INSTITUTO UNIVERSITÁRIO DE LISBOA

Traços de personalidade enquanto fatores explicativos do comportamento rodoviário

Margarida de Matos Salteiro Nogueira Pires

Mestrado em Psicologia Social e das Organizações

Orientador(a):
Prof. Doutor Aristides I. Ferreira, Departamento de Recursos Humanos e Comportamento Organizacional, Diretor do Programa de Mestrado em Gestão de Recursos Humanos e Consultoria, ISCTE – Instituto Universitário Português

Outubro, 2024

CIÊNCIAS SOCIAIS
E HUMANAS

Departamento de Psicologia Social e das Organizações

Traços de personalidade enquanto fatores explicativos do comportamento rodoviário

Margarida de Matos Salteiro Nogueira Pires

Mestrado em Psicologia Social e das Organizações

Orientador(a):
Prof. Doutor Aristides I. Ferreira, Departamento de Recursos Humanos e Comportamento Organizacional, Diretor do Programa de Mestrado em Gestão de Recursos Humanos e Consultoria, ISCTE – Instituto Universitário Português

Outubro, 2024

Agradecimentos

Um agradecimento especial ao professor doutor Aristides I. Ferreira por toda a paciência, disponibilidade, dedicação, ajuda e profissionalismo demonstrados ao longo da realização do trabalho.

À minha família por todo o apoio, incentivo, motivação e carinho, por nunca me terem deixado desistir, por acreditarem que sempre foi possível a conclusão desta etapa, e por me fazerem acreditar que mesmo que as coisas estivessem a ser complicadas, ia tudo dar certo no fim.

Às minhas amigas e colegas de estágio que sempre se preocuparam em como estava a ir o desenvolvimento do trabalho, e sempre se disponibilizaram para me ajudar no que fosse preciso.

Por último, a todos os participantes que abdicaram do seu tempo e me ajudarem a concluir este projeto com sucesso.

Resumo

A personalidade influência a forma de ser e de viver de uma pessoa. O presente trabalho explora a personalidade e os comportamentos de risco na condução, com o objetivo de compreender de que forma certos traços da personalidade influenciam a condução de um individuo, principalmente quando a segurança rodoviária é colocada em causa quando existe a presença de comportamentos menos adequados ao volante.

Para a realização do estudo, foi usada uma amostra de 52 condutores e usados como instrumentos de medida o *Inventário de Personalidade- Big Five (BFI)*-, e o *Questionário Driver Behavior Questionnaire (DBQ)*. Para o efeito do trabalho, foram adotadas metodologias que permitiram, dentro de certas limitações do estudo, uma análise mais profunda do papel da personalidade e dos comportamentos de risco.

É importante que se deva ter em conta a personalidade de cada individuo, quando o mesmo se torna condutor, e o perigo que isso pode trazer para si e para os que o rodeiam. Este tipo de estudo é relevante para compreender a personalidade como preditor dos comportamentos de risco, mas também para perceber que outros fatores podem interferir na condução, uma vez que o homem partilha todo um espaço com os restantes elementos do sistema rodoviário. Aos se compreenderem estes fatores, a forma como atuam e as implicações que têm na vida de cada individuo, mais facilmente serão desenvolvidas e alcançadas medidas e estratégias para se diminuir os números de sinistralidade rodoviária, contribuindo para práticas de condução mais defensivas e seguras.

Palavras-chave: Personalidade, comportamentos de risco, sinistralidade rodoviária, *Inventário de Personalidade- Big Five (BFI), Questionário Driver Behavior Questionnaire (DBQ)*

Abstract

Personality influences a person's way of being and living. This study explores personality and risky driving behavior, with the aim of understanding how certain personality traits influence an individual's driving, especially when road safety is compromised by the presence of less appropriate behavior behind the wheel.

The study used a sample of 52 drivers and used the *Big Five Personality Inventory (BFI)* and the *Driver Behavior Questionnaire (DBQ*) as measuring instruments. For the purpose of the study, methodologies were adopted that allowed, within certain limitations of the study, a more in-depth analysis of the role of personality and risk behaviors.

It is important to take into account the personality of each individual when they become a driver, and the danger this can bring to them and those around them. This type of study is relevant to understanding personality as a predictor of risky behavior, but also to understanding what other factors can interfere with driving, since man shares a whole space with the other elements of the road system. By understanding these factors, how they work and the implications they have on each individual's life, it will be easier to develop and implement measures and strategies to reduce the number of road accidents, contributing to more defensive and safer driving practices.

Keywords: Personality, risk behaviors, road accidents, *Big Five Personality Inventory (BFI)*, *Driver Behavior Questionnaire (DBQ*)

Índice

Agradecimentos i
Resumo iii
Abstract v
Indíce de tabelas ix
Introdução 11
Parte I 14
Enquadramento Teórico 14
Capítulo I: A Personalidade 15
Perspetivas teóricas e definições 15
Os Cinco Grandes Fatores da Personalidade (Big Five) 16
A personalidade e os comportamentos na condução 17
Capítulo II: Os comportamentos na condução 21
Perspetivas teóricas do Comportamentos na Condução 21
Fatores de influência do comportamento de risco na condução 23
Parte II 28
Estudo Empírico 28
Capítulo III: Método 29
Objetivos da Investigação 29
Hipóteses de Investigação 29
Amostra 30
Instrumentos de Medida 33
Inventário de Personalidade- Big Five Inventory (BFI) 33
Driver Behavior Questionnaire (DBQ) 34
Procedimentos 34
Capítulo IV: Resultados *36*
Capítulo V: Discussão *46*
Contributos teóricos 47
Contributos práticos 48
Limitações do Estudo 50
Conclusão 50
Referências *53*
Anexos *58*
Anexo A- Inventário de Personalidade- Big Five Inventory (BFI) 58
Anexo B- Driver Behavior Questionnaire (DBQ) 61

Indíce de tabelas

Tabela 1: Características Sócio-Demográficas: Sexo e Idade 300
Tabela 2: Estatísticas Descritivas dos Anos de Carta de Condução por Sexo 311
Tabela 3: Estatísticas Descritivas do Número de Acidentes por Sexo 311
Tabela 4: Estatísticas Descritivas do Número de Acidentes culpado por Sexo 322
Tabela 5: Estatísticas Descritivas da Regularidade da Condução por Sexo.....333
Tabela 6: Cargas Fatoriais da Dimensão Extroversão e indices de consistência interna.....366
Tabela 7: Cargas Fatoriais da Dimensão Agradabilidade e índices de consistência interna.....37
Tabela 8: Cargas Fatoriais da Dimensão Neuroticismo e índices de consistência interna.....38
Tabela 9: Cargas Fatoriais da Dimensão Abertura à Experiência e índices de consistência interna....39
Tabela 10: Cargas Fatoriais da Dimensão Infrações e índices de consistência interna 40
Tabela 11: Teste de Normalidade *Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk*.....41
Tabela 12: Coeficientes de Correlação de *Spearman*.....42
Tabela 13: Modelo de Regressão 43
Tabela 14: ANOVA 43
Tabela 15: Coeficientes do Modelo 44

Introdução

O desejo da maioria das pessoas, principalmente quando atingem a maioridade, passa por ter um automóvel, conduzir e ser independente. Porém, conduzir exige um conjunto de pré-requisitos que devem ser cumpridos para se ser um condutor exemplar, seguro e defensivo. Do desejo de conduzir e ter um carro, é importante perceber tudo o que envolve e significa realmente o ato de conduzir, bem como todos os comportamentos que cada individuo deve adotar ao volante, uma vez que o comportamento adotado, quer para bem, quer para mal, afeta não só o próprio utilizador como todos os que o rodeiam e se cruzarão com ele (Donário e Santos, 2012).

Terá sido por volta do século XX que a mobilidade rodoviária começou a ter destaque e se desenvolveu. O seu aparecimento trouxe vários benefícios para a sociedade, como a diminuição do tempo perdido entre os transportes, assim como o aumento do ritmo de desenvolvimento das sociedades (Donário e Santos, 2012). Contudo, com o passar do tempo, foi possível perceber e revelar algumas desvantagens da mobilidade rodoviária. Um fenómeno que tinha tudo para ser bem-sucedido, com toda a modernização que o mundo sofreu na altura do seu aparecimento e que sofre ainda nos dias de hoje, foi possível perceber que uma utilização menos adequada e uma adoção de comportamentos não seguros quando se conduz um automóvel contribuem para o surgimento de mais desvantagens do que vantagens, perigos e custos. Assim, perante esta realidade, a sinistralidade rodoviária passou a ser a principal causa de morte em todo o mundo, atravessando vários desafios tanto a nível de saúde como a nível de desenvolvimento. Desses desafios, podemos destacar as inúmeras mortes na estrada, as várias lesões causadas pelos acidentes rodoviários, os custos associados que podem representar para cada país cerca de 1% a 1.5% do seu Produto Interno Bruto e a sensação de insegurança e impunidade relativamente a quem circula na estrada sem noção do perigo que pode causar (WHO, 2023; Correia e Horta, 2014).

As estatísticas da mortalidade, segundo a OMS (2017), referido por OPP (2022), apontam para que morram, por ano, aproximadamente 1.35 milhões de pessoas na estrada, o que corresponderá a cerca de 3.700 mortes por dia. Em 2019, os acidentes rodoviários constituíam a principal causa de morte de crianças e jovens com idades entre os 5 e os 29 anos e, se forem consideradas todas as idades, a sinistralidade rodoviária ocupa o 12º lugar nas principais causas de morte (WHO, 2023). Desta forma, a sinistralidade rodoviária, segundo a OPP (2022), deve ser encarada como uma epidemia e como um problema social e de saúde pública. Com base nestes números, a segurança no trânsito constitui uma questão importante e, de acordo com Suchaa et al., (2017), prevê-se que em 2030, as mortes no trânsito serão a quinta principal causa de morte. Dadas as circunstâncias, a OPP (2022) defende o desenvolvimento de medidas urgentes que sejam capazes de envolver todos os participantes do sistema rodoviário no que respeita à criação de políticas apropriadas e estratégias de

compromisso. No entanto, para que tal seja possível, conta-se com o trabalho dos indivíduos, dos grupos e das organizações no seu conjunto e não de forma isolada.

Dados mais recentes revelaram que em 2021 houve cerca de 1.19 milhões de mortes no trânsito, o que se traduziu numa redução de cerca de 5%, quando comparado com o ano de 2010, onde foram registadas cerca de 1.25% milhões de mortes (WHO, 2023). Tendo em conta estes números, foi possível verificar que mais de metade dos Estados Membros da União Europeia reduziram as mortes na estrada entre os anos de 2010 e 2021. Estes valores mostram que os esforços para melhorar a segurança rodoviária estão a funcionar, mas estão ainda muito aquém do que é necessário para cumprir o objetivo da Década de Ação das Nações Unidas para a Segurança Rodoviária 2021-2030, onde o propósito é o de reduzir para metade o número de mortes na estrada até 2030, em parte, porque as medidas e leis necessárias para diminuir o número de mortes têm vindo a avançar de forma gradual e modesta. No entanto, tendo em conta os objetivos definidos e as dificuldades existentes, é visível o esforço realizado pelos países em alcançar números mais baixos de mortes, principalmente quando a produção de veículos motorizados tem duplicado, a população mundial tem aumentado em quase mil milhões de pessoas e as redes rodoviárias se têm vindo a expandir (WHO, 2023).

É de conhecimento geral quais são os fatores de risco que mais contribuem para as situações de sinistralidade rodoviária. Desta forma, é com base nesses fatores que se têm desenvolvido investigações com foco nas consequências da sinistralidade e em tudo o que a envolve e a poderá originar. Para tal, de acordo com alguns autores, é importante estudarem-se os fatores humanos, bem como eventuais fatores sociodemográficos, fatores de personalidade, comportamentos e atitudes que possam estar relacionados (Harré, 2000; West et., al, 1993, Garrity e Demick, 2001).

No seguimento desta ideia, alguns autores identificam os traços de personalidade e os estados emocionais que mais parecem influenciar, de forma negativa, as capacidades que cada individuo tem para conduzir em segurança. Beirness (1993), por exemplo, citado em Garrity e Demick (2001), identifica no seu trabalho que a procura de emoções, a impulsividade, a hostilidade e agressão influenciam de forma negativa o comportamento na condução. Outros traços de personalidade e estados emocionais como a raiva, o stress ou a ansiedade também são apontados como principais fatores para uma condução menos segura e mais instável (Correia & Horta, 2014). Já Bartholomeu (2008) identifica a busca por novas emoções e sensações como um dos fatores que mais potencia a ocorrência de acidentes e violações das normais e leis do trânsito.

Para além de serem apontados diferentes traços de personalidade e estados emocionais, vários autores tendem a associar alguns fatores sociodemográficos, como a idade, o sexo, a experiência, e os traços de personalidade com a probabilidade e possibilidade de se estar envolvido num acidente de trânsito e/ou praticar infrações e desrespeitar as leis (Furnham e Saipe, 1993; OPP, 2022).

Nesta perspetiva, será interessante perceber quais os fatores que estão relacionados à prática de uma condução menos segura e de que maneira certos traços de personalidade interferem na forma como os indivíduos conduzem e nos comportamentos que desempenham ao volante.

A elaboração deste trabalho foi estruturada em 2 partes. Na primeira parte, começando pelo capítulo I, serão abordados e descritos os conceitos de personalidade, onde serão apresentadas as diferentes definições e perspetivas teóricas, bem como abordado o Modelo dos Cinco Grandes Fatores. Uma vez que a personalidade é um assunto central na Psicologia, irá fazer-se referência à relação entre os diversos traços de personalidade e aos comportamentos dos indivíduos como principais fatores envolvidos nos acidentes de trânsito.

O capítulo II, remete para o comportamento dos sujeitos na condução, onde será realizada uma análise dos comportamentos na condução, apresentadas algumas perspetivas e ideias teóricas, e serão abordados os fatores influenciadores do comportamento de risco na condução. À semelhança do estudo da personalidade que utiliza o Modelo dos Cinco Grandes Fatores (*Big Five*), para uma melhor compreensão dos comportamentos na condução, foi utilizado o Questionário de Comportamentos do Condutor (*DBQ*), desenvolvido em 1990 e que categoriza o comportamento dos condutores em três principais dimensões: erros, lapsos e infrações.

Na parte II, podemos encontrar o capítulo III, onde se poderá encontrar o método, onde serão apresentados os objetivos e as hipóteses em estudo, a amostra utilizada e as suas características, bem como os instrumentos usados e o procedimento.

No capítulo IV, apresentar-se-ão os resultados obtidos, e no capítulo V será realizada a discussão, onde se fará uma interpretação dos resultados, com o objetivo de perceber se as hipóteses em estudo foram confirmadas ou não, e terminar-se-á com uma conclusão e reflexão.

Parte I

Enquadramento Teórico

Capítulo I: A Personalidade

Perspetivas teóricas e definições

A personalidade é um dos construtos mais estudado e com mais destaque na área da Psicologia, sendo abordado inúmeras vezes.

Começando pela origem da palavra, personalidade deriva do termo latino *persona,* que se refere a uma máscara. Essa tal máscara estaria ligada, na antiguidade, ao teatro, usada diversas vezes por atores para exprimir diferentes emoções, sentimentos e atitudes em cima do palco, permitindo-lhes criar diferentes tipos de personagens (Hansenne, 2003).

Quando se fala em personalidade, é importante perceber que a sua definição não é algo consensual, o que significa que, mesmo se sabendo o que é a personalidade, ninguém consegue definir este construto de forma precisa (Allport, 1973, como citado por Vasconcelos et al., 2008).

Desta forma, e uma vez que é difícil definir de forma concreta a personalidade, existem, portanto, várias teorias e autores que explicam este construto de maneiras diferentes.

Robollo e Harris (2006), afirmam que ao se estudar a personalidade, deve-se ter em conta todos os padrões de comportamentos e de atitudes que são típicas de cada ser humano, e que tendem a ser estáveis e constantes ao longo do tempo em cada um de nós (citado por Silva e de Cássica Nakano, 2011).

Segundo Allport (1966), citado por Silva e de Cássia Nakano (2011), a personalidade é vista como uma organização dinâmica dos sistemas psicofísicos que determinam e caracterizam os comportamentos e os pensamentos dos indivíduos e a forma como os mesmos se adaptam ao meio em que estão inseridos.

Na mesma sequência, também Hall et al., (2000) apresentam a ideia de que a personalidade é mais do que aquilo que é característico e típico em cada ser humano. Na perspetiva destes autores, a personalidade é o que torna cada pessoa única, não contemplando somente aspetos mentais e biológicos. Desta forma, deverá ser encarada e estudada como um todo, como uma combinação dinâmica de vários fatores que conseguem influenciar a forma como pensamos e como nos comportamos.

De acordo com o Cattell, citado em Hall et al., (2000), a personalidade diz respeito a tudo o que possibilita e faz prever o que um individuo, numa determinada situação, se propõem a fazer. Os trabalhos de Cattell foram extremamente úteis para o estudo da personalidade. O seu trabalho teve em consideração a linguagem como fonte de informação sobre a personalidade e teve como base a hipótese lexical, trabalhada anteriormente por Allport e S. Francis Galton, que defendiam que as diferenças individuais mais relevantes estão codificadas na linguagem.

Para Eysenck, citado em Hall et al., (2000), a personalidade deveria ser vista como uma hierarquia de traços, caracterizados por tendências estáveis e duradouras, relacionados com a forma como os indivíduos se comportam em situações diferentes. A teoria de Eysenck ficou conhecida por ter definido três dimensões básicas da personalidade como a Extroversão-Introversão, o Neuroticismo-Estabilidade e o Psicoticismo-Controle de Impulsos.

Outros autores relevantes nesta área, foram Costa e McCrae (1992), conhecidos pela criação do NEO-PI, defendendo que a personalidade é formada não só pelos cinco traços principais, decompondo em seis facetas cada dimensão do Modelo dos Cinco Grandes Fatores. Os autores defendem também que a personalidade é influenciada por aspetos atitudinais e tudo o que os molda e interfere com as atitudes, pelas relações que mantemos com os outros, pela motivação e objetivos que cada sujeito tem, assim como pela história de vida de cada individuo, decompondo (Costa e McCrae, 1992; Hall et al., 2000)

No código da estrada (CDNET, 2020), a personalidade é abordada como sendo um conjunto de aspetos que caracteriza o indivíduo como um todo. O código da estrada olha para alguns traços da personalidade, como a procura de sensações na condução, para a ausência de normas e para a agressividade, como estando diretamente relacionados com os comportamentos de risco na condução, com desconhecimento de regras de trânsito e com as infrações dos limites de velocidade.

Em suma, é evidente que existem diversas definições para este construto, pelo que, a avaliação da personalidade irá sempre depender da teoria adotada pelo investigador, de acordo com os seus objetivos. Todavia, um dos progressos mais importantes no estudo da personalidade, foi o aparecimento do Modelo dos Cinco Grandes Fatores, também conhecido como o Modelo do *Big Five* (Hall et al., 2000; Garcia, 2006).

Os Cinco Grandes Fatores da Personalidade (Big Five)

A avaliação da personalidade é frequentemente realizada através de inventários ou escalas de auto-relato. Desses instrumentos, podemos destacar *Questionário de Personalidade 16PF*, de Cattell (1957), o *Big Five Inventory* (BFI), dos autores John, Donahue e Kentle (1991) e, o *NEO-PIR*, de Costa e McCrae (1992).

O Modelo dos Cinco Grandes Fatores da Personalidade tornou-se o modelo de investigação mais estudado, permitindo descrever melhor a estrutura da personalidade. Tendo em conta a sua importância, existem várias discussões sobre o modelo e diversas versões do mesmo, embora este modelo não tendo sido aceite universalmente (Hall et al., 2000).

O Modelo dos Cinco Grandes Fatores é um modelo hierárquico dos traços da personalidade, constituído por cinco dimensões, que permitem explicar as diferenças individuais presentes na

personalidade de cada individuo (Gosling et al., 2003). As cinco dimensões presentes neste modelo são a extroversão, o neuroticismo, a abertura à experiência, a agradabilidade e a conscenciosidade (Rodrigues e Gomes, 2022; Bartholomeu, 2008; Tomaz et al., 2013).

A extroversão é a dimensão relacionada com os níveis de sociabilidade, com a ação e atividade, com a aventura, com a espontaneidade e com a procura de emoções positivas. O neuroticismo está associado à instabilidade emocional, manifestada através da hostilidade, ansiedade, nervosismo, depressão, irritabilidade, vulnerabilidade e impulsividade. A Abertura à experiência encontra-se ligada à ação, fantasia, curiosidade, criatividade, abertura a novas experiências, flexibilidade de pensamento e interesses culturais. A agradabilidade está associada à confiança, sensibilidade, altruísmo, compreensão e cooperação e com o cuidado para com os outros. Por fim, a conscienciosidade, que se relaciona com a honestidade, responsabilidade e competência, com a organização e com a sensibilidade afetiva (Rodrigues e Gomes, 2022; Bartholomeu, 2008; Tomaz et al., 2013).

O interesse pelo Modelo dos Cinco Grandes Fatores, tem vindo a crescer e a ganhar destaque ao longo dos anos, tendo-se igualmente desenvolvidos diversos modelos e instrumentos para avaliar e medir a personalidade. Neste caso em particular, falamos da importância do Modelo dos Cincos Grandes Fatores e que através deste Modelo são desenvolvidos estudos que nos permitem compreender a importância das dimensões da personalidade nos comportamentos de risco na condução. Tendo em conta este aspeto, é possível perceber o impacto da personalidade nas mais diversas situações, o que nos permite, com base em vários estudos, compreender de que maneira os traços que cada individuo desenvolve ao longo da vida, conseguem influenciar os seus comportamentos e os acontecimentos. (Hall et al., (2000).

A personalidade e os comportamentos na condução

O estudo da personalidade é uma área que desperta grande interesse no meio de investigação, sendo visto como um elemento crucial em vários contextos. Desta forma, na condução e na sinistralidade, a situação não é diferente, ocupando um lugar de destaque na forma como conduzimos e nos comportamentos que os indivíduos adotam ao volante.

É de conhecimento geral que os comportamentos na condução têm interferência de vários fatores, influenciando o tipo de condução que se tem, podendo esta ser mais ou menos segura, mais ou menos agressiva, ou mais ou menos atenta (Horta et al., 2009). Desta forma, é interessante perceber como a personalidade de uma pessoa pode mudar quando se conduz, podendo uma pessoa calma e tranquila, passar a agir de forma agressiva, impaciente e violenta. Tendo em conta esta ideia, o fator humano tende a ser apontado como uma das principais causas dos acidentes rodoviários

(Sabey & Taylor, 1980; Goniewicz et al., 2016). Contudo, é importante perceber que existem muitos outros fatores que estão implicados nos acidentes de trânsito, como defende Barros (1995).

De acordo com o código da estrada, o sistema rodoviário é constituído por quatro elementos, o homem, o veículo, a via e o meio ambiente (CDNET, 2020; Barros, 1995; Goniewicz et al., 2016). Do conjunto destes elementos resulta a tarefa da condução que acontece, quase sempre, em ambientes complexos e em constante mudança (OPP, 2022). Esses ambientes e a multiplicidade das interações ocorridas entre os elementos, têm a capacidade de modificar os comportamentos dos intervenientes, uma vez que o individuo é confrontado com diversas situações ao mesmo tempo, desde passadeiras, outros condutores presentes na via, sinais de trânsito, condições atmosféricas, etc (Balbinot et al., 2011). Desta maneira, para Balbinot et al., (2011), é importante perceber que o ato de conduzir envolve vários fatores, que exigem do condutor o seu estado de alerta máximo. No entanto, mesmo tendo em consideração toda esta panóplia de fatores, o condutor é apontado como o principal responsável pela maioria das situações ocorridas em estrada, em que, pelo menos, 90% dos acidentes ocorrem devido, em grande parte, a infrações, erros cometidos, desrespeito pelas leis impostas (Hoffmann, 2005), ou simplesmente quando a exigência da tarefa da condução ultrapassa as capacidades que o individuo tem, resultando na perda de controlo do seu veículo, como defendido em Fuller (2011), citado por OPP (2022). O Programa Europeu de Avaliação Rodoviária (2015) afirma que o fator humano contribui para a ocorrência dos acidentes em 90-95%, o ambiente e a estrada contribuem em 28-35%, e o veículo contribui entre 8-10%. A par dos fatores enumerados, há autores que apontam ainda, como alguns dos fatores mais comuns para a ocorrência dos acidentes, a falta de controlo e de aplicação da regulamentação do trânsito, assim como a ausência das competências dos condutores para a condução, aliada a uma avaliação menos correta das situações de estrada que os rodeiam, a falta de infraestruturas rodoviária adequadas e, por vezes, o mau estado dos veículos (Goniewicz et al., 2012, WHO, 2013 e Schmidt et al., 1972; Richter et al., 2006, Reddy, 2019 e Kang et al., 1998; Hussain et al., 1994, Yang, 2005, Santamariña-Rubio, 2007, Theofilatos, 2012, Puvanachandra, 2012 e Labinjo, 2009). Porém, existem ainda outros fatores mediadores que impactam a condução e potenciam os acidentes, como stress, o álcool, a fadiga ou excesso de velocidade (West et al., 1993).

Contudo, os fatores inumerados não são os únicos responsáveis pelos acidentes de trânsito. A personalidade, como referido acima, influência a forma como os condutores se comportam e agem na condução, quer pela positiva, quer pela negativa. Assim, é percetível que as ocorrências de acidentes de trânsito se traduzem numa conjunção de vários fatores, agregados às características da personalidade de cada individuo (Norris et al., 2000).

Dada a influência da personalidade na vida de uma pessoa e todos os aspetos que conduzir implicam, é importante perceber de que forma os traços da personalidade interferem no modo de agir e nos comportamentos adotados na condução e no tipo de condutor que o individuo revela ser.

Como referido por Rodrigues e Gomes (2022); Bartholomeu (2008), e por Tomaz et al., (2013), a Extroversão é uma dimensão relacionada com os níveis de sociabilidade, com a ação e atividade, com a aventura e excitação, com a espontaneidade e com a procura de emoções positivas. Desta forma, sujeitos com este traço apresentam uma maior probabilidade de se distraírem enquanto conduzem, não estando totalmente atentos ao meio que os envolve, tendem a tomar decisões rápidas e arriscadas, subestimando na maioria das vezes as suas características, tendem a envolver-se em disputas e corridas ilegais, a agirem por impulso, e a conduzirem, na maioria das vezes, acima do limite de velocidade imposto, como forma de sentir e experienciar a adrenalina, tornando-os mais suscetíveis a se envolverem em acidentes de trânsito e a cometer mais infrações. O Neuroticismo está associado à instabilidade emocional, manifestada através da hostilidade, ansiedade, nervosismo, depressão, irritabilidade, vulnerabilidade e impulsividade. Este tipo de condutores são mais impulsivos, tomam decisões precipitadas, podendo correr riscos desnecessários, são menos capazes de lidar com o stress. O traço de Abertura à Experiência encontra-se ligado à ação, fantasia, curiosidade, criatividade, abertura a novas experiências, flexibilidade de pensamento e interesses culturais, pelo que os condutores podem estar mais suscetíveis à distração por explorarem, por exemplo, funcionalidades do carro enquanto conduzem, conduzirem só com uma mão ou com o telemóvel nas mãos, realizarem manobras e ultrapassagens perigosas, ou circular na via errada. A Agradabilidade está associada à confiança, sensibilidade, altruísmo, compreensão e cooperação e com o cuidado para com os outros, traduzindo-se eventualmente em condutores mais cautelosos e respeitadores das regras do trânsito. A conscienciosidade relaciona-se com a honestidade, responsabilidade e competência, com a organização e com a sensibilidade afetiva. Condutores com a presença deste traço tendem a ser mais honestos, respeitando mais as regras e agindo de acordo com as mesmas, avaliando os perigos e as situações, proporcionando uma maior segurança para si e para os que o rodeiam, não entrando em confronto.

O estudo da personalidade revela-se fundamental para compreender os comportamentos dos condutores e a sinistralidade rodoviária. A personalidade influencia a vida e as ações de cada pessoa, afetando diretamente a forma como os indivíduos reagem e se comportam na condução, podendo desenvolver uma condução segura ou uma condução mais arriscada. Mesmo que o fator humano seja frequentemente apontado como o principal causador dos acidentes rodoviários, é importante reconhecer que a sinistralidade resulta de uma complexa interação entre diversos elementos, incluindo o veículo, a via e o ambiente, como já referido por diversas vezes. Assim, como forma de

reduzir os números de sinistralidade, é necessário adotar uma perspetiva na qual se considere não apenas a personalidade dos condutores, mas também a qualidade e melhoria das infraestruturas, a fiscalização e a aplicação mais rigorosa e apertada das leis e do código da estrada, e incentivar a uma maior educação e mais consciência dos condutores. Somente desta forma, e com base na compreensão, será possível promover a prática de uma condução mais segura e defensiva, que possibilitará, num futuro, reduzir drasticamente a ocorrência dos acidentes na estrada.

Capítulo II: Os comportamentos na condução

Desde o aparecimento do automóvel, que este tem vindo a ganhar, ao longo dos anos, cada vez mais notoriedade, tornando-se um item essencial para a maioria das pessoas, deixando de ser visto apenas como um meio de transporte de pessoas e bens. Dada a necessidade atual de se possuir um veículo, e sendo este uma das principais formas de mobilidade, fica difícil imaginar a vida sem ele (Branco e Ramos, 2003).

Com o surgimento do automóvel, surgiu também uma grande certeza, a certeza de que o mesmo vinha para ficar e para revolucionar a sociedade e a vida dos indivíduos. Contudo, o seu aparecimento não trouxe apenas aspetos positivos, mas também preocupações significativas ao nível das mortes na estrada e dos comportamentos perigosos que passaram a ser praticados pelos condutores (Girão e Oliveira, 2005).

A condução de um veículo envolve várias ações e exige do condutor uma certa perspicácia, uma vez que a tarefa da condução ocorre num ambiente complexo, onde é necessário agir rápido, controlar um automóvel em movimento e estar atento às constantes mudanças que possam aparecer, adaptando-se rapidamente a elas (OPP, 2022; Durán e Cantón, 2006).

De acordo com o código da estrada, o sistema rodoviário é constituído e influenciado por 4 elementos: o homem, o veículo, a via e o meio ambiente (CDNET, 2020). A par disso, é igualmente influenciado pelas normas e leis de circulação (Barros, 1995). Desta forma, a condução é uma interação entre os elementos do sistema rodoviário, que têm a capacidade de modificar os comportamentos dos intervenientes, sendo por isso importante combinar critérios e alcançarem-se soluções e práticas que promovam uma condução segura e eficiente (Balbinot et al., 2011; Castro et al., 2006).

Neste contexto, o capítulo seguinte irá oferecer uma visão abrangente dos comportamentos de condução.

Perspetivas teóricas do Comportamentos na Condução

Os acidentes acontecem e há a preocupação constante de se encontrarem explicações para esses eventos, de modo a que, posteriormente, se desenvolvam soluções para as causas que provocam os acidentes e para que os números de sinistralidade rodoviária possam ser reduzidos. Apesar das diferentes perspetivas elaboradas ao longo dos anos sobre as causas dos acidentes, há a certeza de que o comportamento que faz despoletar os acidentes é determinado por vários fatores (Panichi e Wagner, 2006; Vlahogianni et al., 2012).

O comportamento do condutor é definido pelo estilo de condução que o mesmo escolhe, de forma deliberada, sendo influenciado pelas características da sua personalidade, pelas suas atitudes e

pelas suas motivações (CDNET, 2020). Por essa razão, devido a certas diferenças individuais, alguns indivíduos tendem a ser mais propensos a terem acidentes do que outros (Demir et al., 2016; Panichi e Wagner, 2006; McKenna, 1983; CDNET, 2020).

Contudo, os estudos realizados ao longo dos anos e nos mais diversos contextos apontam para que os fatores humanos sejam a principal causa dos acidentes.

Simultaneamente, os avanços noutras áreas de investigação acabaram por trazer contributos importantes para a compreensão do tráfego e da sinistralidade. Com a ajuda dessas áreas, foi introduzida a noção de capacidades e limitações dos condutores, incluindo-se fatores como a atenção, tomada de decisão, perceção e a ação (Renney, 1994). Desta forma, Balbinot et al., (2011), defende que é importante perceber que o ato de conduzir envolve vários fatores, que, segundo o autor vão desde a memória, a atenção e a tomada de decisões em ambientes assoberbados de informação, que exigem do condutor o seu estado de alerta máximo.

Por volta de 1982, surgiu uma teoria sobre o risco e a sensação que esse risco proporciona nos indivíduos, designada de Teoria da Homeostase do Risco, desenvolvida por Wilde, citado por Porter (2011). A Teoria da Homeostase do Risco apresentava a ideia de que os condutores conduzem de forma a manter um certo risco individual constante. De acordo com a teoria, quando as condições de condução parecem e são mais seguras, há uma tendência maior para assumir mais riscos. Pelo contrário, quando as condições parecem ser mais perigosas, a tendência é para os condutores serem mais cautelosos. Segundo o autor, o risco que assumido, era mais comum entre os 16 e os 24 anos, devido à falta de maturidade e experiência, resultando em mais acidentes (Wilde, citado por Porter, 2011; McEvoy et al., 2007; McNally e Bradley, 2014).

Com base nestas ideias, Ajzen (1991) sugere, na Teoria da Ação Planeada- teoria que é uma extensão da Teoria da Ação Racional, desenvolvida primeiramente por Fishbein e Ajzen (1975)-, que todos os comportamentos partem de uma escolha deliberada entre várias opções. Assim, a atitude e a intenção que cada individuo tem de realizar um comportamento, são vistas como principais determinantes do comportamento (Vala e Monteiro, 2000).

É importante salientar que a atitude, de modo geral, é um fator crucial, pois representa mentalmente as crenças de uma pessoa, influenciando a forma como a informação é processada e analisada por cada individuo, o que irá ter impacto em todas as suas ações, de forma positiva ou menos positiva. Desta forma, mudanças nas atitudes, no que respeita à condução, estão afetas aos comportamentos de risco e ao envolvimento em acidentes de trânsito.

Surge, mais tarde, uma abordagem psicossocial, designada de Teoria do Comportamento Problemático (Jessor, 1987; Jessor e Jessor, 1977), que veio tentar explicar de que maneira os adolescentes e os jovens têm tendência para se envolverem em comportamentos problemáticos que,

consequentemente, irão ter o seu impacto na condução. Na ideia de Panichi & Wagner (2006) e de acordo com o código da estrada (CDNET, 2020), os indivíduos são influenciados por diversos fatores, quer por fatores psicossociais, quer por fatores sociais. Os autores destacam como aspetos influenciadores, a própria perceção do sujeito, a influência que este sofre por parte de terceiros, e a influência dos pares, dos meios de comunicação e das redes sociais. Destacam ainda, como fatores de influência, fatores demográficos, culturais, familiares e os valores incutidos.

Ao longos dos anos, tem se tornado cada vez mais percetível que o individuo, enquanto condutor, está no centro da sinistralidade rodoviária, pelas mais diversas razões (Brites e Baptista, 2010, citado em Duarte e Silva, 2013).

Fatores de influência do comportamento de risco na condução

Como já foi mencionado várias vezes, todas as situações que acontecem no trânsito envolvem a interação dos elementos do sistema rodoviários, ou seja, do homem (enquanto condutor), do meio ambiente, do veículo e da via (CDNET, 2020; Gouveia et al., 2008).

O comportamento que cada condutor adota na condução é influenciado por diversas características, como pela personalidade, pelas atitudes, pelas motivações e interesses e pela história de vida. Desta forma, todas as ações realizadas no trânsito e a forma como as regras são interpretadas, seguindo ou não as leis e normas da estrada, dependem do combinação de todos estes fatores (Demir et al., 2016; Panichi e Wagner, 2006; McKenna, 1983; Reto e Sá, 2003).

De um modo geral, os condutores, quando questionados, identificam como principais causas dos acidentes, o excesso de velocidade, a distração, o stress, o cansaço e o consumo de álcool (Reto e Sá, 2003). Porém, existem outros fatores de peso que também influenciam e moldam os comportamentos na condução, como a idade, o sexo, a inexperiência, os estados emocionais, a fadiga, a sonolência, a pressa, a agressividade, o uso de medicamentos e substâncias psicotrópicas, assim como as conduções atmosféricas (CDNET, 2020).

O fator idade, segundo o código da estrada, é um dos fatores mais importantes, pois influência a habilidade e o comportamento dos indivíduos ao volante. É normal que, a partir de uma certa altura da nossa vida, as nossas capacidades psicofísicas tendam a diminuir, o que, consequentemente, impacta a capacidade que temos para conduzir, verificando-se a diminuição dos reflexos, da agilidade, e o aumento do tempo de reação (CDNET, 2020; Horta et al., 2009). Contudo, não apenas os mais velhos constituem um perigo. Diversos estudos têm vindo a demonstram que os condutores mais novos, devido à menor experiência, apresentam uma maior inclinação para comportamentos mais arriscados e não tão seguros (Oliveira, 2007). Desses estudos, é possível concluir que grande parte dos acidentes mais graves e dos acidentes que, eventualmente, resultem em vítimas mortais,

têm como principais responsáveis os condutores mais jovens, com idades entre os 18 e os 24 anos (Graça e Ramos, 2000). Esta tendência tem vindo a agravar-se, porque os condutores mais novos, de acordo com o código da estrada, adotam estilos de condução mais arriscados, mesmo não tendo tanta experiência como os outros condutores, e tendem a sobrestimarem as suas próprias capacidades e perigos, resultando em acidentes com consequências muitas vezes graves (CDNET, 2020). Este tipo de condutor adota, por norma, comportamentos como o excesso de velocidade, não guardar distância de segurança do veículo da frente, subestimar as suas capacidades e, desrespeitam com maior facilidade as regras do código da estrada. Tais comportamentos fazem com que estes condutores cometam mais lapsos e erros na condução, sejam mais facilmente irritáveis aos comportamentos dos outros e tenham atitudes mais violentas nas interações que têm.

Relativamente ao sexo, o código da estrada defende que os condutores do sexo masculino tendem a expressar o seu estado através da ação, manifestando as suas emoções através da condução. Em contraste, os condutores do sexo feminino olham para o veículo como uma ferramenta útil e do dia-a-dia, e não como algo que é uma espécie de extensão do individuo (CDNET, 2020).

Em concordância com o código da estrada, Oliveira (2007) destaca que as mulheres são mais conscientes e respeitadoras, sendo menos propensas em adotar comportamentos agressivos ao volante. Segundo o código da estrada, o sexo masculino desrespeita mais as regras e normas, estando frequentemente envolvido em acidentes rodoviários do que condutores do sexo feminino. Em parte, tal se deve por conceitos como a masculinidade, ao passo de que as mulheres não vinculam a condução a nenhuma identidade e, como referido acima, encaram o veículo como uma ferramenta útil e do dia-a-dia (Oliveira, 2007; Ozkan e Lajunen, 2006).

Também a fadiga e a sonolência têm impacto no número de sinistralidade rodoviária (CDNET, 2020). A fadiga é consequência de uma sobrecarga, ou seja, de um esforço que acaba por ultrapassar os limites de uma pessoa. Desta forma, verifica-se a diminuição das capacidades físicas e intelectuais do indivíduo, o que afeta a sua condução, deixando o condutor mais lento em termos de reflexos e mais lento no seu tempo de raciocínio (CDNET, 2020; Oliveira, 2007). De acordo com o código da estrada, estes fatores diminuem significativamente o desempenho de um condutor. O condutor fica afetado na sua capacidade de atenção e vigilância, a sua visão fica perturbada e menos nítida, ocorre uma diminuição abrupta dos seus reflexos, o que leva ao aumento do tempo de reação, e tem uma maior dificuldade em analisar e tomar decisões. Em concordância, Horta et al., (2009), estes fatores contribuem para cera de 20% a 30% dos acidentes de trânsito, devendo-se a períodos de condução longos e sem descanso. Relativamente à sonolência, esta é apontada como uma das condições mais adversas para a segurança no trânsito, uma vez que se caracteriza pela falta de sensações, levando a perturbações na capacidades motora, à redução das capacidades de concentração, a alterações na

percepção, a falha na identificação dos objetos, velocidades e distância de segurança mal calculadas e, consequentemente, ao aumento do tempo de reação, pelo que o condutor demora mais a reagir e a agir sobre o veículo (CDNET, 2020; Horta et al., 2009).

Os estados emocionais devem ser igualmente considerados como causas de acidentes de trânsito, uma vez que as condições e o comportamento normal do condutor podem modificar-se sob o efeito de uma determinada emoção (CDNET, 2020). São exemplos desses estados, a ansiedade, a raiva e a tristeza, que afetam fortemente a percepção do condutor r os seus órgãos sensoriais, sendo afetado na maneira de pensar, agir e de julgar, originando em comportamentos desajustados e perigosos no trânsito (CDNET, 2020).

O consumo de álcool e o uso de drogas ou medicamentos afeta consideravelmente os comportamentos de um indivíduo e são preditores de comportamentos de risco em acidentes rodoviários (CDNET, 2020; Wickens, et al, 2013). O consumo do álcool diminui as capacidades do condutor e afeta as capacidades psíquicas, físicas e motoras, quer seja tomado em grandes quantidades ou em pequenas. Consequentemente, ocorre a diminuição da capacidade de reação, de previsão e antecipação, perturbação na capacidade de avaliar distâncias e velocidades, comportamento eufórico e sobrevalorização das suas capacidades e, logicamente, aumento do risco de acidente (CDNET, 2020). As substâncias psicotrópicas, podem ser definidas como todas as substâncias que produzem um estado de dependência, estimulação ou depressão do sistema nervoso central. Desta forma, a sua ação no organismo resulta em alucinações ou distúrbios nas funções motoras, no cérebro, nos comportamentos e na perceção do indivíduo. Conduzir exige um estado de alerta, vigia e atenção constante, pelo que, o uso deste tipo de substância impede que tal coisa aconteça, tendo, porém, o efeito contrário, ou seja, provoca a diminuição das capacidades do condutor e o aumento do tempo de reação (CDNET, 2020).

Para além dos fatores acima mencionados, devemos destacar também o estilo de vida, como já referido anteriormente. O estilo de vida adotado remete para o conjunto de comportamentos determinados e associados a certas características e a diferentes tipos de personalidade (CDNET, 2020). A condução mais agressiva e com uma maior probabilidade acidentes, pode ser observada em indivíduos com uma maior tendência para assumir riscos e que demonstram mais agressividade e impulsividade (Beirness, 1996). Como tem sido percetível até ao momento, existem competências que se vão alterando ao longo da nossa vida. O ser humano possui competências inatas, que incluem a capacidade e a velocidade de processar as informações que recebe do meio em que está inserido, o tempo de reação, as habilidades físicas, a coordenação motora e a flexibilidade. Agregadas a estas competências, de acordo com Fuller (2005), somos também influenciados por variáveis como as

atitudes, a motivação, a fadiga e sonolência, o consumo de álcool, droga ou medicamentos, a distração, o stress e as emoções (CDNET, 2020).

Outros aspetos que podem influenciar os acidentes são as condições ambientais que interferem com o comportamento do condutor, e que diminuem a segurança na estrada, afetando a visibilidade (dia, noite, nevoeiro, chuva), a aderência ao piso (piso seco, molhado, neve, gelo) e/ou a estabilidade do veículo (ventos fortes) (CDNET, 2020).

O veículo e a forma como este se encontra, também pode ser um preditor dos acidentes na estrada. O veículo é o artefacto que estabelece a ligação entre o condutor e a via, pelo que merece a manutenção e conservação necessária e adequada, para mais facilmente se minimizar a margem de erros que potenciam os acidentes (CDNET, 2020; Oliveira, 2007).

De acordo com o código da estrada e como já mencionado, o Sistema Rodoviário é constituído pelo o homem, o veículo, a via e o meio ambiente (CDNET, 2020). Do conjunto destes elementos resulta a tarefa da condução que acontece, quase sempre, num ambiente complexo e em constante mudança (OPP, 2022). A tarefa da condução decompõem-se em etapas como a recolha da informação, o tratamento da informação e a ação (ver, pensar e agir).

A recolha de informação depende da visão (exploração percetiva visual), e exige que o condutor esteja sempre atento e em observação constante. É importante que o mesmo explore sistematicamente o meio que o rodeia, de maneira a conseguir prever uma situação de perigo ou a antecipar a sua decisão, executando todas as ações de forma tranquila, calma e com tempo suficiente para não comprometer a segurança de ninguém (CDNET, 2020).

No tratamento da informação, o condutor tem de pensar na informação que foi recolhida instantes antes. Desta forma, esta fase é constituída pela antecipação, pela previsão e pela decisão. A antecipação relaciona-se com a recolha de informação anterior, que vai permitir ao condutor controlar as situações. A previsão, como o nome indica, é uma espécie de antecipação de possíveis acontecimentos ou ações que podem surgir e desenrolar a partir das informações obtidas. Estas tuas fases estão relacionadas entre si e sofrem influência da experiência dos condutores, das suas capacidades cognitivas e de raciocínio, de avaliação e de julgamento das situações (CDNET, 2020; Balbinot, et. al., 2011). Posteriormente, dá-se a tomada de decisão que, geralmente, ocorre quando o condutor tem de escolher entre duas ou mais situações perigosas, analisar e perceber qual a mais favorável para si e para os outros, evitando ao máximo o acidente. Porém, nem sempre é possível evitar o acidente, pelo que, em situações dessas, o condutor opta pela situação de menor risco (Balbinot, et. al., 2011; CDNET, 2020). Uma vez tomada a decisão, numa questão de segundos, parte-se para a ação.

A ação acontece quando o condutor se apercebe do perigo que vai encontrar, executando determinada ação sobre o veículo que opera (travar, acelerar, mudar de direção, etc). As experiências acumuladas e os anos de carta, tornam as ações mais rápidas e eficazes, bem como o tempo de reação, que vai sendo melhorado com as experiências e situações vividas, pelo que, quanto menor for o tempo de reação de cada individuo, mais rápida será a resposta à situação (Balbinot et. al., 2011; CDNET, 2020).

Conduzir é muito mais do que simplesmente andar com um veículo, é um processo complexo e que envolve vários fatores. É necessário ter um conhecimento e consciência das regras de trânsito e das leis que são impostas e regem a condução. Estar atento, saber antecipar e reagir perante situações imprevistas é fundamental para garantir a nossa própria segurança e a de todos os que nos rodeiam. Por fim, é importante salientar que um condutor responsável tem a capacidade de gerir o seu estado emocional e físico, de forma a que este não afete nem comprometa a sua condução, tendo também capacidade para perceber quando se encontra em plenas funções, agindo como um condutor defensivo e seguro, não colocando ninguém em perigo.

Parte II

Estudo Empírico

Capítulo III: Método

Objetivos da Investigação

Com base nas investigações que têm decorrido nesta área, é amplamente reconhecido que os acidentes rodoviários decorrem, na maioria das vezes, por erros humanos, que são atribuídos a comportamentos menos corretos por conta da inexperiência, falta de habilidade, por negligência e por fatores relacionados à condução.

O presente estudo tem como objetivo identificar e compreender de que forma certos traços da personalidade interferem na condução e nos comportamentos adotados ao volante de um veículo, tendo sido já mencionado o tipo de condutor que se poderá esperar pela manifestação de cada traço da personalidade no individuo. A seguir serão apresentadas as hipóteses formuladas e que irão ser trabalhadas ao longo do estudo.

Hipóteses de Investigação

De acordo com as características afetas a cada traço de personalidade, como mencionado no decorrer do trabalho, ao se inferir que extroversão é uma dimensão relacionada com os níveis de sociabilidade, com a ação e atividade, com a aventura e excitação, com a espontaneidade e com a procura de emoções positivas, é possível que sujeitos com este traço apresentem uma maior probabilidade de se distraírem enquanto conduzem, tomem decisões rápidas e arriscadas, se envolvam em disputas e corridas ilegais, e conduzam, na maioria das vezes, acima do limite de velocidade imposto, tornando-os mais suscetíveis a se envolverem em acidentes de trânsito e a cometer mais infrações. O Neuroticismo, estando associado à instabilidade emocional, pode contribuir para que os condutores sejam mais impulsivos, tomem decisões precipitadas, podendo correr riscos desnecessários, e que sejam menos capazes de lidar com o stress. O traço de Abertura à Experiência encontra-se ligado à ação, curiosidade, criatividade, abertura a novas experiências e flexibilidade de pensamento, o que torna os condutores mais suscetíveis a distraírem, por explorarem, por exemplo, funcionalidades do carro enquanto conduzem, por conduzirem só com uma mão ou com o telemóvel na mão, por realizarem manobras e ultrapassagens perigosas, ou por circularem na via errada. A Agradabilidade está associada à confiança, sensibilidade, compreensão e com o cuidado para com os outros, traduzindo-se, eventualmente, em condutores mais cautelosos e respeitadores das regras do trânsito. Por último, a conscienciosidade que, ao se relacionar com a honestidade, responsabilidade e competência, com a organização e com a sensibilidade afetiva, pode fomentar condutores mais honestos, mais respeitadores das regras e que agem de acordo com as mesmas, avaliando os perigos e as situações, proporcionando uma maior segurança para si e para os

que o rodeiam, não entrando em confronto (Rodrigues e Gomes, 2022; Bartholomeu, 2008 e por Tomaz et al., 2013).

Dada a problemática em estudo e todo o enquadramento teórico realizado, no presente trabalho podem ser identificadas as seguintes hipóteses:

H1: Condutores com níveis mais elevados de neuroticismo estão mais propensos a cometer infrações ao volante.

H2: Indivíduos com altos níveis de agradabilidade são mais propensos a adotar comportamentos menos agressivos na condução.

H3: Indivíduos com altos níveis de extroversão são mais suscetíveis a cometer infrações na condução.

Amostra

Para a constituição da amostra foi definido como critério de inclusão a necessidade de os indivíduos estarem em posse da habilitação legal para conduzir. Para a amostra foram selecionados, por conveniência, ex-alunos e clientes de uma escola de condução, situada na zona de Sintra.

Participaram na investigação 52 condutores, dos quais 50,0% (n=26) sujeitos do sexo masculino e 50,0% (n=26) sujeitos do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 19 anos, mínimo de idade, e o os 75 anos, máximo de idade (*M*= 40,21, *DP*= 16.793).

Tabela 1

Características Sócio-Demográficas:Sexo e Idade

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Feminino	26	50,0	50,0	50,0
	Masculino	26	50,0	50,0	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Idade	52	19	75	40,21	16,793
Valid N (listwise)	52				

No que respeita aos anos de carta dos participantes, tabela 2, as análises indicaram que os homens têm a carta de condução há mais tempo (*M*= 21,19, *DP* = 16,485) do que as mulheres (*M*= 19,00, *SD* = 16,640). O teste t revelou que não houve diferenças estatisticamente significativas nos anos de carta entre os participantes do sexo masculino e do sexo feminino, *T*(50) = -0.477, *p* = 0.635.

Tabela 2

Estatísticas Descritivas dos Anos de Carta de Condução por Sexo

Group Statistics

	Género	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Há quantos anos tem carta de condução?	Feminino	26	19,00	16,640	3,263
	Masculino	26	21,19	16,485	3,233

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
						Significance				95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	One-Sided p	Two-Sided p	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Há quantos anos tem carta de condução?	Equal variances assumed	,014	,908	-,477	50	,318	,635	-2,192	4,594	-11,419	7,034
	Equal variances not assumed			-,477	49,996	,318	,635	-2,192	4,594	-11,419	7,034

Relativamente ao número de acidentes em que cada condutor esteve envolvido, tabela 3, as análises indicam que há uma diferença significativa no número de acidentes entre homens (*M* = 1,65, *DP* = 1,38) e mulheres (*M* = 0,77, *DP* = 1,07); O teste t indicou que houve diferenças estatisticamente significativas entre os condutores do sexo masculino e condutores do sexo feminino, *T*(50) = -2,58, *p* = 0,013, sugerindo que os homens estão envolvidos em mais acidentes do que as mulheres.

Tabela 3

Estatísticas Descritivas do Número de Acidentes por Sexo

Group Statistics

	Género	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Como condutor, em quantos acidentes já esteve envolvido?	Feminino	26	,77	1,070	,210
	Masculino	26	1,65	1,384	,271

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
						Significance				95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	One-Sided p	Two-Sided p	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Como condutor, em quantos acidentes já esteve envolvido?	Equal variances assumed	,772	,384	-2,579	50	,006	,013	-,885	,343	-1,574	-,196
	Equal variances not assumed			-2,579	47,017	,007	,013	-,885	,343	-1,575	-,194

No que respeita ao número de acidentes em que cada condutor foi apontado como responsável, tabela 4, as análises indicam que há uma diferença significativa entre homens (M = 0,62, DP = 0,80) e mulheres (M = 0,27, DP = 0,67). O teste t indicou que há diferenças estatisticamente significativas entre os condutores do sexo masculino e do sexo feminino, $T(50) = -1,69$, $p = 0,097$, sugerindo que os homens são mais frequentemente apontados como responsáveis pelos acidentes do que as mulheres

Tabela 4

Estatísticas Descritivas do Número de Acidentes culpado por Sexo

Group Statistics

	Género	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Dos acidentes em que esteve envolvido, em quantos foi apontado como sendo o responsável?	Feminino	26	,27	,667	,131
	Masculino	26	,62	,804	,158

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
						Significance				95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	One-Sided p	Two-Sided p	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Dos acidentes em que esteve envolvido, em quantos foi apontado como sendo o responsável?	Equal variances assumed	3,086	,085	-1,690	50	,049	,097	-,346	,205	-,758	,065
	Equal variances not assumed			-1,690	48,349	,049	,097	-,346	,205	-,758	,066

No que se refere à regularidade com que os condutores costumam conduzir, as análises indicam que há uma diferença significativa entre homens (M = 3,96, DP = 0,20) e nas mulheres (M = 3,54, DP = 1,03). O teste t indicou que houve diferenças estatisticamente significativas na regularidade de condução entre os condutores do sexo masculino e do sexo feminino, $T(26,814) = -2,06$, $p = 0,049$, sugerindo que os homens conduzem com mais regularidade do que as mulheres, como se pode confirmar na tabela 5.

Tabela 5

Estatísticas Descritivas da Regularidade da Condução por Sexo

Group Statistics

	Género	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Com que regularidade costuma conduzir?	Feminino	26	3,54	1,029	,202
	Masculino	26	3,96	,196	,038

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
						Significance				95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	One-Sided p	Two-Sided p	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Com que regularidade costuma conduzir?	Equal variances assumed	22,854	<,001	-2,060	50	,022	,045	-,423	,205	-,836	-,011
	Equal variances not assumed			-2,060	26,814	,025	,049	-,423	,205	-,845	-,001

Instrumentos de Medida

Para a realização da investigação, foram usados dois questionários, o *Inventário da Personalidade* (*BFI-44-* Benet-Martínez & John, 1998), e o *Driver Behaviour Questionnaire (DBQ-* Reason et al., 1990, retirado de Reimer et al., 2005).

Com a utilização do questionário de personalidade (*Big Five Inventory*- 44 itens), o objetivo passava por obter informações sobre cada uma das dimensões da personalidade. Com o *questionário do Comportamento do Condutor (DBQ*), o objetivo seria medir os diferentes tipos de comportamento na condução, quais os mais praticados e os que mais podem contribuir para os acidentes rodoviários.

Inventário de Personalidade- Big Five Inventory (BFI)

O *Inventário de Personalidade (BFI)* é um instrumento composto por 44 itens que se agrupam em cinco dimensões: a extroversão, o neuroticismo, a conscenciosidade, a agradabilidade e a abertura à experiência. As respostas são dadas por meio de uma escala tipo Likert de 5 pontos, variando de 1- "discordo totalmente" a 5- "concordo totalmente" (Benet-Martinez & John, 1998).

Relativamente às dimensões, a extroversão é constituída por 8 itens- 1, 6R, 11, 16, 21R, 26, 31R e 36-, com uma amplitude que varia entre um mínimo de 8 e um máximo de 40. Valores mais baixos nesta dimensão indicam que os indivíduos são mais introvertidos. Valores mais altos indicam que os indivíduos são extrovertidos.

O neuroticismo é constituído por 8 itens- 4, 9R, 14, 19, 24R, 29, 34R e 39-, com um valor mínimo de 8, que revela estabilidade emocional, e com um valor máximo de 40, que revela instabilidade emocional e a presença de neuroticismo.

A dimensão da conscenciosidade é constituída por 9 itens- 3, 8R, 13, 18R, 23R, 28, 33, 38 e 43R-. Apresenta um valor mínimo de 9, que aponta para comportamentos irresponsáveis, e um valor máximo de 45, que aponta para comportamentos com elevado nível de conscienciosidade e responsabilidade.

A abertura à experiência é constituída por 10 itens- 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35R, 40, 41R e 44-. O valor um mínimo de 10, que representa que os indivíduos tendem a ser mais convencionais e tradicionais, enquanto que um valor máximo de 50, representa indivíduos curiosos, fantasiosos e criativos.

Por fim, a dimensão de agradabilidade, constituída por 9 itens- 2R, 7, 12R, 17, 22, 27R, 32, 37R e 42-. Apresenta o valor mínimo de 9, que representa indivíduos desconfiados, centrados em si e nos seus próprios interesses, e um valor máximo de 45, que representa indivíduos agradáveis, amáveis e socialmente competentes.

Porém, existem itens inversos, representados pela letra "R", que necessitam de ser recodificados.

Driver Behavior Questionnaire (DBQ)

O *Questionário do Comportamento do Condutores (DBQ)* foi escolhido para avaliar os comportamentos de risco dos indivíduos na condução, e é composto por 24 itens que se agrupam em três dimensões: lapsos, erros e infrações. As respostas são dadas por meio de uma escala tipo Likert de 5 pontos, variando de 1- "discordo totalmente" a 5- "concordo totalmente" (Reason et al., 1990, referido em Reimer et al., 2005).

Os lapsos na condução são constituídos por 8 itens- 2, 4, 7, 9, 13, 18, 20 e 23-. Dizem respeito a comportamentos descuidados com consequências para o próprio condutor, mas não para os outros indivíduos.

Os erros na condução são compostos por 8 itens- 1, 3, 5, 8, 11, 14, 17 e 19-. Os erros são cometidos por falhas nas ações dos condutores, a fim de se alcançar um objetivo. Tendem a ser falhas de observações e falhas na avaliação, julgamentos e planeamento.

As infrações na condução são constituídas por 8 itens- 6, 10, 12, 15, 16, 21, 22 e 24-. As infrações são caracterizadas por serem comportamentos deliberados praticados pelos condutores ao infringem as regras e as práticas da condução segura.

Procedimentos

Antes de se descrever os procedimentos realizados ao longo do trabalho, é importante referir que todos os dados recolhidos derivaram da apresentação dos questionários a cada participante, de forma individual. Antes de serem recolhidos os dados, foi explicado, detalhadamente, a cada participante, o

objetivo da recolha e em que consistiam os questionários, o caráter voluntário da participação, e a necessidade de darem repostas honestas e sinceras, de forma a não comprometer os dados. Foi explicado igualmente a garantia de anonimato e confidencialidade no tratamento dos dados e que podiam desistir da participação a qualquer momento.

Como já referido, a amostra foi obtida presencialmente, através de ex-alunos e clientes de escola de condução, Escola de Condução Vale Mourão, Sintra. A aplicação dos instrumentos demorou, em média, cerca de 10 a 15 minutos.

Posteriormente à recolha dos dados, os mesmos foram analisados detalhadamente, sendo excluídos os participantes que não estavam em conformidade e que não tinham reunidas as condições para as respostas serem validadas.

Seguidamente, as respostas que que se encontravam no *Qualtrics*, plataforma onde foram feitos os questionários, foram descarregadas para o programa estatístico *IBM SPSS Statistics*, versão 29.0.1.0 (171), e iniciadas as análises estatísticas.

Capítulo IV: Resultados

Após a recolha dos dados, procedeu-se à análise dos mesmos, recorrendo-se ao *software IBM SPSS Statistics* versão 29.0.1.0 (171), onde foram realizadas análises como a análise fatorial, correlações e regressões.

Primeiramente foi realizada uma análise fatorial, de forma a identificar as estruturas subjacentes nos dados, para cada dimensão do Inventário do *Inventário de Personalidade (BFI)* e para o *Drive Behavior Questionnaire (DBQ)*.

Começando pelo *Inventário de Personalidade (BFI*), na tabela 6 é possível verificar as cargas fatoriais das variáveis dos fatores extraídos para a dimensão Extroversão, cujo valor de alfa de cronbach´s foi de 0.781, do conjunto dos itens, e cujos fatores extraídos explicam 73,58 % da variância total.

Tabela 6

Cargas Fatoriais da Dimensão Extroversão e índices de consistência interna

Total Variance Explained

	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
Component	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,953	49,210	49,210	2,953	49,210	49,210	2,401	40,009	40,009
2	1,463	24,377	73,588	1,463	24,377	73,588	2,015	33,579	73,588
3	,767	12,780	86,368						
4	,359	5,984	92,352						
5	,257	4,277	96,629						
6	,202	3,371	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotated Component Matrix[a]

	Component	
	1	2
BF_31_Extroversão_Inv	,878	
BF_21_Extroversão_Inv	,866	
BF_6_Extroversão_Inv	,854	
BF_36_Extroversão		,918
BF_26_Extroversão		,763
BF_1_Extroversão		,684

Reliability Statistics

	Cronbach's Alpha Based on	
Cronbach's Alpha	Standardized Items	N of Items

,781	,785	6

Na tabela 7 encontram-se as cargas fatoriais das variáveis dos fatores extraídos para a dimensão Agradabilidade, onde o valor de alfa de cronbach´s revelou ser de 0.765, para os itens extraídos da componente 1, e cujos fatores extraídos explicam 63,62 % da variância total. Os itens da componente 2 foram descartados, visto apresentarem um alfa de cronbach ´s de 0.464.

Tabela 7

Cargas Fatoriais da Dimensão Agradabilidade e índices de consistência interna

Total Variance Explained

	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
Component	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,763	35,257	35,257	1,763	35,257	35,257	1,726	34,522	34,522
2	1,418	28,368	63,626	1,418	28,368	63,626	1,455	29,104	63,626
3	,784	15,676	79,302						
4	,731	14,613	93,915						
5	,304	6,085	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotated Component Matrix[a]

	Component	
	1	2
BF_32_Agradabilidade	,899	
BF_42_Agradabilidade	,875	
BF_2_Agradabilidade_Inv		,754
BF_17_Agradabilidade		,674
BF_37_Agradabilidade_Inv		,653

Reliability Statistics

	Cronbach's Alpha Based on	
Cronbach's Alpha	Standardized Items	N of Items
,765	,784	2

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,464	,463	3

A tabela 8 apresenta as cargas fatoriais das variáveis dos fatores extraídos para a dimensão Neuroticismo, cujo valor de alfa de cronbach foi de 0.767, para os itens da componente 1, e cujos fatores extraídos explicam 66, 56% da variância total. Os itens da componente 2 foram descartados, visto apresentarem um alfa de cronbach´s de 0.681. Porém, do conjunto dos itens, o valor de alfa foi de 0.616, optando-se assim pelos itens da componente 1.

Tabela 8

Cargas Fatoriais da Dimensão Neuroticismo e índices de consistência interna

Total Variance Explained

	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
Component	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,139	35,657	35,657	2,139	35,657	35,657	2,060	34,335	34,335
2	1,855	30,909	66,566	1,855	30,909	66,566	1,934	32,231	66,566
3	,643	10,717	77,283						
4	,564	9,401	86,684						
5	,531	8,854	95,538						
6	,268	4,462	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotated Component Matrix[a]

	Component	
	1	2
BF_9_Neuroticismo_Inv	,887	
BF_14_Neuroticismo	,799	
BF_34_Neuroticismo_Inv	,789	
BF_29_Neuroticismo		,798
BF_4_Neuroticismo		,782
BF_24_Neuroticismo_Inv		,744

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,767	,769	3

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,681	,681	3

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,616	,620	6

A tabela 9 apresenta as cargas fatoriais das variáveis dos fatores extraídos para a dimensão Abertura à Experiência, cujo valor de alfa de cronbach´s foi de 0.820, para o conjunto dos itens, e cujos fatores extraídos explicam 64, 22% da variância total.

Tabela 9

Cargas Fatoriais da Dimensão Abertura à Experiência e índices de consistência interna

Total Variance Explained

	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
Component	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,855	48,183	48,183	3,855	48,183	48,183	3,180	39,749	39,749
2	1,283	16,042	64,225	1,283	16,042	64,225	1,958	24,476	64,225
3	,965	12,057	76,282						
4	,582	7,269	83,551						
5	,512	6,404	89,955						
6	,397	4,968	94,923						
7	,224	2,800	97,723						
8	,182	2,277	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotated Component Matrix[a]

	Component	
	1	2
BF_20_Abertura_Exp	,871	
BF_25_Abertura_Exp	,854	
BF_5_Abertura_Exp	,787	
BF_10_Abertura_Exp	,690	
BF_40_Abertura_Exp	,657	
BF_44_Abertura_Exp		,870
BF_41_Abertura_Exp_Inv		,731
BF_30_Abertura_Exp		,637

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,820	,837	8

Posteriormente, foi realizada a mesma análise para o *Drive Behavior Questionnaire (DBQ)*. Da análise deste instrumento, apenas foi possível extrair-se a dimensão que diz respeito às Infrações na condução, pois as restantes dimensões apresentaram um valor de alpa de cronbach´s abaixo de 0.65. Da dimensão extraída, foi criada uma sub-dimensão, designada de Infrações de Agressividade e Imprudência, criada tendo em conta o que os itens pareciam medir e avaliar. O valor de alfa de cronbach apresentou um valor de 0,728, para os itens da componente 1, e cujos fatores extraídos explicam 60, 13% da variância total. Os itens da componente 2 foram descartados, pois apresentam um valor de alfa de cronhbach´se de 0.595.

Tabela 10

Cargas Fatoriais da Dimensão Infrações e índices de consistência interna

Total Variance Explained

	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
Component	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,011	43,020	43,020	3,011	43,020	43,020	2,301	32,877	32,877
2	1,198	17,112	60,132	1,198	17,112	60,132	1,908	27,255	60,132
3	,802	11,454	71,586						
4	,710	10,145	81,731						
5	,531	7,586	89,317						
6	,446	6,372	95,688						
7	,302	4,312	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotated Component Matrix[a]

	Component	
	1	2
DBQ_22_Infrações	,842	
DBQ_6_Infrações	,779	
DBQ_12_Infrações	,671	
DBQ_24_Infrações	,591	

DBQ_21_Infrações	,870
DBQ_15_Infrações	,741
DBQ_10_Infrações	,547

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,728	,755	4

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,595	,633	3

Após a análise fatorial e a criação das dimensões de acordo com os itens extraídos, foi realizada uma análise de correlação, com o objetivo de perceber a relação entre as variáveis e de que forma as mesmas estão relacionadas. Contudo, para decidir que tipo de correlação realizar, correlação de Spearman ou correlação de Pearson, foi realizado um teste de normalidade, para perceber se os itens seguiam uma distribuição normal ou não.

Os resultados, como indica a tabela 11, demonstraram seguir uma distribuição não normal. Desta forma, optou-se por uma análise de correlação de Spearman, cujos resultados estão apresentados na tabela 12, que mostra os coeficientes de correlação entre as variáveis estudadas.

Tabela 11

Teste de Normalidade Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Extroversão_2	,192	52	<,001	,944	52	,016
Agradabilidade_2	,375	52	<,001	,722	52	<,001

Neuroticismo_2	,176	52	<,001	,884	52	<,001
Abertura_Exp_2	,154	52	,004	,961	52	,091
Infrações_Agressividade_Imprudência	,270	52	<,001	,716	52	<,001

Tabela 12

Coeficientes de Correlação de Spearman

Correlations

			Extroversão_2	Agradabilidade_2	Neuroticismo_2	Abertura_Exp_2	Infrações_Agressividade_Imprudência
Spearman's rho	Extroversão_2	Correlation Coefficient	1,000	,405**	,004	,318*	,090
		Sig. (2-tailed)	.	,003	,978	,022	,527
		N	52	52	52	52	52
	Agradabilidade_2	Correlation Coefficient	,405**	1,000	-,125	,171	,032
		Sig. (2-tailed)	,003	.	,378	,225	,824
		N	52	52	52	52	52
	Neuroticismo_2	Correlation Coefficient	,004	-,125	1,000	-,252	-,315*
		Sig. (2-tailed)	,978	,378	.	,071	,023
		N	52	52	52	52	52
	Abertura_Exp_2	Correlation Coefficient	,318*	,171	-,252	1,000	,127
		Sig. (2-tailed)	,022	,225	,071	.	,370
		N	52	52	52	52	52
	Infrações_Agressividade_Imprudência	Correlation Coefficient	,090	,032	-,315*	,127	1,000
		Sig. (2-tailed)	,527	,824	,023	,370	.
		N	52	52	52	52	52

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Os resultados indicam que a Extroversão apresenta uma correlação positiva significativa com a variável Agradabilidade (r = 0,405, p = 0,003) e com a variável Abertura à Experiência (r = 0,318, p = 0,022). Desta forma, os resultados parecem sugerir que indivíduos mais extrovertidos tendem a ser mais agradáveis e abertos a novas experiências. As varáveis Extroversão, Agradabilidade e Abertura à Experiência com a variável Infrações de Agressividade e Imprudência, registaram que não há uma correlação significativa (r = 0,090, p = 0,527); (r = 0,032, p = 0,824) e (r = 0,127, p = 0,370), respetivamente. Relativamente à dimensão Neuroticismo, os resultados apresentam uma correlação negativa significativa com as Infrações de Agressividade e de Imprudência (r = -0,315, p = 0,023), o que indica que indivíduos com maior Neuroticismo tendem a ter menos comportamentos agressivos ou imprudentes na condução.

Os resultados obtidos sugerem que a Extroversão está associada à Agradabilidade e à Abertura à Experiência, não estando, por isso, diretamente relacionada com infrações na condução. Por outro lado, o Neuroticismo mostrou uma relação inversa com as Infrações de Agressividade e Imprudência, ou seja, parece que quanto mais altos os níveis de Neuroticismo, menos tendência os indivíduos têm para cometer infrações agressivas e imprudentes, realizando uma condução mais segura para todos.

Tal pode ser explicado, porque os indivíduos ao serem mais ansiosos, nervosos e preocupados, podem evitar colocarem-se em situações de perigo e terem comportamentos de risco ou de agressividade ao volante, sendo, dessa forma, mais cuidadosos e menos propensos a cometer infrações.

Seguidamente, para testar as hipóteses formuladas para o trabalho, terá sido utilizada uma análise de regressão, conduzida para examinar a relação entre as variáveis preditoras (Extroversão, Agradabilidade, Neuroticismo, Abertura à Experiência) e a variável dependente (Infrações de Agressividade e Imprudência).

De acordo com a tabela 13, que apresenta o modelo de regressão, os resultados sugerem que as variáveis da personalidade explicam uma parte moderada da variabilidade nas infrações cometidas na condução, relacionadas à agressividade e imprudência, cerca de 21.8% da variância na variável dependente ($R^2 = 0{,}218$). Contudo, a maior parte da variabilidade não é explicada por essas variáveis, o que indica que, eventualmente, outros fatores também possam influenciar as infrações de condução.

Tabela 13

Modelo de Regressão

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,467[a]	,218	,152	,72441	1,461

a. Predictors: (Constant), Abertura_Exp_2, Agradabilidade_2, Neuroticismo_2, Extroversão_2

b. Dependent Variable: Infrações_Agressividade_Imprudência

Na tabela 14 podemos verificar que o modelo de regressão é estatisticamente significativo ($F = 3{,}284$, $p = 0{,}019$), indicando que pelo menos uma das variáveis preditoras está significativamente relacionada à variável dependente.

Tabela 14

ANOVA

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.

1	Regression	6,893	4	1,723	3,284	,019[b]
	Residual	24,664	47	,525		
	Total	31,558	51			

a. Dependent Variable: Infrações_Agressividade_Imprudência

b. Predictors: (Constant), Abertura_Exp_2, Agradabilidade_2, Neuroticismo_2, Extroversão_2

Como referido acima, os resultados demonstraram que pelo menos uma das variáveis preditoras estava significativamente relacionada à variável dependente. Assim, a tabela 15, demonstra que a variável Neuroticismo_2 revelou ser um preditor significativo da variável dependente (B = -0,413, p = 0,003), indicando que níveis mais altos de Neuroticismo estão associados a menos Infrações de Agressividade e Imprudência. Porém, as restantes variáveis, Extroversão_2, Agradabilidade_2 e, Abertura_Exp_2, de acordo com os resultados, não são preditores significativos no modelo.

Tabela 15

Coeficientes do Modelo

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
	Model	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	2,775	1,412		1,965	,055
	Extroversão_2	,287	,208	,211	1,379	,174
	Agradabilidade_2	-,238	,256	-,138	-,930	,357
	Neuroticismo_2	-,413	,129	-,436	-3,191	,003
	Abertura_Exp_2	,019	,282	,010	,067	,947

a. Dependent Variable: Infrações_Agressividade_Imprudência

Desta maneira, tendo em conta todos os resultados obtidos e as hipóteses formuladas, podemos verificar e concluir que:

H1: Condutores com níveis mais elevados de Neuroticismo estão mais propensos a cometer infrações ao volante. Os resultados não suportam a hipótese, indicando o efeito contrário, ou seja, que os condutores com altos níveis de Neuroticismo cometem menos Infrações de Agressividade e Imprudência, o que pode querer indicar que pessoas com alto Neuroticismo podem

ser mais cautelosas ou ansiosas ao volante, resultando em menos comportamentos de risco e mais atenção.

H2: Indivíduos com altos níveis de Agradabilidade são mais propensos a adotar comportamentos menos agressivos na condução. Os resultados não fornecem suporte direto para esta hipótese, mesmo que haja uma correlação positiva entre as variáveis Extroversão e Agradabilidade, isso não se traduz diretamente em comportamentos menos agressivos na condução. A análise de regressão indicou que Agradabilidade não foi um preditor significativo das infrações de agressividade e imprudência, o que significa que não está diretamente associada a comportamentos de condução menos agressivos e mais seguros.

H3: Indivíduos com altos níveis de extroversão são mais suscetíveis a cometer infrações na condução. Os resultados não fornecem informações diretas sobre essa relação, indicando que a Extroversão não é um preditor significativo das Infrações de Agressividade e Imprudência. Desta forma, a análise sugere assim, que a Extroversão não está diretamente associada a comportamentos desse tipo.

Capítulo V: Discussão

O presente estudo teve como objetivo compreender de que forma alguns traços da personalidade de um individuo interferem na condução e nos comportamentos que o mesmo têm ao volante de um veículo, ou seja, o estudo pretendia compreender se a personalidade poderia servir de influencia e de fator explicativo para os comportamentos de risco que são cometidos.

O estudo deste tipo de fenómenos é de grande relevância, visto que os acidentes rodoviários são uma das principais causas de morte em todo o mundo, estimando-se que cerca de 1.35 milhões de pessoas morram e deixem a sua vida na estrada, de acordo com OMS (2017), referido por OPP (2022), Tendo por base esta realidade dura, é necessário o desenvolvimento de medidas urgentes, políticas e estratégias eficazes para assim se conseguir diminuir estes números. Contudo, o desenvolvimento dessas medidas, políticas e estratégias apenas será bem-sucedida se existir uma maior consciência dos diversos fatores de risco que contribuem para a sinistralidade rodoviária, de maneira a que se consiga intervir diretamente nos mesmos.

Enquanto que a personalidade é algo que nasce com o Ser Humano e se vai desenvolvendo ao longo da sua vida, algo que impacta, de forma direta, a vida e todo o contexto de uma pessoa, conduzir é o desejo de muitos indivíduos, principalmente quando atingem a maioridade, como forma de se afirmarem e de serem independentes (Donário e Santos, 2012). Desta forma, a personalidade e a condução são dois aspetos ligados entre si e indispensáveis para a vida de qualquer pessoa. A junção destes dois fatores faz com que certas características dos indivíduos possam influenciar os comportamentos de risco, como uma maior procura de sensações e agressividade na condução, resultando em mais infrações de trânsito e, consequentemente, em mais acidentes, contribuindo para o aumento dos graves números de sinistralidade que são registados em todo o mundo (CDNET, 2020).

De acordo com as hipóteses formuladas, infelizmente, não foi possível perceber a real ação e influência que os traços da personalidade têm nos comportamentos que os indivíduos adotam quando conduzem. Assim, os resultados deste estudo não confirmaram a personalidade como principal preditora dos comportamentos de risco na condução e como sendo a principal influência de certos comportamentos de risco ao volante, mesmo que este construto desempenhe um papel influenciador na vida dos indivíduos e nos comportamentos que têm nos mais diversos contextos. Obter estes resultados pode ter acontecido, devido a algumas limitações a que o estudo esteve sujeito e que irão ser abordadas mais à frente. Mesmo assim, o trabalho oferece uma melhor compreensão sobre o tema, destacando a real importância e a urgente necessidade de se alcançarem medidas preventivas, estratégias e políticas que levem de facto à redução da sinistralidade, com a noção de que se deve intervir no conjunto do sistema rodoviário e não apenas numa parte dele (OPP, 2022).

Este estudo contribuiu para uma melhor compreensão das causas dos acidentes de trânsito, para compreender de outra forma o porquê de os mesmos acontecerem e o impacto da personalidade nos comportamentos de risco.

Contributos teóricos

Conduzir um automóvel é o desejo de qualquer pessoa. Porém, é importante perceber tudo o que se encontra por detrás dessa ação, bem como todos os comportamentos que cada individuo deve adotar ao volante e todos os fatores que podem influenciar esses mesmos comportamentos, para o bem e para o mal.

O aparecimento do automóvel trouxe consigo coisas positivas, mas também alguns aspetos negativos, sendo um dos mais marcantes, os números de sinistralidade rodoviária que tendem a aumentar todos os anos, em parte, por conta de uma utilização menos adequada do veículo e pela adoção de comportamentos não seguros na condução, contribuindo para que a sinistralidade rodoviária passasse a ser a principal causa de morte em todo o mundo.

É de conhecimento geral quais são os fatores de risco que mais contribuem para as situações de sinistralidade rodoviária, tendo sido com base nesses fatores que se têm desenvolvido investigações com foco nas consequências dos acidentes e em tudo o que os envolve e os poderá originar. Para tal, de acordo com alguns autores, é importante estudarem-se os fatores humanos, bem como eventuais fatores sociodemográficos, fatores de personalidade, comportamentos e atitudes que possam estar relacionados e que possam influenciar de forma significativa os comportamentos adotados (Harré, 2000; West et., al, 1993, Garrity e Demick, 2001). Desta forma, tendo em conta algumas investigações realizadas nesta área, o foco do presente trabalho encontrou-se em perceber de que forma certos traços da personalidade influenciam os comportamentos na condução e os tipos de condutores que se podem formar, pois a personalidade ao influenciar e moldar a forma de ser de cada individuo, acaba por ter um lugar de destaque na forma como conduzimos e nos comportamentos que adotamos ao volante. Desta forma, é possível afirmar-se que as ocorrências de acidentes de trânsito se traduzem numa conjunção de vários fatores, agregados às características da personalidade de cada individuo (Norris et al., 2000).

A personalidade é um dos construtos amplamente estudados e debatidos na área da Psicologia, tendo sido desenvolvidos vários instrumentos para a sua medição, de entre os mais conhecidos, e um dos modelos usados neste trabalho, o Modelo dos Cinco Grandes Fatores da Personalidade, composto por cinco dimensões: extroversão, neuroticismo, abertura à experiência, agradabilidade e conscienciosidade.

É de conhecimento geral que os comportamentos na condução têm interferência de vários fatores, e que o comportamento do condutor é definido pelo estilo de condução que o mesmo escolhe, de forma deliberada, sendo influenciado pelas características da sua personalidade, pelas suas atitudes e pelas suas motivações (CDNET, 2020). Dessa forma, será devido certas diferenças individuais que alguns indivíduos tendem a ser mais propensos a terem acidentes do que outros (Demir et al., 2016; Panichi e Wagner, 2006; McKenna, 1983; CDNET, 2020). Tendo em conta essas ideias, o presente trabalho utilizado outro instrumento de medida, o *Driver Behaviour Questionnaire*, composto por dimensões como os lapsos, os erros e as infrações.

A aplicação dos instrumentos escolhidos, teria como objetivo compreender como as dimensões da personalidade e a presença de determinados traços num indivíduo, bem como os níveis de presença de cada traço, mais alto ou mais baixo, influenciam totalmente a forma como conduz e o condutor que se é. Era esperado que os resultados apontassem a personalidade como um preditor para os comportamentos de risco e se percebesse quais os traços de maior influência na condução. Contudo, tal não foi possível verificar, não permitindo inferir que a personalidade é um preditor dos comportamentos de risco na condução, mesmo que diversos estudos apontam para tal e demonstrem que que um dos fatores principais dos acidentes rodoviários é o comportamento humano, comportamento esse que é influenciado pelas características da personalidade que se vão maturando ao longo dos anos. Contudo, os resultados do estudo, podem abrir espaço para novas investigações, especialmente no que respeita ao traço do neuroticismo. É esperado que um individuo com a presença desse traço seja mais impulsivo na sua condução, tome decisões precipitadas, corra mais riscos desnecessários e é menos capaz de lidar com o stress. Porém, os resultados demonstraram o contrário, ou seja, que quanto mais altos os níveis de neuroticismo, menos tendência os indivíduos têm para cometer infrações agressivas e imprudentes, realizando uma condução mais segura para todos, possivelmente devido à ansiedade e à preocupação com a segurança. Assim, os resultados parecem indicar que é necessário considerar um outro tipo de abordagem, algo mais abrangente, de forma a compreender os comportamentos de risco na condução. É necessário ter em conta uma abordagem que tenha em consideração não apenas a personalidade, mas todos os outros fatores que também podem influenciar o condutor, como a sua formação, o ambiente rodoviário, e as condições do veículo. Só todas estas questões, abordadas e estudas no seu conjunto, poderão ajudar a desenvolver estratégias mais eficazes para promover a segurança rodoviária.

Contributos práticos

Todos os anos se fala do impacto que as mortes na estrada têm, quer para a vida das famílias das vítimas, quer para a sociedade, em termos sociais e económicos. Porém, todos os anos acaba por não

cometer os mesmos erros e se permanece na inércia sobre estas questões. É imperativo que, da mesma forma que reconhecemos a urgência de implementar medidas mais eficazes para reduzir a sinistralidade rodoviária, a sociedade aja e promova uma cultura de confiança, segurança e responsabilidade nas estradas.

O desenvolvimento e aplicação dessas medidas passa, em grande parte, pela correção do comportamento humano, uma vez que o homem é o centro do sistema rodoviário. Porém, existe todo um meio que envolve o condutor e que influência também a forma como o mesmo se comporta. O desenvolvimento deste trabalho teve como objetivo alertar para a urgência em combater a sinistralidade rodoviária, para que ambiente rodoviário, que é partilhado por todos, seja um lugar seguro, com condutores e utentes responsáveis.

Para combater este fenómeno, é necessário apostar em mais políticas de segurança rodoviárias, em fiscalizações mais apertadas e, apostar numa maior educação e conscientização dos condutores e da sociedade.

Em concordância com Júdice (2012), deve destacar-se, primeiramente, a necessidade de se melhorar a fiscalização nas estradas, ou seja, deve haver uma maior presença de autoridades nas estradas, não de forma a causar medo, mas para controlar comportamentos de velocidade excessiva, condução sob o efeito do álcool, transgressões que sejam praticadas, etc. Assim, um outro ponto importante e a ter em consideração, é o papel das Autoridades e dos profissionais, cujas funções devem ser desempenhadas da forma mais rigorosa possível, não se abrindo exceções, devendo-se aplicar e fazer cumprir as regras do código da estrada e impor as sanções quando assim se justificar. Contudo, a fiscalização apertada que é necessário existir, poderia ser dispensada se os condutores praticassem comportamentos seguros ao volante e fossem responsáveis e defensivos. Estes comportamentos seriam mais facilmente atingidos, se os indivíduos fossem mais encorajados para tal, ou seja, a consciência do tipo de comportamentos que se deve praticar, deve começar a ser implantada desde pequenos, através do sistema educacional. Desta forma, será através do sistema educativo que as crianças e jovens desenvolvem competências, atitudes e capacidades que os levam, num futuro, a adotar comportamentos responsáveis e seguros, quando chegar a altura de se envolverem no ambiente rodoviário e começarem, de facto, a fazer parte dele. Como apoio ao sistema educativo, temos os pais que, também eles devem ter uma maior consciência do seu papel enquanto condutor e enquanto espelho para futuros comportamentos dos seus filhos, uma vez que as crianças aprendem por observação e imitação.

Por fim, seria interessante a prática de certas intervenções psicológicas, onde o trabalho do psicólogo passaria por trabalhar com os indivíduos estratégias para mitigar os comportamentos de

risco associados a certos traços da personalidade e a comportamentos que se podem vir a desenvolver no futuro.

Limitações do Estudo

No decorrer da elaboração do presente trabalho, foi possível reunir e perceber algumas limitações do estudo.

Podemos apontar como principal limitação, a dimensão da amostra e a caracterização da mesma. O facto da amostra ser constituída por um grupo pequeno de sujeitos (52 condutores), limita a generalização dos resultados para a população em geral, acabando por comprometer todas as análises realizadas e a robustez dos resultados obtidos. Futuramente, é sugerido que seja incluída uma amostra maior, para se obterem resultados mais representativos.

Outra das limitações encontradas, foi a amostra ter sido recolhida apenas numa única escola de condução na zona de Sintra, o que pode não representar a diversidade dos condutores de outras regiões e contextos culturais.

Embora a recolha dos dados tenha sido feita de forma presencial, fora recolhida por meio de questionários online. Desta forma, mesmo estando presencialmente com os participantes, os mesmos podem ter tido dúvidas em algumas questões, mas não as teres esclarecido por receio do que se iria pensar se não percebessem tal questão. Outra particularidade dos questionários online, é o facto de introduzirem vieses de auto-relato, pela questão de desejabilidade social, ou seja, mesmo que os dados sejam anónimos, os participantes tendem a responder de maneira mais aceitável, não respondendo de acordo com os seus comportamentos reais.

O presente estudo, é um estudo transversal, pelo que os dados são recolhidos num tempo definido, num certo momento. Assim, os estudos longitudinais, poderiam ser interessantes, para melhor compreender as relações causais entre os comportamentos na condução e a personalidade.

Se as limitações acima mencionadas forem tidas em conta em futuros estudos, os resultados que eventualmente serão gerados, podem enriquecer bastante esta área de investigação.

Conclusão

Em conclusão, mesmo que os resultados não sugiram que personalidade é um preditor determinante para os comportamentos de risco na condução, os estudos realizados nesta área apontam para que a personalidade seja um dos fortes fatores de influência do comportamento na condução. Esta ideia é especialmente relevante, principalmente quando o homem se encontra no centro do sistema rodoviário e é tido como sendo o principal responsável pela sinistralidade rodoviária.

A ação da personalidade nos comportamentos deve ser tida sempre em conta, sendo igualmente importante perceber outros fatores, quer do próprio ser humano, quer do restante sistema que o rodeia que, associados à personalidade desenvolvida pelos indivíduos, mais facilmente levam o sujeito a ter comportamentos menos adequados ao volante e a pôr em causa a possibilidade daquele condutor vir a ser um condutor seguro e defensivo. Desta forma, é crucial reconhecer que a interação entre a personalidade e outros fatores de influência, como o ambiente rodoviário, as condições do veículo e a própria educação e formação do condutor, podem aumentar ou mitigar os riscos associados à condução. Por exemplo, um condutor com traços de personalidade neuróticos, pode ser mais propenso a comportamentos de risco como a agressividade, impulsividade ou reações exageradas ao volante, colocando em perigo outras pessoas, mesmo que os resultados do presente estudo tenham demonstrado uma relação inversa, apontando para uma menor tendência para se cometerem infrações agressivas e imprudentes, realizando uma condução mais segura para todos. Contudo, independentemente das características dos indivíduos, uma formação adequada e um ambiente rodoviário seguro podem ajudar a moderar esse tipo de comportamentos.

Para promover a segurança rodoviária, é essencial adotar-se uma abordagem holística, que considere a personalidade dos condutores, bem como fatores externos que influenciam o comportamento ao volante, pois só assim será possível desenvolver estratégias eficazes para reduzir a sinistralidade e possibilitar a promoção de uma condução mais segura.

Referências

Balbinot, A. B., Zaro, M. A., & Timm, M. I. (2011). Funções psicológicas e cognitivas presentes no ato de dirigir e a sua importância para os motoristas no trânsito. Ciências & Cognição, 16(2).

Barros, A. M. (1995). Avaliação de atitudes e da intencionalidade dos condutores em cometerem transgressões. Análise Psicológica, 18(3), 343-347.

Bartholomeu, D. B. (2008). Traços de personalidade e comportamentos de risco no trânsito: Um estudo correlacional. Psicologia Argumento, 26(54), 193-206.

Branco, J. & Ramos, M. (2003). Estrada viva? Aspectos da motorização na sociedade portuguesa. Lisboa: Assírio & Alvim.

Beirness, D.J. (1996). The relationship between lifestyle factors and collisions involving young drivers. In New to the Road: Reducing the Risks for Young Motorists International Symposium (p. 17). Los Angeles: UCLA Brain Information Service/Brain Research Institute.

Bucchi, A., Sangiorgi, C., & Vignali, V. (2012). Traffic psychology and driver behavior. Procedia-social and behavioral sciences, 53, 972-979.

Castro, C., Durán, M. & Cantón, D. (2006). La conducción vista por los psicólogos cognitivos: Boletín de Psicología, No. 87, pp 35-60, Granada.

CDNET. (2020). O Novo Código- Educação Rodoviária. Bobadela: Finepaper- Agência de Produção Gráfica, Lda.

Correia, J. P., & Horta, M. D. P. C. (2014). Personalidade e comportamentos de risco de motoristas: diferenças entre sexos. Psicologia: teoria e prática, 16(1), 79-90.

Costa Jr, P. T., & McCrae, R. R. (1992). The five-factor model of personality and its relevance to personality disorders. *Journal of personality disorders*, *6*(4), 343-359.

Demir, B. R., Demir, S., & Özkan, T. (2016). A contextual model of driving anger: A meta-analysis. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, 42*, 332–349. https://doi.org/10.1016/j.trf.2016.09.020

Donário, A. A., & dos Santos, R. B. (2012). Custo económico e social dos acidentes de viação em Portugal. económica, 500, 6.

Furnham, A., & Saipe, J. (1993). Personality correlates of convicted drivers. Personality and Individual Differences, 14(2), 329-336. DOI: 10.1016/0191-8869(93)90131-L

Garcia, L. F. (2006). Teorias psicométricas da personalidade. In: C. E. Flores-Mendoza & R. Colom (Orgs.), Introdução à psicologia das diferenças individuais (pp. 219-242). Porto Alegre: Artmed.

Garrity, R. D., & Demick, J. (2001). Relations among personality traits, mood states, and driving behaviours. Journal of adult development, 8, 15-27. DOI: 10.1023/A:1026446002317.

Girão, R. & Oliveira, R. (2005) Condução de Risco: Um estudo exploratório sobre os aspectos

psicológicos do risco na tarefa de condução. Análise Psicológica, 1 (XXIII), pp.59-66.

Goniewicz, M., Nogalski, A., Khayesi, M., Lübek, T., Zuchora, B., Goniewicz, K., & Miskiewicz, P. (2012). Pattern of road traffic injuries in Lublin County, Poland. Central European journal of public health, 20(2), 116-120.

Goniewicz, K., Goniewicz, M., Pawłowski, W., & Fiedor, P. (2016). Road accident rates: strategies and programmes for improving road traffic safety. European journal of trauma and emergency surgery, 42, 433-438.

Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., & Swann Jr., W. (2003). A very brief measure of the Big-Five Personality domains. Journal of research in Personality, 37, 504-528.

Gouveia, V., Diniz P., Medeiros, E., Cavalcanti, J., Gouveia, R. (2008). Cenários da agressão no trânsito: A perceção que as pessoas têm de um motorista agressivo. Psicologia em Estudo: Maringá, v. 13, n. 1, pp. 153-160

Graça, J. M. & Ramos, M. J. (2000). Insegurança Rodoviária e a gestão da Impunidade. Actas do I Congresso Rodoviário Português ESTRADAS 2000 –A Qualidade Rodoviária na Viragem do Século. Lisboa:– LNEC, Vol.3.

Hansenne, M. (2003). Psychologie de la personnalité. Bruxelles: De Boeck & Larcier.

Harré, N. (2000). Risk evaluation, driving, and adolescents: a typology. Developmental Review, 20, 206-226.

Hall, C., Lindzey, G., & Campbell, J. (2000). Teorias da Personalidade 4ª Ed. Porto Alegre: Artmed.

Hoffmann, M. H. (2005). Comportamento do condutor e fenômenos psicológicos. Psicologia: pesquisa e trânsito, 1(1), 17-24.

Horta, M., Mendes, R., & Oliveira, R. (2009). Condução, Risco e Segurança – Introdução à Psicologia do Tráfego. Colecção DFP ISPA, Competências Humanizadas.

Hussain, L. M., & Redmond, A. D. (1994). Are pre-hospital deaths from accidental injury preventable?. Bmj, 308(6936), 1077-1080.

Jessor, R., & Jessor, S. (1977). Problem behaviour and psychosocial development: A longitudinal study of youth. New York, USA: Academic Press

Jessor, R. (1987). Risky driving and adolescent problem-behavior: An extension of problem behavior theory. Alcohol, Drugs, and Driving, 3, 1-11.

John, O. P., Donahue, E. M., & Kentle, R. L. (1991). The Big Five Inventory. Berkeley, CA: Institute of Personality and Social Research.

Júdice, D. (2012). O contributo do comportamento humano para a segurança rodoviária.

Kang, W., & Pilkey, W. D. (1998). Crash simulations of wheelchair-occupant systems in transport. Journal of rehabilitation research and development, 35(1), 73-84.

McEvoy, S. P., Stevenson, M. R., & Woodward, M. (2007). The prevalence of and factors associated with, serious crashes involving a distracting activity. *Accident Analysis and Prevention, 39*(3), 475–482. https://doi.org/10.1016/j.aap.2006.09.005

McNally, B., & Bradley, G. L. (2014). Re-conceptualising the reckless driving behaviour of young drivers. *Accident Analysis and Prevention, 70*, 245–257. https://doi.org/10.1016/j.aap.2014.04.014

McKenna, F. P. (1983). Accident proneness: A conceptual analysis. *Accident Analysis and Prevention, 15*, 65–71. https://doi.org/10.1016/0001-4575(83)90008-8Return to ref 1983 in article

OPP, O. P. (6 de Junho de 2022). Linhas de orientação para a prática profissional OPP. pp. 1-23. Obtido de opp_linhasdeorientacaoparaaavaliacaopsicologicadecondutoresecandidatosacondutor.pdf

Özkan, T., Lajunen, T. (2006). What causes the differences in driving between young men and women? The effects of gender roles and sex on young drivers' driving behaviour and self-assessment of skills. Transportation Research Part F, 9, pp 269-277.

Panichi, R. & Wagner, A. (2006). Comportamento de risco no trânsito: revisando a literatura sobre as variáveis preditoras da condução perigosa na população juvenil. Interamerican Jornal of Psychology v.40 n.2., pp.159-166.

Porter, B. E. (2011). Handbook of Traffic Psychology. USA: Academic Press is an imprint of Elsevier. Psychology: Science and Practice, 2, 151-164.

Puvanachandra, P., Hoe, C., El-Sayed, H. F., Saad, R., Al-Gasseer, N., Bakr, M., & Hyder, A. A. (2012). Road traffic injuries and data systems in Egypt: addressing the challenges.

Ranney, T. A. (1994). Model of driving behavior: A review of their evolution. Accident Analysis and Prevention, 53, pp733-750. Rio de Janeiro: Objetiva.

Reason, J. T., Manstead, A., Stradling, S., Baxter, J. S., & Campbell, K. (1990). Errors and violations on the roads: A real distinction? *Ergonomics, 33*, 1315-1332. https://doi.org/10.1080/00140139008925335

Rebollo, I., & Harris, J. R. (2006). Genes, ambiente e personalidade. In C. E. Flores-Mendoza & R. Colom (Orgs.). Introdução à Psicologia das diferenças individuais (pp. 300-322). Porto Alegre: Artmed.

Reddy, D. K. (2019). The essentials of forensic medicine and toxicology.

Reimer, B., D'Ambrosio, L. A., Gilbert, J., Coughlin, J. F., Biederman, J., Surman, C., ... & Aleardi, M. (2005). Behavior differences in drivers with attention deficit hyperactivity disorder: The driving behavior questionnaire. *Accident Analysis & Prevention*, *37*(6), 996-1004.

Richter, E. D., Berman, T., Friedman, L., & Ben-David, G. (2006). SPEED, ROAD INJURY, AND PUBLIC HEALTH. Annual Review of Public Health, 27(1), 125-152.

Reto, L., & de Sá, J. (2003). Porque nos matamos na estrada... e como o evitar. Oliveira, 2007. Academia.edu

Rodrigues, R. I., & Gomes, C. (2022). Desenvolvimento e validação de uma versão Portuguesa do Inventário de Personalidade Big Five. Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Avaliação Psicológica, 2(63), 163.

Sabey, B. E., & Taylor, H. (1980). The known risks we run: the highway. Crowthorne: Transport and Road Research Laboratory.

Santamariña-Rubio, E., Pérez, K., Ricart, I., Arroyo, A., Castella, J., & Borrell, C. (2007). Injury profiles of road traffic deaths. Accident Analysis & Prevention, 39(1), 1-5.

Schmidt, C. W., Perlin, S., Fisher, R. S., & Shaffer, J. W. (1972). Characteristics of drivers involved in single-car accidents: A comparative study. Archives of general psychiatry, 27(6), 800-803. doi: 10.1001/archpsyc.1972.01750300062010.

Silva, I. B., & de Cássia Nakano, T. (2011). Modelo dos cinco grandes fatores da personalidade: análise de pesquisas. Avaliaçao Psicologica: Interamerican Journal of Psychological Assessment, 10(1), 51-62.

Suchaa, M., Herle, M., & da Silvac, F. P. (2017). Driver Offender Courses in Selected European Countries. Transactions on Transport Sciences, 8(2).

Theofilatos, A., Graham, D., & Yannis, G. (2012). Factors affecting accident severity inside and outside urban areas in Greece. Traffic injury prevention, 13(5), 458-467.

Tomaz, R. S., Zanini, D. S., & de Faria, M. R. R. (2013). Desenvolvimento de uma Medida para Avaliação de Pesonalidade Baseado no Modelo" Big Five". *Revista Fragmentos de Cultura-Revista Interdisciplinar de Ciências Humanas*, *23*(4), 507-514.

Vasconcelos, T. C., Gouveia, V. V., Pimentel, C. E., & Pessoa, V. S. (2008). Condutas desviantes e traços de personalidade: testagem de um modelo causal. *Estudos de psicologia (Campinas)*, *25*, 55-65. https://doi.org/10.1590/S0103-166X2008000100006

Vala, J., Monteiro, Maria Benedita (Eds.). (2000). Psicologia social (4ª edição). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Vlahogianni, E. I., Yannis, G., & Golias, J. C. (2012). Overview of critical risk factors in Power-Two-Wheeler safety. *Accident Analysis and Prevention, 49*, 12–

22. https://doi.org/10.1016/j.aap.2012.04.009

West, R., Elander, J., & French, D. (1993). Mild social deviance, Type A behavior pattern and decision-making style as predictors of self-reported driving style and traffic risk. British Journal of Psychology, 84, 207-219.

West, R., French, D., Kemp, R., & Elander, J. (1993). Direct observation of driving, self reports of driving behaviour, and accident involvement. Ergonomics, 36, 557-567.

Wickens, M. C., Mann, E. R., Stoduto, G., Flam-Zalcman, R., Butters, J. (2013) Cap. 46 Alcohol control measures and traffic safety. Alcohol: Science, Policy and Public Health

World Health Organization. (2013). WHO global status report on road safety 2013: supporting decade of action. World Health Organization.

World Health Organization. (2023). WHO global status report on road safety 2023: World Health Organization.

Yang, J. (2005). Review of injury biomechanics in car-pedestrian collisions. International Journal of Vehicle Safety, 1(1/2/3), 100. doi: 10.1504/ijvs.2005.007540.

Anexos

Anexo A- Inventário de Personalidade- Big Five Inventory (BFI)

O presente estudo surge no âmbito do Mestrado em Psicologia Social e das Organizações a decorrer no ISCTE- Instituto Universitário de Lisboa.

O estudo tem como objetivo perceber de que forma determinados traços da nossa personalidade podem influenciar a condução.

O estudo é realizado por Margarida Salteiro (mmsnp@iscte-iul.pt), que poderá contactar caso pretenda partilhar alguma sugestão ou esclarecer alguma dúvida.

Se tem mais de 18 anos e é condutor, peço-lhe que disponha de 10 minutos para responder a este questionário.

A sua participação no estudo é voluntária e não existem respostas certas ou erradas, pelo que se pretende que responda da forma mais honesta possível. Se tiver escolhido participar, pode interromper a participação em qualquer momento, sem ter que prestar qualquer justificação. A sua participação no estudo para além de anónima, é igualmente confidencial. Os dados obtidos serão analisados no conjunto de todos os participantes, e nunca de forma individual. Em nenhum momento do estudo precisará de se identificar dizendo como se chama. Peço-lhe apenas que na caixa de texto que encontrará a seguir, coloque somente a primeira letra do seu nome e a primeira letra do seu apelido, de forma a que os dados sejam mais facilmente organizados para facilitar a posterior análise.

A sua participação no estudo será bastante valorizada e é muito importante, muito obrigada!

Aceita participar no questionário?

- ○ Sim
- ○ Não

Como mencionado anteriormente, peço-lhe que na caixa de texto abaixo coloque somente a primeira letra do seu nome e a primeira letra do seu apelido (exemplo: Margarida Salteiro- MS).

Idade

Idade

Sexo

Género

- ○ Feminino
- ○ Masculino
- ○ Outro

Anos de carta

Há quantos anos tem carta de condução?

Há quantos anos conduz?

Regularidade

Com que regularidade costuma conduzir?

- ○ Raramente
- ○ Apenas aos fins de semana
- ○ Somente durante a semana
- ○ Todos os dias

Nº acidentes

Como condutor, em quantos acidentes de condução já esteve envolvido?

Dos acidentes em que esteve envolvido, em quantos é que foi apontado como sendo o responsável?

Causas

Dos acidentes que sofreu, qual/quais foram as causas?

Abaixo serão apresentadas algumas características que podem ou não descrevê-lo. Por exemplo, acha que é uma pessoa que gosta de passar tempo com os outros? Para cada afirmação use a escala 1- "Discordo totalmente" a 5- "Concordo totalmente" para manifestar o seu nível de concordância com as afirmações, em função da sua personalidade.

Relembramos que não existem respostas certas nem erradas. Pedimos apenas que responda com sinceridade e de acordo com o seu modo de ser habitual.

Vejo-me como alguém que...

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1- Conversador(a), comunicativo(a)	○	○	○	○	○
2- Tende a encontrar os defeitos nos outros	○	○	○	○	○
3- Faz um trabalho exaustivo	○	○	○	○	○
4- É deprimido(a), triste	○	○	○	○	○
5- É original, tem sempre novas ideias	○	○	○	○	○
6- É reservado(a)	○	○	○	○	○
7- É prestável e não inveja os outros	○	○	○	○	○
8- Por vezes pode ser um pouco descuidado(a)	○	○	○	○	○
9- É relaxado(a), lida bem com o stress	○	○	○	○	○
10- Tem curiosidade em relação a várias coisas	○	○	○	○	○
11- Tem muita energia	○	○	○	○	○
12- Inicia muitas disputas com os outros	○	○	○	○	○
13- É um trabalhador(a) de confiança	○	○	○	○	○
14- Pode ficar tenso	○	○	○	○	○
15- É engenhoso(a), um pensador(a) profundo(a)	○	○	○	○	○

Vejo-me como alguém que...

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
16- Gera muito entusiasmo	○	○	○	○	○
17- Perdoa com facilidade	○	○	○	○	○
18- Tende a ser desorganizado(a)	○	○	○	○	○
19- Preocupa-se muito	○	○	○	○	○
20- Tem uma imaginação ativa	○	○	○	○	○
21- Tende a ser sossegado(a)	○	○	○	○	○
22- Geralmente é de confiança	○	○	○	○	○
23- Tende a ser preguiçoso(a)	○	○	○	○	○
24- É emocionalmente estável, não se aborrece com facilidade	○	○	○	○	○
25- É inventivo(a)	○	○	○	○	○
26- Tem uma personalidade assertiva	○	○	○	○	○
27- Pode ser frio(a) e indiferente	○	○	○	○	○
28- É perseverante até a tarefa estar concluída	○	○	○	○	○
29- Pode ter um humor instável	○	○	○	○	○

Vejo-me como alguém que...

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
30- Valoriza experiências artísticas, estéticas	○	○	○	○	○
31- Por vezes é tímido(a), inibido(a)	○	○	○	○	○
32- É atencioso(a) e bondoso(a) com quase todas as pessoas	○	○	○	○	○
33- Faz as coisas de modo eficaz	○	○	○	○	○
34- Permanece calmo(a) em situações tensas	○	○	○	○	○
35- Prefere o trabalho rotineiro	○	○	○	○	○
36- É sociável, amigável	○	○	○	○	○
37- Por vezes é rude para com os outros	○	○	○	○	○
38- Faz planos e cumpre-os	○	○	○	○	○
39- Fica nervoso(a) facilmente	○	○	○	○	○
40- Gosta de refletir, brincar com as ideias	○	○	○	○	○
41- Tem poucos interesses artísticos	○	○	○	○	○
42- Gosta de cooperar com os outros	○	○	○	○	○
43- Distrai-se com facilidade	○	○	○	○	○
44- É sofisticado(a) em artes, música ou literatura	○	○	○	○	○

Anexo B- Driver Behavior Questionnaire (DBQ)

O presente estudo surge no âmbito do Mestrado em Psicologia Social e das Organizações a decorrer no ISCTE- Instituto Universitário de Lisboa.

O estudo tem como objetivo perceber de que forma determinados traços da nossa personalidade podem influenciar a condução.

O estudo é realizado por Margarida Salteiro (mmsnp@iscte-iul.pt), que poderá contactar caso pretenda partilhar alguma sugestão ou esclarecer alguma dúvida.

Se tem mais de 18 anos e é condutor, peço-lhe que disponha de 10 minutos para responder a este questionário.

A sua participação no estudo é voluntária e não existem respostas certas ou erradas, pelo que se pretende que responda da forma mais honesta possível. Se tiver escolhido participar, pode interromper a participação em qualquer momento, sem ter que prestar qualquer justificação. A sua participação no estudo para além de anónima, é igualmente confidencial. Os dados obtidos serão analisados no conjunto de todos os participantes, e nunca de forma individual. Em nenhum momento do estudo precisará de se identificar dizendo como se chama. Peço-lhe apenas que na caixa de texto que encontrará a seguir, coloque somente a primeira letra do seu nome e a primeira letra do seu apelido, de forma a que os dados sejam mais facilmente organizados para facilitar a posterior análise.

A sua participação no estudo será bastante valorizada e é muito importante, muito obrigada!

Aceita participar no questionário?

- ○ Sim
- ○ Não

Como mencionado anteriormente, peço-lhe que na caixa de texto abaixo coloque somente a primeira letra do seu nome e a primeira letra do seu apelido (exemplo: Margarida Salteiro- MS).

Idade

Idade

Sexo

Género

- ○ Feminino
- ○ Masculino
- ○ Outro

Anos de carta

Há quantos anos tem carta de condução?

Há quantos anos conduz?

Regularidade

Com que regularidade costuma conduzir?

- ○ Raramente
- ○ Apenas aos fins de semana
- ○ Somente durante a semana
- ○ Todos os dias

Nº acidentes

Como condutor, em quantos acidentes de condução já esteve envolvido?

Dos acidentes em que esteve envolvido, em quantos é que foi apontado como sendo o responsável?

Causas

Dos acidentes que sofreu, qual/quais foram as causas?

Peço-lhe que leia cuidadosamente as afirmações que se seguem a respeito da condução automóvel. Para cada afirmação use a escala 1- "Nunca" a 6- "Quase sempre" para indicar a frequência de cada ação acontece quando conduz.

Relembramos que não existem respostas certas nem erradas. Pedimos apenas que responda com sinceridade e de acordo com o seu modo de condução habitual. Lembre-se que ninguém é perfeito e até mesmo os bons condutores cometem erros e/ou violações do código da estrada.

1 ao 12

Com que frequência costuma

	Nunca	Raramente	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes	Quase sempre
1- Tentar ultrapassar um veículo que está a dar sinal de virar à esquerda	○	○	○	○	○	○
2- Circular na via de trânsito errada ao aproximar-se de um cruzamento	○	○	○	○	○	○
3- Distrair-se e não reparar no sinal de STOP ou de perda de prioridade e quase colidir com os veículos que têm prioridade	○	○	○	○	○	○
4- Distrair-se e não prestar atenção aos sinais de informação e falhar a saída que pretendia	○	○	○	○	○	○
5- Distrair-se e não reparar na prioridade dos peões quando muda de rua e a passadeira está depois da curva	○	○	○	○	○	○
6- Conduzir muito próximo da traseira do veículo da frente, forçando o outro condutor a conduzir mais rápido ou a sair do caminho	○	○	○	○	○	○
7- Esquecer-se onde deixou o carro num parque de estacionamento	○	○	○	○	○	○
8- Ao entrar numa estrada principal presta tanta atenção ao fluxo de trânsito que aí circula que quase bate no carro da frente	○	○	○	○	○	○
9- Ao fazer marcha atrás embate em algo que já lá estava, mas no qual não tinha reparado	○	○	○	○	○	○
10- Atravessar um cruzamento com o sinal amarelo mesmo sabendo que vai mudar rapidamente para vermelho	○	○	○	○	○	○
11- Ao fazer uma curva, quase atropelar um ciclista ou peão que circulam do lado direito	○	○	○	○	○	○
12- Desrespeitar o limite de velocidade durante a noite ou de madrugada	○	○	○	○	○	○

13 a 24

Com que frequência costuma

	Nunca	Raramente	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes	Quase sempre
13- Esquecer-se e deixar os faróis no máximo até outro condutor fazer sinais	○	○	○	○	○	○
14- Esquecer-se de olhar pelo espelho retrovisor ao sair da estrada ou ao mudar de via de trânsito	○	○	○	○	○	○
15- Irritar-se sempre com um tipo particular de condutores e mostrar-lhes a sua hostilidade de qualquer forma	○	○	○	○	○	○
16- Ficar impaciente com o condutor mais lento na via da esquerda e ultrapassá-lo pela direita	○	○	○	○	○	○
17- Durante uma ultrapassagem, avaliar como menos rápido o veículo que circula em sentido contrário	○	○	○	○	○	○
18- Durante a condução, ligar um botão quando na realidade pretendia ligar outro	○	○	○	○	○	○
19- Travar bruscamente numa estrada escorregadia ou rodar o volante de modo a provocar derrapagens	○	○	○	○	○	○
20- Pretende viajar na direção "A" e apercebe-se que já está na direção "B" por ser esse o trajeto habitual	○	○	○	○	○	○
21- Conduzi mesmo sabendo que ultrapassou o limite permitido de álcool no sangue	○	○	○	○	○	○
22- Picar-se ou envolver-se em corridas momentâneas com outros condutores	○	○	○	○	○	○
23- Aperceber-se de que não se lembra muito bem da estrada ao longo da qual acabou de viajar	○	○	○	○	○	○
24- Zangar-se com o comportamento de outro condutor e persegui-lo para lhe mostrar o seu descontentamento	○	○	○	○	○	○