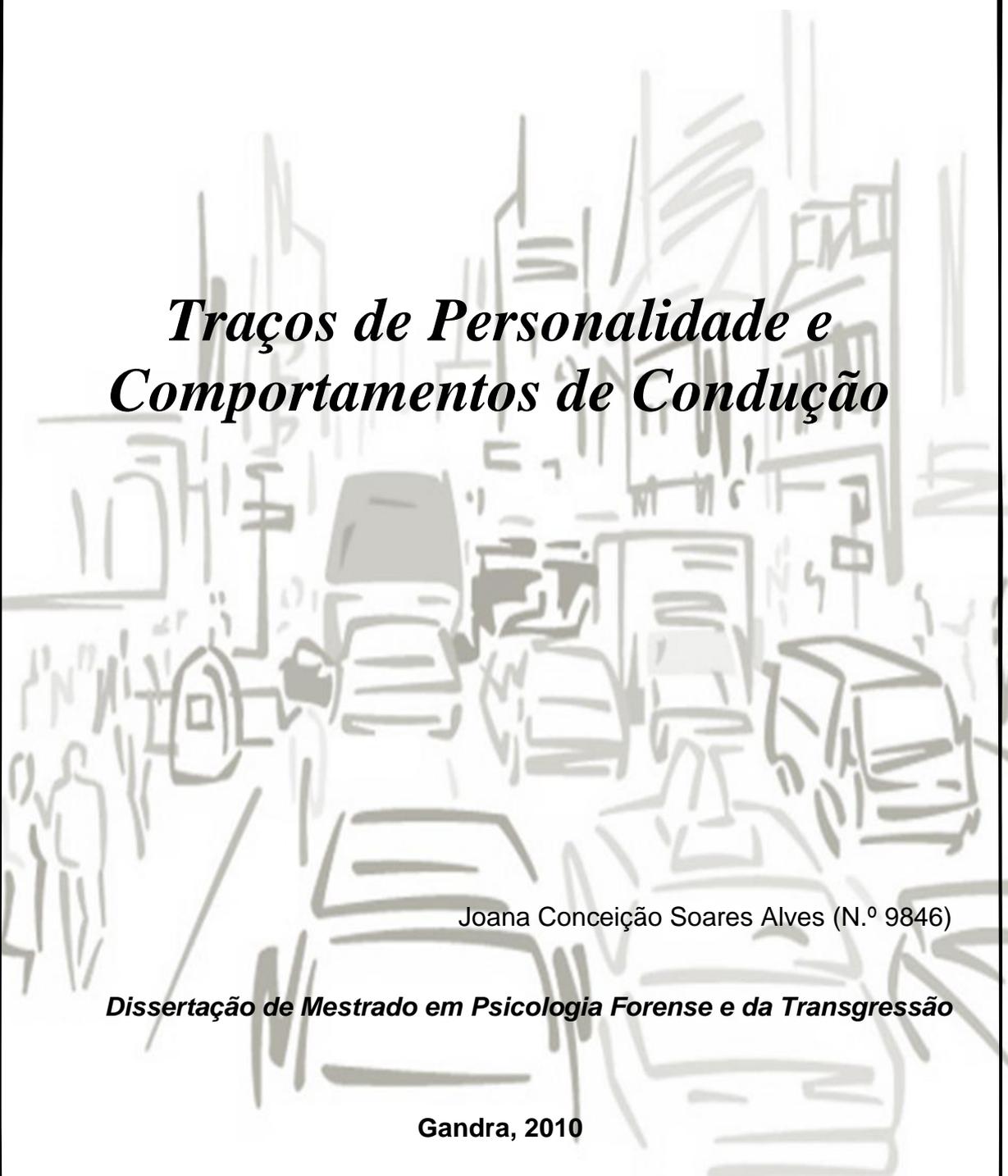


Instituto Superior de Ciências da Saúde – Norte
Ano Lectivo 2008/2009



***Traços de Personalidade e
Comportamentos de Condução***

Joana Conceição Soares Alves (N.º 9846)

Dissertação de Mestrado em Psicologia Forense e da Transgressão

Gandra, 2010

*Traços de Personalidade e Comportamentos
de Condução*

Joana Conceição Soares Alves

Fevereiro de 2010

Dissertação apresentada no Instituto Superior de Ciências da Saúde – Norte, no âmbito do Mestrado de Psicologia Forense e da Transgressão, sob a orientação do Mestre Ernesto Paulo Fonseca (ISCS-N).

Resumo

A relação entre a personalidade e os comportamentos transgressivos ao volante adquiriram uma importante relevância no meio científico. Eysenck, com a seu modelo PEN, defende que os comportamentos transgressivos ao volante podem ser explicados através da relação com os três traços da personalidade. Zuckerman apresenta uma teoria semelhante à de Eysenck, defendendo igualmente, que a transgressão sob rodas está relacionada com um traço da personalidade – o sensation seeking. Esta investigação teve como objectivo o estudo a relação entre a personalidade e os comportamentos de condução transgressivos e os crimes estradais, numa amostra de condutores condenados pela prática de crimes estradais, de condutores a beneficiar da suspensão provisória do processo no âmbito estradal, e de condutores sem qualquer contacto com a justiça penal. Verificou-se que os condutores que cometem crimes estradais obtiveram maior pontuação na dimensão neuroticismo e sensation seeking. Não foram encontradas diferenças significativas para as dimensões extroversão e psicoticismo. Os condutores que cometeram crimes estradais não praticaram mais comportamentos de condução transgressivos do que os condutores sem contacto com a justiça.

Palavras-Chave: personalidade, comportamentos de condução, crimes estradais, Eysenck, psicoticismo, extroversão, neuroticismo, Zuckerman, sensation seeking.

Abstract

The relationship between personality and transgressive driving behavior acquired considerable significance in scientific circles. Eysenck, with its model PEN, which defends the transgressive behavior behind the wheel can be explained by the relationship with the three personality traits. Zuckerman presents a theory similar to Eysenck, arguing also that the transgression on wheels is related to a personality trait - sensation seeking. This investigation aimed to study the relationship between personality and transgressive driving behavior and road crimes, a sample of drivers convicted of road crimes, drivers will benefit from the temporary suspension of the proceedings in road practicability, and drivers without any contact with criminal justice. It was found that drivers who commit road crimes had higher scores on neuroticism and sensation seeking. No significant differences werw found for the dimensions of extraversion and psychoticism. Drivers who commit road crimes don't have more transgressive driving behavior than drivers without contact with the justice system.

Key-words: personality, driving behavior, road crimes, Eysenck, psychoticism, extraversion, neuroticism, Zuckerman, sensation seeking.

Abreviaturas

BS – *Intolerância ao aborrecimento*

C – *Condenados*

DIS – *Desinibição*

DGRS – *Direcção-Geral de Reinserção Social*

E – *Extroversão*

EPP1 – *Equipa Porto Penal 1*

EPQ – *Eysenck Personality Questionnaire*

ES – *Procura de experiências*

L – *Mentira*

N – *Neuroticismo*

P - *Psicoticismo*

SCJ – *Sem contacto com a justiça*

SPP – *Suspensão provisória do processo*

SPSS - *Statistical Package for Social Sciences*

SSS – *Sensation Seeking Scale*

SST - *Sensation Seeking total*

TAS – *Procura de emoção*

Agradecimentos

Ao longo desta jornada de árduo trabalho foram muitos os que contribuíram de forma directa e indirecta para o seu sucesso. Desta forma, agradeço fundamentalmente às pessoas que contribuíram de forma mais significativa para que todo este caminho de trabalho fosse percorrido.

Em primeiro lugar agradeço ao professor Ernesto Paulo Fonseca, pelo apoio e disponibilidade incondicional, que sempre mostrou. Pelas muitas horas de trabalho conjunto, que foram imprescindíveis à realização desta investigação.

Agradeço à professora Alexandra Serra, Coordenadora do Mestrado de Psicologia Forense e da Transgressão.

A todas as técnicas da Equipa Porto Penal 1, pelo apoio, que permitiu tornar exequível esta investigação. No entanto, não poderia passar sem deixar dar algumas palavras de agradecimento à Dr.^a Zulmira, à Dr.^a Carmo, à Dr.^a Olinda, à Dr.^a Aura, à Dr.^a Lurdes, à Dr.^a Sofia e à Dr.^a Célia, pela incansável ajuda prestada ao longo de todo o processo de trabalho. Concretamente à Dr.^a Eugénia, por todo o apoio, todos os conselhos e muito boa disposição aliada à boa vontade na ajuda prestada.

Ao meu pai e à minha mãe por todas as horas passadas a ouvir as minhas dúvidas e angustias e por vezes desespero, sobre a realização da investigação, bem como todo o apoio (que foi imensurável) que me facultaram ao longo da sua elaboração. Foram, são e sempre serão, sem qualquer sombra de dúvida, o maior elemento de suporte da minha vida.

Também à Diana, grande amiga, sempre presente em todos os momentos da minha vida, agradeço o seu apoio incondicional.

Por último, agradeço à minha Camila, pelos momentos de bem-estar e alegria que sempre me proporciona, foram de grande ajuda às longas horas passadas a trabalhar.

A todos sem excepção, MUITO OBRIGADA.

Índice

<i>Resumo</i>	<i>I</i>
<i>Abstract</i>	<i>II</i>
<i>Abreviaturas</i>	<i>III</i>
<i>Agradecimentos</i>	<i>IV</i>
<i>Introdução</i>	<i>2</i>
REFERENCIAL TEÓRICO	4
<i>1. Comportamentos de Condução</i>	<i>4</i>
1.1. Comportamentos Transgressivos	4
1.2. Crimes Estradais	8
<i>2. Personalidade</i>	<i>10</i>
2.1. Modelo PEN de Hans Eysenck	11
2.2. Traço sensation seeking de Marvin Zuckerman	114
2.3. Modelo PEN de Eysenck e o traço Sensation Seeking de Zuckerman	16
<i>3. Personalidade e Comportamentos de Condução</i>	<i>17</i>
3.1. Modelo PEN e o comportamento de condução	17
3.2. Sensation Seeking e o comportamento de condução	20
ESTUDO EMPÍRICO	23
<i>1. Objectivos</i>	<i>24</i>
<i>2. Hipóteses</i>	<i>25</i>
<i>3. Métodos</i>	<i>25</i>
3.1. Caracterização da Amostra	25
3.2. Procedimentos de Recolha de Dados	27
3.3. Instrumentos	28
3.4. Análise estatística de dados	29
<i>4. Resultados</i>	<i>30</i>
<i>5. Discussão dos Resultados</i>	<i>38</i>
<i>Conclusão</i>	<i>444</i>
<i>Bibliografia</i>	<i>46</i>
ANEXOS	52

Introdução

A presente investigação surgiu através da constatação da carência de estudos, a nível nacional, sobre crimes estradais, comportamentos de condução e personalidade. Pelo que, pareceu pertinente dar um contributo para a melhor compreensão da problemática inerente a este tipo de criminalidade.

É certo que os comportamentos de condução adquiriram uma importante relevância, já que conduzir se tornou uma actividade diária equiparada a tantas outras que habitualmente fazemos. Todos necessitamos de conduzir ou de ser conduzidos (através de transportes públicos ou motoristas), seja para o emprego, para a escola, ou até mesmo no caso de uma emergência médica através duma ambulância.

Devido à condução se ter transformado num comportamento tão intrincado na sociedade, os erros são frequentes, tornando-se a condução agressiva e os comportamentos transgressivos ao volante comuns nos dias de hoje.

Existem variadas teorias que tentam explicar directa ou indirectamente a transgressão sob rodas. O presente estudo terá como referencial teórico duas teorias: a teoria de Eysenck sobre a personalidade e a teoria de Zuckerman sobre o sensation seeking.

A primeira descreve a personalidade sob a influência de traços que estarão na base dos nossos comportamentos, pensamentos e acções. Afirmando que existe uma correlação entre os traços da personalidade e a propensão para a criminalidade e transgressão, nomeadamente a estradal (Agra & Queirós, 2004a, 2004b, in press-a; Eysenck, 1998; Furnham & Saipe, 1993; Lajunen, 2001; Lajunen & Summala, 1995). É de referir que a condução tem sido descrita como uma das formas mais comuns de procura de sensações ou sensation seeking (Zuckerman, 1994), pelo que a teoria de Zuckerman também se revela indispensável para a realização deste estudo.

Ainda, a investigação tem demonstrado a relação existente entre a teoria da personalidade de Eysenck e a teoria de Zuckerman sobre o sensation seeking (Eysenck & Zuckerman, 1978; Furnham & Saipe, 1993; Moreira, 2008).

Em suma, esta investigação tem como objecto o estudo da relação entre a teoria da personalidade de Eysenck e a teoria Zuckerman sobre o sensation seeking e a prática de crimes estradais.

A primeira parte desta dissertação é dedicada num primeiro momento aos comportamentos de condução, seguindo-se, as teorias da personalidade e, por fim, a relação entre a personalidade e os comportamentos de condução. Na segunda parte é apresentado o estudo empírico efectuado numa amostra de 90 sujeitos da população portuguesa.

REFERENCIAL TEÓRICO

No Referencial Teórico serão analisados os comportamentos transgressivos na estrada e os crimes estradais. Serão, ainda, apresentadas as teorias da personalidade de Eysenck e de Zuckerman, que, para além de estarem interligadas nas suas acepções, surgem frequentemente relacionadas com os comportamentos de condução e com as transgressões ao volante.

1. Comportamentos de Condução

Desde a sua chegada a Portugal, em 1895, através do IV Conde de Avilez, o automóvel trouxe consigo inovação e mobilidade, num país que dava os primeiros passos na era da Industrialização.

Nas sociedades contemporâneas, a condução tornou-se, desde as últimas décadas, um elemento integrante do nosso dia-a-dia, fazendo parte dos nossos hábitos quotidianos, sejamos o condutor ou o passageiro.

Os veículos automóveis impuseram-se em quase todas as paisagens, quer urbanas, quer rurais. A condução, deste modo, passou a integrar as actividades diárias, não apenas das elites, mas de praticamente toda a população, uma vez que, até mesmo o “agricultor tornou-se um condutor de máquinas” (Branco & Ramos, 2003).

O automóvel adquiriu um papel relevante, senão mesmo central, na vida das pessoas, muitas vezes sem que elas se apercebam. É fácil admitir que o transporte motorizado converteu-se num dos principais instrumentos de mobilidade, uma vez que necessitamos dele para as mais variadas deslocações (Branco & Ramos, 2003).

1.1. Comportamentos Transgressivos

Agora, dotado de meios inovadores de mobilidade, o ser humano passou a dispor de novos modos de interacção social “dependentes do facto de o condutor relacionar-se com os seus semelhantes, não por via do contacto físico (...) mas a partir do interior da sua célula móvel, que obriga

ao anonimato e favorece as expressões de interesse próprio, potencialmente agressor, em detrimento de pulsões solidárias e de submissão a formas de controlo social” (Branco & Ramos, 2003).

Habitualmente somos confrontados com condutores que, quando estão ao volante, sofrem alterações comportamentais. Inclusive pessoas consideradas calmas e despreocupadas alteram-se e adoptam uma conduta agressiva quando estão a conduzir (Correia, Queirós, & Horta, 2008).

Actualmente, a condução agressiva transformou-se numa prática comum, num número considerável e preocupante de condutores. Isto porque a gestão da participação rodoviária é feita com uma abstracção pelas normas e pela segurança pessoal e dos outros. Este facto explica que hoje em dia, em Portugal, na tríade veículo-estrada-condutor, seja precisamente o condutor que possui a maior responsabilidade na taxa de sinistralidade (Graça & Ramos, 2001).

Apesar de serem conhecidos os esforços, por parte dos governos e das instituições ligadas à segurança rodoviária, para reduzir a sinistralidade, promovendo nomeadamente acções de sensibilização rodoviária, muitos são os comportamentos transgressivos nas estradas, continuando a observar-se números de sinistralidade elevados (Graça & Ramos, 2001).

É fácil depararmo-nos com jornais que fazem referência aos acidentes ocorridos nas estradas portuguesas, aos excessos de velocidade cometidos, à condução sob o efeito de álcool, ou de substâncias psicotrópicas, que, muitas das vezes, estão envolvidas em acidentes mortais que ocorrem diariamente.

Como salienta a Figura 1, a sinistralidade rodoviária, em Portugal, ao longo do século XXI, tem mostrado uma tendência decrescente no que respeita ao número de acidentes com mortos e/ou feridos graves, ao número de acidentes com mortos e ao número de vítimas mortais. Com efeito, no ano 2000, registaram-se 1629 vítimas mortais nas estradas portuguesas e, em 2008, esse número desceu para 776 mortos. Assim, entre 2000 e 2008, em Portugal, observa-se uma redução de 52% no número de vítimas mortais.

Os dados observados neste milénio, apesar de positivos, estão, no entanto, ainda longe dos ideais. Com efeito, nas estradas portuguesas, por exemplo, em média, por dia, morrem, ainda, mais do que duas pessoas.

	Acidentes c/ mortos e/ou feridos graves		Acidentes c/ mortos		Vítimas mortais	
	<i>N.º</i>	<i>Varição relativa ao ano anterior</i>	<i>N.º</i>	<i>Varição relativa ao ano anterior</i>	<i>N.º</i>	<i>Varição relativa ao ano anterior</i>
2008	2829	-12,3%	721	-5,8%	776	-9,1
2007	3224	-9,2%	765	-2,7%	854	0,5
2006	3551	-11,2%	786	-20,4%	850	-22,3
2005	4001	-7,3%	988	-3,5%	1094	-3,6
2004	4314	-11,9%	1024	-16,2%	1135	-16,3
2003	4894	-1,4%	1222	-7,6%	1356	-7,7
2002	4966	-14,6%	1323	0,5%	1469	0,2
2001	5814	-15,7%	1316	-9,2%	1466	-10,0
2000	6898	-9,9%	1450	-8,3%	1629	-6,9

Figura 1. Observatório de Segurança Rodoviária – Ano de 2008 (Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária [ANSR], 2008)

A sinistralidade rodoviária é causada quer por factores internos ou humanos (ou seja, factores inerentes à pessoa, ao condutor) como a personalidade e a componente biológica, a idade, o sexo, quer por factores externos (isto é, factores que são alheios à componente humana) como o estado da via, condições atmosféricas e o veículo (Chumnansook, 2007; Eensoo, 2007; Eysenck, 1968; Mercier, Mercier, O'Boyle, & Strahan, 1994). No entanto, a literatura é consensual ao evidenciar que o factor humano ocupa a maior responsabilidade na taxa de sinistralidade rodoviária (Eysenck, 1968; Treat et al., 1977 cit in. Weller, Schlag, Gatti, Jorna, & Van de Leur, 2006).

De facto, Qirjako, Burazeri, Hysa e Roshi (2008) realizaram um estudo, na Albânia, em que concluíram que o factor humano é a principal causa de sinistralidade rodoviária, nomeadamente o facto de se ser jovem, conduzir sob o efeito do álcool e o uso de velocidade elevada.

O estudo de Hendrichs, Fell e Freedman (2001), realizado nos EUA, chegou às mesmas conclusões quanto à importância do factor humano nos acidentes de viação. Os autores utilizaram uma amostra de 723 acidentes, envolvendo 1284 condutores, e concluíram que, em 99% dos acidentes, um

erro no comportamento de condução causou ou contribuiu para a sinistralidade. Dos 1284 condutores que estiveram envolvidos nos 723 acidentes estudados, 57% contribuíram directa ou indirectamente para a ocorrência desses acidentes. Assim, o principal factor causal dos acidentes rodoviários estudados é o agente humano, perpetrando comportamentos como a distração ao volante, o excesso de velocidade, a condução sob o efeito do álcool, os erros de percepção (por exemplo, “olhou, mas não viu o obstáculo”), os erros de decisão (por exemplo, não parar num sinal vermelho) e a incapacidade física (por exemplo, adormecer).

Entre os factores humanos com maior responsabilidade na sinistralidade, a personalidade surge como uma das principais causa dos comportamentos de risco na estrada e dos acidentes (Bartholomeu, 2008; Elander, West, & French, 1993; Eysenck, 1968; Ferreira, Martínez, & Guisande, 2009; Jonah, 1997; Lajunen, 2001; Lajunen & Summala, 1995; Machin & Sankey, 2008; Ulleberg & Rundmo, 2003). De facto, a personalidade sendo uma estrutura estável, exprime-se nas mais variadas situações, inclusive ao volante (Eysenck, 1968; Owsley, McGwin, & McNeal, 2003).

As condições e os estados emocionais dos condutores, como a ansiedade, a agressividade e a impulsividade, constituem os factores de personalidade que afectam negativamente a habilidade dos automobilistas para processar as informações pertinentes, para que possam efectuar o acto de condução com segurança (Bartholomeu, 2008; Deffenbacher, Lynch, Filetti, Dahlen, & Oetting, 2003; Deffenbacher, Lynch, Oetting, & Yingling, 2001; Owsley et al., 2003).

Segundo Lajunen e Summala (1995), o comportamento de condução está positivamente relacionado com a confiança na capacidade de condução, no entanto, está negativamente relacionado com a preocupação e com a segurança na estrada.

Estudos, no Havai, demonstraram que os indivíduos que consideram ter um comportamento mais agressivo tendem a considerar-se excelentes condutores. Além disso, estes indivíduos também experienciam mais vezes o sentimento de raiva e pretendem uma menor fiscalização rodoviária (James, s/d).

Os homens revelam-se mais infractores do que as mulheres, revelando mais comportamentos de risco na estrada e conseqüentemente mais acidentes (Eysenck, 1968; Ferreira et al., 2009).

Uma investigação desenvolvida por Parry (1998, cit. in The Social Issues Research Centre, 2004), em Inglaterra, que analisava os comportamentos de condução de 279 condutores, revelou que as atitudes agressivas surgem associadas aos indivíduos do sexo masculino com idades compreendidas entre os 17 e os 35 anos. Já a pontuação obtida pelas mulheres na faixa etária homóloga, que revelavam também atitudes agressivas, correspondia à pontuação dos homens de meia-idade.

No entanto, no género masculino são os jovens que manifestamente cometem mais erros ao volante (Clarke, Ward, Bartle, & Truman, 2006; Jonah, 1986; Machin & Sankey, 2008; Owsley et al., 2003; Ulleberg, 2001). Isto pode ser explicado, em parte, pelo facto dos condutores melhorarem as suas competências de condução à medida que adquirem mais experiência, ou seja, à medida que conduzem mais, diminuindo, assim, a tendência para cometerem infracções de trânsito e conseqüentemente causarem acidentes (Elander et al., 1993).

Em suma, a personalidade assume-se como o factor com mais influência nos comportamentos de risco na estrada e conseqüentes nos acidentes, sendo que, os jovens do sexo masculino são os que cometem mais erros ao volante. Comportamentos como a condução agressiva e impulsividade na estrada demonstram ter grande influência na sinistralidade.

1.2. Crimes Estradais

O estudo do comportamento de condução alcançou um espaço considerável na literatura actual, principalmente por estar acrescido de comportamentos transgressivos (Agra & Freitas, 2004; Agra & Queirós, 2004a, 2004b, in press-a; Arnertt, 1990; Correia et al., 2008; Deffenbacher et al., 2003; Deffenbacher et al., 2001; Elander et al., 1993; Eysenck, 1968; Furnham & Saïpe, 1993; Jonah, 1986, 1997, in press; Lajunen, 2001;

Lajunem & Summala, 1995; Machin & Sannkey, 2008; Ulleberg & Rundmo, 2003).

No entanto, parece consensual a afirmação de que a prática da condução rodoviária em Portugal é marcada por uma colectiva e generalizada interiorização da impunidade (Graça & Ramos, 2001). Não obstante, os esforços para que isso não suceda foram desde cedo tidos em conta, tendo sido publicado, em 1928, o primeiro Código da Estrada, com o objectivo de regulamentar e definir determinadas normas relativas à condução em Portugal (Farinha, 2008).

O Código da Estrada sendo provido de ornamento jurídico está consubstanciado na lei, pelo que, no actual sistema de justiça penal português, alguns comportamentos ao volante encontram-se tipificados e definidos como crimes.

A criminalidade que está subjacente à condução rodoviária tem a designação de *crimes estradais* e, de acordo com o actual sistema de justiça penal (alterado em 2007), são considerados três tipos de crime: a condução perigosa de veículo rodoviário (Artº 291º do CP), a condução de veículo em estado de embriaguez ou sob a influência de estupefacientes ou substâncias psicotrópicas (Artº 292º CP) e a condução sem habilitação legal (Artº 3º do Decreto-Lei 2/98, de 3 de Janeiro).

De facto, reflectindo sobre os dados nacionais, através da análise da Figura 2, os crimes estradais representam uma fatia considerável no bolo judicial português e apresentam uma tendência de crescimento, ao longo do século XXI. É possível verificar que, no ano 2000, os crimes de condução sem habilitação legal e de condução de veículo em estado de embriaguez, registaram, respectivamente, 13515 e 15910 ocorrências. No entanto, em 2008, esses números sofreram um aumento, passando a registar para a condução sem habilitação legal 18856 ocorrências e para a condução de veículo em estado de embriaguez 21380 ocorrências, isto é, 40% e 34% de aumento, respectivamente.

As consequências do facto dos condutores cometerem crimes estradais são nefastas para a sociedade, nomeadamente, em termos das mortes que ocorrem nas estradas portuguesas.

	Condução sem habilitação legal	Condução perigosa de veículo rodoviário	Condução com taxa de álcool igual ou superior a 1,2 g/l
2008	18856	359	21380
2007	21313	404	20612
2006	20420	475	20135
2005	16723	308	19807
2004	18335	Sem Registo	21605
2003	18567	Sem Registo	22727
2002	17859	Sem Registo	18114
2001	16215	Sem Registo	16572
2000	13515	Sem Registo	15910

Figura 2. Criminalidade estradal registada pelas autoridades policiais portuguesas nos anos de 2000 a 2008 (Direcção-Geral da Política de Justiça [DGPJ], 2009).

Estudos feitos em Inglaterra demonstraram que, em 2002, 88% dos crimes estradais foram cometidos por indivíduos do sexo masculino (The Social Issues Research Centre, 2004). De facto, é possível verificar a existência de consenso na literatura de que os homens são mais susceptíveis cometer infracções e conseqüentemente mais crimes estradais do que as mulheres (Eysenck, 1968; Ferreira et al., 2009; Furnham & Saipe, 1993).

Resumindo, existem comportamentos ao volante que estão tipificados na lei penal como crimes, existindo evidências de que esta criminalidade assola o sistema acarretando consigo inúmeras conseqüências, quer para os cofres do estado, quer para as vítimas da sinistralidade.

2. Personalidade

A personalidade pode ser brevemente definida como um conjunto de características pessoais, que se traduzem em padrões consistentes de comportamentos, pensamentos e emoções, que tornam o indivíduo único e singular na sua essência, sendo relativamente estáveis no tempo (Lawrence & Oliver, 2004).

A personalidade acompanha o desenvolvimento individual de cada um, através da acção combinada de determinados factores. Os factores biológicos, como a genética e factores ambientais, como a cultura, a família

e a classe social são importantes mediadores da personalidade (Lawrence & Oliver, 2004).

Existem variadas teorias que estudam a personalidade, atribuindo diversas definições e modelos estruturais distintos.

2.1. Modelo PEN de Hans Eysenck

Hans Eysenck dedicou-se ao estudo dimensional¹ da personalidade, iniciado por Hipócrates e mais tarde por Galeno, tendo como base a clareza conceitual e a mensuração através do método de análise factorial - uma técnica estatística introduzida por Charles Spearman (Eysenck, 1998; Eysenck & Wilson, 1976; Lawrence & Oliver, 2004). Assim, e com base nas suas investigações, Eysenck descreve a personalidade como o somatório dos padrões de comportamento do organismo, potenciais e manifestos, que são determinados pela hereditariedade e pelo meio ambiente. Deste modo, a personalidade pode ser definida como uma estrutura mais ou menos sólida e duradoura que se desenvolve através da interacção de factores de carácter, de temperamento, de inteligência e da componente somática de um indivíduo. Estes factores, em conjunto, estabelecem a adaptação singular do indivíduo ao meio. (Eysenck, 1998). Assim, refere que o carácter, o temperamento, a inteligência e o fenótipo estão respectivamente relacionados com a conduta conativa, a conduta afectiva, a conduta cognitiva e a componente somática/biológica (Eysenck, 1998).

Importa salientar que o modelo desenvolvido por Eysenck tem uma fundamentação biológica dupla, que se traduz tanto pela genética, como pela fisiologia, pelo que, este autor considera que os factores biológicos são deveras importantes na determinação da personalidade (Eysenck, 1990).

Ao estudar a personalidade, Eysenck chegou ao conceito de tipo e de traço, que ele define, respectivamente, como sendo o nível superior de organização dos traços e um conjunto de tendências para agir que resultam na consistência da acção. O tipo será uma constelação de traços e este, por

¹ Por sistema dimensional da personalidade entende-se um sistema de vectorial com dois pontos extremos, ou seja, um sistema dicotómico entre a máxima e a mínima expressão de uma determinada característica. No entanto, esse sistema não é rígido na sua dicotomia, apresentando diversas variâncias, ao longo da sua dimensão (Eysenck & Wilson, 1976).

sua vez, será uma constelação de tendências individuais de agir (Eysenck, 1998; Eysenck & Wilson, 1976).

Este autor inova ao afirmar que os traços podem ser operacionalmente definidos e avaliados, através da técnica da análise factorial (Eysenck, 1998; Eysenck & Wilson, 1976). Assim, Eysenck desenvolveu vários métodos avaliativos da personalidade, sendo os mais estudados o Eysenck Personality Inventory (EPI) e o Eysenck Personality Questionnaire (EPQ) (Lawrence & Oliver, 2004).

Ao debruçar-se sobre o estudo da personalidade, Eysenck, inicialmente, concluiu a existência de dois factores dicotómicos de personalidade, a extroversão/introversão (E) e o neuroticismo/estabilidade (N) (Eysenck, 1998; Eysenck & Wilson, 1976; Lawrence & Oliver, 2004). O primeiro factor é a tendência positiva para desfrutar determinados acontecimentos e o segundo factor é a tendência para sentir emoções negativas. No entanto, após estes estudos, o autor introduz uma nova dimensão, o psicoticismo/superego (P) e, mais tarde, a dimensão *sinceridade*² (Eysenck, 1998; Eysenck & Wilson, 1976; Eysenck & Zuckerman, 1978; Moreira, 2008).

Todavia, apenas os três primeiros factores apresentam relevância na literatura, sendo a teoria de Eysenck sobre a personalidade descrita como o modelo PEN ou *Big Three* (Zukerman et al., 1988, 1993). Este modelo sustenta que os indivíduos podem ser descritos segundo o seu grau de psicoticismo, extroversão e neuroticismo (Oliveira, 2008).

A primeira dimensão do modelo PEN, o Psicoticismo caracteriza-se por atitudes agressivas, frias, impessoais, solitárias, insensíveis, cruéis e anti-sociais (Eysenck & Wilson, 1976). “Embora o factor psicoticismo não seja tomado como sinónimo do uso clínico do termo, não deixa de ser verdade que os esquizofrénicos, maníaco-depressivos, psicopatas e criminosos manifestam todos elevados índices de psicoticismo” (Eysenck & Wilson, 1976).

² A dimensão sinceridade pode ser entendido como uma forma de simulação, uma resposta que é socialmente reconhecida (Moreira, 2008).

A base biológica que parece estar relacionada com esta dimensão refere-se à componente hormonal, já que altos níveis deste traço estão ligados a níveis elevados de testosterona³ (Eysenck, 1990).

Relativamente à Extroversão, pessoas com elevado grau deste factor têm tendência para manifestar atitudes sociáveis, activas, expansivas impulsivas, enfáticas, despreocupadas, aventureiras, fisicamente activas, optimistas e procuram sensações (Eysenck, 1998; Eysenck & Wilson, 1976).

Já o oposto, o Introverso, seria caracterizado pela calma, passividade, ser de confiança e pessimista. São pessoas susceptíveis, auto-conscientes e apresentam tendência para desenvolver sintomas de ansiedade e depressão (Eysenck, 1990; Eysenck, 1998; Eysenck & Wilson, 1976).

A componente biológica que estará na manutenção desta dimensão será causada pela variabilidade do sistema reticular ascendente activador do cérebro, seja a sua excitação ou inibição. Desta forma, os extrovertidos teriam uma forte inibição cerebral à estimulação, procurando, assim, situações que os activem. Os introvertidos, pelo contrário teriam fraca inibição cerebral à estimulação, pelo que, como são bastante sensíveis, evitam estimulação excessiva do meio ambiente que possa causar sobrecarga (Eysenck, 1990; Eysenck, 1998; Eysenck & Wilson, 1976).

O extrovertido pode ser entendido como sendo um indivíduo bastante sociável, com muitos amigos, transmite excitação, gosta de se divertir e de ir a festas. O introvertido, por seu lado, caracteriza-se por ser bastante reservado, tem alguns amigos, é mais introspectivo e menos afectuoso com as pessoas (Oliveira, 2008).

Já a dimensão Neuroticismo é caracterizada pela ansiedade, depressão, culpa, baixa auto-estima, timidez, susceptibilidade, humor variável, nervosismo, emotividade, irracionalidade e instabilidade (Eysenck, 1990; Eysenck, 1998; Eysenck & Wilson, 1976). Este traço poderá ser explicado biologicamente através do sistema nervoso simpático – hipocampo, amígdala, cíngulo septo e hipocampo. Contrariamente, as pessoas com elevados níveis de estabilidade, no outro extremo do vector,

³ Note-se que os homens por volta da adolescência possuem praticamente o dobro dos níveis de psicoticismo relativamente às mulheres nessa faixa etária (Eysenck, 1990).

tendem a ser caracterizadas pela estabilidade, serenidade e calma (Eysenck, 1990; Eysenck, 1998; Eysenck & Wilson, 1976).

Com efeito, os indivíduos neuróticos seriam mais nervosos, instáveis, agitados, com baixo auto-controlo e sempre preocupados. Pelo contrário, os sujeitos estáveis seriam calmos, controlados e despreocupados, e relativamente aos neuróticos, apresentam maior estabilidade após uma excitação emocional (Oliveira, 2008).

O autor defende que os três factores não são estáticos, isto é, eles vão sofrendo determinadas alterações, devido a factores como a idade e o sexo. Afirma, ainda, que estas modificações ocorrem devido a alterações fisiológicas, embora os factores ambientais também possuam um papel importante (Eysenck, 1990).

Há um vasto espaço em aberto para uma variação individual, mas só uma minoria da população tende para os extremos. Desta forma, a maioria das pessoas situa-se a meio do vector de cada uma das três dimensões da teoria de Eysenck, manifestando as suas características de forma moderada (Eysenck & Wilson, 1976).

Concluindo, a teoria de Eysenck descreve um modelo da personalidade com base em três grandes dimensões, não descurando a influência da componente biológica na manifestação dessas dimensões. Este modelo teve aplicação em diversas áreas, como no comportamento anti-social, na criminalidade e no comportamento de condução (Agra & Queirós 2004a, 2004b, in press-a; Eysenck, 1968; Eysenck & Zuckerman, 1978; Moreira, 2008).

2.2. Traço *sensation seeking* de Marvin Zuckerman

Ao estudar a personalidade na sua componente básica, o traço, Zuckerman desenvolveu o termo *Sensation Seeking* que definiu, em 1979, como “um traço que descreve a tendência pela procura de sensações e experiências novas, variadas, complexas e intensas e pela disponibilidade para correr riscos físicos, sociais, legais e financeiros para dar resposta a essas experiências” (Zuckerman, 1994, pp. 27).

Através de vários estudos foi possível concluir que os níveis de sensation seeking estão dependentes de determinados factores, como o grau de excitabilidade do sistema nervoso central, a idade (atinge a sua expressão máxima na adolescência), as experiências prolongadas no tempo e/ou recentes de situações marcadas por uma sub ou supra-estimulação, o tipo de processos superiores do funcionamento psicológico requisitados pela natureza das tarefas/situações realizadas e a existência de diferentes ciclos diurnos de activação (Zuckerman, 1994).

Desta forma, Zuckerman construiu o *Sensation Seeking Scale* (SSS) que lhe permitiu mensurar o traço *sensation seeking* e concluir a existência de quatro dimensões: a procura de emoção (TAS), a procura de experiências (ES), a desinibição (DIS) e a intolerância ao aborrecimento (BS).

No que concerne à primeira dimensão, a TAS revela o anseio para participar em actividades onde o factor velocidade e perigo estão envolvidos, isto porque, o nível de sensation seeking é elevado devido à recompensa sensorial que provoca. A segunda dimensão, a ES reflecte a procura de experiências através dos sentidos e da mente, que se poderá traduzir na realização de actividades não conformistas com um estilo de vida “normativo”. Relativamente à dimensão DIS é entendida como a procura de sensações e actividades através de actividades com carácter social como a participação em festas, consumos de álcool e promiscuidade sexual. No que concerne à última dimensão, a BS indica a intolerância a actividades ou experiências repetitivas ou rotineiras, sejam elas as rotinas de trabalho ou até pessoas desinteressantes ou aborrecidas (Donohew et al., 2000; Zuckerman, Buchsbaum, & Murphy, 1980; Eysenck & Zuckerman, 1978; Zuckerman, 1994; Moreira, 2008).

Importa, ainda, referir que o traço *sensation seeking* tem uma forte componente biológica, existindo estudos que sustentam a existência de factores bioquímicos que determinam a modo de resposta cerebral à estimulação externa, nomeadamente do ambiente. Estudos com gémeos também apontam para causas genéticas hereditárias. Ainda, investigações sobre a actividade neuronal indicam que a activação de determinados neurotransmissores, como a dopamina, encontra-se relacionada com a

procura de sensações, isto é, com o *sensation seeking*. Outros estudos, ao nível da psicofisiologia, demonstraram que a estimulação cerebral também está relacionada com o *sensation seeking*, ou seja, sujeitos com maior estimulação cerebral seriam mais propensos à procura de sensações, isto porque a procura de sensações lhes traria maior estimulação, entendendo-se esta relação como uma actividade cíclica (Zuckerman, 1994; Zuckerman et al., 1980; Moreira, 2008).

Daitzman et al. (1978) e Gerra et al. (1999) estudaram os efeitos biológicos da testosterona e do *sensation seeking* e encontraram uma correlação positiva entre eles, o que proporcionou uma explicação acerca da propensão que os homens têm para este tipo de comportamentos (cit in The Social Issues Research Centre, 2004). Ainda no domínio biológico, outros autores, como Gerra et al. (2000) e Netter et al. (1996), têm estudado o papel da serotonina e da dopamina na mediação do *sensation seeking* e encontraram uma correlação positiva (cit in The Social Issues Research Centre, 2004).

Em suma, ao estudar a personalidade, Zuckerman, desenvolveu o conceito de *sensation seeking* para explicar determinadas características aventureiras, de correr riscos físicos, de procura intensa de sensações e emoções, sendo que, a componente biológica, desempenha um grande papel na regulação deste traço.

2.3. Modelo PEN de Eysenck e o traço Sensation Seeking de Zuckerman

Zuckerman e Sybil Eysenck estudaram, em 1978, as possíveis relações entre a teoria de Hans Eysenck e a teoria de Zuckerman, isto é, procuravam as relações existentes entre os traços da personalidade de Eysenck e o traço *sensation seeking* de Zuckerman. Assim, através da aplicação das escalas EPQ (Eysenck) e SSS (Zuckerman), conseguiram estabelecer uma relação entre ambas teorias.

Estas teorias apresentam pontos comuns, como seja a tónica posta na componente biológica como factor preponderante na personalidade

(Eysenck, 1978; Eysenck & Zuckerman, 1978; Zuckerman, 1994; Zuckerman et al., 1980).

O traço Extroversão de Eysenck correlaciona-se positivamente com o sensation seeking (Eysenck & Zuckerman, 1978; Moreira, 2008). De facto, poder-se-á afirmar que esta correlação seria, em parte, de esperar, isto porque, os indivíduos extrovertidos são mais activos, mais propensos à acção, à novidade, à sensação. Mas analisando as dimensões da SSS, Eysenck e Zuckerman (1978), verificaram que a extroversão apresenta uma correlação moderadamente consistente com a dimensão DIS, enquanto a dimensão TAS manifestava uma correlação fraca e as dimensões ES e BS uma correlação bastante fraca e praticamente insignificante.

O Neuroticismo, pelo contrário, não se relaciona com o sensation seeking (Eysenck & Zuckerman, 1978; Moreira, 2008). Os indivíduos neuróticos, como são mais ansiosos, nervosos e tímidos, terão maior dificuldade em procurar aventura das sensações novas, intensas e variadas.

O Psicoticismo, assim como a Extroversão, correlaciona-se positivamente com sensation seeking e com praticamente todas as dimensões da SSS, exceptuando a dimensão TAS (Eysenck & Zuckerman, 1978). A relação entre o sensation seeking e o psicoticismo é positiva porque ambos os traços procuram, entre outras, atitudes atípicas e anti-sociais (Eysenck & Zuckerman, 1978; Zuckerman, Kuhlman, & Camac, 1988; Zuckerman, Kuhlman, Joireman, Teta, & Kraft, 1993; Moreira, 2008).

Por fim, o traço Sinceridade apresenta uma correlação negativa com o sensation seeking (Eysenck & Zuckerman, 1978; Moreira, 2008).

3. Personalidade e Comportamentos de Condução

3.1. Modelo PEN e o comportamento de condução

Eysenck, em plena década de 60, concluiu que existe uma ligação entre as dimensões personalidade, condução e crime (Eysenck, 1968).

Indivíduos com elevados níveis de psicoticismo são movidos essencialmente pela emoção, pelo hedonismo, apresentando baixos níveis de condicionamento ao meio. Revelando, desta forma, comportamentos transgressivos na estrada (Eysenck, 1968).

Com efeito, Eysenck afirma que os extrovertidos detinham uma maior disposição para as transgressões e para os acidentes, porque seriam mais distraídos e menos prudentes. “Quem transgride as leis comuns da sociedade tende, também, a infringir as leis do trânsito, particularmente quando tais transgressões são consideradas muito sérias e têm probabilidade de produzir consequências graves” (Eysenck, 1968, pp. 205).

Os indivíduos com elevados níveis de extroversão conduzem mais vezes sob a influência de álcool e tendem a adoptar um comportamento condução mais perigoso, ou seja, transgredindo mais (Eysenck, 1968).

Para Eysenck (1968), os neuróticos, como reagem de forma mais rígida, mais condicionada ao meio, perante as situações de trânsito, tendem a guiar-se pelas normas, evitando os erros, transgredindo menos na estrada.

Além da importante contribuição de Eysenck para o estudo dos comportamentos de condução e traços de personalidade subjacentes, outros autores surgiram com inúmeras investigações, tornando possível a existência de mais informação sobre esta temática.

Estudos relevam que indivíduos com elevados níveis da dimensão extroversão apresentam uma correlação positiva com os erros cometidos durante o processo de condução (Bartholomeu, 2008; Lajunen, 2001; Lev, Hershkovitz, & Yechiam, 2008; Verwey & Zaidel, 2000), isto é, manifestam mais transgressões na estrada (Agra & Queirós, 2004a).

Agra e Queirós (2004a, 2004b) concluíram que os indivíduos neuróticos cometem menos infracções e têm, por isso, menos acidentes. Nas suas investigações Bartholomeu (2008) concluiu que os neuróticos apresentam uma correlação negativa com as transgressões na estrada.

Outro estudo sugere, pelo contrário, que o neuroticismo está relacionado com o stress na condução e com os acidentes de menor gravidade (Matthews, Dorn, & Glendon, 1991).

Todavia, existem estudos que não encontram resultados que permitam afirmar a existência de correlação positiva entre o neuroticismo e

as infracções rodoviárias e os acidentes (Furnham & Saipe, 1993; Lajunen, 2001; Pestonjee & Singh, 1980)

Esta discrepância nos resultados encontrados pode ser explicada pelo facto do neuroticismo ser caracterizado por instabilidade, emotividade e humor variável, o que pode levar o condutor a adoptar uma condução mais perigosa. No entanto, por outro lado, o baixo neuroticismo está associado a falta de atenção e ao excesso de confiança que também poderiam levar a comportamentos de risco na estrada e a crimes estradais (Bartholomeu, 2008; Lajunen, 2001; Furnham & Saipe, 1993).

Importa ressaltar que Lajunen (2001) afirma que níveis moderados de neuroticismo estão positivamente relacionados com a condução segura, no entanto, quando estes níveis se traduzem em scores elevados ou baixos parecem aumentar os erros ao volante e, conseqüente, a sinistralidade.

A maioria dos estudos que relacionam os traços de personalidade de Eysenck com o comportamento de condução apenas se tem debruçado em duas dimensões, a extroversão e o neuroticismo (Lajunen, 2001). Apesar disso, existem outras investigações que estudam a correlação com a dimensão psicoticismo.

Nos seus estudos, Furnham e Saipe (1993) concluíram que os indivíduos que praticam infracções ao código da estrada apresentavam pontuações elevadas para o traço psicoticismo.

Existem investigações que sustentam a inexistência de relação entre o psicoticismo e os erros de condução (Lajunen, 2001; Renner & Anderle, 2000), existindo, no entanto, autores que sustentam a correlação positiva entre o psicoticismo e as transgressões na estrada e os acidentes (Agra & Queirós, 2004a, 2004b, in press-a).

Quando a dimensão neuroticismo surge articulada com a extroversão e com o psicoticismo pode facilitar a ocorrência de transgressões (Lajunen, 2001).

Os dados destes estudos sustentam a teoria de Eysenck, a qual afirma a existência de determinadas dimensões da personalidade que tornam os sujeitos propensos a comportamentos transgressivos (Eysenck, 1968).

De acordo com um estudo levado a cabo por Lajunen (2001), os três traços do modelo PEN permitem explicar as transgressões e os acidentes ao volante, não obstante, este autor ressalva ainda para o facto de esta relação poder divergir de acordo com a localização geográfica, revelando a extensa complexidade aliada ao comportamento de condução.

Na sua generalidade, as conclusões dos estudos que correlacionam os traços de personalidade com o comportamento de condução, são relativamente ambíguas. Uma das possíveis razões para essa amálgama de resultados será, a utilização combinada de diferentes instrumentos para avaliar a influência da personalidade, tais como o EPQ (Lajunen, 2001), o EPQ, o SSS e o DBQ (Furnham & Saipé, 1992), o EPQ e o DBI (Matthews & Desmond, 1998; Matthews et al., 1991), entre outros.

Em suma, teoria de Eysenck sobre a personalidade e os comportamentos de condução tem sido amplamente estudada, sendo possível identificar uma relação, nem sempre consistente, entre a transgressão ao volante e as dimensões do modelo PEN.

3. 2. Sensation Seeking e o comportamento de condução

São inúmeros os estudos que relacionam as mais variadas manifestações comportamentais de *sensation seeking* com os vários tipos de risk taking⁴, como os comportamentos de condução (Arnett, 1990; Burns & Wilde, 1995; Clément & Jonah, 1984; Jonah, 1986, 1997, in press; Jonah, Thiessen, & Au-Yeung, 2001; Zakletskaia, Mundt, Blausek, Wilson, & Fleming, 2009; Zuckerman & Neeb, 1980). Com efeito, a condução representa a forma mais comum de *sensation seeking* em jovens adultos. Pelo que, este comportamento está intimamente relacionado com elevados níveis de *sensation seeking* (Zuckerman, 1994).

Zuckerman, assim como Eysenck, sustenta que os traços de personalidade são excelentes preditores do comportamento, nomeadamente no comportamento de condução, sendo que, a agressividade e o sensation

⁴ Este termo pode ser entendido “como a adopção de comportamentos de risco de natureza diversa”. Pelo que “não pode ser entendido como um traço de personalidade, sendo, pelo contrário, fortemente determinado por estados motivacionais e emocionais de carácter transitório” (Serra, 2006)

seeking, têm sido identificados como factores de risco para um comportamento de condução transgressivo (Arnett, Offer, & Fine, 1997).

Verifica-se que, por as estradas serem cada vez mais seguras (em termos de infra-estruturas e acessos), os condutores tendem a conduzir mais rápido, excedendo, desta forma, os limites de velocidade, por isso, para um *sensation seeker*, a condução não se trata apenas de um meio de deslocação, ela é, para além disso, uma forma de procurar sensações (Zuckerman, 1994).

Condutores com altos níveis de sensation seeking têm uma probabilidade acrescida de sofrer acidentes rodoviários, assim como, cometer crimes estradais, quando comparado com os condutores com baixos níveis de sensation seeking (Zuckerman, 1994).

O sensation seeking surge positivamente correlacionado com a condução sob o efeito do álcool (Arnett, 1990) assim como, com a condução com excesso de velocidade (Burns & Wilde, 1995; Zuckerman & Neeb, 1980).

Segundo Jonah (1997), a maioria dos estudos sobre o sensation-seeking e os comportamentos de condução encontram correlações positivas com a dimensão TAS e a condução perigosa.

Heino, Van Den Molen e Wilde (1992, cit in Zuckerman, 1994), através dos seus estudos, concluíram que 52% dos indivíduos com altos níveis de sensation seeking tinham tido um ou mais acidentes rodoviários. Pelo contrário, apenas 24% dos indivíduos com baixos níveis de sensation seeking mencionaram já ter tido algum acidente rodoviário. Importa ressaltar, que elevados níveis de *sensation seeking* são mais elevados nos indivíduos do sexo masculino do que nos do sexo feminino (Arnett, 1990)

Um estudo canadiano concluiu que os estudantes universitários com elevados valores de *sensation seeking* apresentam comportamentos como conduzir sob excesso de velocidade, sem cinto de segurança, sob o efeito do álcool, e ainda, eram mais propensos a acreditar que tinham um baixo risco de serem apreendidos pelas autoridades enquanto praticavam tais comportamentos (Jonah et al., 2001).

Resumindo, comportamentos de procura de novas, variadas, excitantes e imprevisíveis experiências surgem relacionados com alguns

comportamentos de condução, uma vez que muitos comportamentos na estrada (condução sob o efeito do álcool, com velocidades excessivas, manobras perigosas, etc.) se traduzem nessa procura de experiências supra mencionadas.

ESTUDO ***EMPÍRICO***

O Estudo Empírico consiste na descrição detalhada dos objectivos e da metodologia utilizada no âmbito da investigação efectuada, seguindo-se a apresentação dos resultados obtidos e sua respectiva discussão e conclusão.

1. Objectivos

Ao estudar (a) indivíduos que praticaram crimes estradais e foram condenados por este facto, (b) indivíduos que praticaram crimes estradais e foram sujeitos a suspensão provisória de processo e (c) indivíduos que não cometeram crimes estradais, a presente investigação tem como principal objecto o estudo da relação dos traços de personalidade definidos pelas teorias de Eysenck e Zuckerman com a prática de crimes estradais.

A investigação terá os seguintes objectivos: (i) diferenciar os três grupos em estudo quanto à caracterização do seu comportamento de condução, em termos de prevalência e de incidência; (ii) correlacionar os comportamentos de condução e as atitudes de condução com as dimensões da personalidade das teorias de Eysenck e de Zuckerman. (iii) diferenciar os três grupos em estudo quanto às dimensões da personalidade definidas pelas teorias de Eysenck e de Zuckerman e (iv) conhecer a correlação entre os traços de personalidade definidos nas teorias de Eysenck e Zuckerman e o modo como se manifestam na amostra.

Com efeito, em termos internacionais, são muitos os autores que investigam, com clareza e precisão, ora a relação da teoria de Eysenck, ora a relação da teoria de Zuckerman com a problemática rodoviária e com os comportamentos de condução. São, contudo diminutos os estudos que investigam, em simultâneo, a relação destas duas teorias com os comportamentos de condução e criminalidade inerente.

Em Portugal, os estudos relacionados com a problemática rodoviárias são escassos e são mesmo quase inexistentes os que investigam as características da personalidade nos condutores, sendo mesmo nulos os que estudam a personalidade dos indivíduos que cometeram crimes estradais.

2. Hipóteses:

Com base no referencial teórico anterior e nos objectivos propostos, foram formuladas as seguintes hipóteses:

Hipótese 1: Os indivíduos que cometeram crimes estradais condenados e em suspensão provisória do processo manifestam significativamente mais comportamentos de condução transgressivos, quer em termos de prevalência, quer em termos de incidência do que os indivíduos sem contacto com a justiça penal.

Hipótese 2: Existe uma correlação entre os traços da personalidade definidos pelas teorias de Eysenck e de Zuckerman e os comportamentos de condução transgressivos e as atitudes de condução.

Hipótese 3: Os índices de psicoticismo, de extroversão, de neuroticismo e de sensation-seeking total são significativamente superiores nos indivíduos condenados por crimes estradais do que nos indivíduos em suspensão provisória do processo por crimes estradais e significativamente superiores nestes do que no indivíduos sem contacto com o sistema de justiça penal.

Hipótese 4: Existe uma correlação positiva entre os traços da personalidade definidos pelas teorias de Eysenck e de Zuckerman

3. Métodos

3.1. Caracterização da Amostra

A amostra seleccionada é composta por sujeitos que cometeram crimes estradais e que se encontravam em acompanhamento na Direcção-Geral de Reinserção Social, Equipa do Porto Penal 1, no âmbito do processo judicial inerente e por sujeitos sem qualquer tipo de contacto com a justiça penal. Assim, a amostra é constituída por 90 indivíduos englobando três grupos com 30 indivíduos cada: i) o grupo que abarca indivíduos sem contacto como a justiça penal (SCJ), isto é, indivíduos que não cometeram nenhum crime estradal; ii) o grupo que engloba os indivíduos que

cometeram crimes estradais mas não foram condenados, tendo-lhes sido aplicada uma medida que não sendo uma condenação pressupõe a culpabilidade do agente, isto é, a suspensão provisória do processo (SPP);
iii) o grupo que é composto por indivíduos que cometeram crimes estradais e foram condenados (C) no âmbito desse processo e que estão a cumprir suspensões da execução da pena de prisão, substituição da multa por trabalho e liberdade condicional.

Os participantes tiveram como critério geral de inclusão a prática de condução e como critério individual de grupo a prática ou não de crimes estradais e consequente medida judicial aplicada, sendo todos provenientes do grande Porto e condutores em meio urbano.

No que se refere à distribuição por sexos, 90% (N = 81) da amostra é constituída por sujeitos do sexo masculino, sendo os restantes 10% do sexo feminino (N=9). Existe independência entre a variável sexo e os três grupos em estudo.

Relativamente à idade, a amostra manifesta uma amplitude variável entre o mínimo de 18 e o máximo 69 anos de idade, apresentando uma idade média de 34.97 ± 11.42 anos, não existindo diferenças significativas entre as idades dos três grupos em estudo, $F_{(2,87)} = 2.971$, ns.

Quanto ao nível de habilitações literárias 38% (N=34) dos indivíduos têm formação até ao 3º ciclo do ensino básico, 29% (N=26) tem formação até ao ensino secundário e 33% (N = 30) têm formação superior.

No que diz respeito à habilitação legal para conduzir, 88% (N=79) dos inquiridos afirma estar legalmente habilitado, tendo tirado a carta de condução com uma idade média de 21.25 ± 5.73 anos. No entanto, 37,8% (N=34) dos indivíduos conduziram em algum momento sem possuir habilitação legal para tal, tendo dado início à actividade de condução com uma idade média de 19.51 ± 5.09 anos, apresentado uma amplitude variável entre o mínimo de 9 e o máximo de 43 anos de idade.

3.2. Procedimentos de Recolha de Dados

A realização da recolha de dados teve início com a consulta dos dossiês pessoais pertencentes à DGRS da EPP1, com o propósito de seleccionar os participantes que cometeram crimes estradais. Esta selecção teve por base o tipo de crime cometido, devendo este inserir-se na categoria da criminalidade estradal. Para a selecção dos restantes sujeitos, pretendeu-se que as características sócio-demográficas fossem iguais às dos restantes dois grupos em estudo e tendo como critério de inclusão a não existência de contacto com o sistema de justiça penal no âmbito estradal e a prática de condução.

Posteriormente, efectuou-se a elaboração dos pedidos de autorização para a colaboração voluntária neste estudo. Depois da aprovação por parte dos sujeitos em colaborar, seguiu-se a obtenção do consentimento informado (Anexo 2), pessoalmente, junto de cada indivíduo, garantindo a máxima confidencialidade dos dados obtidos.

As instalações da EPP1 foram o local de recolha dos dados dos sujeitos que cometeram crimes estradais, enquanto os dados dos indivíduos que não cometeram este tipo de crime foram recolhidos em diferentes locais conforme a conveniência dos inquiridos.

Independentemente dos indivíduos terem cometido crimes estradais ou não, a recolha de dados foi realizada em entrevista individual realizada quase sempre com investigadora. Nas poucas excepções a esta regra, a recolha de dados foi efectuada pelas Técnicas de Reinserção Social da EPP1.

Após uma explicação prévia dos objectivos da investigação a cada inquirido, solicitou-se o auto-preenchimento do questionário onde foi pedido a cada sujeito que preenchesse o questionário de forma mais sincera possível. A tarefa de preenchimento demorou entre 15 a 30 minutos.

De um modo geral, os inquiridos não recusaram colaborar na investigação, nem apresentaram dúvidas pertinentes. Este processo de recolha de dados ocorreu no período entre Julho e Outubro de 2009.

3.3. Instrumentos

Nesta investigação aplicou-se um questionário (Anexo 1) composto por três partes. A primeira parte do questionário é constituída por um conjunto de questões de teor sociodemográfico e questões relativas à condução e ao comportamento de condução, às transgressões na estrada, aos acidentes, à velocidade e à posição face às regras de trânsito. Todas estas questões foram construídas propositadamente para este estudo tendo como objectivo a caracterização e categorização do condutor. Para tal, foi efectuado um estudo da literatura existente, de forma a identificar os temas pertinentes a incluir nos itens.

A segunda e terceira parte do questionário são constituídas respectivamente pelo Eysenck Personality Questionnaire – Short Scale (EPQ-SS) de Eysenck & Eysenck (1975) e pelo Sensation Seeking Scale forma V (SSS-V) de Zuckerman (1994; Zuckerman, Eysenck, & Eysenck 1978), traduzidas e adaptadas para a população portuguesa (Oliveira, 2008). O EPQ-SS (Eysenck & Eysenck, 1975) é um questionário de auto-preenchimento, constituído por 48 itens com resposta dicotómica entre o sim e o não. Este questionário pretende avaliar os três grandes traços de personalidade dos indivíduos, sendo constituído por quatro escalas, a de psicoticismo (P), de extroversão (E), de neuroticismo (N) e de sinceridade (L), cada uma com 12 itens.

No que se refere à homogeneidade dos itens, Moreira (2008) demonstrou, através de valores de alfa de Cronbach de .73 para a dimensão N, .33 para a dimensão P, .86 para a dimensão E e .59 para a dimensão L, que a tradução usada apresenta uma consistência interna razoável, excepto para a dimensão P.

A SSS-V é uma escala de auto preenchimento composta por 40 itens, cada um contendo duas versões do mesmo tema, a versão A e a B, tendo o indivíduo que escolher necessariamente uma das versões. Esta escala avalia o grau de procura de sensações (sensation seeking) e é composto por quatro áreas distintas: a procura de emoção (TAS), a procura de experiências (ES), a desinibição (DIS) e a intolerância ao aborrecimento (BS), agrupadas em quatro sub-escalas de 10 itens cada. O valor total de

sensation seeking (SST) é calculado através do somatório das quatro sub-escalas atrás descritas (S.B. Eysenck & Zuckerman, 1978; Zuckerman, 1994; Zuckerman, Buchsbaum, & Murphy, 1980; Donohew et al, 2000; Moreira, 2008).

No que concerne à consistência interna é possível afirmar que a tradução utilizada apresenta-se como um todo razoavelmente homogéneo. Com efeito, Oliveira (2008), encontrou a valores de alfa de Cronbach de .72 para a dimensão TAS, .62 para a dimensão ES, .56 para a dimensão DIS, .41 para a dimensão BS e .75 para a dimensão SST.

No sentido de observar a clareza e precisão do questionário, antes da sua aplicação, foi efectuada uma reflexão falada com quatro sujeitos (dois do sexo masculino e dois do sexo feminino), tendo-se verificado a não existência de dúvidas.

3.4. Análise estatística de dados

Concluída a recolha de todos os dados foi necessário trata-los estatisticamente, assim, recorreu-se ao programa informático SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versão 18.

Para o estudo da prevalência, que implica a relação entre variáveis nominais, usaram-se tabelas cruzadas, os resíduos ajustados, o qui-quadrado como teste de independência, Cramer's V como medida de associação e o Lambda como medida de direcção.

Para analisar a incidência, recorreu-se a testes não paramétricos, nomeadamente o teste de Kruskal-Wallis H e, nos casos em que se observaram diferenças com significado estatístico neste teste, recorreu-se ao teste de Mann-Whitney U, com correcção de Bonferroni.

Para testar a diferença entre os três grupos em estudo nos traços de personalidade das teorias de Eysenck e Zuckerman usou-se o teste One-Way ANOVA, com teste Post Hoc Duncan, para os casos em que se observaram diferenças significativas.

Para observar as correlações entre a teoria de Eysenck e a teoria de Zuckerman utilizou-se o coeficiente de correlação de *Pearson*. Desta forma,

utilizou-se a seguinte escala para a interpretação da magnitude da correlação dos coeficientes de *Pearson*: se o grau de relação entre variáveis é 0 indica que não existe dependência linear entre as duas variáveis; se grau de relação entre variáveis é menor do que .30 a correlação é fraca; se grau de relação entre variáveis se situa entre valores de .30 a .49 a correlação é moderada; se grau de relação entre variáveis é maior ou igual do que .50 a correlação é forte (Cohen, 1988).

Finalmente para testar as correlações entre as teorias de Eysenck e Zuckerman e os comportamentos de condução recorreu-se à correlação parcial, controlando variável mentira.

4. Resultados

Num primeiro momento, trata-se de diferenciar os três grupos em estudo quanto à caracterização do seu comportamento de condução. Assim, observando a Tabela 1, é possível analisar a prevalência⁵ do comportamento na estrada em função dos três grupos em estudo.

Tabela 1

Diferenças na Prevalência dos comportamentos de condução entre os grupos SCJ, SPP e C

		Frequências Observadas			Resíduos Ajustados			Teste de Independência		Medidas Simétricas		Medidas Direcção (Grupo como dependente)	
		SCJ	SPP	C	SCJ	SPP	C	χ^2	<i>p</i>	Cramer's <i>V</i>	<i>p</i>	λ	<i>p</i>
Já alguma vez conduziu sem ter carta	Sim	6	10	18	-2.5	-.6	3.1	10.588	.005	.34	.005	.20	.011
	Não	24	20	12	2.5	.6	-3.1						
Já esteve envolvido em algum acidente de viação	Sim	26	19	16	2.7	-.6	-2.1	8.038	.018	.30	.018	.17	.015
	Não	4	11	14	-2.7	.6	2.1						
Já conduziu sob o efeito do álcool	Sim	14	28	25	-4.3	2.9	1.4	19.040	.000	.46	.000	.23	.027
	Não	16	2	5	4.3	-2.9	-1.4						
Já alguma vez foi multado	Sim	22	28	25	-2	1.7	.3	4.648	ns	.23	ns	.10	ns
	Não	8	2	4	2	-1.7	-.3						
Costuma conduzir com velocidades acima das legalmente estabelecidas	Sim	19	15	16	1.2	-.9	-.2	1.495	ns	.13	ns	.07	ns
	Não	10	15	13	-1.2	.9	.2						

⁵ Considera-se prevalência o número de sujeitos que manifestam os comportamentos em análise.

Nota. Frequências Observadas, Resíduos Ajustados, Teste de Independência, Medidas Simétricas e Medidas de Direcção dos grupos SCJ, SPP e C para os comportamentos Já alguma vez conduziu sem ter carta, Já esteve envolvido em algum acidente de viação, Já conduziu sob o efeito do álcool, já alguma vez foi multado e Costuma conduzir com velocidades acima das legalmente estabelecidas (SCJ - Suspensão Contacto com a Justiça; SPP - Suspensão Provisória Processo; C - Condenados).

Quanto à relação entre a variável *grupo* e variável *já alguma vez conduziu sem ter carta*, pela análise dos resíduos ajustados é possível perceber que existem mais 3.1 sujeitos condenados e menos 2.5 sujeitos sem contacto com a justiça que conduziram sem carta do que seria de esperar se as duas variáveis fossem independentes.

Existe, com efeito, uma relação significativa entre ambas as variáveis, $\chi^2_{(2)} = 10.588$; $p = .005$, sendo que a associação, pela medida de Cramer's V, entre elas é de .34, $p = .005$. A variável *já alguma vez conduziu sem ter carta* permite prever a variável *grupo* em 20%, $\lambda = .20$, $p = .011$.

Relativamente à relação entre a variável *grupo* e variável *já esteve envolvido em algum acidente de viação*, através da análise dos resíduos ajustados conclui-se que existem menos 2.1 sujeitos condenados e mais 2.7 sujeitos sem contacto com a justiça que estiveram envolvidos em algum acidente de viação do que seria de esperar se as duas variáveis fossem independentes.

Desta forma, existe uma relação entre a variável *grupo* e variável *já esteve envolvido em algum acidente de viação*, $\chi^2_{(2)} = 8.038$; $p = .018$. A associação entre estas duas variáveis, segundo a medida de associação Cramer's V, é de .30, $p = .018$. A variável *já esteve envolvido em algum acidente de viação* possibilita prever a variável *grupo* em 17%, $\lambda = .17$, $p = .015$.

No que diz respeito à relação entre variável *grupo* e variável *já conduziu sob o efeito do álcool*, verifica-se, pela da análise dos resíduos ajustados que existem menos 4.3 sujeitos sem contacto com a justiça e mais 2.9 sujeitos em suspensão provisória do processo que conduziram sob o efeito do álcool do que seria de esperar se as duas variáveis fossem independentes.

Assim, existe uma relação entre a variável *grupo* e variável *já conduziu sob o efeito do álcool*, $\chi^2_{(2)} = 19.040$; $p < .001$, tendo uma associação entre elas de .46, $p < .001$. Desta forma, a variável *já conduziu sob o efeito do álcool* permite prever a variável *grupo* em 23%, $\lambda = .23$, $p = .027$.

A variável *grupo* é independente da variável *já alguma vez foi multado* ($\chi^2_{(2)} = 4.648$; ns) e da variável *costuma conduzir com velocidades acima das legalmente estabelecidas* ($\chi^2_{(2)} = 1.495$; ns).

Depois do estudo da prevalência dos comportamentos de condução, trata-se agora de analisar a incidência⁶ de tais comportamentos nos três grupos, conforme Tabela 2.

Tabela 2

Diferenças na Incidência dos comportamentos de condução entre os grupos SCJ, SPP e C

	Teste Kruskal-Wallis H					Teste Mann-Whitney U					
	Rank Médio					Rank Médio				Mediana	
	SCJ	SPP	C	H	p	SCJ	C	U	p	SCJ	C
<i>Tempo que conduziram sem ter carta</i>	35.90	41.95	54.80	11.694	.003	23.50	35.93	240.00	.001	0	2
<i>Número de vezes que conduziram sem ter carta</i>	33.09	41.38	54.59	15.483	.000	21.61	35.39	199.00	.000	0	41.5
<i>Número de acidentes envolvidos</i>	51.37	40.90	44.23	2.668	ns						
<i>Número de vezes que conduziram sob o efeito do álcool</i>	33.57	42.44	45.63	4.184	ns						
<i>Número de vezes que foram multados</i>	32.45	43.57	49.94	7.658	.022	22.07	32.96	205.00	.009	1	3
<i>Limite máximo de velocidade que normalmente atinge, em média⁷</i>	42.91	45.81	44.77	.192	ns						

Nota. Teste Kruskal-Wallis H, Teste Mann-Whitney U com correcção de Bonferroni nos grupos SCJ, SPP e C para os comportamentos Tempo em que conduziram sem ter carta, Numero de vezes que conduziram sem ter carta; Numero de acidentes envolvidos, Numero de vezes que conduziram sob o efeito do álcool, Numero de vezes que foram multados e Limite máximo de velocidade que normalmente atinge, em média (SCJ - Suspensão Contacto com a Justiça; SPP - Suspensão Provisória Processo; C - Condenados).

⁶ Considera-se incidência o número de comportamentos.

⁷ Foi calculada a média das respostas às questões qual é o limite máximo de velocidade que normalmente atinge em auto-estradas, em vias reservadas a automóveis e motociclos, em estradas nacionais e dentro das localidades. O alfa de cronbach é de .77.

Através da análise da Tabela 2, verifica-se a existência de diferenças significativas entre os três grupos *quanto ao tempo que conduziram sem carta* $H_{(2)} = 11.694$; $p = .003$. Com efeito, os sujeitos de grupo C (Mdn = 2) conduziram mais tempo sem habilitação legal do que os do grupo SCJ (Mdn = 0), $U = 240.00$; $p = .001$.

No que respeita, ao *número de vezes que conduziram sem carta*, existem diferenças significativas entre os três grupos em estudo, $H_{(2)} = 15.483$; $p < .001$. Os sujeitos de grupo C (Mdn = 41.5) conduziram significativamente mais vezes sem carta do que os do grupo SCJ (Mdn = 0), $U = 199.00$; $p < .001$.

Relativamente à variável *número de vezes que foi multado*, observa-se a existência de diferenças significativas entre os três grupos, $H_{(2)} = 7.658$; $p = .022$. Desta forma, os sujeitos de grupo C (Mdn = 3) sofreram significativamente mais vezes a aplicação de coima do que os do grupo SCJ (Mdn = 1), $U = 205.00$; $p = .009$.

Constata-se a não existência de diferenças significativas entre os três grupos em estudo relativamente ao *número de acidentes em que estiveram envolvidos* ($H_{(2)} = 2.668$; ns), *quanto ao número de vezes que conduziram sob o efeito do álcool* ($H_{(2)} = 4.184$; ns) e *quanto ao limite máximo de velocidade que normalmente atinge, em média* ($H_{(2)} = .192$; ns).

Em suma, quanto à prevalência, o grupo C conduz mais sem ter carta e tem menos acidentes do que o grupo SCJ, enquanto o grupo SPP conduz mais sob o efeito do álcool do que o grupo SCJ. Sofrer a aplicação de coima e conduzir com excesso de velocidade não diferencia os grupos em termos de prevalência. Quanto à incidência, o grupo C conduziu mais tempo e mais vezes sem habilitação legal, assim como sofreu mais vezes a aplicação de coima do que o grupo SCJ. Ainda quanto à incidência, não existem diferenças entre os grupos quanto ao número de acidentes, ao número de vezes que conduziram sob o efeito do álcool e ao limite máximo de velocidade que normalmente atingem, em média. Ou seja, as principais diferenças mostram que os C diferem dos SCJ quanto ao comportamento de condução sem ter carta, em termos de prevalência e de incidência, e quanto à incidência do número de vezes que sofreu a aplicação de coima.

Num segundo momento trata-se de correlacionar as dimensões das teorias de Eysenck e de Zuckerman com os comportamentos e as atitudes de condução, conforme Tabela 3.

Tabela 3

Correlações Parciais entre as dimensões da Personalidade das teorias de Eysenck e de Zuckerman e os comportamentos e as atitudes de condução controlando a variável Mentira

	EQP			SSS
	Psicoticismo	Extroversão	Neuroticismo	SSTotal
<i>Com que idade começou a conduzir</i>	-.08	-.17	-.08	-.25**
<i>Quanto tempo conduziu sem carta</i>	.14	.02	.29**	-.02
<i>Quantas vezes conduziu sem carta</i>	.17	-.01	.31**	-.03
<i>Número de acidentes</i>	.02	-.16	.23*	-.05
<i>Calmo</i>	.25*	.09	-.11	.12
<i>Distraído</i>	.02	-.00	-.02	.24**
<i>Medo</i>	-.09	.11	.36**	-.10
<i>Alegria</i>	.05	.11	.26**	.13
<i>A sua agressividade ao volante afecta a sua condução?</i>	-.15	.03	.25*	.05
<i>Com que frequência não pára nos sinais vermelhos?</i>	.22*	.02	.01	.11
<i>Com que frequência costuma conduzir depois de consumir bebidas alcoólicas?</i>	-.24*	.01	.06	.09
<i>Quando conduz rapidamente adopta uma atitude agressiva perante outro condutor?</i>	-.23*	-.28**	.04	-.05
<i>Concorda com as operações policiais nas estradas portuguesas?</i>	-.14	.26*	-.05	-.02
<i>Concorda com os limites máximos de velocidade estabelecidos dentro das localidades?</i>	-.22*	.03	.17	-.12

Nota. * Significativo para .05 ** Significativo para .01

No que concerne à dimensão psicoticismo verifica-se que quanto mais índices de psicoticismo os indivíduos manifestam mais se auto-intitulam como condutores calmos ($r = .25$). O psicoticismo surge ainda associado a mais expressão do comportamento não parar nos sinais vermelhos ($r = .22$) e a menos expressão dos comportamentos conduzir depois de ingerir bebidas alcoólicas ($r = -.24$) e adopção de uma atitude agressiva perante outro condutor enquanto conduzem ($r = -.23$). Encontra-se ainda uma correlação entre o psicoticismo e a discordância com os limites máximos de velocidade estabelecidos dentro das localidades ($r = -.22$).

Relativamente à extroversão verifica-se que quanto maior for a expressão desta dimensão, menor será a adopção de uma atitude agressiva perante outro condutor enquanto conduzem ($r = -.28$) e maior será a concordância com as operações policiais nas estradas portuguesas ($r = -.26$).

O neuroticismo surge correlacionado com mais tempo ($r = .29$) e mais vezes ($r = .31$) a conduzir sem habilitação legal e com mais acidentes ($r = .23$). Esta dimensão surge correlacionada com o medo ($r = .36$) e com a alegria aquando de uma infracção rodoviária ($r = .26$). Os condutores com tendência para o neuroticismo revelam que a sua agressividade ao volante lhes afecta o processo de condução ($r = .25$).

Por fim, os indivíduos com tendência para o *sensation seeking*, começaram a conduzir mais cedo ($r = -.25$) e revelam ser condutores mais distraídos ($r = .24$).

Resumindo, o psicoticismo associa-se a auto-descrever-se como um condutor calmo, a não parar nos sinais vermelhos, a não conduzir depois de consumirem bebidas alcoólicas, a adoptar uma atitude agressiva perante outro condutor enquanto conduzem e à concordância com os limites de velocidade estabelecidos dentro das localidades. A extroversão relaciona-se com uma menor expressão de agressividade perante outro condutor aquando do processo de condução e com a concordância com as operações policiais nas estradas portuguesas. O neuroticismo associa-se a conduzir mais tempo e mais vezes sem habilitação legal, a mais acidentes, à manifestação de mais medo e mais alegria aquando de uma infracção rodoviária, bem como à afectação da condução pela sua agressividade ao volante. O *sensation seeking* associa-se com a condução em idade jovem e com a adopção de uma conduta mais distraída durante a condução.

Num terceiro momento trata-se de diferenciar os três grupos em estudo quanto às dimensões da personalidade definidas pelas teorias de Eysenck e de Zuckerman, conforme Tabela 4.

Tabela 4

Diferenças nas dimensões da Personalidade das teorias de Eysenck e de Zuckerman entre os grupos SCJ, SPP e C

		SCJ	SPP	C	F	p	Post Hoc Duncan
EPQ	Psicoticismo	2.33±1.37	2.67±1.83	2.63±1.47	.410	ns	
	Extroversão	8.93±3.10	9.60±2.30	9.03±2.27	.586	ns	
	Neuroticismo	3.23±2.32	4.80±2.88	5.10±2.78	4.224	.018	SCJ<SPP; SCJ<C
	Mentira	7.73±2.32	5.77±2.89	7.00±2.39	4.577	.013	SCJ>SPP
	Total	15.87±4.80	20.47±5.37	17.83±5.04	6.204	.003	SPP>SCJ; SPP>C
SSS	TAS	4.73±2.77	5.80±2.70	5.37±2.57	1.204	ns	
	ES	5.13±1.68	6.17±1.56	5.23±1.65	3.670	.030	SPP>SCJ; SPP>C
	DIS	3.50±1.61	5.10±2.26	4.73±1.84	5.694	.005	SPP>SCJ; C>SCJ
	BS	2.50±1.38	3.40±1.67	2.50±1.23	3.911	.024	SPP>SCJ; SPP>C

Nota. Análise de variância, com média, desvio padrão e níveis de significância com o Teste Post Hoc Duncan. (SCJ - Suspensão Contacto com a Justiça; SPP - Suspensão Provisória Processo; C - Condenados).

Verificou-se que relativamente à dimensão *neuroticismo* observa-se um efeito do grupo, $F_{(2,87)} = 4.224$, $p = .018$. O teste *post-hoc Duncan* assinala que o grupo SCJ (3.23±2.32) têm um índice mais baixo de neuroticismo do que o grupo SPP (4.80±2.88) e do que o grupo C (5.10±2.78).

No que concerne à dimensão *mentira* existe um efeito de grupo, $F_{(2,87)} = 4.577$, $p = .013$. O teste *post-hoc Duncan* indica que o grupo SCJ (7.73±2.32) tem mais índices de mentira do que o grupo SPP (5.77±2.89).

Quanto às dimensões Psicoticismo ($F_{(2,87)} = .410$, ns.) e Extroversão ($F_{(2,87)} = .586$, ns.) não existe um efeito significativo dos grupos.

No que respeita ao *SSTotal*, verifica-se um efeito de grupo, $F_{(2,87)} = 6.204$, $p = .003$. O teste *post-hoc Duncan* releva que o grupo SPP (20.47±5.37) possui um índice de sensation seeking total mais elevado do que o grupo SCJ (15.87±4.80) e do que o grupo C (17.83±5.04).

Analisando todas as dimensões do SSS, é possível verificar que quanto às dimensões *ES* e *BS*, assinalam-se um efeito de grupo, $F_{(2,87)} = 3.670$, $p = .030$ e $F_{(2,87)} = 3.911$, $p = .02$, respectivamente. O teste *post-hoc Duncan* demonstra que o grupo SPP (6.17±1.56; 3.40±1.67) contém mais

índices de *ES* e de *BS* do que o grupo SCJ (5.13 ± 1.68 ; 2.50 ± 1.38) e do que o grupo C (5.23 ± 1.65 ; 2.50 ± 1.23).

No que se refere à dimensão *DIS*, comprova-se um efeito de grupo, $F_{(2,87)} = 5.694$, $p = .005$. O teste *post-hoc Duncan* indica que o grupo SCJ (3.50 ± 1.61) possui um maior índice de *DIS* do que o grupo SPP (5.10 ± 2.26) e do que o grupo C (4.73 ± 1.84).

Por fim, verificou-se que não existem diferenças estatisticamente significativas para a dimensão *TAS*, $F_{(2,87)} = 1.204$, ns.

Resumindo, o grupo SPP e o grupo C têm significativamente mais índices de neuroticismo do que os SCJ e o grupo SPP tem menos índices de mentira do que os SCJ. As dimensões psicoticismo e extroversão não diferenciam os grupos. Relativamente ao *sensation seeking*, nas dimensões *SSTotal*, *ES* e *BS*, o grupo SPP apresenta significativamente índices mais elevados que os SCJ e os C, enquanto na dimensão *DIS* os grupos SPP e C manifestam scores mais altos do que os grupos SCJ.

Num quarto e último momento, trata-se de correlacionar as dimensões das teorias de Eysenck e de Zuckerman, conforme Tabela 5.

Tabela 5

Correlações de Pearson entre as dimensões da Personalidade das teorias de Eysenck e de Zuckerman

	SSS				
	<i>TAS</i>	<i>ES</i>	<i>DIS</i>	<i>BS</i>	<i>SSTotal</i>
<i>EPQ</i> Psicoticismo	.22*	.22*	.37**	.19	.37**
Extroversão	.35**	.14	.26*	-.04	.31**
Neuroticismo	.02	.01	.16	.10	.10
Mentira	-.27**	-.38**	-.45**	-.14	-.46**

Nota. * Significativo para .05 ** Significativo para .01

Observando a Tabela 5, verifica-se que existe uma correlação significativa entre o psicoticismo em quase todas as dimensões do SSS, excepto para a dimensão *BS*. Com efeito, observam-se correlações fracas entre o psicoticismo e as dimensões *TAS* ($r = .22$) e *ES* ($r = -.22$) e correlações moderadas com as dimensões *DIS* ($r = .37$) e *SSTotal* ($r = .37$).

Relativamente à extroversão, verifica-se uma correlação significativa com as dimensões TAS, DIS e SSTotal. Desta forma é possível observar uma correlação fraca entre a extroversão e dimensão DIS ($r = .26$) e uma correlação moderada com as dimensões TAS ($r = .35$) e SSTotal ($r = .31$).

No que concerne ao neuroticismo, verifica-se que não existe correlação com nenhuma das dimensões do SSS.

Por último, a mentira correlaciona-se negativamente com todas as dimensões do SSS, sendo que a correlação para as dimensões TAS ($r = -.27$) e BS ($r = -.14$) é fraca e para as dimensões ES ($r = -.38$), DIS ($r = -.45$) e SSTotal ($r = -.46$) é moderada.

Concluindo, existe correlação positiva entre o psicoticismo e o sensation seeking, assim como, entre a extroversão e o sensation seeking. Pelo contrário, o neuroticismo não se relaciona com o sensation. Já a mentira apresenta uma correlação negativa com o sensation seeking.

5. Discussão dos Resultados

Os resultados obtidos permitem verificar que os indivíduos que cometeram crimes estradais praticam mais vezes o crime de condução sem habilitação legal e conduziram mais sob o efeito do álcool do que aqueles sem qualquer contacto com a justiça penal.

Verifica-se ainda, que os indivíduos que têm contacto com a justiça, no âmbito dos crimes estradais, sofrem mais vezes a aplicação de coima por parte das autoridades policiais.

Desta forma, a hipótese 1 é confirmada apenas para os comportamentos de condução sem habilitação legal e condução sob o efeito do álcool, uma vez que os indivíduos que cometem crimes estradais apenas se diferenciam dos indivíduos que não possuem qualquer contacto com a justiça penal na prática destes comportamentos transgressivos que também estão tipificados na lei penal portuguesa como crimes.

Estes resultados sugerem, assim, que os indivíduos que cometem mais crimes estradais estão, efectivamente, inseridos no sistema de justiça

penal no âmbito da criminalidade estradal. Por outro lado, embora tenham sofrido mais vezes a aplicação de coimas, os indivíduos que cometem mais crimes estradais não praticam mais outro tipo de comportamentos transgressivos ao volante, como por exemplo o não parar nos sinais de STOP ou não parar nos sinais vermelhos, do que os indivíduos sem qualquer contacto com a justiça penal.

A literatura existente parece consensual ao afirmar que as dimensões do modelo PEN permitem explicar as transgressões ao volante (Agra & Queirós, 2004a, 2004b, in press-a; Bartholomeu, 2008; Dorn & Glendon, 1991; Eysenck, 1968; Furnham & Saipe, 1993; Lajunen, 2001; Lev et al., 2008; Matthews et al., 1980; Renner & Anderle, 2000; Verwey & Zaidel, 2000). Com efeito, são vários estudos que apresentam uma correlação positiva entre a dimensão extroversão e as transgressões realizadas durante o processo de condução (Agra & Queirós, 2004a; Bartholomeu, 2008; Eysenck, 1968; Lajunen, 2001; Lev et al., 2008; Verwey & Zaidel, 2000).

Relativamente ao traço psicoticismo, os estudos não são totalmente congruentes. Havendo investigações que apoiam a existência de uma correlação positiva entre esta dimensão da personalidade e as transgressões rodoviárias e os acidentes (Agra & Queirós, 2004a, 2004b, in press-a; Eysenck, 1968; Furnham & Saipe; 1993) e outros estudos que sustentam a inexistência de uma relação entre o psicoticismo e os erros durante a condução (Lajunen, 2001; Renner & Anderle, 2000).

A literatura aponta uma inconsistência de resultados quanto à relação entre o neuroticismo e as transgressões ao volante, existindo estudos que apontam para uma correlação positiva entre o neuroticismo e os comportamentos adaptativos na estrada (Agra & Queirós, 2004a, 2004b, in press-a; Bartholomeu, 2008; Eysenck, 1968), outros estudos concluem que os indivíduos neuróticos possuem uma correlação positiva com os erros na condução (Matthews et al., 1991) e ainda outros em que não é possível chegar a uma correlação entre o neuroticismo e as transgressões rodoviárias (Furnham & Saipe, 1993; Lajunen, 2001; Pestonjee et al., 1980).

São várias as investigações que relacionam os comportamentos transgressivos na estrada com o *sensation seeking* (Arnett, 1990; Burns &

Wilde, 1995; Clément & Jonah, 1984; Jonah, 1986, 1997, in press; Jonah et al., 2001; Zakletskaia et al., 2009; Zuckerman & Neeb, 1980).

Assim, no que diz respeito à correlação entre as teorias da personalidade de Eysenck e de Zuckerman com as atitudes e com os comportamentos de condução transgressivos, observa-se uma correlação positiva entre o psicoticismo e a calma e o comportamento de não parar nos sinais vermelhos e uma correlação negativa com a condução depois de consumir bebidas alcoólicas, com a adopção de uma atitude agressiva perante outro condutor aquando do processo de condução e com a concordância com os limites de velocidade estabelecidos dentro das localidades.

Verifica-se que os indivíduos extrovertidos se mostram pouco agressivos para outros condutores enquanto conduzem e concordam com as operações policiais nas estradas portuguesas.

Para o neuroticismo, observa-se uma correlação positiva com o comportamento de condução sem habilitação legal durante mais tempo e mais vezes e com o número de acidentes. Manifestam mais medo e mais alegria aquando de uma infracção rodoviária e ainda confirmam que a sua agressividade ao volante afecta a condução.

Já os indivíduos com elevados índices de *sensation seeking*, conduzem mais cedo e são condutores mais distraídos.

Estes resultados revelam que os indivíduos com índices de psicoticismo manifestam simultaneamente atitudes congruentes com uma condução segura e atitudes congruentes com uma condução perigosa, assim como os seus comportamentos de condução, que ora são normativos, ora são transgressivos. O que vem confirmar as conclusões de outros estudos quanto ao facto da dimensão psicoticismo estar relacionada com as transgressões rodoviárias (Agra & Queirós, 2004a, 2004b, in press-a; Eysenck, 1968; Furnham & Saipé, 1993) e outros estudos que afirmam que esta dimensão da personalidade não possui qualquer relação com as transgressões ao volante (Lajunen, 2001; Renner & Anderle, 2000).

Os indivíduos com índices de extroversão, contrariamente ao que sugere a literatura, e surpreendentemente, manifestam atitudes e comportamentos compatíveis com a adopção de uma condução segura.

No que se refere aos indivíduos com índices de neuroticismo, verifica-se que o presente estudo vem ao encontro de outra investigação, que afirma a existência de uma correlação positiva entre esta dimensão e condução transgressiva (Matthews et al., 1991).

Relativamente ao nível de *sensation seeking*, constata-se que os indivíduos com elevados índices deste traço possuem comportamentos compatíveis com as características que definem esta dimensão.

Assim, é possível confirmar a hipótese 2, mas apenas para os seguintes comportamentos de condução transgressivos: início da actividade de condução, tempo de condução sem habilitação legal, número de vezes a conduzir sem habilitação legal, número de acidentes, condução após o consumo de bebidas alcoólicas, não parar nos sinais vermelhos. E para as seguintes atitudes de condução: adopção uma postura agressiva perante outro condutor, auto-percepção de ser um condutor calmo, auto-percepção de ser um condutor distraído, emoção medo aquando de uma infracção rodoviária, emoção alegria aquando de uma infracção rodoviária, concordância com os limites de velocidade estabelecidos dentro das localidades e concordância com as operações policiais nas estradas portuguesas.

No que se refere à relação entre as dimensões da personalidade das teorias de Eysenck e de Zuckerman, de acordo com estudos anteriores (Agra & Queirós, 2004a; Bartholomeu, 2008; Eysenck, 1968; Lajunen, 2001; Lev et al., 2008; Verwey & Zaidel, 2000), pode depreender-se que, ao contrário do que sugere a literatura, na presente investigação não se observa mais extroversão nos indivíduos que cometem crimes estradais do que nos indivíduos sem contacto com a justiça. Este resultado poderá inclusive explicar o facto de, apesar de cometerem mais crimes estradais, os indivíduos com contacto com o sistema da justiça não praticarem mais comportamentos transgressivos do que os indivíduos sem contacto com a justiça.

No que se refere à dimensão psicoticismo, a presente investigação vem de encontro com outras anteriormente elaboradas (Lajunen, 2001; Renner & Anderle, 2000), na medida em que não observa diferenças nos índices de psicoticismo entre os indivíduos que cometem crimes estradais e

os indivíduos sem contacto com a justiça. Mais uma vez, o facto de os indivíduos que cometem crimes estradais diferenciarem-se face aos indivíduos sem contacto com a justiça apenas quanto à prática de crimes estradais e não quanto à prática outros comportamentos transgressivos justifique a ausência de diferenças significativas no psicoticismo entre os grupos em estudo.

Apesar da amálgama de conclusões referentes à relação entre a dimensão neuroticismo e os erros na condução, os resultados do presente estudo vêm ao encontro de outras pesquisas, que apontam para uma possível relação entre a prática de crimes estradais e o neuroticismo (Bartholomeu, 2008; Furnham & Saipe, 1993; Lajunen, 2001), uma vez que os grupos que cometeram crimes estradais têm significativamente, mais índices de neuroticismo do que o grupo dos sujeitos que não possuem contacto com a justiça.

Estes resultados podem ser explicados pelo facto da dimensão neuroticismo possuir algumas características como a ansiedade, humor variável, nervosismo, emotividade, irracionalidade e instabilidade, que em determinadas situações de tensão ao volante, poderiam potenciar a adopção de uma condução mais perigosa, mais transgressiva. Traduzindo-se a assunção de crimes estradais.

De acordo com Bartholomeu (2008), Furnham e Saipe (1993) e Lajunen (2001), é possível depreender que se por um lado, os indivíduos com elevados índices de neuroticismo são mais instáveis podendo cometer crimes estradais, por outro lado, os indivíduos com baixos índices de neuroticismo, ou melhor, indivíduos com elevados níveis de estabilidade, estarão associados à falta de atenção e ao excesso de confiança em si, facto este que também poderá potenciar a prática de crimes estradais.

De facto, a condução está intimamente relacionada com elevados níveis de *sensation seeking* (Zuckerman, 1994). Ainda, condutores com elevados índices de *sensation seeking* têm uma probabilidade acrescida de cometer crimes estradais (Zuckerman, 1994). O presente estudo mostra que os indivíduos que cometeram crimes estradais e que estão sujeitos à suspensão provisória do processo são os que apresentam índices mais elevados de *sensation seeking*.

Estes resultados revelam-se, de acordo com a literatura, surpreendentes, na medida em que seria de esperar que os indivíduos que praticam crimes estradais deveriam obter pontuações semelhantes para o traço *sensation seeking*, independentemente de terem sido condenados ou de estarem em suspensão provisória do processo.

Com efeito, a hipótese 3 apenas pode ser confirmada para a dimensão neuroticismo, uma vez que no presente estudo não existem resultados estatisticamente significativos que permitam afirmar a relação existente entre as dimensões extroversão e psicoticismo e *sensation seeking* ss com os crimes estradais.

Relativamente à correlação entre as teorias da personalidade de Eysenck e de Zuckerman, verificou-se que existe correlação positiva do *sensation seeking* com o psicoticismo e com extroversão e uma correlação negativa do *sensation seeking* com a mentira. Pelo contrário, o neuroticismo não se relaciona com o *sensation seeking*. Deste modo, as correlações entre o EPQ e a SSS no presente estudo são consistentes com as correlações encontradas por outras investigações (Eysenck & Zuckerman, 1978; Moreira, 2008). Desta forma, foi possível confirmar a hipótese 4 previamente colocada.

Conclusão

A condução tornou-se num comportamento enraizado em praticamente todas as sociedades, uma vez que a mobilidade do homem passou a depender, quase exclusivamente, das quatro rodas.

De facto, o estudo do comportamento de condução alcançou um espaço considerável no campo da investigação actual, sobretudo, devido ao facto dos condutores adoptarem, por vezes, comportamentos transgressivos enquanto estão sob rodas e protegidos pelo escudo metálico em que o automóvel se transformou (Agra & Queirós, 2004a, 2004b, in press-a; Agra & Freitas, 2004; Arnertt, 1990; Correia, Queirós & Horta, 2008; Deffenbacher, Lynch, Filetti, Dhalen, & Oetting, 2003; Deffenbacher, Lynch, Oetting, & Yingling, 2001; Elander, West, & French, 1993; Eysenck, 1968; Furnham & Saipe, 1993; Jonah, 1986, 1997, in press; Lajunen, 2001; Lajunen & Summala, 1995; Machin & Sannkey, 2008; Ulleberg & Rundmo, 2003).

A presente investigação surgiu através da constatação da carência de estudos, ao nível nacional, no âmbito da relação entre a personalidade e os comportamentos de condução. Pelo que, pareceu pertinente dar algum contributo para a melhor compreensão da problemática inerente à condução e comportamentos adjacentes.

Através deste estudo foi possível conhecer melhor determinadas características dos condutores portugueses.

Os indivíduos que cometeram crimes estradais, praticam efectivamente mais crimes desta natureza. Estes indivíduos têm ainda, significativamente mais índices da dimensão neuroticismo do que os indivíduos que não contactaram com a justiça.

Os resultados sugerem que os indivíduos que cometeram crimes estradais são, de facto, aqueles que surgem ligados ao sistema de justiça penal. Assim, ao sistema de justiça chegam efectivamente os indivíduos que mais cometem crimes estradais.

A correlação entre as dimensões da personalidade definidas pela teoria de Eysenck e pela teoria de Zuckerman é consistente com outras investigações (Eysenck & Zuckerman, 1978; Moreira, 2008), na medida em

que o sensation seeking correlaciona-se positivamente com o psicoticismo e com a extroversão e correlaciona-se negativamente com a mentira. Pelo contrário, o neuroticismo não se relaciona com o sensation seeking.

Ainda que a amostra não tenha sido representativa, considera-se que o presente estudo enfatiza os comportamentos de condução e traços de personalidade inerentes, tendo por isso, atingido os objectivos propostos, ou seja, conhecer a relação dos traços de personalidade definidos pelas teorias de Eysenck e Zuckerman com a prática de crimes estradais através da diferenciação dos grupos quanto ao comportamento de condução e quanto às dimensões da personalidade das teorias de Eysenck de Zuckerman.

Numa perspectiva futura, seria pertinente alargar o campo de análise a outras regiões do país e numa amostra populacional significativamente maior e com a utilização de outros instrumentos que avaliassem os aspectos inerentes à condução uma vez que seriam inúmeros as características da condução e da personalidade que poderiam ser investigados futuramente

Bibliografia

- Agra, C., & Freitas, I. (2004). *Descrição da experiência de condução. Comportamentos de condução – estudos empíricos da Escola de Criminologia*. Acedido em 16 de Dezembro de 2008, em: http://www.dgv.pt/not_dest/7-Comportamento%20Condutores.pdf
- Agra, C., & Queirós, C. (2004a). *Caracterização do comportamento de uma amostra aleatória de condutores. Comportamentos de condução – estudos empíricos da Escola de Criminologia*. Acedido em 16 de Dezembro de 2008, em: http://www.dgv.pt/not_dest/7-Comportamento%20Condutores.pdf
- Agra, C., & Queirós, C. (2004b). O comportamento de condução oculta a delinquência? Estudos empíricos da escola de criminologia da FDUP. *Separata da Revista da Faculdade de Direito da Universidade do Porto, Ano-I*. Coimbra Editora.
- Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (2008). *Ano de 2008 Sinistralidade Rodoviária - Observatório de Segurança Rodoviária*. Acedido em 3 de Janeiro de 2010, em: <http://www.ansr.pt/LinkClick.aspx?fileticket=xQGVgZV8HfA%3d&abid=247&mid=809&>
- Arnett, J. (1990). Drunk driving, sensation seeking, and egocentrism among adolescents. *Personality and Individual Differences, 11 (6)*, 541-46
- Arnett, J.J., Offer, D., & Fine, M.A. (1997). Reckless driving in adolescence: “state” and “trait” factors. *Accident Analysis and Prevention, 29 (1)*, 57-63
- Bartholomeu, D. (2008). Traços de Personalidade e Comportamentos de Risco no Trânsito: Um estudo correlacional. *Psicologia Argumento, 26 (54)*, 193-206
- Branco, J., & Ramos, M (2003). *Estrada Viva? Aspectos da Motorização na Sociedade Portuguesa*. Acedido em 16 de Janeiro de 2009, em: http://www.aca-m.org/w/images/0/05/Apresentacao_estrada_viva.pdf

- Burns, C. P., & Wilde, S. J. G. (1995). Risk-Taking in Male Taxi Drivers: relationship among personality, observational data and driver records. *Personality and Individual Differences*, 18 (2), 267-278
- Clarke, D.D., Ward, P., Bartle, C., & Truman, W. (2006). Young driver accidents in the UK: The influence of age, experience, and time of day. *Accident Analysis and Prevention*, 38 (5), 871-878
- Clément, R., & Jonah, A. B. (1984). Field Dependence, Sensation Seeking and Driving Behaviour. *Personality and Individual Differences*, 5 (1), 87-93
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Correia, P.J., Queirós, L.C., & Horta, P. (2008). Traços de Personalidade e Factores de Influência no Comportamento de Condução. *Acta Psiquiátrica Portuguesa*, 54, 1951-1964.
- Chumnansook, P. (2007). *Speed, Violence and Sex: marginality, identity and road traffic injuries among young motorcyclists*. Doctoral Dissertation in Philosophy. Faculty of Graduate Studies: Mahidol University.
- Deffenbacher, J. L., Lynch, R. S., Filetti, L. B., Dahlen, E. R., & Oetting, E. R. (2003). Anger, aggression, risk behaviour, and crash-related outcomes in three groups of drivers. *Behaviour Research and Therapy*, 41, 333-349.
- Deffenbacher, J. L., Lynch, R. S., Oetting, E. R., & Yingling, D. A. (2001). Driving anger: correlates and test of state-trait theory. *Personality and Individual Differences* 31 (2001), 1321-1331.
- Direcção-Geral da Política de Justiça. (2009). *Crimes registados pelas autoridades policiais, segundo o ano, por tipo de crime, 2009*. Acedido em 3 de Janeiro de 2010, em: http://www.siej.dgpj.mj.pt/webeis/index.jsp?username=Publico&pgmWindowName=pgmWindow_633984109210082705
- Donohew, L., Zimmerman, R., Cupp, P.S., Novak, S., Colon, S., & Abell, R. (2000). Sensation seeking, impulsive decision-making and risky

- sex: Implications for risk-taking and design of interventions. *Personality and Individual Differences*, 28, 1079-1091.
- Eensoo, D. (2007). Risk-Taking in Traffic and Markers of Risk-Taking Behaviour in Schoolchildren and Car Drivers. Doctoral Dissertation in Philosophy in Medicine. University of Tartu. Estónia.
- Elander, J., West, R., & French D. (1993). Behavioral Correlates of Individual Differences in Road-Traffic Crash Risk: An Examination of Methods and Findings. *Psychological Bulletin*, 113(2), 279-294
- Eysenck, H.J. (1968). *Fato e Ficção na Psicologia*. Ibrasa: São Paulo.
- Eysenck, H.J. (1990). Biological dimensions of personality. In L. Pervin (Ed). *Handbook of personality* (pp. 244-276). The Guilford Press: New York.
- Eysenck, H.J. (1998). *Dimensions of Personality: with a new introduction by the author*. Transaction Publishers: New Brunswick, New Jersey.
- Eysenck, H.J., & Wilson, G.D. (1976). *Manual de Psicologia Humana*. Livraria Almedina: Coimbra.
- Eysenck, S.B., & Zuckerman, M. (1978). The relationship between sensation seeking an Eysencks's dimensions of personality. *British Journal of Psychology*, 69 (4), 483-487
- Farinha, L. M.P. (2008). *O Código da Estrada de 1928*. Acedido em 19 de Novembro de 2009, em <http://www.ansr.pt/Portals/0/not/Cod28.pdf>
- Ferreira, I. A., Martínez, F. L., & Guisande, A. M. (2009). Risk Behaviour, Personality Traits and Road Accidents Among University Students. *European Journal of Education and Psychology*, 2 (2), 79-98.
- Furnham, A., & Saipe, J., (1993). Personality correlates of convicted drivers. *Personality and Individual Differences*, 14 (2), 329-336
- Graça, J., & Ramos, M. (2001). *A Insegurança Rodoviária e a Gestão da Impunidade*. Acedido em: 16 de Dezembro de 2008, em: <http://www.aca-m.org/w/images/8/8a/CRPEstrada00.pdf>
- Hendricks, D. L., Fell, J. C., & Freedman, M. (2001). *The Relative Frequency of Unsafe Driving Acts in Serious Traffic Crashes*. Acedido em 19 de Novembro de 2009, em:

<http://www.nhtsa.dot.gov/people/injury/research/UDAshorttrpt/UDASummtechrept.pdf>

- James, L. (s/d). *Hawaii Sample*. Acedido em 30 de Novembro de 2008, em http://www.drdriving.org/surveys/hawaii_sample.htm
- Jonah, B.A. (1986). Accident risk and risk-taking behaviour among young drivers. *Accident Analysis and Prevention*, 18 (4), 255-271
- Jonah, B.A. (1997). Sensation seeking and risky driving: a review and synthesis of the literature. *Accident Analysis and Prevention*, 29 (5), 651-665
- Jonah, B.A., Thiessen, R., & Au-Yeung, E. (2001). Sensation seeking, risky driving and behavioural adaptation. *Accident Analysis and Prevention*, 33 (5), 679-684
- Lajunen, T. (2001). Personality and accident liability: are extraversion, neuroticism and psychoticism related to traffic and occupational fatalities?. *Personality and Individual Differences*, 31, 1365-1373.
- Lajunen, T., & Summala, H. (1995). Driving experience, personality, and skill and safety-motive dimensions in drivers' self-assessments. *Personality and Individual Differences*, 19 (3), 307-318.
- Lawrence, P., & Oliver, J. (2004). *Personalidade: teoria e pesquisa*. 8ª Edição. Artmed Editora. Porto Alegre. 192-200.
- Lev, D., Hershkovitz, E., & Yechiam, E. (2008). Decision making and personality in traffic offenders: A study of Israeli drivers. *Accident Analysis and Prevention*, 40 (1), 223-230
- Machin, A. M., & Sankey, S. K. (2008). Relationships between young drivers personality characteristics, risk perceptions, and driving behaviour. *Accident Analysis & Prevention* 40 (2), 541-547
- Matthews, G., & Desmond, P.A. (1998). Personality and multiple dimensions of task-induced fatigue: a study of simulated driving. *Personality and Individual Differences*, 25, 443-458
- Matthews, G., Dorn, L., & Glendon, A. (1991). Personality correlates of driver stress. *Personality and Individual Differences*, 12 (6), 535-549
- Mercier, R., Mercier, M., O'Boyle, W., Strahan, F., Rimkus, J., Chambers, S., Tirimane, A., Schuette, L., & Adkins, G. (1994). *Assessing the*

- Independence, Mobility and Safety of Older Drivers*. Midwest Transportation Center. Iowa State University.
- Moreira, M.I.M.M. (2008). Traços de Personalidade em Estudantes do Ensino Superior: a relação entre a procura de sensações de Zuckerman e as dimensões da personalidade de Eysenck. Dissertação de Mestrado em Psicologia. Porto: FPCEUP.
- Oliveira, J.P.T.G. (2008). Traços de Personalidade de elementos das forças de segurança: um estudo comparativo na P.S.P. de Lisboa. Dissertação de Doutoramento em Psicologia. Porto: FPCEUP.
- Owsley, C., McGwin, G., & McNeal, F. S. (2003). Impact of impulsiveness, venturesomeness, and empathy on driving by older adults. *Journal of Safety Research*, 34, 353-359
- Pestonjee, D. M., & Singh, U. B. (1980). Neuroticism-extraversion as correlates of accident occurrence. *Accident Analysis and Prevention*, 12 (3), 201-204
- Qirjako, G., Burazeri, G., Hysa, B., & Roshi, E. (2008). Factors Associated with Fatal Traffic Accidents in Tirana, Albania: Cross-sectional Study. *Croatian Medical Journal*, 49(6), 734-740.
- Renner, W., & Anderle, F. (2000). Venturesomeness and extraversion as correlates of juvenile drivers traffic violations. *Accident Analysis and Prevention*, 32 (5), 673-678
- Serra, A. (2006). *O Risco de Transgredir: Estudo Prospectivo Longitudinal Acelerado numa Perspectiva Desenvolvimental*. Dissertação de Doutoramento em Psicologia. Porto: FPCEUP.
- The Social Issues Research Centre (2004). *Sex differences in driving and insurance risk*. Oxford. Acedido em 30 de Novembro de 2008, em: <http://www.sirc.org/publik/driving.pdf>
- Ulleberg, P. (2001). Personality subtypes of young drivers: Relationship to risk-taking preferences, accident involvement, and response to a traffic safety campaign. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 4 (4), 279-297

- Ulleberg, P., & Rundmo, T. (2003). Personality, attitudes and risk perception as predictors of risky driving behaviour among young drivers. *Safety Science, 41 (5)*, 427-443
- Verwey, B.W., & Zaidel, M. D. (2000). Predicting drowsiness accidents from personal attributes, eye blinks and ongoing driving behaviour. *Personality and Individual Differences 28*, 123-142
- Weller, G., Schlag, B., Gatti, G., Jorna, R., & Van de Leur, M. (2006). *Human Factors in Road Design. State of the art and empirical evidence*. RIPCORDER – ISEREST.
- Zakletskaia, I.L., Mundt, P. M., Balousek, L. S., Wilson, L. E., & Fleming, F. M. (2009). Alcohol-Impaired Driving Behavior and Sensation-Seeking Disposition in a College Population Receiving Routine Care at Campus Health Services Centers. *Accident Analysis and Prevention, 41(3)*, 380-386
- Zuckerman, M. (1994). *Behavioural expressions and biosocial bases of Sensation Seeking*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Zuckerman, M., Buchsbaum, M.S., & Murphy, D.L. (1980). Sensation seeking and its biological correlates. *Psychological Bulletin, 88 (1)*, 187-214.
- Zuckerman, M., Kuhlman, D.M., & Camac, C. (1988). What Lies Beyond E and N? Factor Analyses of Scales Believed to Measure Basic Dimension of Personality. *Journal of Personality and Social Psychology, 54 (1)*, 96-107
- Zuckerman, M., Kuhlman, D.M., Joireman, J., Teta, P., & Kraft, M. (1993). A Comparison of Three Structural Models for Personality: The Big Three, the Big Five, and the Alternative Five. *Journal of Personality and Social Psychology, 65 (4)*, 757-768
- Zuckerman, M., & Neeb, M. (1980). Demographic influences in sensation seeking and expressions of sensation seeking in religion, smoking and driving habits. *Personality and Individual Differences, 1 (3)*, 197-206

*A*_{NEXOS}

*A*NEXO 1



O presente questionário insere-se num projecto de Mestrado em Psicologia Forense e da Transgressão, a decorrer no Instituto Superior de Ciências da Saúde – Norte, sobre a personalidade e os comportamentos de condução.

As suas respostas são confidenciais – não serão reveladas a ninguém – e destinam-se, exclusivamente, a fins de investigação científica. Por isso mesmo não terá de se identificar. Interessa-me a sua resposta sincera. Não há boas ou más respostas. Não existe qualquer limite de tempo.

Idade _____ anos Sexo

Masculino	Feminino
-----------	----------

Escolaridade: _____ Profissão: _____

Possui carta de condução?

Sim	Não
-----	-----

 Se sim, com que idade tirou a carta? _____

Com que idade começou a conduzir? _____ anos

Já alguma vez conduziu sem ter carta?

Sim	Não
-----	-----

 Se sim, quanto tempo? _____
E quantas vezes? _____

Já esteve envolvido em algum acidente de viação?

Sim	Não
-----	-----

 Se sim, em quantos _____

Já conduziu sob o efeito do álcool?

Sim	Não
-----	-----

Já foi alguma vez multado?

Sim	Não
-----	-----

 Se sim, quantas vezes? _____

Costuma conduzir com velocidades acima das legalmente estabelecidas?

Sim	Não
-----	-----

Qual é o limite máximo de velocidade que normalmente atinge?	Em Auto-estradas	Em Vias reservadas a automóveis e motociclos	Em Estradas nacionais	Dentro das localidades

Assinale com uma **crux** em cada linha nas opções que melhor o definem enquanto condutor. Exemplo: se acha que é um condutor muito calmo, assinale a opção muito na linha calmo.

	Nada	Pouco	Algo	Muito
Calmo				
Distraído				
Prudente				
Instável				
Agressivo				

Assinale com uma **crux** em cada linha nas emoções que sente quando infringe uma regra de trânsito. Exemplo: se não sente culpa quando infringe uma regra de trânsito, assinale com uma cruz a opção nenhum (a) na linha culpa.

	Nenhum(a)	Pouco(a)	Algum(a)	Muito
Culpa				
Medo				
Raiva				
Alegria				

Assinale com **uma cruz** em cada questão

	Nunca	Raramente	Poucas Vezes	Muitas Vezes	Sempre
1					
2					
3					
4					
5					
6					

Assinale com **uma cruz** em cada questão

		Nunca	Raramente	Poucas Vezes	Muitas Vezes	Sempre
7	Com que frequência usa o telemóvel enquanto conduz?					
8	Com que frequência conduz com excesso de velocidade?					
9	Com que frequência muda de direcção sem assinalar essa intenção (sem dar o pisca)?					
10	Com que frequência costuma conduzir depois de consumir bebidas alcoólicas?					
11	Com que frequência adopta uma atitude agressiva perante outro condutor?					

Assinale com uma cruz em cada questão

		Discordo Totalmente	Discordo	Discordo Pouco	Nem Concordo Nem Discordo	Concordo Pouco	Concordo	Concordo Totalmente
1	Concorda com as operações policiais nas estradas portuguesas?							
2	Concorda com as medidas aplicadas em caso de incumprimento do código da estrada (multa, apreensão da carta de condução/inibição de condução)?							
3	Concorda com os limites máximos de velocidade estabelecidos nas auto-estradas?							
4	Concorda com os limites máximos de velocidade estabelecidos nas vias reservadas a automóveis e motociclos?							
5	Concorda com os limites máximos de velocidade estabelecidos nas estradas nacionais?							
6	Concorda com os limites máximos de velocidade estabelecidos dentro das localidades?							
7	Concorda que em caso de incumprimento do código da estrada apreendam a carta de condução?							
8	Concorda que em caso de incumprimento do código da estrada apliquem multa?							
9	Concorda com as cedências de passagem quando não há sinalização que o indique, ou seja, quando o condutor de apresenta pela direita?							

Para cada uma das questões apresentadas deverá indicar qual delas o descreve melhor, assinalando com uma cruz a sua resposta no **Sim** ou no **Não**.

		Sim	Não
1	É uma pessoa que muda muitas vezes de humor ou disposição		
2	Dá muita importância ao que as outras pessoas pensam		
3	Considera-se uma pessoa faladora		
4	Se afirma que fará uma determinada coisa, mantém sempre a promessa, mesmo que isso se venha a ser desfavorável		
5	Já alguma vez se sentiu um "desgraçado ou infeliz" sem motivos para isso		
6	Preocupa-se com a possibilidade de vir a ter dívidas		
7	É uma pessoa bastante animada		
8	Alguma vez foi ganancioso de modo a ficar com mais do que aquilo que lhe pertencia		
9	Considera-se uma pessoa irritável		
10	Tomaria drogas que pudessem ter um efeito estranho ou perigoso		
11	Gosta de conhecer novas pessoas		
12	Alguma vez atribuiu as culpas a alguém, mesmo sabendo que a culpa era sua		
13	Sente os seus sentimentos feridos com facilidade		
14	Prefere fazer as coisas à sua maneira em vez de se deixar guiar pelas regras		
15	Consegue habitualmente, descontrair e divertir-se numa festa animada		
16	Todos os seus hábitos são bons ou desejáveis		
17	Sente-se frequentemente farto		
18	As boas maneiras e a limpeza têm muita importância para si		

		Sim	Não
19	Costuma ter a iniciativa em fazer novas amizades		
20	Já alguma vez ficou com alguma coisa (mesmo que insignificante) que pertencesse a outra pessoa		
21	Considera-se uma pessoa nervosa		
22	Acha que o casamento está fora de moda e deveria deixar de existir		
23	Consegue facilmente animar uma festa monótona		
24	Já alguma vez partiu ou perdeu algo que pertencia a outra pessoa		
25	Considera-se uma pessoa preocupada		
26	Gosta de cooperar com os outros		
27	Tem tendência para se isolar em situações sociais		
28	Fica preocupado se souber se há erros no seu trabalho		
29	Já alguma vez falou mal, ou de forma maldosa, de alguém		
30	Considera-se uma pessoa tensa ou muito nervosa		
31	Acha que as pessoas ocupam muito tempo com poupanças e seguros para salvaguardar o futuro		
32	Gosta de se misturar com as pessoas		
33	Quando era criança foi alguma vez atrevido para os seus pais		
34	Fica, durante muito tempo, preocupado após uma experiência embaraçosa		
35	Procura não ser mal-educado com as outras pessoas		
36	Gosta de ter muita animação e alvoroço à sua volta		
37	Já alguma vez fez batota ao jogo		
38	Sofre dos nervos		
39	Gostaria que as outras pessoas tivessem medo de si		
40	Já alguma vez se aproveitou de alguém		
41	Conserva-se, geralmente, calado quando está com outras pessoas		
42	Sente-se frequentemente só		
43	Pensa que é melhor seguir as regras da sociedade do que ir pelo seu próprio caminho		
44	As outras pessoas consideram-no uma pessoa bastante animada		
45	Costuma fazer sempre aquilo que diz		
46	Sente-se muitas vezes perturbado com sentimentos de culpa		
47	Deixa, algumas vezes, para amanhã o que deve fazer hoje		
48	Consegue manter uma festa animada		

Cada uma das questões apresentadas contém duas opções de resposta: A e B. Indique qual das opções descreve melhor os seus gostos, assinalando com uma cruz a sua resposta na letra **A** ou na letra **B**.

- A Gosto de Festas desinibidas e loucas
 B Prefiro festas sossegadas e onde se pode ter uma boa conversa
- A Há alguns filmes que gosto de ver mais do que uma vez
 B Não tenho paciência para ver um filme que já tenha visto antes
- A Penso com frequência que gostaria de ser uma alpinista
 B Não consigo compreender as pessoas que arriscam as suas vidas a escalar montanhas
- A Não gosto de nenhum cheiro corporal
 B Gosto de alguns cheiros do corpo humano
- A Aborreço-me de ver sempre as mesmas caras
 B Gosto da familiaridade confortável dos amigos de todos os dias
- A Gosto de explorar sozinho uma cidade desconhecida ou zonas de uma cidade, ainda que me possa perder
 B Prefiro a ajuda de um guia quando estou num local que não conheço bem
- A Não gosto das pessoas que fazem ou dizem coisas só para chocar ou incomodar os outros
 B Quando se consegue prever quase tudo o que alguém fará ou dirá, essa pessoa deve ser aborrecida

8. A Normalmente não gosto de um filme em que possa prever o que se irá passar
 B Não me importo de ver um filme em que possa prever o que vai acontecer
9. A Já experimentei drogas ilícitas ou gostaria de o fazer
 B Nunca seria capaz de experimentar drogas ilícitas
10. A Não gostaria de experimentar qualquer substância que possa produzir em mim efeitos estranhos ou perigosos
 B Gostaria de experimentar algumas substâncias que produzem alucinações
11. A Uma pessoa sensata evita actividades perigosas
 B Por vezes gosto de fazer coisas um pouco arriscadas
12. A Não gosto da companhia de pessoas desinibidas e livres quanto ao sexo
 B Gosto da companhia de pessoas desinibidas e livres quanto ao sexo
13. A As substâncias estimulantes incomodam-me
 B Gosto de ficar “pedrado” de vez em quando, bebendo álcool ou consumindo drogas
14. A Gosto de experimentar comidas que nunca provei
 B Peço pratos com os quais estou familiarizado, de modo a evitar decepções ou desilusões
15. A Gosto de ver vídeos caseiros ou slides de viagens
 B Ver vídeos caseiros ou slides de viagens de alguém aborrece-me muito
16. A Gostaria de praticar esqui aquático
 B Não gostaria de praticar esqui aquático
17. A Gostaria de experimentar fazer surf
 B Não gostaria de experimentar fazer surf
18. A Gostaria de fazer uma viagem sem planos pré-definidos ou horários
 B Quando viajo gosto de planear os locais e horários cuidadosamente
19. A Prefiro ter como amigos pessoas do tipo “terra a terra”
 B Gostaria de fazer amigos em grupos invulgares como artistas, punks ou hippies
20. A Não gostaria de aprender a pilotar um avião
 B Gostaria de aprender a pilotar um avião
21. A Prefiro a superfície das águas às profundezas
 B Gostaria de fazer mergulho subaquático
22. A Gostaria de conhecer pessoas que são homossexuais (homens ou mulheres)
 B Afasto-me de qualquer pessoa que suspeite ser homossexual
23. A Gostaria de experimentar saltar de pára-quedas
 B Nunca gostaria de experimentar saltar de um avião, com ou sem pára-quedas
24. A Prefiro amigos que sejam excitantemente imprevisíveis
 B Prefiro amigos fiáveis e previsíveis
25. A Não estou interessado em fazer experiências só para experimentar
 B Gosto de experiências e sensações novas e excitantes, mesmo que sejam um pouco assustadores, pouco convencionais ou ilegais
26. A A essência de uma obra de arte está na sua clareza, simetria de formas e harmonia das cores
 B Encontro frequentemente a beleza nas cores chocantes e formas irregulares das pinturas modernas
27. A Gosto de passar algum tempo nas proximidades da minha casa
 B Fico irritado se tenho de me limitar a passear nas proximidades de casa
28. A Gosto de mergulhar da prancha mais alta
 B Não gosto da sensação de estar na prancha mais alta, nem me aproximo dela
29. A Gosto de sair com pessoas que sejam fisicamente excitantes
 B Gosto de sair com pessoas que partilhem os meus valores
30. A Beber muito normalmente estraga uma festa porque algumas pessoas tornam-se ruidosas e violentas
 B Manter os copos cheios é a razão do sucesso de uma festa

31. A O pior defeito social é ser rude
 B O pior defeito social é ser aborrecido
32. A As pessoas deveriam ter alguma experiência sexual antes do casamento
 B É preferível um casal começar a sua experiência sexual após o casamento
33. A Mesmo que tivesse dinheiro, não me preocuparia em me juntar a pessoas ricas e famosas do jet-set
 B Consigo imaginar-me numa vida de prazer pelo mundo fora com pessoas ricas e famosas do jet-set
34. A Gosto de pessoas brincalhonas e espirituosas, mesmo que por vezes insultem os outros
 B Não gosto de pessoas que se divertem na expectativa de ferir os sentimentos dos outros
35. A Existem muitas cenas de sexo nos filmes
 B Gosto de ver muitas cenas de sexo nos filmes
36. A Sinto-me melhor depois de beber uns copos
 B Algo está mal nas pessoas que precisam de álcool para se sentirem bem
37. A As pessoas deviam vestir-se de acordo com os padrões de bom gosto, estilo e perfeição
 B As pessoas devem vestir-se de acordo com o seu próprio gosto, mesmo que o resultado seja por vezes estranho
38. A Fazer longas viagens em barcos pequenos é imprudente
 B Gostaria de fazer uma longa viagem num barco pequeno desde que ele navegasse bem
39. A Não tenho paciência para pessoas estúpidas ou aborrecidas
 B Encontro algo interessante em quase todas as pessoas com quem converso
40. A Esquiar numa montanha com um grande declive é uma boa maneira de acabar de muletas
 B Gostaria de experimentar a sensação de esquiar muito depressa numa montanha com um grande declive

Obrigada pela colaboração!

*A***NEXO 2**



Ex.mo(a) Sr. (a)

Eu, Joana Conceição Soares Alves, no âmbito do Mestrado de Psicologia Forense e da Transgressão do Instituto Superior de Ciências da Saúde – Norte, estou a realizar uma investigação sobre a relação entre a personalidade e os comportamentos de condução.

Neste sentido, venho, por este meio, solicitar a sua colaboração voluntária para o preenchimento de um questionário. Os dados recolhidos nesta investigação serão exclusivamente para fins científicos, pelo que, as suas respostas serão confidenciais, não necessitando de se identificar em momento algum.

Agradecendo, desde já, a sua atenção, para que possa contribuir para a compreensão e aprofundamento da problemática que envolve os comportamentos de condução.

Atenciosamente,

Joana Alves

Consentimento Informado

Eu _____,
portador do Bilhete de Identidade nº _____, tomei
conhecimento dos objectivos e procedimentos da investigação levada a cabo
pela investigadora Joana Conceição Soares Alves e, concordo participar na
mesma.

_____/_____/_____

Traços de Personalidade e Comportamentos de Condução

Joana Conceição Soares Alves

Instituto Superior de Ciências da Saúde – Norte

Abstract

The relationship between personality and transgressive driving behavior acquired considerable significance in scientific circles. Eysenck, with its model PEN, which defends the transgressive behavior behind the wheel can be explained by the relationship with the three personality traits. Zuckerman presents a theory similar to Eysenck, arguing also that the transgression on wheels is related to a personality trait - sensation seeking. This investigation aimed to study the relationship between personality and transgressive driving behavior and road crimes, a sample of drivers convicted of road crimes, drivers will benefit from the temporary suspension of the proceedings in road practicability, and drivers without any contact with criminal justice. It was found that drivers who commit road crimes had higher scores on neuroticism and sensation seeking. No significant differences were found for the dimensions of extraversion and psychoticism. Drivers who commit road crimes don't have more transgressive driving behavior than drivers without contact with the justice system.

Key-words: personality, driving behavior, road crimes, Eysenck, psychoticism, extraversion, neuroticism, Zuckerman, sensation seeking.

PERSONALIDADE E CONDUÇÃO

Traços de Personalidade e Comportamentos de Condução

O estudo do comportamento de condução alcançou um espaço considerável na literatura actual, principalmente por estar acrescido de comportamentos transgressivos (Agra & Freitas, 2004; Agra & Queirós, 2004a, 2004b, in-press-a; Arnertt, 1990; Correia, Queirós & Horta, 2008; Deffenbacher, Lynch, Filetti, Dhalen & Oetting, 2003; Deffenbacher, Lynch, Oetting & Yingling, 2001; Elander, West & French, 1993; Eysenck, 1968; Furnham & Saipe, 1993; Lajunen, 2001; Lajunen & Summala, 1995; Jonah, 1986, 1997; Machin & Sannkey, 2008; Ulleberg & Rundmo, 2003).

Existem investigações que sustentam a inexistência de relação entre o psicoticismo e os erros de condução (Lajunen, 2001; Renner & Anderle, 2000), existindo, no entanto, autores que sustentam que indivíduos com elevados níveis de **psicoticismo** revelam comportamentos transgressivos na estrada e conseqüentemente mais acidentes (Agra & Queirós, 2004^a, 2004b, in-press-a; Eysenck, 1968; Furnham & Saipe, 1993).

Estudos relevam que indivíduos com elevados níveis da dimensão **extroversão** apresentam mais erros na condução (Agra & Queirós, 2004a; Bartholomeu, 2008; Lajunen, 2001; Lev; Hershkovitz & Yechiam, 2008; Verwey & Zaidel, 2000), isto é, detinham uma maior disposição para as transgressões e para os acidentes, conduzindo mais vezes sob a influência de álcool (Eysenck, 1968).

De acordo com Eysenck (1968) e, mais tarde, Agra e Queirós (2004a, 2004b), os indivíduos **neuróticos** cometem menos infracções e têm menos acidentes. Outro estudo sugere, pelo contrário, que o neuroticismo está relacionado com o stress, com os erros cometidos na condução e com a condução agressiva (Matthews, Dorn & Glendon, 1991). Todavia, existem estudos que não encontram resultados que permitam afirmar a existência de correlação positiva entre o neuroticismo e as infracções rodoviárias e os acidentes (Furnham & Saipe, 1993; Lajunen, 2001; Pestonjee & Singh, 1980)

Esta discrepância nos resultados encontrados pode ser explicada pelo facto do neuroticismo ser caracterizado por instabilidade, emotividade e humor variável, o que pode levar o condutor a adoptar uma condução mais perigosa. No entanto, por outro lado, o baixo neuroticismo está associado a falta de atenção e ao excesso de confiança que também poderiam levar a comportamentos de risco na estrada (Bartholomeu, 2008; Lajunen, 2001; Furnham & Saipe, 1993).

Importa ressaltar, que Lajunen (2001) afirma que níveis moderados de neuroticismo estão positivamente relacionados com a condução segura, no entanto, quando estes níveis

PERSONALIDADE E CONDUÇÃO

se traduzem em scores elevados ou baixos parecem aumentar os erros ao volante e, conseqüente, a sinistralidade.

Na sua generalidade, as conclusões dos estudos que correlacionam os traços de personalidade com o comportamento de condução, são relativamente ambíguas. Uma das possíveis razões para essa amálgama de resultados será, a utilização combinada de diferentes instrumentos para avaliar a influência da personalidade, tais como o EPQ (Lajunen, 2001), o EPQ, o SSS, o DBQ (Furnham & Saipe, 1992), o EPQ, o DBI (Matthews & Desmond, 1998).

São, também, inúmeros os estudos que relacionam as mais variadas manifestações comportamentais de *sensation seeking* com os vários tipos de risk taking, como os comportamentos de condução (Arnett, 1990; Burns & Wilde, 1995; Clément & Jonah, 1984; Jonah, 1986, 1997, in press; Jonah, Thiessen & Au-Yeung, 2001; Zakletskaia, Mundt, Blausek, Wilson & Fleming, 2009; Zuckerman & Neeb, 1980). Com efeito, a condução representa a forma mais comum de *sensation seeking* em jovens adultos. Pelo que, este comportamento está intimamente relacionado com elevados níveis de *sensation seeking* (Zuckerman, 1994). Assim, condutores com altos níveis de sensation seeking têm uma probabilidade acrescida de sofrer acidentes rodoviários e cometer crimes estradais, quando comparado com os condutores com baixos níveis de sensation seeking (Zuckerman, 1994). Sendo que, o sensation seeking surge positivamente correlacionado com a condução sob o efeito do álcool (Arnett, 1990), com a condução com excesso de velocidade (Zuckerman & Neeb, 1980; Burns & Wilde, 1995) e com a condução perigosa (Jonah, 1997).

Desta forma, este estudo tem essencialmente quatro objectivos: (i) diferenciar os três grupos em estudo quanto à caracterização do seu comportamento de condução, em termos de prevalência e de incidência; (ii) correlacionar os comportamentos de condução e as atitudes de condução com as dimensões da personalidade das teorias de Eysenck e de Zuckerman; (iii) diferenciar os três grupos em estudo quanto às dimensões da personalidade definidas pelas teorias de Eysenck e de Zuckerman e (iv) conhecer a correlação entre os traços de personalidade definidos nas teorias de Eysenck e Zuckerman e o modo como se manifestam na amostra.

PERSONALIDADE E CONDUÇÃO

Método

Participantes

Participaram neste estudo 90 sujeitos, subdivididos em três grupos, cada um com 30 indivíduos cada: i) o grupo que abarca indivíduos sem contacto com a justiça penal (SCJ), isto é, indivíduos que não cometeram nenhum crime estradal; ii) o grupo que engloba os indivíduos que cometeram crimes estradais mas não foram condenados, tendo-lhes sido aplicada uma medida que não sendo uma condenação pressupõe a culpabilidade do agente, isto é, a suspensão provisória do processo (SPP); iii) o grupo que é composto por indivíduos que cometeram crimes estradais e foram condenados (C) no âmbito desse processo e que estão a cumprir suspensões da execução da pena de prisão, substituição da multa por trabalho e liberdade condicional. Os grupos tinham como critério geral de inclusão a prática de condução e como critério individual de grupo a prática ou não de crimes estradais e consequente medida judicial aplicada.

Sendo que 90% (N = 91) desta população é constituída por sujeitos do sexo masculino. Relativamente à idade, a amostra manifesta uma amplitude variável entre o mínimo de 18 e o máximo 69 anos de idade, apresentando uma idade média de 34.97 ± 11.42 anos. Quanto ao nível de habilitações literárias verificou-se que 37,8% (N=34) dos indivíduos têm formação até ao 3º ciclo do ensino básico, 28,9% (N=26) tem formação até ao ensino secundário e 33,4% (N = 30) tem formação superior. No que respeita à habilitação legal para conduzir, 87,8% (N = 79) dos inquiridos afirma estar legalmente habilitado, tendo tirado a carta de condução com uma idade média de 21.25 ± 5.73 anos. No entanto, 37,8% (N = 34) dos indivíduos conduziram em algum momento sem possuir habilitação legal para tal, tendo dado início à actividade de condução com uma idade média de 19.51 ± 5.09 anos, apresentando uma amplitude variável entre o mínimo de 9 e o máximo de 43 anos de idade.

Materiais

Nesta investigação aplicou-se um questionário composto por três partes. A primeira parte do questionário é constituída por um conjunto de questões de teor sociodemográfico e questões relativas à condução e ao comportamento de condução, às transgressões na estrada, aos acidentes, à velocidade e à posição face às regras de trânsito. Todas estas questões foram construídas propositadamente para este estudo tendo como objectivo a

PERSONALIDADE E CONDUÇÃO

caracterização e categorização do condutor. A segunda e terceira parte do questionário são constituídas respectivamente pelo Eysenck Personality Questionnaire – Short Scale (EPQ-SS) de Eysenck & Eysenck (1975) e pelo Sensation Seeking Scale forma V (SSS-V) de Zuckerman (1994; Zuckerman, Eysenck, & Eysenck 1978), traduzidas e adaptadas para a população portuguesa (Oliveira, 2008).

O EPQ-SS (Eysenck & Eysenck, 1978) é um questionário de auto-preenchimento, constituído por 48 itens com resposta dicotómica entre o sim e o não, sendo constituído por quatro escalas, a de psicoticismo (P), de extroversão (E), de neuroticismo (N) e de sinceridade (L), cada uma com 12 itens.

A SSS-V é uma escala de auto preenchimento composta por 40 itens, cada um contendo duas versões do mesmo tema, a versão A e a B, tendo o indivíduo que escolher necessariamente uma das versões. Esta escala avalia o grau de procura de sensações (sensation seeking) e é composto por quatro áreas distintas: a procura de emoção (TAS), a procura de experiências (ES), a desinibição (DIS) e a intolerância ao aborrecimento (BS), agrupadas em quatro sub-escalas de 10 itens cada. O valor total de sensation seeking (SST) é calculado através do somatório das quatro sub-escalas atrás descritas (S.B. Eysenck & Zuckerman, 1978; Zuckerman, 1994; Zuckerman, Buchsbaum, & Murphy, 1980; Donohew et al, 2000; Moreira, 2008).

Procedimentos

A realização da recolha de dados teve início com a consulta dos dossiês pessoais pertencentes à DGRS da Equipa do Porto Penal 1, com o propósito de seleccionar a maioria dos participantes. Esta selecção teve por base o tipo de crime cometido, devendo este inserir-se na categoria da criminalidade estradal. Os restantes sujeitos foram seleccionados aleatoriamente, tendo como critério de inclusão a não existência de contacto com o sistema de justiça penal no âmbito estradal e a prática de condução.

As instalações da EPP1 foram o local de recolha dos dados dos sujeitos que cometeram crimes estradals, enquanto os dados dos indivíduos que não cometeram este tipo de crime foram recolhidos de forma diferente, sendo que, os questionários foram entregues a cada sujeito que posteriormente os devolviam já preenchidos.

Após uma explicação prévia dos objectivos da investigação a cada inquirido, solicitou-se o auto-preenchimento do questionário onde foi pedido a cada sujeito que preenchesse o questionário de forma mais sincera possível, demorando entre 15 a 30 minutos a tarefa de

PERSONALIDADE E CONDUÇÃO

preenchimento. O processo de recolha de dados ocorreu no período entre Julho e Outubro de 2009.

Resultados

Num primeiro momento, trata-se de diferenciar os três grupos em estudo quanto à caracterização do seu comportamento de condução. Assim, observando a Tabela 1, é possível analisar a prevalência (considera-se prevalência o número de sujeitos que manifestam os comportamentos em análise) do comportamento na estrada em função dos três grupos.

Quanto à relação entre a variável *grupo* e variável *já alguma vez conduziu sem ter carta*, pela análise dos resíduos ajustados é possível perceber que existem mais 3.1 sujeitos condenados e menos 2.5 sujeitos sem contacto com a justiça que conduziram sem carta do que seria de esperar se as duas variáveis fossem independentes.

Existe, com efeito, uma relação significativa entre ambas as variáveis, $X^2_{(2)} = 10.588$; $p = .005$, sendo que a associação, pela medida de Cramer's V, entre elas é de .34, $p = .005$. A variável *já alguma vez conduziu sem ter carta* permite prever a variável *grupo* em 20%, $\lambda = .20$, $p = .011$.

Relativamente à relação entre a variável *grupo* e variável *já esteve envolvido em algum acidente de viação*, através da análise dos resíduos ajustados conclui-se que existem menos 2.1 sujeitos condenados e mais 2.7 sujeitos sem contacto com a justiça que estiveram envolvidos em algum acidente de viação do que seria de esperar se as duas variáveis fossem independentes.

Desta forma, existe uma relação entre a variável *grupo* e variável *já esteve envolvido em algum acidente de viação*, $X^2_{(2)} = 8.038$; $p = .018$. A associação entre estas duas variáveis, segundo a medida de associação Cramer's V, é de .30, $p = .018$. A variável *já esteve envolvido em algum acidente de viação* possibilita prever a variável *grupo* em 17%, $\lambda = .17$, $p = .015$.

No que diz respeito à relação entre variável *grupo* e variável *já conduziu sob o efeito do álcool*, verifica-se, pela análise dos resíduos ajustados que existem menos 4.3 sujeitos sem contacto com a justiça e mais 2.9 sujeitos em suspensão provisória do processo que conduziram sob o efeito do álcool do que seria de esperar se as duas variáveis fossem independentes.

Assim, existe uma relação entre a variável *grupo* e variável *já conduziu sob o efeito do álcool*, $X^2_{(2)} = 19.040$; $p < .001$, tendo uma associação entre elas de .46, $p < .001$. Desta

PERSONALIDADE E CONDUÇÃO

forma, a variável *já conduziu sob o efeito do álcool* permite prever a variável *grupo* em 23%, $\lambda = .23$, $p = .027$.

A variável *grupo* é independente da variável *já alguma vez foi multado* ($X^2_{(2)} = 4.648$; ns) e da variável *costuma conduzir com velocidades acima das legalmente estabelecidas* ($X^2_{(2)} = 1.495$; ns).

Depois do estudo da prevalência dos comportamentos de condução, trata-se agora de analisar a incidência (considera-se incidência o número de comportamentos) de tais comportamentos nos três grupos.

Através da análise da Tabela 2, verifica-se a existência de diferenças significativas entre os três grupos *quanto ao tempo que conduziram sem carta* $H_{(2)} = 11.694$; $p = .003$. Com efeito, os sujeitos de grupo C (Mdn = 2) conduziram mais tempo sem habilitação legal do que os do grupo SCJ (Mdn = 0), $U = 240.00$; $p = .001$.

No que respeita, ao *número de vezes que conduziram sem carta*, existem diferenças significativas entre os três grupos em estudo, $H_{(2)} = 15.483$; $p < .001$. Os sujeitos de grupo C (Mdn = 41.5) conduziram significativamente mais vezes sem carta do que os do grupo SCJ (Mdn = 0), $U = 199.00$; $p < .001$.

Relativamente à variável *número de vezes que foi multado*, observa-se a existência de diferenças significativas entre os três grupos, $H_{(2)} = 7.658$; $p = .022$. Desta forma, os sujeitos de grupo C (Mdn = 3) sofreram significativamente mais vezes a aplicação de coima do que os do grupo SCJ (Mdn = 1), $U = 205.00$; $p = .009$.

Constata-se a não existência de diferenças significativas entre os três grupos em estudo relativamente ao *número de acidentes em que estiveram envolvidos* ($H_{(2)} = 2.668$; ns), quanto ao *número de vezes que conduziram sob o efeito do álcool* ($H_{(2)} = 4.184$; ns) e quanto ao *limite máximo de velocidade que normalmente atinge, em média* ($H_{(2)} = .192$; ns).

Num segundo momento trata-se de correlacionar as dimensões das teorias de Eysenck e de Zuckerman com os comportamentos e as atitudes de condução. Observando a Tabela 3, no que concerne à dimensão psicoticismo verifica-se que quanto mais índices de psicoticismo os indivíduos manifestam mais se auto-intitulam como condutores calmos ($r = .25$). O psicoticismo surge ainda associado a mais expressão do comportamento não parar nos sinais vermelhos ($r = .22$) e a menos expressão dos comportamentos conduzir depois de ingerir bebidas alcoólicas ($r = -.24$) e adopção de uma atitude agressiva perante outro condutor enquanto conduzem ($r = -.23$). Encontra-se ainda uma correlação entre o

PERSONALIDADE E CONDUÇÃO

psicoticismo e a discordância com os limites máximos de velocidade estabelecidos dentro das localidades ($r = -.22$).

Relativamente à extroversão verifica-se que quanto maior for a expressão desta dimensão, menor será a adopção de uma atitude agressiva perante outro condutor enquanto conduzem ($r = -.28$) e maior será concordância com as operações policiais nas estradas portuguesas ($r = -.26$). O neuroticismo surge correlacionado com mais tempo ($r = .29$) e mais vezes ($r = .31$) a conduzir sem habilitação legal e com mais acidentes ($r = .23$). Esta dimensão surge correlacionada com o medo ($r = .36$) e com a alegria aquando de uma infracção rodoviária ($r = .26$). Os condutores com tendência para o neuroticismo revelam que a sua agressividade ao volante lhes afecta o processo de condução ($r = .25$).

Por fim, os indivíduos com tendência para o *sensation seeking*, começaram a conduzir mais cedo ($r = -.25$) e revelam ser condutores mais distraídos ($r = .24$).

Num terceiro momento trata-se de diferenciar os três grupos em estudo quanto às dimensões da personalidade definidas pelas teorias de Eysenck e de Zuckerman.

Examinando a Tabela 4, verificou-se que relativamente à dimensão *neuroticismo* observa-se um efeito do grupo, $F_{(2,87)} = 4.224$, $p = .018$. O teste *post-hoc Duncan* assinala que o grupo SCJ têm um índice mais baixo de neuroticismo do que o grupo SPP e do que o grupo C. No que concerne à dimensão *mentira* existe um efeito de grupo, $F_{(2,87)} = 4.577$, $p = .013$. O teste *post-hoc Duncan* indica que o grupo SCJ tem mais índices de mentira do que o grupo SPP.

Quanto às dimensões Psicoticismo ($F_{(2,87)} = .410$, ns.) e Extroversão ($F_{(2,87)} = .586$, ns.) não existe um efeito significativo dos grupos.

No que respeita ao *SSTotal*, verifica-se um efeito de grupo, $F_{(2,87)} = 6.204$, $p = .003$. O teste *post-hoc Duncan* releva que o grupo SPP possui um índice de *sensation seeking* total mais elevado do que o grupo SCJ e do que o grupo C.

Analisando todas as dimensões do SSS, é possível verificar que quanto às dimensões *ES* e *BS*, assinalam-se um efeito de grupo, $F_{(2,87)} = 3.670$, $p = .030$ e $F_{(2,87)} = 3.911$, $p = .02$, respectivamente. O teste *post-hoc Duncan* demonstra que o grupo SPP contém mais índices de *ES* e de *BS* do que o grupo SCJ e do que o grupo C.

No que se refere à dimensão *DIS*, comprova-se um efeito de grupo, $F_{(2,87)} = 5.694$, $p = .005$. O teste *post-hoc Duncan* indica que o grupo SCJ possui um maior índice de *DIS* do que o grupo SPP e do que o grupo C.

Por fim, verificou-se que não existem diferenças estatisticamente significativas para a dimensão *TAS*, $F_{(2,87)} = 1.204$, ns.

PERSONALIDADE E CONDUÇÃO

Num quarto e último momento, trata-se de correlacionar as dimensões das teorias de Eysenck e de Zuckerman. Observando a Tabela 5, verifica-se que existe uma correlação significativa entre o psicoticismo em quase todas as dimensões do SSS, excepto para a dimensão BS. Com efeito, observam-se correlações fracas entre o psicoticismo e as dimensões TAS ($r=.22$) e ES ($r=-.22$) e correlações moderadas com as dimensões DIS ($r=.37$) e SSTotal ($.37$). Relativamente à extroversão, verifica-se uma correlação significativa com as dimensões TAS, DIS e SSTotal. Desta forma é possível observar uma correlação fraca entre a extroversão e dimensão DIS ($r=.26$) e uma correlação moderada com as dimensões TAS ($r=.35$) e SSTotal ($r=.31$). No que concerne ao neuroticismo, verifica-se que não existe correlação com nenhuma das dimensões do SSS.

Por último, a mentira correlaciona-se negativamente com todas as dimensões do SSS, sendo que a correlação para as dimensões TAS ($r= -.27$) e BS ($r= -.14$) é fraca e para as dimensões ES ($r= -.38$), DIS ($r= -.45$) e SSTotal ($r= -.46$) é moderada.

Discussão

Os resultados obtidos permitem verificar que os indivíduos que cometeram crimes estradais praticam mais vezes o crime de condução sem habilitação legal e conduziram mais sob o efeito do álcool do que aqueles sem qualquer contacto com a justiça penal. Verifica-se ainda, que os indivíduos que têm contacto com a justiça, no âmbito dos crimes estradais, sofrem mais vezes a aplicação de coima por parte das autoridades policiais. Estes resultados sugerem, assim, que os indivíduos que cometem mais crimes estradais estão, efectivamente, inseridos no sistema de justiça penal no âmbito da criminalidade estradal. Por outro lado, embora tenham sofrido mais vezes a aplicação de coimas, os indivíduos que cometem mais crimes estradais não praticam mais outro tipo de comportamentos transgressivos ao volante, como por exemplo o não parar nos sinais de STOP ou não parar nos sinais vermelhos, do que os indivíduos sem qualquer contacto com a justiça penal.

No que diz respeito à correlação entre as teorias da personalidade de Eysenck e de Zuckerman com as atitudes e com os comportamentos de condução transgressivos, observa-se uma correlação positiva entre o psicoticismo e a calma e o comportamento de não parar nos sinais vermelhos e uma correlação negativa com a condução depois de consumir bebidas alcoólicas, com a adopção de uma atitude agressiva perante outro condutor aquando do processo de condução e com a concordância com os limites de

PERSONALIDADE E CONDUÇÃO

velocidade estabelecidos dentro das localidades. Verifica-se que os indivíduos extrovertidos se mostram pouco agressivos para outros condutores enquanto conduzem e concordam com as operações policiais nas estradas portuguesas. Para o neuroticismo, observa-se uma correlação positiva com o comportamento de condução sem habilitação legal durante mais tempo e mais vezes e com o número de acidentes. Manifestam mais medo e mais alegria aquando de uma infracção rodoviária e ainda confirmam que a sua agressividade ao volante afecta a condução. Já os indivíduos com elevados índices de *sensation seeking*, conduzem mais cedo e são condutores mais distraídos.

Estes resultados revelam que os indivíduos com índices de psicoticismo manifestam simultaneamente atitudes congruentes com uma condução segura e atitudes congruentes com uma condução perigosa, assim como os seus comportamentos de condução, que ora são normativos, ora são transgressivos. O que vem confirmar as conclusões de outros estudos quanto ao facto da dimensão psicoticismo estar relacionada com as transgressões rodoviárias (Agra & Queirós, 2004a, 2004b, in press-a; Eysenck, 1968; Furnham & Saipé, 1993) e outros estudos que afirmam que esta dimensão da personalidade não possui qualquer relação com as transgressões ao volante (Lajunen, 2001; Renner & Anderle, 2000). Os indivíduos com índices de extroversão, contrariamente ao que sugere a literatura, e surpreendentemente, manifestam atitudes e comportamentos compatíveis com a adopção de uma condução segura.

No que se refere aos indivíduos com índices de neuroticismo, verifica-se que o presente estudo vem ao encontro de outra investigação, que afirma a existência de uma correlação positiva entre esta dimensão e condução transgressiva (Matthews, Dorn & Glendon, 1991). Relativamente ao nível de *sensation seeking*, constata-se que os indivíduos com elevados índices deste traço possuem comportamentos compatíveis com as características que definem esta dimensão.

No que se refere à relação entre as dimensões da personalidade das teorias de Eysenck e de Zuckerman, de acordo com estudos anteriores (Agra & Queirós, 2004a; Bartholomeu, 2008; Eysenck, 1968; Lajunen, 2001; Lev, Hershkovitz & Yechiam, 2008; Verwey & Zaidel, 2000), pode depreender-se que, ao contrário do que sugere a literatura, na presente investigação não se observa mais extroversão nos indivíduos que cometem crimes estradais do que nos indivíduos sem contacto com a justiça. Este resultado poderá inclusive explicar o facto de, apesar de cometerem mais crimes estradais, os indivíduos com contacto com o sistema da justiça não praticarem mais comportamentos transgressivos do que os indivíduos sem contacto com a justiça.

PERSONALIDADE E CONDUÇÃO

No que se refere à dimensão psicoticismo, a presente investigação vem de encontro com outras anteriormente elaboradas (Lajunen, 2001; Renner & Anderle, 2000), na medida em que não observa diferenças nos índices de psicoticismo entre os indivíduos que cometem crimes estradais e os indivíduos sem contacto com a justiça. Mais uma vez, o facto de os indivíduos que cometem crimes estradais diferenciarem-se face aos indivíduos sem contacto com a justiça apenas quanto à prática de crimes estradais e não quanto à prática outros comportamentos transgressivos justifique a ausência de diferenças significativas no psicoticismo entre os grupos em estudo.

Apesar da amálgama de conclusões referentes à relação entre a dimensão neuroticismo e os erros na condução, os resultados do presente estudo vêm ao encontro de outras pesquisas, que apontam para uma possível relação entre a prática de crimes estradais e o neuroticismo (Bartholomeu, 2008; Furnham & Saipe, 1993; Lajunen, 2001), uma vez que os grupos que cometeram crimes estradais têm significativamente, mais índices de neuroticismo do que o grupo dos sujeitos que não possuem contacto com a justiça.

Estes resultados podem ser explicados pelo facto da dimensão neuroticismo possuir algumas características como a ansiedade, humor variável, nervosismo, emotividade, irracionalidade e instabilidade, que em determinadas situações de tensão ao volante, poderiam potenciar a adopção de uma condução mais perigosa, mais transgressiva. Traduzindo-se a assunção de crimes estradais.

De acordo com Bartholomeu (2008), Furnham e Saipe (1993) e Lajunen (2001), é possível depreender que se por um lado, os indivíduos com elevados índices de neuroticismo são mais instáveis podendo cometer crimes estradais, por outro lado, os indivíduos com baixos índices de neuroticismo, ou melhor, indivíduos com elevados níveis de estabilidade, estarão associados à falta de atenção e ao excesso de confiança em si, facto este que também poderá potenciar a prática de crimes estradais.

De facto, a condução está intimamente relacionada com elevados níveis de *sensation seeking* (Zuckerman, 1994). Ainda, condutores com elevados índices de *sensation seeking* têm uma probabilidade acrescida de cometer crimes estradais (Zuckerman, 1994). O presente estudo mostra que os indivíduos que cometeram crimes estradais e que estão sujeitos à suspensão provisória do processo são os que apresentam índices mais elevados de *sensation seeking*. Estes resultados revelam-se, de acordo com a literatura, surpreendentes, na medida em que seria de esperar que os indivíduos que praticam crimes estradais deveriam obter pontuações semelhantes para o traço *sensation*

PERSONALIDADE E CONDUÇÃO

seeking, independentemente de terem sido condenados ou de estarem em suspensão provisória do processo.

Relativamente à correlação entre as teorias da personalidade de Eysenck e de Zuckerman, verificou-se que existe correlação positiva do sensation seeking com o psicoticismo e com extroversão e uma correlação negativa do sensation seeking com a mentira. Pelo contrário, o neuroticismo não se relaciona com o sensation seeking. Deste modo, as correlações entre o EPQ e a SSS no presente estudo são consistentes com as correlações encontradas por outras investigações (Eysenck & Zuckerman, 1978; Moreira, 2008).

Referências

- Agra, C., & Freitas, I. (2004). *Descrição da experiência de condução*. Comportamentos de condução – estudos empíricos da Escola de Criminologia. Acedido em 16 de Dezembro de 2008, em: http://www.dgv.pt/not_dest/7-Comportamento%20Condutores.pdf
- Agra, C., & Queirós, C. (2004a). *Caracterização do comportamento de uma amostra aleatória de condutores*. Comportamentos de condução – estudos empíricos da Escola de Criminologia. Acedido em 16 de Dezembro de 2008, em: http://www.dgv.pt/not_dest/7-Comportamento%20Condutores.pdf
- Agra, C., & Queirós, C. (2004b). O comportamento de condução oculta a delinquência? Estudos empíricos da escola de criminologia da FDUP. *Separata da Revista da Faculdade de Direito da Universidade do Porto, Ano-I*. Coimbra Editora.
- Arnett, J. (1990). Drunk driving, sensation seeking, and egocentrism among adolescents. *Personality and Individual Differences, 11* (6), 541-46
- Bartholomeu, D. (2008). Traços de Personalidade e Comportamentos de Risco no Trânsito: Um estudo correlacional. *Psicologia Argumento, 26* (54), 193-206
- Burns, C. P., & Wilde, S. J. G. (1995). Risk-Taking in Male Taxi Drivers: relationship among personality, observational data and driver records. *Personality and Individual Differences, 18* (2), 267-278

PERSONALIDADE E CONDUÇÃO

- Clément, R., & Jonah, A. B. (1984). Field Dependence, Sensation Seeking and Driving Behaviour. *Personality and Individual Differences*, 5 (1), 87-93
- Correia, P.J., Queirós, L.C. & Horta, P. (2008). Traços de Personalidade e Factores de Influência no Comportamento de Condução. *Acta Psiquiátrica Portuguesa*, 54, 1951-1964.
- Deffenbacher, J. L., Lynch, R. S., Filetti, L. B., Dahlen, E. R. & Oetting, E. R. (2003). Anger, aggression, risk behaviour, and crash-related outcomes in three groups of drivers. *Behaviour Research and Therapy*, 41, 333-349.
- Deffenbacher, J. L., Lynch, R. S., Oetting, E. R. & Yingling, D. A. (2001). Driving anger: correlates and test of state-trait theory. *Personality and Individual Differences* 31 (2001), 1321-1331.
- Donohew, L., Zimmerman, R., Cupp, P.S., Novak, S., Colon, S., & Abell, R. (2000). Sensation seeking, impulsive decision-making and risky sex: Implications for risk-taking and design of interventions. *Personality and Individual Differences*, 28, 1079-1091.
- Elander, J., West, R., & French D. (1993). Behavioral Correlates of Individual Differences in Road-Traffic Crash Risk: An Examination of Methods and Findings. *Psychological Bulletin*, 113(2), 279-294
- Eysenck, H.J. (1968). *Fato e Ficção na Psicologia*. Ibrasa: São Paulo.
- Eysenck, S.B., & Zuckerman, M. (1978). The relationship between sensation seeking and Eysenck's dimensions of personality. *British Journal of Psychology*, 69 (4), 483-487
- Furnham, A., & Saipé, J., (1993). Personality correlates of convicted drivers. *Personality and Individual Differences*, 14 (2), 329-336
- Jonah, B.A. (1986). Accident risk and risk-taking behaviour among young drivers. *Accident Analysis and Prevention*, 18 (4), 255-271
- Jonah, B.A. (1997). Sensation seeking and risky driving: a review and synthesis of the literature. *Accident Analysis and Prevention*, 29 (5), 651-665

PERSONALIDADE E CONDUÇÃO

- Jonah, B.A., Thiessen, R. & Au-Yeung, E. (2001). Sensation seeking, risky driving and behavioural adaptation. *Accident Analysis and Prevention*, 33 (5), 679-684
- Lajunen, T. (2001). Personality and accident liability: are extraversion, neuroticism and psychoticism related to traffic and occupational fatalities?. *Personality and Individual Differences*, 31, 1365-1373.
- Lajunen, T., & Summala, H. (1995). Driving experience, personality, and skill and safety-motive dimensions in drivers' self-assessments. *Personality and Individual Differences*, 19 (3), 307-318.
- Lev, D., Hershkovitz, E., & Yechiam, E. (2008). Decision making and personality in traffic offenders: A study of Israeli drivers. *Accident Analysis and Prevention*, 40 (1), 223-230
- Machin, A. M., & Sankey, S. K. (2008). Relationships between young drivers personality characteristics, risk perceptions, and driving behaviour. *Accident Analysis & Prevention* 40 (2), 541-547
- Matthews, G. & Desmond, P.A. (1998). Personality and multiple dimensions of task-induced fatigue: a study of simulated driving. *Personality and Individual Differences*, 25, 443-458
- Matthews, G., Dorn, L., & Glendon, A. (1991). Personality correlates of driver stress. *Personality and Individual Differences*, 12 (6), 535-549
- Moreira, M.I.M.M. (2008). Traços de Personalidade em Estudantes do Ensino Superior: a relação entre a procura de sensações de Zuckerman e as dimensões da personalidade de Eysenck. Dissertação de Mestrado em Psicologia. Porto: FPCEUP.
- Pestonjee, D. M., & Singh, U. B. (1980). Neuroticism-extraversion as correlates of accident occurrence. *Accident Analysis and Prevention*, 12 (3), 201-204
- Renner, W., & Anderle, F. (2000). Venturesomeness and extraversion as correlates of juvenile drivers traffic violations. *Accident Analysis and Prevention*, 32 (5), 673-678

PERSONALIDADE E CONDUÇÃO

- Ulleberg, P. (2001). Personality subtypes of young drivers: Relationship to risk-taking preferences, accident involvement, and response to a traffic safety campaign. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 4 (4), 279-297
- Ulleberg, P., & Rundmo, T. (2003). Personality, attitudes and risk perception as predictors of risky driving behaviour among young drivers. *Safety Science*, 41 (5), 427-443
- Verwey, B.W., & Zaidel, M. D. (2000). Predicting drowsiness accidents from personal attributes, eye blinks and ongoing driving behaviour. *Personality and Individual Differences* 28, 123-142
- Weller, G., Schlag, B., Gatti, G., Jorna, R., & Van de Leur, M. (2006). *Human Factors in Road Design. State of the art and empirical evidence*. RIPCORDER – ISEREST.
- Zakletskaia, I.L., Mundt, P. M., Balousek, L. S., Wilson, L. E., & Fleming, F. M. (2009). Alcohol-Impaired Driving Behavior and Sensation-Seeking Disposition in a College Population Receiving Routine Care at Campus Health Services Centers. *Accident Analysis and Prevention*, 41(3), 380-386
- Zuckerman, M. (1994). *Behavioural expressions and biosocial bases of Sensation Seeking*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Zuckerman, M., Buchsbaum, M.S., & Murphy, D.L. (1980). Sensation seeking and its biological correlates. *Psychological Bulletin*, 88 (1), 187-214.
- Zuckerman, M. & Neeb, M. (1980). Demographic influences in sensation seeking and expressions of sensation seeking in religion, smoking and driving habits. *Personality and Individual Differences*, 1 (3), 197-206

PERSONALIDADE E CONDUÇÃO

Tabela 1

Diferenças na Prevalência dos comportamentos de condução entre os grupos SCJ, SPP e C

		Frequências Observadas			Resíduos Ajustados			Teste de Independência		Medidas Simétricas		Medidas Direcção (Grupo como dependente)	
		SCJ	SPP	C	SCJ	SPP	C	χ^2	p	Cramer's V	p	λ	p
Já alguma vez conduziu sem ter carta	Sim	6	10	18	-2.5	-.6	3.1	10.588	.005	.34	.005	.20	.011
	Não	24	20	12	2.5	.6	-3.1						
Já esteve envolvido em algum acidente de viação	Sim	26	19	16	2.7	-.6	-2.1	8.038	.018	.30	.018	.17	.015
	Não	4	11	14	-2.7	.6	2.1						
Já conduziu sob o efeito do álcool	Sim	14	28	25	-4.3	2.9	1.4	19.040	.000	.46	.000	.23	.027
	Não	16	2	5	4.3	-2.9	-1.4						
Já alguma vez foi multado	Sim	22	28	25	-2	1.7	.3	4.648	ns	23	ns	.10	ns
	Não	8	2	4	2	-1.7	-.3						
Costuma conduzir com velocidades acima das legalmente estabelecidas	Sim	19	15	16	1.2	-.9	-.2	1.495	ns	.13	ns	.07	ns
	Não	10	15	13	-1.2	.9	.2						

Nota. Frequências Observadas, Resíduos Ajustados, Teste de Independência, Medidas Simétricas e Medidas de Direcção dos grupos SCJ, SPP e C para os comportamentos Já alguma vez conduziu sem ter carta, Já esteve envolvido em algum acidente de viação, Já conduziu sob o efeito do álcool, já alguma vez foi multado e Costuma conduzir com velocidades acima das legalmente estabelecidas (SCJ - Suspensão Contacto com a Justiça; SPP - Suspensão Provisória Processo; C - Condenados).

Tabela 2

Diferenças na Incidência dos comportamentos de condução entre os grupos SCJ, SPP e C

	Teste Kruskal-Wallis H					Teste Mann-Whitney U					
	Rank Médio					Rank Médio				Mediana	
	SCJ	SPP	C	H	p	SCJ	C	U	p	SCJ	C
Tempo que conduziram sem ter carta	35.90	41.95	54.80	11.694	.003	23.50	35.93	240.00	.001	0	2
Número de vezes que conduziram sem ter carta	33.09	41.38	54.59	15.483	.000	21.61	35.39	199.00	.000	0	41.5
Número de acidentes envolvidos	51.37	40.90	44.23	2.668	ns						
Número de vezes que conduziram sob o efeito do álcool	33.57	42.44	45.63	4.184	ns						
Número de vezes que foram multados	32.45	43.57	49.94	7.658	.022	22.07	32.96	205.00	.009	1	3
Limite máximo de velocidade que normalmente atinge, em média	42.91	45.81	44.77	.192	ns						

PERSONALIDADE E CONDUÇÃO

Nota. Teste Kruskal-Wallis H e Teste Mann-Whitney U nos grupos SCJ, SPP e C para os comportamentos Tempo em que conduziram sem ter carta, Numero de vezes que conduziram sem ter carta; Numero de acidentes envolvidos, Numero de vezes que conduziram sob o efeito do álcool, Numero de vezes que foram multados e Limite máximo de velocidade que normalmente atinge, em média (SCJ - Suspensão Contacto com a Justiça; SPP - Suspensão Provisória Processo; C - Condenados).

Tabela 3

Correlações Parciais entre as dimensões da Personalidade das teorias de Eysenck e de Zuckerman e os comportamentos e as atitudes de condução controlando a variável Mentira

	EQP			SSS
	<i>Psicoticismo</i>	<i>Extroversão</i>	<i>Neuroticismo</i>	<i>SSTotal</i>
<i>Com que idade começou a conduzir</i>	-.08	-.17	-.08	-.25**
<i>Quanto tempo conduziu sem carta</i>	.14	.02	.29**	-.02
<i>Quantas vezes conduziu sem carta</i>	.17	-.01	.31**	-.03
<i>Número de acidentes</i>	.02	-.16	.23*	-.05
<i>Calmo</i>	.25*	.09	-.11	.12
<i>Distraído</i>	.02	-.00	-.02	.24**
<i>Medo</i>	-.09	.11	.36**	-.10
<i>Alegria</i>	.05	.11	.26**	.13
<i>A sua agressividade ao volante afecta a sua condução?</i>	-.15	.03	.25*	.05
<i>Com que frequência não pára nos sinais vermelhos?</i>	.22*	.02	.01	.11
<i>Com que frequência costuma conduzir depois de consumir bebidas alcoólicas?</i>	-.24*	.01	.06	.09
<i>Quando conduz rapidamente adopta uma atitude agressiva perante outro condutor?</i>	-.23*	-.28**	.04	-.05
<i>Concorda com as operações policiais nas estradas portuguesas?</i>	-.14	.26*	-.05	-.02
<i>Concorda com os limites máximos de velocidade estabelecidos dentro das localidades?</i>	-.22*	.03	.17	-.12

Nota. * Significativo para .05 ** Significativo para .01

PERSONALIDADE E CONDUÇÃO

Tabela 4

Diferenças nas dimensões da Personalidade das teorias de Eysenck e de Zuckerman entre os grupos SCJ, SPP e C

	<i>SCJ</i>	<i>SPP</i>	<i>C</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Post Hoc Duncan</i>
EPQ	<i>Psicoticismo</i>	2.33±1.37	2.67±1.83	2.63±1.47	.410	ns
	<i>Extroversão</i>	8.93±3.10	9.60±2.30	9.03±2.27	.586	ns
	<i>Neuroticismo</i>	3.23±2.32	4.80±2.88	5.10±2.78	4.224	.018 SCJ<SPP; SCJ<C
	<i>Mentira</i>	7.73±2.32	5.77±2.89	7.00±2.39	4.577	.013 SCJ>SPP
	<i>Total</i>	15.87±4.80	20.47±5.37	17.83±5.04	6.204	.003 SPP>SCJ; SPP>C
SSS	<i>TAS</i>	4.73±2.77	5.80±2.70	5.37±2.57	1.204	ns
	<i>ES</i>	5.13±1.68	6.17±1.56	5.23±1.65	3.670	.030 SPP>SCJ; SPP>C
	<i>DIS</i>	3.50±1.61	5.10±2.26	4.73±1.84	5.694	.005 SPP>SCJ; C>SCJ
	<i>BS</i>	2.50±1.38	3.40±1.67	2.50±1.23	3.911	.024 SPP>SCJ; SPP>C

Nota. Análise de variância, com média, desvio padrão e níveis de significância com o Teste Post Hoc Duncan. (SCJ - Suspensão Contacto com a Justiça; SPP - Suspensão Provisória Processo; C - Condenados).

Tabela 5

Correlações de Pearson entre as dimensões da Personalidade das teorias de Eysenck e de Zuckerman

	SSS					
	<i>TAS</i>	<i>ES</i>	<i>DIS</i>	<i>BS</i>	<i>SSTotal</i>	
EPQ	<i>Psicoticismo</i>	.22*	.22*	.37**	.19	.37**
	<i>Extroversão</i>	.35**	.14	.26*	-.04	.31**
	<i>Neuroticismo</i>	.02	.01	.16	.10	.10
	<i>Mentira</i>	-.27**	-.38**	-.45**	-.14	-.46**

Nota. * Significativo para .05 ** Significativo para .01

Abstract

The relationship between personality and transgressive driving behavior acquired considerable significance in scientific circles. Eysenck, with its model PEN, which defends the transgressive behavior behind the wheel can be explained by the relationship with the three personality traits. Zuckerman presents a theory similar to Eysenck, arguing also that the transgression on wheels is related to a personality trait - sensation seeking. This investigation aimed to study the relationship between personality and transgressive driving behavior and road crimes, a sample of drivers convicted of road crimes, drivers will benefit from the temporary suspension of the proceedings in road practicability, and drivers without any contact with criminal justice. It was found that drivers who commit road crimes had higher scores on neuroticism and sensation seeking. No significant differences werw found for the dimensions of extraversion and psychoticism. Drivers who commit road crimes don't have more transgressive driving behavior than drivers without contact with the justice system.

Key-words: personality, driving behavior, road crimes, Eysenck, psychoticism, extraversion, neuroticism, Zuckerman, sensation seeking.