

INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS POLICIAIS E SEGURANÇA INTERNA



Vera Lúcia Marques Leandro

Aspirante a Oficial de Polícia

Dissertação de Mestrado Integrado em Ciências Policiais

XXXIV Curso de Formação de Oficiais de Polícia

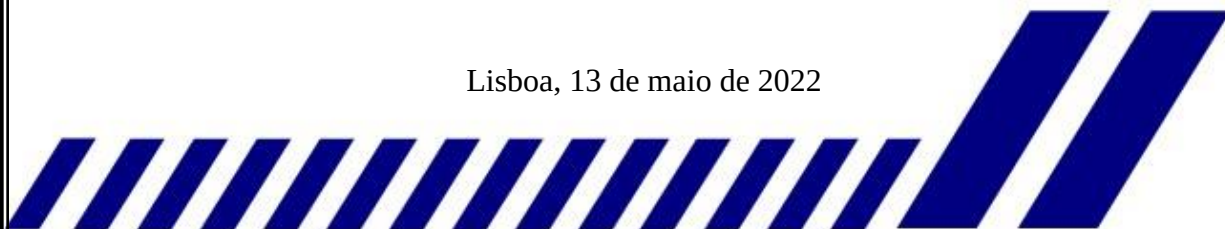
**POR QUE OS POLÍCIAS DECIDEM PARAR UM VEÍCULO
EM OPERAÇÕES NOTURNAS:**

ESTUDO EM CONTEXTO REAL

Orientador:

Prof.^a Doutora Lúcia G. Pais

Lisboa, 13 de maio de 2022





Vera Lúcia Marques Leandro

Aspirante a Oficial de Polícia

Dissertação de Mestrado Integrado em Ciências Policiais

XXXIV Curso de Formação de Oficiais de Polícia

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Dissertação apresentada no Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna com vista à obtenção do grau de Mestre em Ciências Policiais, elaborada sob a orientação da Prof.^a Doutora Lúcia G. Pais.



Estabelecimento de Ensino: Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna

Curso: XXXIV

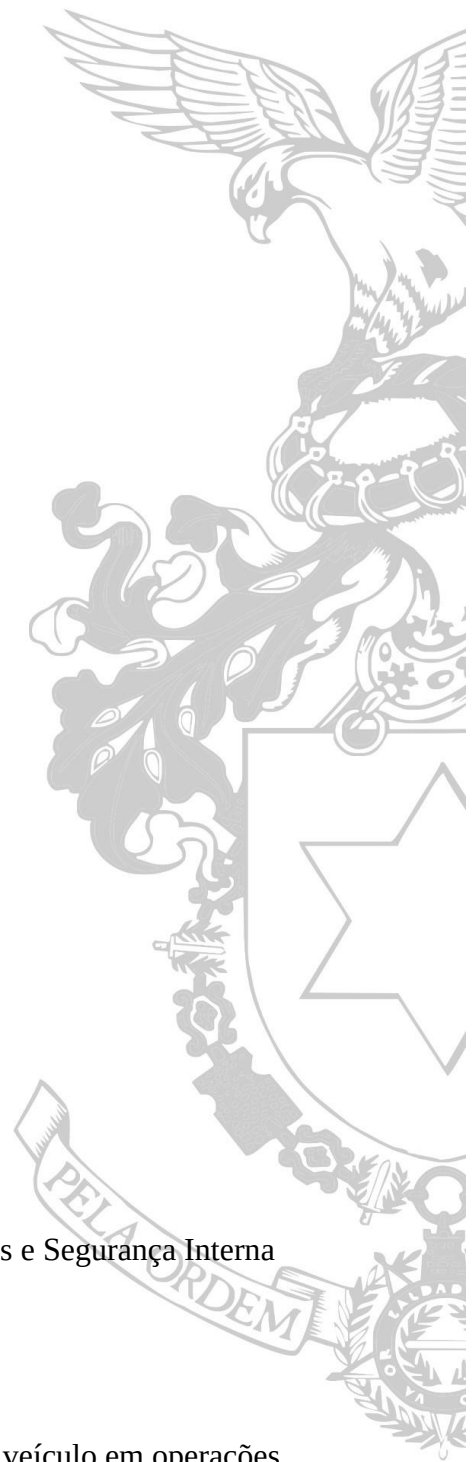
Orientadora: Prof.^a Doutora Lúcia G. Pais

Título: Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em Contexto Real

Autor: Vera Lúcia Marques Leandro

Local de Edição: Lisboa

Data de Edição: maio de 2022





“Ebenézer: até aqui me ajudou o Senhor” 1 Samuel 7:12

Agradecimentos

Este trabalho é o culminar de cinco longos anos. Cinco anos de desafios, dedicação, esforço, sacrifício e privações mas também, de grande aprendizagem pessoal.

Aos meus pais pelo amor incondicional. Obrigada pela educação, pelos valores transmitidos e por acreditarem sempre em mim. Ao meu pai por me incentivar constantemente a ser uma melhor versão de mim mesma. Um muito obrigada da tua “generalá”. À minha mãe, muito obrigada, pelo teu coração bondoso e por chorares as minhas lágrimas. Amo-vos.

Ao meu irmão pelo companheirismo, pelo exemplo, pelos valores que defendes e pelo coração de ouro que tens. Amo-te meu caçula. Muito obrigada pelo gordinho que me deste como sobrinho.

Ao Daniel Morais, o pilar fundamental da minha vida. Obrigada por todo o amor, paciência e apoio nos momentos cruciais. Muito obrigada por nunca me deixares baixar os braços e por me incentivares sempre a dar o melhor de mim.

À família do meu marido que é também a minha família. Obrigada por todo o apoio e por estarem sempre presentes.

À EPP onde começou esta aventura policial. Muito obrigada pelos laços e amizades que me concedeste. Para sempre a minha Casa Mãe.

À Divisão de Trânsito de Lisboa por representar um marco incontestável na minha formação profissional. Muito obrigada ao Senhor Comandante da DT Intendente Filipe Palhau e ao Senhor Comandante Adjunto Subintendente Carlos Cachudo por toda a disponibilidade concedida para a prossecução desta investigação. Muito obrigada à Esquadra de Fiscalização Técnica e aos seus polícias por toda a colaboração prestada na realização deste estudo.

Ao meu Tango 3 pelos valores, pelos princípios e por toda a partilha de conhecimentos. Obrigada pela camaradagem e entreajuda. Muito obrigada por serem a minha família policial ao longo de seis anos. Era feliz e não sabia.

À Professora Doutora Lúcia G. Pais por ter aceite prontamente o desafio de ser orientadora desta tese. Obrigada pela disponibilidade, dedicação, pelos conhecimentos transmitidos e pelos conselhos. Muito obrigada pela exímia orientação prestada e por me fazer pensar fora da caixa.

Ao ISCPSI pelos cinco anos de formação. Em especial ao Agente Principal Manuel Afonso, ao Agente Principal Rui Correia, ao Agente Principal Diogo Martins, ao Agente

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Principal Márcio Carvalho, ao Agente Principal Gonçalo Alves, ao Agente Principal Jorge Monteiro e ao Agente Principal Artur Venâncio o vosso apoio ao longo destes anos foi fundamental. Muito obrigada.

À Subcomissário Carina Alves, a minha dubla. Obrigada pela ajuda no início do estágio e na elaboração desta investigação. Muito obrigada por toda a disponibilidade.

Ao Subcomissário Vítor Patrica pelos ensinamentos transmitidos durante a primeira fase prática do estágio.

Ao Subcomissário Jaime Cruz por me recordar o que é ser polícia. Obrigada pelo enriquecimento pessoal e profissional, pelo apoio, pelas conversas e pelos conselhos. Muito obrigada pelas horas operacionais. Jamais esquecerei a 63.º Esquadra – Damaia da Divisão da Amadora.

Ao Subcomissário Rolando Silva pela disponibilidade, ajuda e conselhos essenciais para a concretização desta investigação.

Ao XXXIV CFOP por todos os bons e maus momentos. Tenho um enorme orgulho em pertencer a este curso. Muito obrigada pelas amizades que nunca esquecerei.

Ao Daniel Teixeira pela amizade, pela lealdade, pelas viagens, pelas conversas e pelas batalhas em prol de um futuro melhor. Obrigada por fazeres a diferença. Muito obrigada por me ensinares o verdadeiro sentido de altruísmo.

Ao Dércio Magalhães pelo apoio incondicional, pela total disponibilidade, pela entreajuda e pela amizade sincera. Muito obrigada por teres sido incansável sempre que precisei. Nunca percas essa humildade genuína que te caracteriza HB.

Aos Nascitúrcios pelas gargalhadas, pelos cafés, pelos convívios, pelos debates institucionais e estudantis. Muito obrigada por serem esperança e alegria em tempo de pandemia.

Resumo

Diariamente o decisor policial é obrigado a tomar decisões com implicações práticas para si, para o cidadão e para a organização. Atuando num ambiente complexo, volátil e incerto, sujeito a limitações cognitivas e temporais, o decisor emprega um conjunto de estratégias cognitivas que simplificam o processo de tomada de decisão. A presente investigação insere-se na linha de investigação “tomada de decisão na atividade policial”, em curso no Laboratório de Grandes Eventos do Centro de Investigação do Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna e tem como objetivo compreender como os polícias, da Esquadra de Fiscalização Técnica da Divisão de Trânsito do Comando Metropolitano de Lisboa, decidem mandar parar um veículo durante uma operação de fiscalização de trânsito noturna, em ambiente real. Realizou-se um estudo qualitativo, em contexto naturalístico, no qual foram acompanhados 20 polícias muito experientes, do género masculino, em oito operações de fiscalização de trânsito noturnas. A recolha de dados ocorreu através da técnica pensar alto estimulado retrospectivamente e de um guião de entrevista. Os dados recolhidos foram submetidos a uma análise de conteúdo. Num primeiro estudo os resultados permitiram compreender o processo de tomada de decisão e demonstrar quais os indicadores que são sinalizados e empregues pelos polícias para mandar parar um veículo. Num segundo estudo recorreu-se à teoria da deteção do sinal para analisar a validade dos indicadores empregues pelos polícias. Por fim, num terceiro estudo, comparou-se os resultados do presente estudo com os de Alves (2019) e de Silva (2021).

Palavras-chave: ambiente real; operações de fiscalização de trânsito noturnas; polícias muito experientes; tomada de decisão policial.

Abstract

Every day the police decision-maker is required to make decisions with practical implications for themselves, the citizen, and the organisation. Acting in a complex, volatile and uncertain environment, subject to cognitive and time constraints, the decision-maker employs a set of cognitive strategies that simplify the decision-making process. The present research is part of the research line “decision-making in the police activity”, in progress at the Laboratory of Major Events of the Research Centre of the Higher Institute of Police Sciences and Internal Security and aims at understanding how the police officers, from the Technical Inspection Squad of the Transit Division of the Lisbon Metropolitan Command, decide to stop a vehicle during a night traffic enforcement operation, in a real environment. A qualitative study was carried out in a naturalistic context, in which 20 very experienced male police officers were followed in eight night traffic enforcement operations. Data were collected using the technique of retrospectively stimulated thinking aloud and a scripted interview. Subsequently, data were submitted to content analysis. In the first study, the results allowed us to understand the decision-making process and demonstrate which indicators are signalled and used by police officers to stop a vehicle. In a second study, the signal detection theory was used to analyse the validity of the indicators used by police officers. Finally, in a third study, the present study results were compared with those of Alves (2019) and Silva (2021).

Keywords: real environment; night traffic surveillance operation; expert police officers; police decision-making.

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

ANSR – Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária

Art.º - Artigo

C.E. – Código da Estrada

Cf. - Conferir

COMETLIS – Comando Metropolitano de Lisboa

COMETPOR – Comando Metropolitano do Porto

DT – Divisão de Trânsito

EFT – Esquadra de Fiscalização Técnica

E.g. – Por exemplo

I.e. – Isto é

ISCPSI – Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna

N.º - Número

NDM – *Naturalistic Decision Making*

OFT – Operações de Fiscalização de Trânsito

P – Polícia

PENSE – Plano Estratégico Nacional de Segurança Rodoviária

PSP- Polícia de Segurança Pública

RCM – Resolução do Conselho de Ministros

RPD – *Recognition Primed Decision*

SRTA – *Stimulated Retrospective Think Aloud*

TDS – Teoria da Detecção de Sinal

TUE – Teoria da Utilidade Esperada

U.r. – Unidades de registo

Índice

Agradecimentos	v
Resumo	vii
Abstract.....	viii
Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos	ix
Índice de anexos	xii
Índice de figuras	xiii
Índice de tabelas	xiv
Introdução	1
Capítulo I – Enquadramento Teórico-Conceptual.....	3
1. Noções	3
2. Teorias da Tomada de Decisão.....	4
2.1. Racionalidade limitada	4
2.2. Teoria dos prospectos.....	6
2.3. Heurísticas, Vieses e Emoções	8
2.4. Tomada de decisão naturalista.....	14
3. Teoria da Detecção de Sinal.....	18
4. A Atuação Policial.....	20
4.1. As OFT e a Promoção da Segurança Rodoviária	20
4.2. Tomada de decisão nas OFT	21
4.3. Tomada de decisão nas OFT, em Portugal	23
5. Formulação do Problema de Investigação.....	26
Capítulo II – Método	28
1. Enquadramento	28
2. Participantes	28
3. Estudo de Casos Múltiplos	28
4. <i>Corpus</i>	29
5. Instrumentos de Recolha de Dados	29

**Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em
contexto real**

5.1. Observação no terreno	29
5.2. Visualização de imagens	30
5.3. <i>Stimulated Retrospective Think Aloud</i> (SRTA).....	30
5.4. Entrevista	32
6. Instrumento de Análise de Dados: Análise de Conteúdo	32
7. Procedimento	34
Capítulo III – Resultados e Discussão	37
1. Estudo 1	37
1.1. Apresentação de resultados	37
1.2. Discussão	41
2. Estudo 2	43
2.1. Apresentação de resultados	43
2.2. Discussão	48
3. Estudo 3	49
3.1. Apresentação de resultados	49
3.2. Discussão	56
Capítulo IV – Conclusões	58
Referências	61
Anexos	79

Índice de anexos

Anexo 1. Caixa de ferramentas adaptativa (<i>adaptative toolbox</i>).....	80
Anexo 2. Modelo RPD (Klein, 2008, p. 459).....	81
Anexo 3. Classificação das operações de fiscalização de trânsito – Rocha (2016, p. 80).....	82
Anexo 4. Estudos realizados em Portugal	83
Anexo 5. Guião de entrevista para o estudo dos casos múltiplos.....	86
Anexo 6. Pedido de autorização para o estudo no terreno com a DT do COMETLIS.....	87
Anexo 7. Termo de Consentimento Informado – Agentes da DT do COMETLIS.....	88
Anexo 8. Grelha categorial relativa ao SRTA, às entrevistas e aos exemplos policiais	89
Anexo 9. Tabela com a distribuição das u. r. dos indicadores pelas categorias e subcategorias relativas ao SRTA e às entrevistas	103
Anexo 10. Totalidade dos Indicadores (com as respetivas u.r.) utilizados	109
Anexo 11. Totalidade dos indicadores (com as respetivas u.r) da categoria B – Veículo utilizados para realizar o sinal regulamentar de paragem	110
Anexo 12. Totalidade de indicadores (com as respetivas u.r) da categoria A – Condutor utilizados para realizar o sinal regulamentar de paragem.....	111
Anexo 13. Indicadores (com as respetivas u.r) que resultaram em Acerto	112
Anexo 14. Indicadores (com as respetivas u.r) que resultaram em Erro	113
Anexo 15. Totalidade de acertos, erros e respetivas percentagens face ao número de veículos fiscalizados por decisor policial	114
Anexo 16. Tabela comparativa entre os estudos em contexto real de Alves (2019), Silva (2021) e Leandro (2022)	115

Índice de figuras

Figura 1 Distribuição das U.R. no Quadro Categorical SRTA	37
Figura 2 Distribuição das U.R. pelos Sete Indicadores com Maior Predominância na Categoria B - Veículo	39
Figura 3 Distribuição das U.R. pelos Sete Indicadores com Maior Predominância na Categoria A - Condutor	40
Figura 4 Distribuição das U.R. pelos Oito Principais Indicadores Empregues pelos Decisores Policiais	40
Figura 5 Distribuição do Número de Acertos e Erros pelo Total de Veículos Fiscalizados	43
Figura 6 Distribuição dos Indicadores pelas Categorias que Resultaram em Acerto.....	44
Figura 7 Distribuição das U.R. pelos Sete Indicadores com Mais do que Um Acerto	45
Figura 8 Distribuição dos Indicadores pelas Categorias que Resultaram em Erro	46
Figura 9 Distribuição das U.R. pelos Indicadores com Quatro ou Mais Erros	46
Figura 10 Análise Comparativa da Distribuição das U.R. do Presente Estudo com os Estudos de Alves (2019) e de Silva (2021), conforme o Quadro Categorical SRTA.....	49
Figura 11 Comparação da Distribuição das U.R. do Presente Estudo com os Estudos de Alves (2019) e Silva (2021), pelos Sete Indicadores Mais Utilizados na Categoria B - Veículo	51
Figura 12 Comparação da Distribuição das U.R. do Presente estudo com os estudos de Alves (2019) e Silva (2021), pelos principais indicadores utilizados na Categoria A - Condutor	52
Figura 13 Comparação da Distribuição das U.R. do Presente Estudo com os Estudos de Alves (2019) e Silva (2021), pelos Principais Indicadores de Todas as Categorias.....	52
Figura 14 Comparação Quanto à Distribuição de Acertos e Erros do Presente Estudo com os Estudos de Alves (2019) e Silva (2021)	53
Figura 15 Comparação da Distribuição dos Indicadores pelas Categorias que Resultaram em Acerto no Presente Estudo com os Estudos de Alves (2019) e Silva (2021)	54

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Figura 16 Comparação da Distribuição das U.R. pelos Indicadores Responsáveis por Mais que Um Acerto, entre o Presente Estudo e os Estudos de Alves (2019) e Silva (2021)	55
Figura 17 Comparação da Distribuição dos Indicadores pelas Categorias que Resultaram em Erro no Presente Estudo com os Estudos de Alves (2019) e Silva (2021).....	55
Figura 18 Comparação da Distribuição das U.R. pelos Indicadores Responsáveis por Mais que Seis Erros entre o Presente Estudo e os Estudos de Alves (2019) e Silva (2021)	56

Índice de tabelas

Tabela 1 Distribuição dos Polícias por Intervalo de Acerto	47
---	----

Introdução

Inerente à condição humana, “a tomada de decisões é fundamental para a vida moderna nos seus aspetos individuais, coletivos e corporativos” (Crozier & Ranyard, 1997, p. 5). Sendo a Polícia de Segurança Pública (PSP) uma representante do Estado, quando os seus policiais prosseguem a missão policial, estão, automaticamente, a constituir-se como o primeiro contacto com o cidadão, na aplicação das normas legais vigentes, tomando inúmeras decisões com implicação direta na vida das pessoas. Nesse sentido “é impossível pensar a organização [Polícia] sem considerar a ocorrência constante do processo decisório” (Freitas et al., 1997, p. 37).

Uma vez que, diariamente, os policiais são chamados a tomar decisões céleres, em ambientes complexos e incertos, condicionados por limitações temporais e cognitivas, por escassez ou excesso de informação, bem como pelo escrutínio dos *media* ou por restrições sociais, políticas ou institucionais (Pais & Felgueiras, 2016), revela-se pertinente estudar a tomada de decisão em contexto policial.

A abordagem naturalista da presente investigação, no âmbito das operações de fiscalização de trânsito (OFT) noturnas, pretende replicar, continuar e complementar os estudos já desenvolvidos no Laboratório de Grandes Eventos do Centro de Investigação do Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna (ISCPSI) e que integram a linha de investigação sobre “tomada de decisão na atividade policial”. Assim, o objetivo primordial desta investigação é compreender, aquando da realização do sinal regulamentar de paragem em OFT, quais os processos cognitivos subjacentes à tomada de decisão dos policiais. Para tal interessa perceber quais os fatores e/ou circunstâncias que determinam e influenciam o processo de tomada de decisão e, por conseguinte, aferir os elementos informativos que fundamentam esse processo.

A Tomada de Decisão Naturalista (*Naturalistic Decision Making* – NDM) procura compreender como os decisores tomam decisões num ambiente incerto, complexo e em constante mutação (Nemeth & Klein, 2010). Desse modo, é fundamental acompanhar, *in loco*, a execução de algumas OFT, uma vez que observar o ser humano em contexto real, com as limitações que o ambiente natural em si encerra, permitirá compreender melhor as decisões tomadas pelos decisores policiais (Gonçalves, 2014). Nesse contexto, e à semelhança de Alves (2019) e de Silva (2021), foram acompanhadas oito OFT noturnas, onde foram observados 20

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

polícias muito experientes, do género masculino, a desempenhar funções operacionais na Divisão de Trânsito (DT) do Comando Metropolitano de Lisboa (COMETLIS).

A presente investigação está desenvolvida ao longo de quatro capítulos fundamentais que interligam o estudo teórico e o estudo empírico. No primeiro capítulo procede-se a um enquadramento teórico-conceitual através da análise de alguns conceitos e das principais teorias da decisão, permitindo esse enquadramento justificar a abordagem naturalista do presente trabalho. Seguidamente aborda-se a relevância da tomada de decisão nas OFT ao nível internacional e nacional, bem como os seus resultados, terminando o capítulo com a formulação do problema de investigação.

O segundo capítulo é dedicado ao método utilizado na presente investigação, justificando-se a sua escolha e identificando-se os participantes, o *corpus*, os instrumentos de recolha e de análise de dados. O capítulo culmina com a descrição do procedimento adotado para a prossecução deste estudo.

No terceiro capítulo apresentam-se os resultados obtidos e procede-se à discussão dos mesmos. E, finalmente, no quarto capítulo são explanadas as principais conclusões da investigação, referidas as limitações encontradas durante a sua concretização e apresentadas algumas sugestões para futuras investigações.

Capítulo I – Enquadramento Teórico-Conceptual

1. Noções

Antes de discorrer sobre as teorias da tomada de decisão, é pertinente proceder à explanação de alguns conceitos que serão utilizados ao longo do presente trabalho, nomeadamente: decisão; julgamento; raciocínio; racionalidade; irracionalidade; intuição; e, incerteza.

A decisão “é um processo dinâmico e interativo” (Handzic, 2008, p. 134) que se inicia com o reconhecimento de uma necessidade, passa pela ponderação de todos os resultados e termina com a capacidade que um decisor tem para resolver uma situação de forma positiva (Busemeyer & Johnson, 2004; McAvoy & Butler, 2008; Mintzberg et al., 1976). Nesse sentido, as decisões resultam de uma escolha cognitiva entre alternativas (Kivijärvi & Tuominen, 2008; Wang et al., 2008; Orasanu & Connolly, 1993) que produz resultados satisfatórios para os seus beneficiários (Damásio, 2012; Yates, 2003), pois, “não existe, para a maioria das decisões, uma opção perfeita” (Sternberg, 2010, p. 431). Resumidamente uma decisão é a “resposta a uma situação e compreende o julgamento, as expectativas e a avaliação” (Oliveira, 2007, p. 16).

No que concerne ao julgamento, este apresenta-se como um processo intelectual que origina uma avaliação ou inferência sobre dados palpáveis (Connolly et al., 2000; Hardman, 2009), abrangendo assim o processo decisório (Collyer & Malecki, 2004). Por seu turno, no raciocínio partimos daquilo que já é conhecido (Oliveira, 2007) o que permite aos decisores de forma lenta, eficaz e controlada (Polič, 2009) organizar ideias ou premissas para tomar decisões de forma inteligente (Damásio, 2012; Leighton, 2004).

A racionalidade configura-se na adesão a um modelo normativo (Hardman, 2009) para que o decisor, através das suas competências cognitivas, possa avaliar as informações que tem ao seu dispor (Steingraber & Fernandez, 2013) e de forma lógica consiga escolher a alternativa e/ou estratégia mais adequada (Oliveira, 2005; Silveira et al., 2016). No entanto, a irracionalidade “não resulta da ausência de conhecimento” (Damásio, 2012, p. 74), mas sim da incapacidade de o ser humano desenvolver o processo cognitivo que lhe permitirá tomar decisões (Bell et al., 1988).

No contexto da tomada de decisão, a intuição afigura-se um processo mental automático e inconsciente (Allen, 2011; Betch, 2008; Polič, 2009), cujo *input* é “fornecido pelo conhecimento armazenado na memória a longo prazo” (Betch, 2008, p. 4), ou seja, a

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

experiência, e o *output* “um sentimento que pode servir de base para julgamentos e decisões” (Betch, 2008, p. 4). Por fim, a incerteza configura-se na impossibilidade de saber previamente quais os resultados das decisões a tomar (Oliveira, 2005), constituindo-se, assim, num “obstáculo significativo para a tomada de decisão eficaz” (Lipshitz & Strauss, 1997, p. 149).

2. Teorias da Tomada de Decisão

2.1. Racionalidade limitada

As teorias clássicas da decisão, que apresentavam o Homem como um ser dotado de capacidade, tempo e conhecimento incomensuráveis, criado à imagem de um Deus onipotente e onisciente (Bissoto, 2007; Gigerenzer, 2001; 2002; 2004; Pais, 2001; Todd & Gigerenzer, 2000), ignoravam “as restrições impostas aos seres humanos” (Gigerenzer, 2008, p. 5). Estas concepções de racionalidade não explicam “satisfatoriamente a plasticidade e flexibilidade dos processos cognitivos e decisórios humanos” (Bissoto, 2007, p. 83), o que as conduz a um constante choque com a realidade (Todd & Gigerenzer, 2000). De facto, o ser humano é limitado pelas suas capacidades cognitivas, pelo seu conhecimento e pelo tempo (Gigerenzer, 2002; Todd & Gigerenzer, 2000), e como tal as suas decisões não podem ser realizadas em consonância com o apresentado pela racionalidade ilimitada (Selten, 2002).

Nesta aceção, com o intuito de compreender como o processo decisório se desenrola no mundo real (Gigerenzer, 2000; Klaes & Sent, 2005; Steingraber & Fernandez, 2013), Simon (1955, 1956) apresenta o modelo de racionalidade limitada ao afirmar ser necessário comutar os ideais da racionalidade ilimitada por ideais racionais. Por outras palavras, “a racionalidade é limitada quando fica aquém da omnisciência” (Simon, 1979, p. 502).

A racionalidade limitada obsta o conhecimento absoluto e as capacidades ilimitadas do decisor para avaliar a informação e tomar decisões (Bissoto, 2007; Klaes & Sent, 2005). Essencialmente passou-se da concepção de um decisor que detém o conhecimento absoluto de todas as alternativas e seus resultados (Simon, 1959) para um decisor que “nunca dispõe de toda a informação, que não tem capacidades ilimitadas para trabalhá-la toda, para além de que o tempo [para o fazer] tem também um limite” (Pais, 2001, pp. 91-92).

Para explicar o comportamento racional é essencial compreender como os mecanismos da mente e a estrutura do ambiente se relacionam entre si (Gigerenzer, 2000, 2004, 2010; Simon, 1990; Todd & Gigerenzer, 2000). Desse modo, para explicar o processo decisório é necessário

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

ter em consideração que “o ambiente exterior [estrutura do ambiente] e a estrutura interior [mecanismos da mente] são as duas lâminas da tesoura, e ambas as lâminas devem estar presentes e operacionais para uma dissecação satisfatória do que se está a passar” (Simon, 1989, p. 16). Resumidamente, isto significa que não é possível entender o processo decisório estudando apenas uma das lâminas (Gigerenzer, 2008; 2010). Estamos, pois, perante a visão da racionalidade ecológica (Gigerenzer, 2010; Gigerenzer & Todd, 1999; Oliveira, 2005; Todd & Gigerenzer, 2000).

Apesar de os constrangimentos cognitivos impossibilitarem a otimização das decisões (Gigerenzer, 2010; Simon, 1956, 1979, 1990), o desafio da racionalidade limitada é criar modelos de “mentes adaptativas que possam agir rápida e fiavelmente nos seus ambientes” (Todd & Gigerenzer, 1999, p. 362). Bissoto (2007) afirma que Simon (1956, 1990) propôs a substituição da ideia de decisão otimizada por uma ideia de decisão satisfatória e suficiente (*satisficing*) assente em três premissas: (1) o decisor devido às suas limitações cognitivas é incapaz de apreender a complexidade do ambiente que o rodeia; (2) essas limitações levam a que o decisor opte por uma alternativa satisfatória; e, (3) a complexidade do processo decisório clarifica as restrições e permite ao decisor encontrar soluções satisfatórias adaptáveis às suas limitações e à estrutura do meio onde decide.

Portanto, ao ter em conta as limitações que restringem a sua escolha, o decisor opta por uma solução satisfatória, não maximizadora (Simon, 1956), capaz de lidar com os contextos em que há limitações temporais, informacionais e cognitivas (Gigerenzer, 2000; Gigerenzer & Todd, 1999; Todd & Gigerenzer, 2000).

Segundo Selten (2002, p. 14) “as alternativas não são dadas, mas encontradas”, i.e., o decisor tem de realizar um processo de busca até alcançar a solução satisfatória que se coadune com o nível de aspiração estabelecido por si (Selten, 2002; Simon, 1990). Os graus de aspiração não são fixos, eles ajustam-se ao dinamismo das situações, por conseguinte se for simples encontrar uma solução satisfatória eles são elevados, caso contrário serão reduzidos (Selten, 2002). Assim, “imerso no seu ambiente, o sujeito escolhe, com as suas limitações cognitivas e físicas, o prospecto que lhe permite atingir um grau de satisfação suficiente” (Oliveira & Pais, 2010, p. 133), surgindo aqui a satisfação como um atalho cognitivo que permite reduzir “um ambiente complexo a uma série de «modelos» conceptuais simplificados” (Mintzberg et al., 1976, p. 247). Nas palavras de Simon (1990) uma opção é satisfatória o suficiente sempre “que

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

se encontrar uma alternativa que (a) seja satisfatória em todas as dimensões de valor, (b) tenha resultados satisfatórios para todas as resoluções da incerteza, ou (c) seja satisfatória para todas as partes envolvidas, respetivamente” (pp. 9-10).

Em suma, “a racionalidade limitada não é nem otimização, nem otimização sob restrições ou irracionalidade” (Polič, 2009, p. 81), portanto a sua importância para o estudo da tomada de decisão deriva do facto de o decisor apresentar limites reais e práticos que surgem da natureza dinâmica do ambiente onde se toma a decisão (Simon, 1989).

2.2. Teoria dos prospectos

A teoria dos prospectos foi desenvolvida por Daniel Kahneman e Amos Tversky, em 1979 e apresentada como a teoria de tomada de decisão sob risco (McDermott, 2001; Suhonen, 2007), que incorpora tanto o risco como a incerteza (Wakker, 2010). Segundo Kahneman (2003) a teoria dos prospectos configurou-se como a primeira teoria descritiva a contemplar claramente o comportamento irracional. Surge por isso como “a primeira teoria racional do comportamento irracional” (Wakker, 2010, p. 2) e como principal alternativa à teoria da utilidade esperada (TUE) (Levy, 1992), que era considerada um modelo normativo de escolha racional e empregue como modelo descritivo do comportamento económico (Kahneman & Tversky, 1979; Levy, 1992; Santos & Botelho, 2011).

A TUE preconizava que o homem tomava as suas decisões com base numa única variável, a utilidade, i.e., defendia a racionalidade total do indivíduo (Barreto et al., 2013; Quintanilha & Macedo, 2013). Isto supunha que “todo o decisor racional numa situação de incerteza decide escolhendo, de entre as alternativas possíveis, aquela que resulta da multiplicação do seu valor de utilidade pelo da sua probabilidade, maximizando a utilidade (...) ou minimizando a desutilidade” (Oliveira & Pais, 2010, p. 133). Esta aceção, contudo, inviabiliza a classificação da TUE como modelo descritivo (Kahneman & Tversky, 1979), uma vez que esta teoria não se mostrava adequada para descrever o processo de tomada de decisão, visto que não fornecia um modelo capaz de avaliar a qualidade das decisões (Frisch & Clemen, 1994; McDermott, 2001) e o homem tende a apresentar padrões de preferências individuais que violam os axiomas da racionalidade preconizados pela TUE (Kahneman & Tversky, 1979; Suhonen, 2007; Tversky & Kahneman, 1981), ou seja, este apresenta limitações intrínsecas à sua condição humana que têm implicações no processo decisório (Quintanilha & Macedo, 2013).

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Nesse sentido, Kahneman e Tversky (1979), inspirados por Herbert Simon, apresentaram um modelo alternativo à decisão individual sob risco, a denominada teoria dos prospectos, uma variante psicológica da TUE (Polič, 2009). Esta teoria alternativa “fornece uma descrição elegante da relação entre a contingencial ambiental sob a forma de ganhos e perdas e a propensão individual para o risco” (McDermott et al., 2008, p. 335), i.e., na teoria dos prospectos o valor é atribuído a ganhos e perdas e não a bens finais, e as probabilidades são substituídas por pesos de decisão (Kahneman & Tversky, 1979). Como afirma Kahneman (2003), os ganhos e as perdas (mudanças de riqueza) passaram então a ser os portadores de utilidade, ao invés dos estados de riqueza estabelecidos pela TUE.

Face ao exposto, Levy (1992) assevera que na TUE os decisores tentam maximizar a utilidade esperada, ou seja, eles calculam as utilidades dos resultados pelas suas probabilidades e optam pela escolha com o resultado mais elevado. Contrariamente, na teoria dos prospectos as probabilidades são distorcidas e a utilidade varia a partir de um ponto de referência (Baron, 2008), consoante se esteja no domínio dos ganhos ou das perdas (McDermott, 2001). “Isto capta o fenómeno da aversão às perdas e implica que a utilidade marginal dos ganhos diminui mais rapidamente do que a desutilidade marginal das perdas” (Levy, 1992, p. 181).

No processo decisório a teoria dos prospectos abrange duas fases: a fase de edição e a fase de avaliação (Kahneman & Tversky, 1979; McDermott, 2001; Suhonen, 2007). A fase de edição inclui os efeitos de enquadramento (*framing effect*) e consiste numa análise preliminar das opções existentes (Kahneman & Tversky, 1979). O principal objetivo desta fase é organizar e reformular as escolhas para subsequente avaliação e escolha, facilitando assim o processo decisório (Santos & Botelho, 2011). Desse modo, devido às limitações da capacidade de processamento e memória, a fase de edição procura decompor a informação, simplificando-a, para determinar quais os aspetos que são mais relevantes para a fase seguinte (Keren & Teigen, 2004). Segundo McDermott (2001), o efeito de enquadramento está conexo com as alterações preferenciais, ou seja, a forma como um problema é exposto ao decisor poderá afetar a sua decisão. Para Oliveira e Pais (2010, p. 135), o enquadramento e a edição “correspondem a operações cognitivamente menos onerosas desembocando em simplificações representacionais desses mesmos problemas”. Portanto o enquadramento é importante porque influencia diretamente a escolha de uma opção e indiretamente as funções de valor e ponderação da fase de avaliação (McDermott, 2001).

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

A fase de avaliação agrega duas funções, designadamente a função de valor e a função de ponderação (McDermott, 2001), que são responsáveis pela avaliação dos prospectos editados e pela seleção daquele que apresentar o maior valor (Kahneman & Tversky, 1979; Levy, 1992; Santos & Botelho, 2011; Suhonen, 2007).

A função de valor, representada graficamente em forma de “S” e definida em ganhos e perdas em relação a um ponto de referência neutro, pretende evidenciar o efeito certeza através das seguintes características: (i) é côncava para ganhos (acima do ponto de referência), o que favorece a aversão ao risco; (ii) é convexa para perdas (abaixo do ponto de referência), o que favorece a propensão ao risco; e, (iii) comumente mais acentuada para as perdas do que para os ganhos (Kahneman & Tversky, 1979; McDermott, 2001; Tversky & Kahneman, 1981).

Na função de ponderação é atribuído um peso de decisão a cada resultado (McDermott, 2001) levando o decisor por vezes a sobrestimar os eventos de baixa probabilidade e a subestimar os eventos de média/alta probabilidade (Kahneman & Tversky, 1979; Oliveira & Pais, 2010; Tversky & Kahneman, 1981). Denota-se, pois, que no processo de tomada de decisão é dada uma maior importância a resultados ambíguos do que a resultados com probabilidades certas (Kahneman e Tversky, 1979; McDermott, 2001).

Resumidamente, a teoria dos prospectos não é uma mera descendente dos modelos de utilidade antecedentes (McDermott, 2001), ela demarcou-se como teoria de decisão sob o risco dos princípios da TUE ao explicar as limitações das teorias racionais (Oliveira & Pais, 2010). Esta teoria postula que os decisores: estimam os resultados relativamente a um ponto de referência, que se for alterado ou descrito de outra maneira pode alterar a decisão; sentem um sofrimento superior em perdas do que em ganhos comparáveis; e, são geralmente avessos ao risco em termos de ganho e propensos ao risco nas perdas (Levy, 1992).

2.3. Heurísticas, Vieses e Emoções

A ilusão, dos modelos normativos de racionalidade, de que a mente dos decisores considera e integra toda a informação que lhe é disponibilizada (Betsch, 2008) foi rebatida por Simon (1959) quando este afirmou que “precisamos de uma descrição do processo de escolha que reconheça que as alternativas não são dadas, mas devem ser procuradas” (p. 272). A ideia clássica de que o ser humano detinha todo o conhecimento tornou-se obsoleta e deu lugar a uma nova conceção de tomada de decisão e julgamento. Segundo esta nova conceção, devido às limitações cognitivas, temporais e de processamento de informação, “os seres humanos

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

desenvolveram um conjunto de estratégias de atalho para o julgamento e a tomada de decisões” (Betsch, 2008, p. 8), as denominadas heurísticas.

O conceito de heurística foi abordado inicialmente por Tversky e Kahneman, na década de 1970, para denominar os “métodos simplificados destinados a lidar com a limitada capacidade de processamento dos seres humanos” (Keren & Teigen, 2004, p. 93). Comumente as heurísticas em si mesmas são neutras, ou seja, não são boas nem más, não são racionais nem irracionais, mas são-no relativamente ao ambiente (Gigerenzer, 2004, 2008), como tal, comportam uma racionalidade ecológica sendo bem-sucedidas nos ambientes aos quais se adaptam (Gigerenzer, 2006). Nesse sentido, Gigerenzer (2008) afirma que estes atalhos cognitivos trabalham “em ambientes do mundo real de complexidade natural, onde uma estratégia ótima é muitas vezes desconhecida ou computacionalmente intratável” (p. 8), ilustrando que “ao contrário da sabedoria convencional, as limitações de conhecimento, memória e capacidade computacional não precisam ser uma desvantagem” (Gigerenzer, 2004, p. 397).

Segundo Lau (2003), as heurísticas são “estratégias de resolução de problemas (muitas vezes empregadas automática ou inconscientemente); são atalhos cognitivos, regras de conduta para fazer juízos ou inferências úteis na tomada de decisão” (p. 31). Todd e Gigerenzer (2007) referem-se às heurísticas como simples algoritmos de decisão que podem funcionar satisfatoriamente em ambientes adequados, gerando decisões ou inferências importantes. Como somos limitados racionalmente, recorreremos a procedimentos limitados e satisfatórios (as heurísticas), que são aplicados de forma rápida, automática e com razoável grau de fiabilidade, para fazer inferências ou tomar decisões eficientes (Over, 2004). Desta forma conseguimos alcançar o resultado final que almejamos, sem despender demasiado tempo e energia (Over, 2004). Em contraste com as visões clássicas de racionalidade, as heurísticas apresentam-se como processos cognitivos eficientes que ignoram o excesso informacional e o seu estudo demonstra que menos esforço não é sinónimo de decisões menos precisas (Gigerenzer et al., 2011).

Na sequência do exposto, Todd e Gigerenzer (2000) mencionam as heurísticas rápidas e frugais, afirmando que uma heurística é “rápida porque não envolve muitos cálculos, e é frugal porque apenas procura alguma da informação disponível” (p. 728). Portanto, podemos afirmar que estas heurísticas são processos conscientes ou inconscientes, que utilizam uma quantidade

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

mínima de informação e incluem blocos de construção (*building blocks*) para retirar proveito das capacidades cognitivas e das estruturas do ambiente (Gigerenzer, 2008). Segundo Bryant (2000), a ideia de caixa de ferramentas adaptativa (*adaptive toolbox*) permite entender a forma como a mente dos seres humanos lida com as estruturas ambientais tendo em conta um conjunto de estratégias e processos cognitivos (cf. Anexo 1).

A simplicidade das heurísticas rápidas e frugais pode levantar dúvidas quanto à sua precisão, porém o processo decisório rápido e frugal revelou ser tão preciso como as estratégias que dispõem de toda a informação e realizam inúmeros cálculos (Todd & Gigerenzer, 2000). É importante salientar que cada heurística tem a sua especificidade, consoante a tarefa para a qual foi projetada e o processo passo a passo desenvolvido, porém todas as heurísticas rápidas e frugais exibem três características comuns: a regra de pesquisa, a regra de paragem (de pesquisa) e os princípios heurísticos para a tomada de decisão (Bryant, 2000; Gigerenzer, 2006).

Dado que as heurísticas rápidas e frugais realizam uma pesquisa sequencial de alternativas, terminando essa pesquisa quando é alcançada a opção que satisfaça ou exceda o nível de aspiração do decisor, parece que a noção de satisfação (*satisficing*) de Herbert Simon (1956, 1990) – “método para fazer uma escolha de um conjunto de alternativas encontradas sequencialmente quando não se sabe muito sobre as possibilidades antecipadamente” (Todd & Gigerenzer, 2000, p. 730) – serve para explicar que aquelas heurísticas são atalhos cognitivos que permitem tomar decisões precisas sem necessidade de processar grandes quantidades de informação. Verificamos, assim, que as heurísticas rápidas e frugais empregam o mínimo de tempo, conhecimento e capacidades cognitivas no processo de tomada de decisão podendo inclusive chegar a empregar apenas uma simples regra de eliminação, onde as alternativas são eliminadas por sucessivas pistas até encontrar a opção final (Todd & Gigerenzer, 2000).

Como anteriormente mencionado, a especificidade das heurísticas rápidas e frugais acarreta que, para cada domínio diferente, se recorra a diferentes heurísticas (Gonçalves, 2014). Nesse sentido, Tversky e Kahneman, nos anos 1970, mencionaram três tipos de heurísticas: a da disponibilidade, a da representatividade e a do ajustamento e ancoragem. A heurística da disponibilidade assume-se como a comparação progressiva entre itens na memória e é avaliada pela facilidade com que os mesmos surgem na mente (Gigerenzer et al., 2011; Goldstein & Gigerenzer, 2002; Tversky & Kahneman, 1973, 1974). Schwartz (2004) faz um paralelismo ao afirmar que quanto mais uma informação se encontrar disponível na memória mais

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

frequentemente ela ocorreu no passado; contudo, a disponibilidade na memória não é afetada apenas pela frequência da experiência, sendo que se deve dar importância também à saliência ou vivacidade de certas letras (por exemplo).

Relativamente à heurística da representatividade esta apresenta a premissa de que as pessoas avaliam probabilidades por semelhança (Baron, 2008; Keren & Teigen, 2004; Tversky & Kahneman, 1974) com base “no grau de correspondência entre uma amostra e uma população, uma instância e uma categoria, um ato e um ator, ou, mais genericamente, entre um resultado e um modelo” (Tversky & Kahneman, 1983, p. 295). Apesar da simplicidade que esta heurística traz à tomada de decisão, o seu uso “pode causar graves percepções erradas de padrões na vida quotidiana” (Thaler & Sunstein, 2008, p. 27) se os acontecimentos forem determinados ao acaso ou os modelos pré-concebidos não estiverem ajustados aos novos ambientes.

A heurística de ancoragem e ajustamento é usada para as pessoas fazerem previsões a partir de um valor inicial que posteriormente é ajustado para se chegar à decisão final (Tversky & Kahneman, 1974). Esta heurística para além de ser mais abrangente que as duas anteriores (Keren & Teigen, 2004) é simultaneamente mais complexa, por se realizar em duas etapas – ancoragem e ajustamento (Raufaste & Hilton, 2009). Na ancoragem o decisor tem um valor inicial que representa o seu ponto de partida para a extrapolação, e no ajustamento ele adapta essa previsão inicial para a direção mais viável (Raufaste & Hilton, 2009). Contudo, segundo Epley e Gilovich (2006), as heurísticas de ancoragem e ajustamento são suscetíveis de potenciar vieses porque os sujeitos têm tendência para terminar o ajustamento quando atingem um valor satisfatório e suficiente.

O facto de se percecionarem as heurísticas como produtoras de julgamentos precisos não obsta a que por vezes estas originem também erros sistemáticos (Erev et al., 2008), isto porque mesmo quando é possível otimizar, i. e., tomar a melhor decisão, as pessoas preferem confiar nas heurísticas poupando as suas capacidades cognitivas e simultaneamente tempo, renunciando para isso a alguma precisão (Gigerenzer et al., 2011). Portanto, as heurísticas, não obstante serem “bastantes úteis, às vezes levam a erros graves e sistemáticos” (Tversky & Kahneman, 1974, p. 1124), pois a sua utilização está interligada com as limitações cognitivas das pessoas, o que consequentemente origina múltiplas ilusões ou vieses cognitivos (Erev et al., 2008; Gigerenzer, 2006). Por conseguinte, são tidas como “versões imperfeitas de procedimentos estatísticos ótimos considerados demasiado complicados para as mentes comuns os realizarem”

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

(Goldstein & Gigerenzer, 2002, p. 75). Como vimos, o emprego das heurísticas ajusta-se aos limites da mente humana, todavia a sua utilização é ainda afetada pelos diferentes estados emocionais que as pessoas podem vivenciar (Lumbreras et al., 2008).

Ainda que no passado se tenha defendido que as emoções apresentavam um efeito negativo sobre o processo cognitivo, dificultando o processamento da informação e consequentemente subvertendo a tomada de decisão (Forgas, 2003; Ratinho, 2015; Slovic et al., 2002), atualmente defende-se que as emoções têm um papel importante nas representações cognitivas das pessoas e na forma como estas adaptam os seus julgamentos aos estímulos sociais (Forgas, 2003; Slovic et al., 2002). Nesse sentido, afirmam Lumbreras et al. (2008) que “as emoções merecem tanta importância quanto os processos racionais e que a sua influência pode ser positiva” (p. 486).

Os estados emocionais negativos interferem com a qualidade das decisões, pois as pessoas têm tendência a focar-se mais no que estão a sentir do que na própria decisão, porém as emoções positivas têm o efeito oposto, isto porque quando as pessoas estão de bom humor ponderam mais possibilidades e estão mais atentas aos pequenos detalhes da informação, ou seja, as pessoas têm tendência a pensar melhor (Schwartz, 2004). Quando as emoções negativas interferem com o desempenho cognitivo o decisor deve procurar adaptar-se ao seu próprio estado emocional com o intuito de resolver o problema, ou seja, lidar com “as emoções negativas como um sinal de importância decisiva” (Payne & Bettman, 2004, p. 123). Para Todd e Gigerenzer (2000), as emoções permitem um processo decisório rápido e simplificado ao impor limites à busca informacional ou à procura de alternativas.

As emoções positivas direcionam as pessoas para o ponto adequado da tomada de decisão, onde podem tirar vantagem dos instrumentos da lógica (Damásio, 2012). Segundo este autor existe uma ligação entre emoção e razão, e nesse sentido, ao invés das emoções perturbarem o processo cognitivo, auxiliam-no, isto porque existem aspetos emocionais que são fundamentais para a racionalidade.

Zeelenberg et al. (2008) defendem que as emoções têm um grande efeito na tomada de decisões se derem primazia a certos objetivos, isto porque as emoções surgem quando os acontecimentos têm importância nas preferências ou preocupações do decisor, o que de certa forma direciona o seu comportamento. A resposta emocional a essas preferências ou preocupações é na verdade mais simples e sistemática, evitando assim processos cognitivos

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

complexos. Desta forma, verifica-se que as emoções podem funcionar como atalhos cognitivos (heurística afetiva), considerando que têm capacidade para orientar e simplificar o processo decisório (Gigerenzer & Todd, 1999; Pais, 2001; Slovic et al., 2002). Apesar de, por vezes, ser importante uma análise criteriosa antes de uma decisão, noutras situações a forma mais rápida, simples e precisa de fazer julgamentos ou tomar decisões, sem pesar todos os prós e contras, é confiar na resposta afetiva, especialmente quando o ambiente é complexo e a capacidade cognitiva limitada (Slovic et al., 2002). A heurística afetiva ao ter em consideração emoções positivas ou negativas, que consciente ou inconscientemente estão interligadas com situações previamente vivenciadas, consegue, à semelhança das outras heurísticas anteriormente mencionadas, direcionar o processo de tomada de decisão (Kahneman, 2003; Slovic et al., 2002).

É importante, ainda, salientar que durante o processo decisório ocorrem distintas experiências afetivas, podendo as emoções ser vivenciadas no momento em que o decisor está a tomar uma decisão, após a decisão mas imediatamente antes das suas consequências, ou ainda, depois dos resultados da decisão (Rottenstreich & Shu, 2004). O funcionamento da heurística afetiva é, ainda, mais importante quando a experiência do decisor lhe permite antever com precisão, os resultados, positivos ou negativos, da sua decisão (Slovic et al., 2002).

Por outro lado, enquanto atalhos cognitivos, as emoções podem afetar a análise e processamento da informação e consequentemente levar à ocorrência de erros e vieses (Slovic et al., 2002). Os erros e vieses parecem empolar-se perante determinados estados emocionais, por exemplo quando os decisores se concentram apenas em informações condizentes com o seu estado afetivo, ignorando outro tipo de informação, entrando numa espécie de efeito de túnel, ou quando os decisores dominados pelo medo ou ansiedade adotam uma excessiva atitude de vigilância (Mosier & Fischer, 2010). Da mesma forma, podem surgir vieses quando os decisores têm de optar entre lidar ou minimizar as emoções negativas no processo de decisão, ou seja, o estado emocional negativo é tomado como critério decisório capaz de definir outros parâmetros numa determinada situação (Rottenstreich & Shu, 2004). Desse modo, é possível verificar que a impetuosidade dos estados emocionais influencia de forma direta o processo decisório, na medida em que os estados emocionais de pequena intensidade apenas provocam ténues alterações no processamento das informações, ao passo que os estados emocionais de grande

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

intensidade podem modificar por inteiro esse processamento, ao ponto de enviesar a decisão final (George & Dane, 2016).

Sucintamente, é possível afirmar “que os julgamentos e decisões das pessoas são influenciados de forma crítica pelas emoções que experimentam no momento da tomada de decisões” (Mosier & Fischer, 2010, p. 240). Esta afirmação demonstra que as emoções e o processo de tomada de decisão são altamente interdependentes (George & Dane, 2016), afastando os ideais que as definiam como distrações irrelevantes (Damásio, 2012). Pese embora algumas vezes conduzam a erros e vieses, não invalidam os processos cognitivos, sendo aliás consideradas como indispensáveis à racionalidade (Damásio 2012).

2.4. Tomada de decisão naturalista

O surgimento da tomada de decisão naturalística (*Naturalistic Decision Making* - NDM), nos anos 1980, é resultado da falta de compreensão e explicação do processo de tomada de decisão em ambientes naturais (Klein, 1989, 2008). Os estudos realizados até então procuraram, na sua maioria, explicar a tomada de decisão num sentido de otimização, em ambientes controlados e bem estruturados; contudo, o ideal de escolha entre alternativas mostrou-se infrutífero para demonstrar como as pessoas tomam decisões em ambientes reais (Klein, 2008, 2015). A NDM trouxe para estudo a experiência dos decisores relegando as teorias de julgamento que se baseavam apenas em tarefas novas (Klein, 2015; Nemeth & Klein, 2010).

Esta teoria veio comprovar o anteriormente exposto, i.e., que as pessoas tomam decisões baseadas em princípios heurísticos simples (Todd & Gigerenzer, 2007) e não através de princípios otimizadores.

Opondo-se ao artificialismo das pesquisas realizadas em laboratório e à otimização das decisões, os primeiros investigadores da NDM criaram novas áreas de investigação, que permitiram apurar os métodos e técnicas utilizadas pelos decisores no mundo real, onde condições como a incerteza, a limitação temporal e a mutabilidade dos ambientes interferem com o processo decisório (Nemeth & Klein, 2010). Segundo Bryant (2000) a NDM procura analisar como se realiza o processo de tomada de decisão em situações reais, de forma a compreender como as pessoas decidem em contextos que lhes são familiares (Lipshitz et al., 2001).

Por outro lado, as investigações realizadas no âmbito da NDM comprovam que os decisores, em ambientes reais, são diversas vezes confrontados com decisões de elevado risco,

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

sob pressão de tempo, com consequências perniciosas e por vezes com mais do que uma alternativa plausível, todavia, eles socorrem-se da sua experiência com a finalidade de adotar o comportamento mais rápido e adequado como resposta (Klein, 1989, 2008; Nemeth & Klein, 2010; Schraagen et al., 2008). Caso não vislumbrem nenhuma consequência negativa proveniente da adoção desse comportamento, os decisores prosseguem com o mesmo sem se preocuparem em ponderar e/ou conferir outras alternativas (Schraagen et al., 2008). Nesse sentido, Pliske e Klein (2003) asseveram que a NDM é o estudo de como os profissionais qualificados (i.e., os experientes e/ou peritos) tomam decisões.

Se inicialmente a abordagem realizada pela NDM se prendia com fatores contextuais, negligenciados pelas teorias tradicionais da decisão, como problemas estruturados, incerteza, dinâmicas, limitações temporais, entre outros, rapidamente a investigação mudou e passou a centrar-se nas decisões tomadas pelo decisor conhecedor e experiente – o perito (Orasanu & Connolly, 1993). Nesta aceção, o perito é o indivíduo que ao longo de anos de experiência adquiriu capacidades extraordinárias e conhecimentos específicos sobre um determinado domínio (Phillips et al., 2004; Rosen et al., 2008). Rosen et al. (2008) afirmam que “os peritos conseguem um desempenho superior através de conhecimentos especializados, estratégias de desempenho e padrões de inferência” (p. 213).

Atualmente, as investigações realizadas pela NDM demonstram que quer as características do ambiente, ou seja, o contexto, quer a experiência do decisor, têm importância equivalente no estudo da tomada de decisão (Pliske & Klein, 2003; Lipshitz et al., 2001). Como tal, as pesquisas da NDM têm investigado a especialização (experiência), a resolução de problemas, a racionalidade ecológica e os processos cognitivos de uma forma bem mais profunda que as clássicas teorias da decisão (Pliske & Klein, 2003).

Resumidamente, é possível afirmar que a tomada de decisão naturalista tenta compreender como decisores experientes tomam decisões em ambientes reais, onde a informação é incompleta e imperfeita (Orasanu & Connolly, 1993), conduzindo a que “o estudo da tomada de decisão em contexto dinâmico e em tempo real a transforma [à NDM] na parte do estudo da ação, e não no estudo da escolha” (Polič, 2009, p. 83). Por outras palavras, a investigação da NDM centra-se na experiência, tem lugar em ambientes reais e reflete as condições como a incerteza, a limitação temporal e o dinamismo ambiental, que dificultam a tomada de decisão por parte do decisor (Nemeth & Klein, 2010).

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Não obstante, os decisores enfrentarem limitações temporais e altos níveis de incerteza e risco, que complexificam o processo decisório, a sua experiência permite-lhes dar uma resposta pragmática, firme e célere (Pliske & Klein, 2003). Deste modo, mesmo sendo limitados cognitivamente, os decisores experientes mostraram ser capazes de optar por estratégias suficientemente satisfatórias (Klein, 1989, 2008).

A NDM permite um estudo descritivo que, segundo Lipshitz et al. (2001), apresenta três princípios essenciais. O primeiro princípio refere que as decisões são tomadas através de uma avaliação global das alternativas e não através de uma comparação sequencial das mesmas (Lipshitz et al., 2001). O segundo princípio menciona que os decisores experientes se socorrem de estratégias de decisão mais intuitivas e menos analíticas, que lhes possibilita avaliações mais rápidas (Klein & Calderwood, 1991; Oliveira & Pais, 2010), ao utilizarem a experiência adquirida para categorizar novas situações, através de padrões passados (Klein, 2008). E, por fim, o terceiro princípio pressupõe que os decisores experientes não procuram tomar decisões ótimas, antes pelo contrário, eles procuram tomar uma decisão suficientemente satisfatória, através da análise do menor número de alternativas (Simon, 1955; Sternberg, 2010).

Pelo exposto, podemos afirmar que a NDM procura não só explicar como os decisores experientes tomam decisões, como também compreender a forma como a experiência é utilizada em determinados domínios e quais os obstáculos à aplicação dessa experiência, com o intuito de aperfeiçoar a qualidade dos processos decisórios (Pliske & Klein, 2003).

O modelo da Primeira Opção Reconhecida (*Recognition Primed Decision* – RPD) foi desenvolvido por Klein (1989) e considerado como modelo original da NDM com o objetivo de orientar uma pesquisa descritiva (Lipshitz et al., 2001). Basicamente este modelo procura descrever como os decisores experientes utilizam a experiência acumulada, para rapidamente categorizarem uma situação e conseqüentemente evitarem uma deliberação concomitante entre opções disponíveis, tomando boas decisões na mesma (Cannon-Bowers & Salas, 2004; Klein, 1989; Lipshitz et al., 2001). Por esta razão, segundo Klein (1989) o modelo RPD contrapõe-se à tomada de decisão analítica (cf. Anexo 2).

Embora tenham surgido dúvidas quanto à fiabilidade de os decisores confiarem na primeira alternativa que consideravam, sem a avaliarem através de uma comparação com outras alternativas, a verdade é que se percebeu que os decisores experientes conseguem criar um curso de ação exequível com essa alternativa e que a avaliação é realizada mentalmente, simulando o

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

curso de ação para verificar se vai funcionar e se não existem resultados indesejáveis (Klein et al., 2010; Lipshitz et al., 2001).

De facto, os decisores não necessitam de considerar mais que uma alternativa, uma vez que a sua experiência permite-lhes identificar uma situação ou um curso de ação através de um repertório de padrões (Klein et al., 2010), que inclui os principais fatores que intervêm numa situação, nomeadamente, as expectativas, as metas plausíveis, as pistas relevantes e as reações típicas (Klein, 2008; Klein & Calderwood, 1991; Klein & Crandall, 2018). Isto permite aos decisores experientes que pretendam tomar uma decisão, fazer corresponder rapidamente a situação ao seu repertório de padrões (Klein, 1989, 2008). Por conseguinte, se os decisores conseguirem uma correspondência clara, ao seguirem o primeiro curso de ação, são capazes de tomar decisões extremamente rápidas e eficientes (Klein, 2008). O reconhecimento do fluxo de ação típico indica que “os decisores experientes não precisam de fazer nenhuma deliberação concorrente sobre as opções” (Klein, 1989, p. 58), pois asseveram-se primeiro de que não existem potenciais problemas para o emprego efetivo da ação.

A inexistência dessa deliberação concorrente está associada às simulações mentais que os decisores realizam, para avaliar quais as consequências que podem derivar do curso de ação que decidiram tomar (Klein, 2008; Klein & Calderwood, 1991; Lipshitz et al., 2001). Por conseguinte, se durante a pesquisa mental os decisores considerarem que a primeira opção considerada vai resultar, iniciam a ação; caso considerem que essa opção apresenta falhas, os decisores podem modificá-la ou rejeitá-la completamente, iniciando a exploração da próxima opção, o que acontecerá até encontrarem uma opção minimamente satisfatória (Klein, 1989, 2008; Klein & Calderwood, 1991; Klein & Crandall, 2018). A vantagem do RPD é que permite aos decisores terem uma linha de ação em cada ponto, ou seja, eles iniciam com a primeira opção considerada e se for necessário uma decisão imediata, esta será tomada, contudo, caso haja tempo para avaliar a opção, ela será analisada, melhorada ou rejeitada para ser implementada uma segunda opção (Klein et al., 2010). Isto significa que “os decisores terão normalmente uma opção disponível, independentemente de quão apertadas são as restrições de tempo” (Klein, 1989, p. 60).

Face ao exposto, podemos afirmar que o modelo RPD é uma combinação de intuição, que respeita à correspondência de padrões, e análise, que é relativa à simulação mental (Klein, 2008; Klein & Crandall, 2018; Klein et al., 2010).

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Importa ainda referir que, tal como os decisores comuns, quando os decisores experientes tomam uma decisão podem ser influenciados pelas suas emoções, contudo devido a um elevado sentido de responsabilidade e à sua experiência conseguem rejeitar as informações irrelevantes e lidar com a complexidade e pressão do processo decisório (Mosier & Fischer, 2010).

Em suma, os decisores experientes usam a sua experiência para através de um repertório de padrões conceber a sua primeira opção como a opção mais plausível, que depois é avaliada através de uma simulação mental (Klein & Calderwood, 1991; Klein & Crandall, 2018). Assim, pelo descrito, percebemos que o modelo RPD apresenta cinco características principais: o reconhecimento; a compreensão da situação; a avaliação sequencial de possíveis fluxos de ação; a simulação mental de presumíveis resultados referentes a uma ação, com o objetivo de avaliar a sua potencialidade; e, a implementação do fluxo de ação selecionado (Beach, 2009; Klein & Crandall, 2018).

Por último, Klein (1989) assevera serem limitações ao modelo RPD, em parte, a dificuldade de criar uma base sustentável que apoie a tomada de decisão, por outro lado, a dificuldade em harmonizar conflitos. Além disso, a simulação mental é vulnerável a pressões temporais, logo, se a pressão temporal for elevada, pode limitar ou distorcer a simulação cognitiva, o que consequentemente provocará a deterioração do processo de tomada de decisão e conduzirá a erros (Klein & Crandall, 2018). Porém, apenas um número reduzido de decisões naturalistas ocorre nessas circunstâncias (Hardman, 2009).

3. Teoria da Detecção de Sinal

Após estudos empíricos revelarem que em tarefas de deteção de sinal, onde exista ruído, é impossível otimizar as decisões positivas corretas e, em simultâneo, reduzir decisões positivas falsas, a Teoria da Detecção de Sinal (TDS) veio demonstrar que numa pesquisa de reconhecimento de informações é preciso ter em conta quer os processos mnésicos, que correspondem ao sentimento de familiaridade originado pela informação armazenada na memória, quer os processos decisórios, que respeitam à seleção de um critério a partir do qual é possível reconhecer ou rejeitar os estímulos indicados (Kellen et al., 2008). Quando estes dois processos não são levados em conta no reconhecimento de informação pode ocorrer uma distorção dos dados, o que inevitavelmente conduzirá a resultados errados (Kellen et al., 2008).

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Partindo do princípio de que a maioria das decisões são tomadas perante a presença de alguma incerteza (Kellen et al., 2008; McNicol, 2005), o principal objetivo da TDS tem sido explicar como os decisores diferenciam os sinais do ruído e tomam decisões através do correto apuramento dessa capacidade diferenciadora (Kellen et al., 2008). Para McNicol (2005), a TDS preocupa-se com decisões baseadas em evidências que não fundamentam de forma clara uma alternativa entre várias, isto porque “as decisões da vida real têm de ser tomadas sob o peso das provas e com alguma incerteza, em vez de serem tomadas sobre informações que apoiam claramente uma linha de ação, com exclusão de todas as outras” (p. 10).

Segundo esta teoria, a sinalização e identificação de um alvo está diretamente relacionada com a capacidade de o distinguir das interferências circundantes (Kellen et al., 2008), sendo que esse reconhecimento é realizado por intermédio da sensibilidade do decisor à presença de determinadas particularidades inerentes ao alvo a identificar (Kellen et al., 2008; McNicol, 2005). Não obstante, existe a possibilidade de haver outras configurações semelhantes a essas particularidades, mas de origem diferenciada, que potenciem um falso reconhecimento e incorreta deteção do alvo (Kellen et al., 2008). Perante isto, podemos afirmar que a heurística do reconhecimento é um dos constituintes da TDS (Pleskac, 2007).

Portanto, é necessário que o decisor seja capaz de extrair as peculiaridades do alvo, o que permite diferenciá-lo das inferências circundantes, porém, a adoção destes níveis de especificidade pode levar a enviesamentos nas decisões e ulterior diminuição de dissonâncias no reconhecimento de alvos ou à impossível deteção de alvos (Kellen et al., 2008). Simultaneamente, a capacidade do decisor para proceder à sinalização, identificação ou diferenciação de um determinado alvo, pode ser afetada pelo seu estado fisiológico ou psicológico, bem como por outros estímulos externos (Pastore & Scheirer, 1974).

Tendo em conta as limitações decorrentes da relação entre a sensibilidade e a especificidade, Kellen et al. (2008) identificam quatro tipos de resultados, diretamente subordinados ao binómio estímulo-resposta: (1) acerto (*hit*) quando o objeto de interesse está presente e é reconhecido; (2) erro (falso alarme) quando a resposta à presença do objeto de interesse é provocada pelas interferências circundantes, ou seja, pelo ruído; (3) omissão quando o objeto de interesse está presente mas não é reconhecido; e, (4) rejeição quando o alvo se encontra ausente e não é possível o seu reconhecimento.

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Relativamente aos falsos alarmes ou erros, eles ocorrem quando os decisores falham ao identificar um objeto porque reconheceram erroneamente um estímulo com o qual não se depararam anteriormente (Goldstein & Gigerenzer, 1999), visto que as decisões percetivas, tomadas sob estímulos sensoriais, podem apresentar-se ambíguas (McNicol, 2005; Pleskac, 2007).

Por fim, a TDS, por ter uma elevada importância na compreensão dos processos mnésicos (McNicol, 2005), pode apresentar-se como uma poderosa ferramenta de pesquisa com aplicação em diversas áreas (Pastore & Scheirer, 1974). Deste modo, a principal vantagem desta teoria é que fornece de forma imediata um conjunto de medidas que permitem segregar dois elementos do processo de decisão: a sensibilidade e o preconceito (McNicol, 2005). A sensibilidade refere-se à capacidade que o decisor tem de tomar decisões corretas e evitar as erradas, enquanto o preconceito alude ao favorecimento de uma alternativa em prejuízo de outra, independentemente das evidências fornecidas (McNicol, 2005).

4. A Atuação Policial

4.1. As OFT e a Promoção da Segurança Rodoviária

A Polícia de Segurança Pública (PSP) apresenta uma panóplia de missões, mormente a regularização e fiscalização rodoviária (Clemente, 2010). Desse modo, estipula o art.º 3.º, n.º 2, al. f) da Lei Orgânica da PSP, aprovada pela Lei n.º 53/2007, de 31 de agosto, que compete a esta Polícia “velar pelo cumprimento das leis e regulamentos relativos à viação terrestre e aos transportes rodoviários e promover e garantir a segurança rodoviária, designadamente através da fiscalização, do ordenamento e da disciplina do trânsito”.

Ao nível nacional, a RCM n.º 85/2017, que aprova o Plano Estratégico Nacional de Segurança Rodoviária – PENSE 2020, refere que no final da década de 1990 principiou o combate, estruturado e efetivo, contra a insegurança e a sinistralidade rodoviária. Para tal, foram desenvolvidos diversos planos, nomeadamente, o Plano Integrado de Segurança Rodoviária (1998-2000), o Plano Nacional de Prevenção Rodoviária (2003-2010), a Estratégia Nacional de Segurança Rodoviária (2008-2015) e, o Plano Estratégico Nacional de Segurança Rodoviária - PENSE 2020, que se encontra atualmente em vigor (RCM n.º 85/2017). Numa lógica de continuidade, a Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (ANSR) está, presentemente, a desenvolver o Plano Estratégico de Segurança Rodoviária 2021-2030 – VisãoZero2030 (ANSR, 2020).

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Sendo que a sinistralidade rodoviária se apresenta como um dos mais graves problemas societários (ANSR, 2020), as OFT têm como objetivo evitar comportamentos de risco que ponham em causa a segurança rodoviária e, por isso, devem ser direcionadas e definidas em prol de uma análise eficaz dos fenómenos de sinistralidade (Ratinho, 2015). Num curto hiato temporal, o aumento de fiscalização por parte das autoridades policiais apresenta-se como uma medida eficiente, que satisfaz os predicados da segurança rodoviária (Donário, 2010; Grilo, 2015). Desse modo, se simultaneamente houver um aumento imediato do número de fiscalizações e uma disseminação dos meios policiais, humanos e materiais, aumentará a percepção quanto à maior presença policial (Donário, 2010). Segundo Nassaro (2014), a simples presença de um polícia uniformizado e a disposição estratégica das viaturas policiais são verdadeiros meios de visibilidade que impelem os condutores não só a cumprirem as disposições legislativas como também a praticarem uma condução mais preventiva, o que consequentemente conduzirá à diminuição da sinistralidade rodoviária.

Assim sendo, as OFT postulam-se como verdadeiras medidas de prevenção e/ou repressão de comportamentos de risco, assumindo um papel importantíssimo na segurança rodoviária. Constituem-se, ainda, como um método adequado de sensibilização, fiscalização e controlo da legislação estradal vigente (Rocha, 2016).

4.2. Tomada de decisão nas OFT

As OFT apresentam-se como um dos meios primordiais de interação entre a sociedade e a Polícia (Chenane et al., 2019; Quinton, 2011). Nesse sentido, aquando da realização de uma OFT, o decisor policial vê-se muitas vezes confrontado com a difícil decisão de escolher um veículo para fiscalizar, isto porque está sujeito a um leque de limitações e constrangimentos que exercem uma influência preponderante sobre o seu processo decisório (Alves, 2019; Brás, 2018; Pais & Felgueiras, 2016; Rocha, 2016).

Os fatores ecológicos emergem como o primeiro constrangimento e limitação à tomada de decisão, mais concretamente, o local da OFT, que, devido à sua especificidade, pode potenciar outras contrariedades, nomeadamente, o sentimento de insegurança, o excesso de ruído, a menor visibilidade e o limiar temporal para sinalizar e mandar parar um veículo, todos eles fatores indispensáveis para uma ordem de paragem adequada, e ainda a complexa seleção do veículo a fiscalizar, devido ao elevado tráfego de veículos e/ou número de vias (Brás, 2018; Rocha, 2016). As condições atmosféricas assumem, também, um papel limitador e influenciador

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

da decisão (Madruga, 2016; Rocha, 2016). Pelo exposto, constatamos que os decisores policiais não são imunes ao ambiente que os rodeia (Lum, 2011), ou seja, está aqui envolvida a racionalidade ecológica (Gigerenzer, 2006; Todd & Gigerenzer, 2007).

Igualmente, o âmbito, tipo e período das OFT (cf. Anexo 3) têm influência na tomada de decisão, posto que o seu cariz planeado ou inopinado, geral ou seletivo, diurno ou noturno, e volante ou estático, detém capacidade suficiente para afetar o género de informação que o decisor tem ao seu dispor para auxiliar a decisão de ordem de paragem (Brás, 2018; Rocha, 2016). Ainda, nesse sentido, a Norma de Execução Permanente (NEP) n.º AULOOS/DO/01/24 refere que a PSP pode intervir em três tipos de operações: (1) ocorrências de rotina – operações resolvidas diariamente pela PSP e sem risco adicional; (2) incidentes de segurança – operações inopinadas que exigem resposta imediata e apresentam risco adicional; e, (3) operações planeadas – relacionadas com eventos de que se tem prévio conhecimento e que permitem uma pré definição de estratégias policiais.

Também os fatores individuais se configuram como limitações e constrangimentos, podendo neles incluir-se as preferências pessoais, a motivação, a fadiga e a experiência do polícia (Brás, 2018; Rocha, 2016), bem como a possibilidade de o decisor ser responsabilizado pela sua decisão (Cronin & Reicher, 2006). Neste campo, afirma Klein (1989) que os decisores experientes tendem a tomar decisões mais arriscadas.

Por último, como limitações e constrangimentos, existem os fatores supra individuais que estão relacionados com a estrutura e normativos institucionais, os diplomas legais e a perceção da sociedade face à Polícia (Brás, 2018; Rocha, 2016). De facto, a organização tem influência sobre a tomada de decisão do polícia (Wilson, 1968), seja através dos seus objetivos gerais ou estratégicos, das NEP (Madruga, 2016, Phillips & Sobol, 2012), seja através de orientações internas ou diretivas operacionais. Infere-se, pois, que os normativos legais e organizacionais condicionam a tomada de decisão (Madruga, 2016; Rocha, 2016). Nesta ótica, o decisor policial é influenciado tanto ao nível macro da PSP (Direção Nacional ou Comando), como ao nível micro (Divisão ou Esquadra) (Madruga, 2016; K. Miller, 2009; Phillips & Sobol, 2012), sendo esta circunstância atestada por Lima (2018) que encontrou dissemelhanças na tomada de decisão entre polícias, com formação específica distinta, pertencentes a esquadras e divisões diferentes. Neste contexto, não se pode esquecer a influência da própria sociedade e

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

dos órgãos de comunicação social no processo decisório do polícia (Pais, 2011; Pais & Felgueiras, 2016; Pais et al.; 2015).

Para além dos fatores supramencionados, existem estudos internacionais e nacionais que demonstram que os decisores policiais se socorrem de certos indicadores ou pistas para tomar uma decisão no decorrer das OFT (Pais & Felgueiras, 2016; Ratinho, 2015).

Ao nível internacional Alpert et al. (2004) referem que o principal indicador para a formação de suspeitas dos decisores foi o comportamento do condutor. No mesmo sentido, Kent e Regoeczi (2015) apontam, para além do comportamento do condutor, a gravidade da infração. Já K. Miller (2008) afirma que a etnia, a idade do condutor e idade do veículo são as principais pistas usadas pelos polícias para realizar a ordem de paragem. Nos seus estudos, Alpert et al. (2005), Gaines (2006), Rojek et al. (2004) e Schafer et al. (2006) assinalam a etnia do condutor como principal indicador para as decisões de paragem. Por sua vez, Allen (2011) indica como principais indicadores o local da OFT, o comportamento e as características do condutor. Quinton (2011), por seu turno, defende que as ordens de paragem são baseadas na suspeita criminal e em questões de prevenção. Diferentemente, Higgins et al. (2012) concluíram que durante as OFT os polícias tomam decisões de forma aleatória para mandar parar os veículos.

Apesar do relevante papel que estes indicadores desempenham, os mesmos atuam ao nível do subconsciente (Allen, 2011), i.e., através de processos cognitivos automatizados ou intuitivos (Salas et al., 2010), ainda que nem todos os processos cognitivos automatizados sejam intuitivos (C. Miller & Ireland, 2005).

Portanto, é possível afirmar que o processo de tomada de decisão nas OFT, depende de um conjunto vasto de informação que o torna complexo e profundo (Alves, 2019; Pais & Felgueiras, 2016), ou seja, “a decisão não é um processo isolado (...) devendo ser considerados os fatores: ecológicos, individuais e supra individuais” (Rocha, 2016, p. 35). Face a isto, é essencial estudar e investigar os fatores que influenciam, condicionam e determinam o decisor policial a realizar a ordem de paragem, durante uma OFT (Alves, 2019; Ratinho, 2015).

4.3. Tomada de decisão nas OFT, em Portugal

Desconhecendo-se então, ao nível nacional, a existência de estudos sobre a tomada de decisão nas OFT, Ratinho (2015) iniciou uma investigação para tentar construir o raciocínio inicial do decisor policial e dessa forma perceber o que se passa na tomada de decisão.

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

O estudo pioneiro de Ratinho (2015), desenvolvido no âmbito de uma Linha de Investigação do Laboratório de Grandes Eventos do ISCPSI, procurou compreender quais os processos cognitivos da tomada de decisão inerentes à ordem de paragem, em ambiente simulado, de polícias masculinos muito experientes, a prestar serviço operacional na DT de Lisboa. Através da sua investigação, concluiu que os decisores polícias para realizarem a ordem de paragem recorrem a informações relacionadas com as características do veículo, mais concretamente, a pistas objetivas (e.g. classe/tipo de veículo e idade do veículo) que exigem menos esforço cognitivo (Pais & Felgueiras, 2016; Ratinho, 2015).

Por sua vez, Madruga (2016) estudou a tomada de decisão de polícias muito experientes pertencentes à DT de Lisboa, mas do género feminino, e Pinto (2016) observou polícias pouco experientes, do género masculino, da mesma divisão. As suas investigações concluíram, que à semelhança de Ratinho (2015), as pistas informativas de carácter objetivo relativas ao veículo, i. e., as mais facilmente identificadas, são as mais utilizadas.

Rocha (2016) analisou também polícias masculinos muito experientes da DT de Lisboa, mas contrariamente a Ratinho (2015) concluiu que os decisores policiais se socorrem de indicadores relacionados com as características do condutor (e.g. idade, género e comportamento). Este estudo parece aproximar-se dos resultados dos estudos internacionais supracitados, ao mesmo tempo que se afasta dos resultados nacionais obtidos anteriormente (Silva, 2021).

Martinho (2017) estudou o processo de tomada de decisão de polícias pouco experientes, do género feminino, a prestar serviço operacional na DT de Lisboa e comparou os seus resultados com os dados de Madruga (2016) e concluiu que, nas duas investigações, o padrão de decisão é semelhante, sendo utilizadas, preferencialmente, pistas informativas objetivas referentes ao veículo.

Na investigação desenvolvida por Veríssimo (2017) analisou-se a decisão de polícias masculinos, muito experientes, pertencentes à DT de Lisboa. No entanto, foram constituídos dois grupos que visualizaram vídeos distintos. O primeiro grupo foi composto por polícias que participaram nos estudos pela primeira vez e o segundo grupo foi constituído por polícias que já tinham participado em estudos anteriores. Através dos resultados obtidos, Veríssimo (2017) concluiu que o primeiro grupo evidenciava um padrão decisório idêntico aos participantes do estudo de Ratinho (2015). Assim, os resultados deste grupo foram agregados aos de Ratinho

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

(2015) e utilizados como um todo para comparação com o segundo grupo. Aí obteve-se conclusões semelhantes verificando-se que os polícias determinavam a ordem de paragem com base em indicadores objetivos inerentes ao veículo. Por fim, os resultados do segundo grupo foram comparados com os resultados de Rocha (2016), concluindo-se que os polícias do estudo de Veríssimo (2017) alicerçavam as decisões em indicadores relativos ao veículo e os polícias do estudo de Rocha (2016), pelo contrário, utilizavam pistas relacionadas com o condutor.

Brás (2018) debruçou-se sobre a decisão de polícias masculinos, muito experientes, com curso de trânsito e a desempenhar funções na DT do COMETPOR. Com a sua investigação, Brás (2018) concluiu que os polícias do COMETPOR utilizam pistas informativas, de carácter objetivo, atinentes ao veículo. Ainda em 2018, Lima estudou a importância da formação específica no processo decisório, tendo feito um estudo comparativo entre polícias com curso de trânsito e polícias sem curso de trânsito, concluindo que os decisores policiais sem curso de trânsito recorrem mais a pistas informativas relativas ao condutor quando decidem dar ordem de paragem a um veículo, contrariamente aos decisores com curso de trânsito que se socorrem mais de pistas informativas relativas ao veículo.

Alves (2019) operou uma rutura com os estudos anteriores, ao perfilar-se como um marco de transição de investigações em ambiente simulado para investigações em ambiente real. Por essa razão, Alves (2019) para além de estudar no terreno os processos cognitivos associados ao processo decisório de polícias masculinos, muito experientes da DT de Lisboa, também avaliou a validade das pistas informativas identificadas e utilizadas pelos decisores policiais, através da TDS. No seu estudo, Alves (2019) concluiu que os polícias, nas suas ordens de paragem, utilizam mais pistas informativas de carácter objetivo relativas ao veículo, e que identificam, por meio da sua experiência, as pistas com maior probabilidade de acerto.

Por fim, Silva (2021), na linha de Alves (2019) analisou, *in loco*, polícias masculinos muito experientes a prestar serviço operacional na DT de Lisboa e aferiu qual a validade dos indicadores empregues pelos decisores policiais, por intermédio da TDS. Silva (2021) verificou que à semelhança dos resultados de Alves (2019), os polícias alicerçam as suas decisões em pistas informativas de carácter objetivo. Para além disso, concluiu que os decisores policiais, devido à sua experiência, também tomam decisões com base em pistas informativas subjetivas, pistas estas que requerem um esforço cognitivo maior (Pais & Felgueiras, 2016; Rolando, 2021). Importa ainda salientar que os resultados de Silva (2021) apresentaram uma diminuição

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

significativa na utilização de pistas informativas referentes ao condutor, devido ao uso de máscara individual, em consequência do contexto pandêmico vigente durante a investigação, o que contraria os resultados apresentados por Rocha (2016). Mostra, contudo, a racionalidade ecológica a operar, uma vez que as decisões tiveram em conta a estrutura e características do ambiente. No anexo 4 é possível ter um conhecimento mais profundo dos estudos realizados ao nível nacional.

5. Formulação do Problema de Investigação

Numa sociedade instável e em constante mutação, decidir é um ato intrinsecamente ligado à vida quotidiana do ser humano, com capacidade de gerar mudanças significativas na vida das pessoas (Polič, 2009). Isto acontece na atividade policial onde, diariamente, os polícias que em primeira linha aplicam a legislação estradal se constituem como o primeiro contacto com o cidadão. Nesse sentido, ao realizar a ordem de paragem o decisor policial está a interferir com a vida das pessoas, e “daí [também] a necessidade de estudar a tomada de decisão no contexto policial” (Rocha, 2016, p. 36).

A NDM ao colocar a ênfase na experiência dos decisores e nas características do ambiente onde a decisão é tomada (Lipshitz et al., 2001) procura descrever “a ligação entre a natureza da tarefa, pessoas e ambiente, por um lado, e os vários processos e estratégias psicológicas envolvidas nas decisões naturalistas, por outro” (Cannon-Bowers et al., 1996, p. 202). Dessa forma, “não conseguindo dissociar-se da sua condição humana, o decisor policial sofre das mesmas limitações que o cidadão comum” (Gonçalves, 2014, p. 33). Portanto, mostra-se relevante desenvolver uma investigação que possibilite observar e estudar o decisor policial e o seu comportamento no contexto natural onde atua e que, por conseguinte, limita a sua ação de tomada de decisão (Gonçalves, 2014; Pais & Felgueiras, 2016).

Nesta investigação optou-se por estudar o comportamento do decisor policial, em ambiente real, durante as OFT noturnas, por três razões. Primeiro, porque o decisor é influenciado por um conjunto de fatores, nomeadamente o tempo, a informação escassa, a (in)capacidade cognitiva e a mutabilidade e complexidade das OFT, que o impossibilitam de prever todas as alternativas e fluxos de ação (Bryant, 2000; Gigerenzer & Selten, 2002; Pinto, 2016). Nesse sentido, perante um mundo cheio de incertezas, que impossibilitam o polícia de alcançar decisões ótimas (Ratinho, 2015), o mesmo faz uso de um conjunto de ferramentas cognitivas que lhe permitem tomar decisões suficientemente satisfatórias (Simon, 1955, 1956).

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Em segundo lugar, a continuidade do estudo sobre a tomada de decisão na atividade policial é pertinente pois permite a produção de conhecimento que complementa estudos anteriores, bem como permite compreender que “o processo de tomada de decisão pode ajudar-nos a prevenir as más decisões e a estimular as boas” (Polič, 2009, p. 79). E, por fim, inerente à sua função policial é muitas vezes exigido ao decisor policial que tome decisões da máxima importância em contextos de *stress* e com a máxima urgência. Decisões essas que, posteriormente, serão escrutinadas quer superiormente quer pelos órgãos de comunicação social, quer pela sociedade quer ainda pela instituição policial (Pais, 2011; Pais & Felgueiras, 2016).

O presente trabalho enquadra-se, pois, na Linha de Investigação em curso no Laboratório de Grandes Eventos do Centro de Investigação do ISCPSI intitulada “tomada de decisão na atividade policial”. Com o intuito de dar continuidade aos estudos realizados *in loco* por Alves (2019) e por Silva (2021), apresenta-se como problema de investigação compreender qual a estrutura dos processos cognitivos dos polícias que estão na base da ordem de paragem de um veículo, em detrimento de um qualquer outro (Ratinho, 2015), em OFT noturnas.

Para o efeito, pretende-se mais concretamente: (1) compreender, em contexto real, como se processa a tomada de decisão, em OFT noturnas; (2) identificar quais os principais indicadores que os polícias utilizam para efetuar a ordem de paragem de um veículo durante OFT noturnas; (3) averiguar se os indicadores utilizados resultam em acertos ou erros, por meio da TDS; (4) identificar quais as limitações e obstáculos inerentes às decisões tomadas em operações de fiscalização noturnas; e, (5) realizar um estudo comparativo considerando os resultados obtidos anteriormente por Alves (2019) e por Silva (2021).

O objetivo da presente investigação é demonstrar de forma evidente a centralidade da tomada de decisão e a necessidade de prossecução de estudos científicos que aprofundem este tema no seio policial uma vez que, “explorando os processos decisórios e a estrutura da informação no ambiente, as decisões podem ser melhor compreendidas e avaliadas” (Pais & Felgueiras, 2016, p. 80).

Pelo exposto, é possível afirmar que os resultados obtidos poderão ser utilizados pelos decisores integrados em OFT reduzindo a incerteza inerente à tomada de decisão e, por consequência, auxiliando-os na tomada de decisões satisfatórias que garantirão a proatividade policial na prevenção da segurança rodoviária.

Capítulo II – Método

1. Enquadramento

De um modo geral pretendeu-se seguir o mesmo procedimento metodológico que as investigações precedentes, tendo em conta que se enquadra na Linha de Investigação antes referida. Num sentido mais estrito procurámos replicar os estudos de Alves (2019) e de Silva (2021), realizados *in loco* durante OFT diurnas, porém, com a diferença de que a presente investigação teve lugar durante as OFT noturnas.

2. Participantes

Neste estudo participaram, de forma voluntária, 20 policiais do género masculino, a desempenhar funções operacionais na Esquadra de Fiscalização Técnica (EFT) da DT de Lisboa e habilitados com o curso de trânsito. Os participantes apresentam um leque etário que varia entre os 32 e os 53 anos, ao passo que o tempo de experiência varia entre os 10 e os 28 anos. Isto significa que a investigação foi realizada com policiais muito experientes, tal qual o critério utilizado inicialmente por Ratinho (2015).

Os policiais, ao cumprirem todos os requisitos necessários para a prossecução do presente estudo, nomeadamente: (1) estarem habilitados com curso de trânsito; (2) terem mais de cinco anos de experiência; e, (3) desempenharem funções operacionais, compõem uma amostra por conveniência (Brás, 2018; Ratinho, 2015).

3. Estudo de Casos Múltiplos

Aquando da realização de um estudo científico é o objeto de estudo, i.e., o problema de investigação, que determina o procedimento metodológico a ser utilizado (Coutinho, 2011; Flick, 2002/2005), desse modo, denota-se que a investigação e o método devem ter uma adequação bidirecional (Coutinho, 2011).

Ao tentar compreender o problema de investigação através da ótica dos participantes (Godoy, 1995) e ao considerar que existe “uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito” (Prodanov & Freitas, 2013, p. 70), a presente investigação utilizou uma abordagem qualitativa, que apresenta especial importância no contexto das ciências sociais e humanas (Flick, 2002/2005; Godoy, 1995). Simultaneamente, pretendeu-se realizar um estudo empírico que

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

permita investigar, em profundidade, um problema contemporâneo em contexto real (Santo, 2010; Yin, 2014).

O método qualitativo, ao analisar e recolher dados no ambiente natural, apresenta como sinónimo o termo estudo naturalístico (Godoy, 1995), ou seja, este método fundamenta-se na NDM. Nesse sentido, o presente estudo procura compreender como os decisores policiais tomam decisões em ambientes reais que lhes são familiares e significativos (Lipshitz et al., 2001), sem intervenção ou com intervenção mínima do investigador (Godoy, 1995).

Nesta investigação recorreremos ao estudo de casos múltiplos, pois assenta numa lógica de replicação contínua (Yin, 2014). Destarte, em qualquer investigação “todos os passos devem ser claros e justificados, proporcionando, por exemplo, a sua réplica por outros investigadores” (Pais, 2004, p. 251), sendo este um critério de validade dos resultados obtidos. Face ao exposto, replicaremos o método utilizado por Alves (2019) e por Silva (2021). Importa ainda referir que o estudo de casos múltiplos permite alcançar, não só, resultados mais confiáveis que conferem a esta investigação um grau considerável de robustez e irrefutabilidade (Herriott & Firestone, 1983), bem como obter uma maior compreensibilidade, através do recurso a processos de triangulação metodológica com outras investigações semelhantes (Stake, 2005).

Em suma, o presente estudo configura-se num estudo de casos múltiplos, ao demonstrar como os policiais tomam decisões, por meio de um considerável número de casos (Alves, 2019; Yin, 2014).

4. Corpus

Por *corpus* podemos entender “o conjunto dos documentos tidos em conta para serem submetidos aos procedimentos analíticos” (Bardin, 1977/2016, p. 122). Seguindo as regras necessárias para a criação do *corpus* (Bardin, 1977/2016), o *corpus* do presente trabalho é constituído pela totalidade de dados obtidos através da aplicação da técnica *Stimulated Retrospective Think Aloud* (SRTA; pensar alto estimulado retrospectivamente) e pela informação adicional recolhida mediante o emprego de um guião de entrevista (cf. Anexo 5).

5. Instrumentos de Recolha de Dados

5.1. Observação no terreno

Com o intuito de observar a atuação policial perante a volatilidade do mundo real e dar continuidade aos primeiros estudos realizados em ambiente natural por Alves (2019) e por Silva

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

(2021), acompanhámos na totalidade oito OFT noturnas, com duração compreendida entre uma hora e duas horas e meia, na cidade de Lisboa.

De forma a garantir a naturalidade da atuação policial e precaver qualquer tipo de influência da nossa parte (Alves, 2019; Silva, 2021), a escolha dos locais onde decorreram as OFT foi da inteira responsabilidade dos chefes das equipas da EFT. À semelhança dos estudos mencionados anteriormente, procedeu-se à filmagem da ação policial ininterruptamente, capturando não só a ordem de paragem realizada pelo decisor policial, bem como o veículo alvo dessa mesma ordem. O procedimento de recolha de dados, durante as OFT, foi realizado mediante as autorizações necessárias (cf. Anexos 6 e 7).

5.2. Visualização de imagens

Posteriormente a cada OFT noturna, tal como no estudo de Silva (2021), procedeu-se à visualização das filmagens da atuação policial, na sala de aulas da DT, a qual foi devidamente preparada para o efeito. Através dessa visualização, os decisores policiais participantes no presente estudo puderam rever os veículos alvo da sua ordem de paragem e explicar, por meio da técnica SRTA, quais os motivos que justificaram essa ordem.

5.3. *Stimulated Retrospective Think Aloud* (SRTA)

O estudo do comportamento humano reveste-se de uma complexidade extrema pois os processos cognitivos dependem de um elevado número de elementos que dificultam o seu isolamento para observação (Skinner, 2003). Desse modo, Ericsson e Simon (1984) afirmam que “um meio frequentemente utilizado para obter informações sobre o funcionamento dos processos cognitivos é investigar os dados internos dos sujeitos através dos métodos verbais” (p. 1).

A técnica verbal de pensar alto (*think aloud*), ao consistir no processo através do qual os decisores expressam verbalmente os seus pensamentos (Charters, 2003; Ericsson, 2006; Leighton, 2017; Someren et al., 1994), permite ao investigador identificar e compreender os processos cognitivos e as estratégias utilizadas pelo ser humano (Charters, 2003; Leighton, 2017; Someren et al., 1994). Por conseguinte, os dados obtidos através da utilização da técnica *think aloud* revelam-se idóneos uma vez que, é possível “obter uma sequência de verbalizações correspondentes à sequência dos pensamentos produzidos” (Ericsson & Simon, 1987, p. 30).

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Porém, as verbalizações em voz alta, aspecto intrínseco à técnica *think aloud*, evidenciaram-se responsáveis por certos efeitos negativos e desfasamentos na obtenção de informações (Charters, 2003; Guan et al., 2006), uma vez que o emprego desta imposição aos decisores conduzia a uma menor concentração e atenção na realização da tarefa e/ou não verbalização de todos os pressupostos em que alicerçavam a tomada de decisão (Guan et al., 2006; Ericsson & Simon, 1987). Destarte, estes efeitos impulsionaram o aparecimento da técnica pensar em voz alta estimulada retrospectivamente (SRTA), que possibilita a verbalização dos pensamentos que fundamentam uma dada tarefa, após a sua conclusão (Ericsson & Simon, 1987; Guan et al., 2006; Liapis et al., 2018).

No presente estudo usámos a técnica SRTA visto que os policiais verbalizaram subsequentemente o processo cognitivo (Ericsson & Simon, 1987; Guan et al., 2006; Liapis et al., 2018) em que basearam a sua decisão para realizar o sinal regulamentar de paragem. Ainda que exista a possibilidade de se extraviar alguma informação devido a efeitos mnésicos, o SRTA consegue catalisar a memória do decisor policial para que este consiga recordar retrospectivamente, e consequentemente verbalizar os motivos que estiveram na base da sua decisão (Guan et al., 2006; Ericsson & Simon, 1987). Afirmam Ericsson e Simon (1987) que a visualização de imagens ou vídeos pode estimular a verbalização dos pensamentos dos decisores. Perante isto, tal como nos estudos anteriores, os participantes visualizaram o vídeo que mostra, com exatidão, o momento em que realizou todas as suas ordens de paragem, durante as OFT noturnas, com o intuito de estimular a sua memória.

Em jeito de resumo, a técnica SRTA apresenta uma maior eficácia e eficiência explicativa relativamente à técnica *think aloud* pois reduz, aquando da verbalização dos processos cognitivos, a pressão e os riscos inerentes às OFT (Guan et al., 2006; Liapis et al., 2018). No mesmo sentido, afirmam Ericsson e Simon (1984) que a SRTA representa-se como a melhor técnica na obtenção de dados, na medida em que as descrições verbais estimuladas retrospectivamente revelam as particularidades que mais estimularam os indivíduos “enquanto realizaram as suas tarefas, e ao revelar essa informação, podem providenciar uma imagem ordenada do modo exato como as tarefas são executadas: as estratégias utilizadas, as inferências a partir de informações, [e] o acesso à memória por reconhecimento” (p. 220).

5.4. Entrevista

A entrevista, enquanto “estratégia fundamental da investigação qualitativa” (Godoy, 1995, p. 61) para recolha de dados, constitui-se como “um processo de interação social entre duas pessoas na qual uma delas, o entrevistador, tem por objetivo a obtenção de informações por parte do outro, o entrevistado” (Haguette, 1997, p. 86). Com este instrumento de recolha, o entrevistador procura obter informações que lhe permitam interpretar e explicar o comportamento dos participantes no contexto natural da investigação (Bogdan & Biklen, 1994; Coutinho, 2011; Fontana, 2018).

No presente estudo utilizou-se o formato semiestruturado, uma vez que permite ao entrevistado discorrer sobre o tema exposto com maior liberdade e elasticidade temporal (Boni & Quaresma, 2005; Marconi & Lakatos, 2003). Este formato, ao suportar-se num guião constituído por perguntas abertas (Coutinho, 2011), possibilita não só ao entrevistador uma maior flexibilidade para colocação de questões complementares, como também permite ao entrevistado verbalizar os seus pensamentos de uma forma livre e espontânea (Boni & Quaresma, 2005; Marconi & Lakatos, 2003). Aliás, como afirmam Boni e Quaresma (2005, p. 75) “quanto menos estruturada a entrevista maior será o favorecimento de uma troca mais afetiva entre as duas partes”, facilitando a compreensão das ações pessoais dos participantes.

Face ao exposto, e por questões de continuidade e replicação, o guião de entrevista (cf. Anexo 5) empregue foi o elaborado por Ratinho (2015), sendo que as respostas obtidas foram gravadas, por meio de aparelhos eletrónicos, para salvaguardar a integridade do procedimento (Flick, 2002/2005).

6. Instrumento de Análise de Dados: Análise de Conteúdo

A análise de conteúdo é uma técnica de investigação (Berelson, 1952; Krippendorff, 2004) utilizada na “descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto da comunicação” (Berelson, 1952, p. 18) e, que serve para “fazer inferências replicáveis e válidas de textos (ou outro material significativo) para contextos da sua utilização” (Krippendorff, 2004, p. 18). Destarte, esta técnica possibilita a classificação da informação recolhida em categorias mais reduzidas e pertinentes, facilitando assim o tratamento, compreensão e interpretação dos seus significados (Moraes, 1999; Weber, 1990). A análise de conteúdo é ainda definida por Bardin (1977/2016) como o “conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens” (p. 44), com

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

recurso a pistas, quantitativas ou não, que permitam produzir inferências científicas referentes às circunstâncias de produção/receção.

Para Bardin (1977/2016), a análise de conteúdo é constituída por três fases: (1) pré-análise; (2) exploração do material; e, (3) o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação. A primeira fase corresponde à organização das ideias iniciais através da “escolha dos documentos a serem submetidos à análise, [da] formulação das hipóteses e dos objetivos e [da] elaboração de indicadores que fundamentem a interpretação final” (Bardin, 1977/2016, p. 125). Na fase da exploração do material ocorre a codificação e categorização dos dados brutos, de acordo com as regras anteriormente estabelecidas (Bardin, 1977/2016). Segundo Holsti (1969, cit. in Bardin, 1977/2016), a codificação é o procedimento através do qual os dados brutos são constantemente modificados e agrupados em unidades, que vão permitir uma descrição minuciosa das particularidades do conteúdo. Conforme a relevância das particularidades do material e a finalidade da análise, as unidades podem ser de enumeração, de registo ou de contexto (Bardin, 1977/2016; Moraes, 1999). No presente estudo, apenas é utilizada a unidade de registo, ou seja, “a unidade de significação codificada e [que] corresponde ao segmento de conteúdo considerada unidade de base, visando a categorização e contagem frequencial” (Bardin, 1977/2016, p. 134).

A categorização refere-se ao processo de agregação de dados (Moraes, 1999), consubstanciando-se numa “operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação e, em seguida, por reagrupamento segundo o género (analogia), com critérios previamente definidos” (Bardin, 1977/2016, p. 147). Assim, a categorização é “um processo de redução de dados” (Olabuenaga & Ispizúa, 1989, cit. in Moraes, 1999, p. 6), com o objetivo de “reduzir a complexidade do meio ambiente, estabilizá-lo, identificá-lo, ordená-lo ou atribuir-lhe sentido” (Vala, 1986, p. 110). Pelo descrito, o reagrupamento de dados, tendo em conta as similitudes existentes entre os mesmos (Bardin, 1977/2016; Krippendorff, 2004; Moraes, 1999), permite a constituição e definição de categorias (Moraes, 1999; Pais, 2004) e, consequentemente, a simplificação dos dados iniciais (Bardin 1977/2016). O processo de categorização deve ser criterioso e por isso assentar em princípios como o da exaustividade, i.e., categorizar a totalidade do *corpus* (Moraes, 1999; Pais, 2004) e o da exclusividade, onde uma unidade de registo pertence exclusivamente a uma única categoria (Bardin, 1977/2016; Krippendorff, 2004; Moraes, 1999; Pais, 2004).

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

A última fase refere-se aos processos de tratamento, inferência e interpretação dos resultados e, por conseguinte, à sua qualidade e credibilidade, tendo em conta os preceitos referentes à fiabilidade e validade (Bardin 1977/2016; Pais, 2004).

A fiabilidade garante que os dados são analisados e codificados sem interferências externas e/ou alterações fortuitas ou propositadas (Krippendorff, 2004), evitando assim inconsistências provenientes da subjetividade do processo de codificação e/ou de alterações cognitivas (Bardin, 1977/2016; Weber, 1990). Nesse sentido, deve ser garantida a fiabilidade intracodificador – conseguida quando o mesmo analista categoriza em momentos diferentes uma certa unidade de registo (Krippendorff, 2004; Pais, 2004; Weber, 1990); e a fiabilidade intercodificador – alcançada quando diferentes analistas categorizam da mesma forma um conjunto de unidades de registo (Krippendorff, 2004; Pais, 2004; Weber, 1990). Neste sentido, ao intervirem no processo de análise de conteúdo investigadores diferentes, em períodos espaço-temporal distintos (Krippendorff, 2004), deve ser possível replicar, de forma segura, os resultados obtidos (Krippendorff, 2004; Pais, 2004).

No que concerne à validade, esta diz respeito à credibilidade dos resultados alcançados (Krippendorff, 2004; P. Miller, 2008), configurando-se por isso, como pressuposto essencial da qualidade de uma investigação científica (P. Miller, 2008). Para Krippendorff (2004), a análise de conteúdo é considerada válida se as conclusões obtidas “resistirem ao teste de evidências disponíveis independentemente de novas observações, de teorias ou interpretações concorrentes” (p. 313). Desta forma, os resultados obtidos e considerados válidos devem ser levados em consideração (Pais, 2004), neste caso para compreender o processo decisório policial, em contexto real.

7. Procedimento

Após obtenção da autorização necessária (cf. Anexo 6) realizou-se uma reunião com o Senhor Comandante da DT, com o Senhor Comandante Adjunto da DT, com a orientadora da dissertação, e com a investigadora, com o intuito de proceder a um enquadramento global da investigação, de explicar qual o método a utilizar, bem como de esclarecer eventuais dúvidas. Uma vez que a presente investigação é pioneira no acompanhamento de OFT realizadas em ambiente noturno, e por questões de disponibilidade *a posteriori* dos participantes, para aplicação da técnica SRTA, foi solicitado tanto à Direção de Ensino do ISCPSI como ao Senhor Comandante da DT, o devido consentimento para proceder à recolha de dados nas instalações

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

da DT de Lisboa, considerando, em particular, a possibilidade de replicar as condições de distância face aos veículos observadas no terreno aquando da projeção para visualização dos vídeos.

A seguir, procedeu-se às diligências necessárias, junto do Senhor Comandante da EFT da DT e dos senhores Chefes de Equipa da EFT, para acompanhar os participantes durante as OFT noturnas, as quais decorreram entre o dia 16 de fevereiro e o dia 7 de março de 2022.

Desse modo, por questões relacionadas com as melhores *praxis* ético-deontológicas, antes de cada OFT foi explicado a todos os participantes quais os objetivos da investigação, qual o método a empregar e que a sua participação seria de cariz voluntário, sendo ainda esclarecidas todas as eventuais dúvidas e/ou questões. No final, foi solicitado a cada participante que procedesse à assinatura do termo de consentimento informado (cf. Anexo 7).

Após o término de cada OFT, o investigador e os participantes deslocaram-se à sala de aulas da DT, com o intento de proceder à visualização das filmagens inerentes à ação policial, captadas no decurso das OFT. Nesse momento, os decisores policiais tiveram a oportunidade de relembrar quais os veículos por si fiscalizados e esclarecer quais os motivos que estiveram na origem da ordem de paragem através da técnica SRTA. Segundo Ericsson (2006, p. 228) “o principal objetivo de instruir os participantes a darem relatórios verbais sobre o seu pensamento é obter novas informações para além do que está disponível com medidas mais tradicionais de desempenho”. No final, foi ainda aplicado um guião de entrevista de forma a obter informação adicional (e.g. Ratinho, 2015; Silva, 2021). Importa referir que tanto as informações obtidas por intermédio da técnica SRTA, como as respostas ao guião foram gravadas e, posteriormente, analisadas com base no quadro categorial definido (cf. Anexo 8).

Apesar da visualização das imagens captadas ter sido realizada fora do Laboratório de Grandes Eventos do ISCPSI, semelhantemente ao estudo de Silva (2021), foi possível replicar as condições do laboratório, na sala de aulas da DT. Esta alteração foi motivada quer pela impossibilidade de utilização do Laboratório de Grandes Eventos após as OFT noturnas quer pela inexequível deslocação dos participantes ao ISCPSI no dia seguinte às OFT.

No que concerne ao quadro categorial (cf. Anexo 8) foi utilizado o quadro elaborado por Silva (2021), uma vez que se constitui como o mais recente. Todavia, os participantes mencionaram alguns novos indicadores, sendo por isso necessário acrescentá-los, nomeadamente: i) “Desrespeito proibição de entrar na zona regulada pela luz amarela” e

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

“Capacete desajustado” na subcategoria “A.1 – Comportamental – Infração”; ii) “Suspeita de permanência ilegal no país”, na subcategoria “A.2 – Comportamental – Suspeição”; iii) “Nacionalidade”, na subcategoria “A.4 – Caracterização”; iv) “Classificação do veículo: incorreta em função das características visíveis”, “Publicidade no para-brisas” e “*Snorkels*” na subcategoria “B.1 – Pistas Objetivas”; e, v) “Aluguer em nome de outra pessoa” na subcategoria “B.2 – Pistas Subjetivas”. No mesmo sentido, foi complementado: i) na subcategoria “B.1 – Pistas Objetivas” o indicador “Alteração de características: não utilização dos componentes de origem (e.g. faróis), *tuning*”, sendo acrescentado “jantes; pneus”; e, ii) na subcategoria “B.2 – Pistas Subjetivas” o indicador “veículo de baixo valor comercial”, ao qual foi acrescentado “veículo desportivo geralmente conduzido por jovens” ; o indicador “Táxi: tarifa; alvará e licenças; condições de circulação; CAP”, uma vez que foi acrescentado “Grupo 2; extintor; aferição de taxímetro; crime de especulação” e o indicador “Habilitação legal para conduzir” porquanto foi acrescentado “sem carta de condução”.

Foi, ainda, criada uma nova categoria: “E – Fiscalização”, onde foram englobados os indicadores “Hora da fiscalização”, “Tipo de fiscalização” e “Condições climáticas”.

Face ao exposto, a análise do *corpus* e a sua codificação obedeceu a um procedimento misto de análise, visto que, para além das categorias pré-estabelecidas em estudos anteriores, teve-se em consideração as categorias que surgiram do próprio *corpus* (Pais, 2004).

De forma a garantir a validade e fiabilidade dos resultados alcançados, procedeu-se, primeiramente, à leitura e codificação do *corpus* em momentos temporais distintos, tendo-se garantido a fiabilidade intracodificador (Bardin, 1977/2016; Krippendorff, 2004; Weber, 1990) e, subsequentemente, à triangulação entre investigadores diferentes e experientes, i.e., garantiu-se a fiabilidade intercodificador (Krippendorff, 2004; Pais, 2004; Weber, 1990).

Com o intuito de responder às questões de investigação foram concretizados três estudos. No primeiro estudo procurou-se compreender quais as pistas informativas em que se baseiam os policiais experientes para realizar o sinal regulamentar de paragem no âmbito das OFT noturnas. No segundo estudo pretendemos verificar se essas pistas informativas conduziam a erros ou acertos, i.e., aferir a sensibilidade ou preconceito das decisões (McNicol, 2005). Por fim, no terceiro estudo, realizámos uma análise comparativa com as investigações anteriores operadas em ambiente real, designadamente, a de Alves (2019) e a de Silva (2021).

Capítulo III – Resultados e Discussão

1. Estudo 1

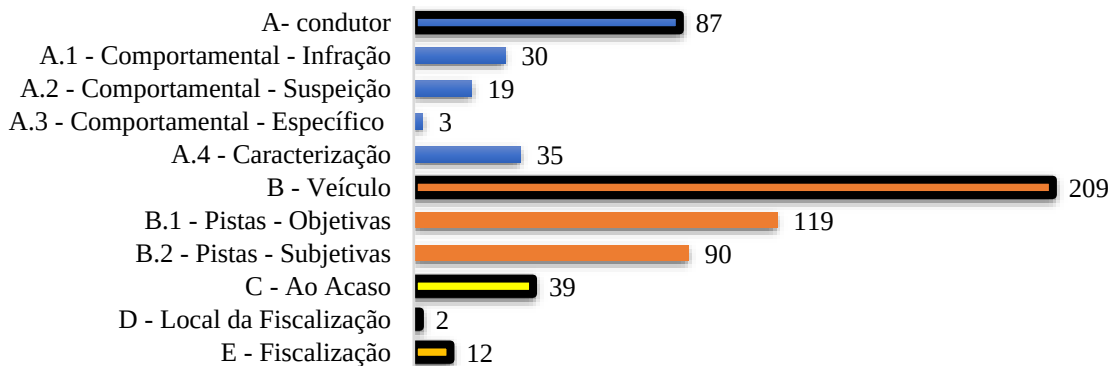
Neste primeiro estudo procurámos perceber quais os processos cognitivos que estão na base da realização do sinal regulamentar de paragem por parte dos decisores policiais. Para o efeito pretendeu-se apurar quais as principais pistas informativas que os policiais utilizam quando decidem mandar parar um veículo.

1.1. Apresentação de resultados

Após uma análise pormenorizada do *corpus* da investigação, através do quadro categorial (cf. Anexo 9), codificou-se um total de 349 unidades de registo (u.r.) (cf. Anexo 10), conforme a distribuição apresentada na figura 1.

Figura 1

Distribuição das U.R. no Quadro Categorial SRTA



Nota. Cada cor representa uma categoria diferente. As colunas delimitadas a preto representam as categorias e as colunas sem qualquer contorno as subcategorias. O valor expresso pelas categorias resulta do somatório dos valores individuais expressos pelas subcategorias.

Observa-se na figura 1 que os decisores policiais quando efetuam o sinal regulamentar de paragem, durante uma OFT noturna, utilizam, sobretudo, informação relativa ao veículo (Categoria B) para apurar a (in)existência de alguma infração ao C.E. e/ou legislação avulsa, representado esta informação 59,89% da totalidade das u.r. codificadas (e.g. P_7 “se o veículo for mais velho pode ser propício a ter problemas”; P_11 “A apresentação física do veículo, se é demasiado velho”). Ainda em relação ao veículo, constata-se que são utilizadas mais pistas objetivas (subcategoria B.1) do que subjetivas (subcategoria B.2). Estes resultados evidenciam que os policiais tomam decisões tendo por base, preferencialmente, pistas informativas que

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

exigem um menor esforço cognitivo, i.e., que são mais fáceis de identificar (Pais & Felgueiras, 2016) (e.g. P_13 “um TVDE, possibilidade de infrações TVDE”; P_14 “Vinha sem o dístico da inspeção”). Contudo, devido à sua experiência os polícias são ainda capazes de tomar algumas decisões baseadas em pistas que implicam um maior esforço cognitivo (Klein, 1989; Pais & Felgueiras, 2016) (e.g. P_12 “Uma *Pick Up*, geralmente há muitas infrações ligadas a este tipo de veículos”; P_14 “Este tipo de Opel existe muito sem seguro”; P_16 “Mande parar este Honda Civic porque é um carro suscetível de contraordenação”).

Os polícias recorrem também, embora com menor frequência (apenas 24,93 % da totalidade das u.r. codificadas), a pistas informativas relativas ao condutor (Categoria A) para mandar parar (e.g. P_4 “Foi mandado parar porque vinha muito em cima do carro da frente”; P_17 “Parecia que estava a tentar encostar-se à esquerda e evitar a fiscalização”). Verifica-se assim que os indícios relacionados com o comportamento do condutor que sinalizem a prática de uma infração ao C.E. e/ou legislação avulsa (subcategoria A.1; e.g. P_20 “o condutor vinha sem cinto de segurança”) e os indícios que permitem caracterizar o condutor (subcategoria A.4; e.g. P_3 “viatura habitualmente conhecida por ser conduzida por pessoas estrangeiras”; P_10 “O condutor tinha uma certa idade”) são os mais utilizados, representando 74,71% da totalidade dos indicadores referentes ao condutor.

Apesar do reduzido número, constata-se ainda que são tomadas algumas decisões ao acaso (Categoria C – Ao Acaso; e.g. P_1 “Fiscalização aleatória”; P_8 “Foi uma viatura aleatória”; P_14 “Foi aleatório”; P_20 “Aleatoriamente”).

Não obstante a influência que o meio envolvente tem na tomada de decisão, apenas dois polícias fizeram menção ao local da fiscalização (Categoria D; e.g. P_18 “Depende da visibilidade que tenho no local da fiscalização”; P_20 “Quando há zonas com pouco trânsito fiscaliza-se tudo o que houver”).

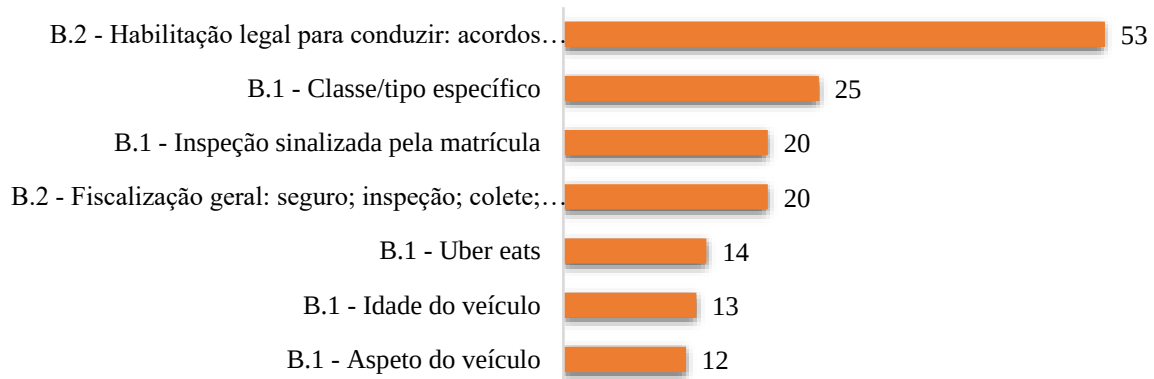
Por fim, uma vez que a presente investigação se realizou no terreno, em período noturno, surgiu a necessidade de criar uma categoria referente à fiscalização (Categoria E), visto os decisores demonstrarem que o tipo e o âmbito das fiscalizações têm influência na sua atuação (e.g. P_15 “Relativamente ao período noturno os motociclistas, na cidade de Lisboa, são muito frequentes”; P_17 “Depende da direção da fiscalização, neste caso era só para motociclos”).

Na figura 2 é possível verificar as sete pistas informativas mais utilizadas relativas ao veículo (Categoria B), sendo que as restantes pistas podem ser consultadas no Anexo 11.

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Figura 2

Distribuição das U.R. pelos Sete Indicadores com Maior Predominância na Categoria B - Veículo



Observa-se que o indicador “B.2 - Habilitação legal para conduzir” (e.g. P_1 “para ver se o mesmo se encontrava habilitado a conduzir”; P_3 “havia suspeita de ter carta de condução à mais de 185 dias no nosso país ou até de não ter carta de condução”), foi o mais sinalizado, destacando-se sobremaneira dos restantes indicadores, uma vez que representa 25,36% da totalidade dos indicadores referentes ao veículo. De notar, também que os indicadores objetivos que os policiais sinalizam têm sobretudo a ver com as características – ou a apresentação – dos veículos (classe/tipo, inspeção sinalizada pela matrícula, idade e aspeto do veículo; e.g. P_2 “Mande parar apenas por ser um carro desportivo; P_4 “É um veículo do mês de fevereiro que foi mandado parar no sentido de apurar se já tinha feito inspeção; P_13 “estes tipos de carros antigos, raramente os tiram da garagem e quando tiram não fazem seguros”; P_16 “O estado do carro, as condições em que ele vem a circular”).

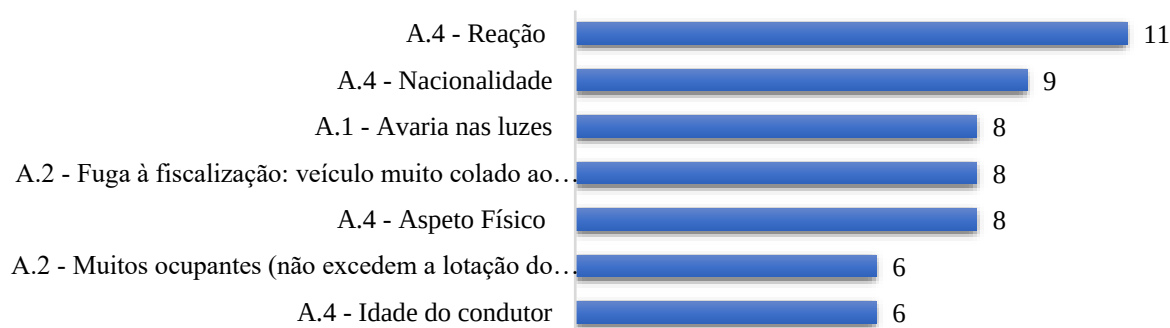
No que concerne à informação relativa ao condutor e ao seu comportamento (Categoria A) a figura 3 mostra os sete indicadores mais utilizados pelos policiais (os demais indicadores podem ser perscrutados no Anexo 12). Conforme pode ver-se, as características dos condutores foram muito importantes para os policiais decidirem mandar parar nas OFT noturnas que acompanhámos, o que não deixa de ser interessante dado tratar-se de operações que aconteceram de noite, ou seja, quando as condições de visibilidade são, supostamente, mais difíceis. Especificamente, a reação dos condutores (e.g. P_10 “Hesitou lá atrás no semáforo e teve ali um bocadinho intermitente”; P_14 “Se o condutor tem alguma reação quando vê a Polícia”), a percepção quanto à sua nacionalidade (e.g. P_7 “por norma, conduzido por cidadãos de

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

nacionalidade estrangeira”), o aspecto físico (e.g. P_10 “tinha uma roupa mais casual”) e a idade (P_10 “Pelo condutor, tinha uma certa idade”), foram as pistas informativas mais utilizadas.

Figura 3

Distribuição das U.R. pelos Sete Indicadores com Maior Predominância na Categoria A - Condutor

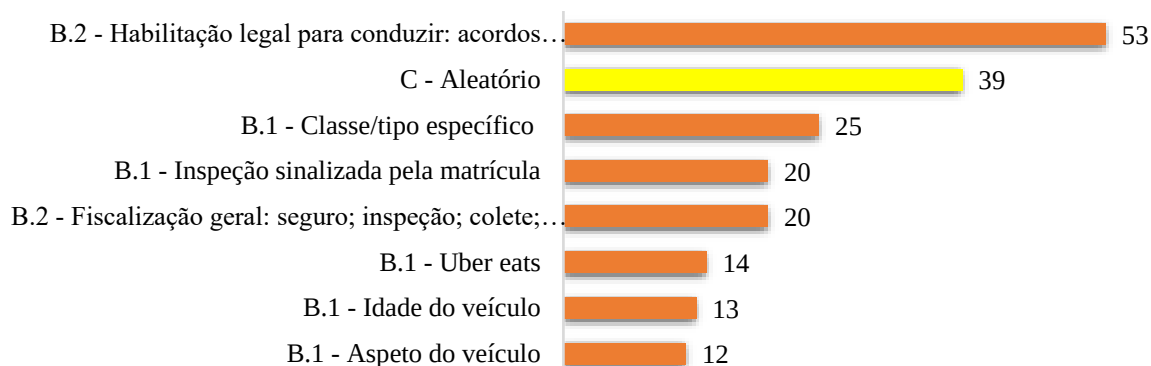


Passemos agora a analisar a informação relativa aos oito indicadores mais utilizados pelos policiais para realizar o sinal regulamentar de paragem (cf. figura 4).

A figura 4 vem confirmar a utilização predominante do indicador “B.2 - Habilitação legal para conduzir” por parte dos decisores policiais. Contudo verifica-se agora, em termos gerais, que o segundo indicador mais sinalizado foi a aleatoriedade (Categoria C). Como terceiro indicador mais utilizado surge o “B.1 – Classe/tipo específico”, seguido quase imediatamente pelos indicadores “B.1 – Inspeção sinalizada pela matrícula” e “B.2 – Fiscalização geral”. Com uma menor predominância surgem, ordenadamente, os indicadores “B.1 – Uber eats”, “B.1 – Idade do veículo” e “B.1 – Aspecto do veículo”.

Figura 4

Distribuição das U.R. pelos Oito Principais Indicadores Empregues pelos Decisores Policiais



Não obstante estes resultados verifica-se, novamente, na figura 4 a tendência de os policiais alicerçarem as suas decisões em pistas informativas relativas ao veículo (Categoria B),

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

mais concretamente, em pistas objetivas (subcategoria B.1), ou seja, mais fáceis de identificar (Pais & Felgueiras, 2016).

1.2. Discussão

Através deste primeiro estudo aferiu-se que, diariamente, os policiais são chamados a tomar decisões em ambientes reais incertos e perante um enorme fluxo de informação (Orasanu & Connolly, 1993; Pais & Felgueiras, 2016). Ora, com o objetivo de diminuir o esforço cognitivo na seleção dos veículos a fiscalizar (Pais & Felgueiras, 2016; Ratinho, 2015) os policiais tendem a utilizar um conjunto de estratégias cognitivas, as heurísticas (Betsch, 2008) para realizar o sinal regulamentar de paragem.

Neste estudo verifica-se que os policiais recorrem frequentemente a heurísticas rápidas e frugais, uma vez que estas “usam pouca informação e computação para tomar uma variedade de decisões” (Todd & Gigerenzer, 2000, p. 729), afirmando-se como ferramentas cognitivas simples, robustas e facilmente adaptáveis ao meio ambiente onde se encontram inseridas (Gigerenzer, 2008; Todd e Gigerenzer, 2000). Estas heurísticas permitem alcançar uma opção satisfatória sem que seja necessário um complexo processo de computação (Pais & Oliveira, 2016; Todd & Gigerenzer, 2000). Por conseguinte, em algumas situações verifica-se o emprego da heurística fundamentada em apenas uma razão (*one-reason decision making*) “por ser mais preciso e preditivo que uma multiplicidade de equações matemáticas” (Ratinho, 2015, p. 58; e.g. P_8 “O mesmo circulava sem a luz de cruzamento do lado direito”; P_12 “porque mudou de direção sem fazer pisca”).

Constata-se ainda, nesta investigação, a utilização da heurística da disponibilidade em diversas ordens de paragem quando o decisor policial é capaz de avaliar mentalmente a periodicidade de um certo acontecimento (Goldstein & Gigerenzer, 2002; Tversky & Kahneman, 1974; e.g. P_2 “já apanhei uma mota alugada em que quem ia a conduzir não tinha carta e a tinha alugado em nome de outra pessoa”; P_3 “Mandada parar a viatura já sabia que existiam pelo menos duas infrações”). Verifica-se também a aplicação da heurística da representatividade, quando o decisor policial estabelece uma similitude entre um evento que se está a desenrolar e a maioria de outros eventos da mesma espécie (Tversky & Kahneman, 1983; e.g. P_4 “Porque é um carro elétrico, um Nissan Leaf e é utilizado normalmente nos Uber”; P_5 “Estes veículos, os motociclos, geralmente são conduzidos por indivíduos de nacionalidade brasileira”).

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Do mesmo modo, é possível observar a utilização da heurística do reconhecimento, por parte dos decisores policiais, quando estes decidem dar a ordem de paragem com base no primeiro critério que reconhecem (Gigerenzer, 2008; Ratinho, 2015). Por outras palavras, os polícias usam o conhecimento adquirido através da experiência para estabelecer uma conexão multidirecional entre um dado acontecimento e um indicador que lhes é familiar e, assim, realizar o sinal regulamentar de paragem (Brás, 2018; Goldstein & Gigerenzer, 2002; Kellen et al., 2008; Ratinho, 2015; e. g. P_3 “Este tipo de viaturas são já bastante conhecidas no seio dos elementos policiais por (...) não preenchem os requisitos que são exigidos para que um veículo a motor possa ser equiparável a um velocípede”).

Paralelamente, a experiência e o conhecimento especializado assomam-se como alicerces determinantes na capacidade de decidir (Ratinho, 2015), uma vez que os polícias utilizam o conhecimento adquirido através da experiência para criar padrões que, posteriormente, lhes permitirão categorizar de forma imediata novas situações com que se deparem no decorrer das OFT (Alves, 2019; Bestch, 2008; Klein, 2008). Verificamos assim que os decisores policiais experientes utilizam os padrões aprendidos anteriormente para criar uma ligação que lhes permita reconhecer situações padronizadas, através da intuição (Klein, 1989, 2008; Pais & Felgueiras, 2016; e.g. P_9 “Nas motos vê-se muito a situação, por exemplo, de eles tentarem colocar-se atrás dos carros para passar despercebidos”; P_13 “É um carro antigo, às vezes acontece estes tipos de carros antigos raramente os tiram da garagem e quando tiram não fazem seguro”). Constatamos portanto que estamos perante o modelo RPD, visto que os eventos familiares são reconhecidos através de “uma combinação de intuição e análise” (Klein, 2008, p. 458) pelo decisor. Observa-se ainda a importância da experiência na sinalização de indicadores subjetivos, ou seja, daqueles que exigem um maior esforço cognitivo e um conhecimento especializado por parte do decisor (Pais & Felgueiras, 2016; e.g. P_6 “Veículo pronto-socorro, pela especificidade”).

O facto de a presente investigação ser a primeira dedicada a OFT no período noturno compeliu-nos à criação da “Categoria E – Fiscalização” uma vez que, segundo os decisores policiais, o horário e tipologia da fiscalização bem como as condições climáticas têm influência na seleção do veículo a fiscalizar (e. g. P_15 “pessoal da distribuição [*uber eats*], no período noturno”; P_17 “Depende da direção da fiscalização, neste caso era só para motociclos”; P_18 “Depende (...) das condições climatéricas e daquilo que estás a fiscalizar”).

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Por fim, mesmo que de forma ocasional, foi possível verificar que o local onde decorrem as OFT tem influência direta, numa perspetiva de racionalidade ecológica (Pais & Felgueiras, 2016; Todd & Gigerenzer, 2007), na capacidade de decidir dos polícias, uma vez que estes tendem a ajustar as pistas informativas utilizadas ao local da OFT (Alves, 2019; Todd & Gigerenzer, 2007; e.g. P_18 “Depende da visibilidade que tenho no local da fiscalização”; P_20 “quando há zonas com pouco trânsito é tudo o que houver”).

2. Estudo 2

Tomando por base a TDS, este segundo estudo tem por objetivo averiguar se os indicadores utilizados pelos decisores policiais para realizar a ordem de paragem resultaram em acertos ou erros.

Importa referir que estamos perante um acerto (*hit*) quando existe uma transgressão ao C.E. e/ou legislação avulsa e, essa transgressão corresponde ao indicador que levou o decisor policial a determinar a ordem de paragem (Alves, 2019). Por outro lado, ocorre um erro (falso alarme) quando os indicadores sinalizados pelos polícias surgem do ruído (Kellen et al., 2008), i.e., o indicador utilizado não representa qualquer infração (Alves, 2019) ou não corresponde à infração detetada.

2.1. Apresentação de resultados

Os 20 polícias fiscalizaram, durante as oito OFT noturnas, um total de 183 viaturas, tendo daí resultado 35 acertos (19,13%) e 148 erros (80,87%), conforme a figura 5.

O elevado número de erros (aproximadamente oito decisões em cada dez traduziram-se em erros) observado na figura 6 deve ser encarado como um acontecimento comum, na medida em que reflete a missão preventiva delineada para as OFT (Alves, 2019; Ratinho, 2015).

Figura 5

Distribuição do Número de Acertos e Erros pelo Total de Veículos Fiscalizados

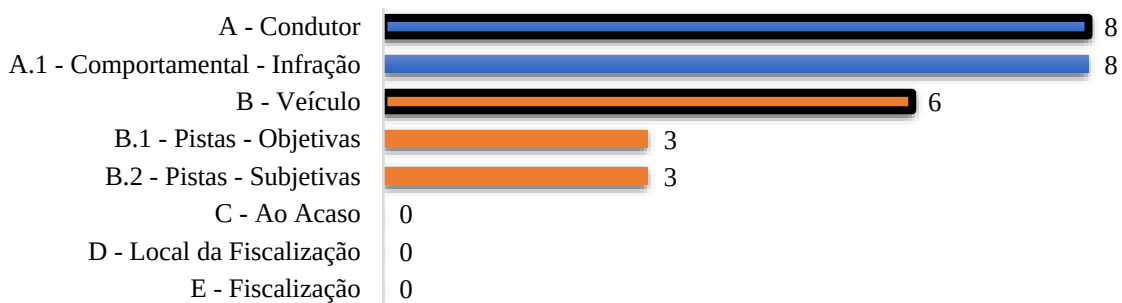


Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

No que concerne aos 35 acertos verificados durante as OFT, os mesmos resultaram da sinalização, relativamente equilibrada, de 14 indicadores referentes às categorias do condutor (Categoria A) e do veículo (Categoria B), conforme figura 6.

Figura 6

Distribuição dos Indicadores pelas Categorias que Resultaram em Acerto



Nota. A cada categoria corresponde uma cor diferente. As colunas delimitadas a preto representam as categorias e as colunas sem qualquer contorno as subcategorias. O valor expresso pelas categorias resulta do somatório dos valores individuais expressos pelas subcategorias.

Verificou-se que todos os acertos das pistas referentes ao condutor resultaram da utilização de pistas concernentes ao comportamento do condutor que indicam a prática de uma infração ao C.E. e/ou legislação avulsa (subcategoria A.1; e.g. P_1 “Foi mandado parar por desobedecer ao sinal vermelho”; P_20 “Só vinha com as luzes diurnas acesas, tinha as luzes apagadas, os médios”).

Por outro lado, nas pistas relativas ao veículo observa-se uma distribuição equitativa dos acertos pelas pistas objetivas (subcategoria B.1; e.g. P_3 “por ser uma viatura que não preenche os requisitos que são exigidos para que um veículo a motor possa ser equiparável a um velocípede”; P_12 “Tinha o vidro partido”) e subjetivas (subcategoria B.2; e.g. P_6 “Veículo pronto-socorro (...) tem de fazer o registo de atividade por ser condutor profissional, não tinha esse registo pelo que foi autuado”; P_15 “ligeiro de passageiros de transporte público [táxi] para ver a situação da legalidade: ver CAP, Grupo 2, extintor, licença e livrete para transporte em táxi”).

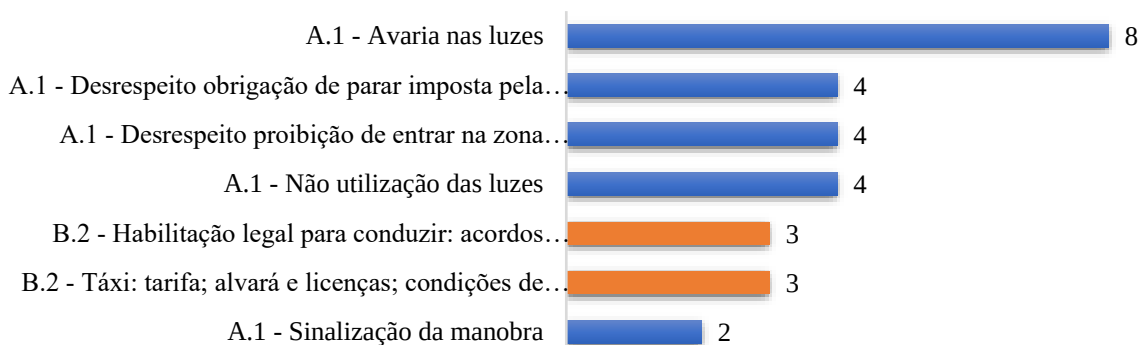
Na figura 7 observa-se os sete indicadores responsáveis por mais que um acerto, sendo que a totalidade dos indicadores que resultam em acerto podem ser consultados no Anexo 13.

Verifica-se que metade dos 14 indicadores utilizados pelos policiais registaram mais que um acerto, razão pela qual foram selecionados para a presente análise. Os indicadores selecionados foram responsáveis por 28 acertos, ou seja, 80% da totalidade.

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Figura 7

Distribuição das U.R. pelos Sete Indicadores com Mais do que Um Acerto



Observa-se na figura 7 que as pistas comportamentais ligadas a infrações ao C.E. foram aquelas que mais contribuíram para o número de acertos, mais especificamente: a avaria nas luzes (e.g. P_8 “O mesmo circulava sem a luz de cruzamento do lado direito”; P_14 “O médio do lado direito estava fundido”) e a não utilização das luzes (e.g. P_14 “vinha sem o médio do lado direito”; P_16 “porque o veículo não tinha uma luz de cruzamento do lado esquerdo”). O facto de durante a noite ser obrigatório a utilização de luzes faz com que estas pistas sejam imediatamente detetáveis pelos policiais. A estas pistas juntam-se ainda o desrespeito pela obrigação imposta pela luz vermelha (e.g. P_4 “porque foi mais que evidente que não respeitou o sinal luminoso de cor vermelha”; P_5 “Esta viatura parou ao sinal vermelho e sem que nada o previsse arrancou, ou seja, passou o sinal vermelho”), o desrespeito pela proibição imposta pela luz amarela (e.g. P_14 “Porque passou o sinal não vermelho mas amarelo”) e a sinalização da manobra (e.g. P_12 “Mandei parar porque mudou de direção sem fazer pisca”).

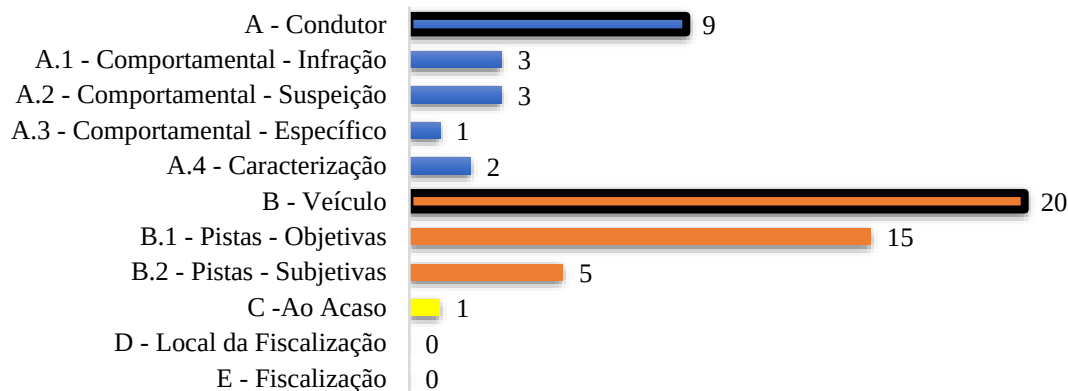
É, também, interessante perceber que relativamente ao veículo, as pistas que mais acertos obtiveram, foram aquelas que necessitam de um maior esforço cognitivo para serem identificadas (Pais & Felgueiras, 2016). Especificamente a habilitação legal para conduzir (e.g. P_16 “Mandei parar por causa da situação da carta de condução. Poderia estar caducada ou não estar regularizada visto ser um cidadão estrangeiro, o que se veio a confirmar”) e as características inerentes à viatura táxi (e.g. P_10 “devido a ser táxi, por ser uma viatura com características específicas observei que não tinha o CAP afixado pelo que mandei parar”). Isto confirma a ideia de que os decisores experientes também alcançam níveis de eficácia e eficiência na utilização de pistas que requerem um maior esforço cognitivo para serem identificadas (Pais & Felgueiras, 2016; Rosen et al., 2008).

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Quanto aos erros, é possível observar na figura 8 que os 148 erros resultaram do emprego de 30 indicadores relativos a três categorias (A – Condutor, B – Veículo, e C – Ao Acaso).

Figura 8

Distribuição dos Indicadores pelas Categorias que Resultaram em Erro



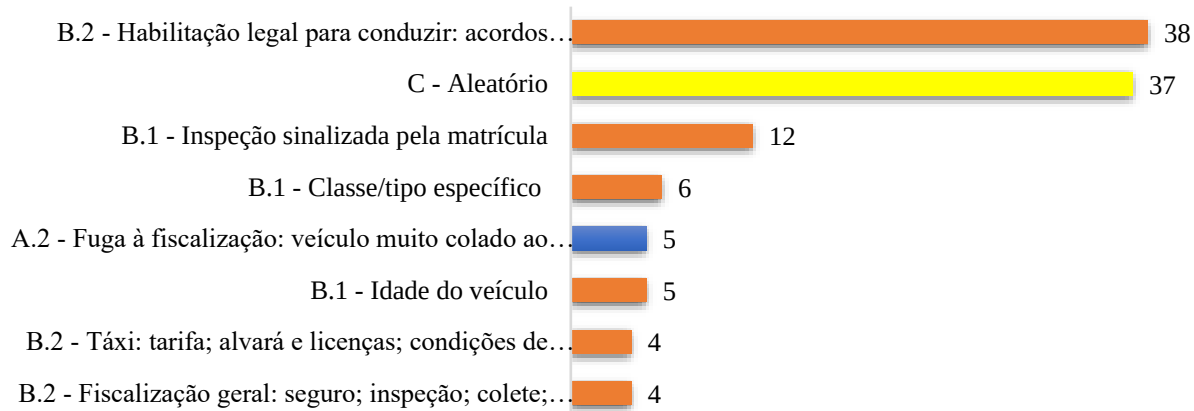
Nota. A cada categoria corresponde uma cor diferente. As colunas delimitadas a preto representam as categorias e as colunas sem qualquer contorno as subcategorias. O valor expresso pelas categorias resulta do somatório dos valores individuais expressos pelas subcategorias.

Na figura 8 afere-se que os erros decorreram, maioritariamente, do recurso a indicadores concernentes ao veículo, mais concretamente da utilização de pistas objetivas, contrariamente ao que acontece com os acertos. Também diferentemente dos acertos, os erros resultantes da utilização de indicadores relativos ao condutor estão distribuídos pelas quatro subcategorias.

No que respeita aos indicadores responsáveis por quatro ou mais erros (os restantes indicadores podem ser consultados no Anexo 14), verifica-se na figura 9 que os indicadores selecionados geraram um total de 111 erros, ou seja, cerca de 75% da totalidade dos erros.

Figura 9

Distribuição das U.R. pelos Indicadores com Quatro ou Mais Erros



Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Neste prisma, constata-se que o indicador “B.2 - Habilitação legal para conduzir” (e.g. P_11 “para verificar se tinha carta de condução”; P_14 “confirmar a carta de condução”) e o indicador “C - Aleatório” (P_12 “Fiscalização aleatória”; P_17 “Foi aleatório”) são, indubitavelmente, aqueles que originaram mais erros, representando 50,68% da totalidade de erros. Ademais, afere-se que o indicador “B.1 - Inspeção sinalizada pela matrícula” (e.g. P_4 “a matrícula é do mês de fevereiro e para confirmar se já tinha realizado a inspeção periódica”) foi a terceira pista informativa que mais decisões erradas originou.

De facto, repara-se que alguns dos decisores policiais decidem realizar o sinal regulamentar de paragem sem auxílio de qualquer elemento informativo, ou seja, ao acaso, conduzindo isso, maioritariamente, a decisões erradas. Este comportamento pode ser justificado pela intenção que os polícias têm de agir de forma preventiva (Alves, 2019).

Por último, é importante salientar que a percentagem de acertos varia de polícia para polícia (cf. Anexo 15), sendo que na presente investigação a variação encontra-se entre um mínimo de 0% e um máximo de 60%, conforme tabela 1.

Tabela 1

Distribuição dos Polícias por Intervalo de Acerto

Intervalo de acerto (%)	N.º de polícias no intervalo de acerto
0	3
[1-10[	1
[11-20[	7
[21-30[	2
[31-40[	4
[41-49[	1
[50-59[	1
60	1

Na tabela 1 observa-se que três polícias não alcançaram qualquer acerto. No entanto houve um polícia que obteve acertos em metade das suas decisões e outro polícia que conseguiu acertos em 60% das suas decisões. Face aos resultados apresentados na tabela é possível aferir que a maioria dos decisores (13) se encontra entre os 11% e os 40% de acerto.

Estes resultados podem ser justificados pelas mais diversas características inerentes às OFT, como por exemplo: (i) local e duração da OFT (Alves, 2019; Ratinho, 2015); (ii) morosidade na fiscalização de algumas matérias mais específicas (Alves, 2019); (iii) tempo gasto na elaboração do expediente contraordenacional e criminal (Alves, 2019; Rocha, 2016);

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

(iv) grau de incerteza conexo à OFT (Pais & Felgueiras, 2016); (v) nível de formação e precisão do decisor policial (Alves, 2019; Cronin & Reicher, 2006; Phillips & Sobol, 2012); e, (vi) menor tráfego automóvel, constatado no período noturno, em certos dias da semana.

2.2. Discussão

Uma vez que a maioria das decisões é tomada em ambientes de grande incerteza (Kellen et al., 2008; McNicol, 2005), constata-se que a disparidade entre acertos e erros advém não só do grau de instabilidade associado às OFT (Pais & Felgueiras, 2016), mas também do seu cariz preventivo e de sensibilização rodoviária (Ratinho, 2015). Como tal, uma vez que a TDS permite explicar como os decisores distinguem os sinais de ruído e tomam decisões corretas em ambientes mutáveis, verifica-se que os decisores policiais utilizam a sua experiência e conhecimento especializado para fazer correspondências entre uma determinada situação e um estímulo memorizado (Kellen et al., 2008) e, assim, realizar a ordem de paragem.

Verifica-se que são as pistas informativas relativas ao condutor que mais contribuem para o número de acertos, contrariamente ao que acontece com os erros, onde são as pistas informativas relativas ao veículo que mais contribuem para decisões erradas. Nesse sentido, foi possível observar que o indicador “A.1 – Avaria nas luzes” foi aquele que mais contribuiu para a ocorrência de acertos e os indicadores “B.2 - Habilitação legal para conduzir” e “C – Aleatório” foram os que originaram mais erros. O facto de as decisões determinadas pela aleatoriedade resultarem em erro advém, inequivocamente, das ações de prevenção e sensibilização levadas a cabo pelos decisores policiais (Alves, 2019) e, indiretamente, da incapacidade dos decisores policiais preverem as consequências dessas decisões (Thaler & Sunstein, 2008).

Por último e observando os indicadores que mais originaram acertos e erros deve-se procurar investir na formação dos decisores policiais utilizando, especialmente, as pistas que se mostraram válidas, i.e., as pistas que realmente se afirmam como verdadeiros sinais (Alves, 2019). Contudo, mostra-se igualmente importante analisar os erros, por forma a compreender o que leva um decisor experiente a utilizar consecutivamente pistas inválidas, ao invés de as rejeitar (Alves, 2019).

3. Estudo 3

Com este terceiro estudo pretendeu-se fazer uma comparação dos resultados obtidos no presente estudo com os de Alves (2019) e de Silva (2021). Para tal, inicialmente serão explanadas as semelhanças e dissemelhanças relativas aos indicadores utilizados para realizar a ordem de paragem e depois serão apresentadas as semelhanças e dissemelhanças respeitantes aos acertos e aos erros ocorridos.

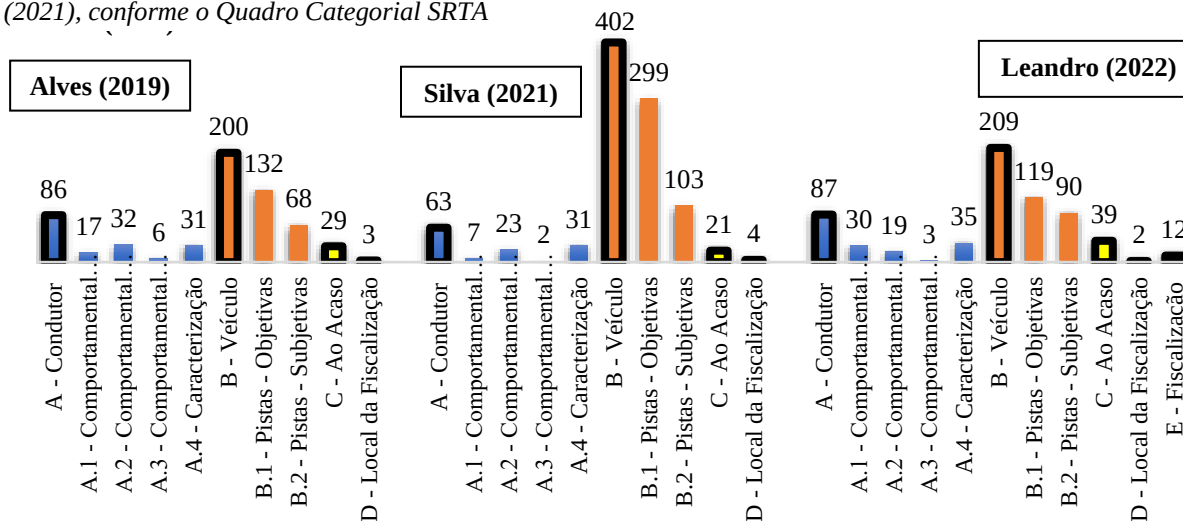
Importa lembrar que em todos os estudos os participantes cumprem os mesmos requisitos, nomeadamente, exercem funções operacionais, possuem curso de trânsito e têm mais de cinco anos de experiência operacional no trânsito. Contudo, diferentemente de Alves (2019) e de Silva (2021), a presente investigação realizou-se em período noturno e contou com a colaboração de mais dois policiais que o estudo de Alves (2019) e com mais um polícia que o estudo de Silva (2021) (cf. Anexo 16). Porém, estas particularidades não significam “uma perda de precisão ou um enviesamento dos resultados, visto que se trabalhou com proporções” (Silva, 2021, p. 49).

3.1. Apresentação de resultados

Ao nível das categorias afere-se na figura 10 que os resultados obtidos na presente investigação são consideravelmente semelhantes com os resultados de Alves (2019). Já comparativamente com Silva (2021) verifica-se na presente investigação um aumento dos indicadores relativos ao condutor e às decisões aleatórias e uma diminuição dos indicadores relativos ao veículo.

Figura 10

Análise Comparativa da Distribuição das U.R. do Presente Estudo com os Estudos de Alves (2019) e de Silva (2021), conforme o Quadro Categorical SRTA



Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Nota. A cada categoria corresponde uma cor diferente. As colunas delimitadas a preto representam as categorias e as colunas sem qualquer contorno as subcategorias. O valor expresso pelas categorias resulta do somatório dos valores individuais expressos pelas subcategorias.

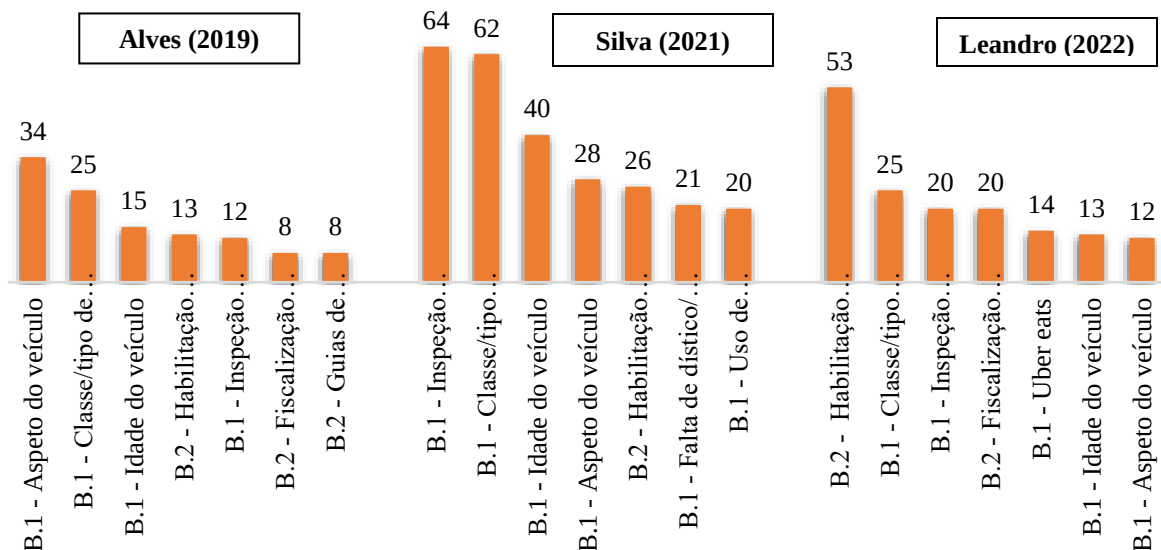
Porém ao comparar as subcategorias referentes ao condutor verifica-se que neste estudo existe um maior número de pistas que permitem caracterizar um comportamento do condutor que consubstancia a prática de uma infração ao C.E. e/ou legislação avulsa (subcategoria A.1) que nos estudos de Alves (2019) e de Silva (2021). Esta diferença pode ser explicada pelas infrações constatadas e que são inerentes ao ambiente noturno em que se operaram as OFT da presente investigação. Por outro lado, observa-se uma menor utilização de pistas que permitem caracterizar um comportamento do condutor que indica a prática/existência de uma infração ao C.E e/ou legislação avulsa (subcategoria A.2) neste estudo comparativamente ao estudo de Alves (2019). No que respeita aos indicadores referentes ao veículo constata-se que na presente investigação houve uma diminuição das pistas objetivas e um aumento das pistas subjetivas relativamente ao estudo de Alves (2019). Já comparativamente com Silva (2021) existe uma diminuição de ambas as pistas referentes ao veículo derivado do aumento das pistas referentes ao condutor e que pode dever-se ao facto de o estudo de Silva (2021) ter sido realizado em contexto pandémico, o que dificultou a sinalização e utilização de pistas relativas ao condutor devido ao uso de máscara. Contudo, é possível verificar que em todos os estudos as decisões são sustentadas, em grande parte, em indicadores objetivos referentes ao veículo.

Analisando agora as sete principais pistas referentes ao veículo verifica-se que existem indicadores que são utilizados nos três estudos para justificar a ordem de paragem, nomeadamente: “B.1 – Aspeto de veículo”, “B.1 – Classe/tipo específico”, “B.1 – Idade do veículo”, “B.1 – Inspeção sinalizada pela matrícula” e “B.2 – Habilitação legal para conduzir” (cf. figura 11). Contudo, enquanto no estudo de Alves (2019) os indicadores objetivos (B.1) e os indicadores subjetivos (B.2) se distribuem de uma forma equitativa, na presente investigação verifica-se uma prevalência dos indicadores objetivos (B.1), tal como no estudo de Silva (2021).

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Figura 11

Comparação da Distribuição das U.R. do Presente Estudo com os Estudos de Alves (2019) e Silva (2021), pelos Sete Indicadores Mais Utilizados na Categoria B - Veículo



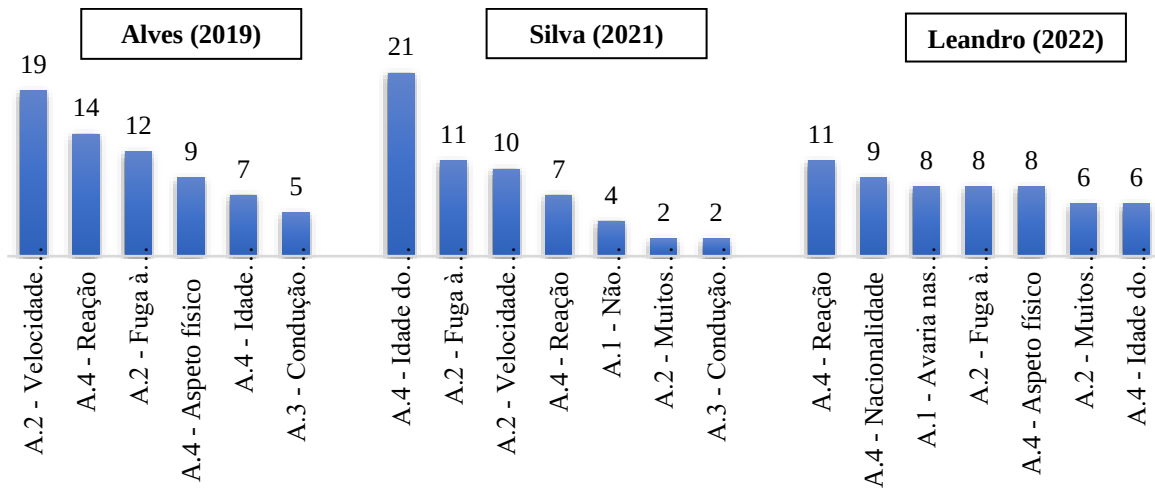
É possível constatar ainda que o indicador que se destaca dos demais na presente investigação é o “B.2 – Habilitação legal para conduzir”, ao passo que no estudo de Alves (2019) é o indicador “B.1 – Aspetto do veículo” e no estudo de Silva (2021) destacam-se os indicadores “B.1 – Inspeção sinalizada pela matrícula” e “B.1 – Classe/tipo específico”. O facto de no período noturno o tráfego automóvel ser menor e predominar a circulação de viaturas afetas à distribuição alimentar, onde os condutores apresentam as mais diversas nacionalidades, pode justificar a predominância da pista informativa habilitação legal para conduzir do presente estudo.

Quanto aos indicadores referentes ao condutor observa-se na figura 12 que os três estudos partilham, apenas, os indicadores: “A.2 - Fuga à fiscalização”, “A.4 – Reação do condutor” e “A.4 – Idade do condutor”. Por outro lado verifica-se que tanto no presente estudo como no estudo de Alves (2019) são sinalizadas e utilizadas mais pistas referentes à caracterização do condutor (subcategoria A.4) ao passo que no estudo de Silva (2021) são utilizadas mais pistas relativas a um comportamento do condutor que pode indiciar a prática/existência de uma infração (subcategoria A.2).

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Figura 12

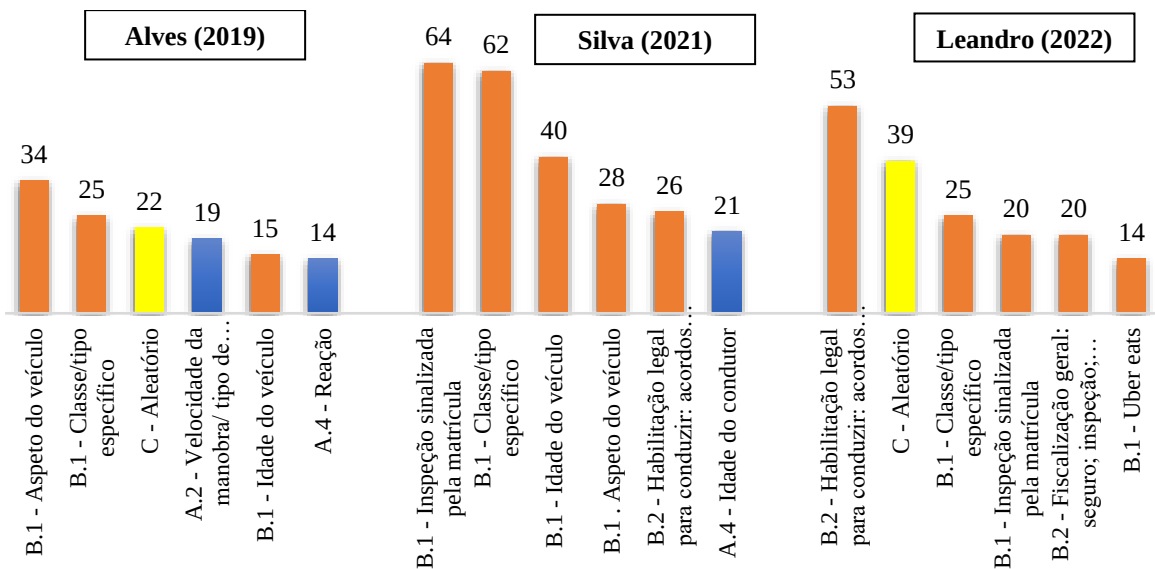
Comparação da Distribuição das U.R. do Presente estudo com os estudos de Alves (2019) e Silva (2021), pelos principais indicadores utilizados na Categoria A - Condutor



Por último, relativamente às pistas mais sinalizadas e utilizadas entre todas as categorias observa-se neste trabalho um aumento do emprego de indicadores relativos ao veículo em comparação com Alves (2019), um aumento de decisões aleatórias em comparação com Silva (2021) e um decréscimo na utilização de indicadores relativos ao condutor comparativamente a ambos os estudos, conforme figura 13. Constata-se ainda, neste estudo, um aumento da utilização de pistas subjetivas (B.2) relativamente a Alves (2019) e Silva (2021).

Figura 13

Comparação da Distribuição das U.R. do Presente Estudo com os Estudos de Alves (2019) e Silva (2021), pelos Principais Indicadores de Todas as Categorias

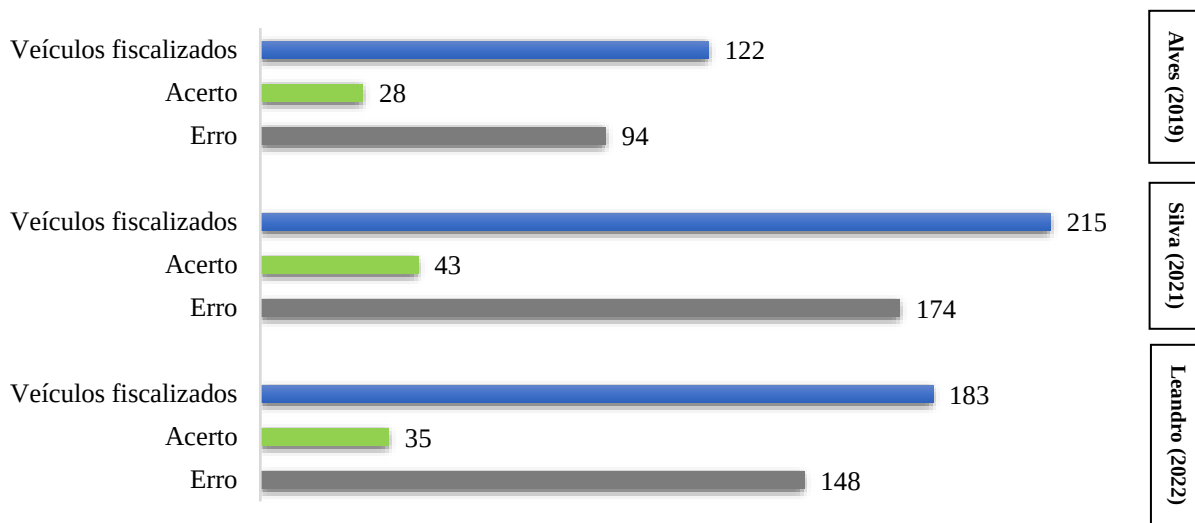


Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Continuando a comparação dos resultados obtidos, nos três estudos naturalísticos, afere-se, agora, os acertos e erros ocorridos, bem como as semelhanças e diferenças.

Figura 14

Comparação Quanto à Distribuição de Acertos e Erros do Presente Estudo com os Estudos de Alves (2019) e Silva



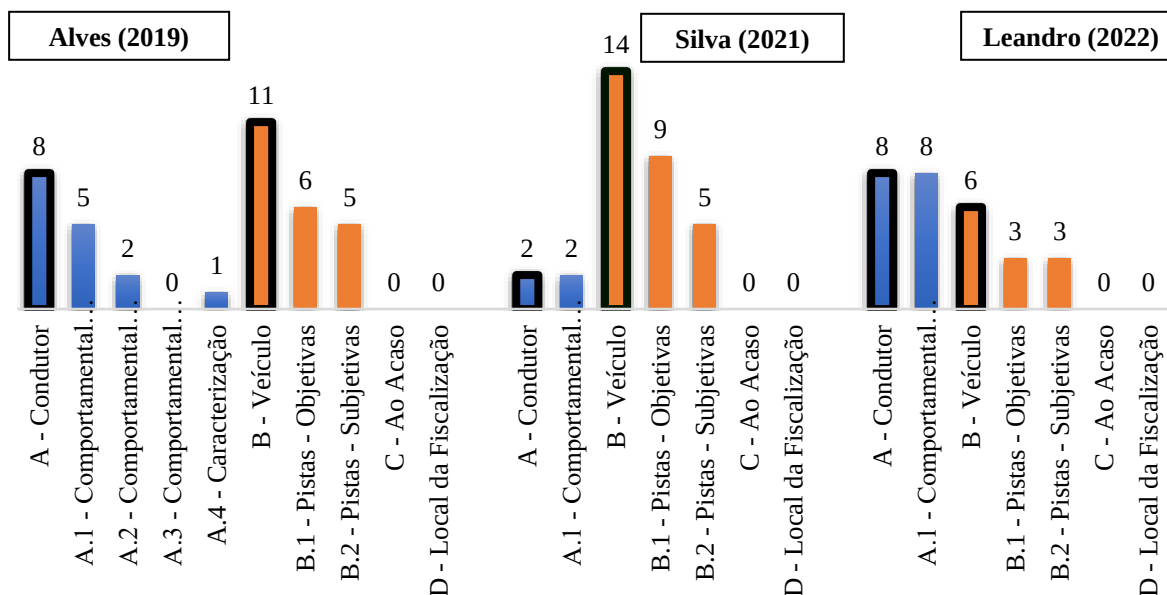
Importa referir que a diferença no total de veículos fiscalizados, visível na figura 14, pode ser explicada pela menor ou maior duração das OFT, bem como pela média de viaturas fiscalizadas por cada polícia (cf. Anexo 16). A oscilação de acertos e erros nos três estudos pode ser justificada pela quantidade total de veículos fiscalizados, contudo observando o Anexo 16 verifica-se uma similitude percentual que comprova que a diminuição ou aumento da quantidade de viaturas fiscalizadas não afetam a perspicácia das decisões tomadas (Silva, 2021).

No que concerne à distribuição dos indicadores pelas categorias que resultaram em acerto observa-se na figura 15 que nesta investigação, comparativamente ao estudo de Alves (2019), ocorreu uma diminuição da multiplicidade de indicadores referentes ao condutor, um aumento de acertos resultantes da sinalização de indicadores referentes ao condutor, relativamente ao estudo de Silva (2021) e uma diminuição de acertos resultantes da utilização de indicadores relativos ao veículo, comparativamente a ambos os estudos.

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Figura 15

Comparação da Distribuição dos Indicadores pelas Categorias que Resultaram em Acerto no Presente Estudo com os Estudos de Alves (2019) e Silva (2021)



Nota. A cada categoria corresponde uma cor diferente. As colunas delimitadas a preto representam as categorias e as colunas sem qualquer contorno as subcategorias. O valor expresso pelas categorias resulta do somatório dos valores individuais expressos pelas subcategorias.

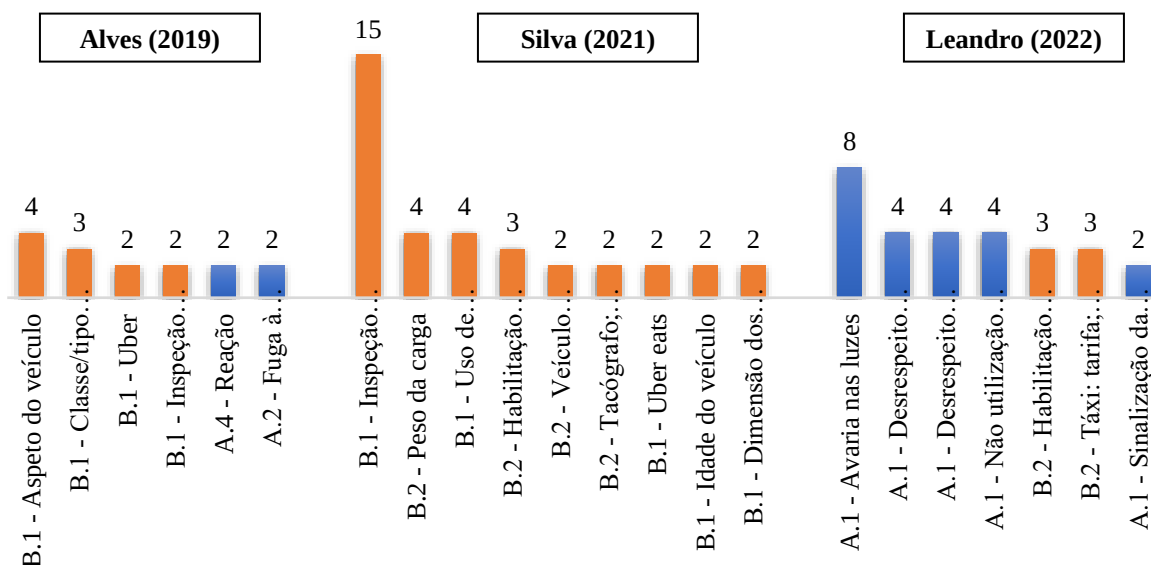
Constata-se ainda neste estudo que semelhantemente a Alves (2019) e distintamente de Silva (2021) os acertos distribuem-se de forma equilibrada pelos indicadores objetivos (B.1) e pelos indicadores subjetivos (B.2). No entanto é evidente que contrariamente aos dois estudos anteriores, nesta investigação os acertos são maioritariamente alicerçados em indicadores referentes ao condutor. Este resultado demonstra, a já referida utilização de pistas comportamentais fáceis de detetar no período noturno pelos policiais deste estudo.

No que concerne aos indicadores responsáveis por mais que um acerto (cf. figura 16) verifica-se que neste estudo ocorreu uma diminuição da utilização de indicadores objetivos comparativamente com o estudo de Alves (2019) e de Silva (2021) e um aumento da utilização de indicadores subjetivos relativamente a Alves (2019). Por outro lado comparativamente ao estudo de Silva (2021) existe uma redução da quantidade e um aumento da diversidade de indicadores responsáveis por mais que um acerto, resultante do já mencionado contexto pandémico em que se desenrolou o estudo naturalista anterior.

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Figura 16

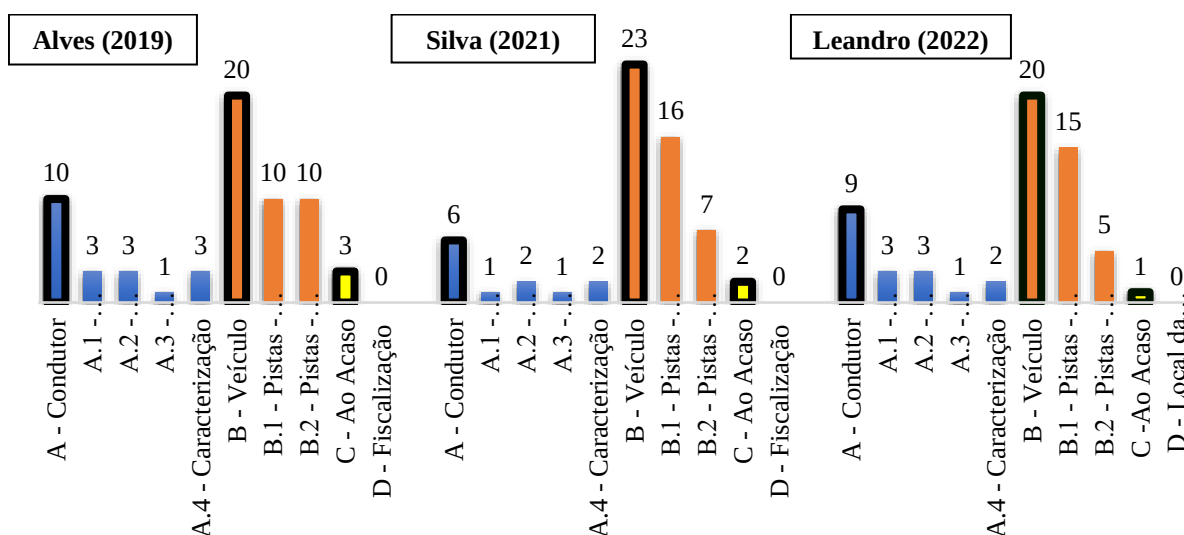
Comparação da Distribuição das U.R. pelos Indicadores Responsáveis por Mais que Um Acerto, entre o Presente Estudo e os Estudos de Alves (2019) e Silva (2021)



Relativamente à distribuição dos indicadores que resultaram em erro, é possível constatar na figura 17 que relativamente a Alves (2019) ocorreu neste estudo um aumento da utilização das pistas objetivas e uma redução das pistas subjetivas. Já comparativamente a Silva (2021) verifica-se um aumento dos indicadores relativos ao condutor.

Figura 17

Comparação da Distribuição dos Indicadores pelas Categorias que Resultaram em Erro no Presente Estudo com os Estudos de Alves (2019) e Silva (2021)



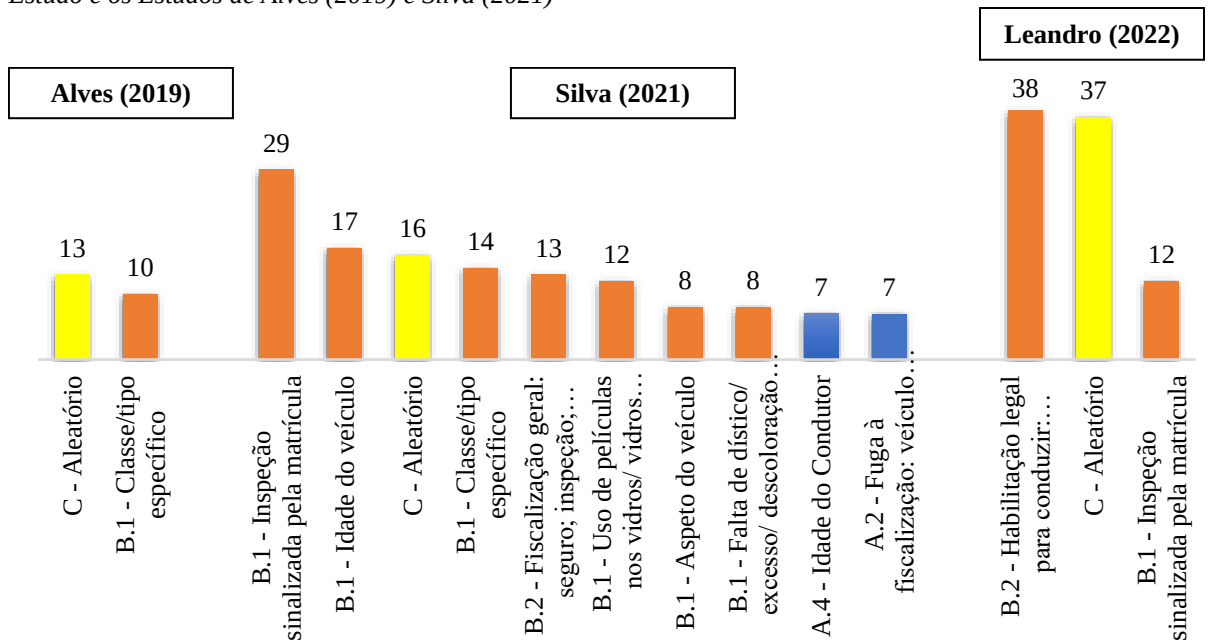
Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Nota. A cada categoria corresponde uma cor diferente. As colunas delimitadas a preto representam as categorias e as colunas sem qualquer contorno as subcategorias. O valor expresso pelas categorias resulta do somatório dos valores individuais expressos pelas subcategorias

Por último, acerca dos indicadores responsáveis por mais que seis erros (cf. figura 18), verifica-se neste estudo uma redução da quantidade e da variedade de indicadores comparativamente ao estudo de Silva (2021).

Figura 18

Comparação da Distribuição das U.R. pelos Indicadores Responsáveis por Mais que Seis Erros entre o Presente Estudo e os Estudos de Alves (2019) e Silva (2021)



Salienta-se ainda que neste estudo houve um aumento na utilização de indicadores aleatórios relativamente aos estudos de Alves (2019) e Silva (2021). Porém, ao perscrutar-se minuciosamente a figura 18 é possível verificar que na presente investigação o principal responsável pelos erros evidenciados é o indicador “B.2 – Habilitação legal para conduzir”, imediatamente seguido do indicador “C – Aleatório”, ao passo que nos estudos de Alves (2019) e de Silva (2021) são, respetivamente, os indicadores “C – Aleatório” e “B.1 – Inspeção sinalizada pela matrícula”.

3.2. Discussão

A realização de estudos naturalísticos no âmbito da tomada de decisão em OFT permite, ao comparar estudos, encontrar disparidades e semelhanças importantes para, por exemplo,

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

conceber um plano de formação que ajude qualquer decisor policial a treinar a realização de ordens de paragem com base em pistas informativas válidas.

Quando comparados os principais indicadores utilizados pelos polícias, nos três estudos naturalísticos, para realizarem a ordem de paragem verifica-se que a flutuação da quantidade de u.r. pode ser explicada pela oscilação do número de ordens de paragem realizadas devido à maior ou menor quantidade de veículos fiscalizados, em cada estudo.

Ademais, afere-se comparativamente aos estudos de Alves (2019) e Silva (2021) um aumento da utilização de indicadores relativos ao condutor, mais especificamente de pistas que possibilitem qualificar o comportamento de um condutor como uma infração ao C.E. e/ou legislação avulsa. Este aumento pode ser justificado pelo facto de na presente investigação as OFT se terem realizado em ambiente noturno e os decisores policiais terem verificado, por diversas vezes, incumprimentos à obrigação da utilização de luzes desde o anoitecer até ao amanhecer, bem como algumas avarias nesses dispositivos. Porém, relativamente a Silva (2021), este aumento pode ainda ser explicado pelo contexto pandémico em que o mesmo desenvolveu o seu estudo e que dificultou a sinalização e utilização de pistas relativas ao condutor devido ao uso de máscara. Constatou-se também no presente estudo, e ainda relativamente a Silva (2021), um decréscimo da utilização de pistas informativas relativas ao veículo por parte dos polícias.

Não obstante o explanado acima observa-se quer na presente investigação quer nos estudos de Alves (2019) e de Silva (2021), que ao nível dos indicadores referentes ao veículo os polícias utilizaram, preferencialmente, pistas objetivas, ou seja, pistas que requerem um menor esforço cognitivo para serem identificadas (Pais & Felgueiras, 2016). Para além disso, verifica-se ainda que os decisores policiais alicerçam as suas decisões em pistas subjetivas, i.e., em pistas que necessitam de um maior esforço cognitivo para serem identificadas (Pais & Felgueiras, 2016). Tal capacidade advém do conhecimento adquirido pela experiência (Klein, 2015; Pliske & Klein, 2003) já que a utilização e sinalização de indícios subjetivos exigem uma maior sensibilidade (Kellen et al., 2008; Klein, 2015; McNicol, 2005).

Por fim, quanto às decisões aleatórias verifica-se na presente investigação um pequeno aumento comparativamente aos estudos naturalísticos anteriores, facto que pode ser explicado pela pouca visibilidade inerente ao período noturno em que se realizaram as OFT e que consequentemente pode dificultar a identificação de outras pistas informativas.

Capítulo IV – Conclusões

O presente estudo enquadra-se na linha de investigação “tomada de decisão na atividade policial” em curso no Laboratório de Grandes Eventos do Centro de Investigação do ISCPSI e procurou compreender, em ambiente real e por meio da NDM (Klein, 2008), os processos cognitivos que estão na base da tomada de decisão de polícias muito experientes da DT de Lisboa, do género masculino, no âmbito de OFT noturnas. Além disso, realizou-se uma comparação com os resultados de investigações anteriores, feitas também no terreno.

A continuidade e complementaridade desta linha de investigação é essencial para a criação de um repositório de dados que possibilite conhecer os padrões decisórios utilizados pelos polícias em operações de fiscalização. De extrema importância para a PSP, o conhecimento desses padrões permitirá melhorar a qualidade de formação policial inicial dos agentes na Escola Prática de Polícia e dos oficiais no ISCPSI, bem como a formação especializada ministrada nos cursos de trânsito. Na verdade mostra-se mais vantajoso ensinar aos polícias quais os principais indícios (numa lógica de formação específica) que devem ter em consideração quando decidem mandar parar um veículo, alcançando assim decisões satisfatórios e suficientes, do que optar por uma formação de domínio geral (Hardman, 2009). Por outro lado, a análise do erro permite entender como são usados os atalhos cognitivos, de forma a poder melhorar o desempenho.

Face aos resultados obtidos verificou-se que para mandar parar um veículo, os polícias sustentaram as suas decisões num diversificado leque de características. Contudo, nem todas as características identificadas conduzem a decisões certas manifestando a falta de formação específica dos polícias. Desse modo, recomenda-se a criação de um manual de procedimentos que identifique as pistas que maioritariamente conduzem a decisões certas. Esse manual deve ser claro e atualizado sempre que novos dados sejam obtidos em investigações vindouras, por forma a servir como ferramenta de auxílio ao treino dos polícias no processo de tomada de decisão, reduzindo a incerteza inerente ao meio ambiente e evitando que as decisões arriscadas de polícias experientes conduzam a erros. Para além do mais, e uma vez que já existem estudos no terreno em período diurno e noturno, seria importante fazer uma diferenciação no manual de quais os indicadores com maior eficácia e eficiência em ambos os períodos horários.

Como complemento a esse manual de procedimentos sugere-se o investimento numa formação especializada e contínua que permita aos polícias adquirir experiência e melhorar a

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

eficácia das suas decisões. Essa formação deverá ser aliciante e compreender exercícios práticos onde os polícias possam aplicar os conhecimentos adquiridos e verificar a eficácia e eficiência das pistas sinalizadas por outros outrora. Aqui, seria importante contar com a contribuição dos polícias mais experientes, dado que se constituem como formadores informais com grande conhecimento de domínio, o que é marcante para os polícias mais novos.

Para além do manual e da formação seria interessante os Comandantes de Esquadra ou os Chefes de Equipa antes de cada operação de fiscalização fazerem um *briefing* e serem portadores de uma espécie de *checklist* para lembrar quais os indicadores que conduzem a decisões corretas. Na mesma medida, após cada operação e em jeito de *debriefing*, seria de extrema importância ouvir os polícias no sentido de saber se utilizaram as pistas indicadas e se as mesmas resultaram em acertos. Para além de permitir uma atualização constante da matéria em causa, permite adquirir conhecimento e mostrar aos polícias que o seu trabalho é tido em consideração.

Este estudo não está livre de limitações e como tal há a referir a direção de uma OFT noturna em exclusivo para um determinado tipo de veículos, neste caso motociclos, o que condiciona a seleção de outro tipo de veículos por parte dos polícias e consequentemente a diversidade e quantidade de indicadores sinalizados e utilizados. Da mesma forma, as condições climáticas sentidas em algumas OFT dificultaram a duração da operação, a seleção e consequente paragem de viaturas, bem como a realização de testes de álcool (e.g. P_19 “Hoje devido às condições climáticas não foi possível fazer testes de álcool”) e a possível deteção de infrações ao C.E. e/ou legislação avulsa. Para além disso, o acompanhamento no terreno das operações de fiscalização noturnas permitiu constatar as dificuldades sentidas pelos polícias na utilização do material e dos sistemas informáticos que impediram o acesso a determinados dados e plataformas policiais e, consequentemente comprometeram a elaboração do expediente em tempo útil, bem como a quantidade de viaturas fiscalizadas por polícia. Também o reduzido tráfego automóvel sentido em alguns dias da semana mostrou ser uma limitação ao presente estudo, uma vez que conduziu a uma menor diversidade e quantidade de viaturas fiscalizadas e a uma utilização da aleatoriedade para mandar parar veículos (e.g. P_20 “quando há zonas com pouco trânsito é tudo o que houver, aleatoriamente”). Por último, importa ainda referir que a parca visibilidade inerente às OFT noturnas condicionou em alguns casos a escolha do local da fiscalização, por parte dos chefes de equipa.

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Uma vez que a utilização de uma amostra por conveniência da DT do COMETLIS inviabiliza a generalização dos resultados obtidos na presente investigação (Brás, 2018; Ratinho, 2015), verifica-se a importância da continuidade desta linha de investigação não só para compreender como os decisores policiais tomam decisões e se adaptam os ambientes complexos e incertos onde atuam, mas também para adquirir o conhecimento científico relevante para a ministração da formação inicial e especializada acima mencionada. Deste modo, mostra-se pertinente em investigações futuras compreender como polícias do género masculino, pouco experientes pertencentes à DT de Lisboa tomam as suas decisões em contexto naturalístico. De igual forma seria interessante alargar este estudo a polícias do género feminino com muita experiência e comparar os resultados obtidos com os resultados do presente estudo procurando perscrutar as semelhanças e dissemelhanças existentes. No mesmo sentido, seria pertinente, em ambiente real, acompanhar polícias experientes de Esquadras sem curso de trânsito, à semelhança de Lima (2018), com o objetivo de fazer uma análise comparativa dos resultados obtidos com os estudos já realizados, em contexto naturalístico, para perceber se o conteúdo funcional das suas missões influencia a quantidade e diversidade de pistas informativas empregues e a percentagem de acertos e erros evidenciados.

Referências

- Allen, D. (2011). Information behavior and decision making in time-constrained practice: A dual-processing perspective. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 62 (11), 2165-2181.
- Alpert, G. P., Dunham, R. G., Stroshine, M., Bennett, K., & MacDonald, J. (2004). *Police officers' decision making and discretion: Forming suspicion and making a stop*. A report to the National Institute of Justice, U.S Department of justice. <https://www.ncjrs.gov/App/Publications/abstract.aspx?ID=234497>
- Alpert, G. P., MacDonald, J. M., & Dunham, R. G. (2005). Police suspicion and discretionary decision making during citizen stops. *Criminology*, 43 (2), 407-427. <https://doi.org/10.1111/j.0011-1348.2005.00012.x>
- Alves, C. C. (2019). *A tomada de decisão em operações de fiscalização de trânsito: Um estudo em ambiente real* [dissertação de mestrado, não publicada]. Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.
- Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária, ANSR. (2020, outubro 15). *CONTRIBUTOS PARA A VISÃO ZERO 2030*. <http://www.ansr.pt/Noticias/Pages/Estrat%C3%A9gia-Nacional-de-Seguran%C3%A7a-Rodovi%C3%A1ria-2021-2030.aspx>
- Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo*. (L. A. Reto & A. Pinheiro, Trans. 1st ed.). Edições 70. (Trabalho original publicado em 1977).
- Baron, J. (2008). *Thinking and deciding* (4ª ed.). Cambridge University Press.
- Barreto, P. S., Macedo, M., & Alves, F. (2013). Tomada de decisão e teoria dos prospectos em ambiente contábil: Uma análise com foco no efeito framing. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 3(2), 61-79.
- Beach, L. R. (2009). *Narrative thinking and decision making: How the stories we tell ourselves shape our decisions, and vice versa*. Xlibris Publishing

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

- Bell, D. E., Raiffa, H., & Tversky, A. (1988). Descriptive, normative, and prescriptive interactions in decision making. In D. E. Bell, H. Raiffa, & A. Tversky (Eds.), *Decision making: Descriptive, normative, and prescriptive interactions* (pp. 9-32). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511598951.003>
- Berelson, B. (1952). *Content analysis in communication research*. Free Press.
- Betsch, T. (2008). The nature of intuition and its neglect in research on judgment and decision making. In H. Plessner, C. Betsch, & T. Betsch (Eds.), *Intuition in judgment and decision making* (pp. 3-22). Lawrence Erlbaum Associates.
- Bissoto, M. L. (2007). Auto-organização, cognição corporificada e os princípios da racionalidade limitada. *Revista Ciências e Cognição*, 11, 80-90.
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (1994). *Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto Editora.
- Boni, V., & Quaresma, S. J. (2005). Aprendendo a entrevistar: Como fazer entrevistas em ciências sociais. *Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC*, 2(1), 68-80. <https://doi.org/10.5007/%25x>
- Brás, C. S. (2018). *A tomada de decisão nas operações de fiscalização de trânsito: Estudo comparativo em agentes da PSP das Divisões de Trânsito do Porto e de Lisboa* [dissertação de mestrado, não publicada]. Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.
- Bryant, D. J. (2000). *Making naturalistic decision making "fast and frugal"*. http://www.dodccrp.org/events/7th_ICCRTS/Tracks/pdf/066.PDF
- Bussemeyer, J. R., & Johnson, J. G. (2004). Computational models of decision making. In D. J. Koehler, & N. Harvey (Eds.), *Blackwell handbook of judgment and decision making* (pp. 133-154). Blackwell Publishing.
- Cannon-Bowers, J. A., & Salas, E. (2004). Individual and team decision making under stress: Theoretical underpinnings. In J. A. Cannon-Bowers, & E. Salas (Eds.), *Making decisions*

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

- under stress: Implications for individual and team training* (pp. 17-38). American Psychological Association.
- Cannon-Bowers, J. A., Salas, E., & Pruitt, J. S. (1996). Establishing the boundaries of a paradigm for decision-making research. *Human Factors*, 38 (2), 193-205. <https://doi.org/10.1177/001872089606380202>
- Charters, E. (2003). The use of think-aloud methods in qualitative research: An introduction to think-aloud methods. *Brock Education*, 12 (2), 68-82. <https://doi.org/10.26522/brocked.v12i2.38>
- Chenane, J. L., Wright, E. M., & Gibson, C. L. (2019). Traffic stops, race, and perceptions of fairness. *Policing and Society*, 30 (6), 720-737. <https://doi.org/10.1080/10439463.2019.1587436>
- Clemente, P. J. L. (2010). Polícia e segurança: Breves notas. *Lusíada: Política Internacional e Segurança*, 1(4), 139-169. <https://doi.org/10.34628/pfq5-kz27>
- Collyer, S. C., & Malecki, G. S. (2004). Tactical decision making under stress: History and overview. In J. A. Cannon-Bowers, & E. Salas (Eds.), *Making decisions under stress: Implications for individual and team training* (pp. 3-16). American Psychological Association.
- Connolly, T., Arkes, H. R., & Hammond, K. R. (2000). *Judgment and decision making: An interdisciplinary reader* (2nd ed., pp. 1-12). Cambridge University Press.
- Coutinho, C. P. (2011). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas: Teoria e prática*. Edições Almedina.
- Cronin, P., & Reicher, S. (2006). A study of the factors that influence how senior officers police crowd events: On side outsider the laboratory. *British Journal of Social Psychology*, 45 (1), 175- 196. <https://doi.org/10.1348/014466605X41364>
- Crozier, R., & Ranyard, R. (1997). Cognitive process models and explanations of decision making. In R. Ranyard, W. R. Crozier, & O. Svenson (Eds.), *Decision Making Cognitive Models and Explanations* (pp. 5-20). Routledge.

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

- Damásio, A. R. (2012). *O erro de Descartes: Emoção, razão e o cérebro humano*. Publicações Europa América.
- Donário, A. (2010). *Análise económica da regulação social: Causas, consequências e políticas dos acidentes de viação*. Editora da Universidade Autónoma de Lisboa.
- Epley, N., & Gilovich, T. (2006). The anchoring-and-adjustment: Why the adjustments are insufficient. *Psychological Science*, 17(4), 311-318. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2006.01704.x>
- Erev, I., Shimonowitch, D., Schurr, A., & Hertwig, R. (2008). Base rates: How to make the intuitive mind appreciate or neglect them. In H. Plessner, C. Betsch, & T. Betsch, *Intuition in judgment and decision making* (pp. 135-148). Lawrence Erlbaum Associates.
- Ericsson, K. A. (2006) Protocol analysis and expert thought: Concurrent verbalizations of thinking during experts' performance on representative tasks. In K. A. Ericsson, N. Charness, P. J. Feltovich, & R. R. Hoffman (Eds.), *The Cambridge handbook of expertise and expert performance* (pp. 223-242). Cambridge University Press.
- Ericsson, K. A., & Simon, H. A. (1984). *Protocol analysis: Verbal reports as data*. The MIT Press.
- Ericsson, K. A., & Simon, H. A. (1987). Verbal reports on thinking. In C. Faerch, & G. Kasper (Eds.), *Introspection in second language research* (pp. 24-53). Multilingual Matters.
- Flick, U. (2005). *Métodos qualitativos na investigação científica* (A. P. Parreira, Trans.). Monitor. (Trabalho original publicado em 2002).
- Fontana, F. (2018). Técnicas de pesquisa. In T. Mazucato, A. V. Zambello, A. G. Soares, C. E. Tauil, C. A. Donzelli, F. Fontana, & W. P. Chotolli (Eds.), *Metodologia da pesquisa e do trabalho científico* (pp. 59-78). Editora FUNEPE.
- Forgas, J. P. (2003). Affective influences on attitudes and judgments. In R. J. Davidson, K. R. Scherer, & H. H. Goldsmith (Eds.), *Handbook of affective sciences* (pp. 596- 618). Oxford University Press.

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

- Freitas, H., Becker, J. L., Kladis, C. M., & Hoppen, N. (1997). *Informação e decisão: Sistemas de apoio e o seu impacto*. Editora Ortiz.
- Frisch, D., & Clemen, R. T. (1994) Beyond expected utility: Rethinking behavioral decision research. *Psychological Bulletin*, 116(1), 46-54. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.116.1.46>
- Gaines, L. K. (2006). An analysis of traffic stop data in Riverside, California. *Police Quarterly*, 9(2), 210-233. <https://doi.org/10.1177/1098611105278325>
- George, J. M., & Dane, E. (2016). Affect, emotion, and decision making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 136(C), 47-55. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2016.06.004>
- Gigerenzer, G. (2000). *Adaptive thinking: Rationality in the real world*. Oxford University Press.
- Gigerenzer, G. (2001). The adaptive toolbox: Toward a Darwinian rationality. In J. A. French, A. C. Kamil, & D. W. Leger (Eds.), *Evolutionary psychology and motivation* (Vol. 48, pp. 113-143). University of Nebraska Press.
- Gigerenzer, G. (2002). The adaptive toolbox. In G., & R. Selten (Eds.), *Bounded rationality: The adaptive toolbox* (pp. 37-48). The MIT Press.
- Gigerenzer, G. (2004). Striking a blow for sanity in theories of rationality. In M. Augier, & J. G. March (Eds.), *Models of a man: Essays in memory of Herbert A. Simon* (pp. 389-409). The MIT Press.
- Gigerenzer, G. (2006). Heuristics. In G. Gigerenzer, & C. Engel (Eds.), *Heuristics and the law* (pp. 17-44). The MIT Press. http://library.mpib-berlin.mpg.de/ft/gg/GG_Heuristics_2006.pdf
- Gigerenzer, G. (2008). *Rationality for mortals: How people cope with certainty*. Oxford University Press.

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

- Gigerenzer, G. (2010). Moral satisficing: Rethinking moral behavior as bounded rationality. *Topics in Cognitive Science*, 2(3), 528–554. <https://doi.org/10.1111/j.1756-8765.2010.01094.x>
- Gigerenzer, G., Hertwing, R., & Pachur, T. (2011). *Heuristics: The foundations of adaptative behavior*. Oxford University Press.
- Gigerenzer, G., & Selten, R. (2002). Rethinking rationality. In G. Gigerenzer & R. Selten (Eds.), *Bounded rationality: The adaptive toolbox* (pp. 1-12). The MIT Press.
- Gigerenzer, G., & Todd, P. M. (1999). Fast and frugal heuristics: The adaptive toolbox. In G. Gigerenzer, P. M. Todd, and The ABC Research Group (Eds.), *Simple heuristics that make us smart* (pp. 3-36). Oxford University Press.
- Gigerenzer, G., Todd, P. M., & The ABC Research Group. (1999). *Simple heuristics that make us smart*. Oxford University Press.
- Godoy, A. S. (1995). Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades: Uma revisão histórica dos principais autores e obras que refletem esta metodologia de pesquisa em Ciências Sociais. *Revista de Administração de Empresas*, 35(2), 57-63. <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rae/article/view/38183>
- Goldstein, D. G., & Gigerenzer, G. (1999). The recognition heuristic: How ignorance makes us smart. In G. Gigerenzer, P. M. Todd, & The ABC Research Group (Eds.), *Evolution and cognition: Simple heuristics that make us smart* (pp. 37-58). Oxford University Press.
- Goldstein, D. G., & Gigerenzer, G. (2002). Models of ecological rationality: The recognition heuristic. *Psychological Review*, 109(1), 75-90. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.90.4.293>
- Gonçalves, A. R. (2014). *A tomada de decisão policial nos grandes eventos desportivos* [dissertação de mestrado, não publicada]. Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.
- Grilo, P. M. B. E. (2015). *Prevenção e sinistralidade rodoviária: Adequação dos locais onde se prosseguem operações de fiscalização rodoviária e visibilidade aos locais onde*

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

ocorre a sinistralidade rodoviária [dissertação de mestrado, não publicada]. Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.

- Guan, Z., Lee, S., Cuddihy, E., & Ramey, J. (2006). The validity of the stimulated retrospective think-aloud method as measured by eye tracking. *CHI '06: Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1253-1262). <https://doi.org/10.1145/1124772.1124961>
- Haguette, T. M. F. (1997). *Metodologias qualitativas na sociologia* (5th ed.). Vozes.
- Handzic, M. (2008). Debiasing decision makers through knowledge management. In F. Adam, & P. Humphreys (Eds.), *Encyclopedia of decision making and decision support technologies* (Vol. 1, pp. 134-140). Information Science Reference.
- Hardman, D. (2009). *Judgment and decision making*. British Psychological Society and Blackwell Publishing.
- Herriott, R. E., & Firestone, W. A. (1983). Multisite qualitative policy research: Optimizing description and generalizability. *Educational Researcher*, 12(2), 14-19. <https://doi.org/10.3102/0013189X012002014>
- Higgins, G. E., Vito, G. F., Grossi, E. L., & Vito, A. G. (2012). Searches and traffic stops: Racial profiling and capriciousness. *Journal of Ethnicity in Criminal Justice*, 10(3), 163-179. <https://doi.org/10.1080/15377938.2012.700622>
- Kahneman, D. (2003). Maps of bounded rationality: Psychology for behavioral economic. *The American Economic Review*, 93(5), 1449-1475. <https://www.jstor.org/stable/3132137>
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *The Econometric Society*, 47(2), 263-291. <https://www.jstor.org/stable/1914185>
- Kellen, D. V., Nunes, L. D., & Marques, L. G. (2008). Sensibilidade e bom senso: Princípios fundamentais da teoria de detecção de sinal na investigação e em Psicologia. *Laboratório de Psicologia*, 6(1), 75-91. <https://doi.org/10.14417/lp.694>

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

- Kent, S. L., & Regoeczi, W. C. (2015). The importance of “working rules” in the determination of traffic stop outcomes. *Justice Policy Journal*, 12(1), 1-25.
- Keren, G., & Teigen, K. H. (2004). Yet another look at the heuristics and biases approach. In D. J. Koehler, & N. Harvey (Eds.), *Blackwell handbook of judgment & decision making* (pp. 89-109). Blackwell Publishing.
- Kivijärvi, H., & Tuominen, M. (2008). A decision support system for evaluation of investments in a computer-integrated production system. In F. Adam & P. Humphreys (Eds.), *Encyclopedia of Decision Making and Decision Support Technologies* (Vol. 1, pp. 200-210). Information Science Reference.
- Klaes, M., & Sent, E. (2005). A conceptual history of the emergence of bounded rationality. *History of Political Economy*, 37(1), 27-59. <https://doi.org/10.1215/00182702-37-1-27>
- Klein, G. (2008). Naturalistic decision making. *Human Factors and Ergonomics Society*, 50(3), 456-460. <https://doi.org/10.1518/001872008X288385>
- Klein, G. (2015). Reflections on applications of naturalistic decision making. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 88(2), 382–386. <https://doi.org/10.1111/joop.12122>
- Klein, G. A. (1989). Strategies of decision making. *Military review*, 69(5), 56-64. <https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a226146.pdf>
- Klein, G. A., & Calderwood, R. (1991). Decision models: Some lessons from the field. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics*, 21(5), 1018-1026. <https://doi.org/10.1109/21.120054>
- Klein, G., & Crandall, B. W. (2018). The role of mental simulation in problema solving and decision making. In P. Hancock, J. Flach, J. Caird, & K. Vicente (Eds.), *Local applications of the ecological approach to human-machine systems* (Vol. 2, pp. 324-358). Lawrence Erlbaum Associates.
- Klein, G., Calderwood, R., Clinton-Cirocco, A. (2010). Rapid decision making on the fire ground: The original study plus a postscript. *Journal of Cognitive Engineering and*

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Decision Making, 4(3), 186-209.
<https://doi.org/10.1518%2F155534310X12844000801203>

Krippendorff, K. (2004). *Content analysis: An introduction to its methodology* (2^a ed.). Sage Publications.

Lau, R. (2003). Models of decision making. In D. O. Sears, L. Huddy, & R. Jervis (Eds.), *Oxford handbook of political psychology* (pp. 19-59). Oxford University Press.

Lei n.º 53/2007, de 31 de agosto. *Diário da República* n.º 168/2007 – Série I.

Leighton, J. P. (2004). Defining and describing reason. In J. P. Leighton, & R. J. Sternberg (Eds.), *The nature of reasoning* (pp. 3-11). Cambridge University Press.

Leighton, J. P. (2017). *Using think-aloud interviews and cognitive labs in educational research*. Oxford University Press.

Levy, J. S. (1992). An introduction to prospect theory. *Political Psychology*, 13(2), 171-186.
<http://www.jstor.org/stable/3791677>

Liapis, A., Katsanos, C., & Xenos, M. (2018). Don't leave me alone: Retrospective think aloud supported by real-time monitoring of participant's physiology. *Human-computer interaction: Theories, methods, and human issues* (pp. 114-125).
<https://doi.org/10.48550/arXiv.1802.04090>

Lima, P. J. L. (2018). *Tomada de decisão em operações de fiscalização de trânsito: Estudo comparativo entre policiais com e sem formação específica* [dissertação de mestrado, não publicada]. Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.

Lipshitz, R., Klein, G., Orasanu, J., & Salas, E. (2001). Focus article: Taking stock of naturalistic decision making. *Journal of Behavioral Decision Making*, 14(5), 331-352.
<https://doi.org/10.1002/bdm.381>

Lipshitz, R., & Strauss, O. (1997). Coping with uncertainty: A naturalistic decision-making analysis. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 69(2), 149-163.
<https://doi.org/10.1006/obhd.1997.2679>

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

- Lum, C. (2011). The influence of places on police decision pathways: From call for service to arrest. *Justice Quarterly*, 28(4), 631-665.
<https://doi.org/10.1080/07418825.2010.526130>
- Lumbreras, C. C., Palacios, R. C., & Berbís, G. J. (2008). The influence of emotions in making hard decision in organizational contexts. In F. Adam, & P. Humphreys (Eds.), *Encyclopedia of decision making and decision support technologies* (pp. 482-488). Information Science Reference.
- Madruga, N. (2016). *Tomada de decisão em operações de fiscalização de trânsito: Estudo comparativo entre homens e mulheres muito experientes* [dissertação de mestrado, não publicada]. Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.
- Marconi, M., & Lakatos, E. (2003). *Fundamentos de metodologia científica* (5th ed.). Editora Atlas.
- Martinho, F. J. F. (2017). *A decisão policial nas operações de fiscalização de trânsito: O caso das polícias de menor experiência* [dissertação de mestrado, não publicada]. Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.
- McAvoy, J., & Butler, T. (2008). Ineffective decision making in adopting an agile software development methodology. In F. Adam, & P. Humphreys (Eds.), *Encyclopedia of decision making and decision support technologies* (Vol. 2, pp. 466-473). Information Science Reference.
- McDermott, R. (2001). *Risk-taking in international politics: Prospect theory in American foreign policy* (pp. 15-44). University of Michigan Press.
- McDermott, R., Fowler, J. H., & Smirnov, O. (2008). On the evolutionary origin of prospect theory preferences. *Journal of Politics*, 70(2), 335-350.
<https://doi.org/10.1017/S0022381608080341>
- McNicol, D. (2005). *A primer of signal detection theory*. Lawrence Erlbaum Associates.

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

- Miller, C. C., & Ireland, R. D. (2005). Intuition in strategic decision making: Friend or foe in the fast-paced 21st century? *Academy of Management Executive*, 19(1), 19-30. <https://doi.org/10.5465/ame.2005.15841948>
- Miller, K. (2008). Police stops, pretext, and racial profiling: Explaining warning and ticket stops using citizen self-reports. *Journal of Ethnicity in Criminal Justice*, 6(2), 123-149. <https://doi.org/10.1080/15377930802096496>
- Miller, K. (2009). Race, driving, and police organizations: Modeling moving and nonmoving traffic stops with citizen self-reports of driving practice. *Journal of Criminal Justice*, 37(6), 564-575. <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2009.09.005>
- Miller, P. (2008). Validity. In L. M. Given (Ed.), *The sage encyclopedia of qualitative research methods* (Vol. 2, pp. 909-910). Sage Publications.
- Mintzberg, H., Raisinghani, D., & Théorêt, A. (1976). The structure of “unstructured” decision processes. *Administrative Science Quarterly*, 21(2), 246-275. <https://doi.org/10.2307/2392045>
- Moraes, R. (1999). Análise de conteúdo. *Revista Educação*, 22(37), 7-32.
- Mosier, K. L., & Fischer, U. (2010). The role of affect in naturalistic decision making. *Journal of Cognitive Engineering and Decision Making*, 4(3), 240-255. <https://doi.org/10.1518/155534310X12844000801122>
- Nassaro, A. L. (2014). *Policciamento rodoviário: Cenário e perspectivas*. Triunfal Gráfica e Editora.
- Nemeth, C., & Klein, G. (2010). The naturalistic decision making perspective. In J. J. Cochran (Ed.), *Wiley encyclopedia of operations research and management science* (pp. 1-9). <https://doi.org/10.1002/9780470400531.eorms0410>
- NEP n.º AUOOS/DO/01/24 de setembro de 2016.
- Oliveira, A. (2007). A discussion of rational and psychological decision-making theories and models: The search for a cultural-ethical decision-making model. *Electronic Journal of*

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Business Ethics and Organization Studies, 12(2), 12-17.
http://ejbo.jyu.fi/pdf/ejbo_vol12_no2_pages_12-17.pdf

- Oliveira, J. M. (2005). *Racionalidade quebrada: A racionalidade ecológica das heurísticas rápidas e frugais* [dissertação de doutoramento, não publicada]. Universidade de Coimbra.
- Oliveira, J., & Pais, L. G. (2010). Tomada de decisão na adolescência: Do conflito à prudência. In A. C. Fonseca (Ed.), *Crianças e adolescentes: Uma abordagem multidisciplinar* (pp. 419-475). Almedina.
- Oliveira, J. M., & Pais, L. G. (2010). Tomada de decisão na adolescência: Do conflito à prudência. In A. C. Fonseca (Ed.), *Crianças e adolescentes: Uma abordagem multidisciplinar* (pp. 419-475). Almedina.
- Orasanu, J., & Connolly, T. (1993). The reinvention of decision Making. In G. A. Klein, J. Orasanu, R. Calderwood, & C. E. Zsombok (Eds.), *Decision making in action: Models and methods* (pp. 3-20). Ablex Publishing Corporation.
- Over, D. (2004). Rationality and the normative/descriptive distinction. In D. J. Koehler, & N. Harvey (Eds.), *Blackwell handbook of judgment & decision Making* (pp. 3-18). Blackwell Publishing.
- Pais, L. G. (2001). Acerca da avaliação psicológica em contexto forense: Notas sobre a "racionalidade" dos magistrados. *SubJúdice, Justiça e Sociedade*, 22/23, 91-97.
- Pais, L. G. (2004). *Uma história das ligações entre a psicologia e o direito em Portugal: Perícias psiquiátricas médico-legais e perícias sobre a personalidade como analisadores* (tese de doutoramento, não publicada). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto, Porto.
- Pais, L. G. (2011). *Documento interno de apresentação da linha de investigação sobre Tomada de Decisão e Actividade Policial*. Laboratório de Grandes Eventos do Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

- Pais, L. G., & Felgueiras, S. (2016, Winter 2016/2017). Police decision-making at major events: A research programme. *European Law Enforcement Research Bulletin*, 15, 67-80. https://bulletin.cepol.europa.eu/index.php/bulletin/issue/view/20/Issue_15
- Pais, L. G., Felgueiras, S., Rodrigues, A., Santos, J., & Varela, T. (2015). Protesto político e atividade policial: A percepção dos media. *Análise Social*, 50(216), 494-517.
- Pastore, R. E., & Scheirer, C. J. (1974). Signal detection theory: Considerations for general application. *Psychology Bulletin*, 81(12), 945-958. <http://dx.doi.org/10.1037/h0037357>
- Payne, J. W., & Bettman, J. R. (2004). The information-processing approach to decision making. In D. J. Koehler, & N. Harvey (Eds.), *Blackwell handbook of judgment and decision making* (pp. 110-132). Blackwell Publishing.
- Phillips, J. K., Klein, G., & Sieck, W. R. (2004). Expertise in judgment and decision making: A case for training intuitive decision skills. In D. J. Koehler, & N. Harvey (Eds.), *Blackwell handbook of judgment and decision making* (pp. 297-315). Blackwell Publishing.
- Phillips, S.W., & Sobol, J.J. (2012). Police decision making: an examination of conflicting theories. *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management*, 35(3), 551-565. <https://doi.org/10.1108/13639511211250794>
- Pinto, I. B. M. (2016). *A decisão dos elementos policiais pouco experientes nas operações de fiscalização de trânsito: Um estudo em contexto naturalista* [dissertação de mestrado, não publicada]. Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.
- Pleskac, T. J. (2007). Theoretical and review articles: A signal detection analysis of the recognition heuristic. *Psychonomic Bulletin & Review*, 14(3), 379-991. <https://doi.org/10.3758/BF03194081>
- Pliske, R., & Klein, G. (2003). The naturalistic decision-making perspective. In S. L. Schneider, & J. Shanteau (Eds.), *Emerging perspectives on judgment and decision research* (pp. 559-587). <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9780511609978.019>
- Polič, M. (2009). Decision making: Between rationality and reality. *Interdisciplinary description of complex systems*, 7(2), 78-89. <https://hrcak.srce.hr/76795>

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

- Prodanov, C. C., & Freitas, E. C. (2013). *Metodologia do trabalho científico: Métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico* (2nd ed.). Universidade Feevale.
- Quintanilha, T. M., & Macedo, M. A. S. (2013). Análise do comportamento decisório sob a perspectiva das heurísticas de julgamento e da teoria dos prospectos: Um estudo com discentes de graduação em ciências contábeis. *Revista de Informação Contábil*, 7(3), 1-24. <https://doi.org/10.34629/ric.v7i3.1-24>
- Quinton, P. (2011). The formation of suspicions: Police stop and search practices in England and Wales. *Policing & Society*, 21(4), 357-368. <https://doi.org/10.1080/10439463.2011.610193>
- Ratinho, B. A. (2015). *Porque os policiais decidem dar ordem de paragem: Um estudo sobre a tomada de decisão* [dissertação de mestrado, não publicada]. Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.
- Raufaste, E., & Hilton, D. J. (2009). A cognitive approach to human decision making. In D. Bouyssou, D. Dubois, M. Pirlot & H. Prade (Eds.), *Decision-making process: Concepts and methods* (p. 475-503). ISTE.
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 85/2017, de 19 de Junho. *Diário da República* n.º 116/2017, 1.ª Série.
- Rocha, T. F. D. (2016). *Tomada de decisão policial: Seleção de veículos em operações de fiscalização de trânsito* [dissertação de mestrado, não publicada]. Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.
- Rojek, J., Rosenfeld, R., & Decker, S. (2004). The influence of drivers' race on traffic stops in Missouri. *Police Quarterly*, 7(1), 126-147. <https://doi.org/10.1177/1098611103260695>
- Rosen, M. A., Salas, E., Lyons, R., & Fiore, S. M. (2008). Expertise and naturalistic decision making in organizations: Mechanisms of effective decision making. In G. P. Hodgkinson, & W. H. Starbuck (Eds.), *The oxford handbook of organizational decision making: Psychological and management perspectives* (pp. 211-230). Oxford University Press.

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

- Rottenstreich, Y., & Shu, S. (2004). The connections between affect and decision making: Nine resulting phenomena. In D. J. Koehler, & N. Harvey (Eds.), *Blackwell handbook of judgment and decision making* (pp. 444-463). Blackwell Publishing.
- Santo, P. E. (2010). *Introdução à metodologia das ciências sociais*. Edições Sílabo.
- Santos, J. H. F., & Botelho, D. (2011). Análise comparativa de preços: Variáveis influentes na percepção de vantagem de compra. *Revista de Administração Mackenzie*, 12(2), 145-168. <https://doi.org/10.1590/S1678-69712011000200007>
- Salas, E., Rosen, M. A., DiazGranados, D. (2010). Expertise-based intuition and decision making in organizations. *Journal of Management*, 20(10), 1-31. <https://doi.org/10.1177/0149206309350084>
- Schafer, J. A., Carter, D., Katz-Bannister, A. j., & Wells, W. M. (2006). Decision making in traffic stop encounters: A multivariate analysis of police behavior. *Police Quarterly*, 9(2), 184-209. <https://doi.org/10.1177/1098611104264990>
- Schraagen, J. M., Klein, G., & Hoffman, R. R. (2008). The macrocognition framework of naturalistic decision making. In J. M. Schraagen, L. Militello, T. Ormerod, & R. Lipshitz (Eds.), *Naturalistic decision making and macrocognition* (pp. 3-25). Ashgate Publishing.
- Schwartz, B. (2004). *The paradox of choice: Why more is less*. Harper Collins.
- Selten, R. (2002). What is bounded rationality? In G. Gigerenzer, & R. Selten (Eds.), *Bounded rationality: The adaptive toolbox* (pp. 13-36). The MIT Press.
- Silva, R. M. F. (2021). *Modelo naturalístico da tomada de decisão em operações de fiscalização de trânsito: Estudo em ambiente real* [dissertação de mestrado, não publicada]. Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.
- Silveira, M., Freitas, H., & Marcoli, C. B. (2016). A tomada de decisão na área da administração a partir da teoria baseada em evidências: Uma revisão sistemática da literatura. *13th International Conference Systems & Technology Management* (pp. 269-285). <http://www.tecsi.org/contecsi/arquivos/13contecsi.pdf>

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

- Simon, H. A. (1955). A behavioral model of rational choice. *The Quarterly Journal of Economics*, 69(1), 99-118. <https://doi.org/10.2307/1884852>
- Simon, H. A. (1956). Rational choice and the structure of the environment. *Psychological Review*, 63(2), 129-138.
- Simon, H. A. (1959). Theories of decision-making in economics and behavioral science. *The American Economic Review*, 49(3), 253-283.
- Simon, H. A. (1979). Rational Decision Making in Business Organizations. *The American Economic Review*, 69(4), 493-513.
- Simon, H. A. (1989). Cognitive architectures and rational analysis: Comment. In K. VanLehn (Ed.), *Architectures for intelligence: The twenty-second carnegie mellon symposium on cognition* (pp. 25–39). Lawrence Erlbaum Associates.
- Simon, H. A. (1990). Invariants of human behavior. *Annual Review of Psychology*, 41, 1-19. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.41.020190.000245>
- Skinner, B. F. (2003). *Ciência e comportamento humano*. Martins Fontes.
- Slovic, P., Finucane, M., Peters, E., & Macgregor, D. G. (2002). The affect heuristic. In T. Gilovich, D. Griffin, & D. Kahneman (Eds.), *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment* (pp. 397-420). Cambridge University Press.
- Someren, M. W., Barnard, Y. F., & Sandberg, J. A. C. (1994). *The think aloud method: A practical guide to modelling cognitive*. Academic Press.
- Stake, R. E. (2005). Qualitative case studies. In N. K. Denzin, & Y. S. Lincoln (Eds.), *The sage handbook of qualitative research* (3rd ed., pp. 443-466). SAGE Publications.
- Steingraber, R., & Fernandez, G. R. (2013). A racionalidade limitada de Herbert Simon na microeconomia. *Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política*, 34, 123-162. <http://www.revistasep.org.br/index.php/SEP/article/view/5/80>
- Sternberg, R. J. (2010). *Psicologia Cognitiva* (A. Luche & R. Galman, Trans.; 5th ed.). Cengage Learning.

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

- Suhonen, N. (2007). Normative and descriptive theories of decision making under risk: A short review. *Economics and Business Administration*, 49, 1-22.
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Yale University Press.
- Todd, P. M., & Gigerenzer, G. (1999). What we have learned (so far). In G. Gigerenzer, P. M. Todd and The ABC Research Group (Eds.), *Simple Heuristics that make us smart* (pp. 357-365). Oxford University Press.
- Todd, P. M., & Gigerenzer, G. (2000). Précis of simple heuristics that make us smart. *Behavioral and Brain Sciences*, 23(5), 727-741. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00003447>
- Todd, P. M., & Gigerenzer, G. (2007). Environments that make us smart: Ecological rationality. *Current Directions in Psychological Science*, 16(3), 167-171. <https://doi.org/10.1111%2Fj.1467-8721.2007.00497.x>
- Todd, P. M., Gigerenzer, G., & The ABC Research Group. (2000). How can we open up the adaptive toolbox?. *Behavioral and Brain Sciences*, 23(5), 767-777.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1973). Availability: A heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive Psychology*, 5, 207 - 232. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(73\)90033-9](https://doi.org/10.1016/0010-0285(73)90033-9)
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science, New Series*, 185(4157), 1124-1131. <https://www.jstor.org/stable/1738360>
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science, New Series*, 211(4481), 453-458. <https://doi.org/10.1126/science.7455683>
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1983). Extensional versus intuitive reasoning: The conjunction fallacy in probability Judgment. *Psychological Review*, 90(4), 293-315. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.90.4.293>
- Vala, J. (1986). A análise de conteúdo. In A. S. Silva & J. M. Pinto (Eds.), *Metodologia das Ciências Sociais* (pp. 101-128). Edições Afrontamento.

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

- Veríssimo, R. D. (2017). *A decisão na ordem de paragem: Estudo sobre a tomada de decisão em agentes da PSP* [dissertação de mestrado, não publicada]. Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.
- Wakker, P. P. (2010). *Prospect theory: For risk and ambiguity*. Cambridge University Press.
- Wang, J., Chakraborty, C., & Ouyang, H. (2008). The analytic hierarchy process: Structuring, measurement, and synthesis. In F. Adam & P. Humphreys (Eds.), *Encyclopedia of decision making and decision support technologies* (Vol. 1, pp. 29-37). Information Science Reference.
- Weber, R. P. (1990). *Basic content analysis* (2^a ed.). SAGE Publications.
- Wilson, J. Q. (1968). *Varieties of police behavior: The management of law and order in eight communities*. Harvard University Press.
- Yates, J. F. (2003). *Decision management: How to assure better decisions in your company*. Jossey-Bass.
- Yin, R. K. (2014). *Estudo de caso: Planejamento e métodos* (5th ed). Bookman.
- Zeelenberg, M., Nelissen, R., & Pieters, R. (2008). Emotion, motivation, and decision making: A feeling-is-for-doing approach. In H. Plessner, C. Betsch, & T. Betsch (Eds.), *Intuition in judgment and decision making* (173-186). Lawrence Erlbaum Associates.

Anexos

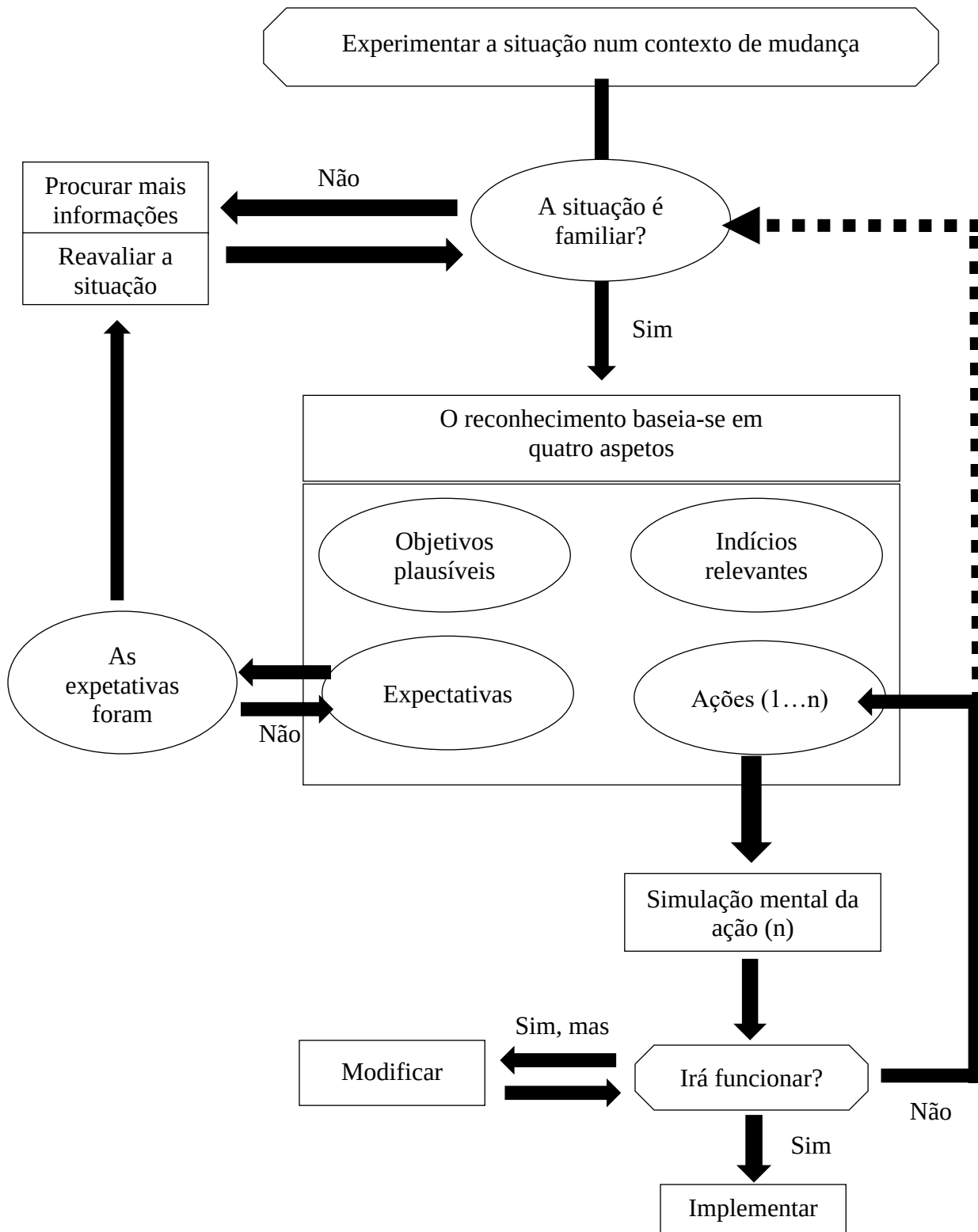
Anexo 1. Caixa de ferramentas adaptativa (*adaptive toolbox*)

A caixa de ferramentas adaptativa é composta por um conjunto de heurísticas rápidas, frugais, precisas e específicas, que são compostas por blocos de construção (*building blocks*), racionais e afetivos, que têm como função direcionar a pesquisa, interrompê-la e promover a tomada de decisão (Gigerenzer, 2002; Gigerenzer & Selten, 2002). Para além disso, facultam uma percepção “não otimizadora da racionalidade limitada, enfatizando [três premissas] a plausibilidade psicológica, a especificidade do domínio, e racionalidade ecológica” (Gigerenzer, 2002, p. 37).

A plausibilidade psicológica, neste contexto, refere-se à forma como os seres humanos reais tomam decisões de forma racional, com limitações temporais, cognitivas e informacionais (Gigerenzer, 2002; Gigerenzer et al., 1999). A premissa da especificidade do domínio visa demonstrar que a caixa de ferramentas adaptativa fornece um conjunto de heurísticas especializadas, ou seja, não gerais, que permitem aos blocos de construção constituir-se em mais que uma heurística, bem como compor novas heurísticas (Gigerenzer et al., 1999), capazes de se adaptarem a novas estruturas ambientais. Por último, a racionalidade ecológica que menciona que o sucesso ou fracasso das heurísticas está interligado com a capacidade de adaptação das heurísticas ao ambiente físico e/ou social (Gigerenzer, 2002; Gigerenzer et al., 1999).

Desta forma, a caixa de ferramentas adaptativa “é uma visão evolutivamente inspirada dos mecanismos de cognição, incluindo heurísticas simples de tomada de decisão para domínios problemáticos específicos” (Todd et al., 2000, p. 767).

Anexo 2. Modelo RPD (Klein, 2008, p. 459)



Fonte: Klein, G. (2008, p. 459). Naturalistic decision making. *Human Factors and Ergonomics Society*, 50(3), pp. 456-460. <https://doi.org/10.1518/001872008X288385>

Anexo 3. Classificação das operações de fiscalização de trânsito – Rocha (2016, p. 80)

		Planeamento	
		Planeadas	Inopinadas
Âmbito	Geral	As operações planeadas de âmbito geral visam fiscalizar veículos, bem como os respetivos comportamentos dos condutores sem atender a nenhum pormenor ou característica em particular.	As operações inopinadas de âmbito geral decorrem de uma necessidade que emerge no momento, considerando a oportunidade em desencadear a ação policial.
	Seletivo	As operações de âmbito seletivo procuram fiscalizar determinados tipos de veículos ou suas condições, bem como comportamentos específicos dos condutores de acordo com um objetivo específico definido.	As operações inopinadas de âmbito seletivo decorrem de uma necessidade que emerge no momento, considerando a oportunidade em desencadear a ação policial de acordo com um objetivo específico definido.
		Tipo	
		Estáticas	Volantes
		Classificam-se como estáticas as operações que são realizadas num local selecionado.	Classificam-se como volantes as operações que são realizadas em movimento (circulação).
		Período	
		Diurnas	Noturnas
		Classificam-se como diurnas as operações que são realizadas no período entre as 07H00 e as 19H00.	Classificam-se como noturnas as operações que são realizadas no período entre as 19H00 e as 07H00.

Fonte: Rocha, T. F. D. (2016, p. 80). *Tomada de decisão policial: Seleção de veículos em operações de fiscalização de trânsito* (dissertação de mestrado, não publicada). Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.

Anexo 4. Estudos realizados em Portugal¹

Autor	Ratinho	Madruga	Pinto	Rocha	Martinho	Veríssimo	Brás	Lima	Alves ²	Silva	
Ano	2015	2016	2016	2016	2017	2017	2018	2018	2019	2021	
Local	Lisboa	Lisboa	Lisboa	Lisboa	Lisboa	Lisboa	Porto	Lisboa	Lisboa	Lisboa	
Ambiente	Laboratorial	Laboratorial	Laboratorial	Laboratorial	Laboratorial	Laboratorial	Laboratorial	Laboratorial	Real	Real	
Tipo de estudo	Normativo; Piloto e Casos Múltiplos	Comparativo e Casos Múltiplos	Comparativo e Casos Múltiplos	Comparativo e Casos Múltiplos	Comparativo e Casos Múltiplos	Comparativo e Casos Múltiplos	Comparativo e Casos Múltiplos	Comparativo e Casos Múltiplos	Casos Múltiplos	Casos Múltiplos	
Método	Qualitativo	Qualitativo	Qualitativo	Qualitativo	Qualitativo	Qualitativo	Qualitativo	Qualitativo	Qualitativo	Qualitativo	
26											
Amostra	20	5 ³	20	20	7 ⁴	12 não repetentes	14 repetentes	20	20	18	19
Participantes com curso Trânsito	20	5	20	20	7	26		20	0	18	19
Participantes sem curso de Trânsito	0	0	0	0	0	0		0	20	0	0
Anos de experiência	]5;31[	]5;7[	]1;5[	]5;32[	]1;5[	]5;23[		]9;29[	]5;15[	]5;26[	]7;34[
Aleatoriedade	1,8%	1,4%	4,8%	0,7%	5,6%	0,7%		0,8%	4,0%	9,0%	4,29%

¹ Tabela de estudos realizados em Portugal inicialmente elaborada por Silva (2021).

² Primeiro estudo em ambiente real

³ Polícias do género feminino

⁴ Polícias do género feminino

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Autor	Ratinho	Madruga	Pinto	Rocha	Martinho	Veríssimo	Brás	Lima	Alves*	Silva	
1ª Categoria mais utilizada	B: Veículo (62,5%)	B: Veículo (62,1%)	B: Veículo (57,2%)	A: Condutor (50,2%)	B: Veículo (59,3%)	B: Veículo (57,7%)	B: Veículo (66,8%)	B: Veículo (56,5%)	A: Condutor (55,3%)	B: Veículo (62,9%)	B: Veículo (82,0%)
Subcategorias	B1:Pistas - objetivas (43,8%); B2:Pistas - subjetivas (18,7%)	B1:Pistas - objetivas (41,3%); B2:Pistas - subjetivas (20,8%)	B1:Pistas - objetivas (47,1%); B2:Pistas - subjetivas (10,1%)	A1: Comportamental - Infração (36,5%); A2: Comportamental - suspeição (8,4%); A3: Comportamental - específico (0,7%); A4: Caracterização (4,6%)	B1:Pistas - objetivas (28,5%); B2:Pistas - subjetivas (30,8%)	B1:Pistas - objetivas (35,5%); B2:Pistas - subjetivas (22,2%)	B1:Pistas - objetivas (40,2%); B2:Pistas - subjetivas (20,2%)	B1:Pistas - objetivas (27,1%); B2:Pistas - subjetivas (29,4%)	A1: Comportamental - Infração (40,0%); A2: Comportamental - suspeição (10,6%); A3: Comportamental - específico (0,0%); A4: Caracterização (4,7%)	B1:Pistas - objetivas (41,5%); B2:Pistas - subjetivas (21,4%)	B1:Pistas - objetivas (61,0%); B2:Pistas - subjetivas (21,0%)

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Autor	Ratinho	Madruga	Pinto	Rocha	Martinho	Veríssimo		Brás	Lima	Alves	Silva
2ª Categoria mais utilizada	A: Condutor (35,7%)	A: Condutor (36,5%)	A: Condutor (38,0%)	B: Veículo (49,1%)	A: Condutor (35,1%)	A: Condutor (41,6%)	A: Condutor (32,4%)	A: Condutor (39,5%)	B: Veículo (40,0 %)	A: Condutor (27,0%)	A: Condutor (12,8%)
Subcateg orias	A1: Comporta mental - Infração (30,0%); A2: Comporta mental - suspeição (3,6%); A3: Comporta mental - específico (0,4%); A4: Caracteriza ção (1,7%)	A1: Comporta mental - Infração (17,4%); A2: Comporta mental - suspeição (10,4%); A3: Comporta mental - específico (0,0%); A4: Caracteriza ção (8,7%)	A1: Comport amental - Infração (28,5%); A2: Comport amental - suspeição (5,9%); A3: Comport amental - específic o (1,2%); A4: Caracteri zação (2,4%)	B1:Pista s - objetiva s (29,9%) ; B2:Pista s - subjativ as (19,2%)	A1: Comporta mental - Infração (23,2%); A2: Comporta mental - suspeição (6,3%); A3: Comporta mental - específico (0,0%); A4: Caracteriza ção (5,6%)	A1: Comporta mental - Infração (28,2%); A2: Comporta mental - suspeição (8,6%); A3: Comporta mental - específico (0,0%); A4: Caracteriza ção (4,8%)	A1: Comporta mental - Infração (23,0%); A2: Comporta mental - suspeição (4,6%); A3: Comporta mental - específico (0,0%); A4: Caracteriza ção (4,8%)	A1: Comporta mental - Infração (26,2%); A2: Comporta mental - suspeição (6,3%); A3: Comporta mental - específico (0,9%); A4: Caracteriza ção (6,1%)	B1:Pis tas - objetiv as (23,6 %); B2:Pis tas - subjeti vas (16,4 %)	A1: Comporta mental - Infração (5,3%); A2: Comporta mental - suspeição (10,1%); A3: Comporta mental - específico (1,9%); A4: Caracteriza ção (9,7%)	A1: Comporta mental - Infração (1,4%); A2: Comporta mental - suspeição (4,7%); A3: Comporta mental - específico (0,4%); A4: Caracteriza ção (6,3%)

Anexo 5. Guião de entrevista para o estudo dos casos múltiplos

Guião da entrevista

Exemplos de perguntas a colocar aos elementos policiais:

1. Qual é o primeiro aspeto que lhe chama a atenção e que determina que mande parar um veículo?
2. Como escolhe os veículos que manda parar e a que indicadores atende para mandar parar um veículo?

Anexo 6. Pedido de autorização para o estudo no terreno com a DT do COMETLIS

Exmo. Senhor

Diretor Nacional Adjunto/Unidade Orgânica de Recursos Humanos

Eu, Vera Lúcia Marques Leandro, Aspirante a Oficial de Polícia N.º. 1711/154783, do 34.º Curso de Formação de Oficiais de Polícia, do Mestrado Integrado em Ciências Policiais, no âmbito do trabalho de dissertação de mestrado cujo tema é “Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real”, do qual é orientadora a Exma. Senhora Prof.ª Doutora Lúcia G. Pais, vem mui respeitosamente solicitar a Vossa Ex.ª autorização para, à semelhança de anos anteriores, aceder, presenciar e acompanhar as reuniões prévias de planeamento das operações de fiscalização de trânsito noturnas, efetuadas pela Divisão de Trânsito do Cometlis bem como as respetivas operações que irão decorrer na área do referido Comando.

O acesso a tais reuniões de planeamento e o acompanhamento das operações irão permitir obter dados que são imprescindíveis para o desenvolvimento da dissertação de mestrado. Salvo indicação contrária, o acesso aos mesmos será efetuado presencialmente, ou seja, no local onde as reuniões decorrerão.

A Aspirante a Oficial de Polícia, Vera Leandro, compromete-se a manter a confidencialidade e o anonimato dos participantes bem como dos dados disponibilizados, fora do âmbito da elaboração e discussão da presente dissertação/trabalho.

Lisboa, ISCPSI, 18 de janeiro de 2022



Vera Lúcia Marques Leandro
Aspirante a Oficial de Polícia n.º 1711/154783

Anexo 7. Termo de Consentimento Informado – Agentes da DT do COMETLIS

Termo de Consentimento Informado

Tomei conhecimento que a Aspirante Vera Leandro, finalista do Mestrado Integrado em Ciências Policiais do Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna, está a desenvolver um estudo sobre a tomada de decisão na atividade policial, no qual procura uma melhor compreensão dos motivos e das circunstâncias que aumentam a probabilidade da formação de um juízo de suspeita que resulte numa decisão que tem como consequência a ordem de paragem dada aos condutores de veículos durante uma operação de fiscalização de trânsito noturna, sob orientação da Professora Doutora Lúcia G. Pais, docente no Instituto. Neste âmbito foram-me explicados os objetivos do trabalho e solicitada a minha colaboração em operações de fiscalização sujeitas a filmagem, na visualização de imagens e na resposta a um conjunto de perguntas, sempre mediante a assinatura de um termo de consentimento informado.

Fui informado(a) de que as respostas serão anónimas e que serão gravadas para facilitar a sua análise, sendo destruídos os registos áudio após a sua transcrição. A minha identificação nunca será divulgada e a minha colaboração tem carácter voluntário, podendo desistir em qualquer momento do trabalho.

Compreendo que não irá existir qualquer tipo de remuneração ou custos pela minha participação neste estudo. É-me garantido que sempre que necessitar de algum esclarecimento o mesmo ser-me-á facultado.

Fui esclarecido(a) sobre todos os aspetos que considero importantes e as perguntas que coloquei foram respondidas. Fui informado(a) que tenho direito a recusar participar e que a minha recusa não terá consequências para mim.

Aceito, pois, colaborar neste estudo e assino onde indicado.

Lisboa, ____ de _____ de 2021/2022

Anexo 8. Grelha categorial⁵ relativa ao SRTA, às entrevistas e aos exemplos policiais

Categorias	Subcategorias	Exemplos	Indicadores
A – Condutor Codifica-se nesta categoria toda a informação que possibilite a caracterização do condutor e do seu comportamento, identificando-se práticas de infrações ao Código da Estrada (CE) ou a existência de indícios dessas práticas.	A.1 – Comportamental – Infração Codifica-se nesta subcategoria toda a informação que permita caracterizar um comportamento do condutor que consubstancie a prática de uma infração ao C.E. e/ou legislação avulsa.	Ex: (P_1) “Foi mandado parar por desobedecer ao sinal vermelho” Ex: (P_4) “porque foi mais que evidente que não respeitou o sinal luminoso de cor vermelha” Ex: (P_5) “Esta viatura parou ao sinal vermelho e sem que nada o previsse arrancou, ou seja, passou o sinal vermelho” Ex: (P_8) “O mesmo circulava sem a luz de cruzamento do lado direito” Ex: (P_12) “faltava-lhe uma lâmpada na iluminação”	Uso telemóvel (art.º 84.º n.º 1 do CE); Não colocação cinto de segurança (art.º 82.º, n.º 1 do CE); Circulação indevida no BUS (art.º 77 n.º 1 CE); Desrespeito obrigação de parar imposta luz vermelha (art.º 69.º n.º 1 al. a) do RST); Desrespeito proibição de entrar na zona regulada pela luz amarela (art.º 69.º n.º 1, al. b) do RST); Utilização luzes nevoeiro (art.º 61.º n.º 2 do CE); Avaria nas luzes (art.º 62.º do CE); Não utilização das luzes (art.º 61.º n.º 1 do CE) / motociclos, triciclos,

⁵ Grelha categorial inicialmente elaborada por Ratinho (2015) e que tem vindo a ser aprimorada ao longo desta linha de investigação.

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

		Ex: (P_12) “Mandei parar porque mudou de direção sem fazer pisca” Ex: (P_14) “O médio do lado direito estava fundido” Ex: (P_14) “Porque passou o sinal não vermelho mas amarelo” Ex: (P_16) “porque o veículo não tinha uma luz de cruzamento do lado esquerdo” Ex: (P_20) “o condutor vinha sem cinto de segurança” Ex: (P_20) “Só vinha com as luzes diurnas acesas, tinha as luzes apagadas, os médios”	quadriciclos e ciclomotores (art.º 93.º CE); Sinalização da manobra (art.º 21.º n.º 1 do CE); Mudança de direção (art.º 35.º n.º 1 do CE); Mudança de via (art.º 35.º n.º 1 do CE); Ultrapassagem (art.º 35.º n.º 1 do CE) Inversão do sentido de marcha (art.º 24.º do RST); Transposição linha contínua (art.º 60.º n.º 1 do RST – linha separadora de vias de tráfego); Ocupação de duas vias de trânsito em simultâneo (art.º 14.º n.º 2 do CE) / Não utilizando a via de trânsito mais conveniente ao seu destino;
--	--	---	---

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

			Circulação no meio filas de trânsito (art.º 38.º n.º 3 do C.E. – motociclo a fazer ultrapassagem); Excesso de lotação (art.º 54.º n.º 3 do CE); Carga a cair sobre a via (art.º 56.º n.º 3 al. b) do CE); Paragem em local inapropriado (art.º 48.º n.º 4 do CE); Não cedência de passagem em certas vias ou troços (art.º 31º CE); Distância de segurança entre veículos; Circulação indevida na rotunda/ Não ceder passagem na rotunda; Utilização de Sinais sonoros; Atos que embaracem o trânsito; Conduzir motociclo com as mãos fora do guiador;
--	--	--	--

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

			Conduzir em sentido proibido (art.º 26.º n.º1 do RST); Circulação na berma (art.º 17.º do C.E); Capacete desajustado (art.º 82.º, n.º 3 CE);
	A.2 – Comportamental – Suspeição Codifica-se nesta subcategoria toda a informação que permita caracterizar um comportamento do condutor que indiciem a prática/existência de uma infração ao C.E. e/ou legislação avulsa.	Ex: (P_4) “Foi mandado parar porque vinha muito em cima do carro da frente” Ex: (P_14) “por norma quem não quer ser mandado parar coloca-se ao carro da frente” Ex: (P_17) “Parecia que estava a tentar encostar-se à esquerda e evitar a fiscalização”	Fuga à fiscalização: veículo muito colado ao da frente ou desvia-se para a via mais à esquerda; com demasiada pressa; inversão do sentido de marcha; para e aguarda pelo final da fiscalização; não olhar para o polícia; Táxi com taxímetro desligado, mas transporta pessoa; Velocidade da manobra/ tipo de condução; Muitos ocupantes (não excedem a lotação do veículo); Condutor cumprimenta elemento policial (aceno de mão);

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

			Condutor distraído/ descontraído Suspeita de conflito entre condutores; Suspeita de permanência ilegal no país;
	A.3 – Comportamental – Específico Codifica-se nesta subcategoria toda a informação que hipoteticamente pode originar uma ordem de paragem (outras que não as visualizadas).	Ex: (P_9) “Neste caso vidro aberto, a fumar, todo encalorado existe a probabilidade de estar alcoolizado” Ex: (P_11) “existir alguma contraordenação que consigamos verificar se está sob a influência do álcool ou não”	Condução sob efeito álcool: vidros abertos à noite e/ou a mastigar pastilha e/ou óculos de sol e/ou vidros embaciados; hora da circulação; Permite transporte de animal sem estar acondicionado;

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

	A.4 – Categorização Codifica-se nesta subcategoria toda a informação que permita caracterizar o condutor.	Ex: (P_3) “viatura habitualmente conhecida por ser conduzida por pessoas estrangeiras” Ex: (P_7) “por norma, conduzido por cidadãos de nacionalidade estrangeira” Ex: (P_10) “Pelo condutor, tinha uma certa idade” Ex: (P_10) “Hesitou lá atrás no semáforo e teve ali um bocadinho intermitente” Ex: (P_14) “Se o condutor tem alguma reação quando vê a Polícia”	Idade; Género; Expressão Facial; Aspeto Físico; Etnia; Reação; Nacionalidade;

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

B – Veículo Codifica-se nesta categoria toda a informação que possibilite a caracterização do veículo de modo a poder inferir a existência de uma infração ao C.E. (confirmada, ou não, na sequência da ordem de paragem).	B.1 – Pistas – Objetivas Codifica-se nesta subcategoria toda a informação relativa às características do veículo que são evidentes e facilmente detetáveis pelo decisor, como estando na base da ordem de paragem.	Ex: (P_2) “Mandei parar apenas por ser um carro desportivo” Ex: (P_3) “por ser uma viatura que não preenche os requisitos que são exigidos para que um veículo a motor possa ser equiparável a um velocípede” Ex: (P_4) “a matrícula é do mês de fevereiro e para confirmar se já tinha realizado a inspeção periódica” Ex: (P_7) “se o veículo for mais velho pode ser propício a ter problemas” Ex: (P_11) “A apresentação física do veículo, se é demasiado velho” Ex: (P_12) “Tinha o vidro partido”	Classe/tipo específico; Classificação do veículo: incorreta em função das características visíveis; Táxi; <i>Uber</i> (TVDE); <i>Uber Eats</i>; Marca veículo/modelo veículo; Inspeção sinalizada pela matrícula; Alteração de características: não utilização dos componentes de origem (e.g., faróis; jantes; pneus), <i>tuning</i>; Uso de películas nos vidros/vidros escuros e/ou fumados/ vidros tapados; Veículo acidentado; Falta de dístico/ excesso/ descoloração dos dísticos;
--	--	--	--

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

		Ex: (P_13) “um TVDE, possibilidade de infrações TVDE” Ex: (P_13) “estes tipos de carros antigos, raramente os tiram da garagem e quando tiram não fazem seguros” Ex: (P_14) “Vinha sem dístico da inspeção” Ex: (P_16) “O estado do carro, as condições em que ele vem a circular”	Matrícula não obedece termos fixados em regulamento; Matrícula estrangeira; Dispositivos de iluminação (art.º 59.º n.º 1 do CE); Dimensão dos pneus (Excede contorno envolvente veículo ou é inferior); Publicidade no para-brisas; Para-brisas partido; Idade do veículo; Aspeto do veículo; Cor específica a determinadas atividades (táxi); Cor do veículo; Sistemas de retenção crianças (art.º 55.º do CE); Acondicionamento da carga (art.º 56.º do CE);
--	--	--	--

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

			Indicação transmitida pela central rádio que um determinado tipo de veículo (marca e cor) foi furtado; Veículo importado sinalizado pela matrícula; <i>Snorkels</i>;
--	--	--	---

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

	B.2 – Pistas – Subjetivas Codifica-se nesta subcategoria toda a informação relativa às características do veículo menos evidentes e não facilmente detetáveis pelo decisor, como podendo estar na base de hipotéticas ordens de paragem (outras que não as visualizadas).	Ex: (P_1) “para ver se o mesmo se encontrava habilitado a conduzir” Ex: (P_3) “havia suspeita de ter carta de condução à mais de 185 dias no nosso país ou até de não ter carta de condução” Ex: (P_4) “se precisa de alguma coisa a nível de inspeção, ao nível de seguro” Ex: (P_6) “Veículo pronto-socorro (...) tem de fazer o registo de atividade por ser condutor profissional, não tinha esse registo pelo que foi autuado” Ex: (P_12) “Uma Pick Up, geralmente há muitas infrações ligadas a este tipo de veículos” Ex: (P_13) “era possível a falta de seguro e inspeção”	Veículo de baixo valor comercial: de fácil aquisição; usualmente adquirido por jovens sem habilitação legal para conduzir; veículo desportivo geralmente conduzido por jovens; Defeitos nas matrículas com o propósito de iludir fiscalização; falta de matrícula; matrícula falsa; matrícula dobrada; Guias de transporte: confirmação da carga transportada; Tacógrafo / Faturas / Nível do óleo / Derrame de óleo / Livro registo horários / Travões / Alvarás / Licenças; Peso da carga (art.º 57.º do CE e art.º 31 do DL 257/2007); Dimensão da carga (art.º 58.º do CE); Dificuldade em arranjar pneus baratos (optam por medidas mais
--	---	---	--

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

		Ex: (P_14) “Este tipo de Opel existe muito sem seguro” Ex: (P_15) “ligeiro de passageiros de transporte público para ver a situação da legalidade: ver CAP, Grupo 2, extintor, licença e livrete para transporte em táxi” Ex: (P_16) “Mande parar este Honda Civic porque é um carro suscetível de contraordenação”	comuns que excedem limites autorizados); Veículo que apresenta dificuldades em passar na inspeção: requisitos exigentes; elevados custos de manutenção/ reparação; Veículo usualmente utilizado para alteração de características (<i>tuning</i>); Veículo utilizado para as corridas de rua (<i>street racing</i>); Veículo conectado com atividades ilícitas/criminosas ou ligado a pessoas com problemas criminais; Táxi: tarifa; alvará e licenças; condições de circulação; CAP; Grupo 2; extintor; aferição de taxímetro; crime de especulação; Veículos para transporte de crianças: licenças; sistemas de retenção; vigilante; guias;
--	--	--	--

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

			raquetes; coletes; verificação de possibilidade de abertura pelo interior; Incumprimento: pagamento veículo; fiscal; regularização da cor; Veículos usualmente furtados / <i>Carjaking</i>; Habilitação legal para conduzir: acordos bilaterais; motocicletas; revalidação; registo individual do condutor; falta de categoria; sem carta de condução; Possível infração aduaneira; Verificação do capacete; Fiscalização geral: seguro, inspeção, colete, triângulo, álcool, pneus; Escola de condução: documentos, licença, instruendo, instrutor;
--	--	--	--

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

			Pronto-socorro: documentos, licenças; Pesados de passageiros: fiscalização geral; Transporte de matérias perigosas; Transporte de doentes; Aluguer em nome de outra pessoa;
C – Ao Acaso Codifica-se nesta categoria toda a informação que demonstra a atuação fortuita do decisor.		Ex: (P_1) “Fiscalização aleatória” Ex: (P_8) “Foi uma viatura aleatória” Ex: (P_14) “Foi aleatório” Ex: (P_20) “Aleatoriamente”	Para não estar sem fiscalizar; Curiosidade do elemento policial sobre determinado veículo; O primeiro veículo que aparece; Aleatório;

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

D – Local da Fiscalização Codifica-se nesta categoria toda a informação inerente ao local da fiscalização e da influência do mesmo na ação do decisor.		Ex: (P_18) “Depende da visibilidade que tenho no local da fiscalização” Ex: (P_20) “Quando há zonas com pouco trânsito fiscaliza-se tudo o que houver”	
E – Fiscalização Codifica-se nesta categoria toda a informação inerente ao horário, tipo de fiscalização e condições meteorológicas, bem como a sua influência na ação do condutor.		Ex: (P_15) “Relativamente ao período noturno os motociclistas, na cidade de Lisboa, são muito frequentes” Ex: (P_17) “Depende da direção da fiscalização, neste caso era só para motociclos”	Hora da fiscalização; Tipo de fiscalização; Condições climáticas;

Anexo 9. Tabela com a distribuição das u. r. dos indicadores pelas categorias e subcategorias relativas ao SRTA e às entrevistas

Categoria	Subcategoria	Indicador	Total Indicador	Total subcategoria	Total categoria
A - Condutor	A.1 - Comportamental – infração	Uso telemóvel	0	30	87
		Não colocação cinto segurança	2		
		Circulação indevida no BUS	1		
		Desrespeito obrigação de parar imposta luz vermelha	4		
		Desrespeito proibição de entrar na zona regulada pela luz amarela	4		
		Utilização luzes nevoeiro ou de luzes de estrada	0		
		Avaria nas luzes	8		
		Não utilização das luzes	4		
		Sinalização da manobra	2		
		Mudança de direção	1		
		Mudança de via	1		
		Ultrapassagem	0		
		Inversão do sentido de marcha	0		
		Transposição linha contínua	0		
		Ocupação de duas vias de trânsito em simultâneo ou não utilização da via de trânsito mais conveniente ao destino	0		
		Circulação no meio filas de trânsito	0		
		Excesso de lotação	1		
		Carga a cair sobre a via	0		

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

		Paragem em local inapropriado	0		
		Não cedência de passagem em certas vias ou troços	0		
		Distância de segurança entre veículos	0		
		Circulação indevida na rotunda; não ceder passagem na rotunda	0		
		Utilização de Sinais sonoros	1		
		Atos que impeçam ou embaracem o trânsito	0		
		Conduzir motociclo com as mãos fora do guiador	0		
		Conduzir em sentido proibido / em contra mão	0		
		Circulação na berma	0		
		Capacete desajustado	1		
	A. 2 - Comportamental – suspeição	Fuga à fiscalização: veículo muito colado ao da frente ou desvia-se para a via mais à esquerda; com demasiada pressa; inversão do sentido de marcha; para e troca de condutor; para e aguarda pelo final da fiscalização; não olhar para o polícia	8	19	
		Táxi: taxímetro desligado, mas transporta uma pessoa; circulação fora da via reservada	0		
		Velocidade da manobra/ tipo de condução	4		
		Muitos ocupantes (não excedem a lotação do veículo)/Referência ao número de ocupantes	6		
		Condutor cumprimenta elemento policial (aceno de mão)	0		
		Condutor distraído; descontraído	0		
		Suspeita de conflito entre condutores	0		
		Suspeita de permanência ilegal no país	1		

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

	A.3 - Comportamental – específico	Condução sob efeito álcool: vidros abertos à noite e/ou a mastigar pastilha elástica e/ou óculos de sol e/ou vidros embaciados; hora da circulação	3	3	
		Permite transporte de animal sem estar acondicionado	0		
	A.4 - Caracterização	Idade	6	35	
		Género	1		
		Expressão facial	0		
		Aspeto físico	8		
		Etnia	0		
		Reação	11		
		Nacionalidade	9		
	B - Veículo	B.1 - Pistas – objetivas	Classe/tipo específico	25	
Classificação do veículo: incorreta em função das características visíveis			3		
Táxi			4		
Uber (TVDE): sem placa visível			3		
Uber eats			14		
Marca veículo / modelo do veículo			5		
Inspeção sinalizada pela matrícula			20		
Alteração de características: não utilização dos componentes de origem (e.g., faróis; jantes; pneus); <i>tuning</i>			6		
Uso de películas nos vidros/ vidros escuros e/ou fumados / vidros tapados			5		
Veículo acidentado			0		
Falta de dístico/ excesso/ descoloração de dístico			2		

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

		Matrícula não obedece termos fixados em regulamento	0		
		Matrícula estrangeira	0		
		Dispositivos de iluminação	0		
		Dimensão dos pneus (excede contorno envolvente veículo e/ou inferior)	2		
		Publicidade no para-brisas	1		
		Para-brisas partido	1		
		Idade do veículo	13		
		Aspeto do veículo	12		
		Cor específica a determinadas atividades (táxi)	0		
		Cor do veículo	0		
		Sistemas de retenção crianças	0		
		Acondicionamento da carga	1		
		Indicação transmitida pela central rádio que um determinado tipo de veículo (marca e cor) foi furtado	0		
		Veículo importado sinalizado pela matrícula	1		
		<i>Snorkels</i>	1		
	B.2 - Pistas – subjetivas	Veículo de baixo valor comercial: de fácil aquisição; usualmente adquirido por jovens sem habilitação legal para conduzir; veículo desportivo geralmente conduzido por jovens	1	90	
		Defeitos nas matrículas com o propósito de iludir fiscalização; falta de matrícula; matrícula falsa; matrícula dobrada	1		
		Guias de transporte: confirmação da carga transportada	0		
		Tacógrafo; faturas; nível de óleo; derrame de óleo; livro de registo de horários; travões; alvarás; licenças	0		

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

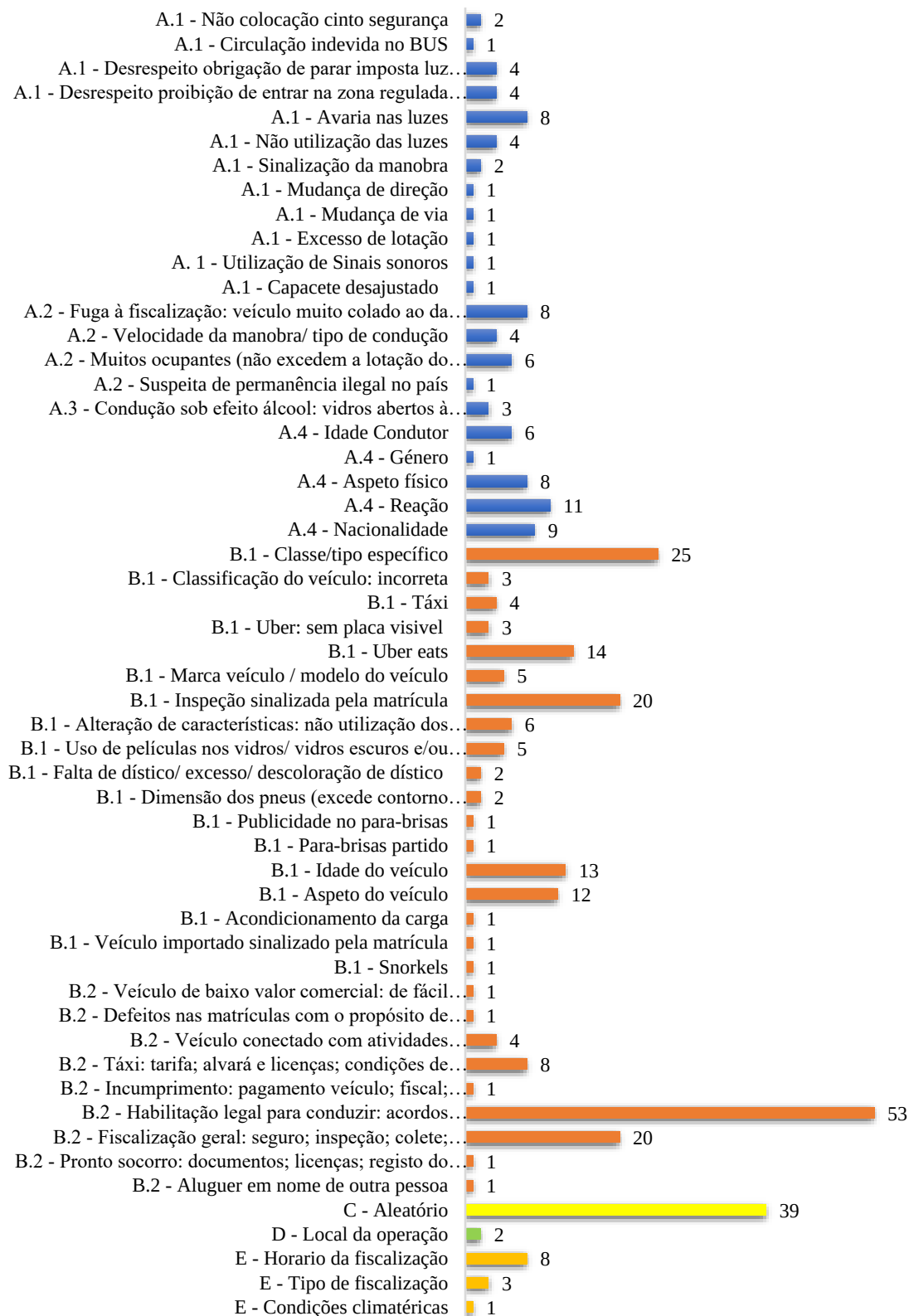
		Peso da carga	0		
		Dimensão da carga	0		
		Dificuldade em arranjar pneus baratos (optam por medidas mais comuns que excedem limites autorizados)	0		
		Veículo que apresenta dificuldades em passar na inspeção: requisitos exigentes; elevados custos de manutenção/ reparação	0		
		Veículo usualmente utilizado para alteração de características (<i>tuning</i>)	0		
		Veículo utilizado para as corridas de rua (<i>street racing</i>)	0		
		Veículo conectado com atividades ilícitas/criminosas ou pessoas com problemas criminais	4		
		Táxi: tarifa; alvará e licenças; condições de circulação; CAP; Grupo 2; extintor; aferição de taxímetro; crime de especulação	8		
		Veículos para transporte de crianças: licenças; sistemas de retenção; vigilante; guias; raquetes; coletes; verificação de possibilidade de abertura pelo interior do veículo	0		
		Incumprimento: pagamento veículo; fiscal; regularização da cor	1		
		Veículos usualmente furtado; <i>carjacking</i>	0		
		Habilitação legal para conduzir: acordos bilaterais; motociclos; revalidação; registo individual do condutor; falta de categoria; sem carta de condução	53		
		Possível infração aduaneira	0		
		Verificação do capacete	0		
		Fiscalização geral: seguro; inspeção; colete; triângulo; álcool; pneus	20		
		Escola de condução: documentos; licença; instruendo; instrutor	0		

Por que os polícias decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

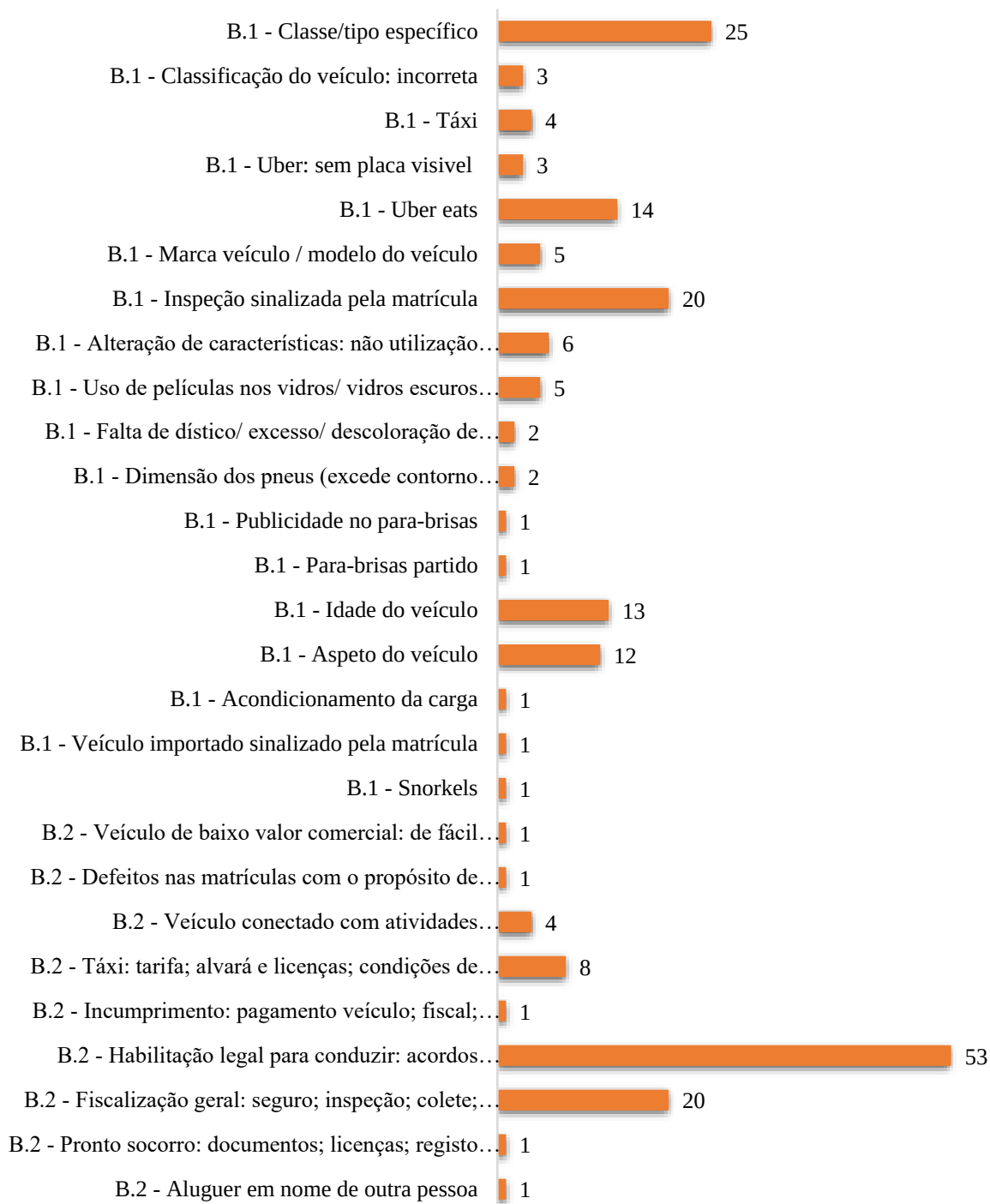
		Pronto-socorro: documentos; licenças; registo do condutor	1		
		Pesados de passageiros: fiscalização geral	0		
		Transporte de matérias perigosas	0		
		Transporte de doentes	0		
		Aluguer em nome de outra pessoa	1		
C - Ao acaso		Para não estar sem fiscalizar	0	39	39
		Curiosidade do elemento policial sobre determinado veículo	0		
		O primeiro veículo que aparece	0		
		Aleatório	39		
D - Local da fiscalização		Local da operação	2	2	2
E - Fiscalização		Horário da fiscalização	8	12	12
		Tipo de fiscalização	3		
		Condições climáticas	1		

Por que os policiais decidem parar um veículo em operações noturnas: Estudo em contexto real

Anexo 10. Totalidade dos Indicadores (com as respectivas u.r.) utilizados



Anexo 11. Totalidade dos indicadores (com as respectivas u.r) da categoria B – Veículo utilizados para realizar o sinal regulamentar de paragem



Anexo 12. Totalidade de indicadores (com as respectivas u.r) da categoria A – Condutor utilizados para realizar o sinal regulamentar de paragem



Anexo 13. Indicadores (com as respectivas u.r) que resultaram em Acerto



Anexo 14. Indicadores (com as respectivas u.r) que resultaram em Erro



Anexo 15. Totalidade de acertos, erros e respectivas percentagens face ao número de veículos fiscalizados por decisor policial

Polícia	N.º de Veículos Fiscalizados	N.º de Acertos	N.º de Erros	Percentagem de Acertos	Percentagem de Erros
1	6	2	4	33%	67%
2	8	1	7	13%	88%
3	2	1	1	50%	50%
4	8	3	5	38%	63%
5	5	2	3	40%	60%
6	5	1	4	20%	80%
7	17	0	17	0%	100%
8	15	2	13	13%	87%
9	5	1	4	20%	80%
10	16	2	14	13%	88%
11	5	0	5	0%	100%
12	8	3	5	38%	63%
13	14	2	12	14%	86%
14	17	4	13	24%	76%
15	9	2	7	22%	78%
16	9	4	5	44%	56%
17	11	0	11	0%	100%
18	10	1	9	10%	90%
19	8	1	7	13%	88%
20	5	3	2	60%	40%
Total	183	35	148	19%	81%

Anexo 16. Tabela comparativa entre os estudos em contexto real de Alves (2019), Silva (2021) e Leandro (2022)

	Alves (2019)	Silva (2021)	Leandro (2022)
Amostra	18	19	20
Género	Masculino	Masculino	Masculino
Mais de 5 anos de experiência	Sim	Sim	Sim
Exercício de funções operacionais	Sim	Sim	Sim
Contexto do estudo	Real	Real	Real
Tipo de fiscalização	Diurna	Diurna	Noturna
Comando Policial	Lisboa	Lisboa	Lisboa
Divisão Policial	DT	DT	DT
Esquadra Policial	EFT	EFT	EFT
Duração mínima OFT	1H00	1H30	1H00
Duração máxima OFT	2H30	3H00	2H30
Total de veículos fiscalizados	122	215	183
Média de veículos fiscalizados por polícia	7	11	9
Total de acertos	28	43	35
Total de erros	94	174	148
Total erro/acerto	122	217	183
Percentagem de acerto	22,95%	19,82%	19,13%
Percentagem de erro	77,05%	80,18%	80,87%
Percentagem Categoria A - Condutor	27,05%	12,86%	24,93%
Percentagem Categoria B - Veículo	62,89%	82,04%	59,89%
Percentagem Categoria C - Ao Acaso	9,12%	4,29%	11,17%
Percentagem Categoria D - Local da Fiscalização	0,94%	0,81%	0,57%
Percentagem Categoria E - Hora da Fiscalização	Não se aplica	Não se aplica	3,44%