanto seleciona, espera, ataca e mantém sua vítima longe do alcance dos olhos de alguém que pudesse vir ao seu socorro (Fisher, 1992). Igualmente, tais ambientes, principalmente se mal iluminados ou não monitorados por câmeras, dificultariam a identificação do agressor, reduzindo as chances de que esse venha ser responsabilizado penalmente no futuro. Ou seja, a vigilância natural constitui elemento de segurança para potenciais vítimas, e fator inibidor do intento de possíveis agressores (MacDonald & Gifford, 1989), vez que ofensores selecionam alvos e vítimas a partir de um cálculo custo-benefício (Clarke & Felson, 1993).

#### **Territorialidade**

É um conceito que aborda tanto barreiras físicas quanto simbólicas que diferenciam o espaço público do privado. Está relacionada à apropriação de um determinado espaço por quem dele deve realizar o uso legal e legítimo. Em ambientes em que há baixa territorialidade, observam-se poucos esforços em reformá-lo ou vigiá-lo. Componentes desse aspecto são: a eliminação de espaços que não possuam destinação clara, o estabelecimento de propósitos definidos e o monitoramento e a defesa desses locais.

Outros elementos: cercas, portões, jardinagem, presença de ornamentos; senso de propriedade; barreiras físicas (ex.: cercas); barreiras simbólicas (ex.: jardinagem); manutenção/cuidado; propósito claro e definido; uso legítimo (balanços de parques infantis não são lugares para adultos, por exemplo); etc (Newman, 1972; MacDonald & Gifford, 1989; Taylor, Gottfredson, & Brower, 1984).

Entre as expressões da Territorialidade estão estratégias da CPTED como o Controle de Acesso e o Fortalecimento do Alvo. Aquele diz respeito aos elementos que restringem ou controlem a entrada de estranhos em determinado local ou comunidade, por exemplo,

---

<sup>1</sup> Como qualquer outra ferramenta de prevenção criminal, para ser efetivo este inventário precisa ser utilizado da forma apropriada. Se você tem interesse em empregá-lo, por favor entre em contato conosco em <http://www.influencia.unb.br/>.

por meio de definições espaciais, seguranças e cadeados em portões ou portas de acesso. Exemplos dessa dimensão são implementações de portões de acesso restrito a becos entre residências, visto como um método eficaz na prevenção de crimes. Já o Fortalecimento do Alvo propõe aumentar os esforços que um determinado indivíduo teria ao cometer um ato criminoso. São exemplos disso, o uso de cadeados em bicicletas, a proteção de equipamentos de TV com grades etc.

### **Manutenção do Espaço**

Entende-se que ambientes que aparentam estar sendo cuidados possuem poucas chances de serem depredados ou invadidos por assegurar que há alguém responsável por aquele local. Este princípio está relacionado a Teoria das Janelas Quebradas (Wilson & Kelling, 1982). Essa teoria assume que se uma parte de uma janela for quebrada e não for reparada a curto prazo, em um breve intervalo de tempo, todas as janelas ao seu redor serão também quebradas por vândalos. Para os autores, o ato é justificado pela idéia de que não há alguém que se importe com o ambiente, ausentando uma norma social que impeça o transgressor de cometer um determinado crime.

### **Wayfinding**

Processo de se determinar ou seguir um caminho entre uma origem e um destino, aprendendo-o, retrazendo-o ou fazendo-o de volta a partir da memória. O *wayfinding* envolve uma combinação de comportamentos, operações e design. Em hospitais, por exemplo, cada vez mais se têm usado cores distintas para se indicar o caminho a ser seguido pelo paciente conforme o nível de atendimento que esse necessita.

### **Emergências e Acidentes**

Diz respeito a fatores físicos do ambiente que impeçam acidentes de risco para a pessoa, contribua para a fuga de vítimas e comunicação com autoridades, além de facilitar a prestação de socorro ao local.

### **Justaposição geográfica/inserção no ambiente**

Diz respeito à capacidade dos espaços influenciarem a segurança em suas adjacências e vice-versa. Como exemplo, citem-se o caso de residências próximas a rodovias que possuem maior probabilidade de serem potenciais alvos de crimes. Além disso, áreas comerciais ou estabelecimentos institucionais como hospitais podem intensificar o crime ou a segurança em comunidades adjacentes.

### **Referências**

- Clarke, R. V. G., & Felson, M. (Eds.). (1993). *Routine activity and rational choice* (Vol. 5). Londres: Transaction Publishers.
- Fisher, B. S., & Nasar, J. L. (1992). Fear of crime in relation to three exterior site features prospect, refuge, and escape. *Environment and Behavior*, 24(1), 35-65.
- MacDonald, J. E., & Gifford, R. (1989). Territorial cues and defensible space theory: The burglar's point of view. *Journal of Environmental Psychology*, 9(3), 193-205.
- Newman, O. (1972). *Defensible space*. New York: Macmillan.
- Taylor, R. B., Gottfredson, S. D., & Brower, S. (1984). Block crime and fear: Defensible space, local social ties, and territorial functioning. *Journal of research in crime and delinquency*, 21(4), 303-331.
- Welsh, B. C., & Farrington, D. P. (2009). *Making public places safer: Surveillance and crime prevention*. Oxford University Press.





| <b>MANUTENÇÃO E IMAGEM</b>  |                     |          |                           |          |                     |   |
|---|---------------------|----------|---------------------------|----------|---------------------|---|
|   | Discordo totalmente | Discordo | Nem discordo nem concordo | Concordo | Concordo totalmente | Observações (e.g. Informe se não se aplica) |
| 1. Há sinais de vandalismo  |                     |          |                           |          |                     |   |
| 2. Há pichações   |                     |          |                           |          |                     |   |
| 3. Há sinais de desordem física (lixos espalhados em locais indevidos)                        |                     |          |                           |          |                     |   |
| 4. As placas de sinalização de trânsito estão em bom estado de conservação                    |                     |          |                           |          |                     |   |
| 5. O espaço verde, como jardins e ambientes arborizados, é bem cuidado                        |                     |          |                           |          |                     |   |
| 6. Há presença de ordenamentos nos jardins ou cuidados estéticos feitos pela comunidade local |                     |          |                           |          |                     |   |
| 7. Há ambientes com sinais de abandono - sem uso  |                     |          |                           |          |                     |   |
| 8. As paradas de ônibus estão bem conservadas, livres de pichação                             |                     |          |                           |          |                     |   |
| 9. As calçadas estão danificadas  |                     |          |                           |          |                     |   |
| 10. As calçadas apresentam sinais de sujeira  |                     |          |                           |          |                     |   |

| VIGILÂNCIA  |                     |          |                           |          |                     |   |
|---|---------------------|----------|---------------------------|----------|---------------------|---|
|   | Discordo totalmente | Discordo | Nem discordo nem concordo | Concordo | Concordo totalmente | Observações (e.g. Informe se não se aplica) |
| 1. Todos os pontos do local proporcionam oportunidades para que as pessoas possam ver e serem vistas  |                     |          |                           |          |                     |   |
| 2. Há obstáculos que encobrem a visão de uma pessoa para outras   |                     |          |                           |          |                     |   |
| 3. O ambiente utiliza-se de circuitos fechados de televisão (CFTV)  |                     |          |                           |          |                     |   |
| 4. As janelas das instalações ao redor possuem obstruções como arbustos, árvores, muros, que impeçam a visibilidade clara dos usuários de um espaço comum |                     |          |                           |          |                     |   |
| 5. Existem alternativas de caminho que conectem os diferentes pontos do local   |                     |          |                           |          |                     |   |
| 6. Há locais que podem servir de esconderijo para assaltantes ou outros tipos de agressores   |                     |          |                           |          |                     |   |
| 7. O fluxo de pessoas é alto  |                     |          |                           |          |                     |   |
| 8. O fluxo de pessoas no local compromete   |                     |          |                           |          |                     |   |

|   |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|
| o policiamento e a visibilidade de atos ilícitos (ex: furtos e batedores de carteira)   |  |  |  |  |  |  |
| 9. Os diferentes usos do solo estão dimensionados para encorajarem atividades diurnas   |  |  |  |  |  |  |
| 10. Os diferentes usos do solo estão dimensionados para encorajarem atividades noturnas   |  |  |  |  |  |  |
| 11. Há esquinas cegas ou mudanças bruscas de inclinação que reduzem a linha de visão  |  |  |  |  |  |  |
| 12. Há muros e cercas no local criando pontos no ambiente que inviabilizam a visão de quem está dentro para quem está fora e vice-versa |  |  |  |  |  |  |

### ILUMINAÇÃO

|   | Discordo totalmente | Discordo | Nem discordo nem concordo | Concordo | Concordo totalmente | Observações (e.g. Informe se não se aplica) |
|---|---------------------|----------|---------------------------|----------|---------------------|---|
| 1. Os postes ou caixas de luz estão danificados   |                     |          |                           |          |                     |   |
| 2. As luzes estão protegidas contra vandalismo ou |                     |          |                           |          |                     |   |

|   |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|
| usam materiais resistentes  |  |  |  |  |  |  |
| 3. A iluminação está localizada prioritariamente à locais de circulação de pedestres e ciclistas  |  |  |  |  |  |  |
| 4. Há iluminação próximo à containers   |  |  |  |  |  |  |
| 5. Há iluminação em becos ou fundos   |  |  |  |  |  |  |
| 6. Há iluminação nas calçadas   |  |  |  |  |  |  |
| 7. Há iluminação nas áreas de recreação   |  |  |  |  |  |  |
| 8. Há pontos de sombra ou escuridão em posições com monitoramento eletrônico  |  |  |  |  |  |  |
| 9. A iluminação em todos os pontos do local permite visibilidade suficiente para que uma pessoa possa reconhecer um rosto à uma distância razoável (10-15 metros) |  |  |  |  |  |  |

|   |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|
| 10. As luzes incidem diretamente para os caminhos e não criam sombras |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|

| <b>WAYFINDING</b>  |                     |          |                           |          |                     |  |
|--|---------------------|----------|---------------------------|----------|---------------------|--|
|  | Discordo totalmente | Discordo | Nem discordo nem concordo | Concordo | Concordo totalmente | Observações<br>(e.g. Informe se não se aplica) |
| 1. Há placas ou sinais que guiam a rota dos usuários pelo local                    |                     |          |                           |          |                     |  |
| 2. Há sinais de identificação de rotas de saída ou fuga em casos de emergência     |                     |          |                           |          |                     |  |
| 3. Há placas informando o horário de funcionamento dos locais                      |                     |          |                           |          |                     |  |
| 4. Todos os caminhos presentes no local são necessários                            |                     |          |                           |          |                     |  |
| 5. As calçadas são bem definidas   |                     |          |                           |          |                     |  |
| 6. O local possui diversas vias de acesso, o que contribui com a sua conectividade |                     |          |                           |          |                     |  |

|   |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|
| com o restante da cidade                |  |  |  |  |  |  |
| 7. Há placas de sinalização de trânsito |  |  |  |  |  |  |

| <b>TERRITORIALIDADE</b>  |                     |          |                           |          |                     |   |
|--|---------------------|----------|---------------------------|----------|---------------------|---|
|  | Discordo totalmente | Discordo | Nem discordo nem concordo | Concordo | Concordo totalmente | Observações (e.g. Informe se não se aplica) |
| 1. Há definições claras do que é público e do que é privado (as zonas de transição são evidentes.) |                     |          |                           |          |                     |   |
| 2. A delimitação do local é bem definida   |                     |          |                           |          |                     |   |
| 3. Há conflitos entre atividades realizadas no local   |                     |          |                           |          |                     |   |
| 5. Há portões restringindo acesso à becos  |                     |          |                           |          |                     |   |
| 6. Há restrição de acesso à containers ou locais de armazenamento de lixo                          |                     |          |                           |          |                     |   |
| 7. O ambiente possui potenciais locais de  |                     |          |                           |          |                     |   |

|   |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|
| esconderijos para agressores  |  |  |  |  |  |  |
| 8. A área está programada para eventos e atividades variadas                                  |  |  |  |  |  |  |
| 9. As restrições legais ou administrativas estão claramente expostas e reforçadas no ambiente |  |  |  |  |  |  |

| <b>EMERGÊNCIAS E ACIDENTES</b>   |                     |          |                           |          |                     |  |
|--|---------------------|----------|---------------------------|----------|---------------------|--|
|  | Discordo totalmente | Discordo | Nem discordo nem concordo | Concordo | Concordo totalmente | Observações<br>(e.g. Informe se não se aplica) |
| 1. O local possui espaço suficiente para o acesso de veículos de emergência (por ex.: ambulância e caminhões de bombeiros) |                     |          |                           |          |                     |  |
| 2. Há sinalização para saídas de emergência  |                     |          |                           |          |                     |  |
| 3. As saídas de emergência estão funcionando de modo a facilitar fugas   |                     |          |                           |          |                     |  |

|   |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|
| rápidas de potenciais vítimas   |  |  |  |  |  |  |
| 4. Há a presença de extintores e hidrantes de combate a incêndio  |  |  |  |  |  |  |
| 5. O local possui sinal de telefonia móvel  |  |  |  |  |  |  |
| 6. O local é dotado de vigilância formal realizada por agentes como policiais ou seguranças privados                                      |  |  |  |  |  |  |
| 7. Há locais altos, como telhados, possuem muros, grades, barreiras que impeçam que alguém caia por acidente ou por tentativa de suicídio |  |  |  |  |  |  |
| 8. Há sinalização de pontos de encontro para o caso de catástrofes  |  |  |  |  |  |  |
| 9. O ambiente possui locais de assistência em casos de emergências  |  |  |  |  |  |  |

| Liste os equipamentos públicos danificados<br>(bancos, pergolados, itens de playground, banheiros públicos etc.) | Total |
|--|-------|
| 1.   |       |
| 2.   |       |
| 3.   |       |
| 4.   |       |
| 5.   |       |
| 6.   |       |
| 7.   |       |
| 8.   |       |
| 9.   |       |
| 10.  |       |
| 11.  |       |
| 12.  |       |
| 13.  |       |
| 14.  |       |
| 15.  |       |
| 16.  |       |
| 17.  |       |
| 18.  |       |
| 19.  |       |

**4. Diagnóstico** (anexe fotos dos aspectos mais significativos encontrados no local)

**4.1. Pontos fortes** (elencue elementos positivos encontrados no ambiente que se constituem em oportunidades para o reforço da segurança no local).

---



---



---



**6. Recomendações:**

Prioridade 1: ações *low cost* (identifique possibilidade de intervenções de baixo custo e impacto imediato)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Prioridade 2: ações com impactos mais amplos (identifique intervenções que exigem maiores esforços e dispêndio de recursos financeiros);

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**7. Considerações finais:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Apêndice B: Escala de Medo Sit. do Crime em Esp. Púb. - EMSCEP

### Pesquisa sobre ambiente físico e segurança

Olá!

Muito obrigado por aceitar participar de nossa pesquisa.

Por favor, observe com atenção o local em que você está presente (área delimitada da imagem abaixo) e, em seguida, responda algumas questões utilizando a escala a seguir, na qual 0 significa “Nada” e 10 significa “Totalmente”:

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

Nada

Totalmente

O questionário tem duração de cerca de 5 minutos. Você não será identificado e suas respostas são confidenciais. Sua participação, voluntária e de livre consentimento, é muito importante para o desenvolvimento de conhecimentos aplicáveis à prevenção criminal no Brasil.

**Local:** Praça da QI 20 do Guará I, Comércio da Panificadora Delícias do Trigo



**Observando-se no local delimitado, o quanto você...**

... se preocupa em ser vítima de agressão física?

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

Nada

Totalmente

... se sente seguro em frequentá-lo?

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

Nada

Totalmente

... evita frequentá-lo sozinho(a)?

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

Nada

Totalmente

... sente medo de sofrer alguma agressão física?

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

Nada

Totalmente

... acha provável você ser vítima de roubo?

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

Nada

Totalmente

... se preocupa em ser vítima de roubo?

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

Nada

Totalmente

... o acha seguro para crianças?

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

Nada

Totalmente

... se preocupa em fazer uso dele estando acompanhado(a)?

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

Nada

Totalmente

... acha provável alguém atacá-lo(a) fisicamente?

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

Nada

Totalmente

... sente medo de ser atacado(a) por uma pessoa armada?

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

Nada

Totalmente

**Agora responda às perguntas adiante:**

Com que frequência você vem ou passa por este local:

( ) Raramente ( ) 1 vez na semana ( ) 2 ou 3 vezes na semana ( ) Todo dia

Qual seu sexo?

( ) Masculino ( ) Feminino

Qual o seu estado civil?

( ) Solteiro(a) ( ) Casado(a)/União Estável ( ) Viúvo(a) ( ) Separado(a)

Qual seu grau de escolaridade?

( ) Fundamental incompleto ( ) Fundamental completo ( ) Médio incompleto  
( ) Médio completo ( ) Superior incompleto ( ) Superior completo

Você possui filhos menores de 13 anos?

( ) Sim ( ) Não

Quantos anos você tem? \_\_\_\_\_

Qual sua ocupação principal (estudante, comerciante, servidor público, empresário, policial, etc)?  
\_\_\_\_\_

Qual seu bairro (onde você mora)? \_\_\_\_\_

Qual sua cidade/Estado (onde você mora)? \_\_\_\_\_

**Tarefa completa!**

Muito obrigado mais uma vez por ter aceitado nosso convite e por ter respondido a todos os itens deste instrumento. Se você quiser conhecer mais sobre nossas pesquisas ou entrar em contato conosco por qualquer motivo, não hesite em visitar nosso site em [www.influencia.unb.br](http://www.influencia.unb.br).

**Responsáveis pela pesquisa:**

Isângelo Senna – Pesquisador de doutorado

Thiago Gomes Nascimento - Professor do Departamento de Psicologia Social e do Trabalho - UnB e do IESB

Fabio Iglesias – Professor do Departamento de Psicologia Social e do Trabalho - UnB

**Para preenchimento dos aplicadores**

Nº do questionário - \_\_\_\_\_

Data da aplicação: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_      Horário da aplicação: \_\_\_\_ : \_\_\_\_

Local da aplicação: \_\_\_\_\_

O participante preencheu o questionário com as próprias mãos? (  ) Sim      (  ) Não

Observações:

---

---

## Apêndice C: Exemplo de Capacitação Concebida na Pesquisa

### Ementário

**Curso:** CFO/CIÊNCIAS POLICIAIS  
**Disciplina:** Psicologia Social - Prevenção Criminal  
**Carga Horária:** 30 h/a + 15h/a extracurriculares  
**Ano do Curso:** CFO III  
**Instrutores:**

#### 1. EMENTA

Introdução à Psicologia Social; Tópicos Especiais de Psicologia Social: modelos de pensamento, modelo dual de processamento, efeito *priming*, normas sociais, atitude, crenças, valores, representações sociais, conformidade, obediência, aprendizagem social, desengajamento moral, difusão de responsabilidade, ignorância pluralística, *Big Five*, comportamentos antissociais e delitivos, violência e agressividade. Conceito e níveis de prevenção criminal; Crime e Medo do Crime; Criminologia ambiental: triângulo do crime, prevenção situacional do crime; Prevenção criminal e comportamento humano: teoria do comportamento planejado, teoria das atividades de rotina, teoria da escolha racional; teoria das janelas quebradas; teoria do padrão criminal, teoria dos espaços defensáveis; teoria da oportunidade; Prevenção criminal pelo design do ambiente (*Criminal Prevention Through Environmental Design - CPTED*): conceito e estratégias; CPTED e medo do crime; CPTED aplicada à avaliação e à proposição de intervenções em ambientes reais.

#### 2. OBJETIVO GERAL

Ao final da disciplina o discente deverá ser capaz de discutir e empregar conceitos da psicologia social aplicados à prevenção criminal na atividade policial, considerando aspectos teóricos, metodológicos e analíticos das pesquisas e boas práticas na área.

#### 3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Descrever aspectos epistemológicos da prevenção criminal;
2. Apresentar um delineamento da Psicologia Social aplicada à prevenção criminal,

em suas diferentes vertentes e aplicações, mormente considerando seus aspectos situacionais;

3. Descrever a literatura da prevenção criminal, com vistas às suas aplicações práticas no cotidiano policial militar;
4. Avaliar a segurança em um espaço público, sob o enfoque da CPTED;
5. Propor intervenções que permitam a redução de oportunidades para crimes e do medo do crime em um espaço público; e
6. Elaborar um relatório técnico sobre um espaço público específico à luz dos elementos de prevenção criminal abordados na disciplina.

#### **4. CONTEÚDOS**

1. Introdução à Psicologia Social aplicada à prevenção criminal;
2. Revisão de conceitos da Psicologia Social, Modelos de pensamento e Revisão histórica;
3. Criminologia ambiental: triângulo do crime e prevenção situacional do crime.
4. *Offender profiling*: descrevendo o potencial ofensor: *suicide by cop*, assassinatos em massa, psicopatologias, crimes de oportunidade e terrorismo.
5. Prevenção criminal e comportamento humano: conceito e níveis de prevenção criminal; teoria do comportamento planejado, teoria das atividades de rotina, teoria da escolha racional, teoria das janelas quebradas, teoria do padrão criminal, teoria dos espaços defensáveis e teoria da oportunidade.
6. Prevenção criminal pelo design do ambiente (CPTED): conceito e princípios.
7. CPTED e medo do crime.
8. CPTED aplicada à avaliação e à mitigação de riscos em ambientes reais.

#### **5. METODOLOGIA**

Em sala: aulas expositivas com participação ativa dos alunos, inclusive com o desenvolvimento de seminários.

Fora de sala de aula: leitura e confecção de resenhas de textos por parte dos alunos.

### 5.1 ATIVIDADE PRÁTICA

Avaliação e proposição de intervenções em ambientes reais: serão objeto da atividade 50 microambientes previamente selecionados pelos instrutores. Cada microambiente será estudado por uma dupla de alunos que fará uso do Inventário CPTED para Espaços Públicos e da Escala de Medo Situacional do Crime para Espaços Públicos (Senna, 2017). Dados secundários obtidos a partir de estatísticas oficiais também serão utilizados na atividade.

## 6. BIBLIOGRAFIA

### 6.1. Literatura Básica

Brantingham, P. L., & Brantingham, P. J. (1993). Nodes, paths and edges:

Considerations on the complexity of crime and the physical environment. *Journal of Environmental Psychology*, 13(1), 3-28.

Baumeister, R.F. (2010). Social psychologists and thinking about people. In R. F.

Baumeister & E.J. Finkel (Eds.) *Advanced social psychology: The state of the science* (pp. 5-24). New York: Oxford University Press.

Cohen, L., & Felson, M. (1979). Social Change and Crime Rate Trends: A routine activity approach. *American Sociological Review*, 44(4), 588-608.

Dantas, G. D. L., Persijn, A., & Silva Júnior, A. P. (2006). O medo do crime. *Núcleo de Estudos e Pesquisas em Segurança Pública e Defesa Social (NEPeSP)*. Brasília: Upis, Faculdades Integradas.

Gabriel, U., & Greve, W. (2003). The psychology of fear of crime: Conceptual and methodological perspectives. *British Journal of Criminology*, 43(3), 600-614.

Felson, M. (1986). Linking criminal choices, routine activities, informal control, and criminal outcomes. In D. B. Cornish & R. V. Clarke (Eds). *Reasoning Criminal* (pp. 119-128). New York: Springer-Verlag.

Iglesias, F. (2018). Apresentação. In *Anais do I Congresso Internacional de Ciências Policiais*. Brasília: ISCP. [https://www.youtube.com/watch?v=rReFPs0rBn0&list=PLI-OCtV7LU2ga1Q\\_f5KrKmTR4vO-899H2&index=13&t=1510s](https://www.youtube.com/watch?v=rReFPs0rBn0&list=PLI-OCtV7LU2ga1Q_f5KrKmTR4vO-899H2&index=13&t=1510s).

- Matsunaga, L. H. (2016). Prevenção criminal por meio da análise do ambiente físico e social. *Revista Ciência & Polícia*, 4(2), 1-12.
- Moutinho, Karina, & Roazzi, Antonio. (2010). As Teorias da Ação Racional e da Ação Planejada: Relações entre intenções e comportamentos. *Avaliação Psicológica*, 9(2), 279-287.
- Myers, D. G. (2014) *Psicologia Social*. (10ª ed., D. Bueno, M. C. & Monteiro, R. C. Costa, Trans.) (E. R. Neiva & F. Iglesias, Ver.Téc.). AMGH.
- Nascimento, T. G., Pimentel, C. E., & Adaid-Castro, B. G. (2016). Escala de Atitudes frente à Arma de Fogo (EAFAF): Evidências de sua adequação psicométrica. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 32(1).
- Reis, H.T. (2010). How we got here from there: A brief history of social psychology. In R. F. Baumeister & E. J. Finkel (Eds.) *Advanced social psychology: The state of the science* (pp. 25-60). Oxford University Press.
- Rock, P. (2012). Sociological Theories of Crime. In M. Maguire, R. Morgan & R. Reiner (Eds.), *The Oxford Handbook of Criminology* (5ª ed., pp. 39-80). Oxford University Press.
- Senna, I. (2018). *Teoria das janelas quebradas e ordem pública: A polícia ostensiva de volta à sua vocação*. Grupo Influência. <http://influencia.unb.br/2018/11/14/teoria-das-janelas-quebradas-e-ordem-publica-a-policia-ostensiva-de-volta-a-sua-vocacao/>
- Sherman, L. W., & Eck, J. E. (2002). Policing for crime prevention. In L. W. Sherman, D. P. Farrington, B. C. Welsh, & D. L. MacKenzie (Eds.), *Evidence-based crime prevention* (pp. 295–329). Routledge.

## 6.2. Literatura Complementar

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.
- Bondaruk, R. L. (2007). *A prevenção do crime através do desenho urbano*. Autores Paranaenses.
- Castro, H. H. M., Matrak, R., & Monteiro, V. B. (2011). O sistema de segurança pública e o medo do crime. *Revista Ordem Pública*, 4(1/2), 91-100.
- Clarke, R. (1980). "Situational" Crime Prevention: Theory and Practice. *The British Journal of Criminology*, 20(2), 136-147.

- Correia, E., Lucas, S., & Lamia, A. (2012). Profiling: Uma técnica auxiliar de investigação criminal. *Análise Psicológica*, 25(4), 595-601.
- Fabrigar, L. R. & Wegener, D. T. (2010). Attitude structure. Em R. F. Baumeister & E. J. Finkel (Orgs.), *Advanced social psychology: The state of the science* (pp. 177-216). Oxford University Press.
- Freitas, W. C. P (2004, Jan-jun). Espaço urbano e criminalidade: lições da Escola de Chicago. *Sociologias*, 5 (9), 370-377.
- Gainey, R., Alper, M. & Chappell, A. T. (2011). Fear of crime revisited: The direct and indirect effects of disorder, risk perception, and social capital. *American Journal of Criminal Justice*, 36, 120–137.
- Garcia-Marques, L., Ferreira, M. B., & Garrido, M. V. (2013). Processos de influência social. In J. Vala & M. B. Monteiro (Eds.), *Psicologia Social* (9ª ed., pp. 245-324). Fundação Calouste Gulbenkian.
- Hollin, C. (2012). Criminological Psychology. In M. Maguire, R. Morgan & R. Reiner (Eds.), *The Oxford Handbook of Criminology* (5ª ed., pp. 81-112). Oxford University Press.
- Hutz, C. S., Nunes, C. H., Silveira, A. D., Serra, J., Anton, M., & Wieczorek, L. S. (1998). O desenvolvimento de marcadores para a avaliação da personalidade no modelo dos cinco grandes fatores. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 11(2), 395-411.
- Iglesias, F. (2008). Desengajamento moral. In A. Bandura, R. Azzi & S. Polydoro (Eds.), *Teoria social cognitiva: Conceitos básicos* (pp.165-176). Artmed.
- Iglesias, F., & Günther, H. (2007). Normas, justiça, atribuição e poder: uma revisão e agenda de pesquisa sobre filas de espera. *Estudos de Psicologia*, 12(1), 3-11.
- Kosters, M., & Van der Heijden, J. (2015). From mechanism to virtue: Evaluating nudge theory. *Evaluation*, 21(3), 276-291.
- Lima, M. L., & Correia, I. (2013). Atitudes: Medida, estrutura e funções. In J. Vala, & M. B. Monteiro (Eds.), *Psicologia Social* (9th ed.), (pp. 201-243). Fundação Calouste Gulbenkian.
- Marques, A. F. B. (2015). *Fatores de risco criminal e competências emocionais em ofensores*. [Dissertação de Mestrado, Universidade de Lisboa]. Repositório de dissertações da Universidade de Lisboa. [https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/20707/1/ulfpie047467\\_tm.pdf](https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/20707/1/ulfpie047467_tm.pdf)

- Mattos, R. C., Siqueira, P. P., & Marques, C. R. (2013). Estudo conceitual sobre os espaços urbanos seguros. *Segurança Pública*, 7(1), 200-216.
- Mesquita, P. D., Neto (2004). Policiamento comunitário e prevenção do crime: a visão dos coronéis da Polícia Militar. *São Paulo em Perspectiva*, 18(1), 103-110.
- Nascimento, T. G., Torres, C. V., & Pimentel, C. E. (2011). Evidências de validade e precisão da escala de atitudes frente à polícia. *Revista Brasileira de Segurança Pública*, 5(2).
- Orbell, S., Blair, C., Sherlock, K. and Conner, M. (2001), The Theory of Planned Behavior and Ecstasy Use: Roles for Habit and Perceived Control Over Taking Versus Obtaining Substances. *Journal of Applied Social Psychology*, 31: 31–47. doi:10.1111/j.1559-1816.2001.tb02480.x.
- Pilati, R., Iglesias, F., Lima, B. R. D., & Simone, C. V. D. (2010). Experimentos de campo em comportamento prosocial: Sexo, densidade e grupo cultural. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 26(2), 361-370.
- Pinheiro, J. Q., & Gunther, H. (2008). *Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Poeschl, G. (2013). A Persuasão. In J. Vala & M. B. Monteiro (Eds.), *Psicologia social* (9ª ed., pp. 325-363). Fundação Calouste Gulbenkian.
- Rodrigues, M. J. R. (2011). *Perfis Criminais: Validade de uma Técnica Forense*. [Dissertação de Mestrado. Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz]. Repositório da Universidade do Porto. <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/45614/2/Dissertao%20de%20Mestrado%20em%20Medicina%20Legal%20PERFIS%20CRIMINAIS.pdf>
- Rodrigues, A., Assmar, E. & Jablonski, B. (2015). *Psicologia social* (32ª ed.). Vozes.
- Ronald V. Clarke, R. V. & Cornish, D. B. (1985). Modeling offenders' decisions: A framework for research and policy. *Crime and Justice* 6, 147-185.
- Sampson, R. J. & Groves, B. W. (1989). Community structure and crime: Testing social-disorganization theory. *American Journal of Sociology* 94(4), 774-802.
- Santos, M. A. F. (2016). Abordagens científicas sobre as causas da criminalidade violenta: Uma análise da Teoria da Ecologia Humana. *Revista do Laboratório de Estudos da Violência*, (17).
- Saraiva, M. M. (2012). *Planeamento e concepção dos espaços públicos na óptica da prevenção da criminalidade*. [Dissertação de Mestrado, Universidade do Porto].

- Repositório da Universidade do Porto. <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/58494/1/000129399.pdf>
- Saraiva, R. B., & Iglesias, F. (2013). Julgamentos de plausibilidade e reações emocionais a desculpas. *Interação em Psicologia*, 17(2), 163-170 DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/psi.v17i2.28496-170>, jul.
- Saraiva, R. B., Iglesias, F., Micas, G. F., Araújo, C. P. N., Lima, C. C., & de Vasconcelos Costa, M. (2015). Conformidade entre testemunhas oculares: Efeitos de falsas informações nos relatos criminais. *Psico-USF*, 20(1), 87-96.
- Senna, I. (2017). *Prevenção criminal pelo design do ambiente (CPTED) e o medo do crime: teoria, mensuração, efeitos e aplicações*. [Dissertação de Mestrado em Psicologia Social do Trabalho e das Organizações, Universidade de Brasília].  
Repositório da Universidade de Brasília. <https://repositorio.unb.br/handle/10482/31340>
- Senise, D. D. S. V. (2015). Efeito priming aplicado em comunicação: Uma meta-análise [Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo]. Biblioteca Digital da Universidade de São Paulo.
- Silva, A. P., & Rossetti-Ferreira, C. (2002). Continuidade/descontinuidade no envolvimento com o crime: Uma discussão crítica da literatura na psicologia do desenvolvimento. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 15(3), 573-585.
- Skolnick, J. H., & Bayley, D. H. (2002). *Policiamento comunitário: Questões e práticas através do mundo*. vol. 6. Edusp.
- Trojanowicz, R. & Bucqueroux, B. (1999). *Policiamento Comunitário: como começar*. (M. S. Carakushansky, Trad). Polícia Militar do Estado de São Paulo.
- Weisel DL. *Analizando a repetição da vitimização*. (E. Ferreira, Trad.) Polícia de Segurança Pública.
- Wilson, J. Q., & Kelling, G. L. (1982). The police and neighbourhood safety: broken windows. *Atlantic Monthly* 3, 29-38.
- Zimbardo, P. G. (1970). The human choice: Individuation, reason, and order versus deindividuation, impulse, and chaos. In W. J. Arnold & D. Levine (Eds.), 1969 *Nebraska Symposium on Motivation* (pp. 237-307). University of Nebraska Press.