

Dedicatória

Dedico este trabalho aos meus filhos, Fábio e Guilherme, pilares da minha vida, razão do meu ser.

Ao meu marido e ao meu pai, por neles encontrar o exemplo da paz e do equilíbrio que me permite trilhar o caminho da vida.

À Dra. Mariana Marques, minha orientadora, pelo apoio e acompanhamento permanente na realização desta dissertação, em quem deposito elevada estima.

À empresa onde realizei o estágio curricular e a todos os seus colaboradores que me acolheram como parte integrante daquela família, onde me foi permitido pesquisar e saber sempre mais.

A todos os que colaboraram neste estudo, e a quem agradeço o seu tempo e interesse, dedico o meu empenho, esforço e vontade de fazer a diferença.

Agradecimentos

Agradeço aos meus filhos e ao meu marido o apoio e incentivo que me deram para fazer esta caminhada.

Agradeço a eles o orgulho que demonstram por mim e o amor que me dedicam por lhes ser tão especial como eles são para mim.

Agradeço há minha irmã, estrelinha lá no céu, a quem me apego nos momentos difíceis.

Ao meu pai, por ter orgulho em mim, como eu tenho nele.

A todos os amigos que colhi ao percorrer esta estrada, infinita, e que me causou tanta sede de saber.

À Diretora Técnica dos Serviços de Psicologia da FDF Formação e Consultoria, Lda.,
Dra. Marta Mateus.

À Dra. Mariana Marques, minha orientadora da dissertação... obrigada!

Índice

1. Introdução	1
2. Métodos	8
2.1. Participantes	8
2.2. Instrumentos	11
2.2.1. Questionário que avalia dados sociodemográficos, clínicos e relativos à condução automóvel	12
2.2.2. Bateria de Provas para Avaliação Psicológica de Condutores	12
2.2.3. Inventário da Personalidade (NEO-PI-R)	16
2.3. Procedimentos	18
2.4. Análise estatística	19
3. Resultados	20
4. Discussão	27
Referências Bibliográficas	34
Anexos	
Apêndices	

Índice Tabelas

Tabela 1. Caraterização sociodemográfica da amostra	9
Tabela 2. Dados clínicos da amostra	10
Tabela 3. Experiência rodoviária	11
Tabela 4. Domínio do NEO-PI-R /distribuição de respostas)	21
Tabela 5. Facetas do NEO-PI-R (distribuição de respostas)	22
Tabela 6. Fatores e variáveis das áreas psicomotora e percetivo-cognitivo (BAPCON)	24
Tabela 7. Fatores e variáveis da área psicossocial (BAPCON)	25
Tabela 8. Diferenças nos traços e facetas de personalidade pelas diferentes variáveis da área psicossocial	26
Tabela 9. Diferenças nos traços e facetas de personalidade por diferentes comportamentos de condução	27

Resumo

Introdução: Estudos internacionais e apenas alguns estudos nacionais exploraram o papel dos comportamentos inadequados dos condutores na ocorrência de acidentes de trânsito, acentuando a importância (a este nível) de traços de personalidade como a procura de sensações, impulsividade, agressividade e extroversão. Em Portugal, desde a primeira década deste século legislou-se sobre a obrigatoriedade da avaliação psicológica de condutores, contemplando as áreas perceptivo-cognitiva, psicomotora e psicossocial. Neste estudo de natureza exploratória, pretendemos explorar associações entre traços e facetas de personalidade avaliados com uma prova que não é utilizada sistematicamente no processo de avaliação acima referido (NEO-PI-R) e os comportamentos dos condutores (e.g. contraordenações) e as suas aptidões perceptivo-cognitiva, psicomotora e psicossocial (avaliadas com uma bateria usada sistematicamente no processo de avaliação referido).

Métodos: Cento e cinquenta e oito condutores (média de idades = 45,15; $DP = 12,00$; sexo masculino, $n = 135$; 85,4%) foram submetidos a avaliação psicológica. Esta comportou a aplicação de um questionário sobre dados sociodemográficos, clínicos e relativos à condução automóvel, de uma bateria de testes aferida para a população portuguesa e utilizada habitualmente no processo de avaliação psicológica (Sistema integrado para avaliação psicológica de condutores BAPCON), que apresenta diferentes provas que avaliam as áreas perceptivo-cognitiva, psicomotora e psicossocial e o inventário de personalidade NEO-PI-R.

Resultados: Os sujeitos aprovados na estabilidade emocional revelaram maior amabilidade e retidão que os reprovados; os aprovados no despiste psicopatológico maior obediência ao dever que os reprovados; e os aprovados nas competências sociais menor ansiedade que os reprovados. Quem referiu consumir medicamentos apresentou menor conscienciosidade, abertura à experiência e obediência ao dever (vs. quem referiu não o fazer). Quem cometeu contraordenações apresentou menor conscienciosidade (vs. os que não o fez), quem teve acidentes maior hostilidade (vs. quem não os teve), quem viu o seu título apreendido maior abertura à experiência, menor modéstia e deliberação (vs. aqueles a quem isso não aconteceu) e quem cometeu crimes rodoviários menor abertura à experiência, menor conscienciosidade, menor ansiedade, maior impulsividade e menor obediência ao dever.

Discussão: Este estudo exploratório mas inovador no nosso país demonstra a associação entre (e a importância de avaliar) traços e facetas de personalidade e diferentes variáveis da área psicossocial (da avaliação psicológica de condutores) (bem como desses traços e facetas com diferentes comportamentos dos condutores).

Palavras-chave: avaliação psicológica, condutores, condução, traços de personalidade.

Abstract

Introduction: International studies and a few national studies have explored the role of inappropriate behavior of drivers in the event of traffic accidents, emphasizing the importance (at this level) of personality traits such as sensation seeking, impulsivity, aggressiveness and extroversion. In Portugal, from the first decade of this century it has legislated on the mandatory psychological evaluation of drivers, contemplating the perceptive-cognitive, psychomotor and psychosocial. In this study of exploratory nature, we intend to explore associations between traits and personality facets evaluated with a test that is not routinely used in the evaluation process above (NEO-PI-R) and driver behavior (eg offenses) and their skills perceptive-cognitive, psychomotor and psychosocial (assessed with a battery used systematically in the process of such evaluation).

Methods: One hundred and fifty-eight drivers (mean age = 45.15, SD = 12.00; male, n = 135; 85.4%) underwent psychological evaluation. This acted to apply a questionnaire on sociodemographic and clinical data and on the car driving, a battery of tests measured for the Portuguese population and commonly used in psychological assessment process (integrated system for psychological evaluation BAPCON drivers), which has different tests that evaluate the perceptive-cognitive, psychomotor and psychosocial and personality inventory NEO-PI-R.

Results: The subjects approved in emotional stability showed greater kindness and righteousness than the reprobate; approved the psychopathological greater obedience to duty screening that failed; and approved in social skills less anxiety than the reprobate. Who reported consuming drugs had lower conscientiousness, openness to experience and obedience to duty (vs. who said not to do). Who committed offenses had lower conscientiousness (vs. those who did not), who had accidents increased hostility (vs. those who did not have them), who saw his title seized greater openness to experience, less modesty and deliberation (vs. those whom it did not) and who committed crimes road less openness to experience, conscientiousness smaller, less anxiety, greater impulsivity and lower obedience to duty.

Discussion: This exploratory but groundbreaking study in our country demonstrates the association between (and the importance of assessing) traits and personality facets and different variables of psychosocial area (psychological drivers of assessment) (and these traits and facets with different behaviors drivers).

Keywords: psychological assessment, drivers, driving, personality traits.

1.Introdução

Uma das primeiras definições de psicologia do trânsito existentes é a de Rozestraten (1981) que a define como sendo o estudo científico do comportamento daqueles que participam no trânsito, enquanto conjunto de deslocamentos que opera via um sistema devidamente regulamentado. Definições mais recentes vão no mesmo sentido referindo que esta área da psicologia estuda o comportamento dos utilizadores das estradas e os processos que subjazem a esse mesmo comportamento, visando identificar os determinantes do comportamento dos referidos utilizadores, para propor medidas eficazes de prevenção dos acidentes (Silva e Alchieri, 2007). Para Hoffmann (2005) a psicologia do trânsito inclui o estudo do comportamento dos utilizadores das vias e dos fenómenos/processos psicossociais subjacentes ao comportamento. Assim, esta área da psicologia aborda uma diversidade de questões, tais como a procura visual, o estilo de percepção, as atitudes, a percepção de risco, a procura de emoções, a atribuição, o estilo de vida, o stresse e a representação social.

O comportamento dos condutores implica marcada complexidade, englobando processos como a atenção, a deteção, a percepção, a memória, a tomada de decisões e o tratamento de informação, automatismos percepto e sensorio-motores e a própria atitude do condutor, entre outros (Instituto da Mobilidade e dos Transportes/IMT, 2010; Rozestraten, 1988). Segundo o IMT, dada a complexidade daquele comportamento, é desejável que um condutor experiente desenvolva melhor a tarefa da condução, em maior segurança, com escolhas mais acertadas, decisões mais firmes e estando mais atento aos imprevistos (IMT, 2008). Ainda acerca do comportamento de condução, as características biopsicológicas do condutor (capacidade e velocidade de processamento da informação, tempo de reação, capacidades físicas, coordenação motora, flexibilidade e força) e as características adquiridas através do treino e da experiência são determinantes para definir o grau de competência do condutor. Este grau sofre mutações ao longo do tempo, em função de uma série de variáveis que caracterizam o ser humano (a atitude, a motivação, o esforço, a fadiga, a sonolência, a emoção e o stresse) (Fuller, 2005). Por este motivo, os fatores específicos associados à condução (como as competências visuais, motoras e perceptivas) mas também os fatores de natureza motivacional e atitudinal são centrais no comportamento de condução (Ajzen, 1987; Hoffmann, 2005).

Em 1910, como consequência dos índices de sinistralidade, nos Estados Unidos da América, surgiu a necessidade de avaliar psicologicamente os motoristas dos elétricos de Nova Iorque, submetendo-os a testes de aptidões e inteligência, tornando a avaliação psicológica um requisito para a condução de veículos (Rozestraten, 1988), acontecendo o mesmo nos anos 20, na Alemanha e em Espanha. Segundo Rozestraten (1988) a psicologia

do trânsito emergiu com estudos realizados em centros de pesquisa no Canadá, Holanda e Inglaterra, desde a década de 50 do último século. Posteriormente, os métodos de avaliação psicológicos foram aperfeiçoados (Hoffman, 2005).

Os acidentes rodoviários foram reconhecidos como um grave problema de saúde pública (World Health Organization, 2007) e vários estudos comprovaram que uma grande percentagem desses mesmos acidentes devia-se ao comportamento dos condutores (Dahlen, Martin, Ragan e Kuhlman, 2005; Fuller, 2005; Hoffman, 2005; Jonah, 1997; Rozestraten, 1981) e com alguns a focarem, precisamente, entre os fatores que estavam relacionados com os acidentes, as características de personalidade dos condutores. No Brasil, apenas em 1951 se registaram as primeiras avaliações psicológicas de condutores, através de provas de personalidade e aptidão e de entrevistas e, a partir de 1953, estas avaliações passaram a ser obrigatórias para os candidatos à profissão de motorista.

Em Portugal, até 2008, apenas o código da estrada (Decreto-lei 113/2008 de 1 de julho) legislava sobre a obrigatoriedade de avaliação psicológica, e esta apenas era aplicada a condutores de veículos pesados de passageiros e a alguns casos específicos de carteira profissional, como o transporte de mercadorias perigosas.

Porém, na tentativa de reduzir a sinistralidade rodoviária, e atendendo aos estudos nacionais e internacionais que se foram acumulando (Beirness, 1993; Mann et al., 2000; Vingilis et al., 2005) sobre os fatores que estão associados aos acidentes de viação, e que mostraram a importância dos utentes das vias rodoviárias adotarem atitudes e comportamentos seguros, uma vez que o comportamento humano é um dos grandes pilares da segurança rodoviária (Hoffman, 2005), em 2009, o IMT, através do Decreto-lei n.º 113/2009, de 27 de Outubro, regulamentou a habilitação legal para conduzir. Assim, passou a ser obrigatória a avaliação psicológica para todos os condutores do Grupo 2 e, quando aplicável, a condutores do Grupo 1 (Anexo 1). Em 2012, e através do Decreto-lei n.º 138/2012, de 5 de Julho (Anexo 2), o IMT estabeleceu novas normas para a condução automóvel definindo os pressupostos da avaliação psicológica a condutores (nomeadamente as áreas, aptidões e competências a avaliar, em específico, as áreas percetivo-cognitiva, psicomotora e psicossocial relevantes para o exercício da condução), legislação esta atualizada em 2014 através do Decreto-lei nr.º 37/2014 de 14 de março (Anexo 3) que aprovou o novo Regulamento da Habilitação Legal para conduzir (RHLC). Esta avaliação psicológica é realizada por psicólogos no exercício da sua profissão e pelo IMT ou por entidades por este designadas, através de testes aferidos e validados para a população portuguesa (que o RHLC tem listados). No nosso país, decorrente da avaliação psicológica aos candidatos a condutores

ou condutores que procuram a renovação do título de condução, é emitido um parecer de aptidão ou inaptidão para a condução (informação que constará no Certificado de Avaliação Psicológica), com os profissionais que realizam a avaliação a definir este ponto com base em condições mínimas que se encontram afixadas pelo RHLC para as áreas perceptivo-cognitiva e psicomotora (em conjunto) e para a área psicossocial (Anexo 4). É nesta última área de avaliação que é contemplada a personalidade dos condutores, pelo que são condições mínimas o condutor não apresentar perturbação grave da personalidade ou manifestações psicopatológicas, instabilidade emocional manifesta, evidência de agressividade, impulsividade ou irritabilidade explosiva, comportamento antissocial evidente e manifesto, comportamentos que traduzam atitudes inadaptadas e/ou de risco face à segurança do tráfego, comportamentos que revelem a tendência para abusar de bebidas alcoólicas ou evidenciem dificuldade em dissociar o seu consumo da condução automóvel e comportamentos que revelem a tendência para abusar de substâncias psicotrópicas ou evidenciem dificuldade em dissociar o seu consumo da condução automóvel, conforme o RHLC.

Fica evidente pelas áreas que são contempladas na avaliação psicológica de condutores no nosso país a relevância que é dada, na área psicossocial, à estabilidade emocional e à personalidade do condutor. Vários estudos nacionais e internacionais têm explorado o papel de diferentes traços de personalidade no comportamento de condução (e.g. ANSR, 2010; Araújo e Rocha, 2008; Correia, 2008; Ferreira e Simões, 2013; Oliveira, 2007). Porém, antes de explorarmos os dados conhecidos a este nível, importa sintetizar brevemente alguns aspetos relativos à área do estudo e avaliação da personalidade.

Segundo Trentini e colaboradores (2009), a personalidade refere-se às características dos indivíduos, sendo única e distinguindo-se dos demais a partir de padrões consistentes de sentimentos, pensamentos e comportamentos. De acordo com Sisto e Oliveira (2007), os traços de personalidade são as “características psicológicas que representam tendências relativamente estáveis na forma de pensar, sentir e atuar com as pessoas. Caracterizam, contudo tendências com possibilidades de mudanças, como produto das interações das pessoas com o seu meio social” (p. 92). Como é possível verificar, existem muitas definições de personalidade, não existindo, neste trabalho, espaço para nos debruçarmos detalhadamente sobre as mesmas. Segundo Cook (1984, cit. in Lima, 2007) esta diversidade de definições deve-se à variedade de perspetivas, funções e níveis de explicação pretendidos pelos autores.

Um conceito que surge em quase todos os trabalhos sobre personalidade é o conceito de traço e as teorias dos traços são, então, teorias que encaram a personalidade de uma pessoa como um conjunto de traços (Lima, 2007). Dentro das teorias dos traços importa centrar-nos

na de Costa e McCrae (1994; 1996 cit. por Lima, 2007) que apresentam a personalidade como um sistema composto por traços da personalidade e processos dinâmicos que influenciam o processo psicológico. Na teoria destes autores (1987), o comportamento é previsto através da compreensão de três componentes centrais e de três componentes periféricos. Os componentes centrais da personalidade são: 1) *tendências básicas* (podem ser herdadas, decorrentes de experiências iniciais ou modificadas por doenças ou intervenção psicológica, mas, em qualquer período da vida de uma pessoa, definem o potencial e a sua direção; além dos traços pessoais estáveis, incluem as habilidades cognitivas, o talento artístico, a orientação sexual e processos básicos subsequentes à aquisição da linguagem, adaptações características e auto conceito); 2) *adaptações características* (habilidades adquiridas e específicas, que se desenvolvem à medida que as pessoas se ajustam ao seu ambiente; diferenciam-se de cultura para cultura, explicando tanto a estabilidade como a plasticidade da personalidade; as crenças, atitudes e sentimentos que o indivíduo tem em relação a si mesmo são adaptações características no sentido que influenciam a forma pela qual alguém se comporta numa determinada circunstância) (Costa e McCrae, 1992, 1995; McCrae e John, 1992); e 3) *autoconceito* (conhecimento, visões, avaliações do self, variando de uma mistura de fatos da história pessoal até à identidade que dá à vida sentido de propósito e coerência). Os três componentes periféricos são as bases biológicas, a biografia objetiva e as influências externas. A teoria de Costa e McCrae (1992, 1995) considera como influência causal única para os traços de personalidade a biologia (os principais mecanismos biológicos que influenciam as tendências básicas são os genes, as hormonas e as estruturas cerebrais; o ambiente não tem qualquer papel na formação das tendências básicas). Quanto à biografia objetiva, esta diz respeito a tudo o que a pessoa faz, pensa ou sente em toda a sua vida (aqui importa aquilo que ocorreu nas vidas das pessoas ao invés das suas percepções sobre as suas experiências) e as influências externas referem-se a todas as situações (físicas ou sociais) a que estamos sempre sujeitos e que influenciam o sistema de personalidade.

Existindo outras teorias dos traços para além da de Costa e McCrae (mas não existindo espaço para as apresentarmos aqui), de acordo com McAdams (1992), nos anos sessenta as teorias dos traços foram objeto de crítica visto parecer que os traços não eram mais do que medidas do que é considerado socialmente desejável. Esta crítica deu lugar à perspetiva interacionista, apontada por Mischel (1973) e nos anos oitenta os traços foram considerados como tendo muito pouca capacidade para prever o comportamento do sujeito (McAdams, 1992). Porém, nos anos noventa, iniciou-se um verdadeiro retorno aos traços e de acordo com

vários autores (McAdams, 1992; McCrae & John, 1990), uma das razões para a revitalização da teoria dos traços foi a emergência e desenvolvimento do Modelo dos Cinco Fatores.

McAdams (1992), refletindo sobre os vinte anos de investigação acerca do conceito de traço, apresentou cinco razões pelas quais o mesmo superou as críticas situacionistas e emergiu como modo legítimo de descrever a personalidade: 1) os traços são mais do que meras conveniências linguísticas; 2) muitos traços revelam notável consistência longitudinal; 3) a agregação indica que os traços são bons preditores do comportamento; 4) os efeitos das situações não são mais preponderantes que os efeitos dos traços; 5) o aparecimento do modelo dos cinco fatores.

O Modelo dos Cinco Fatores (FFM), conhecido na literatura internacional como Big Five, na sua formulação atual, propõe cinco fatores: Extroversão (E), Amabilidade (A), Conscienciosidade (C), Neuroticismo (N) e Abertura à Experiência (O) (McCrae e Costa, 1987; MacAdams, 1992). Este modelo tem por base os principais questionários e inventários de avaliação da personalidade: o 16-PF, o MMPI, a escala de Necessidades de Murray, o California Q – Set, as escalas de Comrey, entre outros (Hutz et al., 1988). Um dos autores pioneiros para o desenvolvimento do modelo foi McDougall (1932), que propôs que a personalidade poderia ser analisada a partir de cinco fatores independentes. Goldberg (1993) realizou uma metódica análise em que reemergiram cinco fatores (os acima referidos), confirmando a robustez do modelo, sendo este investigador o responsável pela expressão Big Five. De acordo com Lima (1997), começaram a surgir investigações que procuraram relacionar os fatores de Goldberg com o Inventário NEO de três fatores/componentes de McCrae e Costa (1983), o que levou ao desenvolvimento do NEO-PI, já baseado em cinco fatores e, posteriormente, ao desenvolvimento do NEO-PI-R com cinco fatores (os já referidos: neuroticismo, extroversão, amabilidade, abertura à experiência e conscienciosidade) e trinta facetas. De facto, a maioria dos autores vinculados ao FFM não o consideram como a última palavra a respeito da descrição da personalidade (Costa e McCrae, 1995; McCrae e John, 1992). Neste sentido “O modelo dos Big Five deverá ser encarado como um modelo importante no estudo da personalidade, mas não o modelo integrativo da personalidade” (McAdams, 1992, p. 355).

Partindo agora para a consideração de estudos nacionais e internacionais que têm estudado a associação entre o comportamento dos condutores e diferentes características/traços de personalidade, em 2002, Lancaster e Ward salientaram que certas características da personalidade estão associadas aos comportamentos inseguros dos condutores e ao envolvimento em acidentes, destacando a procura de sensações, a impulsividade e a

hostilidade / agressividade. A procura de sensações revela-se através da procura de novas e variadas sensações e experiências, agravada pela intenção de correr riscos físicos e sociais, estando fortemente associada a vários tipos de infrações de trânsito, tais como o excesso de velocidade, ultrapassagens frequentes e mudanças de faixa de rodagem (Correia e Horta, 2014; Constantinou, Panayiotou, Konstantinou, Loutsiou-Ladd e Kapardis, 2011; Rocha, 2005; Thielen, Hartmann e Soares, 2008). Segundo Jonah (1997), na sua revisão da literatura (de quarenta estudos), a procura de sensações mostrou influenciar os comportamentos de risco na condução (falta do uso de cinto de segurança, excesso de velocidade, entre outros) e o consumo de álcool, potenciando desse modo o risco de acidente. Segundo Dahlen, Martin, Ragan e Kuhlman (2005), a procura de sensações é um preditor dos lapsos na concentração, pequenas perdas de controlo do veículo, condução agressiva, condução de risco, expressão verbal e física de raiva na condução. A impulsividade, por sua vez, é caracterizada pela instabilidade comportamental, inaptidão para controlar impulsos, comportamentos ameaçadores e violentos e contribui para o aumento do risco de colisão de veículos (Dahlen et al., 2005). Estes autores referem que os condutores impulsivos tendem a agir sem considerarem todos os aspetos da situação e das consequências dos seus comportamento e no seu estudo comprovaram quer o papel da procura de sensações como preditor de uma condução de risco, quer da impulsividade (Dahlen et al., 2005). De facto, como aponta a revisão de Araújo, Malloy-Diniz e Rocha (2008) a impulsividade tem sido correlacionada positivamente com comportamentos de risco na condução, como o excesso de velocidade e a colisão de veículos, bem como uma condução sob o efeito de álcool, a falta do uso do cinto de segurança e a reduzida capacidade para interpretar sinais de trânsito (Girão e Oliveira, 2005; Segurança Rodoviária, 2011). No que respeita à agressividade, ela é caracterizada por uma condução que coloca em perigo pessoas ou bens, aumentando a probabilidade de ocorrência de acidentes (Dahlen et al. 2005; Prevenção Rodoviária Portuguesa, 2015). A influenciar os comportamentos agressivos, segundo Ajzen (1987), estão fatores situacionais como o stresse, o congestionamento de trânsito, uma arma de fogo, as condições climáticas, o consumo de álcool ou drogas, ao originarem frustração nos condutores.

Para além da importância dos três traços de personalidade acima abordados também a extroversão parece influenciar o comportamento de condução. Esta dimensão caracteriza-se pela procura de novas e variadas sensações e experiências, agravada pela intenção de correr riscos físicos e sociais, estando fortemente associada a vários tipos de infrações de trânsito (Roidl et al, 2013). Para além dos estudos que focam diretamente a influência de certos traços de personalidade, importa referir a Teoria do Comportamento Planeado de Ajzen e Fishbein

(1977) que postula o papel central da intenção nos comportamentos em função de atitudes. Esta teoria parece ser útil a analisar a intenção de cumprir ou não a legislação rodoviária, porque segundo Ajzen e Fishbein (1977) as transgressões rodoviárias são sobretudo determinadas por fatores motivacionais e atitudinais. A maioria dos condutores avalia a sua capacidade de condução como sendo superior à dos outros, subestimando os riscos inerentes, tornando-se menos cuidadoso na partilha do espaço rodoviário. Porém, quando algo corre mal, os condutores remetem a culpa para os outros condutores que conduzem de forma perigosa, o mau estado das vias, as condições atmosféricas, entre outros (Weiner, 1985). Segundo Svenson (1981), os condutores alimentam crenças ilusórias de que são melhores que os outros, tendo maior probabilidade de ter acidentes de trânsito, porque ao acharem que são superiores aos outros, na avaliação de situações de risco, assumem mais riscos.

Em Portugal, Correia (2008) realizou um estudo que explorou a associação entre traços de personalidade, estados emocionais e condução (amostra constituída por 90 condutores profissionais e 90 condutores não profissionais; indivíduos maioritariamente do sexo masculino e com idades entre os 31 e os 45 anos). O autor concluiu que o processamento da informação rodoviária era mais apurado nos condutores profissionais do que nos condutores não profissionais (Correia, 2008) e que, no grupo de condutores não profissionais eram os condutores mais velhos que cometiam mais lapsos (esquecimentos, posicionamento incorreto na via), contribuindo assim para o aumento da sinistralidade rodoviária. Atendendo às dimensões da personalidade, Correia (2008) concluiu que o grupo de condutores profissionais era mais ambicioso e competitivo e que os condutores não profissionais eram os que se assumiam como mais irritáveis, descontrolados e agressivos. Os condutores profissionais mostraram ser mais extrovertidos (vs. grupo de condutores não profissionais), com os condutores profissionais extrovertidos a apresentarem uma maior propensão para a sinistralidade. A impulsividade mostrou não estar correlacionada com a qualificação profissional do condutor mas revelou estar positivamente associada à sinistralidade. Foram os condutores profissionais que mostraram maior emotividade, surgindo como mais sensíveis ou receosos e com maior predisposição para a depressão, afetando assim a sua boa capacidade de condução. Ainda no mesmo estudo, Correia concluiu que a hétero-imagem que os condutores têm dos outros é muito má e está enraizada na comunidade, ao contrário da autoimagem que é boa. Como vimos, esta conceção de que o próprio não erra e é melhor que o outro parece deixar o indivíduo mais vulnerável ao erro, aumentando os índices de sinistralidade por desatenção, diminuindo a capacidade de atenção e concentração e aumentando o tempo de resposta e reação face aos estímulos apresentados. O autor referiu,

também, não existir uma associação positiva entre o tipo de condutor (profissional vs não profissional) e a perceção da natureza das infrações de trânsito e seu cumprimento. Contudo, verificou que condutores casados cometiam mais infrações arriscadas (vs. jovens condutores), como se esperaria dado o menor número de anos de experiência na condução (Correia, 2008).

Atendendo aos resultados dos estudos referidos e à quase ausência de estudos nacionais sobre a associação entre traços de personalidade (e.g. impulsividade, hostilidade, entre outros) e comportamento de condução (contraordenações, crimes rodoviários e acidentes, entre outros, mas também as aptidões percetivo-cognitivos, psicomotores e psicossociais), neste trabalho exploratório pretendemos: explorar associações entre traços e facetas de personalidade avaliados com o NEO-PI-R (prova que não é utilizada sistematicamente na avaliação psicológica no nosso país), os comportamentos dos condutores (e.g. contraordenações) e as suas aptidões percetivo-cognitiva, psicomotora e psicossocial.

2. Métodos

2.1. Participantes

A amostra deste estudo foi não probabilística, por conveniência. No contexto do estágio curricular da autora deste trabalho, foram avaliados todos os sujeitos que se dirigiram à empresa (onde foi realizado esse estágio) para efetuar a avaliação psicológica de condutores, com vista à revalidação do seu título de condução (cartas de condução com as categorias C e D) ou carteira profissional (cartas de condução com as categorias B, C e D). Atendendo ao Decreto-lei n.º 138/2012, de 5 de Julho (Anexo 2), os candidatos a condutor e os condutores são classificados num dos seguintes grupos: - Grupo 1: candidatos ou condutores de veículos das categorias AM, A1, A2, A, B1, B e BE, de ciclomotores e de tratores agrícolas; - Grupo 2: candidatos ou condutores de veículos das categorias C1, C1E, C, CE, D1, D1E, D e DE, bem como os condutores das categorias B e BE que exerçam a condução de ambulâncias, veículos de bombeiros, de transporte de doentes, transporte escolar e de automóveis ligeiros de passageiros de aluguer. Dos 177 sujeitos que se dirigiram à empresa para esta avaliação (durante o período em que a autora esteve a proceder à recolha de dados para este trabalho: dezembro de 2015 a julho de 2016), 19 recusaram participar no estudo (neste caso, a sua participação para além do preenchimento de um questionário sociodemográfico, sobre dados clínicos e relativos à condução automóvel, desenvolvido pelo Instituto da Mobilidade e dos Transportes/IMT e da aplicação da Bateria de avaliação psicológica de condutores/BAPCON – Sistema integrado para avaliação psicológica de condutores, descritos na Secção Instrumentos, implicaria o preenchimento do inventário NEO-PI-R e todos os que se

recusaram a participar referiram o tempo que iriam despende a preencher este inventário como o motivo para a não participação). Os dados apresentados nas tabelas seguintes dizem respeito ao questionário sociodemográfico, dados clínicos e relativos à condução. A amostra final ficou constituída por 158 participantes com idade média de 45,15 ($DP = 12,00$). A maioria era do sexo masculino ($n = 135$; 85,4%), possuía o ensino secundário ($n = 49$; 31,0%), pertencia à categoria profissional Pessoal dos serviços e vendedores ($n = 38$; 24,1%), era casado ($n = 97$; 61,4%) e tinha 1 filho ($n = 59$; 37,3%) (Tabela 1).

Tabela 1
Caracterização sociodemográfica da amostra

Sexo		<i>n</i>	%
Masculino		135	85,4
Feminino		23	14,6
	Total	158	100
Idade		<i>M (DP)</i>	Intervalo
		45,15 (12,00)	21 – 75
Escolaridade		<i>n</i>	%
1º ciclo		21	13,3
2º ciclo		33	20,9
3º ciclo		47	29,7
Ensino secundário		49	31,0
Ensino superior		8	5,1
	Total	158	100
Profissão a)		<i>n</i>	%
Quadros superiores da administração pública, dirigentes e quadros superiores empresas		9	5,7
Especialistas das profissões intelectuais e científicas		15	9,5
Técnicos e profissionais de nível intermédio		13	8,2
Pessoal administrativo e similares		8	5,1
Pessoal dos serviços e vendedores		38	24,1
Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura e pescas		8	5,1
Operários, artífices e trabalhadores similares		16	10,1
Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem		32	20,3
Trabalhadores não qualificados		5	3,2
Desempregados		9	5,7
Reformado		5	3,2
	Total	158	100
Estado civil		<i>n</i>	%
Solteiro		22	13,9
Casado		97	61,4
Viúvo		18	11,4
União de facto		5	3,2
Divorciado		16	10,1
	Total	158	100
Número de filhos		<i>n</i>	%
0		29	18,4
1		59	37,3
2		53	33,5
3		15	9,5
4		2	1,3
	Total	158	100,0

n = frequência; % = percentagem; *M* = Média; *DP* = Desvio-padrão; a) Classificação Nacional das Profissões

Na Tabela 2 apresentamos os dados clínicos (relativos à saúde e história de consumos) dos participantes. A maioria não apresentava problemas de visão ($n = 115$; 72,8%), problemas de audição ($n = 157$; 99,4%), limitação de membros ($n = 157$, 99,4%), problemas do sistema nervoso ($n = 157$; 99,4%), outros problemas de saúde ($n = 140$; 88,6%) e não consumia medicamentos ($n = 126$; 79,7%). A totalidade não apresentava limitação de coluna ($n = 158$; 100%) e a maioria respondeu não ter qualquer dependência ($n = 151$; 95,6%). Quanto ao consumo de bebidas alcoólicas, a maioria referiu não consumir ($n = 135$; 85,4%) e a totalidade referiu não consumir drogas ($n = 158$; 100%).

Tabela 2
Dados clínicos da amostra

		Amostra total	
		<i>n</i>	%
Problemas de visão			
Não		115	72,8
Sim		43	27,2
	Total	158	100
Problemas de audição		<i>n</i>	%
Não		157	99,4
Sim		1	0,6
	Total	158	100
Limitação de membros		<i>n</i>	%
Não		157	99,4
Sim		1	0,6
	Total	158	100
Limitação de coluna		<i>n</i>	%
Não		158	100
Sim		0	0
	Total	158	100
Problemas de sistema nervoso		<i>n</i>	%
Não		157	99,4
Sim		1	0,6
	Total	55	100
Outros problemas de saúde		<i>n</i>	%
Não		140	88,6
Sim		18	11,4
	Total	158	100
Consumo de medicamentos		<i>n</i>	%
Não		126	79,7
Sim		32	20,3
	Total	158	100
Dependências		<i>n</i>	%
Não		151	95,6
Sim		7	4,4
	Total	158	100
Consumo de bebidas alcoólicas		<i>n</i>	%
Não		135	85,4
Sim		23	14,6
	Total	158	100
Consumo de drogas		<i>n</i>	%
Não		158	100
Sim		0	0
	Total	158	100

n = frequência; % = percentagem.

Na Tabela 3 apresentamos dados relativos à condução automóvel. A maioria dos participantes não era condutor profissional ($n = 103$; 65,2%) mas a totalidade tinha experiência na condução ($n = 158$; 100%). A maioria não registou contraordenações ($n = 107$, 67,7%) nem infrações e/ou crimes rodoviários ($n = 141$, 89,2%) não se registando a apreensão do título de condução na maioria dos casos ($n = 147$; 93%). A maioria não registou acidentes enquanto condutor ($n = 140$; 88,6%) e quanto aos que registaram acidentes, a maioria indicou que os mesmos não registaram feridos ($n = 157$; 99,4%). Os principais motivos para as contraordenações e crimes são a condução sob o efeito do álcool, o excesso de velocidade, estacionamento incorreto e o uso do telemóvel.

Tabela 3
Experiência rodoviária

Tipo de condutor	<i>n</i>	<i>%</i>
Profissional	55	34,8
Não Profissional	103	65,2
Total	158	100
Experiência na condução	<i>n</i>	<i>%</i>
Não	0	0
Sim	158	100
Total	158	100
Contraordenações	<i>n</i>	<i>%</i>
Não	107	67,7
Sim	51	32,3
Total	55	100
Crimes rodoviários	<i>n</i>	<i>%</i>
Não	141	89,2
Sim	17	10,8
Total	158	100
Apreensão do título	<i>n</i>	<i>%</i>
Não	147	93,0
Sim	11	7,0
Total	158	100
Acidentes como condutor	<i>n</i>	<i>%</i>
Não	140	88,6
Sim	18	11,4
Total	158	100
Acidentes como condutor com vítimas	<i>n</i>	<i>%</i>
Com feridos	1	0,6
Sem feridos	157	99,4
Total	158	100

n = frequência; % = percentagem.

2.2. Instrumentos

Em Portugal, a habilitação legal para conduzir, de acordo com o Regulamento da Habilitação Legal para Conduzir (RHLC), anexo ao Decreto-lei nº 37/2014, implica um componente de avaliação médica (física e mental), da responsabilidade de médicos, e um componente de avaliação psicológica que é realizada por psicólogos. Neste âmbito, para além

de um questionário do Instituto da Mobilidade e Transportes/IMT, a avaliação psicológica de condutores, no nosso país, comporta a administração de baterias de avaliação psicológica de condutores (aprovadas pelo IMT). De seguida são descritos os instrumentos aplicados na empresa onde a autora realizou a recolha de dados para este trabalho (no âmbito do seu estágio curricular).

2.2.1. Questionário que avalia dados sociodemográficos, clínicos e relativos à condução automóvel (do Instituto da Mobilidade e Transportes/IMT)

Através da administração deste questionário (primeiro elemento a ser administrado no processo de avaliação psicológica de condutores, em formato de papel e preenchido pelo examinando) recolhem-se dados sociodemográficos (idade, sexo, habilitações literárias, profissão, estado civil, existência de filhos) e relativos à carta de condução (categorias de carta de condução), dados clínicos (problemas de saúde, consumo atual de medicamentos, bebidas alcoólicas, drogas e dependências) e relativos à condução automóvel (experiência, tipo de condutor, contraordenações, crimes rodoviários, entre outros) (Anexo 5).

2.2.2. Bateria de Provas para Avaliação Psicológica de Condutores (BAPCON, Edipsico, 2010)

A BAPCON é a bateria de avaliação psicológica de condutores mais utilizada no nosso país. Trata-se de uma bateria de provas totalmente informatizada de conceção e produção portuguesas, composta por diferentes provas, com aplicação individual via computador (com monitor de ecrã tátil de dimensões mínimas de 17 polegadas) e Reaciómetro (Edipsico, 2010). Todas as provas que a compõem cumprem as definições operacionais definidas pelo IMT, de acordo com o Regulamento da Habilitação Legal para Conduzir (RHLC). Este Decreto-lei define criteriosamente as áreas, aptidões e competências dos condutores e candidatos a condutores a avaliar, nomeadamente nas áreas perceptivo-cognitiva, psicomotora e psicossocial, que são as áreas específicas relativas à avaliação psicológica de condutores, realizada por psicólogos. A sua aplicação demora cerca de quarenta e cinco minutos, no caso de revalidações de títulos de condução ou carteira profissional e cerca de uma hora e quinze minutos no caso de obtenção de título de condução ou carteira profissional.

A aferição das provas que compõem a BAPCON teve por base um universo superior a 23.000 protocolos portugueses, em que foram tratadas as variáveis sexo, idade, região, escolaridade e nacionalidade. O software produz quadros de resultados globais e individuais apresentando notas brutas, notas T e notas percentílicas, e elaborando análises de

desempenho de acordo com os critérios de aptidão/inaptidão definidos pelo RHLC (Edipsico, 2010). Todas as provas são de aplicação individual devendo ser administradas numa sala, sem interferências sonoras e são precedidas de ensaios e explicações sobre a execução das tarefas a cumprir (Edipsico, 2010).

Depois do preenchimento do questionário do IMT, o processo de administração da BAPCON tem início com o recurso ao Reaciómetro LND-100. Este é constituído por consola, pedaleira e comando remoto e permite a realização de diferentes provas (Edipsico, 2010). De facto, é através deste aparelho que são avaliadas as condições mínimas relativas à aptidão psicológica para a condução de um veículo a motor, cobrindo-se as áreas psicomotora e psicossocial.

Na área psicomotora são avaliadas através de diferentes provas, obrigatoriamente, os seguintes fatores e variáveis: 1) *coordenação bimanual* (capacidade em coordenar simultaneamente os movimentos de ambas as mãos, face a ritmos impostos e ou livres, na execução de trajetórias estabelecidas); 2) *reações de escolha* (capacidade de reagir a estímulos visuais ou acústicos após a sua seleção a partir de um conjunto alargado de estímulos também composto por estímulos detratores); 3) *reações múltiplas e discriminativas* (capacidade em reagir a múltiplos estímulos visuais e acústicos, através de mãos e pés, que impliquem associações específicas entre estímulos e respostas). Ainda no que diz respeito a esta área podem ser aplicadas outras provas, em caso de dúvida, para avaliação da resistência vigilante face à monotonia, segurança gestual, destreza manual e capacidade multitarefa (Edipsico, 2010).

Ainda no Reaciómetro, as pessoas submetidas a avaliação psicológica passam a realizar as provas relativas à área psicossocial. Assim, respondem a um questionário com perguntas sucessivas com uma duração média de sete minutos. O questionário avalia cinco fatores de personalidade: *maturidade psicológica e responsabilidade* (capacidade de comportar-se de forma racional, atendendo a regras e deveres estabelecidos, assumindo as suas condutas); *estabilidade emocional* (capacidade de controlar e exprimir reações emocionais de forma adequada sem influenciar a eficiência de desempenho e ou interferir com outras pessoas); *despiste psicopatológico* (perturbações do foro psíquico que possam implicar riscos face à segurança no tráfego); *atitudes e comportamentos de risco face à segurança no tráfego* (predisposições para ações e condutas que possam implicar riscos face à segurança no tráfego) e *competências sociais* (capacidade para desenvolver, manter e valorizar contatos e relações sociais e de cidadania bem adaptadas). Este mesmo instrumento cobre sete dimensões (*confiança nos outros, ponderação, controlo emocional, força do Eu, sentimento*

de bem-estar, autoconfiança e controlo da situação) e é constituído por 35 itens na forma de perguntas diretas, cinco por cada dimensão de personalidade explorada. As três respostas possíveis são: 1) não; 2) sim, um pouco; e 3) sim, muito.

Depois do avaliado ter realizado todas as provas obrigatórias no Reaciómetro (relativas à área psicomotora e psicossocial) são impressas folhas com os resultados referentes aos fatores e variáveis avaliados pelas provas destas áreas. Estes dados são introduzidos manualmente pelo psicólogo na aplicação do computador integrado da BAPCON. O programa transforma os dados brutos introduzidos em notas T e percentis e, no caso da área psicossocial, apresenta também uma página em formato de quadro e gráfico, que pode ser impressa com estes mesmos dados (anexo 6). No caso da área psicomotora o programa apresenta uma folha em formato de quadro (anexo 7).

Depois de cobertas a área psicomotora e psicossocial, via computador, é avaliada a área percetivo-cognitiva através de diferentes provas que cobrem as seguintes aptidões/funções: *inteligência* (capacidade de compreensão e formulação de regras gerais, utilizando estímulos de natureza concreta ou abstrata); *atenção e concentração* (capacidade em dirigir e manter a atenção durante determinado período obtendo um desempenho estável) e *estimação de movimento* (capacidade de estimar o movimento de objetos em deslocamento através de uma correta perceção de relações espaço-temporais). Quando surgem dúvidas relativamente às funções que as provas que o compõe avaliam podem ainda ser aplicadas provas para avaliação da memória e da integração percetiva. Dado que os sujeitos considerados neste trabalho apenas procuravam a revalidação do título de condução e de carteira profissional, de acordo com o Decreto-lei 37/2014, não existe necessidade de realizar a prova relativa à avaliação da inteligência.

Depois de todas as provas aplicadas, o programa origina uma folha, que pode ser impressa, com quadros-síntese que apresentam os resultados do avaliado nas diferentes fatores e variáveis das três áreas referidas (anexo 8).

No caso da área percetivo-cognitiva é considerado inapto nos diferentes fatores e variáveis desta área do exame psicológico: o candidato do grupo 2 que não obtenha em qualquer dos fatores e variáveis da área percetivo-cognitiva um resultado superior ao percentil 16 e, na sua maioria, um resultado superior ao percentil 25; o condutor do grupo 2 que não obtenha um resultado superior ao percentil 20, na maioria dos fatores e variáveis da área percetivo-cognitiva; o candidato ou condutor do grupo 1 que não obtenha um resultado superior ao percentil 16, na maioria dos fatores e variáveis da área percetivo-cognitiva (Decreto-lei 37/2014). Assim, pessoas com pontuação (em termos de percentil) de 0 a 16

estão reprovadas e acima ou igual ao percentil 17 aprovadas. Adicionalmente, pontuações entre o percentil 17 e 49 são consideradas médias inferiores, entre o percentil 50 e 70 são consideradas médias, entre o percentil 71 e 90 são julgadas médias superiores e acima do percentil 90 vistas como superiores.

É considerado inapto no exame psicológico, no que toca à área psicomotora: o candidato do grupo 2 que não obtenha em qualquer dos fatores e variáveis da área psicomotora um resultado superior ao percentil 16 e, na sua maioria, um resultado superior ao percentil 25; o condutor do grupo 2 que não obtenha um resultado superior ao percentil 20 na maioria dos fatores e variáveis desta área; o candidato ou condutor do grupo 1 que não obtenha um resultado superior ao percentil 16, na maioria dos fatores e variáveis desta área (Decreto-lei 37/2014). Também nesta área, pessoas com pontuação (em termos de percentil) de 0 a 16 estão reprovadas, e acima ou igual ao percentil 17 aprovadas. Adicionalmente, pontuações entre o percentil 17 e 49 são consideradas médias inferiores, entre o percentil 50 e 70 são consideradas médias, entre o percentil 71 e 90 são julgadas médias superiores e acima do percentil 90 vistas como superiores.

No que toca à área psicossocial, na folha com os quadros-síntese, são apresentados dados agregados, visto que dois fatores desta área (*maturidade psicológica e responsabilidade e atitudes e comportamentos de risco face à segurança no tráfego*) implicam a agregação de duas dimensões. Assim, o resultado obtido para o fator *maturidade psicológica e responsabilidade* resulta da média dos resultados obtidos (em termos de percentis) nas dimensões *confiança nos outros e ponderação*. O resultado obtido para o fator *estabilidade emocional* diz respeito ao resultado obtido na dimensão *controlo emocional*. Já o resultado para o fator *despiste psicopatológico* é obtido com base no resultado obtido na dimensão *força do Eu*. Quanto ao resultado no fator *atitudes e comportamentos de risco face à segurança no tráfego*, este resulta da média dos resultados obtidos (em percentis) nas dimensões *sentimento de bem-estar e autoconfiança*). Finalmente, o resultado do fator *competências sociais* é obtido através do resultado obtido na dimensão *controlo da situação*. Nos fatores *maturidade psicológica e responsabilidade*, *estabilidade emocional*, *atitudes e comportamentos de risco face à segurança no tráfego* e *competências sociais* os avaliados são considerados como tendo aptidões/competências adequadas quando apresentarem pontuação igual ou acima do percentil 16. No fator *despiste psicopatológico*, caso tenham essa mesma pontuação são considerados como não apresentando perturbação incompatível com a condução. Pode acontecer que em algum destes fatores o avaliado não obtenha pontuação igual ou superior ao percentil 16 e, nestes casos, o programa, seguindo uma lógica

“ponderada” considera o avaliado como possuindo aptidão/competência adequada. O psicólogo pode, em caso de dúvida, perante um resultado desta natureza, aplicar provas complementares de avaliação psicológica (questionários ou provas projetivas). Assim, tal como nas outras áreas, também nesta área, pessoas com pontuação (em termos de percentil) de 0 a 16 estão reprovadas, e acima ou igual ao percentil 17 aprovadas. Adicionalmente, pontuações entre o percentil 17 e 49 são consideradas médias inferiores, entre o percentil 50 e 70 são consideradas médias, entre o percentil 71 e 90 são julgadas médias superiores e acima do percentil 90 vistas como superiores. Tal como referido na Introdução deste trabalho, no que toca à área psicossocial, são considerados inaptos os candidatos ou condutores que manifestamente evidenciem perturbação grave da personalidade ou manifestações psicopatológicas, instabilidade emocional, agressividade, impulsividade ou irritabilidade de tipo explosivo, comportamento antissocial, comportamentos que traduzam atitudes inadequadas e ou de risco face à segurança do tráfego, comportamentos que revelem a tendência para abusar de bebidas alcoólicas ou evidenciem dificuldade em dissociar o seu consumo da condução automóvel, e comportamentos que revelem a tendência para abusar de substâncias psicotrópicas ou dificuldade em dissociar o seu consumo da condução automóvel.

No final da avaliação psicológica os dados são apresentados no Certificado de Avaliação Psicológica (de acordo com o artigo 26.º nº2 do RLHC) que é facultado ao avaliado.

2.2.3. Inventário da personalidade NEO-PI-R (Costa e McCrae, 1992; Lima e Simões, 2000)

O inventário de personalidade NEO é um instrumento que mede as cinco principais dimensões da personalidade, desenvolvido por Costa e McCrae (1978). Aquando da sua construção, avaliava apenas as dimensões Neuroticismo, Extroversão e Abertura à Experiência, através de 18 escalas e 144 itens. Posteriormente e em consonância com os desenvolvimentos teórico-conceituais do Modelo dos Cinco Fatores, foram adicionadas mais duas escalas para avaliar as dimensões Amabilidade e Conscienciosidade (Costa e McCrae, 1992; Lima e Simões, 2000). Em 1985 foi publicado o Inventário da Personalidade NEO (NEO-PI), com 181 itens (Costa e McCrae, 1992; Lima e Simões, 2000). Em 1992 este instrumento foi revisto passando a apresentar cinco escalas, correspondendo cada uma a um dos cinco domínios gerais: Neuroticismo; Extroversão; Abertura à Experiência; Amabilidade e Conscienciosidade. No que diz respeito ao que cada domínio da personalidade avalia, o Neuroticismo relaciona-se com a adaptação e a instabilidade emocional. Destaca-se em indivíduos preocupados, nervosos, impulsivos, emocionalmente inseguros, com propensão

para a descompensação, ideias irrealistas, desejos e necessidades excessivos e respostas de *coping* desadequadas. O aspeto central deste domínio prende-se com a tendência para experienciar afetos negativos como a tristeza, medo, embaraço, raiva, culpabilidade e repulsa. Já as pessoas que obtenham baixas pontuações neste domínio são emocionalmente estáveis, calmos, relaxados, seguros, satisfeitos consigo próprios revelando-se capazes de fazer face a situações de stress sem ficarem transtornados (Costa e McCrae, 1992; Lima e Simões, 2000). No que toca à Extroversão, os indivíduos extrovertidos são pessoas sociáveis que apreciam o convívio social, apresentando-se como pessoas afirmativas, otimistas, afetuosas e ativas. A extroversão avalia a quantidade e intensidade das interações interpessoais, o nível de atividade e as necessidades de estimulação. Os sujeitos com baixa pontuação de extroversão manifestam um comportamento mais reservado, sóbrio, de ritmo mais calmo, pouco exuberante, distante e tímido (Costa e McCrae, 1992; Lima e Simões, 2000). Quanto à Abertura à Experiência, são componentes deste domínio a imaginação ativa, a sensibilidade estética, a curiosidade intelectual e o juízo independente. Este domínio avalia a apreciação da vivência pela experiência em si, a procura proactiva e a tolerância. Os indivíduos abertos à experiência são pessoas disponíveis para aceitar novas ideias e valores não convencionais e experimentar um amplo leque de emoções positivas e negativas. Pessoas com baixa pontuação neste domínio têm tendência a um funcionamento mais convencional, mais conservador, optando pelo familiar em prol da novidade (Costa e McCrae, 1992; Lima e Simões, 2000). No que diz respeito à Amabilidade, este domínio avalia a qualidade da orientação interpessoal sendo uma dimensão que diz respeito às tendências interpessoais. Uma pessoa com pontuação elevada neste domínio é altruísta, prestável, de confiança e simpático para com o outro, enquanto alguém com baixa amabilidade é uma pessoa desagradável, rude, desconfiada, pouco cooperativa, vingativa, irritável, manipuladora e mais competitiva do que cooperativa (Costa e McCrae, 1992; Lima e Simões, 2000). Finalmente, no que toca à Conscienciosidade, esta avalia o grau de organização, persistência e motivação no comportamento orientado para um determinado objetivo. Pessoas com pontuação alta neste domínio são escrupulosas e de confiança, enquanto pessoas com pontuação baixa são preguiçosas e descuidadas (Costa e McCrae, 1992; Lima e Simões, 2000).

Cada domínio é constituído por seis facetas, elevando a trinta o número de escalas específicas que integram este instrumento. Cada escala é constituída por 8 itens, elevando-se a 240 o número de itens que constituem o NEO-PI-R (Costa e McCrae, 1992; Lima e Simões, 2000). Quanto às facetas do domínio Neuroticismo temos: N1. Ansiedade; N2. Hostilidade; N3. Depressão; N4. Autoconsciência; N5. Impulsividade; N6. Vulnerabilidade. No que diz

respeito às facetas do domínio Extroversão temos: E1. Acolhimento caloroso; E2. Gregariedade; E3. Assertividade; E4. Atividade; E5. Procura de Excitação e E6. Emoções Positivas. Quanto às facetas do domínio Abertura à experiência temos: O1. Fantasia; O2. Estética; O3. Sentimentos; O4. Ações; O5. Ideias e O6. Valores. No que toca às facetas do domínio Amabilidade temos: A1. Confiança; A2. Retidão; A3. Altruísmo; A4. Complacência; A5. Modéstia e A6. Sensibilidade. Finalmente, as facetas do domínio Conscienciosidade são: C1. Competência; C2. Ordem; C3. Obediência ao dever; C4. Esforço de Realização; C5. Autodisciplina e C6. Deliberação.

Em Portugal, em 1997, Lima e Simões adaptaram e validaram o NEO-PI-R (Costa e McCrae, 1992; Lima e Simões, 2000). Este instrumento, no nosso país, pode ser adquirido junto do Centro de Estudos de Gestão e Organização Científica (CEGOC) e é constituído pelo caderno de perguntas, a folha de respostas, a folha de sumário e a folha de resultados (Anexo 9) obtidos através do programa online da CEGOC para cotação do inventário NEO-PI-R, que analisa os resultados, disponibilizando os dados em forma de tabela e gráfico, permitindo a comparação de resultado domínio a domínio e faceta a faceta (Costa e McCrae, 1992; Lima e Simões, 2000). O programa permite-nos ainda avaliar o estilo de resposta, comparando a aquiescência (condescendência e adesão), as negações e as respostas em branco facultadas pelo utente, permitindo-nos avaliar a disponibilidade para a avaliação realizada e a validade das respostas (Costa e McCrae, 1992; Lima e Simões, 2000). O manual relativo à administração e cotação da versão portuguesa do NEO-PI-R (Costa e McCrae, 1992; Lima e Simões, 2000) apresenta tabelas que permitem visualizar a transformação dos dados brutos em percentis. Porém, o programa online da CEGOC permite obter o “relatório interpretativo” informatizado que apresenta dados relativos ao perfil do avaliado no NEO-PI-R (Costa e McCrae, 1992; Lima e Simões, 2000). No final, o psicólogo pode facultar a folha de sumário que sintetiza os resultados do avaliado nos grandes domínios de personalidade.

2.3. Procedimentos

No âmbito do estágio curricular realizado pela autora deste estudo, foi definido que se utilizaria o questionário do IMT que recolhe dados sociodemográficos, clínicos e relativos à condução automóvel e a bateria de avaliação psicológica de condutores (a BAPCON, descrita na secção Instrumentos deste trabalho) usados na empresa onde o mesmo estágio foi realizado. Foi solicitada autorização (Apêndice A) a esta mesma empresa para se poder utilizar, neste trabalho, os resultados obtidos com a aplicação da BAPCON junto dos candidatos e/ou condutores que se dirigissem à empresa para serem alvo de avaliação

psicológica, durante o período disponível à autora do trabalho para realizar a recolha de dados (de dezembro de 2015 a março de 2016). Ao mesmo tempo que se pediu essa autorização, incluiu-se o pedido para adicionar à aplicação do questionário referido e da BAPCON, a administração do inventário NEO-PI-R para avaliação de diferentes domínios e facetas de personalidade. Esta autorização foi concedida (Anexo 10). Dada a inclusão do inventário NEO-PI-R neste estudo, os candidatos e/ou condutores que se dirigissem à empresa para serem alvo de avaliação psicológica, antes de participarem no mesmo, leram e assinaram um formulário de consentimento informado (Apêndice B), declarando que participavam livremente no estudo e que podiam desistir de participar a qualquer momento sem ter que dar qualquer explicação, acrescentando ainda que compreendiam os objetivos e procedimentos da investigação. Depois do consentimento ter sido cedido, a avaliação decorreu como normalmente na referida empresa (orientada por um psicólogo) tendo a administração do NEO-PI-R tido lugar a seguir à realização da avaliação psicológica com a BAPCON.

2.4. Análise estatística

A análise estatística foi efetuada através do *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 20. Calculámos estatísticas descritivas, medidas de tendência central, dispersão e assimetria. Depois de categorizadas as variáveis das três áreas da BAPCON (perceptivo-cognitivo; psicomotora e psicossocial) em cinco categorias e, posteriormente, em duas categorias principais (reprovado vs. aprovado) (para podermos proceder a análises de diferenças), pretendíamos recorrer a testes t de Student e testes U de Mann Whitney (conforme o número de sujeitos que integrasse as categorias reprovado/aprovado) para verificar se existiam diferenças estatisticamente significativas nas diferentes dimensões e facetas do NEO-PI-R de acordo com o resultado nas variáveis da BAPCON. Foi apenas possível testar estas diferenças no que toca às variáveis da área psicossocial (maturidade psicológica e responsabilidade, estabilidade emocional, despiste psicopatológico, atitudes e comportamentos de risco e competências sociais). Pretendemos realizar teste do qui quadrado da independência para explorar associações entre as dimensões e facetas do NEO-PI-R e as variáveis das três áreas da BAPCON, mas a frequência (número de sujeitos por categoria) inviabilizou esta análise. Finalmente, fomos verificar a existência de diferenças nas diferentes dimensões do NEO-PI-R em função da resposta (dicotómica: não/sim) a diferentes questões que integram o questionário que avalia dados sociodemográficos, clínicos e relativos à

condução automóvel, relativas ao consumo de medicamentos, contraordenações, acidentes como condutor, apreensão do título e crimes rodoviários.

3. Resultados

Optamos por apresentar na secção Resultados os dados descritivos relativos ao NEO-PI-R na nossa amostra, expondo os dados relativos aos cinco domínios do instrumento, mas apenas os dados relativos a algumas das facetas desses mesmos domínios (as que nos pareceram mais relevantes no que toca à sua eventual influência no comportamento dos condutores), criando para cada um desses domínios e facetas três grupos com base nos percentis (pontuação baixa: incluindo sujeitos com pontuação entre o percentil 3 e o percentil 16; pontuação intermédia: incluindo sujeitos com pontuação entre o percentil 17 e o percentil 84; pontuação elevada: pontuação entre o percentil 85 e percentil 99) (Tabela 4).

É possível verificar que no domínio Neuroticismo a maioria dos participantes apresentou pontuação intermédia ($n = 147$; 93,0%). Atendendo às facetas Ansiedade e Hostilidade maioritariamente, os participantes apresentaram, também, valores intermédios ($n = 139$; 88%; $n = 142$; 89,9%). Quanto à Extroversão, a maioria apresentou pontuação intermédia ($n = 145$; 91,8%), bem como na faceta Procura de excitação ($n = 150$; 94,9%). Relativamente à Abertura à Experiência, a maioria dos sujeitos apresentou pontuação intermédia ($n = 143$; 90,5%). Atendendo ao domínio Amabilidade a maioria apresentou pontuação intermédia ($n = 142$; 89,9%), bem como na faceta Modéstia ($n = 149$; 94,3%). No domínio Conscienciosidade, a maioria dos participantes apresentou pontuação intermédia ($n = 135$; 85,4%), com a faceta Obediência ao dever a apresentar também pontuação intermédia ($n = 146$; 92,4%) (Tabelas 4 e 5). Ao nível dos indicadores de validade das respostas (aquiescência, negações e respostas em branco) todos os perfis foram considerados válidos.

Tabela 4***Domínios do NEO-PI-R (distribuição de respostas)***

Domínio Neuroticismo	<i>n</i>	<i>%</i>
Pontuação baixa (seguro, calmo e relaxado)	8	5,1
Pontuação intermédia (geralmente calmo e capaz de lidar com o stress)	147	93,0
Pontuação elevada (sensível, emocional, tendência a experienciar sentimentos desagradáveis)	3	1,9
Total	158	100
Extroversão	<i>n</i>	<i>%</i>
Pontuação baixa (introvertido, reservado e sério)	1	0,6
Pontuação intermédia (moderado na atividade e entusiasmo)	145	91,8
Pontuação elevada (extrovertido, fácil de lidar, dinâmico e otimista)	12	7,6
Total	158	100
Abertura à experiência	<i>n</i>	<i>%</i>
Pontuação baixa (terra a terra, prático, tradicional e com ideias assentes)	2	1,3
Pontuação intermédia (prático mas com vontade de experienciar novas formas de fazer as coisas)	143	90,5
Pontuação elevada (aberto a novas experiências, com grande amplitude de interesses e muito imaginativo)	13	8,2
Total	158	100
Amabilidade	<i>n</i>	<i>%</i>
Pontuação baixa (cético, orgulhoso, competitivo)	7	4,4
Pontuação intermédia (geralmente acolhedor, de confiança e agradável)	142	89,9
Pontuação elevada (boa natureza, prestável, com vontade de cooperar)	9	5,7
Total	158	100
Conscienciosidade	<i>n</i>	<i>%</i>
Pontuação baixa (despreocupado, pouco organizado e por vezes negligente)	10	6,3
Pontuação intermédia (moderadamente bem organizado)	135	85,4
Pontuação elevada (consciencioso e organizado, padrões elevados de realização)	13	8,2
Total	158	100

n = frequência; % = percentagem.

Tabela 5

Facetas do NEO-PI-R (distribuição de respostas)

Facetas NEO-PI-R		
Faceta 1 do Neuroticismo: Ansiedade		
Pontuação baixa (calmos, relaxados e estáveis)	<i>n</i>	%
Pontuação intermédia (ansiedade intermédia)	18	11,4
Pontuação elevada (aprensivos, tensos, medrosos e preocupados)	139	88,0
	1	0,6
Total	158	100
Faceta 2 do Neuroticismo: Hostilidade		
Pontuação baixa (amigáveis, temperamento mais moderado, dificilmente se ofendem e se zangam)	<i>n</i>	%
Pontuação intermédia (hostilidade intermédia)	10	6,3
Pontuação elevada (tendência a experienciar raiva e estados afins como frustração e amargura)	142	89,9
	6	3,8
Total	158	100
Faceta 5 do Neuroticismo: Impulsividade		
Pontuação baixa (resistem às tentações e elevada tolerância à frustração)	<i>n</i>	%
Pontuação intermédia (impulsividade intermédia)	30	19,0
Pontuação elevada (incapacidade de se controlar e resistir às tentações)	120	75,9
	8	5,1
Total	158	100
Faceta 5 da Extroversão: Procura de excitação		
Pontuação baixa (evitam sobrestimulação, cautelosos e sérios)	<i>n</i>	%
Pontuação intermédia (procura intermédia de excitação)	1	0,6
Pontuação elevada (procuram estimulações fortes, aceitam riscos e gostam de ambientes ruidosos e de cores vivas)	150	94,9
	7	4,4
Total	158	100
Faceta 2 da Amabilidade: Retidão		
Pontuação baixa (calculistas e manipuladores)	<i>n</i>	%
Pontuação intermédia (retidão intermédia)	3	1,9
Pontuação elevada (francos, frontais, sinceros e naturais)	148	93,7
	7	4,4
Total	158	100
Faceta 5 da Amabilidade: Modéstia		
Pontuação baixa (arrogante, visão exaltada de si, tendências narcísicas, mania que é superior)	<i>n</i>	%
Pontuação intermédia (modéstia intermédia)	3	1,9
Pontuação elevada (humilde e pouco preocupado consigo próprio)	149	94,3
	6	3,8
Total	158	100
Faceta 3 da Conscienciosidade: Obediência ao dever		
Pontuação baixa (menos rigoroso e irresponsável)	<i>n</i>	%
Pontuação intermédia (obediência intermédia)	3	1,9
Pontuação elevada (adere aos padrões de conduta, princípios éticos e obrigações morais)	146	92,4
	9	5,7
Total	158	100
Faceta 6 da Conscienciosidade: Deliberação		
Pontuação baixa (atuam e falam sem pensar nas consequências, espontâneos, perspicazes)	<i>n</i>	%
Pontuação intermédia (deliberação intermédia)	52	32,9
Pontuação elevada (cauteloso, ponderado)	103	65,2
	3	1,9
Total	158	100

n = frequência; % = percentagem;

Nas Tabela 6 e 7 apresentamos os resultados nos diferentes fatores e variáveis das áreas avaliadas pela BAPCON (áreas psicomotora, percetivo-cognitiva e psicossocial). Em função das normas de cotação dos resultados de acordo com a BAPCON, foram criados cinco grupos com base nos percentis: reprovado (pontuação abaixo do percentil 17); pontuação média inferior (pontuação entre o percentil 17 a 49); pontuação média (pontuação entre o percentil

50 e 70); pontuação média superior (pontuação entre o percentil 71 e 90) e pontuação superior (pontuação acima do percentil 90).

Na área perceptivo-cognitivo, na Atenção concentrada - fase 2, a maioria dos participantes apresentou pontuação média superior ($n = 45$; 28,5%). Na Estimação do movimento – fase 2 os participantes apresentaram pontuação maioritariamente superior ($n = 106$; 67,1%). Na área psicomotora, na Coordenação bimanual e pedal, os participantes apresentaram pontuação maioritariamente média inferior ($n = 65$; 41,1%). Na Reação de escolha, os participantes apresentaram pontuação média superior ($n = 131$; 82,9%). Nas Reações múltiplas e discriminativas - erros a maioria dos participantes registou uma pontuação média superior ($n = 57$; 36,1%). Nas Reações múltiplas e discriminativas - tempo a maioria dos participantes registou pontuação média inferior ($n = 71$; 44,9%).

Atendendo à área psicossocial, na *maturidade psicológica e responsabilidade* a maioria dos participantes obteve pontuação médio inferior ($n = 59$; 37,3%). Quanto à *estabilidade emocional* os participantes registaram uma pontuação maioritariamente média ($n = 59$, 37,3%). No que toca ao *despiste psicopatológico*, a maioria dos participantes registou uma pontuação média superior ($n = 61$, 38,6%). Quanto às *atitudes e aos comportamentos de risco*, a maioria dos participantes apresentou pontuação média ($n = 75$, 47,5%), bem como *competências sociais* ($n = 62$; 39,2%).

Tabela 6***Fatores e variáveis das áreas psicomotora e perceptivo-cognitivo (BAPCON)***

Atenção concentrada - fase 2	<i>n</i>	%
Reprovado	1	0,6
Pontuação média inferior	33	20,9
Pontuação média	44	27,8
Pontuação média superior	45	28,5
Pontuação superior	35	22,2
Total	158	100
Estimação do movimento - fase2	<i>n</i>	%
Pontuação média inferior	9	5,7
Pontuação média	12	7,6
Pontuação média superior	31	19,6
Pontuação superior	106	67,1
Total	158	100
Coordenação bimanual e pedal	<i>n</i>	%
Reprovado	2	1,3
Pontuação média inferior	65	41,1
Pontuação média	47	29,7
Pontuação média superior	33	20,9
Pontuação superior	11	7,0
Total	158	100
Reações de escolha	<i>n</i>	%
Reprovado	1	0,6
Pontuação média inferior	22	13,9
Pontuação média	3	1,9
Pontuação média superior	131	82,9
Pontuação superior	1	0,6
Total	158	100
Reações múltiplas e discriminativas - erros	<i>n</i>	%
Reprovado	1	0,6
Pontuação média inferior	18	11,4
Pontuação média	48	30,4
Pontuação média superior	57	36,1
Pontuação superior	34	21,5
Total	158	100
Reações múltiplas e discriminativas - tempo	<i>n</i>	%
Reprovado	1	0,6
Pontuação média inferior	71	44,9
Pontuação média	53	33,5
Pontuação média superior	32	20,3
Pontuação superior	1	0,6
Total	158	100

n = frequência; % = percentagem.

Tabela 7
Fatores e variáveis da área psicossocial (BAPCON)

Maturidade psicológica e responsabilidade	<i>n</i>	%
Reprovado	33	20,9
Pontuação média inferior	59	37,3
Pontuação média	34	21,5
Pontuação média superior	27	17,1
Pontuação superior	5	3,2
Total	158	100
Estabilidade emocional	<i>n</i>	%
Reprovado	22	13,9
Pontuação média inferior	30	19,0
Pontuação média	59	37,3
Pontuação média superior	46	29,1
Pontuação superior	1	0,6
Total	158	100
Despiste psicopatológico	<i>n</i>	%
Reprovado	9	5,7
Pontuação média inferior	37	23,4
Pontuação média	51	32,3
Pontuação média superior	61	38,6
Total	158	100
Atitudes e comportamentos de risco	<i>n</i>	%
Reprovado	17	10,8
Pontuação média inferior	65	41,1
Pontuação média	75	47,5
Pontuação média superior	1	0,6
Total	158	100
Competências sociais	<i>n</i>	%
Reprovado	48	30,4
Pontuação média inferior	48	30,4
Pontuação média	62	39,2
Total	158	100

n = frequência; % = percentagem;

Na Tabela 8 encontramos os resultados relativos aos testes U de Mann-Whitney utilizados para explorar diferenças nas dimensões e facetas do NEO-PI-R por resultado obtido pelo sujeito (aprovado vs reprovado) nas diferentes dimensões da área psicossocial. Apenas são apresentados os resultados estatisticamente significativos. Relativamente à Estabilidade emocional, os sujeitos que foram aprovados nesta dimensão apresentaram maior Amabilidade do que os reprovados ($U = 1072,500$; $p = 0,033$, $Md = 60,00$ vs $Md = 50,00$). Ainda quanto aos sujeitos aprovados nesta dimensão, estes apresentaram maior Retidão do que os reprovados ($U = 978,000$; $p = 0,009$, $Md = 59,00$ vs $Md = 50,00$). Relativamente ao Despiste Psicopatológico, os sujeitos que foram aprovados nesta dimensão apresentaram maior Obediência ao dever do que os reprovados ($U = 409,500$; $p = 0,049$, $Md = 55,00$ vs $Md = 45,00$). Quanto às Competências Sociais, os sujeitos aprovados nesta dimensão apresentaram menor Ansiedade do que os reprovados ($t = 2,670$; $p = 0,008$, $M = 39,84$ vs $M = 48,69$).

Tabela 8***Diferenças nos traços e facetas de personalidade pelas diferentes variáveis da área psicossocial***

	<i>Estabilidade emocional</i>		<i>U</i>	<i>p</i>
	<i>Aprovado</i>	<i>Reprovado</i>		
	<i>Md</i>	<i>Md</i>		
Amabilidade	60,00	50,00	1072,500	0,033
Retidão	59,00	50,00	978,000	0,009
	<i>Despiste Psicopatológico</i>			
	<i>Aprovado</i>	<i>Reprovado</i>	<i>U</i>	<i>p</i>
	<i>Md</i>	<i>Md</i>		
Obediência ao Dever	55,00	45,00	409,500	0,049
	<i>Competências Sociais</i>			
	<i>Aprovado</i>	<i>Reprovado</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>M(DP)</i>	<i>M(DP)</i>		
Ansiedade	39,84 (19,27)	48,69 (18,91)	2,670	0,008

Md = Mediana; *M* = Média; *DP* = Desvio-padrão; *U* = teste U de Mann-Whitney; *p* = nível de significância

Na Tabela 9 encontramos os resultados relativos aos testes U de Mann-Whitney utilizados para explorar diferenças nas dimensões e facetas do NEO-PI-R por resultado obtido pelo sujeito por consumo de medicamentos, contraordenações, acidentes como condutor, apreensão do título de condução e crimes rodoviários (como condutor). Apenas são apresentados os resultados estatisticamente significativos. Quem referiu não consumir medicamentos apresentou maior Abertura à experiência ($t = 0,042$; $p = 2,050$, $M = 57,94$ vs. $M = 50,25$), maior Conscienciosidade ($t = 2,733$; $p = 0,007$, $M = 56,99$ vs. $M = 45,22$), maior Obediência ao Dever ($t = 2,257$; $p = 0,025$, $M = 54,29$ vs. $M = 46,25$) do que os que afirmaram não o fazer. Os sujeitos que não cometeram contraordenações apresentaram maior Conscienciosidade do que os que cometeram contraordenações ($t = 2,170$; $p = 0,031$, $M = 57,22$ vs. $M = 43,92$). Os sujeitos que declararam ter tido acidentes enquanto condutores apresentaram maior Hostilidade vs. sujeitos que não tiveram acidentes como condutores ($U = 885,500$; $p = 0,040$, $Md = 55,00$ vs. $Md = 40,00$). Os sujeitos que viram apreendidos o seu título de condução apresentaram maior Abertura à experiência ($U = 517,500$; $p = 0,046$, $Md = 70,00$ vs. $Md = 60,00$), menor Modéstia ($U = 430,500$; $p = 0,009$, $Md = 30,00$ vs. $Md = 45,00$) e menor Deliberação ($U = 426,000$; $p = 0,009$, $Md = 5,00$ vs. $Md = 30,00$) do que aqueles a quem não foi apreendido o título de condução. Os sujeitos que cometeram crimes rodoviários apresentaram menor Abertura à experiência ($U = 617,500$; $p = 0,001$, $Md = 50,00$ vs. $Md = 60,00$), menor Conscienciosidade ($U = 784,000$; $p = 0,020$, $Md = 30,00$ vs. $Md = 55,00$), menor Amabilidade ($U = 787,500$; $p = 0,021$, $Md = 30,00$ vs. $Md = 40,00$), maior Impulsividade ($U = 654,500$; $p = 0,002$, $Md = 70,00$ vs. $Md = 45,00$) e menor Obediência ao dever, face aos sujeitos que não cometeram crimes rodoviários ($U = 624,500$; $p = 0,001$, $Md = 30,00$ vs. $Md = 55,00$).

Tabela 9**Diferenças nos traços e facetas de personalidade por diferentes comportamentos de condução**

Consumo de medicamentos				
	Não	Sim	t	p
	M(DP)	M(DP)		
Abertura à experiência	57,94 (18,70)	50,25 (19,88)	0,042	2,050
Conscienciosidade	56,99 (20,78)	45,22 (25,34)	2,733	0,007
Obediência ao dever	54,29 (18,17)	46,25 (17,23)	2,257	0,025
Contraordenações				
	Não	Sim	t	p
	M(DP)	M(DP)		
Conscienciosidade	57,22 (21,08)	43,92 (23,69)	2,170	0,031
Acidentes como condutor				
	Não	Sim	U	p
Hostilidade	40,00	55,00	885,500	0,040
Apreensão do título de condução				
	Não	Sim	U	p
	Md	Md		
Abertura à experiência	60,00	70,00	517,500	0,046
Modéstia	45,00	30,00	430,500	0,009
Deliberação	30,00	5,00	426,000	0,009
Crimes rodoviários				
	Não	Sim	U	p
	Md	Md		
Abertura à experiência	60,00	50,00	617,500	0,001
Conscienciosidade	55,00	30,00	784,000	0,020
Amabilidade	45,00	30,00	787,500	0,021
Impulsividade	45,00	70,00	654,500	0,002
Obediência ao dever	55,00	30,00	624,500	0,001

Md = Mediana; *M* = Média; *DP* = Desvio-padrão; *U* = teste U de Mann-Whitney; *p* = nível de significância

4. Discussão

Neste trabalho exploratório eram nossos objetivos explorar associações entre traços e facetas de personalidade avaliados com o NEO-PI-R e os comportamentos dos condutores (e.g. contraordenações) e as suas aptidões percetivo-cognitiva, psicomotora e psicossocial. Mas antes de discutir os resultados principais atentemos nas características da nossa amostra.

Segundo Correia (2014) e indo ao encontro da experiência da autora no seu estágio curricular, constata-se que a percentagem de homens submetidos à avaliação psicológica de condutores, no âmbito da sua revalidação de título de condução ou obtenção do mesmo, é superior à das mulheres e tal deve-se ao facto de existirem mais homens do que mulheres no exercício de atividade profissional que exige a condução de veículos. Segundo Correia (2014) tal também se deve ao facto de existirem mais homens do que mulheres com carta de condução. Quanto à idade dos indivíduos que se submetem à avaliação psicológica de

condutores, a média de idades apresentou-se nos 45 anos, o que se deve à obrigatoriedade da avaliação psicológica a condutores a partir dos quarenta anos, nos casos de revalidação do título de condução, e sempre que se registre a obtenção/revalidação de carteira profissional regulada pelo IMT. Quanto à profissão, e atendendo à experiência da autora no seu estágio, a maior parte dos condutores é pessoal dos serviços e vendedores, que não sendo condutores profissionais, utilizam o veículo como instrumento de trabalho.

Atendendo aos dados clínicos encontrados, e não existindo dados comparativos, é pertinente analisar os dados de prevalência, atendendo à experiência da autora obtida no decorrer do estágio curricular. Pese embora a amostra não ser representativa da população portuguesa e tendo a mesma sido obtida por conveniência, verifica-se que 27,2% dos indivíduos avaliados apresentaram problemas de visão, o que poderá confluir para o aumento da sinistralidade rodoviária. Quanto aos problemas de audição, limitação de membros e problemas de sistema nervoso, a percentagem dos indivíduos que apresentaram valores positivos é bastante reduzida (0,6%). Todos os problemas acima referidos são encaminhados para profissionais, por interferirem na condução. Preocupante é o facto de 11,4% da amostra apresentar outros problemas de saúde, bem como 20,3% declarar consumir medicamentos, que não sabemos se tem ou não influência sob a condução e sobre a capacidade de responder adequadamente às exigências subjacentes. Segundo a Direção Geral de Saúde (DGS), vários medicamentos que atuam a nível do sistema nervoso podem afetar a competência para a condução automóvel prejudicando as capacidades de atenção e vigilância, o tempo de reação, as capacidades percetivas e cognitivas e o desempenho motor. Vários medicamentos de venda livre podem ter um impacto mais negativo na condução do que o álcool, produzindo consequências que afetam a segurança na condução (Direção Geral de Saúde, 2016). Segundo o Serviço de Intervenção nos Comportamentos Aditivos e nas Dependências (SICAD) no seu relatório de 2013, o consumo nocivo e abusivo de substâncias como o álcool, chá, café ou substâncias psicotrópicas registou entre 2007 e 2012 uma prevalência elevada no sexo masculino, registando-se, no entanto, uma diminuição da prevalência de consumo em ambos os sexos, no mesmo período. No entanto, o consumo registado pode ser suficiente para interferir na tarefa de condução dado que com a ingestão de álcool, o condutor é mais vulnerável à sonolência, apresenta diminuição da concentração, da acuidade visual e do campo visual, falseamento na apreciação das distâncias e velocidades, aumento do tempo de recuperação após encandeamento, perturbação da audição, aumento do tempo de reação, diminuição dos reflexos, criando um falso estado de euforia e sobrevalorização das capacidades, potenciando o risco de acidente (DGS, 2016).

Atendendo à experiência rodoviária, verificou-se que 65,2% dos indivíduos não eram condutores profissionais, encontrando-se enquadrados em categorias profissionais com atividade acessória de condução. Regista-se que 100% da amostra é constituída por condutores experientes, detentores de título de condução há alguns anos e que realizam a avaliação psicológica para efeitos de revalidação do seu título de condução ou obtenção/revalidação de carteira profissional junto do Instituto da Mobilidade e dos Transportes. Indo ao encontro da experiência da autora no seu estágio curricular, 32,3% afirmou ter cometido contraordenações, tratando-se maioritariamente de condutores profissionais, o que se deve principalmente ao facto de passarem mais tempo na estrada. Do mesmo modo, os crimes rodoviários e sucessivas apreensões de títulos de condução estão diretamente associados à tipologia de condutores, maioritariamente profissionais, com 10,8% a afirmar ter cometido crimes rodoviários, e desses, 7% já tendo sido privados do seu título de condução. Atendendo aos acidentes de viação e às vítimas dos mesmos, 11,4% dos sujeitos afirmou ter estado envolvido em acidentes de viação, sendo que desses, 0,6% declararam que enquanto condutores, os acidentes em que estiveram envolvidos, causaram vítimas.

Atendendo aos domínios do NEO-PI-R, nomeadamente ao Neuroticismo, 93% dos condutores mostraram manter-se geralmente calmos e emocionalmente estáveis, capazes de enfrentar situações de tensão. Na ansiedade, 88% revelou valores intermédios. Enquanto estado psíquico de apreensão, condutores ansiosos podem cometer um maior número de erros (vs. os não ansiosos) dado o uso incorreto da via, velocidade desadequada, entre outros (Taylor e Koch, 1995). A impulsividade, caracterizada pela instabilidade comportamental contribui para o aumento do risco de colisão de veículos (Dahlen et al., 2005). É positivo verificar que nesta faceta 75,9% da amostra registou valores intermédios (e não extremos). Foss, Voas e Beirness (1993) destacaram que as tendências hostis podem influenciar o comportamento na condução aumentando a probabilidade de ocorrência de acidentes rodoviários. Mais uma vez é tranquilizante verificar que 89,9% da amostra apresentou valores intermédios na faceta Hostilidade. Quanto à Extroversão, 91,8% dos condutores apresentaram características moderadas na atividade e entusiasmo, surgindo como moderadamente sociáveis, apreciando a estimulação e a excitação equilibrada, sendo que 94,9% da amostra registaram valores intermédios na Procura de excitação. Para Agra e Queirós (2004) a extroversão surge associada à expressão intensa de reações emocionais face a outros condutores. Para Correia (2008, pág.143) “os condutores profissionais assumem-se como sendo menos introvertidos ou reservados e mais extrovertidos e impulsivos”. Segundo Costa e McCrae (1992), a Extroversão do NEO-PI-R encontra-se relacionada com a Abertura à Experiência, domínio

em que 90,5% dos condutores registaram valores intermédios que definem os indivíduos práticos mas com moderada abertura a novas experiências e mudanças. Quanto ao domínio da Amabilidade, 89,9% dos sujeitos registaram valores intermédios representativos de acolhimento, agradabilidade e confiança. Na faceta Retidão, 93,7% dos sujeitos apresentaram valores intermédios de justiça social e cumprimento das regras definidas. Na faceta Modéstia, 94,3% apresentaram valores intermédios, demonstrando que as suas atitudes mantêm o conceito de autoimagem intrínseco na comunidade rodoviária. Atendendo à Conscienciosidade, 85,4% dos sujeitos apresentaram valores intermédios de organização e prossecução de tarefas, demonstrando capacidade intermédia de controlo dos impulsos. Não se tratando de uma pontuação extrema (nesta caso baixa) isso aponta, não para a total ausência de comportamentos ameaçadores que contribuem para aumento do risco de colisão (Agra e Queirós, 2004), mas também não aponta para a sua existência. De facto, 92,4% da amostra registaram valores intermédios de Obediência ao dever, o que em contexto rodoviário, não impedindo as contraordenações e crimes rodoviários, nos deixa relativamente “tranquilos” quanto ao cumprimento das obrigações. Um resultado ligeiramente mais preocupante diz respeito à Deliberação. Uma percentagem de 65,2% apresentou valores intermédios de Deliberação, mas uma percentagem de 32,9% possuiu baixa pontuação a este nível, podendo indicar menor cautela e ponderação antes de agir.

Já nas provas da área psicomotora da BAPCON, especificamente na prova Atenção e Concentração apenas 28,5% da amostra obteve pontuação média superior, demonstrando que metade da amostra apresenta um tempo de resposta e reação, face aos estímulos apresentados, médios ou inferiores à média, o que parece ser um resultado um pouco preocupante, podendo contribuir para o aumento da sinistralidade rodoviária. Porém, atendendo à prova de Estimação do movimento, registou-se que 67,1% dos sujeitos apresentou pontuação superior, o que significa que a maioria dos condutores demonstrou capacidade positiva na estimação de movimentação dos outros utilizadores da via rodoviária, e no seu seguimento a antecipação suficiente das atitudes e comportamentos dos outros condutores, possibilitando assim uma condução preventiva e mais segura. Quanto à Coordenação bimanual e pedal, 41,1% dos indivíduos registaram pontuação média inferior, ou seja, registaram uma capacidade média inferior em coordenar simultaneamente os movimentos de ambas as mãos, face a ritmos impostos e ou livres, na execução de trajetórias estabelecidas, o que significa que em situações de risco, existe uma percentagem relevante de sujeitos que podem ver a sua capacidade de coordenação a influenciar negativamente o seu comportamento de condução. Na prova de Reações de escolha, 82,9% da amostra registou uma capacidade média superior

de reagir a estímulos visuais ou acústicos após a sua seleção, a partir de um conjunto alargado de estímulos também composto por estímulos detratores, dada a sequência das tarefas a executar e nas Reações múltiplas e discriminativas, em que é avaliada a capacidade em reagir a múltiplos estímulos visuais e acústicos, através de mãos e pés, que implicam associações específicas entre estímulos e respostas, 44,9% dos sujeitos apresentou no tempo de resposta uma pontuação média inferior, sendo que 36,1% dos avaliados apresentaram na quantificação dos erros cometidos, pontuação média superior, dado o número reduzido de erros registado. Face aos valores obtidos, concluiu-se que os erros cometidos em contexto rodoviário se devem maioritariamente ao tempo de reação e escolha face aos estímulos visuais e acústicos, o que parece comprometer seriamente a tarefa de condução.

Na área psicossocial, na Maturidade psicológica e responsabilidade, 37,3% dos participantes obteve pontuação média inferior, demonstrando a maioria uma capacidade medianamente inferior em comportar-se corretamente, o que é revelador, mais uma vez, que os condutores confiam pouco uns nos outros e a sua capacidade de ponderação também é reduzida. Quanto à estabilidade emocional, 37,3% dos participantes registou uma pontuação maioritariamente média, demonstrando moderada capacidade de controlo emocional, o que é importante em termos de desempenho e comportamento dos condutores na via rodoviária. Atendendo ao despiste psicopatológico, 38,6% dos participantes registou uma pontuação média superior, demonstrando não possuir perturbações do foro psíquico que possam implicar riscos para a segurança rodoviária, apresentando bem definida a força do seu Eu. No que toca às atitudes e aos comportamentos de risco, 47,5% dos participantes apresentou pontuação média, registando uma predisposição moderada para condutas que possam implicar riscos para a segurança na estrada face ao sentimento de bem-estar e autoconfiança que cada um emana. Nas competências sociais, 39,2% dos indivíduos apresentou pontuação média na sua capacidade para desenvolver e manter relações de cidadania corretamente adaptadas, demonstrando possuir uma capacidade moderada de controlo da situação, mas 30,4% revelou valores baixos a este nível, o que poderá colocar em causa a qualquer momento o seu comportamento na via rodoviária.

Atendendo ao número de pessoas reprovadas na avaliação realizada aos traços e facetas de personalidade na área psicossocial, é preocupante saber que pessoas sem condição emocional e psíquica, que são incapazes de socializar no meio rodoviário com discernimento e tolerância e de optar por soluções reativas atempadas e enquadradas, continuam a circular na via pública promovendo a insegurança rodoviária. Indo ao encontro da experiência da autora no seu estágio curricular, circulam nas estradas nacionais e internacionais condutores que,

aparentemente não apresentam qualquer distúrbio emocional, mas que têm comportamentos de risco elevado. A capacidade de condução pode ser comprometida por sintomas psicopatológicos, pelo que se evidencia a necessidade de avaliação do padrão comportamental de cada indivíduo, recorrendo a técnicas de avaliação psicológica como a entrevista e a observação clínica, procurando assim aferir-se da eventual diminuição do controlo de impulsos e comportamento social inapropriado (desinibição, euforia, irritabilidade fácil, agressividade e rigidez).

Não temos conhecimento de nenhum estudo que tenha explorado diferenças nas várias áreas da BAPCON por traços e facetas da personalidade e muito significativos nos parecem os resultados que mostraram que pessoas aprovadas na área Estabilidade emocional apresentam maior Amabilidade e Retidão, que pessoas aprovadas no Despiste Psicológico apresentam maior Obediência ao dever e que pessoas aprovadas nas Competências Sociais apresentam menor Ansiedade. Estes dados parecem apontar para o facto de resultados mais “favoráveis” ao nível de traços de personalidade podem determinadamente influenciar o comportamento de condução, e estar associados a uma maior probabilidade das pessoas serem aprovadas nas variáveis pertencentes à área psicossocial.

Resultados que também nos pareceram muito importantes foram os que decorreram das diferenças nos traços e facetas de personalidade por diferentes comportamentos de condução. É preocupante constatar que pessoas que afirmaram consumir medicamentos apresentam menor Conscienciosidade e menor Obediência ao Dever, mas ao mesmo tempo, este é um resultado expectável. O consumo regular ou prolongado de medicação psicofármaca, nomeadamente benzodiazepinas, antidepressivos e antipsicóticos, podem influenciar negativamente a condução de veículos automóveis, proporcionando sinais de alerta como fadiga, sonolência, cansaço, confusão mental, vertigens, perturbações da percepção, tremores, alterações da coordenação motora, movimentos involuntários, dificuldade de concentração, irritabilidade, agressividade, excesso de confiança, perda da noção de perigo, irregularidades na condução, como velocidade excessiva ou demasiado lenta. Os medicamentos atuam de forma diferente em cada pessoa, tanto em relação ao tempo de absorção como aos efeitos que provocam. Com o avançar da idade, a eliminação das substâncias torna-se mais lenta e pode acabar por acumular-se no organismo, tendo doses pequenas um efeito mais prolongado que o habitual. As pessoas que afirmaram tomar medicamentos também apresentaram menor Abertura à experiência. Atendendo à amostra, consideramos que tal se deva à percepção das suas limitações cognitivas e motoras, evitando situações de risco que atentem contra a sua integridade física.

Também preocupante é que pessoas que tiveram contraordenações revelaram menor Conscienciosidade, mas mais uma vez este resultado aponta para o facto de pessoas com menor pontuação ao nível de um domínio como o da Conscienciosidade terem comportamentos menos cuidadosos e ponderados, podendo levá-los a comportamentos de risco no contexto da condução e a sofrer contraordenações. Outro dado interessante é aquele que mostra que pessoas que sofreram acidentes como condutores apresentam níveis maiores de Hostilidade e que pessoas que viram o seu título apreendido apresentam maior Abertura à experiência, menor Modéstia e níveis muito menores de Deliberação. Da mesma forma, sujeitos que cometeram crimes rodoviários apresentam níveis menores de Abertura à experiência, muito menos Conscienciosidade, menos Amabilidade, muito mais Impulsividade e muito menos Obediência ao dever. De entre os traços de personalidade mais frequentemente relacionados com a condução de risco destacam-se a busca de sensações intensas, a agressividade, a hostilidade, a impulsividade, a labilidade emocional, o comportamento delinquente e a motivação antissocial (Panichi & Wagner, 2006).

Perante os dados recolhidos na experiência da autora no seu estágio curricular crê-se que as provas definidas pelo Decreto-lei 37/2014 de 14 de março não são suficientes para definir a aptidão psicológica dos condutores e candidatos a condutores para a tarefa de condução, sugerindo-se que as mesmas sejam complementadas por provas específicas de avaliação das características da personalidade, como o NEO-PI-R. Assim, é necessário encontrar normas de conduta que possam proporcionar segurança e tranquilidade no âmbito da condução. Estas normas de conduta encontram-se em comportamentos de prevenção e de autoproteção, tanto por parte do Estado como por parte dos indivíduos.

Referências Bibliográficas

- Agra, C. e Queirós, C. (2004). *Caracterização do comportamento de uma amostra aleatória de condutores*. Escola de Criminologia da FDUP.
- Ajzen, I. (1987). Attitudes, traits and actions: dispositional prediction of behaviour in personality and social psychology, In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology*. San Diego: Academic Press.
- Ajzen, I., e Fishbein, M. (1977). Attitude-Behavior Relations: A Theoretical Analysis and Review of Empirical Research. *Psychological Bulletin*, 5, 888-918
- Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (2010). O contributo do comportamento para a segurança rodoviária. Acedido em 30, setembro, 2016, em <http://www.ansr.pt/>
- Araújo, M.M., Malloy-Diniz, L.F., e Rocha, F.L. (2008). Impulsividade e acidentes de trânsito. *Revisão da literatura. Ver. Psiq Clín.* 2009;36(2):60-8.
- Beirness, D.J. (1993). Do we really drive as we live? The role of personality factors in road crashes. Alcohol, Drugs and Driving. *Los Angeles: UCLA Brain Information Service/Brain Research Institute*.
- Constantinou, E., Panayiotou, G., Konstantinou, Nikos, Loutsiou-Ladd, Anthi, Kapardis, Andreas (2011). Risky and aggressive driving in young adults: Personality matters. *Accident Analysis and Prevention*, 43, 1323-1331.
- Correia, J.P. (2008). *A atitude e a motivação do bem conduzir*. Livpsic – Psicologia. Legis Editora.
- Correia, J.P. (2014). *Traços de personalidade, estados emocionais e condução: um estudo comparativo entre condutores de ambos os sexos*. Dissertação de Doutoramento em Ciências e Tecnologias da Saúde. Especialidade em Desenvolvimento Humano e Social. Universidade de Lisboa.
- Correia e Horta (2014). *Personalidade e comportamentos de risco de motoristas: diferenças entre sexos*. Universidade de Lisboa. *Revista Psicologia: Teoria e prática*, 16(1), 79-90.
- Dahen, E. R., Martin, R. C., Ragan, K. e Kuhlman M. M. (2005), Driving anger, sensation seeking, impulsiveness, and boredom proneness in the prediction of unsafe driving. *Accident Analysis and Prevention*, 37, 341-348.
- Direção Geral de Saúde (2016). Condução e medicamentos. Conjugação de risco. Acedido em 30, setembro, 2016, em <http://www.dgs.pt/promocao-da-saude/educacao-para-a-saude/areas-de-intervencao/conducao-e-medicamentos.aspx>
- Edipsico (2010). BAPCON – Bateria de Provas para Avaliação Psicológica de Condutores. *Edipsico – edições e investigação em psicologia, Lda. Porto*.
- Lancaster, R., e Ward, R. (2002). The contribution of individual factors to driving behaviour: Implications for managing work-related road safety. *Prepared by Entec UK Limited for the Health and Safety Executive and scotish Executive*.

- Ferreira, I.S. e Simões, M.R. (2013). Avaliação neuropsicológica de condutores idosos: relações entre resultados em testes cognitivos, desempenho de condução automóvel e acidentes; Evaluation neuropsychologique des conducteurs âgés: Rapports entre résultats des tests cognitifs, performance des automobilistes et accidents; Neuropsychological assessment of older drivers: Relationships between results on cognitive tests, driving performance and accidents. *Imprensa da Universidade de Coimbra*.
- Foss, R.D., Voas, R.B. e Beirness, D.J. (1993). Using a passive alcohol sensor to detect legally intoxicated drivers. *American Journal of Public Health*, 4, 556-560.
- Fuller, R. (2005). Towards a general theory of driver behaviour. *Accident Analysis and Prevention*, 37, 461-472.
- Girão, R., e Oliveira, R.A. (2005). Condução de risco: Um estudo exploratório sobre os aspectos psicológicos do risco na tarefa de condução. *II Jornadas de Psicologia do Tráfego da Prevenção Rodoviária Portuguesa – “Investigação e Intervenção na Realidade Portuguesa”*, ISPA, 17 e 18 de Outubro de 2003.
- Goldberg, L. R. (1993). The structure of phenotypic personality traits: Author's reactions to the six comments. *American Psychologist*, 48(12), 1303-1304.
- Hoffman, M.H. (2005). Comportamento do condutor e fenómenos psicológicos. *Psicologia: Pesquisa & Trânsito*, 1, 17-24.
- Hutz, C., Nunes, C., Silveira, A., Serra, J., Anton, M., e Wiczorek, L. (1988). O desenvolvimento de marcadores para a avaliação da personalidade no modelo dos cinco grande factores. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v.11, n.2 Porto Alegre. doi: 10.1590/S0102-79721998000200015.
- IMT (2008). Ficha Técnica: Função e tarefa da condução. *Departamento de Ensino da Condução. Instituto da Mobilidade e Transportes Terrestres*.
- IMT (2010). Manual do Ensino da Condução. Categoria B. Direção de Serviços de Formação e Certificação – Departamento de Ensino da Condução. Recuperado de http://www.imtt.pt/sites/IMTT/Portugues/EnsinoConducao/ManuaisEnsinoConducao/Documents/IMTT_Manual_Ensino_Conducao.pdf
- Jonah, B. A. (1997). Sensation seeking and risky driving: a review and synthesis of the literature. *Accident Analysis and Prevention*, 5, 651-665.
- Lima, M.P. (2007). *Contextos teóricos e psicométricos “OCEAN” ou “iceberg”?* Dissertação de Doutoramento apresentada à Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Portugal.
- Lima, M.P., Simões, A. (2000). A teoria dos cinco fatores: Uma proposta inovadora ou apenas uma boa arrumação do caleidoscópio personológico? *Análise Psicológica*, 2, 171-179.

- Mann, R.E., Smart, R.G., Stoduto, G., Adlaf, E.M., Vingilis, E., Beirness, D., e Lambie, R. (2000). Changing drinking-and-drinking behavior: the effects of Ontario's administrative driver's licence suspension law. *CMAJ*, 8, 1141-1142.
- McAdams, D.P. (1992). The Five-Factor Model in Personality: A Critical Appraisal. Special Issue: The Five-Factor Model: Issues and Applications, *Journal of Personality*, 60(2), 329-361.
- McCrae, R.R., e Costa, P.T., Jr (1983). Joint factors in self-reports and ratings: neuroticism, extraversion and openness to experience. *National Institute on Aging, Gerontology Research Center, National Institutes of Health*. 3, 244-55. (nome da revista completo).
- McCrae, R. R., e Costa, P.T, Jr (1987). Validation of the Five-Factor Model of Personality Across Instruments and Observers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1, 81-90.
- McCrae, R. R., e Costa, P.T. Jr. (1983). Social Desirability scales: More Substance Than Style, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51(6), 882-888.
- McCrae, R. R., e Costa, P.T., Jr (1992). The five-factor model of personality and its relevance to personality disorders. *Journal of Personality Disorders*, 6(4), 343-359.
- McCrae, R. R., e Costa, P.T. (1995). Persons, Palaces, and Personality: Career Assessment using the revised NEO Personality Inventory. *Journal Of Career Assessment*, 3, 123-139.
- McCrae, R.R., John, O.P. (1992). An introduction to the five-factor model and its applications. *Journal of Personality*, 60, 175-215.
- McDougall, W. (1932). Of the words character and personality. *Character and Personality*, 1, 3-16.
- Mischel, W. (1973). Toward a cognitive social learning reconceptualization of personality. *Psychological Review*, 4, 252-283.
- Oliveira, P.M. (2007). Os fatores potenciadores da sinistralidade rodoviária – Análise aos fatores que estão na base da sinistralidade. Lisboa: ISCTE.
- Panichi, R., Wagner, A. (2006). Comportamento de Risco no Trânsito: Revisando a Literatura sobre as Variáveis Preditoras da Condução Perigosa na População Juvenil. *Revista Interamericana de Psicologia/Interamerican Journal of Psychology*, 2, 159-166.
- Prevenção Rodoviária Portuguesa (2015). *Segurança na Condução*. Acedido em 29, setembro, 2016 em <http://www.prp.pt/seguranca-na-conducao/>
- Rocha, J.B.A. (2005). Infrações no trânsito: uma necessária distinção entre erros e violações. *Interação em Psicologia*, 1, 177-184.
- Roidl, E, Siebert, F.W., Oehl, M., Hoeger, R. (2013). Introducing a multivariate model of predicting driving performance: The role of driving anger and personal characteristics. *Journal of safety research*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsr.2013.08.002>.
- Rozestraten, R. J. A. (1981). *Psicologia do trânsito: o que é e para que serve*. São Paulo: FFCL Ribeirão Preto USP.
- Rozestraten, R. J. A. (1988). *Psicologia do trânsito: conceitos e processos básicos*. São Paulo: EPD/EDUSP/1988.

- Segurança Rodoviária (2011). *Álcool e Condução*. Acedido em 30, setembro, 2016 em <http://www.segurancarodoviaria.pt/alcool-e-conducao-2>
- SICAD (2013). A situação do país em matéria de álcool – Relatório Anual 2013. *Serviço de Intervenção nos comportamentos e nas dependências: Divisão de Estatística e Investigação*. Lisboa.
- Silva, F.H.V.C. e Alchieri, J.C. (2007). Avaliação psicológica da personalidade de condutores: Uma revisão da literatura. *Psico-USF*, 2, 189-196.
- Sisto e Oliveira (2007). Traços de personalidade e agressividade: um estudo de evidência de validade. *Universidade São Francisco. Psic – Revista de psicologia da Vetor Editora*, 1, 89-99.
- Svenson, O. (1981). Are we all less risky and more skillful than our fellow drivers? *Department of Psychology, University of Stockholm, Sweden. Acta Psychologica*, 47, 143-148.
- Taylor, S., e Koch, WJ. (1995). Anxiety disorders due to motor vehicle accidents: nature and treatment. *Clinical Psychological Review*, 15, 721-38.
- Thielen, I.P., Hartmann, R.C., Soares, D.P. (2008). *Percepção de risco e excesso de velocidade*. Núcleo de Psicologia do Trânsito, Universidade federal do Paraná, Curitiba, Brasil, 1, 131-139.
- Trentini, C.M., Hutz, C.S., Bandeira, D.R., Teixeira, M.A.P., Gonçalves, M.T.A. e Thomazoni, A. R. (2009). *Correlações entre a EFN – Escala fatorial de neuroticismo e o IFP – Inventário fatorial de personalidade*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil. *Avaliação Psicológica*, 8, 209-217.
- Vingilis, E., McLeod, A.I., Seeley, J., Mann, R.E., Beirness, D. e Compton, C.P. (2005). *Road safety impact of extended drinking hours in Ontario*. NIH Public Access. *Accidents Analysis Prevention*, 3, 549-556.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *University of California, Los Angeles. Psychological Review*, 4, 548-573.
- World Health Organization (2007). Drinking and driving. A road safety manual for decision-makers and practitioners. *Geneva. Global Safety Partnership*.

Anexo 1

Anexo 2

Anexo 6

Anexo 9

Apêndice A

Apêndice B