

Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna



David Jorge Ferreira Costa

Comissário

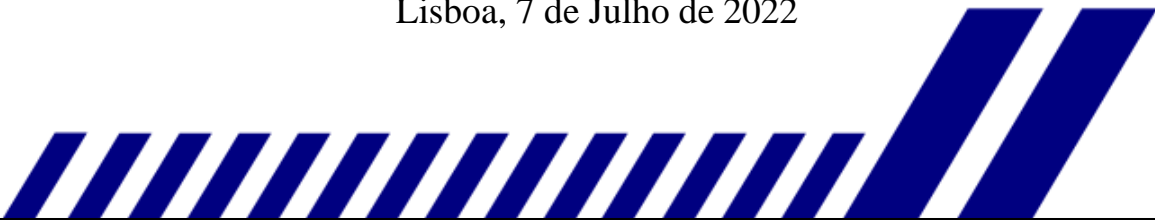
**Aplicação de Meios Especiais de Polícia em Zonas Urbanas não
Sensíveis:
Impacto na “criminalidade de rua” na cidade de Faro**

Trabalho individual final

5.º Curso de Comando e Direção Policial

Estudo empírico

Lisboa, 7 de Julho de 2022



Resumo

O presente trabalho versa sobre a aplicação das equipas do Corpo de Intervenção da Polícia de Segurança Pública em patrulhamento de visibilidade preventiva na cidade de Faro. O principal objetivo consistiu em aferir se a presença destas equipas tem algum impacto na criminalidade de rua. Pretendeu-se disponibilizar à Polícia de Segurança Pública, e ao Comando Distrital de Faro em especial, informação que permita uma melhor compreensão do fenómeno criminal, de modo a sustentar futuras decisões na forma como os meios especiais de polícia são aplicados no terreno. A investigação permitiu identificar, através de técnicas de análise de estatística descritiva, uma dependência entre a criminalidade registada e a presença das equipas do Corpo de Intervenção. A metodologia utilizada permitiu ainda fazer uma análise à criminalidade de rua no período de 01 de Janeiro de 2017 a 31 de Dezembro de 2019, identificando-se padrões temporais e espaciais dos vários tipos de crime. Os dados obtidos possibilitaram realizar uma análise crítica e sustentada ao atual método de emprego das equipas do Corpo de Intervenção na cidade de Faro.

Palavras-chave: corpo de intervenção, criminalidade de rua, georreferenciação criminal, policiamento de visibilidade preventiva.

Abstract

The present work deals with the application of the Public Security Police Anti-riot Police teams in preemptive visibility patrol in the city of Faro. The main objective was to assess whether the presence of these teams has any impact on street crime. It was intended to provide the Public Security Police, and the Faro District Command in particular, with information that allows a better understanding of the criminal phenomenon, in order to support future decisions in the way in which special police means are applied in the field. The investigation made it possible to identify, through descriptive statistical analysis techniques, a dependency between registered crime and the presence of the Anti-riot Police teams. The methodology used also allowed an analysis of street crime in the period from January 1, 2017 to December 31, 2019, identifying time and space patterns of the various types of crime. The data obtained made it possible to carry out a critical and sustained analysis of the current method of employing the Anti-riot Police teams in the city of Faro.

Keywords: anti-riot Police, criminal georeferencing, preemptive visibility patrol, street crime.

Introdução

Na tentativa de responder de forma eficiente às constantes e mutáveis dificuldades, vários profissionais da Polícia de Segurança Pública (PSP) têm estudado qual o melhor modelo de policiamento com vista à redução da criminalidade. A própria Direção Nacional (DN) da PSP reconheceu a pertinência e importância deste assunto e produziu, em 2021, a Norma de Execução Permanente (NEP) nº AULOOS/DO/01/20, concetualizando, enquadrando e operacionalizando o policiamento de visibilidade. Esta NEP tem como fim último aumentar os níveis de segurança objetivos, traduzidos nos índices de criminalidade denunciada e registada, e subjetivos, traduzidos pela perceção que as populações têm sobre a sua segurança individual.

O presente trabalho, pelas suas limitações inerentes, irá incidir unicamente sobre os níveis de segurança objetivos, os quais são o principal desígnio da PSP.

A criminalidade e o policiamento nas denominadas Zonas Urbanas Sensíveis (ZUS) (Diretiva Estratégica nº 16/2006 da PSP) têm sido alvo de vários estudos nos últimos anos e são, sem dúvida, motivo de preocupação estratégica na PSP. Curiosamente, apenas 1,5% da criminalidade relevante se regista nessas zonas (Anexo B da Diretiva Estratégica nº 16/2006 da PSP), por isso, decidiu-se dar o contributo na análise da maior fatia da criminalidade registada, a que ocorre nas zonas urbanas não sensíveis, analisando o seu comportamento aquando da aplicação de meios especiais de polícia, mais concretamente as equipas do Corpo de Intervenção (CI).

A visibilidade policial tem sido uma grande aposta da PSP na prevenção da criminalidade, e interessa que esta aplicação intensa de meios no terreno seja feita com cientificidade e critério, e não de forma indiscriminada ou com base em perceções ou “tradições”. Alguns estudos iniciais nesta área revelaram resultados inconsistentes, uns indicam efeitos nulos, outros efeitos positivos (Eck & Maguire, 2000), ou seja, não foi encontrada uma causalidade direta entre o incremento da visibilidade policial e o decréscimo do crime (Marvell & Moody, 1996). Estudos internacionais mais recentes, que utilizaram métodos experimentais e diferentes variáveis, concluíram que a aposta numa maior visibilidade policial efetivamente reduz alguns tipos de crimes em determinados contextos (Machin & Marie, 2011).

Quando se fala em visibilidade policial pode-se assumir que ela se apresenta em vários níveis de ostensividade, a visibilidade efetuada por um polícia do Programa Escola Segura não terá o mesmo impacto que a efetuada por uma Equipa de Intervenção Rápida (EIR) ou uma equipa do CI. O número de polícias no terreno, o diferente tipo de equipamento que utilizam, o seu treino, a sua postura e capacidade de resposta, influencia a perceção dos cidadãos em relação a uns e a outros. Como se referiu, o grande objetivo da visibilidade policial é a redução da criminalidade, assumindo-se que maior visibilidade no policiamento “normal” trás maior prevenção.

Objetivos

O presente estudo tem como objetivo aferir se a presença das equipas do CI em patrulhamento de visibilidade preventiva tem algum impacto na criminalidade de rua na cidade de Faro.

Procura-se oferecer à PSP informação devidamente tratada e fidedigna, que permita uma melhor compreensão do fenómeno criminal, por um lado, e por outro, sustentar futuras decisões na forma como os meios especiais de polícia são aplicados no terreno.

Por último, e não menos importante, pretende-se dar o contributo ao Comando Distrital (CD) da PSP de Faro no tratamento dos dados deste tipo de criminalidade, nomeadamente a sua referenciação no tempo e no espaço. Uma visão mais inteligível poderá contribuir para uma reflexão sobre o modelo de policiamento em vigor e possíveis adaptações, não só nos meios especiais, mas também no patrulhamento hodierno.

Pertinência

A insegurança e violência urbanas são, por definição, uma Área de Interesse Permanente no espetro policial (NEP nº AUOOS/DIP/02/05). A pertinência do tema está também vertida na Lei das Grandes Opções para 2021/2023 que realça a importância de “proporcionar aos cidadãos níveis elevados de segurança”, que é aliás o primeiro objetivo da PSP (NEP nº AUOOS/DO/01/20).

Enquanto braço armado do Estado com a prerrogativa de utilização da força, a Polícia é, de longe, a instituição mais visível de todos os órgãos criminais (Goldsmith, 2010) e com maior responsabilidade na área da prevenção. A prevenção criminal enfrenta hoje novos desafios (Treverton, 2009), pelo que a PSP deve escudar-se numa sólida, orientada, informada

e eficiente gestão de meios, pois é de primordial importância para a segurança dos cidadãos (Caetano, 2017). Defende-se, na linha de Chainey & Ratcliffe (2013), que o mapeamento da criminalidade desempenha um papel fundamental no planeamento operacional, e acrescenta-se ao fator georreferencial o fator temporal. Não só importa colocar os polícias nos locais certos, mas também nos dias e horas certas.

Numa primeira análise, e por se tratar de um estudo circunscrito a uma realidade local (cidade de Faro), poder-se-á ter a tendência a desvalorizar ou desconsiderar os seus resultados, no entanto, entende-se que os factos aqui investigados são transversais, com as necessárias idiosincrasias locais, ao panorama nacional. Crê-se estar perante um trabalho inédito e inovador, que pela primeira vez confronta as perceções e/ou intenções da aplicação das equipas do CI, como meio de patrulhamento de visibilidade mais ostensivo e dissuasor, com o seu real impacto na atividade criminal. Será pertinente continuar a empenhar o CI, uma Subunidade de reserva, especialmente preparada e destinada a ser ativada em ações de manutenção e reposição da ordem pública e no combate a situações de violência concertada (art. 42º da Lei n.º 53/2007 de 31 de Agosto), em ações de patrulhamento de visibilidade (previstas igualmente nas suas atribuições)? Outra vertente de extrema importância prende-se com a perceção, pois é comum os cidadãos, de forma intuitiva, associarem a maior “força” policial num local a uma maior taxa de criminalidade (Sindall & Sturgis, 2013), pelo que se deve considerar, apesar de não ser o objeto do presente estudo, se o empenhamento de equipas do CI em certas zonas poderá influenciar de forma negativa o sentimento de segurança dos cidadãos.

Por último, recorda-se com pesar a recente situação de desordem junto a um espaço de diversão noturna na cidade de Lisboa, que culminou com a morte de um polícia. Se já havia uma enorme preocupação da PSP em relação a estas zonas de diversão noturna, esta tragédia, até por impulso político, voltou a colocar na ordem do dia a discussão sobre o tipo de policiamento que elas carecem. Aguarda-se à data a criação e implementação do “Programa Fábio Guerra”.

Crê-se ainda que a metodologia, as técnicas de análise de dados e os resultados poderão contribuir para posteriores estudos e abordagens de fenómenos semelhantes, abrindo novos caminhos nesta área.

Estado de Arte

Em Portugal o policiamento foi, durante muitos anos, tradicionalmente apeado, alicerçado nos giros policiais que deviam ser rigorosamente patrulhados a pé, nos quais existiam os designados “postos fixos”. “Só na década de 90 é que o policiamento passou a ser aleatório, verificando-se a fusão e alargamento dos giros com a adoção do policiamento motorizado em detrimento do policiamento apeado” (Caetano, 2017, pp. 9-10).

As ideias de proximidade, de comunicação e de um relacionamento mais estreito entre a polícia e o cidadão começaram a ganhar espaço no modelo de policiamento, sendo criado o Modelo Integrado de Policiamento de Proximidade (MIPP). Elias (2007, p. 467) refere que neste novo modelo “a estratégia das Forças de Segurança deverá sistematizar, cada vez mais, os protocolos de procedimento entre as diferentes valências policiais e as metodologias de atuação integrada”. Para Pinho (2009) uma das prerrogativas deste modelo é a conciliação do aumento de visibilidade com a ostensividade e atuação mais musculada, tendo em vista a redução dos índices criminais. A colaboração no patrulhamento com os Comandos de Polícia sempre foi uma atribuição do CI, mas foi em 2016, com o fenómeno latente do terrorismo, que o Comando Metropolitano da PSP de Lisboa criou o Policiamento de Visibilidade Preventiva (PVP). De uma forma resumida o PVP consistia na definição de zonas sensíveis que seriam patrulhadas em conjunto por uma equipa do CI, uma EIR e policias da estrutura de investigação criminal. A partir desta data, as equipas do CI começaram a ser utilizadas com maior frequência no policiamento de visibilidade fora das denominadas ZUS. Este modelo rapidamente caiu em desuso, sendo hoje residual.

Nesta fase surge o conceito da segurança “just in time”, como grande linha orientadora do policiamento da PSP, que definiu como prioridade o investimento em tecnologia e equipamento que permitisse garantir um policiamento direcionado, com base na análise de informações, pois “o recuo da prática criminal depende mais da eficácia da ação policial, guiada pelas informações, e menos da quantidade de patrulhas em giro aleatório na via pública” (Clemente, 2009, p.92). Pretende-se que seja realizada uma análise estatística das ocorrências criminais, com definição de prioridades de atuação para a sua prevenção, designadamente através da sua georreferenciação, que sejam definidos os locais, dias de semana e horários críticos para os quais deve ser direcionada a ação policial (Caetano, 2017).

Defende-se a linha de pensamento de Elias (2018), no sentido de procurar um modelo de policiamento pós-moderno, de caráter “híbrido, mesclado, holístico e tecnológico, procurando congrega diversos elementos de outros modelos para melhor responder à complexidade crescente das nossas sociedades” (p.113). As equipas do CI são meios especializados, estão munidas de equipamento que permite uma resposta mais rápida e de nível superior aos normais meios policiais, têm enquadramento hierárquico permanente e uma forma de atuação muito própria que prioriza sempre a segurança dos polícias. A utilização de tais meios deve ter por base uma recolha prévia de informação criminal que permita identificar dinâmicas, necessidades, fragilidades e planear uma resposta concreta e direcionada.

Formulação do problema

“O problema é uma questão proposta em busca de uma solução” (Pocinho, 2012, pp.22-23), e é especialmente relevante nos estudos científicos. No caso concreto, sendo uma questão inédita, teve-se o cuidado de garantir que, inequivocamente, emerge do enquadramento teórico e conceptual.

Os níveis de intervenção na PSP estão bem definidos (NEP nº AUOOS/DO/01/29) e o CI, por norma, apenas é ativado para situações graves. Não obstante e como já referido, existe também uma prerrogativa de colaboração com os Comandos da PSP ao nível do patrulhamento. Considera-se que esta prerrogativa não deve ser utilizada de forma cega e indiscriminada, até porque a ativação do CI implica custos, pelo que deve haver cientificidade no seu empenhamento.

O presente trabalho procura dar resposta ao seguinte problema de investigação: a aplicação de equipas do CI em patrulhamento de visibilidade preventiva, tem algum impacto na criminalidade de rua denunciada e registada pela PSP na cidade de Faro? Face à dimensão restritiva imposta à elaboração do trabalho, não será viável analisar o impacto nas cidades de Lisboa e Porto (onde o CI também faz este tipo de patrulhas), apostando-se numa análise na cidade de Faro onde o autor desempenha funções.

Na sequência desta pergunta de partida serão colocadas as hipóteses de investigação, que se apresentam na referência ao método a utilizar.

Método

O método pode ser considerado a linha orientadora de um trabalho, sendo de crucial importância a adequada escolha do mesmo.

A seleção de um método – ou de métodos – para uma investigação é, sem dúvida, uma tarefa que requer acuidade, com base no conhecimento, da qual decorrerá, entretanto, a maior ou menor validade dos resultados conseguidos, bem como o nível de fiabilidade dos mesmos. (Pardal & Correia, 1995, p.18)

A realização deste trabalho pressupôs, numa primeira fase, uma pesquisa bibliográfica cujo objetivo incidu numa revisão da literatura, artigos e normas internas existentes sobre a temática da investigação, a fim de apresentar o estado da arte sobre as diferentes perspetivas e conceitos relacionados com a mesma; e numa segunda fase, tendo por base uma investigação quantitativa, a identificação e apresentação de dados, indicadores, tendências e dependências observáveis (Minayo & Sanches, 1993). Este tipo de abordagem permite estabelecer uma relação causa-efeito entre variáveis, bem como, quando corretamente aplicada, uma previsão dos fenómenos (Ponte, 2016).

Hipóteses

Tendo como ponto de partida o problema de investigação, coloca-se como linhas orientadoras as seguintes hipóteses: Hipótese H1 – A presença das equipas do CI tem impacto direto na criminalidade de rua na cidade de Faro; e Hipótese H2 - Há necessidade de ajustar o modelo de policiamento das equipas do CI ao contexto atual.

Corpus

O *Corpus* “é o conjunto dos documentos tidos em conta para serem submetidos aos procedimentos analíticos” (Bardin, 1977, p.96).

Após autorização superior, foi pedida uma extração de dados ao Departamento de Informações Policiais da DN PSP com a criminalidade registada na cidade de Faro (área da PSP), no período de 01JAN2017 a 31DEC2019.

Para efeitos do presente estudo, tendo como referência a teoria das atividades de rotina, proposta por Lawrence Cohen e Marcus Felson (1979), considerou-se os seguintes tipos de crime, a que se denominou “criminalidade de rua”:

- Contra a autodeterminação sexual;
- Contra a integridade física;
- Contra a vida;
- Dano;
- Furto; e
- Roubo.

A teoria proposta por Cohen e Felson assume que para certo tipo de crimes ocorrerem, tem que existir uma convergência no tempo e no espaço de três elementos em simultâneo (Triângulo Básico do Crime): um delinquente motivado; um alvo apropriado; e a ausência de um guardião capaz (Cohen & Felson, 1979).

Selecionou-se estes crimes pois são aqueles suscetíveis de serem influenciados, ou não, pela falta de um dos elementos, no caso concreto a “ausência de um guardião”.

Dadas as limitações inerentes ao trabalho, não foi possível tratar os vários subtipos dos crimes em análise de forma individual, pelo que se optou por incluí-los nos seis tipos acima identificados, privilegiando uma apresentação de resultados mais inteligível e intuitiva. Optou-se por analisar os crimes contra a vida, apesar de representarem uma frequência residual, não só pela gravidade do crime, mas por serem um indicador utilizado para medir a criminalidade violenta e os níveis de segurança de diversos países (Quaresma, 2021).

Não se considerou os anos de 2020 e 2021 dado o período pandémico que o mundo atravessou e que, também no caso da criminalidade teve um impacto substancial, o que provocaria certamente um enviesamento no estudo.

Após a extração, filtragem e tratamento dos dados obteve-se 2336 registos válidos que correspondem a 56,7% da criminalidade total denunciada na cidade de Faro no período em análise. Todos os dados extraídos foram comunicados à Direção-Geral de Política de Justiça (DGPI) e são de conhecimento público, sob consulta dos Relatórios Anuais de Segurança Interna.

De forma a melhor sintetizar a informação contida na base de dados apresenta-se *infra* a Tabela 1.

Tabela 1*Descrição das variáveis em análise*

Variáveis	Tipo de variável	Níveis de codificação (quando aplicável)	
Data	Qualitativa Ordinal	N/A	
Dias da semana	Qualitativa Ordinal	1 - Domingo 2 - Segunda-feira 3 - Terça-feira 4 - Quarta-feira	5 - Quinta-feira 6 - Sexta-feira 7 - Sábado
Hora	Qualitativa Ordinal	1 - 00:01/03:00 2 - 03:01/06:00 3 - 06:01/09:00 4 - 09:01/12:00	5 - 12:01/15:00 6 - 15:01/18:00 7 - 18:01/21:00 8 - 21:01/00:00
Tipo de Crime	Qualitativa Nominal	1 - Contra a Autodeterminação Sexual 2 - Contra a Integridade Física 3 - Contra a Vida 4 - Dano 5 - Furto 6 - Roubo	
Presença do CI	Qualitativa Nominal	1 - Não 2 - Sim	
Área do CI	Qualitativa Nominal	1 - Dentro 2 - Fora 3 - Inválida	
Coordenadas geográficas	Quantitativa contínua	N/A	

Nota. A Tabela 1 apresenta as variáveis utilizadas na matriz de dados do presente estudo, bem como os níveis de codificação utilizados no seu tratamento.

Instrumentos e Procedimentos

Para responder ao problema de investigação, optou-se inicialmente por uma análise exploratória de dados, com recurso ao programa estatístico IBM SPSS Statistics 28.0 (SPSS), de acordo com o recomendado por vários autores como Bryman & Cramer (2003), Gil (2008), Mora (2010), Sarmiento (2013) e Caetano (2017), e que responde de forma cabal às necessidades do presente estudo.

Tomando como modelo estudos anteriores efetuados com dados da PSP (Mendes, 2005; Mora, 2010; Queirós & Pereira, 2011; Caetano, 2017), considerou-se cada ocorrência criminal uma unidade estatística, caracterizada através de várias colunas relativas à data, dia da semana, hora, tipo de crime, presença do CI, área do CI e coordenadas geográficas. A matriz de dados foi codificada manualmente (já que a base de dados da PSP armazena em formato de caracteres), originando um total 2336 linhas/ocorrências e 7 colunas.

Para sistematizar e realçar a informação fornecida pelos dados, utilizaram-se técnicas de estatística descritiva e estatística indutiva, nomeadamente:

- Frequências absolutas;
- Frequências relativas; e
- Teste do qui-quadrado (χ^2).

Apresentação e discussão de resultados

Na prossecução do rigor científico, e para uma melhor compreensão analítica, importa referir que existe uma diferença entre os dados apresentados e a criminalidade real, fenómeno denominado de “cifras negras” (Ferreira, 1998). Estas cifras traduzem-se na diferença entre os crimes cometidos e os que são registados. Note-se que este facto não tem qualquer interferência da autenticidade dos dados estatísticos participados no Sistema Estratégico de Informações (SEI) da PSP e enviados à DGPIJ, sujeitos a análise comparativa através do SPSS.

Criminalidade de rua na cidade de Faro (2017-2019)

Como forma de enquadramento, na Tabela 2 e Figura 1, representa-se a frequência de cada tipo de crime no período em análise.

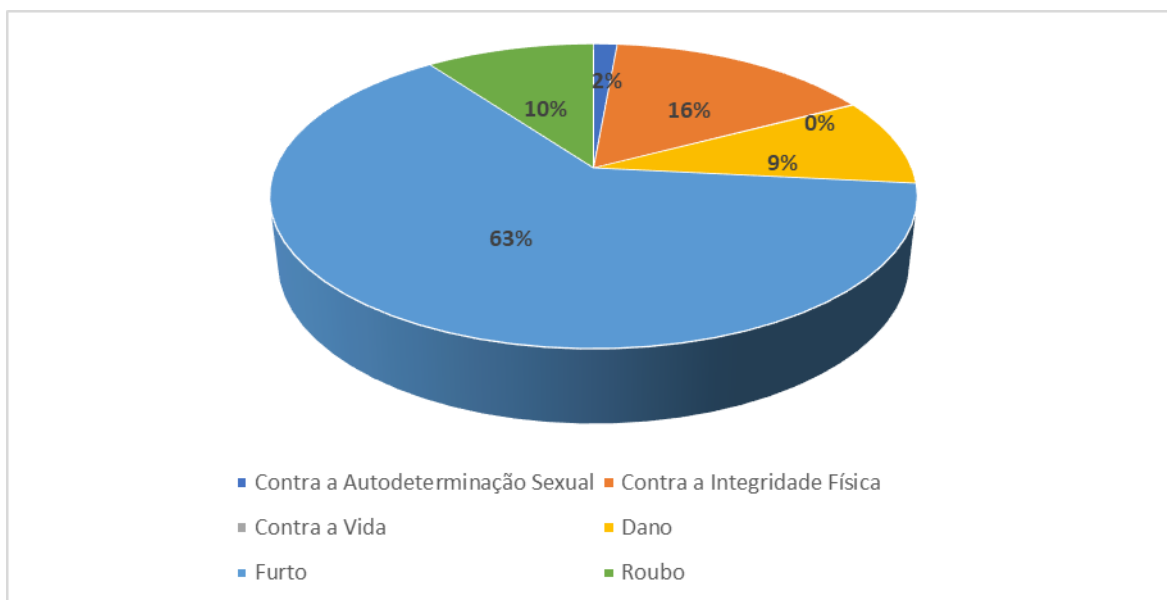
Tabela 2

Frequência dos crimes de rua na cidade de Faro (01JAN2017 a 31DEC2019)

		Frequência dos crimes			
		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem cumulativa
Tipo_crime	Contra a Autodeterminação Sexual	33	1,4	1,4	1,4
	Contra a Integridade Física	370	15,8	15,8	17,3
	Contra a Vida	2	,1	,1	17,3
	Dano	217	9,3	9,3	26,6
	Furto	1479	63,3	63,3	89,9
	Roubo	235	10,1	10,1	100,0
	Total	2336	100,0	100,0	

Figura 1

Representação dos crimes de rua na cidade de Faro (01JAN2017 a 31DEC2019)



Nota. Representa-se os dados da Tabela 2 para melhor percepção da relevância dos diferentes crimes.

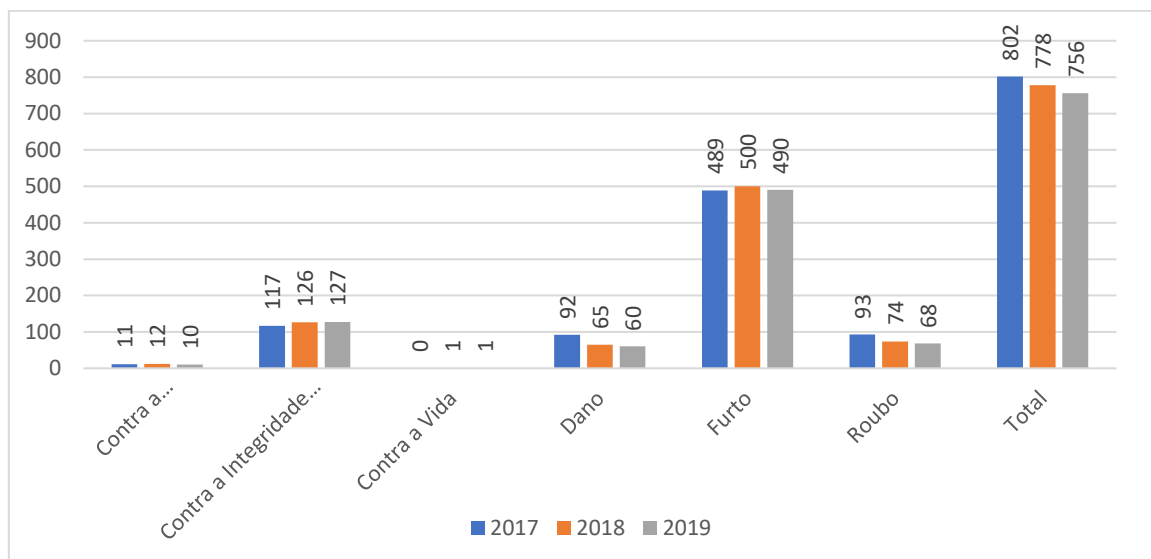
Verifica-se existir uma grande predominância dos crimes de furto em relação aos restantes, sendo responsáveis por mais de metade da criminalidade de rua registada na cidade de Faro. Em segundo e terceiro lugares, responsáveis por cerca de um quarto da criminalidade total, aparecem os crimes contra a integridade física e roubo, assumindo percentagens de

15,8% e 10,1% respetivamente. Os restantes crimes estudados acabam por ter um valor “residual” em comparação com os primeiros.

Observada a relevância de cada crime, a Figura 2 demonstra a sua evolução durante o período em análise.

Figura 2

Evolução da criminalidade de rua na cidade de Faro (01JAN2017 a 31DEC2019)



Importa referir que, sendo o crime de furto o mais significativo, se manteve constante aos longo dos últimos anos, pelo que urge refletir sobre os números apresentados e encontrar estratégias de prevenção. Também os crimes contra a integridade física, responsáveis pela segunda maior incidência, não apresentam alterações significativas no período em estudo. Quanto aos crimes de roubo e dano verifica-se uma tendência decrescente, passando de um peso percentual de 11,6% (2017) para 9% (2019) e de 11,5% (2017) para 7,9% (2019) respetivamente (ver Apêndice I).

Criminalidade de rua na cidade de Faro (2017-2019) vs presença do CI

Na Tabela 3 e Figura 3 apresenta-se a frequência dos crimes de rua registados com e sem a presença do CI. Como complemento à análise recorreu-se à apresentação dos Resíduos Padronizados (RP's), que se traduzem na diferença entre os crimes observados e os esperados, divididos pela raiz quadrada dos crimes esperados. Os resíduos padronizados positivos

(RPP's) indicam que houve mais crimes do que o esperado e os resíduos padronizados negativos (RPN's) indicam que houve menos crimes do que o esperado.

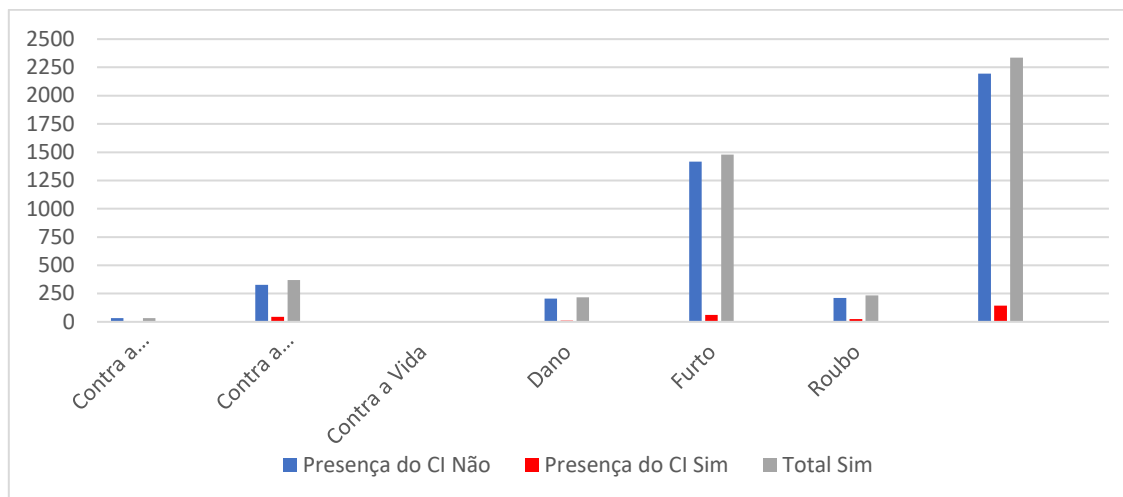
Tabela 3

Frequência dos crimes de rua na cidade de Faro (01JAN2017 a 31DEC2019) com e sem a presença do CI

			Presença do CI		
			Não	Sim	Total
Tipo_crime	Contra a Autodeterminação Sexual	Contagem	32	1	33
		Contagem Esperada	31,0	2,0	33,0
		% em Tipo_crime	97,0	3,0	100,0
	Contra a Integridade Física	Resíduos padronizados	,2	-,7	
		Contagem	326	44	370
		Contagem Esperada	347,5	22,5	370,0
	Contra a Vida	% em Tipo_crime	88,1	11,9	100,0
		Resíduos padronizados	-1,2	4,5	
		Contagem	2	0	2
	Dano	Contagem Esperada	1,9	,1	2,0
		% em Tipo_crime	100,0	,0	100,0
		Resíduos padronizados	,1	-,3	
	Furto	Contagem	206	11	217
		Contagem Esperada	203,8	13,2	217,0
		% em Tipo_crime	94,9	5,1	100,0
	Roubo	Resíduos padronizados	,2	-,6	
		Contagem	1418	61	1479
		Contagem Esperada	1389,1	89,9	1479,0
	Total	% em Tipo_crime	95,9	4,1	100,0
		Resíduos padronizados	,8	-3,0	
		Contagem	210	25	235
		Contagem Esperada	220,7	14,3	235,0
		% em Tipo_crime	89,4	10,6	100,0
		Resíduos padronizados	-,7	2,8	
		Contagem	2194	142	2336
		Contagem Esperada	2194,0	142,0	2336,0
		% em Tipo_crime	93,9	6,1	100,0

Figura 3

Representação dos crimes de rua na cidade de Faro (01JAN2017 a 31DEC2019) com e sem a presença do CI



Nota. Representa-se os dados da Tabela 3 para melhor percepção da diferença entre os crimes cometidos na presença e na ausência do CI.

Verifica-se que a esmagadora maioria dos crimes acontece na ausência das equipas do CI. Este facto não surpreende, pois, as equipas funcionam em reforços pontuais, segundo as necessidades apresentadas pelo CD Faro, e não em patrulhamento contínuo. Em média, os empenhamentos do CI rondaram as 458 horas anuais no período em estudo (Apêndice II), o que corresponde a 5,1% do total de horas do ano.

Na análise da Tabela 3 verifica-se a existência de três RP's elevados, designadamente nos crimes contra a integridade física (4,5), no crime de furto (-3,0) e no crime de roubo (2,8), que representam 89% da amostra. Estes valores indicam uma diferença significativa entre as frequências observadas e as esperadas, o que poderá indicar uma maior dependência. Não obstante esta evidência, interessa verificar a (in)dependência entre as variáveis através da aplicação de um teste de estatística descritiva, denominado de “qui-quadrado” (Tabela 4). O teste não-paramétrico de independência do qui-quadrado aplica-se quando se visa testar se duas variáveis qualitativas nominais são independentes.

Pretende-se então, avaliar se a variável “Tipo_crime” é independente da variável “Presença do CI”, isto é, se a presença do CI nas ruas da cidade de Faro tem alguma influência na criminalidade registada. Para inferir esta associação cruzou-se a data e hora de todas as unidades estatísticas da matriz de dados com a data e hora dos reforços do CI (ver Apêndice

II). Com base neste cruzamento aplicou-se um teste do qui-quadrado de Pearson e um teste do qui-quadrado da razão de verossimilhança, num intervalo de confiança de 95%. O teste qui-quadrado de Pearson traduz-se na diferença ao quadrado entre os crimes observados e as frequências esperadas. O teste qui-quadrado da razão de verossimilhanças é baseado na razão das frequências observadas para as esperadas (Minitab, 2022).

A coluna “Significância Assintótica” refere-se ao valor-p, que é uma probabilidade que mede a evidência contra a hipótese nula (H_0 = variáveis são independentes). As probabilidades inferiores fornecem evidências mais fortes contra a H_0 . O valor-p utiliza-se para determinar se se deve ou não rejeitar a H_0 , indicando a associação entre duas variáveis categóricas. Para determinar se as variáveis são independentes, comparou-se o valor-p com o nível de significância (α). O α tido como padrão num intervalo de confiança de 95% é de 0,05. Um α de 0,05 indica um risco de 5% de concluir que existe uma associação entre as variáveis quando não existe uma associação real. Assim, quando o valor-p for menor ou igual que o α , rejeita-se a H_0 e conclui-se que há uma associação estatisticamente significativa entre as variáveis.

Se o valor-p for maior do que o α , não se deve rejeitar a hipótese nula, no entanto não há evidências suficientes para concluir que as variáveis estão associadas (Minitab, 2022). De referir também que, se a percentagem de células com frequência esperada inferior a 5 for superior a 20%, o teste do qui-quadrado não é fiável (Pestana & Gageiro, 1998).

Tabela 4

Aplicação do teste “qui-quadrado” entre o Tipo de Crime e a Presença do CI

Testes qui-quadrado			
	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	41,406 ^a	5	<,001
Razão de verossimilhança	36,875	5	<,001
Associação Linear por Linear	10,690	1	,001
N de Casos Válidos	2336		

a. 3 células (25,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,12.

Como se verifica, o valor-p é de 0,001, menor que α , pelo que se pode concluir que as variáveis “Presença do CI” e “Tipo_crime” não são independentes, ou seja, a presença do CI nas ruas da cidade de Faro tem influência na criminalidade registada.

Análise estatística temporal

Tendo como ponto de partida a análise feita na secção anterior, interessa avaliar, com um olhar crítico, os valores obtidos, e perceber, agora numa perspetiva policial, de que forma se manifesta a dependência demonstrada. Na prossecução deste objetivo, cada tipo de crime com maiores RP's, será tratado de forma individual, procurando perceber a sua dinâmica temporal e espacial. Sem prejuízo deste tratamento individualizado, para uma melhor perceção global, e quando considerado pertinente, serão apresentados valores relativos aos restantes crimes.

Na análise estatística temporal, tenta-se perceber cada fenómeno e definir prioridades de atuação preventiva, nomeadamente nos dias da semana e horários críticos para os quais deve ser direcionada a ação policial. Para melhor sistematização dos dados, dividiu-se as 24 horas do dia em oito períodos de 3 horas (00:01/03:00 – 03:01/06:00 – 06:01/09:00 – 09:01/12:00 – 12:01/15:00 – 15:01/18:00 – 18:01/21:00 e 21:01/00:00).

Importa referir que 37 das ocorrências em estudo (1,6% do total da amostra) foram registadas sem horário (Tabela 5), pelo que não serão consideradas nesta fase.

Tabela 5

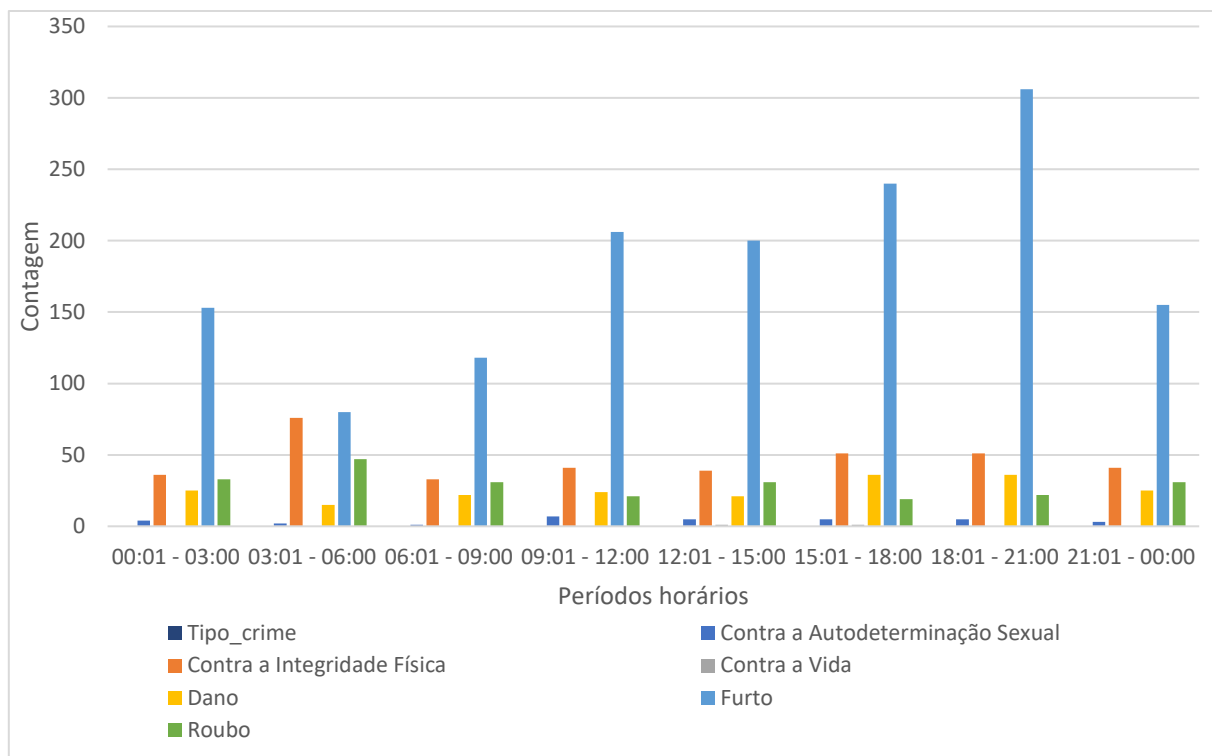
Ocorrências válidas e inválidas

Casos processados						
	Valid		Cases Missing		Total	
	N	%	N	%	N	%
Períodos horários * Tipo_crime	2299	98,4	37	1,6	2336	100,0
Períodos horários * Presença do CI	2299	98,4	37	1,6	2336	100,0

Partindo de uma análise global, apresenta-se na Tabela 6 e Figura 4, a frequência da totalidade dos crimes (válidos), distribuídos nos diferentes períodos horários.

Figura 4

Representação dos tipos de crime por período horário



Nota. Representa-se os dados da Tabela 6 para melhor percepção da incidência criminal nos diferentes períodos horários.

Verifica-se que o maior número de crimes se encontra no período 18:01-21:00, muito pela grande incidência neste horário do crime de furto. Apesar deste período ser o de maior incidência criminal, importa analisar em pormenor o período 03:01-06:00, pois, sendo o segundo com menor incidência, revela uma oscilação significativa no valor percentual dos diferentes crimes, nomeadamente nos crimes contra a integridade física e roubo. Em relação aos crimes contra a integridade física, verifica-se que são responsáveis por 34,5% da criminalidade neste período, enquanto que no período de maior incidência a percentagem é de 12,1%. Facto semelhante ocorre com crime de roubo, responsável por 21,4% da criminalidade no mesmo período, contrastando com os 5,2% no período de maior incidência. Importa realçar que os valores absolutos acompanham as oscilações percentuais.

Sabidos os períodos horários de maior incidência, importa, para cabal compreensão da dinâmica criminal, introduzir a variável “Dia da semana”, pois não será possível aplicar estratégias de prevenção eficientes baseadas apenas na primeira premissa.

Na Tabela 7 e Figura 5 analisa-se o crime de furto nesta dupla vertente.

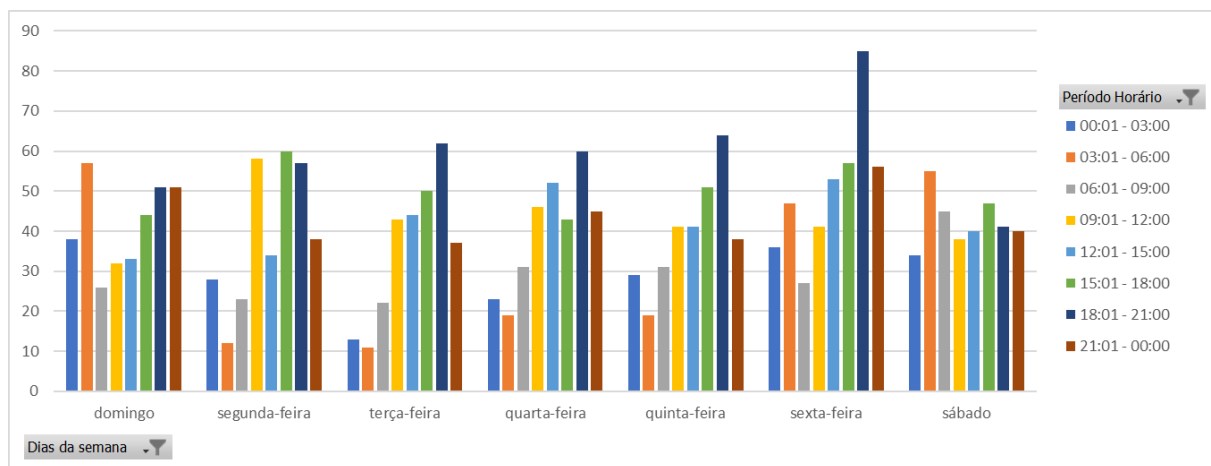
Tabela 7

Frequência do crime de furto por dia da semana e período horário

		Períodos horários										
		00:01 - 03:00	03:01 - 06:00	06:01 - 09:00	09:01 - 12:00	12:01 - 15:00	15:01 - 18:00	18:01 - 21:00	21:01 - 00:00	Total		
Dia da semana	Domingo	Contagem	29	19	9	26	20	32	40	22	197	
	% do Total	2,0	1,3	,6	1,8	1,4	2,2	2,7	1,5	13,5		
Segunda-feira	Contagem	21	9	23	38	29	49	43	21	233		
	% do Total	1,4	,6	1,6	2,6	2,0	3,4	2,9	1,4	16,0		
Terça-feira	Contagem	10	7	16	27	31	29	47	17	184		
	% do Total	,7	,5	1,1	1,9	2,1	2,0	3,2	1,2	12,6		
Quarta-feira	Contagem	17	8	21	34	35	31	48	28	222		
	% do Total	1,2	,5	1,4	2,3	2,4	2,1	3,3	1,9	15,2		
Quinta-feira	Contagem	20	9	22	30	29	34	45	21	210		
	% do Total	1,4	,6	1,5	2,1	2,0	2,3	3,1	1,4	14,4		
Sexta-feira	Contagem	26	11	12	26	31	35	56	28	225		
	% do Total	1,8	,8	,8	1,8	2,1	2,4	3,8	1,9	15,4		
Sábado	Contagem	30	17	15	25	25	30	27	18	187		
	% do Total	2,1	1,2	1,0	1,7	1,7	2,1	1,9	1,2	12,8		
Total	Contagem	153	80	118	206	200	240	306	155	1458		
	% do Total	10,5	5,5	8,1	14,1	13,7	16,5	21,0	10,6	100,0		

Figura 5

Representação do crime de furto por dia da semana e período horário



Verifica-se que o crime de furto ocorre maioritariamente às sextas-feiras no período 18:01-21:00, e à exceção das segundas-feiras e sábados, é este o período de maior incidência em toda a semana. O presente estudo indica existir uma dependência entre o crime de furto e da presença do CI, consubstanciada em RPN's significativos (menos crimes observados que esperados), pelo que se pode assumir, numa perspetiva policial, que a presença do CI terá um efeito dissuasor ou inibidor no crime de furto, e que, tendo por base este facto, se poderá

ajustar o horário de patrulhamento das equipas de modo a cobrir o período de maior incidência.

Na Tabela 8 e Figura 6 analisa-se, nas mesmas vertentes, os crimes contra a integridade física.

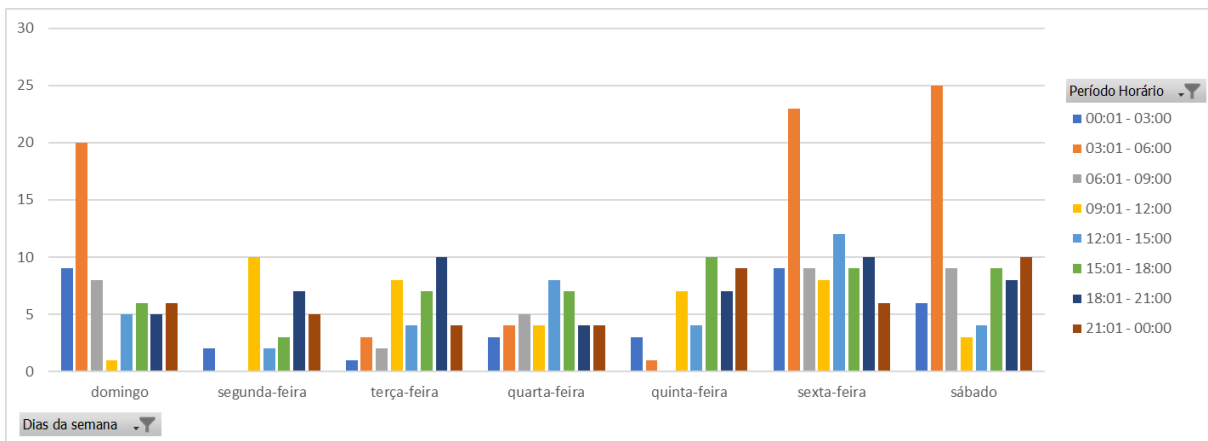
Tabela 8

Frequência dos crimes contra a integridade física por dia da semana e período horário

			Períodos horários								Total
			00:01 - 03:00	03:01 - 06:00	06:01 - 09:00	09:01 - 12:00	12:01 - 15:00	15:01 - 18:00	18:01 - 21:00	21:01 - 00:00	
Dia da semana	Domingo	Contagem	9	20	8	1	5	6	5	6	60
		% do Total	2,4	5,4	2,2	,3	1,4	1,6	1,4	1,6	16,3
	Segunda-feira	Contagem	2	0	0	10	2	3	7	5	29
		% do Total	,5	,0	,0	2,7	,5	,8	1,9	1,4	7,9
	Terça-feira	Contagem	1	3	2	8	4	7	10	4	39
		% do Total	,3	,8	,5	2,2	1,1	1,9	2,7	1,1	10,6
	Quarta-feira	Contagem	3	4	5	4	8	7	4	4	39
		% do Total	,8	1,1	1,4	1,1	2,2	1,9	1,1	1,1	10,6
	Quinta-feira	Contagem	5	1	0	7	4	10	7	7	41
		% do Total	1,4	,3	,0	1,9	1,1	2,7	1,9	1,9	11,1
	Sexta-feira	Contagem	9	23	9	8	12	9	10	6	86
		% do Total	2,4	6,3	2,4	2,2	3,3	2,4	2,7	1,6	23,4
	Sábado	Contagem	7	25	9	3	4	9	8	9	74
		% do Total	1,9	6,8	2,4	,8	1,1	2,4	2,2	2,4	20,1
Total		Contagem	36	76	33	41	39	51	51	41	368
		% do Total	9,8	20,7	9,0	11,1	10,6	13,9	13,9	11,1	100,0

Figura 6

Representação dos crimes contra a integridade física por dia da semana e período horário



Nos crimes contra a integridade física identificam-se três picos de incidência: às sextas-feiras, sábados e domingos, no período 03:01-06:00.

O presente estudo indica existir uma dependência entre este tipo de crime e a presença do CI, traduzida em RPP's (mais crimes observados que esperados), sendo o valor esperado praticamente metade do observado. Esta dependência poder-se-á interpretar/justificar de duas formas: 1ª – O CI, estando presente, deteta este tipo de crime, intervém e regista; 2ª – O CI, estando presente, recebe a notícia da ocorrência por terceiros (vítimas, testemunhas, transeuntes ou outros), intervém e regista. Nesta abordagem importa referir que, não estando o CI no local, o crime dar-se-ia de igual forma, mas eventualmente não seria registado, alterando, de forma significativa ou não, as frequências observadas.

Note-se que estes crimes são aqueles que têm maior percentagem de incidência na presença do CI (Tabela 3), e que as sextas-feiras, sábados e domingos abarcam 88,6% dos reforços das equipas à cidade de Faro, tendo a sexta-feira um peso de apenas 16,1% (Apêndice II). Considera-se que esta percentagem poderá ser ajustada, pois é neste dia que se verificam cerca de 23,4% do total de ocorrências.

Por último, na Tabela 9 e Figura 7, analisa-se o crime de roubo.

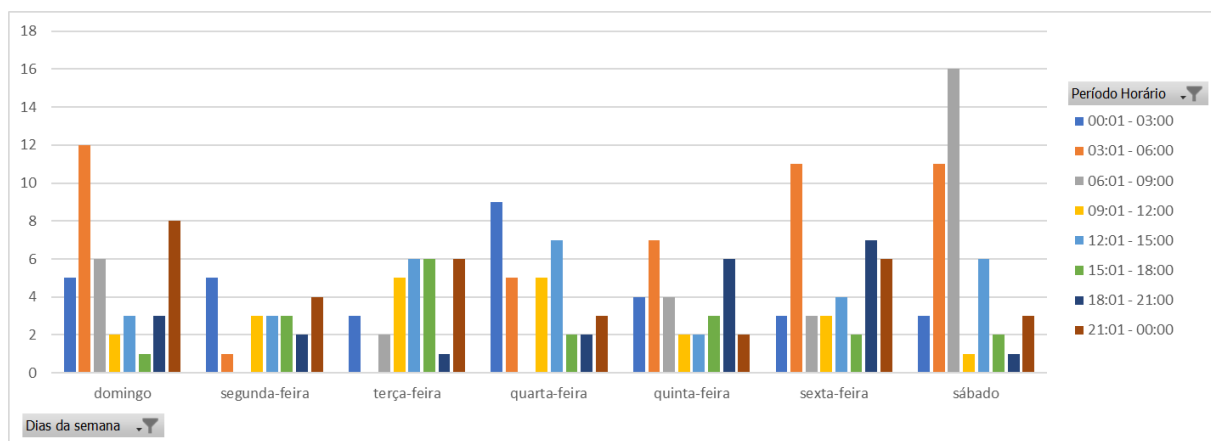
Tabela 9

Frequência do crime de roubo por dia da semana e período horário

			Tabulação cruzada Dia da semana * Períodos horários									
			Períodos horários									
			00:01 - 03:00	03:01 - 06:00	06:01 - 09:00	09:01 - 12:00	12:01 - 15:00	15:01 - 18:00	18:01 - 21:00	21:01 - 00:00	Total	
Dia da semana	Domingo	Contagem	5	12	6	2	3	1	3	8	40	
		% do Total	2,1	5,1	2,6	,9	1,3	,4	1,3	3,4	17,0	
	Segunda-feira	Contagem	5	1	0	3	3	3	2	4	21	
		% do Total	2,1	,4	,0	1,3	1,3	1,3	,9	1,7	8,9	
	Terça-feira	Contagem	3	0	2	5	6	6	1	6	29	
		% do Total	1,3	,0	,9	2,1	2,6	2,6	,4	2,6	12,3	
	Quarta-feira	Contagem	9	5	0	5	7	2	2	3	33	
		% do Total	3,8	2,1	,0	2,1	3,0	,9	,9	1,3	14,0	
	Quinta-feira	Contagem	5	7	4	2	2	3	6	1	30	
		% do Total	2,1	3,0	1,7	,9	,9	1,3	2,6	,4	12,8	
	Sexta-feira	Contagem	3	11	3	3	4	2	7	6	39	
		% do Total	1,3	4,7	1,3	1,3	1,7	,9	3,0	2,6	16,6	
	Sábado	Contagem	3	11	16	1	6	2	1	3	43	
		% do Total	1,3	4,7	6,8	,4	2,6	,9	,4	1,3	18,3	
Total		Contagem	33	47	31	21	31	19	22	31	235	
		% do Total	14,0	20,0	13,2	8,9	13,2	8,1	9,4	13,2	100,0	

Figura 7

Representação do crime de roubo por dia da semana e período horário



Verifica-se que o crime de roubo apresenta um comportamento semelhante aos crimes contra a integridade física, concentrando uma maior incidência às sextas-feiras, sábados e domingos, no período 03:01-06:00, com exceção do pico no período 06:01-09:00 de sábado, que não se verifica nos outros dias de maior incidência.

O presente estudo indica existir uma dependência entre o crime de roubo e a presença do CI, traduzida em RPP's (mais crimes observados que esperados), sendo o valor esperado significativamente diferente do observado. Esta dependência poder-se-á interpretar/justificar, à semelhança dos crimes contra a integridade física, de duas formas: 1ª – O CI estando presente, deteta este tipo de crime, intervém e regista; 2ª – O CI estando presente, é-lhe dada a notícia da ocorrência por terceiros (vítimas, testemunhas, transeuntes ou outros), intervém e regista.

Neste caso, os períodos de presença do CI parecem estar ajustados, ainda assim, dever-se-á ter especial atenção ao pico no período 06:01-09:00 de sábado. Terminando as patrulhas do CI às 07:00 (Apêndice II), sugere-se que seja considerado um ajuste de horário ou um reforço da zona com outros meios policiais.

Análise estatística espacial

Para fazer esta análise, como complemento à temporal e maior aprofundamento do estudo, recorreu-se à georreferenciação presente em cada unidade estatística. Importa referir que existem unidades sem este tipo de informação, que se identificaram como “Inválidas” (Tabela 10), não sendo consideradas nesta fase. Não obstante, os dados tratados constituem

cerca de 80% dos totais individuais dos três tipos de crime mais relevantes, pelo que se crê ter uma amostra significativa.

Tabela 10

Contagem de coordenadas válidas dos tipos de crime

			Coord_Válidas		
			Inválida	Válida	Total
Tipo_crime	Contra a Autodeterminação Sexual	Contagem	9	24	33
		% em Tipo_crime	27,3	72,7	100,0
	Contra a Integridade Física	Contagem	84	286	370
		% em Tipo_crime	22,7	77,3	100,0
	Contra a Vida	Contagem	0	2	2
		% em Tipo_crime	,0	100,0	100,0
	Dano	Contagem	43	174	217
		% em Tipo_crime	19,8	80,2	100,0
	Furto	Contagem	320	1159	1479
		% em Tipo_crime	21,6	78,4	100,0
	Roubo	Contagem	48	187	235
		% em Tipo_crime	20,4	79,6	100,0
Total		Contagem	504	1832	2336
		% em Tipo_crime	21,6	78,4	100,0

Na Tabela 11 e Figuras 8 e 9, é analisado o crime de furto, indicando a contagem das ocorrências dentro e fora da área do CI, aquando da sua presença e ausência. Desta forma, tenta-se perceber se o “comportamento espacial”, à semelhança do “comportamento temporal” é influenciado pela presença do CI.

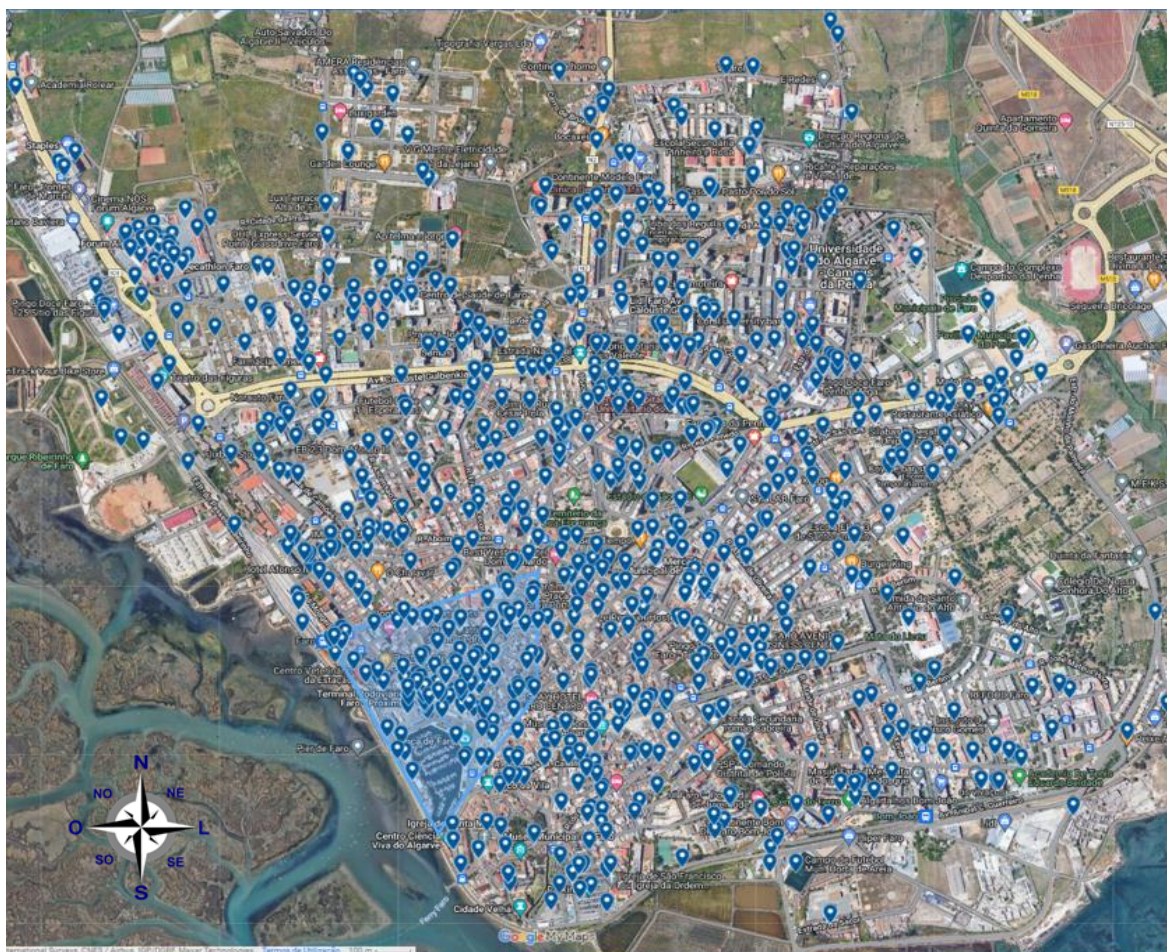
Tabela 11

Contagem do crime de furto na presença e na área do CI

			Tabulação cruzada Presença_CI * Área_CI			
			Área_CI			Total
Presença_CI	Não	Contagem	Dentro	Fora	Sem_Coord.	
				% em Presença_CI	11,8	66,4
	SIM	Contagem	29	21	11	61
		% em Presença_CI	47,5	34,4	18,0	100,0
Total		Contagem	196	962	321	1479
		% em Presença_CI	13,3	65,0	21,7	100,0

Figura 8

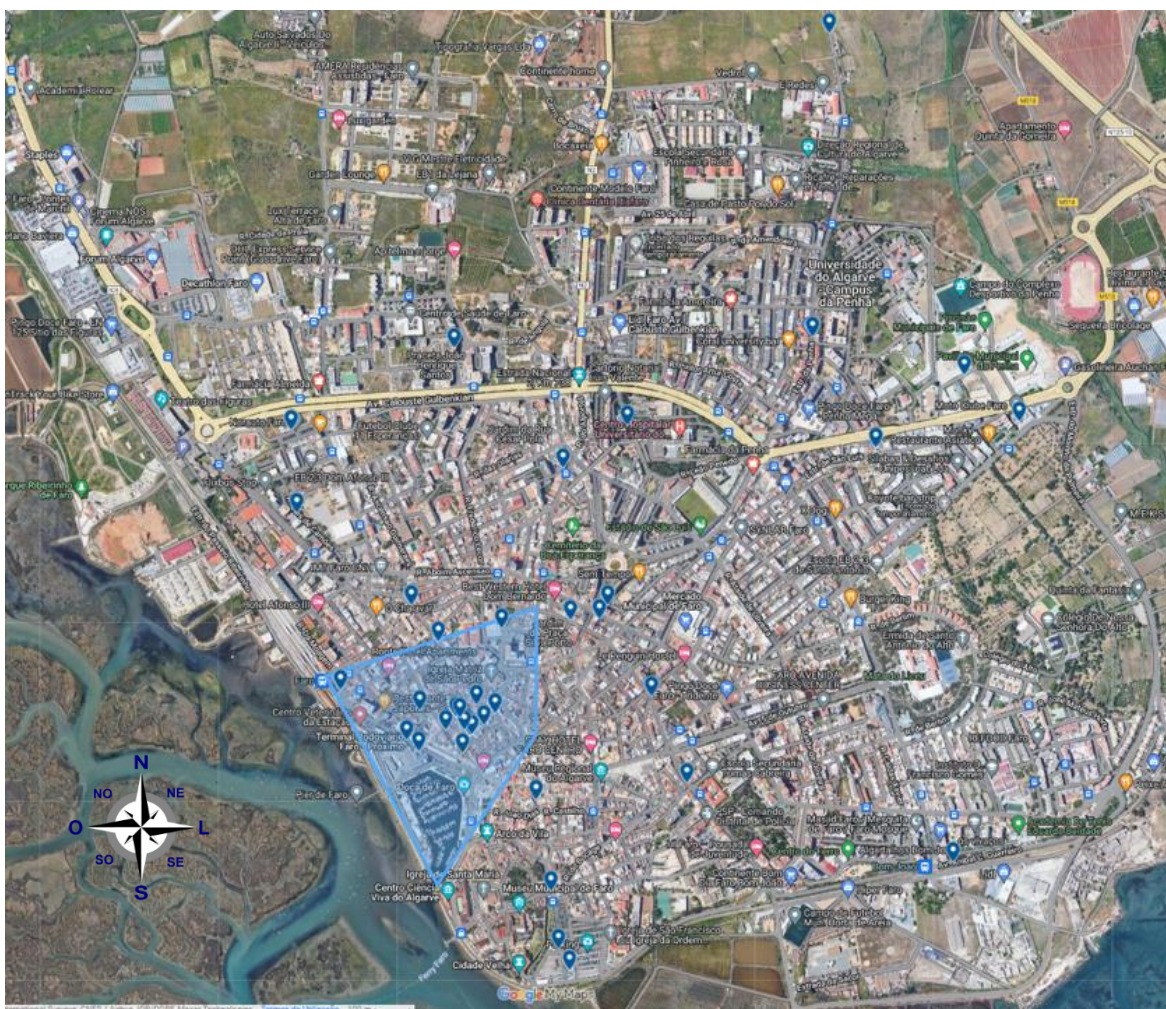
Mapeamento do crime de furto sem presença do CI



Nota. Não são considerados 43 crimes pois, apesar de a georreferenciação ter sido considerada válida na Tabela 7, foi mal introduzida no SEI, não correspondendo ao verdadeiro local da ocorrência.

Figura 9

Mapeamento do crime de furto com presença do CI



No tocante aos crimes de furto, verifica-se que, na ausência do CI, 11,8% ocorrem na sua habitual área de patrulhamento (polígono marcado a azul nas Figuras 8 e 9) e 66,4% fora dela (ver Tabela 19 - Apêndice III). Aquando da presença do CI, 47,5% desta criminalidade ocorre na sua área de atuação e 34,4% fora dela. Como visto anteriormente, este crime tem a sua maior incidência em períodos diurnos enquanto que o horário de patrulhamento do CI é preferencialmente noturno (Apêndice II). Curiosamente, quando o CI está presente, a maioria dos crimes ocorre na sua área de atuação. Esta evidência espacial reforça a ideia antes

considerada de um eventual ajuste de horário, sem prejuízo da continuidade naquela área no período noturno, para dias e períodos de maior incidência criminal.

Importa realçar que a zona demarcada a azul, a sudoeste da cidade, corresponde a uma área de diversão noturna, onde existe maior concentração de pessoas, e que será mais propícia à ocorrência destes crimes. Na ausência do CI (maioritariamente período diurno) não se verifica a existência de um padrão espacial, enquanto que na sua presença (maioritariamente período noturno (00:00/06:00)) existe uma considerável concentração de crimes na zona delimitada a sudoeste.

Na Tabela 12 e Figuras 10 e 11, serão analisados os crimes contra a integridade física, indicando a contagem das ocorrências dentro e fora da área do CI, aquando da sua presença e ausência.

Tabela 12

Contagem dos crimes contra a integridade física na presença e na área do CI

			Tabulação cruzada Presença_CI * Área_CI			Total
			Área_CI		Sem_Coord.	
Presença_CI		Contagem	Dentro	Fora		
Não		Contagem	78	175	73	326
		% em Presença_CI	23,9	53,7	22,4	100,0
SIM		Contagem	25	8	11	44
		% em Presença_CI	56,8	18,2	25,0	100,0
Total		Contagem	103	183	84	370
		% em Presença_CI	27,8	49,5	22,7	100,0

Figura 10

Mapeamento dos crimes contra a integridade física sem presença do CI



Nota. Não são considerados 8 crimes pois, apesar de a georreferenciação ter sido considerada válida na Tabela 7, foi mal introduzida no SEI, não correspondendo ao verdadeiro local da ocorrência.

Figura 11

Mapeamento dos crimes contra a integridade física com presença do CI



Nos crimes contra a integridade física, verifica-se que, na ausência do CI, 23,9% ocorrem na sua habitual área de patrulhamento e 53,7% fora dela. Aquando da presença do CI, 56,8% desta criminalidade ocorre na sua área de atuação e 18,2% fora dela. Através da presente informação, complementa-se a dependência estabelecida em fase anterior do estudo com a identificação de um padrão espacial, pois, independentemente da variável “Presença_CI”, este tipo de crime tem uma grande concentração na zona delimitada a sudoeste da cidade. Verifica-se ser um crime com um pico de ocorrências no período noturno dos fins-de-semana (Figura 6), e com grande concentração na zona de diversão noturna, pelo que, neste caso, tanto o horário das patrulhas do CI como o local das mesmas, consideram-se adequados.

Na Tabela 13 e Figuras 12 e 13, será analisado o crime de roubo.

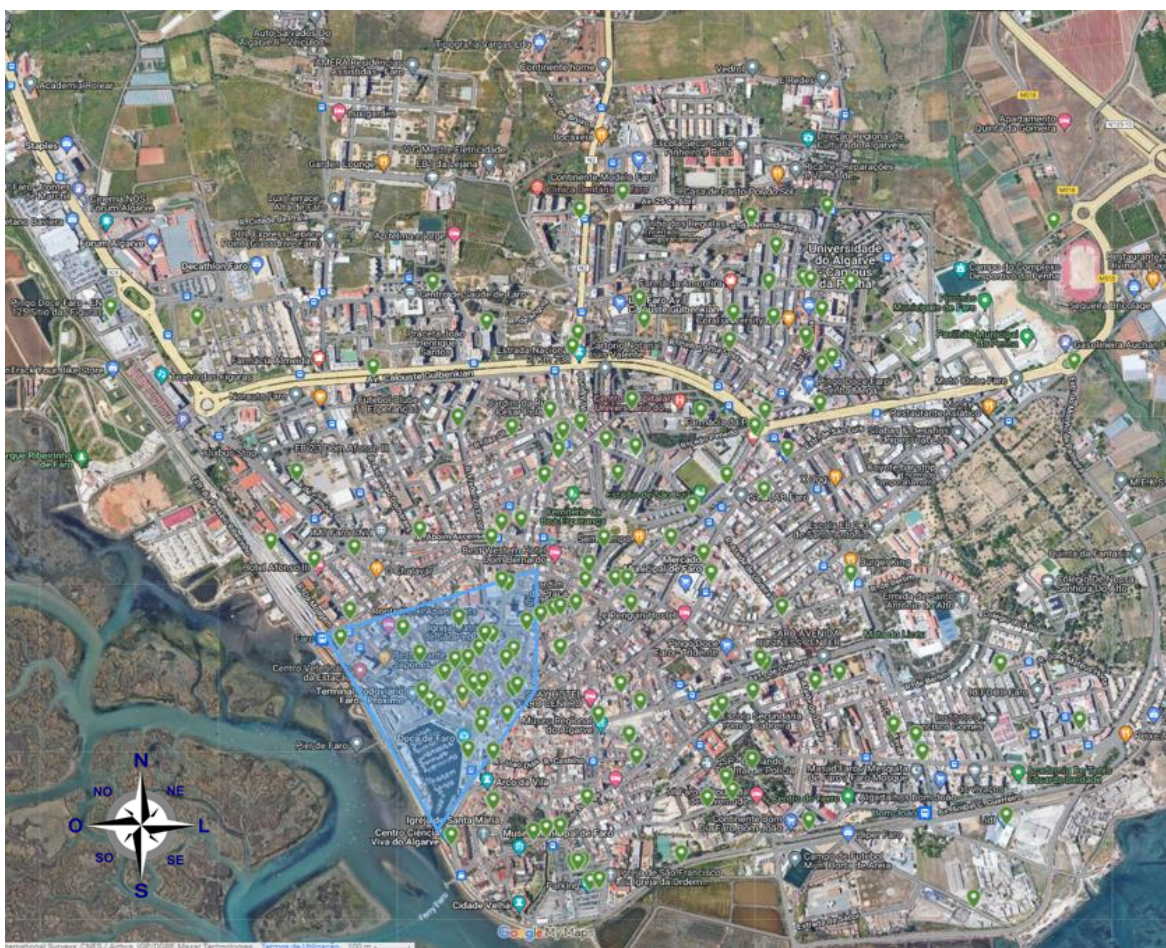
Tabela 13

Contagem do crime de roubo na presença e na área do CI

		Tabulação cruzada Presença_CI * Área_CI				
		Área_CI				
		Dentro	Fora	Sem_Coord.	Total	
Presença_CI	Não	Contagem	40	126	44	210
		% em Presença_CI	19,0	60,0	21,0	100,0
	SIM	Contagem	11	10	4	25
		% em Presença_CI	44,0	40,0	16,0	100,0
Total		Contagem	51	136	48	235
		% em Presença_CI	21,7	57,9	20,4	100,0

Figura 12

Mapeamento do crime de roubo sem presença do CI



Nota. Nesta figura não são considerados 5 crimes pois, apesar de a georreferenciação ter sido considerada válida na Tabela 7, foi mal introduzida no SEI, não correspondendo ao verdadeiro local da ocorrência.

Figura 13

Mapeamento do crime de roubo com presença do CI



Nos crimes de roubo, verifica-se que, na ausência do CI, 19% ocorrem na sua habitual área de patrulhamento e 60% fora dela. Aquando da presença do CI, 44% desta criminalidade ocorre na sua área de atuação e 40% fora dela. A dependência entre a presença do CI e o crime de roubo, pode-se agora complementar com a identificação de um padrão espacial, pois, tal como os crimes contra a integridade física, independentemente da variável “Presença_CI”, o roubo tem uma grande concentração na zona delimitada a sudoeste da cidade. Verifica-se ser um crime com pico de ocorrências no período noturno dos fins-de-semana (Figura 7), com especial incidência nos sábados, e com grande concentração na zona de diversão noturna, pelo

que, neste caso, tanto o horário das patrulhas do CI como o local das mesmas consideram-se adequados.

Conclusão

Conforme se referiu no início deste trabalho, teve-se como objetivo aferir se a presença das equipas do CI em patrulhamento de visibilidade preventiva tem algum impacto na criminalidade de rua na cidade de Faro. Pretendeu-se ainda oferecer à PSP, e ao CD Faro em especial, informação devidamente tratada e fidedigna, que permita uma melhor compreensão do fenómeno criminal, por um lado, e por outro, sustentar futuras decisões na forma como os meios especiais de polícia são aplicados no terreno.

Com o intuito de atingir os objetivos propostos, fez-se, numa primeira fase, uma pesquisa bibliográfica que incidiu numa revisão da literatura, artigos e normas internas existentes sobre a temática da investigação, e numa segunda fase, tendo por base uma investigação quantitativa, a identificação e apresentação de dados, indicadores, tendências e dependências observáveis.

Para responder ao problema de investigação, optou-se por uma análise exploratória de dados, com recurso ao programa estatístico SPSS, utilizando técnicas de análise de estatística descritiva. Analisou-se a frequência dos tipos de crime, a sua evolução, a dependência entre a criminalidade de rua na cidade de Faro e a presença das equipas do CI e as dinâmicas temporais e espaciais.

Verificou-se que os crimes contra a autodeterminação sexual e contra a vida têm um valor residual no espectro criminal em análise (2% e 0,1% respetivamente), pelo que não foi possível apurar padrões temporais, espaciais e relações de dependência significativas.

No crime de dano, apesar de ter uma frequência semelhante ao de roubo, não se verificou a existência de RP's significativos (0,2 e -0,6) ou de qualquer padrão horário que pudesse/carecesse ser aprofundado.

No crime de furto, verificou-se, através da aplicação do teste qui-quadrado, consubstanciada em RPN's significativos, existir uma dependência com a presença do CI. Na análise temporal concluiu-se que a sua maior frequência é às sextas-feiras no período 18:01-21:00. Na análise espacial verificou-se que na ausência do CI (maioritariamente período diurno) não se verifica a existência de um padrão espacial, enquanto que na sua presença (maioritariamente período noturno (00:00/06:00)) existe uma considerável concentração de

crimes na zona delimitada a sudoeste da cidade. Em relação à aplicação das equipas do CI, sem prejuízo da continuidade naquela área no período noturno, acredita-se que deve ser considerado um ajuste de horário para dias e períodos de maior incidência criminal.

Também nos crimes contra a integridade física se verificou existir dependência com a presença do CI, consubstanciada em RPP's significativos. Na análise temporal identificou-se três picos de incidência: às sextas-feiras, sábados e domingos, no período 03:01-06:00. Na análise espacial verificou-se que, independentemente da variável "Presença_CI", este crime tem uma grande concentração na zona sudoeste da cidade. Na aplicação das equipas do CI, considera-se que, tanto o horário como o local das patrulhas estão adequados.

No caso do crime de roubo, verificou-se igualmente existir dependência com a presença do CI, consubstanciada em RPN's significativos. Na análise temporal notou-se haver um padrão de maior incidência às sextas-feiras, sábados e domingos, no período 03:01-06:00, com exceção de um pico observado no período 06:01-09:00 de sábado. Na análise espacial verificou-se, tal como nos crimes contra a integridade física, uma grande concentração na zona sudoeste da cidade, independentemente da variável "Presença_CI". Na aplicação das equipas do CI, não se considerando desadequados o horário e local das patrulhas, sugere-se especial atenção ao pico criminal que finda às 09:00. Terminando as patrulhas do CI às 07:00 (Apêndice II), sugere-se que seja considerado um ajuste de horário ou um reforço da zona com outros meios policiais.

Relativamente à Hipótese H1, conclui-se haver uma dependência entre a criminalidade de rua registada na cidade de Faro e a presença do CI. Através do teste qui-quadrado e da análise dos RP's verifica-se que os crimes de furto, contra a integridade física e roubo apresentam maior dependência.

Quanto à Hipótese H2, conclui-se que, de uma forma geral, o modelo de policiamento é adequado, no entanto, poderá ser alvo de ajustes horários nas situações acima mencionadas.

Considera-se que os constrangimentos de tempo e as imposições estruturais do trabalho não foram impeditivos de uma análise séria e sustentada, cujos resultados, merecedores de um olhar crítico, se acredita serem uma mais-valia para a PSP.

A realização de estudos semelhantes nas cidades de Lisboa e Porto, onde o CI efetua este tipo de patrulhamento, poderá constituir uma importante ferramenta de trabalho no planeamento operacional, não só das equipas do CI mas também dos demais meios policiais.

Tendo o presente estudo versado sobre os níveis de segurança objetivos, considera-se que seria importante para a PSP analisar a vertente subjetiva. Como se referiu no início do trabalho, se uma presença policial mais ostensiva pode ser dissuasora para o criminoso, pode, para o cidadão comum, ter efeitos perversos, associando uma maior “força” num local a uma maior taxa de criminalidade, afetando o sentimento de segurança.

Referências

- Bryman, A. & Cramer, D. (2003). *Análise de dados em ciências sociais: Introdução às técnicas utilizando o SPSS para Windows*. Celta.
- <https://pt.scribd.com/document/535277267/Analise-de-Dados-Em-Ciencias-Sociais-Livro-PDF>
- Caetano, J.P. (2017). *O policiamento de prevenção criminal na polícia de segurança pública [Relatório final no âmbito do curso de direcção e estratégia policial, Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna]*. Repositório comum:
- <http://hdl.handle.net/10400.26/35162>
- Chainey, S., & Ratcliffe, J. (2013). *GIS and crime mapping*. John Wiley & Sons.
- https://books.google.pt/books?id=FUEh9TUVNagC&printsec=frontcover&hl=pt-PT&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Clemente, P. (2009). *Polícia - O caminho* In Valente, M. G. (Coord.). *Estudos comemorativos dos 25 anos do ISCPPI em homenagem ao Superintendente-Chefe Afonso de Almeida* (pp.87- 107). Almedina.
- Cohen, E. & Felson, M. (1979). Social change and crime rate trends: A routine activity approach, *American Sociological Review*, 44, 588-607.
- Directiva Estratégica 16/2006. (2006). (classificado) – Modelo Integrado de prevenção e intervenção policial em áreas problemáticas e em Locais de maior Incidência criminal ou de hostilidade para com as forças de segurança. Direcção Nacional da Polícia de Segurança Pública, Departamento de Operações.
- Eck, J. & Maguire, E. (2000). Have changes in policing reduced violent crime? An assessment of the evidence. In: Blumstein A and Wallman J (eds) *The Crime Drop in America*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511616167.008>
- Elias, L. A. (2007). *Policiamento de proximidade: princípios e fundamentos para a implementação de estratégias de prevenção criminal*. In Valente M. G. & Silva M. G. (Coords.). *Estudos de Homenagem ao Juiz Conselheiro António da Costa Neves Ribeiro* (pp. 465-536). Almedina.

- Elias, L. (2018). Ciências Policiais e Segurança Interna: Desafios e perspectiva. ISCPPI.
- Ferreira, E. V. (1998). Crime e insegurança em Portugal: padrões e tendências 1985-1996. Celta Editora.
- Goldsmith, A. J. (2010). Policing's new visibility. *British Journal of Criminology*, 50, 914-934.
<http://doi:10.1093/bjc/azq033>
- Gil, A. (2008). Métodos e técnicas de pesquisa social (6ª Ed.). Atlas.
https://www.academia.edu/42358979/M%C3%A9todos_e_T%C3%A9cnicas_de_Pesquisa_Social_Antonio_Carlos_Gil_6_ed_2008
- Lei nº 53/2007, de 31 de Agosto. Aprova a orgânica da Polícia de Segurança Pública. Diário da República nº168, Série I.
- Lei nº 75-C/2020, de 31 de dezembro. Diário da República, 1ª Série, Nº 253, Pág. 289 – 377. Assembleia da República (Aprova a Lei das Grandes Opções para 2021-2023)
<https://dre.pt/dre/detalhe/lei/75-c-2020-152639826>
- Machin, S. & Marie, O. (2011). Crime and police resources: The street crime initiative. *Journal of the European Economic Association*, 9(4), 678–701.
<https://doi.org/10.1111/j.1542-4774.2011.01018.x>
- Marvell, T. & Moody, C. (1996). Specification problems, police levels and crime rates. *Criminology*, 34(4), 609-646.
https://www.researchgate.net/publication/229799507_Specification_Problems_Police_Levels_And_Crime_Rates
- Minayo, M. C. & Sanches, O. (1993). Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementaridade? *Cadernos de saúde pública*, 9(3), 239-262.
<https://www.scielo.br/j/csp/a/Bgpmz7T7cNv8K9Hg4J9fJDb/?format=pdf>
- Minitab. 2022. Interpretar todas as estatísticas para teste qui-quadrado por associação.
<https://support.minitab.com/pt-br/minitab/18/help-and-how-to/statistics/tables/how-to/chi-square-test-for-association/interpret-the-results/all-statistics/>

- Mora, B. 2010. Um contributo da metodologia CHAID para a deteção de perfis criminais: desenvolvimentos no planeamento estratégico e na orientação tática dos meios policiais na região do Algarve [Dissertação de mestrado não publicada]. Universidade do Algarve.
- NEP n° AULOOS/DIP/02/05, de 30 de dezembro de 2014. Aprovação Anual das Áreas de Interesse Permanente. Direção Nacional da PSP.
- NEP n° AULOOS/DO/01/29, de 13 de Fevereiro de 2019. Níveis de Intervenção na PSP.
- NEP n° AULOOS/DO/01/20, de 20 de julho de 2021. Implementação do Policiamento de Visibilidade. Direção Nacional da PSP.
- Pardal, L. & Correia, E. (1995). Métodos e técnicas de investigação social. Areal Editores.
- Pestana, M. H. & Gageiro, J. N. (1998). Análise de dados para ciências sociais – A complementaridade do SPSS. (3ª Ed.). Edições Sílabo.
- Pinho, P. M. (2009). O Modelo de desordem - breve apontamento crítico. In M. G. Valente (Coord.). Estudos Comemorativos dos 25 anos do ISCPSI em Homenagem ao Superintendente-Chefe Afonso de Almeida (pp. 299-325). Almedina.
- Pocinho, M. (2012). Metodologia de investigação e comunicação do conhecimento científico (1ª Ed.). Lidel.
- Ponte, C. (2016). A imagem da atividade do corpo de intervenção da PSP em manifestações políticas transmitida pela imprensa escrita entre 2011 e 2013 [Trabalho individual final no âmbito do curso de comando e direção policial, Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna]. Repositório comum:
<http://hdl.handle.net/10400.26/34797>
- Quaresma, C. (2021). A medição do crime e o caso particular da criminalidade violenta em Portugal. *Politeia*, Ano – XXVIII, 83-114. <https://politeia-online.pt/wp-content/uploads/2021/09/Carina-Quaresma.pdf>
- Sarmiento, M. (2013). Metodologia científica para a elaboração, escrita e apresentação de teses. Coleção Manuais da Universidade Lusíada Editora.

Sindall, K. & Sturgis, P. (2013). Austerity policing: Is visibility more important than absolute numbers in determining public confidence in the police? *European journal of criminology*, 10(2), 137-153. <https://doi.org/10.1177/1477370812461237>

Treverton, G. (2009). Addressing “Complexities” in Homeland Security. Elanders. <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:293675/FULLTEXT01.pdf>

Apêndice I

Tabela 14

Número de crimes por tipologia na cidade de Faro no ano de 2017

		Tipo_crime			
		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Contra a Autodeterminação Sexual	11	1,4	1,4	1,4
	Contra a Integridade Física	117	14,6	14,6	16,0
	Dano	92	11,5	11,5	27,4
	Furto	489	61,0	61,0	88,4
	Roubo	93	11,6	11,6	100,0
	Total	802	100,0	100,0	

Tabela 15

Número de crimes por tipologia na cidade de Faro no ano de 2018

		Tipo_crime			
		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Contra a Autodeterminação Sexual	12	1,5	1,5	1,5
	Contra a Integridade Física	126	16,2	16,2	17,7
	Contra a Vida	1	,1	,1	17,9
	Dano	65	8,4	8,4	26,2
	Furto	500	64,3	64,3	90,5
	Roubo	74	9,5	9,5	100,0
	Total	778	100,0	100,0	

Tabela 16

Número de crimes por tipologia na cidade de Faro no ano de 2019

		Tipo_crime			
		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Contra a Autodeterminação Sexual	10	1,3	1,3	1,3
	Contra a Integridade Física	127	16,8	16,8	18,1
	Contra a Vida	1	,1	,1	18,3
	Dano	60	7,9	7,9	26,2
	Furto	490	64,8	64,8	91,0
	Roubo	68	9,0	9,0	100,0
	Total	756	100,0	100,0	

Apêndice II

Tabela 17

Número de horas dos empenhamentos do CI (01JAN2017 a 31DEC2019)

Dia	Dom	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a	6 ^a	Sab	Total
Horas	615	13	51	19	60	199	416	1373

Tabela 18

Número de reforços do CI por dias da semana e períodos horários

		Período_horário			Total	
		01:00 - 07:00	16:00 - 20:00	21:00 - 07:00		
Dia_semana	Domingo	Contagem	2	1	108	111
		% em Dia_semana	1,8	,9	97,3	100,0
Segunda-feira		Contagem	1	1	1	3
		% em Dia_semana	33,3	33,3	33,3	100,0
Terça-feira		Contagem	2	2	6	10
		% em Dia_semana	20,0	20,0	60,0	100,0
Quarta-feira		Contagem	1	2	1	4
		% em Dia_semana	25,0	50,0	25,0	100,0
Quinta-feira		Contagem	1	9	2	12
		% em Dia_semana	8,3	75,0	16,7	100,0
Sexta-feira		Contagem	0	25	16	41
		% em Dia_semana	,0	61,0	39,0	100,0
Sábado		Contagem	1	3	70	74
		% em Dia_semana	1,4	4,1	94,6	100,0
Total		Contagem	8	43	204	255
		% em Dia_semana	3,1	16,9	80,0	100,0

Nota. Os reforços do CI, salvo raras exceções, inserem-se em três períodos horários (01:00/0700, 16:00/20:00 e 21:00/01:00) pelos vários dias da semana, com especial incidência ao fim-de-semana.

Apêndice III

Crime de Furto

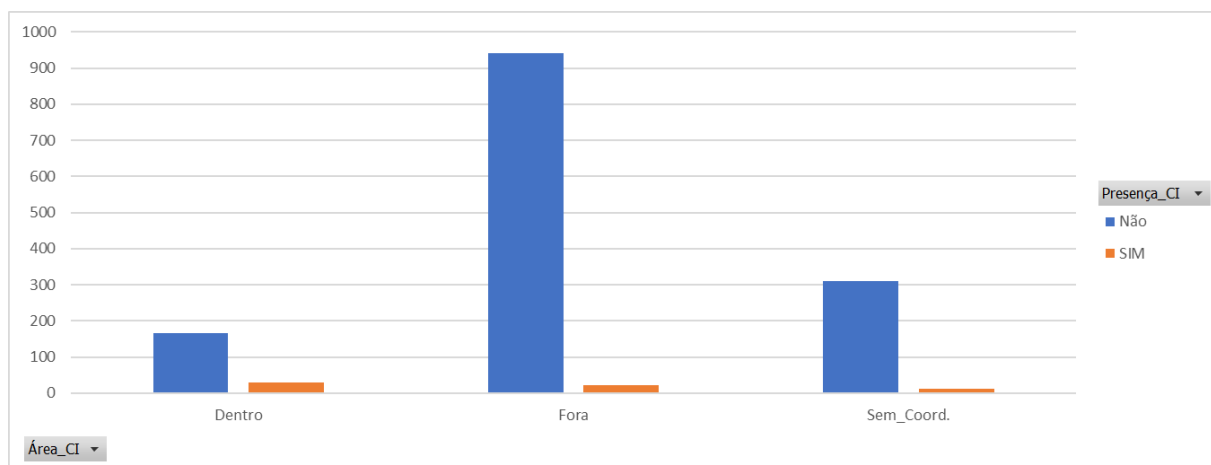
Tabela 19

Coordenadas do crime de furto dentro e fora da área do CI

Tabulação cruzada Tipo_Crime * Área_CI						
			Área_CI			
			Dentro	Fora	Sem_Coord.	Total
Tipo_Crime	Furto	Contagem	196	962	321	1479
			13,3	65,0	21,7	100,0
Total	Contagem		196	962	321	1479
			13,3	65,0	21,7	100,0

Figura 14

Representação do crime de furto na presença e área do CI



Crimes Contra a Integridade Física

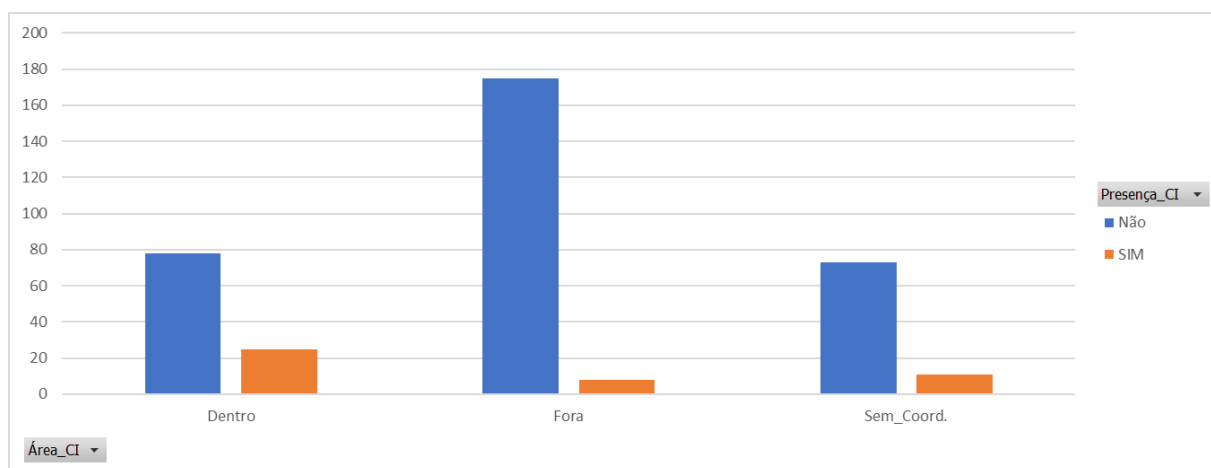
Tabela 20

Coordenadas dos crimes contra a integridade física dentro e fora da área do CI

			Área_CI			Total
			Dentro	Fora	Sem_Coord.	
Tipo_Crime	Contra a Integridade Física	Contagem	103	183	84	370
		% em Tipo_Crime	27,8	49,5	22,7	100,0
Total	Contra a Integridade Física	Contagem	103	183	84	370
		% em Tipo_Crime	27,8	49,5	22,7	100,0

Figura 15

Representação dos crimes contra a integridade física na presença e área do CI



Crime de Roubo

Tabela 21

Coordenadas do crime de roubo dentro e fora da área do CI

		Tabulação cruzada Tipo_Crime * Área_CI				
		Área_CI				
		Dentro	Fora	Sem_Coord.	Total	
Tipo_Crime	Roubo	51	136	48	235	
	Contagem					
		% em Tipo_Crime	21,7	57,9	20,4	100,0
Total	Roubo	51	136	48	235	
	Contagem					
		% em Tipo_Crime	21,7	57,9	20,4	100,0

Figura 16

Representação do crime de roubo na presença e área do CI

