Dissertação apresentada ao Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho para a candidatura ao Grau de Mestre em Psicologia, na área de especialização de Psicologia da Saúde, sob orientação da Doutora Ângela da Costa Maia, Professora Auxiliar do Departamento de Psicologia da Universidade do Minho.

AGRADECIMENTOS

À Doutora Ângela da Costa Maia, por acompanhar cada passo deste meu percurso. Por ter estado sempre presente, permitindo uma reflexão constante, desafiando as minhas capacidades e a mim própria.

Ao Professor Doutor António Oliveira e ao Professor Doutor Luís Serra, pelos incentivos, fonte de motivação para que se desse mais um passo em frente.

Às equipas de enfermagem do Serviço e Ortopedia e Fisiatria do Hospital Geral de Santo António, de Ortopedia e Cirurgia do Hospital Distrital de Bragança, pela amizade e cooperação.

À Casa da Criança Mirandesa, pelo carinho, ensinamentos, apoio e disponibilidade.

A todos os meus amigos, que no momento certo… estavam por perto!

À minha avó, que simplesmente fica feliz por me ver feliz. Ao meu avô, referência perpétua de valores e humanismo.

Aos meus pais, pelo apoio incondicional.

Ao João, pelo que em tão pouco tempo me ensinaste!

Ao Nelson, simplesmente por existires!

Às vítimas de acidentes rodoviários que acederam participar no estudo, que para além de um acontecimento de vida, partilharam vidas… A Vós: MUITO OBRIGADA!

RESUMO

Em Portugal a sinistralidade rodoviária é um tema actual, sendo um dos países da Europa com mais vítimas na sequência de acidentes. Apesar disso, investigações realizadas noutros países já reportaram as consequências do envolvimento em acidentes, mas no nosso país escasseiam os estudos sobre o impacto físico e psicológico dos acidentes rodoviários nas vítimas.

Verdade incontestável é que todos os cidadãos poderão sofrer acidentes rodoviários enquanto utilizadores da via pública, sejam peões, condutores ou passageiros confrontando-se com as consequências sociais, económicas e na saúde física e psicológica. O desenvolvimento de perturbação psicológica não é raro, podendo co-existir com outras perturbações. Os acidentes são considerados pela literatura como acontecimentos potencialmente traumáticos que ocorrem repentina e inesperadamente, são emocionalmente perturbadores e ameaçam a integridade física dos indivíduos.

A presente dissertação visa estudar o impacto psicológico dos acidentes rodoviários nas suas vítimas mais directas, em particular a incidência de Perturbação de Stress Pós-Traumático (PTSD) numa amostra de 42 participantes que estiveram envolvidos em acidentes e necessitaram de cuidados médicos.

Esta investigação decorreu em dois momentos, alguns dias após o acidente e 4 meses após a primeira avaliação. Nas avaliações foram administrados como instrumentos de medida o Questionário Sócio-Demografico do Estudo sobre o Impacto dos Acidentes Rodoviários, o Questionário de Experiências Peritraumáticas (na primeira avaliação), uma Lista de Acontecimentos de Vida (CAPS), a Escala de Avaliação de Resposta ao Acontecimento Traumático, o *General Health Questionnaire-12* e o *Sickness Impact Profile*.

Os resultados sugerem que 54.8% dos participantes na primeira avaliação e 30.9% na segunda apresentam sintomas compatíveis com o diagnóstico de PTSD. Cerca de 31% dos participantes que na primeira avaliação tinham sintomas da perturbação deixaram de os apresentar na segunda. Daqueles que inicialmente não apresentam os sintomas de PTSD (45.2%) cerca de 7.1% passaram a apresentar esses sintomas na segunda avaliação. Os dados mostram também que a percepção de perigo se relaciona com os sintomas de PTSD em ambos os momentos da avaliação; a dissociação relaciona-se com estado geral de saúde na segunda avaliação, com o funcionamento físico e psicossocial, e com os sintomas de PTSD em ambos os momentos. Os sintomas de PTSD da primeira avaliação, o estado geral de saúde e o funcionamento físico e psicossocial relacionam-se com os sintomas de PTSD da segunda avaliação. Para além das relações estabelecidas, verificamos que a percepção de perigo, as respostas dissociativas, o estado geral de saúde e os sintomas de PTSD (da primeira avaliação) constituem importantes preditores para o desenvolvimento de PTSD 4 meses após o acidente.

Estes dados permitem-nos concluir que a prevalência de PTSD em vítimas de acidentes rodoviários não é rara, à qual estão associados factores de âmbito diverso. Destacamos o papel da saúde e o bem-estar emocional no desenvolvimento de perturbação e no comprometimento do funcionamento nas diversas áreas a vida pelo que a intervenção precoce e a prevenção deverão ser objecto de análises e planificações cuidadas pela estrutura politica e social.

ABSTRACT

Although statistics on Portuguese road traffic accidents currently feature an unflatteringly prominent position among those provided by other European countries, there seems to be a lack of research concerning the physical and psychological consequences of such accidents among victims in our country.

Unfortunately as pedestrians, drivers, or passengers, people of developed societies are all vulnerable to the socio-economic and health problems (both physical and mental)that can result from traffic accidents. The development of psychological disturbances (sometimes accompanied by other anomalies) is far from rare. Road traffic accidents are generally seen in literature as potentially traumatic events that can suddenly and unexpectedly occur, bringing emotional distress and threatening individuals' physical integrity.

The present dissertation aims to study the psychological impact of road accidents on the victims, in particular the incidence of Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) in a sample of 42 participants who, following their involvement in traffic accidents, required medical attention.

This research took place in two separate moments, the first some days after the accident and the second 4 months later. The following instruments were used: the *Socio-Demographic Questionnaire* from the *Study into the Impact of Road Traffic Accidents*, the *Peritraumatic Dissociative Experiences Questionnaire* (in the first assessment only), a *Life Events List* (CAPS), the *Scale of Traumatic Experiences Response* (EARAT), the *General Health Questionnaire – 12* (G.H.Q.-12) and the *Sickness Impact Profile* (SIP).

The obtained results suggested that 54.8% of the participants in the first assessment and 30.9% in the second, present symptoms compatible with a diagnosis of PTSD. About 31% of those who in the first assessment had shown symptoms of PTSD ceased to do so in the second. Of those (45%) who had not presented symptoms of PTSD initially, 7.1% began to show symptoms in the second assessment. These results also show that perception of danger is correlated with PTSD symptoms in both instances of assessment; dissociation is correlated with the general state of health (at the second assessment), with physical and psychosocial functioning and with PTSD symptoms at both assessment times. PTSD symptoms, general state of health and physical and psychosocial functioning in the first moment are correlated with PTSD symptoms at the second assessment. It was also found that perception of danger, dissociation, general state of health, and PTSD symptoms (from the first assessment) are important predictors of the development of PTSD 4 months later.

Based on this evidence it can be concluded that the prevalence of PTSD in road traffic accident victims is not rare, and that the condition is accompanied by a host of wide-ranging, associated variables. The general state of physical and emotional health plays a key role in determining the rate, extent and nature of the onset of stress disorder and of compromised functioning in various areas of life. Therefore, the earliest possible intervention, as preventive as possible in nature, should be carefully analysed by political and civil authorities.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO **1**

PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO 8

CAPÍTULO I

EXPOSIÇÃO A TRAUMA E PERTURBAÇÃO PSICOLÓGICA **9**

1.1 Conceito de Trauma **10**

1.2 Os acidentes rodoviários enquanto acontecimento traumático **12**

1.3 Exposição ao trauma e perturbação aguda de stress **14**

1.4 Exposição ao trauma e PTSD **15**

1.5 Estudos de PTSD **19**

1.6 Modelos para explicar PTSD **20**

1.7 Comorbilidade entre PTSD e outras perturbações mentais **24**

1.8 Evolução da sintomatologia de PTSD **26**

1.9 Factores de risco e de protecção para desenvolver PTSD **27**

1.9.1 Factores de risco pré-traumáticos 30

1.9.2 Factores de risco peritraumáticos 34

1.9.3 Factores de risco pós-traumáticos 38

1.9.4 Factores de protecção 47

CAPÍTULO II

DADOS E FACTORES ASSOCIADOS À SINISTRALIDADE RODOVIÁRIA .. **51**

2.1 Estatísticas **53**

2.2 Tipo de Sinistros **58**

2.3 Factores associados à ocorrência de acidentes rodoviários **60**

2.4 Rede viária e dados estatísticos do norte do país **67**

2.5 Campanhas de prevenção rodoviária **69**

CAPÍTULO III

CONSEQUÊNCIAS DOS ACIDENTES RODOVIÁRIOS 74

3.1 Consequências não psicológicas dos acidentes rodoviários 76

3.1.1 O custo dos acidentes rodoviários 76

3.1.2 Problemas físicos decorrentes dos acidentes rodoviários 86

3.2 O impacto psicológico dos acidentes rodoviários 92

3.2.1 Acidentes rodoviários e perturbação aguda de stress 95

3.2.2 Acidentes rodoviários e PTSD 96

3.2.3 Comorbilidade entre PTSD e outras perturbações mentais em vítimas acidentes rodoviários 100

3.2.4 Evolução da sintomatologia de perturbação aguda de stress e PTSD associada aos acidentes 104

3.2.5 Factores de risco e de protecção face a acidentes rodoviários 107

***3.2.5.1** Factores de risco pré-traumáticos 109*

***3.2.5.2** Factores de risco peritraumáticos 113*

***3.2.5.3** Factores de risco pós-traumáticos 116*

***3.2.5.4** Factores de protecção 121*

PARTE II – ESTUDO EMPÍRICO 123

CAPÍTULO IV

OBJECTIVOS, HIPÓTESES E METODOLOGIA 124

4.1 Identificação dos Objectivos e Formulação da Hipóteses 125

4.2 Método 128

4.2.1 Participantes 128

4.2.2 Instrumentos de Avaliação 130

Questionário Sócio-Demográfico – estudo sobre o impacto dos Acidentes Rodoviários 131

Questionário de Experiências Peritraumáticas 134

Escala de Avaliação de Resposta ao Acontecimento Traumático 136

Lista de acontecimentos de Vida - CAPS 138

General Health Questionnaire (G.H.Q.-12) 139

Sickness Impact Profile (S.I.P.) 141

4.3 Procedimento 146

CAPÍTULO V

APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS 147

5.1 Caracterização dos acidentes 148

5.2 Lesões físicas e medicação 158

5.3 Exposição a outras experiências adversas para além do acidente 160

5.4 Respostas peritraumáticas 163

5.5 Avaliação do ajustamento físico e psicológico 165

5.6 Avaliação da sintomatologia física após o acidente 167

5.7 Avaliação dos sintomas de Stress Pós-Traumático 169

5.8 Apresentação e análise inferencial das variáveis em estudo 179

5.9 Análise de preditores de PTSD 198

5.10 Outros resultados correlacionais relevantes no presente estudo 204

5.11 Síntese dos resultados 206

CAPÍTULO VI

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS 212

6.1 Acidentes e vítimas 213

6.2 Controlo percebido e percepção de perigo 215

6.3 Experiências de vida adversas 216

6.4 Lesões e limitações 217

6.5 Respostas dissociativas 218

6.6 PTSD 219

CAPÍTULO VII

CONCLUSÃO 221

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 228

ANEXOS 246

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

Actualmente os automóveis e outros veículos de transporte constituem um bem essencial, mas o aumento exponencial dos veículos motorizados aumenta a probabilidade de ocorrência de acidentes rodoviários. Estes acontecimentos são considerados pelas Nações Unidas um dos maiores problemas de saúde pública, que merece ser enfrentado de forma multisectorial, actuando-se de forma eficáz e sustentável. O impacto social e económico dos danos causados pelos acidentes rodoviários merece uma reflexão cuidada, sobretudo quando se acredita que a prevenção é possível (Nações Unidas, 2003).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estimou que em 1998 tenham morrido 1,2 milhões de pessoas nas estradas mundiais, 70% das quais com menos de 45 anos de idade. Em 1999 os acidentes eram a nona causa de danos e lesões, prevendo-se que em 2020 possa vir a ser a terceira (Escudeiro, 2003). Nesta perspectiva, Haldu (1996) utiliza a expressão de "suicídios na estrada" para sublinhar que é possível evitar que estas tragédias ocorram.

Em Portugal os dados disponíveis sobre o assunto são recolhidos no campo pela GNR e PSP, não existindo programas de investigação próprios para o estudo do impacto deste problema de saúde pública (Escudeiro, 2003). No entanto, são elaborados anualmente relatórios que procuram caracterizar a sinistralidade nacional. Estes dados são compilados pela Direcção Geral de Viação (DGV).

Segundo o Observatório da Segurança Rodoviária (DGV, 2005), em Portugal, nos últimos 20 anos, registaram-se 905985 acidentes com vítimas[1]. Nos últimos 17 anos (de 1987 a 2004) contabilizaram-se 949443 feridos leves e 170568 feridos

[1] De acordo com o relatório da Direcção Geral de Viação consideram-se acidentes com vítimas se dele resultar pelo menos uma vítima.

graves[2]. Durante o mesmo período de tempo (1987-2004) registaram-se 25170 vítimas mortais, o que torna os acidentes numa das principais causas de morte entre os 18 e 40 anos de idade.

Apenas no ano de 2004 registaram-se 38930 acidentes com vítimas, dos quais se contabilizaram 1135 mortos, 4190 feridos graves e 47819 feridos ligeiros (DGV, 2005).

Comparando o ano de 2003 e 2004, assiste-se a um decréscimo de todos os indicadores de sinistralidade: acidentes (-6,2%), vítimas mortais (-16,3%), feridos graves (-10,1%) e feridos leves (-505%). Esta tendência tem vindo a verificar-se nos últimos anos e segundo o relatório da DGV (2003) esta redução aproxima Portugal dos valores de sinistralidade esperados para 2020, que visam a redução em 50% da sinistralidade.

De modo a lutar por esse objectivo, o Plano Nacional de Prevenção Rodoviária programou algumas acções com realização prevista entre os anos de 2003 e 2005 (PNPR, 2003). Genericamente essas acções incluem a componente educativa / formativa, campanhas preventivas e de sensibilização, acções dirigidas às infra-estruturas e à fiscalização.

Para além da perda de vidas, os acidentes têm um custo económico e social muito elevado que decorre das perdas materiais e dos custos pessoais, familiares e sociais que lhe estão associados. De facto após um acidente rodoviário são várias as áreas de funcionamento dos indivíduos afectadas e que exigem reformulação e ajustamento às novas exigências.

As faltas ao emprego e outros problemas que se sucedem ao acidente, limitam durante algum tempo, ou definitivamente, o quotidiano dos indivíduos. Tal reflecte-

[2] Segundo o mesmo relatório, a classificação quanto ao tipo de feridos tem em consideração os danos corporais que obriguem à "(...) hospitalização superior a 24 horas" – feridos graves; os feridos leves são os que não preenchem os critérios de ferido grave.

se no seu funcionamento individual em diversas áreas e contextos: laboral, nas tarefas de casa, nas relações com a família e nas actividades sociais (Blanchard, Hickling, Barton, Taylor, Loos & Jones-Alexander, 1996).

A nível da saúde física, as consequências dos acidentes rodoviários, para além do sofrimento imediato, podem ter graves implicações. A cessação temporária, parcial ou total das actividades quotidianas devido à gravidade das lesões sofridas, que podem incluir fracturas, paralisias, amputações e lesões neurológicas, interferem com a vida não só do lesado mas de todas as pessoas que o rodeiam.

Nos países desenvolvidos (industrializados) os acidentes rodoviários constituem uma importante causa de morte sobretudo nas camadas mais jovens. Ainda assim, a partir do início dos anos 70 a taxa de mortalidade sofreu uma significativa redução, uma vez que a qualidade dos serviços prestados, as técnicas de reanimação, os tratamentos em geral e a resistência ao choque dos veículos motorizados melhoraram (Minaire, 1988; cit. Magalhães, 1998). Paralelamente assistiu-se a um aumento no número de sobreviventes com sequelas graves, mas continuam a existir algumas lacunas, designadamente na informação disponibilizada aos sobreviventes sobre gravidade das sequelas, a qualidade de vida e o bem-estar psicológico (cf. Magalhães, 1998).

Dado o enquadramento, a sociedade carece de algumas mudanças com vista à promoção da qualidade de vida nos sobreviventes de acidentes com lesões e com algum grau de incapacidade ou dependência, bem como responder às solicitações e necessidades dos que ficam totalmente dependentes.

Se esta vivência física está muitas vezes associada a sofrimento, por outro lado, a culpa, responsabilidade e eventuais situações de litígio subsequentes aos acidentes são factores importantes na percepção e significados atribuídos ao

acontecimento. As questões legais e por vezes litigiosas, frequentemente acompanhadas de muita burocracia e interrogatórios, funcionam como um estímulo desagradável que se pode prolongar no tempo e que recordam o acidente (Mayou, Ehlers & Bryant, 2002).

Este trabalho procura avaliar as consequências a nível psicológico da vivência destas adversidades, e é centrado na experiência das vítimas directas. No entanto, para além destas, há profissionais que também podem ser afectados pelos acidentes rodoviários, devido à exposição e contacto contínuo com situações de atrocidade e sofrimento, como sejam os bombeiros, técnicos de emergência médica, brigada de trânsito e outros que trabalhem e/ou contactem directamente com vítimas de desastres, nomeadamente de acidentes rodoviários (Fernandes & Maia, 2001; Maia, Fernandes & Horta-Moreira, 2003, 2004). Estes, de acordo com Pereira (2003) poderão desenvolver uma perturbação secundária de stress traumático (STSD), à semelhança do que pode acontecer com os filhos e cônjuges dos indivíduos com PTSD.

Através da presente investigação, procuramos compreender as consequências psicológicas dos acidentes. Num primeiro capítulo centramo-nos na exposição ao trauma e no subsequente desenvolvimento de perturbação psicológica, designadamente PTSD. Para o efeito apresentamos alguns dos modelos teóricos que procuram explicar o desenvolvimento de perturbação, e consideramos os aspectos que a literatura refere estarem relacionados com o desenvolvimento de perturbação psicológica inerentes á exposição a diversas situações de vida adversas e potencialmente traumáticas. Para além desses factores de risco e protecção, procuramos compreender a evolução dos sintomas da perturbação.

No capítulo II procuramos contextualizar os acontecimentos em que nos vamos centrar, os acidentes rodoviários. Para o efeito, consideramos as estatísticas da sinistralidade relativamente ao número de ocorrências, as características socio-demográficas das vítimas, tipo de sinistros, viaturas envolvidas, e outros factores associados. Destacamos a importância dos comportamentos de risco, tais como o uso de acessórios de segurança, consumo de substâncias e outros factores pessoais relevantes para a ocorrência de acidentes. As condições da rede viária e os locais onde mais frequentemente se registam estes acontecimentos também serão equacionados. Por fim, descrevemos algumas das estratégias definidas com vista à redução da incidência dos acidentes no nosso país.

No capítulo III consideramos os acidentes rodoviários enquanto acontecimento traumático, e centramo-nos nos factores que contribuem para o desenvolvimento de perturbação psicológica nas suas vítimas. Para o efeito, descrevemos as consequências e custos inerentes ao envolvimento em acidentes, custos esses que não são exclusivos das vítimas e suas famílias, dizendo respeito também a toda a sociedade. Analisaremos os factores que podem potenciar ou proteger os indivíduos do desenvolvimento de psicopatologia, nomeadamente de perturbação de stress pós-traumática, considerando a possibilidade de comorbilidade com outras perturbações psicológicas, bem como a evolução, remissão ou agravamento da sintomatologia de PTSD.

Na segunda parte (quarto capítulo) apresentamos e descrevemos a investigação que desenvolvemos, e que consistiu na avaliação de vítimas de acidentes cerca de 4 dias após o acidente e 4 meses após a primeira avaliação. Neste capítulo é feita uma caracterização da amostra que integrou o presente estudo em termos de variáveis socio-demográficas e descrevemos as hipóteses orientadoras do

nosso estudo, os instrumentos e procedimento de recolha de dados que utilizamos para o efeito.

Os resultados obtidos nesta investigação, apresentados no capítulo V, visam caracterizar o acidente em que se esteve envolvido, considerando a percepção do acidente, de perigo, de gravidade, de responsabilidade e culpa, do auxílio prestado, das lesões, limitações e consumo de fármacos. Após esta apresentação e contextualização da ocorrência, analisamos as experiências de vida adversas a que as vítimas estiveram expostas antes do acidente e no período de tempo que decorreu entre as avaliações efectuadas. Consideramos ainda as repostas peritraumáticas, o estado geral de saúde, o estado de saúde subsequente ao acidente e as respostas ao acontecimento traumático (PTSD). Para além de averiguarmos as diferenças existentes entre os dois momentos da avaliação, procuramos neste capítulo testar as hipóteses equacionadas.

Por fim, no capítulo VI e VII damos lugar à discussão dos resultados e às conclusões deste estudo.

PARTE I

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

CAPÍTULO I

EXPOSIÇÃO A TRAUMA E PERTURBAÇÃO PSICOLÓGICA

1.1 Conceito de Trauma

A Associação Americana de Psiquiatria (1994) define trauma como "*(...) a experiência pessoal de um acontecimento que envolve a morte ou ameaça de morte ou ferimento grave, ou ameaça à integridade física; ou testemunhar um acontecimento que envolve a morte, ferimento ou ameaça à integridade de outra pessoa; ou ter conhecimento de uma morte inesperada ou violenta, ferimento grave ou ameaça de morte ou doença grave num familiar ou amigo próximo (...). A resposta da pessoa ao acontecimento tem de envolver medo intenso, impotência ou horror (...)*" (p. 424).

Na edição anterior do Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais (DSM III-R, APA, 1987), acontecimento traumático foi definido como algo que ultrapassa a usual experiência humana. A constatação de que os episódios de ameaça à vida não são uma experiência rara levou à exclusão da raridade na definição de trauma.

Embora actualmente se reconheça que não é raro, um acontecimento traumático é caracterizado pela repentinidade, força extrema (impacto) e causa externa, suscitando medo, desespero e horror às pessoas que o vivenciam.

Os diferentes stressores traumáticos podem ser categorizados de acordo com o impacto sobre a vítima, o controlo, a previsibilidade e a duração da exposição. Os acidentes e raptos, por exemplo, são acontecimentos de elevada intensidade, limitados no tempo, para os quais as vítimas não tiveram oportunidade de se preparar previamente. Os acontecimentos também podem ter efeitos cumulativos inerentes à exposição repetida a situações traumáticas e a stressores sequenciais com particular

predomínio no exercício de algumas profissões (polícia, bombeiros, equipas de emergência médica). Por último, a exposição de longa duração envolve incerteza, desesperança e altera a sensação de segurança, como acontece por exemplo em situações de abusos continuados, violência intrafamiliar, situações de combate e outros (McFarlane & Girolamo, 1996).

A investigação mostra que a maioria das pessoas já experimentou pelo menos um acontecimento traumático durante a vida. Norris (1992) verificou que 69% das pessoas experimentam pelo menos um acontecimento traumático durante as suas vidas, sendo a PTSD prevalente em 24% das vítimas de trauma e 9% na população geral (Jaycox & Foa, 1998).

Um estudo realizado em Portugal (Albuquerque, Soares, Jesus & Alves, 2003) encontrou igualmente uma taxa elevada de exposição, verificando que durante a vida 75% da população está exposta a pelo menos uma situação traumática e 43.5% a mais do que uma situação.

Para além deste tipo de acontecimentos, a investigação tem-se debruçado sobre o impacto dos desastres naturais (furacões, sismos, vulcões), exposição a diversas situações de guerra, situações de rapto, violação, agressão física, acidentes de avião e de comboio, ataques terroristas e outros. O impacto da exposição repetida a situações e acontecimentos potencialmente traumáticos pelas equipas de socorro (bombeiros, polícias, emergência médica) tem também ganho bastante relevo na comunidade científica.

De acordo com Resick (2000), a exposição a acontecimentos traumáticos afecta o funcionamento interpessoal, o desempenho sexual, o funcionamento familiar, a capacidade de formar ou manter relações de amizade, a relação que as

pessoas estabelecem consigo próprias a nível da auto-estima, autoconfiança, confiança no seu próprio julgamento ou nas crenças dos outros sobre o próprio. Podem ainda alterar o sentimento de segurança e de auto-suficiência bem como a susceptibilidade de ligação com outros, colocando as pessoas no caminho da fatalidade (afectando a saúde, o emprego, os relacionamentos interpessoais, e o confronto com a morte) (Valentine, 2003).

A investigação tem mostrado que a exposição a experiências de vida adversas durante a infância se correlacionam significativamente com o estado de saúde 50 anos depois da exposição. Por exemplo, o estudo de Felitti (2002) mostrou que a probabilidade de durante a idade adulta se adquirirem comportamentos e hábitos tabágicos, consumo de drogas intravenosas e doença pulmonar obstrutiva crónica, depressão e a tentar suicídio está aumentada naqueles que foram vítimas. Para além destes, encontram-se ainda correlações estatisticamente significativas com a hepatite, doenças cardíacas, fracturas, diabetes, obesidade, alcoolismo, problemas na saúde ocupacional e na adaptação laboral.

1.2 Os acidentes rodoviários enquanto acontecimento traumático

De acordo com o exposto anteriormente sobre o conceito de trauma e acontecimento traumático, verificamos que os referidos pressupostos são cumpridos pelos acidentes rodoviários. Para além da imprevisibilidade, não controlo, percepção de perigo para a vida do próprio ou outrem, decorrem da exposição ao acidente consequências psicológicas de âmbito diverso que interferem com o funcionamento individual e na relação com o exterior.

A acrescer ao que qualquer outro acontecimento traumático abrange, os acidentes rodoviários revestem-se de algumas particulares, nomeadamente a perda de vidas e a responsabilidade humana, tal como acontece, por exemplo, no terrorismo.

As vítimas de acidentes poderão estar directamente envolvidas em acidentes que ocorram com o próprio e podem ser testemunhas de acidentes de outros. Pode ainda contactar-se de forma mais continuada com os acidentes através dos media ou outros meios de comunicação (Rajalin & Summala, 1997).

Serra (2003) organiza os acontecimentos stressantes em quatro níveis: (1) dificuldades diárias na resolução de determinadas situações, (2) situações pontuais que induzem stress e que provocam algum desgaste psicológico até o problema ser resolvido e ultrapassado, (3) situações que induzem stress crónico, cujo desgaste psicológico se prolonga ao longo do tempo, até o problema estar resolvido, e finalmente, (4) acontecimentos traumáticos, cuja gravidade dos efeitos se prolongam no tempo, mesmo após o desaparecimento da causa que lhe deu origem.

Os acidentes rodoviários podem ter repercussões em qualquer um destes níveis, de acordo com as consequências pessoais, sociais, legais ou outras e com a duração dos sintomas de perturbação.

A exposição a acidentes rodoviários, tal como já referimos, não constitui uma experiência rara. Segundo Norris (1992) os acidentes rodoviários são o acontecimento que, isolado, mais significativo é em termos de severidade e frequência de trauma, o que torna pertinente o estudo mais aprofundado do impacto deste tipo de acontecimento na vida das pessoas.

A investigação mostra que colisões sérias de carro ou com outros veículos motorizados constituem o segundo tipo de acontecimentos traumáticos com mais prevalência durante a vida (28%)[3] (Mayou & Farmer, 2002).

Numa investigação portuguesa de Albuquerque, Soares, Jesus e Alves (2003), que visava estimar a ocorrência de PTSD em Portugal, dos 2606 participantes a nível nacional, cerca de 22,2% referiram que ser testemunha de acidente grave ou morte constituía uma situação traumática significativa. Mais prevalentes que esta experiência, os participantes enumeraram a morte violenta de familiares ou amigos (29,3%) e o ser roubado ou assaltado (22,7%).

1.3 Exposição ao trauma e perturbação aguda de stress

A perturbação aguda de stress é uma entidade clínica reconhecida no DSM-IV, que supõe que a pessoa tenha sido exposta a um acontecimento traumático, ou seja, tenha vivenciado um acontecimento que desencadeou uma resposta de medo intenso na pessoa que o experimentou, presenciou ou que foi confrontada com situações que envolveram ameaça de morte ou ferimentos. Esta perturbação tem uma duração compreendida entre os dois dias e as quatro semanas, isto é, ocorre nas primeiras quatro semanas que sucedem o acontecimento (cf. APA, 2002). Esta perturbação caracteriza-se pela presença de sintomas dissociativos, reexperimentação, evitamento, ansiedade e/ou activação, bem como mal-estar que perturbe significativamente o funcionamento adaptado.

A dissociação tem sido um alvo de grande interesse na investigação recente, tendo dado origem a dois tipos de modelos. Num considera-se que o evitamento

[3] No referido estudo os assaltos encontram-se em primeiro lugar com 38% de prevalência durante a vida.

cognitivo impede o processamento emocional e a recuperação do trauma (van der Kolk & van der Hart, 1989; cit. McNally, Bryant & Ehlers, 2003), enquanto num segundo se considera que desempenha uma função protectora manifestada pela atenuação do impacto emocional do trauma quando ocorre durante a experiência traumática (Horowitz, 1986; Noyes & Kletti, 1977 cit. McNally, Bryant & Ehlers, 2003).

A investigação recente mostra que a dissociação é um dos factores preditores para o desenvolvimento de PTSD. Por exemplo, Classen, Koopman, Hales e Spiegel (1998) realizaram um estudo com 36 pessoas que presenciaram um ataque num edifício do qual resultaram alguns feridos e mortos. Da primeira avaliação, imediatamente após o acontecimento, 33% da amostra apresentava perturbação aguda de stress. No folow-up, 7 a 10 meses depois, verificou-se que a dissociação (sintoma fundamental para a perturbação aguda de stress), a reexperimentação, o evitamento, e a própria perturbação aguda de stress estão relacionados com a presença de sintomas de PTSD.

1.4 Exposição ao trauma e PTSD

Inicialmente a perturbação de stress pós-traumático foi designada por "*shell shock*" (Valentine, 2003), estando exclusivamente associada aos conceitos de "fadiga de combate" ou "neurose de guerra", dado os primeiros estudos terem sido realizados com militares após a 1ª Guerra Mundial. Depois da a 2ª Guerra Mundial foi criada uma categoria de diagnóstico formal referente a esta síndrome, designada por *Gross Stress Reaction*. Após a guerra ter terminado, a Administração de Veteranos

desenvolveu um manual de diagnóstico, o que incentivou a Associação Americana de Psiquiatria (APA) a desenvolver o seu primeiro manual (DSM-I, 1952).

Este manual era muito conciso e incluía um diagnóstico que contemplava as vítimas de stress durante e após a guerra. Este facto levou os psiquiatras a desenvolverem investigações sistematizadas sobre as consequências da exposição a campos de batalha e a outros stressores não-militares, como por exemplo catástrofes de massas: incêndios, acidentes de avião e desastres naturais.

No DSM-II, editado em 1968, o diagnóstico *gross stress reaction* deixou de constar, mas as investigações científicas prosseguiram. O DSM-III (APA, 1980), marcado pela era pós - Vietnam, continua a destacar aqueles que estiveram expostos a traumas e acontecimentos traumáticos de guerra (Andreasen, 2004). Desde então, no conceito e diagnóstico procuraram incluir-se outro tipo de situações traumáticas para além da guerra, que desencadeassem respostas semelhantes às que os veteranos de guerra apresentavam.

Os critérios de diagnóstico da PTSD foram publicados em 1980 no DSM-III, e só em 1992 é que a Organização Mundial de Saúde os incluiu na Classificação Internacional das Doenças (CID-10) (Serra, 2003).

A inclusão da perturbação aguda de stress e da PTSD na categoria das perturbações de ansiedade ou nas perturbações dissociativas foi também alvo de análise por parte dos investigadores. A perturbação aguda de stress e a PTSD assemelham-se às perturbações de ansiedade na medida em que os estímulos ambientais podem causar *distress* e desencadear respostas de pânico e medo intenso e em ambas as perturbações podem estar presentes pensamentos intrusivos acerca do acontecimento, o evitamento de estímulos perturbadores, a hipervigilância e hiperactivação (Barlow, 1988; cit. Brett, 1996). A vulnerabilidade genética, a

predisposição psicológica, a sintomatologia e a resposta ao tratamento são, de acordo com Jones e Barlow (1990), pontos comuns entre a ansiedade e PTSD.

Há no entanto alguns investigadores que se revelam contra a inclusão da PTSD nas perturbações de ansiedade, alegando que na PTSD a activação não se deve à simples ansiedade e não segue os mesmos padrões patofisiológicos (Pittman, 1993; cit. Brett, 1996). A necessidade de se estabelecer uma categoria de respostas de stress nos manuais de perturbações e a necessidade de conhecer e diferenciar melhor os mecanismos relacionados com a memória apoiam, segundo alguns, a criação de uma categoria própria (Horowitz, Weiss & Marmar, 1987; cit. Brett, 1996).

De uma outra perspectiva, o facto de as reacções pós-traumáticas não raras vezes serem acompanhadas de amnésia dissociativa e fuga dissociativa constituiria motivo de inclusão da PTSD nas perturbações dissociativas. Contudo, os opositores a esta corrente apoiam-se na dificuldade de definir concretamente a dissociação, e na proximidade da PTSD com a perturbação aguda de stress (Brett, 1996).

Actualmente a Perturbação de Stress Pós-traumático é uma das poucas perturbações do Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais (DSM) em que se estabelece uma relação linear entre a exposição a experiências traumáticas e o desenvolvimento de psicopatologia. A sintomatologia da PTSD inclui alterações a vários níveis: reexperienciação do acontecimento, evitamento de estímulos relacionados com o acontecimento e sintomas de activação (APA, 2002).

A reexperimentação dos acontecimentos pode ocorrer sob a forma de pensamentos intrusivos, sonhos perturbadores recorrentes, ilusões, *flashbacks*, alucinações, mal-estar psicológico e reactividade fisiológica durante a exposição a estímulos semelhantes ao acontecimento traumático.

Os sintomas de evitamento observam-se na tentativa da pessoa evitar os pensamentos intrusivos, lugares, actividades ou pessoas que lhe recordem o acontecimento, bem como incapacidade em recordar aspectos do trauma, a diminuição da participação e interesse por outras actividades. Vivem-se ainda sensações de estranheza em relação aos outros e a percepção de futuro encurtado.

Entre os sintomas de activação contam-se as dificuldades em dormir ou adormecer, a irritabilidade, as dificuldades de concentração, a hipervigilância e a resposta de alarme exagerada.

A sintomatologia de PTSD deverá manter-se por um período de tempo superior a um mês, para que o diagnóstico seja efectuado. Se os sintomas se mantiverem por períodos de tempo inferiores a 3 meses considera-se que a PTSD é aguda, mas se os sintomas e o diagnóstico persistirem por 3 ou mais meses a PTSD diz-se crónica. O DSM-IV-TR (APA, 2002) refere ainda que o início pode ser dilatado quando os sintomas surgem, pelo menos, 6 semanas após o acontecimento traumático.

Herman (1992; cit. Serra, 2003) considera que os actuais critérios de diagnóstico da PTSD derivam de sobreviventes de acontecimentos traumáticos circunscritos (situações de combate, violações, desastres), referindo que perante situações traumáticas repetidas e prolongadas o diagnóstico e situação clínica tende a complexificar-se, modificando significativamente a relação que o indivíduo estabelece com o mundo e consigo próprio. Este investigador designa estes casos por Perturbação de Stress Pós-Traumático Complexo, pois as vítimas apresentam alterações clínicas significativas na regulação do afecto, na consciência, na autopercepção, na percepção do ofensor, no relacionamento com os outros e nos sistemas de significação.

Alguns investigadores têm vindo a fazer alusão à importância da PTSD parcial, de tal forma que consideram nos seus estudos o desenvolvimento de PTSD sub-sindromal (p. ex. Blanchard & Hickling, 1997). Nesta categoria inserem aqueles indivíduos que não apresentam os sintomas necessários para o preenchimento completo dos critérios de diagnóstico de PTSD, mas cujo funcionamento quotidiano está significativamente afectado.

1.5 Estudos de PTSD

Os estudos sobre PTSD podem ser efectuados de várias formas: através da estimativa desta perturbação na comunidade, ou ter em atenção populações de risco (p.e. veteranos de guerra, bombeiros, vítimas de acidentes rodoviários ou outros). Para além de diferentes populações, os estudos sobre o assunto têm sido efectuados numa multiplicidade de situações adversas de vida.

A exposição a combate de guerra, tal como já referimos, foi a primeira a receber a atenção dos investigadores, sendo por isso uma das mais estudadas. A exposição a desastres naturais (terramotos, furacões, etc.), desastres provocados por erro humano ou ataques terroristas e experiências individuais (p.e. doenças, abuso físico, sexual e violação) também deram origem a estudos sobre o impacto destas experiências ameaçadoras na saúde física e psicológica dos indivíduos que dela foram vítimas.

Relativamente aos estudos com veteranos de guerra, poderemos citar um dos mais conhecidos, o do *National Vietname Veterans Readjustment Study* (NVVRS; cit. Resick, 2000). Neste estudo, realizado com veteranos de guerra, 31% dos homens e 27% das mulheres preenchiam o diagnóstico para PTSD em algum momento das

suas vidas; 15% dos homens e 9% das mulheres tinham PTSD no momento da avaliação, enquanto 11% dos homens e 8% das mulheres apresentavam PTSD parcial, ou seja, apresentavam sintomas significativos de *distress*, mas não a totalidade dos sintomas necessários para o diagnóstico completo.

Num estudo efectuado em Portugal (Albuquerque, Soares, Jesus & Alves, 2003), a prevalência de PTSD durante a vida é de 7,87%, equivalendo a 650 000 casos para a população com mais de 18 anos de idade. No que se refere à população exposta a combate, verifica-se que a PTSD é prevalente em 0,8% da amostra total e em 10,9% nos ex-combatentes, correspondendo a aproximadamente 67 000 casos.

Numa outra investigação portuguesa realizada com 100 soldados que combateram nas ex-colónias durante o serviço militar, constatou-se que 66% apresentavam PTSD, e outros indivíduos apresentavam problemas familiares ao nível da coesão (39%) e da adaptabilidade (62%) (Pereira & Monteiro-Ferreira, 2003; cit. Pereira & Monteiro Ferreira, 2003).

1.6 Modelos para explicar PTSD

A PTSD é bastante complexa, na medida em que envolve diferentes processos e mecanismos que se manifestam em diversos sintomas, podendo interferir significativamente com a vida dos indivíduos. Esta complexidade está assente em alguns processos patogénicos: as alterações nos processos neurobiológicos, a aquisição de respostas condicionadas de medo relacionadas com os estímulos traumáticos, a alteração de esquemas cognitivos e a apreensão social são alguns dos modelos usados para explicar esta perturbação. Shalev (1996) considera que a

combinação de todos estes factores constitui uma armadilha biopsicossocial – "*biopsychosocial trap*".

Os avanços metodológicos tem contribuído para a evolução dos estudos biológicos no sentido de compreender e diferenciar este quadro clínico. Entre os diversos resultados contam-se a redução do volume do hipocampo, tal como mostram estudos realizados com pessoas expostas a situações traumáticas continuadas (veteranos de guerra, vítimas de negligência, abuso físico e sexual na infância) (Heim & Nemeroff, 2001) e alteração nos níveis de cortisol. Yehuda (2000; cit. Serra, 2003) refere que a diminuição dos níveis de cortisol propicia respostas exageradas das catecoleminas (particularmente da noradrenalina) que por sua vez facilitam a formação de memórias traumáticas. Estas respostas podem prolongar-se no tempo devido à activação do sistema nervoso simpático, podendo desencadear-se comportamentos de fuga/luta e evitamento.

Também a acção do glutamato, que contribui para o curso dos processos de aprendizagem e memória, pode produzir amnésia, pelo que desempenha um papel preponderante nas experiências e acontecimentos de vida potencialmente traumáticos (Serra, 2003).

Para além de modelos biológicos, vários modelos psicológicos procuram explicar a PTSD. Por exemplo os modelos psicodinâmicos, consideram que o trauma reactiva conflitos psicológicos anteriores que não estão resolvidos. Esta revivência de traumas de infância resultaria em regressão e na utilização de mecanismos de defesa mais primários. Neste âmbito, os acontecimentos traumáticos causam emoções que impedem a pessoa de integrar o acontecimento nos esquemas mentais existentes, mantendo-a "presa" ao trauma e dificultando a assimilação de novas experiências.

Segundo os comportamentalistas, a PTSD é mantida devido ao condicionamento simples ou complexo. Assim, um estímulo incondicionado (acontecimento traumático) desencadeia respostas incondicionadas. Quando o estímulo incondicionado é associado a diferentes estímulos neutros (diferentes situações) estes passam a dar origem a respostas condicionadas de medo. Este modelo tem sido criticado por não considerar as variáveis individuais e não oferecer respostas para a compreensão dos processos de adaptação espontaneamente adoptados pelas vítimas (Koss & Burkhart, 1989; cit. Valentine, 2003). As abordagens mais complexas deste modelo consideram que as respostas condicionadas podem ser generalizadas a diferentes contextos devido à dificuldade na discriminação dos estímulos.

A perspectiva cognitiva considera que o comportamento e as emoções são explicados pelos processos cognitivos. As experiências traumáticas não são assimiladas a esquemas cognitivos anteriores e face às exposições são desenvolvidas crenças inadaptadas e distorções cognitivas.

Outros investigadores consideram que a perturbação ocorre pela dificuldade em processar emocionalmente o acontecimento traumático (Foa, Rothbaum & Steketer, 1993; cit. Valentine, 2003). Este modelo salienta as intrusões e memórias persistentes relacionadas com o acontecimento traumático, a exposição cumulativa a situações reminiscentes, a activação de padrões emocionais relacionados com o trauma e a generalização da experiência em termos de responsividade, a perda de capacidade em modelar as respostas fisiológicas (dificuldade em utilizar os sinais fisiológicos como guias para a acção), os problemas de atenção, distractibilidade fácil e dificuldade na discriminação de estímulos, e finalmente, as alterações nos

mecanismos de defesa psicológicos e de identidade pessoal (van der Kolk, McFarlane & Weisaeth, 1996).

No sentido de responder a algumas das lacunas que os modelos até aqui expostos não permitem compreender, Brewin, Dalgleish e Joseph (1996) fazem referência à teoria da representação dual, uma teoria cognitiva que resulta do processamento da informação e das teorias sócio-cognitivas. Para estes investigadores toda a informação sensorial está sujeita a processos conscientes e inconscientes. A memória consciente, constituída pela memória verbal acessível, pode permitir que o indivíduo deliberadamente aceda e recupere as informações de carácter sensorial, emotivo, reacções físicas e com significado pessoal. A memória inconsciente, que é acedida situacionalmente, integra informações de carácter mais extenso que a mera autobiografia de determinado acontecimento. O indivíduo terá acesso a este tipo de memória através da exposição a determinadas situações e/ou estímulos que se assemelhem ao acontecimento traumático.

Estes investigadores consideram que as reacções emocionais podem ser condicionadas durante o acontecimento traumático, sendo gravadas na memória acedida situacionalmente, dando origem a emoções activadas através de experiências sensoriais e informações fisiológicas como as que estão associadas ao medo e à raiva. Por outro lado, as emoções secundárias resultam das consequências e implicações (significado) do trauma, integrando emoções como o medo, a raiva, a culpa, a vergonha.

Este modelo é compatível com a perspectiva apresentada por van der Kolk e McFarlane (1996) que referem que inicialmente as memórias traumáticas contêm poucos elementos narrativos e o acontecimento é revivido através de elementos de carácter sensorial, emocional e motor.

1.7 Comorbilidade entre PTSD e outras perturbações mentais

A comorbilidade entre outras perturbações e a PTSD tem sido alvo de bastantes investigações, havendo no entanto alguns aspectos controversos. Se, por um lado, as outras perturbações se podem desenvolver independentemente da PTSD, estas também podem surgir enquanto *coping* mal adaptativo subsequente à PTSD, constituindo mais um aspecto que interfere com a vida dos indivíduos.

Relativamente à comorbilidade, podemos encontrar vários tipos de estudos: os epidemiológicos com amostras comunitárias, aqueles que usam populações de risco expostas a um determinado stressor, e os estudos com populações clínicas, constituídas por pessoas que procuram tratamento por algum motivo.

Estudos epidemiológicos mostram que a PTSD se desenvolve na sequência de um trauma, podendo a depressão (53-78%) e o abuso de substâncias (53-84%) surgir a par da PTSD (Resick, 2000). Além destas poderão desenvolver-se ansiedade, perturbações de comportamento, fobias, mania, entre outras.

Quanto aos estudos com populações de risco, constatou-se que as perturbações mais frequentemente comórbidas com a PTSD eram o abuso de substâncias (73%), a depressão major (26%) e a distimia (21%) (Kulka et al., 1990; cit. Resick, 2000). Numa outra investigação de McFarlane e Papay (1992; cit. Resick, 2000) com bombeiros, verificou-se que 51% dos que apresentavam PTSD também tinham perturbação depressiva major, perturbação de ansiedade generalizada (39%), pânico (37%) e fobias (33%).

Shalev, Freedman et al. (1998; cit. McNally, Bryant & Ehlers, 2003), verificaram que a coexistência de depressão e de PTSD um mês após o

acontecimento traumático, se repercutia em faltas laborais e na diminuição do contacto com amigos e familiares. Decorridos 4 meses da primeira avaliação encontraram uma maior probabilidade da PTSD surgir nos indivíduos que inicialmente apresentavam PTSD e depressão, comparativamente com aqueles que na fase inicial apresentavam apenas PTSD (sem depressão). Os mesmos investigadores referem que 29% dos sobreviventes de trauma com depressão major não apresentam comorbilidade com PTSD, o que permite referir que a depressão e a PTSD poderão constituir sequelas independentes dos acontecimentos traumáticos.

No estudo desenvolvido por Horta-Moreira (2004), com 189 bombeiros de várias corporações portuguesas, verificou-se que o consumo de substâncias é frequente. A investigadora concluiu que dos bombeiros que participaram 43.1% eram fumadores, 55.6% ingeriam bebidas alcoólicas e 87.2% referiram ser consumidores habituais de café.

Outras investigações com veteranos de guerra, referem que naqueles que apresentam PTSD as experiências dissociativas são bastante elevadas (Bremmer et al., 1992; cit. Tillman, Nash & Lerner, 1994). Relativamente aos refugiados, (Carlson & Rosser-Hogan, 1991; cit. Tillman, Nash & Lerner, 1994) os dados recolhidos numa amostra de 50 indivíduos, apontam também para o desenvolvimento de PTSD em 86% dos casos, havendo 96% com elevados níveis de dissociação e 80% com depressão.

As vítimas de abusos sexuais, tal como analisaram Briere e Runtz (1988; cit. Tillman, Nash & Lerner, 1994) num estudo efectuado com 278 vítimas, apresentam elevados níveis de dissociação, somatização, ansiedade e depressão comparativamente com o grupo controlo constituído por mulheres não abusadas.

Para além dos aspectos supracitados, a dissociação, que integra a memória, a identidade e a percepção do ambiente, intefere com a integração da informação (Putman, 1997; cit. De Bellis, Keshavan, Clark, Casey, Giedd, Boring, Frustaci & Ryan, 1999) relacionada com o acontecimento traumático a que se esteve exposto.

A comorbilidade com perturbações de personalidade tem sido estudada, e parece não ser rara. Neste âmbito, Herman (1992; cit. Resick, 2000) sugere que em vez de se considerar que os sobreviventes de acontecimentos traumáticos têm este tipo de perturbação, comórbida com a PTSD, se considere que apresentam uma forma mais complexa de PTSD. Esta perturbação mais complexa afecta significativamente a regulação do afecto, comportamentos autodestrutivos e impulsivos, sintomas dissociativos, queixas somáticas, sentimentos de ineficácia, vergonha, desesperança, sentimentos de vitimização constante, perda de crenças que antes tinha, hostilidade, isolamento social, sensações de ameaça constante, dificuldades no relacionamento com os outros e, mudança das características de personalidade anteriores (APA, 1994).

1.8 Evolução da sintomatologia de PTSD

Ainda que em algum momento da vida os indivíduos possam apresentar e desenvolver sintomas de perturbação e eventualmente preencher os critérios necessários para que o diagnóstico de PTSD seja efectuado, vários são os aspectos que podem influenciar e mediar a evolução dos sintomas e da perturbação.

A investigação mostra que os sintomas podem remitir na totalidade ou parcialmente, com ou sem apoio terapêutico, ao fim de algum tempo. Por exemplo, na investigação conduzida por Kulka e tal., (1990; cit. Blanchard & Hickling, 1997)

verificou-se que 20 anos após a exposição a situações de guerra a PTSD havia remitido em 50%.

No entanto outros indivíduos que apenas apresentam alguns sintomas de perturbação – PTSD parcial - podem mais tarde, após ter decorrido algum tempo desde a exposição, apresentar perturbações que interfiram significativamente com o seu dia-a-dia. Por exemplo, estudos revistos por Blanchard e Hickling (1997) mostram que a evolução pode ser no sentido da remissão ou cronicidade.

Em outros estudos citados por Blanchard e Hickling (1997), realizados com vítimas de abuso sexual, 94% dos participantes apresentam PTSD na avaliação inicial. Destes, decorridas 4 semanas, cerca de 64% mantinham o diagnóstico, situação que se verifica após 6 meses com 42% das vítimas (Rothbaum, Foa, Riggs, Murdok & Walsh, 1992). Investigações conduzidas com vítimas de assaltos (Rothbaum & Foa, 1993), mostram que inicialmente 65% destas apresentam PTSD, e que aos 3 e 6 meses apenas 14.6% e 11.5% respectivamente, apresentavam o referido diagnóstico.

Apesar de se poder assistir a um agravamento da sintomatologia de PTSD, a remissão total ou parcial dos sintomas é mais provável independentemente do tipo de acontecimento traumático a que se esteve exposto.

1.9 Factores de risco e de protecção para o desenvolvimento de PTSD

O reconhecimento de que nem todas as pessoas expostas a trauma desenvolvem PTSD ou outras perturbações, levam a considerar os factores de risco e de protecção para o desenvolvimento de psicopatologia após um acontecimento traumático.

Consideram-se factores de risco algumas situações e acontecimentos cuja presença desencadeia respostas menos adaptativas e mais sintomáticas, mantendo-os por períodos mais longos no tempo.

De entre os factores de risco poderemos considerar algumas características dos indivíduos, a intensidade e frequência com que são expostos e os recursos após a exposição.

O primeiro factor de risco para desenvolver perturbação é a própria exposição ao trauma, que em alguns casos pode ser repetida e cumulativa (ex: soldados, pessoas de emergência, etc.), bem como o tipo e a gravidade da experiência traumática (cf. Jaycox & Foa, 1996). Por exemplo, nos veteranos de guerra a probabilidade de desenvolvimento de PTSD está relacionada com a gravidade da exposição a combate (Foy et al, 1987; cit. Maia & Fernandes, in press). Por outro lado, sabe-se que a experiência de vida com mais probabilidade de dar origem a PTSD é a violação (Rothbaum, Foa, Riggs, Murdock & Walsh, 1992; cit. Maia e Fernandes, in press). Neste âmbito Albuquerque e seus colegas (2003) referem que as consequências imediatas da violação são as de que 95% das vítimas desenvolvem PTSD, e mesmo após três meses cerca de 50% das vítimas mantém o diagnóstico da perturbação.

Também a exposição cumulativa a stressores de combate e a participação em actos de atrocidade (tortura, mutilação, maus tratos severos a militares e/ou civis) constituem factores de risco independentes para a PTSD (Breslau e Davis, 1987; cit. Resick, 2000). Assim, a PTSD pode resultar não apenas da vitimização, mas também do facto de cometer actos de vitimização uma vez que, como refere Malmquist (1986; cit. Valentine 2003), os traumas causados de forma intencional por outros indivíduos têm efeitos mais perturbadores e desorganizadores, sendo a duração da perturbação mais prolongada no tempo.

Uma forma de ilustrar a relação entre exposição e perturbação é constatar os resultados do estudo que apresentamos de seguida. Chung, Werrett, Easthope e Farmer (2004) conduziram uma investigação com pessoas que residiam na área limítrofe de locais onde ocorreram desastres em transportes (acidentes de avião e de comboio), sendo a exposição e gravidade do acontecimento variável. Participaram na investigação as vítimas dos acidentes e pessoas residentes da comunidade onde o acidente ocorreu, estabelecendo-se sub-grupos de acordo com o grau de exposição (exposição baixa, média e elevada). Os resultados deste estudo mostram que o grau de perturbação varia com o tipo de desastre e o grau de exposição. Os residentes na área geográfica da ocorrência do acidente de avião apresentavam mais sintomas de intrusão, evitamento e impacto total do desastre do que aqueles que se encontravam a residir na área geográfica do acidente de comboio. Os participantes da comunidade que estiveram mais expostos ao acontecimento também apresentam mais sintomas de evitamento, pensamentos intrusivos, e impacto total do desastre, o que mostra uma relação entre exposição e perturbação. Para além disso, verificou-se que a comunidade residente na área de ocorrência do acidente de avião apresentava mais problemas de saúde do que os participantes da comunidade que residiam na área limítrofe à ocorrência do acidente de comboio. Da mesma forma, os residentes em áreas de elevada exposição a ambos os acontecimentos tinham mais problemas somáticos e de saúde geral do que os que viviam mais afastados.

Este estudo ilustra de uma forma clara que o grau de exposição está relacionado com a perturbação numa proporção dose-resposta.

Como referimos antes, face ao mesmo acontecimento, diferentes sujeitos têm respostas variadas. Nos parágrafos seguintes abordamos outros factores que, para além da exposição, afectam a resposta ao acontecimento traumático.

1.9.1 *Factores de risco pré-traumáticos*

Para além das características da experiência em si, algumas características dos sujeitos podem torná-los mais vulneráveis à exposição ou ao desenvolvimento de PTSD, nomeadamente variáveis sócio-demográficas (idade, género, estado civil, raça ou etnia, níveis de educação e instrução), ambiente familiar, traumas de infância, acontecimentos de vida, psicopatologia anterior, personalidade, funcionamento social e psicológico, suporte social e estilo de *coping*.

No que concerne às características sócio-demográficas relacionadas com a exposição, McNally, Bryant e Ehlers (2003) referem a relevância de aspectos relacionados com a idade (os jovens estão mais expostos), o género (os homens estão mais expostos), as habilitações literárias (quanto mais baixas forem, maior a exposição), a etnia (os indivíduos negros estão mais expostos que os brancos) e o nível sócio-económico (Resick, 2000).

Em relação à perturbação pós exposição, ainda que Clum (1995; cit. Resick, 2000) refira que a idade não está relacionada com o impacto do trauma, alguns estudos com veteranos de guerra mostram que os homens actualmente com PTSD eram mais jovens quando estiveram na guerra (Keane et al., 1998; cit. Resick, 2000). Os mais velhos apresentavam menos sintomatologia que os mais jovens (Rosenheck, 1994; cit. Resick, 2000); e os de meia-idade (36-50 anos) têm maior risco de sintomas de PTSD (Phifer, 1990; Price, 1978, Shore, Tatum & Vollmer, 1986;

Thompson, Norris & Hanacek, 1993; cit. Resick, 2000). Ainda assim, é importante salientar que as pessoas com mais idade e com maior sintomatologia podem já ter falecido, sendo os indivíduos estudados os mais resilientes.

Quanto ao género, sabe-se que as mulheres tem mais prevalência de PTSD durante a vida que os homens (Breslau et al., 1991; Kessler et al., 1995; Weaver & Clum, 1995; cit. Resick, 2000). Para além disso apresentam um risco aumentado de vitimização quando vivem abaixo do limiar da pobreza, quando não são casadas ou se são recentemente divorciadas, e quando apresentam um risco elevado de desemprego. São também mais vítimas as que têm história de abuso (Byrne, Resnick, Kilpatrick, Best & Saunders, 1999; cit. Resick, 2000).

No estudo realizado em Portugal (Albuquerque, Soares, Jesus & Alves, 2003), a PTSD é mais frequente nas mulheres, nos indivíduos viúvos e divorciados, nos desempregados e nos que desempenham tarefas profissionais domésticas ou trabalhos não especializados.

A raça ou etnia é outra das variáveis sócio-demográficas bastante estudada relativamente a situações traumáticas, havendo investigações que não a associam com o impacto psicológico dos acontecimentos traumáticos (Breslau, Davis, Andreski, Peterson & Schulkz, 1997; cit. Resick, 2000). Norris (1992) refere contudo que existe mais stress nos brancos e segundo o estudo NVVRS (Kulka et al., 1990; cit. Resick, 2000) a taxa de PTSD é maior nos hispânicos (28%) e nos africo-americanos (21%) do que nos brancos e outras raças (14%) porque os primeiros estão mais expostos.

Outros estudos têm sido dirigidos no sentido de relacionar o nível sócio-económico (NSE) com as respostas e reacções a diferentes acontecimentos traumáticos, havendo alguma ambiguidade nos resultados obtidos. Os estudos

efectuados com vítimas de rapto citados por Resick (2000), mostram que o NSE baixo está relacionado com piores resultados nas avaliações efectuadas (Cohen & Roth, 1987), sendo um preditor de depressão 12 meses após o crime (Atkeson et al., 1982). As vítimas de crime mais pobres relatam mais sintomas (Burgess & Holmstrom, 1978) e estes indivíduos estão mais predispostos à exposição à violência e consequentemente aos seus efeitos (Breslau et al., 1991). Os homens com baixos níveis de educação têm uma maior predisposição para elevados níveis de stress de guerra (Kulka et al., 1990), sendo que os veteranos de guerra actualmente com PTSD tiveram menores níveis de educação antes do serviço militar comparativamente com grupo que nunca teve PTSD[4].

A história prévia de trauma é uma das variáveis mais conhecida e frequentemente associada ao desenvolvimento de perturbação aguda de stress e PTSD (Blanchard, Hickling, Taylor, Loos & Geradi, 1994; Blanchard, Hickling, Taylor, Loos, Forneris & Jaccard, 1996; Barton, Blanchard & Hickling, 1996). A tendência para os indivíduos responderem com a dissociação perante o trauma, segundo Spiegel e Cardeña (1991; cit. Barton, Blanchard & Hickling, 1996), está associada com a experiência de traumas repetidos em fases precoces da vida**.** McNally, Bryant e Ehlers (2003), ao fazerem uma revisão da literatura, referem que os traumas anteriores mais frequentemente referenciados são os abusos físicos e sexuais na infância, bem como a instabilidade familiar durante a infância (King, King, Foy & Gudanowski, 1996), que predispõem os adultos ao desenvolvimento posterior de PTSD (Nishith, Mechanic & Resick, 2000; Breslau, Chilcoat, Kessler & Davis, 1999).

[4] Estudos que procuram relacionar o Quoficiente de Inteligência (QI) com a exposição ao trauma e desenvolvimento de PTSD, com veteranos de guerra, verificaram que a inteligência inferior aumenta a severidade dos sintomas de PTSD (Mcnally & Shin, 1995; cit. McNally, Bryant & Ehlers, 2003). Nas crianças, a inteligência apresenta-se como o melhor preditor de resiliência na PTSD (Silva et al., 2000; cit. McNally, Bryant & Ehlers, 2003).

Dados referentes ao abuso físico na infância apontam para uma prevalência de PTSD de cerca de 26% (Bremmer, Southwick, Jonhson, Yehuda & Charney, 1993), sabendo-se também que este tipo de desenvolvimento aumenta a vulnerabilidade de vitimizações enquanto adultos (Heim & Nemeroff, 2001). Uma das explicações é o facto de traumas precoces poderem tornar o cérebro das vítimas mais sensível ao stress (Heim & Nemeroff, 2001).

O ambiente familiar em si constitui também uma variável pré-trauma fundamental para a compreensão do impacto dos acontecimentos traumáticos (Sales, Baum & Shore, 1984; cit. Bryant & Harvey, 1996). Sabe-se que a patologia familiar é um factor moderador da relação entre trauma e sintomatologia, embora por si só não explique esses sintomas (Elliot & Briere, 1992; cit. Tillman, Nash & Lerner, 1994).

A este respeito, num estudo de Davidson et al. (1991; cit. Resick, 2000), verificou-se que as que pessoas que tinham PTSD referiam pobreza na família de origem, doenças psiquiátricas familiares, separação parental precoce e / ou abusos durante a infância. Por sua vez, Resick (2000) acrescenta que os pais com problemas psicológicos se tornavam incapazes de proteger as crianças da vitimização e de lhes oferecer o suporte adequado, considerando que na origem de experiências traumáticas precoces (ou na infância) estão geralmente modelos parentais pobres. Tal, pode afectar as capacidades de *coping* dos indivíduos perante os stressores e conduzir ao desenvolvimento de perturbações de personalidade ou outros problemas, uma vez que experimentam stress contínuo no contexto familiar com funcionamento desajustado, o que pode fragilizar os sujeitos face a adversidades posteriores.

A história de perturbações psiquiátricas e a personalidade pré-trauma (Blanchard & Hickling, 1997; Ehlers, Mayou, Bryant, 1998), desempenham um

papel fundamental no desenvolvimento de PTSD crónica. McNally, Bryant e Ehlers (2003) referem que as pessoas que relatam histórias de doenças mentais nos membros da família, estão mais expostos a situações traumáticas ou a desenvolver psicopatologias após a exposição. Nas características da personalidade, alguns autores verificaram que a extroversão e o neuroticismo se relacionam com o aumento da exposição ao trauma (Breslau, Dvis & Andreski, 1995; cit. McNally, Bryant & Ehlers, 2003), embora alguns autores não tenham encontrado relação entre neuroticismo e perturbação pós-traumática e, outros autores refiram que estas características de personalidade poderem dever-se a adversidades na infância (McNally, Bryant & Ehlers, 2003).

O funcionamento social e psicológico, sobretudo quando é deficiente, também se relaciona com a vulnerabilidade para desenvolver perturbações subsequentes ao acontecimento traumático (Ruch & Leon, 1983; cit. Jaycox & Foa, 1998). Relativamente ao estilo de *coping*, há autores, que o consideram como uma variável pré-trauma, ainda que não o seja exclusivamente (Resick, 2000). Tal deve-se ao facto da forma como a pessoa normalmente lida com o stress tender a manifestar-se também perante estímulos e stressores traumáticos, ainda que não seja certo que as estratégias de *coping* utilizadas no quotidiano sejam eficazes perante situações stressantes e por vezes catastróficas.

1.9.2 *Factores de risco peritraumáticos*

As respostas que ocorrem durante e nos momentos imediatamente após o acontecimento ter lugar designam-se por factores de risco peritraumáticos (McNally, Bryant & Ehlers, 2003). No sentido de compreender e conhecer melhor estes factores

e o papel que desempenham no posterior desenvolvimento de psicopatologia, tem-se realizado várias investigações. Os estudos identificaram já alguns factores que podem ocorrer durante acontecimentos traumáticos de diferente natureza e que desempenham funções significativas na evolução dos sintomas. Destes, destacam-se a dissociação peritraumática, as interpretações cognitivas dos acontecimentos, *distress* durante o acontecimento e a avaliação da ameaça. São estes factores e a sua influência no desenvolvimento de perturbação aguda de stress e de PTSD que nos propomos analisar nesta secção.

A dissociação peritraumática**,** experiência de desrealização vivenciada durante o acontecimento traumático, tem sido estudada nas mais diversas populações, nomeadamente nos veteranos de guerra, sobreviventes de desastres e trabalhadores de emergência (Ursano, Fullerton, Epstein & Crowley, 1999). Esta pode ser experimentada de diversas formas, entre as quais a perda da noção do tempo, o "ficar em branco", entrar em "piloto automático", desrealização como se vivesse um sonho ou estivesse a ver um filme ou jogo, ter a sensação de que se está a flutuar, sentir-se desligado do próprio corpo ou ter a sensação de distorção corporal, embotamento emocional e amnésia em algumas partes do acontecimento. Assim, a resposta peritraumática inclui comportamentos observáveis ou sintomas (conversão, agitação, estupor), experiências emocionais e cognitivas (ansiedade, sensação de pânico, embotamento afectivo, confusão) e outros processos e funções mentais que podem funcionar como defesas (Marmar et la., 1994; cit Shalev, 1996).

Os estudos realizados neste âmbito mostram que os sujeitos que apresentam dissociação peritraumática têm mais probabilidade de desenvolver PTSD e sintomas pós-traumáticos, sendo este factor o que por si só melhor prediz o risco de PTSD em

indivíduos expostos a situações traumáticas (Ozer, Best, Lipsey & Weiss, 2003; cit. McNally, Bryant & Ehlers 2003).

Este tipo de sintomas têm sido descritos por 34,3% a 57% das vítimas de trauma (Wilkinson, 1983; Madakasira & O'Brien, 1897; Cardeña & Spiegel, 1993; cit. Barton et al., 1996) e é considerado melhor preditor de PTSD que a perturbação de ansiedade e a perda de autonomia pessoal (Koopman, Classen & Spiegel, 1994; cit. Barton et al., 1996), aumentando o risco de problemas posteriores, nomeadamente suicídio e depressão (Putman, 1989; Lindermann, 1944; cit. Barton et al., 1996).

Num estudo realizado com veteranos de guerra, Marmar, Weiss, Schlenger, Fairbank, Jordan, Kulka e Hough (1994; cit. Ursano et al., 1999), apontam a dissociação peritraumática como preditor do risco de PTSD independentemente do grau de exposição e das tendências dissociativas gerais.

Em estudos realizados pela equipa de Marmar com pessoal do serviço de emergência (bombeiros, polícia, paramédicos) foi encontrada uma associação entre a dissociação e a PTSD. Após terem controlado algumas variáveis (nível de exposição, ajustamento anterior, suporte social e tempo de serviço) verificou-se que a dissociação geral e a dissociação peritraumática predizem os níveis de PTSD. Os níveis de dissociação peritraumática elevados surgiam nos participantes mais jovens, nos que estiveram mais expostos, nos que tinham uma elevada percepção da ameaça e naqueles que usavam estratégias de *coping* do tipo fuga e evitamento (Marmar, Weiss, Metzler & Dlucchi, 1996; Marmar, Weiss, Metzler, Ronfeldt & Foreman, 1996; Weiss, Marmar, Metzler & Ronfeldt, 1995).

O distress da vítima durante o trauma e o quão ameaçada a pessoa se sentiu (Ehlers, Mayou & Bryant, 1998), o que outros designam por percepção de perigo

iminente e de risco de vida (Girelli, Resick, Marhoefer-Drovak & Hutter, 1986; Kilpatrick et al., 1989; Resick, 1986; cit. Jaycox & Foa, 1998) são outros factores que predizem o desenvolvimento de PTSD, comparativamente com a própria magnitude do stressor e a extensão dos danos corporais.

Também Serra (2003) refere que a percepção que o indivíduo tem do acontecimento é fundamental para a compreensão das manifestações clínicas correspondentes ao desenvolvimento de psicopatologia, referindo que *"o importante (...) não é o que acontece, mas o que o indivíduo percepciona ou sente"* (p.97).

O *distress* elevado ou o exagero da percepção da ameaça, tendem a aumentar a severidade dos sintomas de PTSD (McNally, Bryant & Ehlers, 2003). As avaliações do trauma e as suas consequências excessivamente negativas motivam os sobreviventes para a adopção de comportamentos que mantêm o problema. De algumas das estratégias utilizadas neste âmbito destacam-se a tomada de precauções excessivas (Dunmore et al., 2001; cit. McNally, Bryant & Ehlers, 2003), o evitamento excessivo de estímulos que recordem o trauma (Harvey & Bryant, 1998; cit. McNally, Bryant & Ehlers, 2003), a ruminação sobre o trauma e os seus efeitos na vida de cada um (Murray et al., 2002; cit. McNally, Bryant & Ehlers, 2003).

Todos estes factores desempenham um importante papel nas estratégias que as pessoas utilizam para lidar com os acontecimentos traumáticos, ou seja o *coping*. Folkman (1991; cit. Resick, 2000) define *coping* como o conjunto de estratégias que os indivíduos utilizam para enfrentar situações que são avaliadas como stressantes. Este modelo sugere que as avaliações cognitivas influenciam as respostas exibidas perante as situações. O *coping* poderá ser considerado, e é-o por alguns investigadores, como variável pré-trauma, mas também como um factor de risco pós-trauma, pelo que o analisaremos na secção seguinte.

1.9.3 *Factores de risco pós-traumáticos*

Após o acontecimento ter lugar, existem factores que tendem a manter algumas respostas e contribuir para o desenvolvimento de sintomatologia subsequente. Bryant e Harvey (1995) e McFarlane (1986; cit. Bryant et al, 1998) referem que a severidade da PTSD é agravada pelos stressores que ocorrem após o trauma, contribuindo para um pior ajustamento após o trauma, o que consequentemente aumenta a incidência da perturbação.

Para compreendermos e analisarmos as consequências que o acontecimento tem ao longo do tempo, devemos ter presentes aspectos como o suporte social, o *coping* e a atribuição de significado.

O suporte social manifesta-se antes do acontecimento traumático e, à semelhança do *coping* e das cognições, reflecte os recursos pré-existentes. Este assunto tem sido alvo de bastantes estudos, distinguindo-se diferentes correntes. Para uns o suporte social desenvolve-se e mantêm-se ao longo do tempo, é anterior aos momentos de stress e aos acontecimentos traumáticos, e visa proteger as pessoas de resultados e consequências negativas. Faz então sentido que à medida que o suporte social aumenta (quanto maior o suporte social de que se dispõe), melhor seja a prevenção de efeitos negativos e indesejáveis na saúde. Numa outra perspectiva, o suporte social é relevante apenas em situações de stress elevado (cf. Resick, 2000), particularmente nos acontecimentos traumáticos que envolvem perda. Nestes casos constata-se que o suporte social pode sofrer modificações relevantes marcadas pela perda de figuras importantes que integravam as redes de apoio existentes.

Não há dúvidas em relação ao papel e funções que o suporte social pode assumir nas diferentes fases do trauma, ainda que a investigação procure identificar e caracterizar os diferentes tipos de suporte social de que o indivíduo poderá beneficiar e usufruir. Flannery (1990; cit. Resnick, 2000) identificou quatro tipos de suporte social: (1) o suporte emocional que permite confidenciar e expressar sentimentos a outras pessoas que se mostram capazes de escutar empaticamente; (2) a informação que integra aspectos mais práticos, nomeadamente os recursos e serviços onde se pode encontrar apoio e ajuda, ou informações sobre a forma de contactar ou localizar espaços destinados à prestação do apoio pretendido e necessário; (3) a presença de outros, que por si só pode contribuir para minimizar sentimentos de isolamento e aumentar a valorização dos acontecimentos do quotidiano, agindo-se em conformidade com o companheirismo social; finalmente, (4) o suporte instrumental, que integra medidas activas que ajudam as pessoas nas necessidades e na realização de tarefas que não possam desempenhar autonomamente, tais como os apoios financeiros, apoio na realização das tarefas domésticas, entre outras.

Também Serra (2003) operacionaliza os tipos de suporte social e analisa-os sob a perspectiva do indivíduo que carece de apoio e das consequências de cada tipo de apoio neste mesmo sujeito. Assim considera (1) apoio afectivo aquele que faz com que uma pessoa se sinta aceite e estimada pelos outros independentemente das suas limitações, erros ou defeitos; (2) o apoio emocional refere-se aos sentimentos de apoio e segurança que o indivíduo pode receber; (3) o apoio perceptivo proporciona ao indivíduo a recontextualização e avaliação adequada da situação, atribuindo-lhe outro significado e estabelecendo objectivos mais realistas; (4) o apoio informativo considera as informações e conselhos importantes no processo de tomada de decisão; (5) o apoio instrumental consiste no apoio concreto que o indivíduo recebe, em

termos materiais e/ou de serviços; por fim, (6) o apoio de convívio social, contempla as actividades de lazer ou culturais que o indivíduo possa ter, o contacto com outras pessoas, que visa a redução da tensão, a diminuição de sentimentos e sensações de isolamento e o aumento da sensação de pertença a determinada rede social.

Para Thoits (1986; cit. Aldwin & Yabcura, 2003) o suporte social é um mecanismo de *coping*, na medida em que o indivíduo procura conselhos e ajuda concreta, apoio emocional e justificação das perspectivas ou comportamentos exibidos perante outros. A utilização e adequado usufruto deste recurso está associado com melhores resultados na saúde física e mental dos indivíduos.

Para além da importante função na gestão das reacções pós-trauma, o suporte social desempenha um papel relevante na recuperação. A resposta dos outros (familiares, amigos, colegas, equipa terapêutica, médicos) ao acontecimento traumático influencia a forma como as vítimas interpretam os acontecimentos, e o modo como partilham as suas experiências e reacções (Resick, 2000).

O apoio social também integra a quantidade e coesão das relações sociais, a força dos laços afectivos estabelecidos, a frequência dos contactos estabelecidos, a forma como o indivíduo percebe o seu sistema de apoio quanto à utilidade e prestação de cuidados básicos, se necessário (Bergman et al., 1990; cit. Serra, 2003). É pois de extrema importância saber que se tem o apoio de uma família e dos amigos, contribuindo para a significação que se vai fazer do acontecimento. Se estas estruturas não existirem, ou forem disfuncionais, as vítimas dos acontecimentos traumáticos vão tentar ultrapassar tudo sozinhas (Resick, 2000), assumindo riscos no que se refere ao isolamento social, nas interpretações e atribuição de significado.

A relação entre o suporte social e a saúde física e mental tem sido alvo de muitas investigações, nomeadamente no que concerne os acontecimentos

traumáticos. Barret e Mizes (1988; cit. Resnick, 2000) realizaram um estudo com 52 veteranos de guerra, onde se verificou que os indivíduos com maior suporte social relatavam menos sintomas de PTSD e depressão. Por outro lado, os que tinham um baixo suporte social apresentavam mais frequentemente o diagnóstico de PTSD, ansiedade geral, consumo de álcool e depressão (Boscarino, 1995; cit. Resnick, 2000). No estudo de Boscarino (1995; cit. Resnick, 2000), realizado com 2490 veteranos do Vietname, verificou-se que o suporte social actual é um importante preditor do estado de saúde actual.

O *coping*, como já tivemos oportunidade de referir, desempenha um papel fundamental nos factores pós-traumáticos, dado ser constituído por formas de resolução e gestão de problemas. Quando o bem-estar do indivíduo está em perigo e este não pode recorrer às aptidões e opções de rotina existentes, o *coping* é activado (Lazarus, 1981; cit. Monteiro-Ferreira, 2003). As estratégias utilizadas podem ser eficazes e ajustadas perante as situações, mas também podem ser ineficazes, contribuindo para o desenvolvimento de sintomas psicológicos que indiciam a presença de perturbação.

Já a psicanálise fez referência a mecanismos de defesa, considerando-os um recurso inconsciente, não intencional de gerir a ansiedade. Estes mecanismos encontram-se hierarquizados e surgem associados a patologia (Aldwin & Yancura, 2003). Outros autores consideram que os mecanismos de *coping* são conscientes, intencionais, situacionalmente determinados e associados à "normalidade".

Com base na perspectiva cognitivo-comportamental surge o conceito de processos de *coping*. Estes analisam a forma como os indivíduos gerem um stressor específico. Na continuação do modelo de estilos de *coping*, também o modelo de

processos de *coping* sugere que estes são flexíveis e respondem a solicitações do meio ambiente (Aldwin & Yancura, 2003).

O *coping* é classificado sob várias dimensões, que passamos a referir: (1) comportamental, acção que alguém executa como resposta ao trauma (p.e. evitar locais), e (2) emocional, que consiste na regulação dos afectos (p.e. comportamentos suicidas, auto-mutilação, abuso de substâncias). Este pode ainda centrar-se no problema (alguém reconhece a existência de pelo menos um problema, tentando modificar ou eliminar o impacto do stressor), centrar-se nas emoções (visa regular o afecto resultante das exposições traumáticas), ser de confronto, ou de evitamento. De acordo com Resick (2000) estas componentes entrecruzam-se entre si.

Relativamente ao *coping* centrado no problema, também designado por *coping* activo, inclui cognições e comportamentos direccionados a um problema específico. A fragmentação do problema em diversas partes, a procura de informação, a consideração de alternativas e outras acções directas são algumas das estratégias práticas que integram este tipo de *coping*.

Aldwin e Yancura (2003) consideram ainda como *coping* o suporte social, que já tivemos oportunidade de referir, e o *coping* religioso. Neste último salientam-se comportamentos como rezar e orar, podendo envolver a procura de conselhos e pedidos de ajuda concreta. Este pode ser útil quando os indivíduos se encontram perante stressores incontroláveis, como stressores crónicos, ou em grupos com mais dificuldades sócio-económicas. O *coping* religioso é por alguns considerada uma estratégia centrada nas emoções (Cupertino, Aldwin & Schulz, 2000; cit. Aldwin & Yancura, 2003).

Ainda que normalmente se considere como mais adequado o *coping* activo, centrado no problema, perante situações de stress elevado, os indivíduos alternam

entre respostas de confronto e evitamento ao problema (Folkman & Lazarus, 1980; cit. Aldwin & Yancura, 2003). Sabe-se ainda que as estratégias centradas na emoção são mais consistentes ao longo do tempo, possibilitando que os indivíduos façam a gestão das situações e da expressão emocional (Aldwin, 1999; cit. Aldwin & Yancura, 2003). Assim, os processos de *coping* em situações traumáticas complexificam-se e podem mudar, especialmente se os indivíduos desenvolverem PTSD, pelo que o processo de reconstrução da vida e do sentido da identidade pode prolongar-se durante anos (Lomranz, 1990; cit. Aldwin & Yancura, 2003). Isto verificou-se num estudo com vítimas de rapto. Burgess e Holstrom (1976) sugerem que nestas experiências traumáticas há três fases diferentes que elicitam diferentes estilos de *coping*. Essas três fases são a ameaça, o ataque propriamente dito e o momento imediatamente após o ataque. Na fase da ameaça consideram haver uma avaliação cognitiva direccionada para a natureza e severidade da ameaça, estratégias verbais e acção física. Na fase do ataque identificaram uma ampla variedade de estratégias de *coping*, entre as quais se encontram o *coping* centrado no problema, que inclui acção física (luta) bem como estratégias cognitivas e verbais. As estratégias centradas na emoção nesta fase incluem as respostas afectivas (chorar ou gritar), as defesas psicológicas (embotamento e dissociação) e reacções fisiológicas (urinar, vómitos). Na terceira fase, imediatamente após o ataque, as estratégias utilizadas incluem o solicitar a liberdade, tentar libertar-se o próprio e tentar alertar outras pessoas (procura de assistência social e apresentação de queixa nas autoridades).

Alguns investigadores (Avitzur & Mikulincer, 1990; Solomon, Mikulincer & Arad, 1991; cit. Shalev, 1996), encontraram uma relação positiva entre o *coping* centrado nas emoções, as estratégias de *coping* embotadas (*blunting*) e a

sintomatologia psiquiátrica a longo prazo. O *coping* centrado nos problemas e a monitorização de estratégias de *coping* moderam os efeitos negativos que o *coping* centrado nas emoções tem na saúde física.

Dada a necessidade de compreender e justificar a ocorrência dos acontecimentos, as pessoas utilizam ainda estratégias de atribuição e cognições (Resick, 2000; Aldwin & Yancura, 2003). Tal, permitirá predizer e controlar eventos futuros, sobretudo se as atribuições de significado aos acontecimentos forem entendidas em contextos amplos facilitando que as pessoas se compreendam a elas próprias e ao mundo (Resick, 2000). Algumas das medidas concretas que se inserem neste tipo de mecanismo é a procura de aspectos positivos no problema com que o indivíduo se depara, sendo bastante utilizado perante stressores extremos (Mikulinur & Florian, 1996; cit. Aldwin & Yancura, 2003).

Para Weiner (1985; cit. Resick, 2000) estes processos atribucionais surgem quando os acontecimentos são inesperados, e dos quais decorre a necessidade de encontrar explicação. As atribuições da origem do acontecimento podem ser internas ou externas, controláveis / incontroláveis (crenças sobre o controlo que se poderia ter sob o acontecimento), e estáveis / instáveis (persistência dos factores). Abramson, Seligman e Teasdade (1978; cit. Resick, 2000) já haviam antes referido uma dimensão baseada na *learned helpessness theory* (teoria do desamparo aprendido), a dimensão global / específica, distinguindo-se os aspectos com que normalmente nos confrontamos daqueles que são específicos de determinadas situações.

A atribuição de significado ao acontecimento passa pela elaboração de interpretações. A este respeito, Janoff-Bulman (1992; cit. Resick, 2000) consideram que existem alguns critérios básicos que guiam essas interpretações dos

acontecimentos: a benevolência com o mundo (considerar-se que há mais aspectos positivos que negativos), o significado do mundo (considerar-se que se tem controlo directo sobre o que acontece nas acções em que se está envolvido) e o *self* como valioso. Estes critérios visam a redução da vulnerabilidade percebida, e neste processo o suporte social é um factor determinante na atribuição de significado para a pessoa que viveu o acontecimento traumático.

Esta atribuição de significado, bastante útil em situações traumáticas, pode envolver a reorganização da estrutura cognitivo-motivacional existente, e a reavaliação ou reinterpretação do acontecimento na vida da pessoa, uma vez que os acontecimentos traumáticos têm a capacidade de alterar os referenciais de valores e crenças das pessoas, sobretudo as que se relacionam com a segurança, confiança, poder/controlo, estima e intimidade (McCann, Sakheim & Abrahamson, 1988; cit. Resick, 2000). Estas alterações podem ser em relação ao próprio, a outros ou a ambos, pois as experiências traumáticas são percebidas e analisadas "*contra um fundo de noções sobre o self e o mundo exterior*" (Monteiro-Ferreira, 2003).

A culpa surge quando a vítima aceita a responsabilidade pelos acontecimentos, procurando assim manter o controlo, o equilíbrio e a crença de que o mundo é justo (Bulman & Wortman, 1977; Lerner, 1980; Wotman, 1976; cit. Resick, 2000). Esta pode ser conceptualizada como uma combinação de pensamentos e sentimentos que emerge quando as pessoas sentem que violaram os seus limites pessoais, e quando acreditam na injustificabilidade das suas acções (Kubany & Manke, 1995; cit. Resick, 2000).

Nos sobreviventes de traumas a culpa pode ser analisada com base em pensamentos errados, tais como a percepção tardia (alguém ter sabido o que ia acontecer antes de ser possível saber), distorção da responsabilidade (percepção

exagerada da responsabilidade pessoal para causar o acontecimento ou o resultado negativo relacionado como acontecimento), justificação distorcida (crença de que as acções tiveram poucas justificações suficientes) e distorção de ter feito mal (percepção exagerada de que a pessoa errou) (Kubany & Manke, 1995; cit. Resick, 2000).

Alguns estudos efectuados com veteranos de guerra (Kubany et al., 1995; cit. Resick, 2000) mostram que a culpa está relacionada com o não ter feito mais, com a incapacidade de prevenir a morte, com o sofrimento de civis, com mortes acidentais ou magoar os outros e, com o uso brutal ou excessivo da força.

Em suma, a natureza do acontecimento, o ajustamento psicológico anterior e a história de trauma, bem como as reacções aquando do acontecimento e os recursos disponíveis, são de extrema importância para a compreensão do impacto do trauma no sujeito, podendo, não raramente, modificar o significado do trauma, as crenças, a representação do self e do mundo

De uma forma sistemática, tal como nos mostram McFarlane e Yehuda (1996), podemos observar os diferentes factores que intervêm no desenvolvimento de perturbação psicológica. Estes factores referidos nos factores de risco, consideram aspectos que se verifica que ocorrem independentemente do tipo de acontecimento traumático.

Referimos até agora factores de riso mas há outros factores que protegem os indivíduos quer da exposição ao trauma, quer do impacto negativo da exposição a acontecimentos traumáticos.

1.9.4 *Factores de protecção*

Os factores de protecção são constituídos por características individuais, situacionais, contextuais e do próprio acontecimento que facilitam e contribuem para que os indivíduos consigam gerir de forma adequada os acontecimentos de vida potencialmente traumáticos e os fenómenos envolventes. Estes factores de protecção visam promover e facilitar a adaptação ajustada e eficaz após situações adversas, protegendo das consequências da exposição e situações de stress e evitando o desenvolvimento de perturbações, ou esbatendo os sintomas. De facto, ainda que alguns destes factores de protecção possam estar estudados e identificados, não significa que os indivíduos que os apresentem não venham a desenvolver perturbações na sequência dos acontecimentos traumáticos.

O suporte social / familiar, a preparação para lidar com determinadas situações, a avaliação do acontecimento e os exercícios / treino através de simulações são frequentemente referenciados como factores relevantes na protecção do desenvolvimento de psicopatologia.

Estes factores de protecção podem manter-se antes, durante e após o trauma. O suporte social e familiar é um factor multisectorial dado o papel desempenhado nos diferentes momentos. Este desempenha um importante papel na monitorização e reacções pós-trauma, de tal forma que as pessoas expostas a situações traumáticas apresentam um elevado risco de desenvolverem PTSD quando o suporte social é baixo (McNally, Bryant & Ehlers, 2003). Se se sabe que as interacções sociais negativas ou inexistentes geram efeitos negativos no ajustamento da vítima, o impacto do suporte social positivo tem sido questionado por alguns autores uma vez

que alguns estudos referem que as interacções sociais positivas têm pouco impacto no ajustamento (cf. Jaycox & Foa, 1998).

Um factor de protecção relacionado com a exposição ao trauma, é a preparação para lidar com determinadas situações, constituindo para o efeito uma variável de resiliência (North et al., 1991; cit. McNally, Bryant & Ehlers, 2003). Assim, o treino que as pessoas efectuam antes, durante e após os acontecimentos são fundamentais para o processamento das informações e para o desenvolvimento de estratégias de *coping* mais eficázes, pois reduz a incerteza, aumenta o controlo percebido e permite desencadear e preparar respostas automáticas adequadas para gerir a situação (Shalev, 1996).

Um estudo realizado com vítimas de assalto refere que as mulheres que avaliaram as situações em que foram ameaçadas como seguras antes do acontecimento, apresentam mais medo, mais PTSD e mais reacções depressivas quando comparadas com mulheres que avaliavam a mesma situação como ameaçadora (Cascardi, Riggs, Hearst-Ikeda & Foa, 1996; Frank & Stewart, 1984; Scheppele & Bart, 1983; cit. Resick, 2000). Assim, quando alguém é atacado em situações e contextos que previamente avaliou como seguras, é maior o choque no momento da exposição e após o acontecimento traumático, considerando-se o sucedido como inconcebível, ao contrário do que se verifica quando as situações de violência são esperadas.

Para que as pessoas possam aprender e lidar melhor com potenciais situações de stress, os investigadores sugerem o planeamento e execução de simulações, que permitam o treino, aquisição ou aperfeiçoamento de competências dos técnicos e de outras pessoas potencialmente envolvidas (Shalev, 1996).

Em Portugal têm sido efectuadas algumas destas sessões em escolas (perante eventuais situações de sismos), com equipas de bombeiros, INEM, protecção civil e outros onde ocorram acidentes rodoviários, incêndios ou outras. Ainda assim este tipo de treino provavelmente não constitui por si só um factor significativo de protecção, mas combinado com outros poderá ser uma importante variável de resiliência.

Neste capítulo reportamo-nos à caracterização dos acontecimentos traumáticos, sua evolução e comorbilidade, factores de risco e protecção para o desenvolvimento de perturbação, no sentido do melhor e mais profundo conhecimento do impacto das situações traumáticas no indivíduo e na sociedade.

As investigações apontam a dissociação e as respostas dissociativas como um importante preditor para o desenvolvimento de perturbação, não menosprezando a exposição a outras experiências de vida adversas, história de perturbação anterior, a personalidade, o consumo de substância, o suporte social e as estratégias de *coping*. Apesar de por vezes os resultados não serem conclusivos, devido à diversidade de metodologia e populações estudadas, a predisposição de alguns indivíduos ao desenvolvimento de psicopatologia não é questionado pela comunidade científica. No desenvolvimento deste tipo de perturbação, designadamente PTSD, vários são os factores que podem estar presentes, desempenhando um papel protector ou potenciador do desenvolvimento ou agravamento da sintomatologia.

Os aspectos referenciados neste capítulo relativamente a acontecimentos traumáticos de natureza diversa também se podem encontrar em situações de exposição e envolvimento em acidentes rodoviários.

Dada a relevância social deste tipo de acontecimento, os elevados e preocupantes números que configuram a sinistralidade rodoviária e o impacto que a exposição a acidentes poderá ter, propomo-nos caracterizar essa realidade. Para o efeito no capítulo seguinte debruçamo-nos sobre alguns dados disponibilizados pelo Observatório para a Segurança Rodoviária que melhor nos permitem compreender a relevância deste estudo no contexto português.

CAPÍTULO II

DADOS E FACTORES ASSOCIADOS À SINISTRALIDADE RODOVIÁRIA

Introdução

Este trabalho é sobre o impacto dos acidentes rodoviários nas suas vítimas mais directas. De modo a compreender-se a relevância deste estudo integramos neste capítulo dados que podem ajudar a compreender a prevalência deste problema social.

A sinistralidade em Portugal apresenta uma taxa bastante elevada, preocupação partilhada por outros países da Comunidade Europeia, pela OMS e Nações Unidas. Tal como é sublinhado no Plano Nacional de Prevenção Rodoviária (PNPR, 2003), este tipo de acontecimentos, a que qualquer ser humano está sujeito, carece de intervenção cuidada e adequada, na medida em que se pretende defender o direito à vida, a dignidade humana e os direitos humanos.

Relativamente à sinistralidade europeia, existem várias associações agrupadas na Federação Europeia das Vítimas da Estrada, uma Organização Não-Governamental ao nível das Nações Unidas, com competências diversificadas (Haegi, 1996). No âmbito social, estas associações procuram melhorar as condições da estrada e exercer pressão moral com as instituições e autoridades políticas para que reforcem e controlem as normas de segurança rodoviária. Disponibilizam ainda apoio e ajuda moral, jurídica e social às vítimas directas e aos seus familiares, bem como aos familiares das vítimas falecidas na sequência do envolvimento neste tipo de acontecimentos.

Numa análise dos dados do relatório de sinistralidade rodoviária da Direcção Geral de Viação e do Plano Nacional de Prevenção Rodoviária (PNPR), verificamos que estes se debruçam sobre o número de vítimas e de feridos, os locais de maior incidência de acidentes, o tipo de veículos e alguns dados demográficos relativamente aos condutores, passageiros e peões envolvidos nos acidentes

rodoviários, o tipo de sinistros e outros factores associados à sinistralidade rodoviária. O PNPR enquadra-se no âmbito de algumas acções de intervenção a implementar com vista à redução dos indicadores de sinistralidade supracitados.

Assim, dada a importância que este tema constitui para a sociedade e para o enquadramento deste trabalho, propomo-nos analisar estes dados visando contextualizar a realidade dos acidentes rodoviários na sociedade e cultura portuguesa.

2.1 Estatísticas

De acordo com o Plano Nacional de Prevenção Rodoviária (2003) em Portugal morrem por dia cerca de quatro pessoas e ficam feridas cerca de 155, das quais 8,5 % ficam em estado grave. Já em 1989 Portugal apresentava a pior taxa de mortalidade por acidente rodoviário da Europa, que se situava nos 26,3% por 100 mil habitantes (DEPS, 1990; cit. Nunes, Pecante & Lourenço, 1996). Actualmente, comparativamente com a situação internacional, em Portugal morrem cerca de 150 pessoas por milhão de habitantes. Apenas a Letónia e a Lituânia excedem este valor, contabilizando respectivamente 210 e 204 vítimas por milhão de habitantes (DGV, 2005).

No ano transacto (2004) em Portugal registaram-se 38930 acidentes com vítimas, 1135 com vítimas mortais, 4190 com feridos graves e 47819 com feridos ligeiros (DGV, 2005). No entanto, comparativamente com as ocorrências do ano de 2003 o índice de gravidade[5] passou de 3,3 para 2,9 no ano de 2004.

A maior parte dos acidentes ocorre dentro das localidades, apesar do índice de gravidade dos acidentes ser superior para os acidentes que ocorrem fora das

[5] Número de mortos por 100 acidentes com vítimas (DGV, 2005).

localidades. Este índice é de 1.8 nos acidentes dentro das localidades e 5.5 para os acidentes fora destas.

Segundo a DGV (2003), em 2002 nos acidentes que ocorreram dentro das localidades, frequentemente estiveram envolvidos velocípedes (52,6%) e motociclos (59,2%) enquanto fora das localidades estiveram mais envolvidos os ciclomotores (53,0%), veículos ligeiros (61,8%) e pesados (62,9%). Tal cenário, no ano 2003, sofreu poucas alterações, verificando-se que dentro das localidades os envolvidos eram constituídos por motociclos (57,7%), ciclomotores (57,2%) e velocípedes (76,8%). Fora das localidades, envolvidos nos acidentes havia veículos ligeiros (61,8%) e pesados (62,4%) (DGV, 2004).

No que se refere aos dias da semana de maior risco, constatou-se que entre sexta-feira e domingo a sinistralidade rodoviária é mais elevada (31%) (DGV, 2003, 2004, 2005), sendo no período nocturno e de madrugada que se registou o maior número de sinistros (36% dos acidentes ocorrem entre a meia-noite e as 7h59m). Um estudo realizado em Hong Kong encontrou o mesmo padrão (Yau, 2004).

Em 2004 (DGV, 2005) o total das vítimas superou as 8500 ao domingo, dia da semana em que também se registou o maior índice de gravidade, cerca de 4 mortos por cada 100 acidentes. Nos sábados, superam-se 8050 vítimas, constatando-se que durante o fim-de-semana a frequência de acidentes se mantêm elevada.

Nas camadas mais jovens (18 a 24 anos) a taxa de sinistralidade portuguesa é 29% superior à média comunitária, apesar de na referida faixa etária todos os países apresentarem níveis elevados de sinistralidade. A maior taxa de mortalidade regista-se nos seniores com mais de 65 anos (59% pior que nos outros países) e no grupo dos 25 aos 64 anos (51% pior). Apesar de no grupo das crianças a taxa de sinistralidade

ser menor, no nosso país esta ainda é 34% superior à média da União Europeia (PNPR, 2003).

Comparativamente com os outros países da Comunidade Europeia (PNPR, 2003) a taxa de mortalidade por habitante em Portugal é superior em quase 50%, sendo a segunda pior de todos os países. Relativamente ao tipo de veículos com que ocorrem os acidentes, em Portugal os veículos de duas rodas (motociclos e ciclomotores) têm mais do dobro de acidentes que os outros países, e nos automóveis é 25% superior à média. Os acidentes com peões apresentam um valor superior ao dobro da média dos outros países.

Condutores

Em 2004 (DGV, 2005) morreram 677 condutores, 2381 ficaram com ferimentos graves e 27145 com ferimentos ligeiros após estarem envolvidos em acidentes rodoviários.

As lesões físicas subsequentes ao acidente em que se esteve envolvido não são raras. Os dados mostram que 47.4% dos condutores vítimas de acidente ficaram com algum tipo de lesão. Os condutores de veículos de duas rodas (com ou sem motor) são os que apresentam mais lesões (92.6%), seguindo-se os condutores de veículos ligeiros (38,6%) e por fim, os condutores dos veículos pesados (19,4%).

Segundo os dados da DGV (2004), no ano de 1998 existiam em Portugal 3.550.700 condutores (66.65% homens e 33.49% mulheres), em 2004 contabilizam-se 5072896 encartados, dos quais 63.5% são homens e 36.5 mulheres[6] (DGV, 2005) com maior incidência nos 25 a 64 anos de idade. Apenas no ano de 2004 registaram-

[6] Relativamente ao número de condutores será importante referir que os condutores já falecidos continuam a ser contabilizados dado, de acordo com o referido relatório, não existir procedimento para retirar condutores já falecidos.

se 200478 novos encartados, valor que comparativamente com os anos anteriores tem vindo a decrescer. Constata-se ainda que a proporção de condutores do género masculino tem diminuído em relação aos condutores do género feminino, o que poderá trazer uma nova caracterização no tipo de sinistralidade rodoviária e, inclusivamente, no impacto que os acidentes têm em termos de género. A maioria dos condutores vítimas de acidentes conduzia veículos ligeiros (76,7%), seguidos dos condutores de ciclomotores (8,8%), motociclos (6,8%), veículos pesados (6,6%) e velocípedes (2,3%) (DGV, 2005).

Ao longo dos anos de 1998 a 2004, o maior número de vítimas mortais, feridos graves e feridos ligeiros em condutores regista-se nas pessoas que têm entre 20 e 29 anos de idade (DGV, 2003, 2004, 2005), estimando-se que por mil habitantes cerca de 11,8 pessoas deste grupo etário pode estar envolvido em acidentes.

Em 2004 a probabilidade de morte nos condutores de veículos de duas rodas foi estimada em 2,5%. Tal repercute-se na relação entre o número de condutores mortos e o número de veículos envolvidos em acidentes, sabendo-se que por cada 1000 veículos envolvidos em acidentes, 34 condutores de motociclos, 28 condutores de velocípedes, 17 condutores de ciclomotores, 8 condutores de veículos pesados e 7 condutores de veículos ligeiros resultam em mortes (DGV, 2005).

Passageiros

No ano 2004, segundo o relatório da DGV de 2005, contabilizaram-se 254 mortes nos passageiros. Para além destes, 1043 ficaram com ferimentos graves e 14825 com ferimentos ligeiros.

Estas vítimas (passageiros) encontravam-se a circular na via sobretudo em veículos ligeiros, tendo a mortalidade atingido as seguintes proporções: 2,1% nos

motociclos, 1,6% nos veículos ligeiros, 1,1% nos ciclomotores e 1.0% nos veículos pesados. Estes resultados têm contudo que ser também analisados em função das condições de cada veículo para o transporte de outras pessoas para além do condutor.

Apesar de resultarem mais vítimas passageiros do género feminino (57,2%), os homens foram os que mais morreram (58,7%) ou ficaram com ferimentos considerados graves (54,7%).

Relativamente às idades, sabe-se que os passageiros vítimas de acidentes apresentam idades compreendidas entre os 20 e 24 anos e com idade igual ou superior a 65 anos, respectivamente 19,3% e 15,4%.

À semelhança do padrão encontrado para os condutores envolvidos em acidentes, também os passageiros sofreram mais acidentes aos fins-de-semana, sobretudo nos sábados e domingos.

Peões

Os peões também podem ser envolvidos em acidentes rodoviários, verificando-se que daí resultam em vítimas mortais, feridos leves e feridos graves. Os dados do Observatório de Segurança Rodoviária (DGV, 2005) referem que apenas no ano de 2004 morreram 204 peões devido a acidente. Para além destes, 766 ficaram feridos com gravidade e 5849 com ferimentos ligeiros.

As vítimas peões têm geralmente idade igual ou superior aos 65 anos de idade, constituindo 38,7% do total dos mortos, 33,6% dos feridos graves e 25,7% do total do número de vítimas registado em 2004. Nos acidentes que envolvem peões assiste-se a uma predominância de morte e ferimentos graves nos homens (61,8%) do que nas mulheres (57,2%).

Relativamente ao dia da semana em que se contabilizam mais vítimas peões, verifica-se que ao domingo morreram mais peões, dos quais 18,7% se encontravam dentro das localidades e 27,1% fora destas. Dos que se deslocam dentro das localidades, 29,2% das vítimas peões encontravam-se a atravessar a via em passagens sinalizadas. Nos grandes centros urbanos o maior número de feridos graves regista-se à segunda-feira (21,6%) enquanto os feridos leves é ao domingo (21,4%).

2.2 Tipo de sinistros

Segundo o relatório de Sinistralidade (DGV, 2005), o acidente pode ser classificado de acordo com a natureza do mesmo, considerando-se os atropelamentos, as colisões e os despistes. Em cada uma destas categorias há alguns parâmetros que nos permitem compreender o aspecto global analisado.

Assim, nos atropelamentos incluem-se os atropelamentos com fuga, os atropelamentos de animais e os atropelamentos de peões.

Relativamente às colisões, consideram-se os choques em cadeia, colisões com fuga, colisões com veículos ou obstáculos na faixa de rodagem, colisão lateral, colisão frontal, colisão traseira ou outras.

Os despistes caracterizam-se e incluem os que envolvem capotamento, colisão com veículo imobilizado ou obstáculo, colisão com transposição do separador central, colisão com fuga, colisão com transposição de dispositivo de retenção lateral e colisão simples.

No que respeita ao tipo de sinistros, a colisão supera os despistes e os atropelamentos. Das colisões que ocorrem dentro das localidades resultam mais

frequentemente feridos graves (58% em 2004) e leves (61,8% em 2004), enquanto as vítimas mortais se registam frequentemente em colisões fora das localidades (59,5% em 2004) (DGV, 2003, 2004).

Numa análise pelos dados do ano de 2004 (DGV, 2005) verifica-se que os atropelamentos de peões superam as 6200 vítimas totais e os 5700 acidentes com vítimas. As colisões laterais registam mais de 9000 vítimas e excedem os 12700 acidentes com vítimas. Os despistes simples (variável introduzida pela primeira vez no relatório de 2005) contabilizam mais de 5000 acidentes com vítimas e mais de 6500 vítimas no total. Para além desses dados e de acordo com as categorias estabelecidas nos anos anteriores, os despistes com capotamentos perfazem os 2766 acidentes com vítimas e os 4030 acidentes com vítimas.

Considerando o índice de gravidade nas diferentes categorias supracitadas, constatamos que o atropelamento de peões, as colisões laterais e os despistes com transposição de dispositivo de retenção lateral apresentam maior gravidade que os restantes, respectivamente 3.3, 4.7 e 5.3.

Numa investigação realizada em Portugal por Magalhães (1998) sobre o dano corporal em contexto médico-legal, podemos ver que na maior parte dos acidentes estiveram envolvidos veículos de duas rodas. O género feminino estava mais frequentemente envolvido em atropelamentos por veículos de duas rodas. Os tipos de acidentes mais frequentes eram a colisão com veículos de duas ou de quatro rodas, o atropelamento e outros não especificados. Estes veículos eram mais utilizados por jovens do género masculino. Algumas das características que mais se destacaram na amostra foi a prevalência de participantes com idades compreendidas entre os 16 e 25 anos de idade de ambos os géneros, serem sobretudo casados, com frequência

escolar entre o 1º e 4º ano, a desempenhar funções sobretudo nas indústrias extractiva e transformadora, e conduzindo máquinas fixas ou de transporte.

2.3 Factores associados à ocorrência dos acidentes rodoviários

Os acidentes rodoviários podem ter na sua origem um conjunto diversificado de factores que podem ocorrer simultaneamente, designadamente aspectos situacionais e pessoais. Estes factores têm sido alvo de algumas análises de âmbito meramente quantitativo ou para estudos mais abrangentes sobre o seu impacto e papel nos acidentes.

Factores Situacionais

Nestes factores inserem-se as condições da rede viária, as condições atmosféricas, condições e estado da viatura. A estas, o Plano Nacional de Prevenção Rodoviária (PNPR, 2003) acrescenta a deficiente coordenação das diferentes entidades com actividade e responsabilidade nesta área, as deficiências existentes nas infra-estruturas rodoviárias (inconsistência nos projectos, qualidade da construção, inadequado tratamento da área adjacente à da via, conservação deficiente, obras rodoviárias, parca sinalização dessas obras de conservação e manutenção, ou sinalização incorrecta das mesmas), o sistema de formação e avaliação dos condutores, o sancionamento benevolente e a falta de campanhas de prevenção e educação dirigidas às diferentes faixas etárias.

Relativamente às condições da rede viária, Haldu (1996) refere que a construção das vias, nomeadamente no estudo topográfico do espaço, constituem uma importante lacuna com consequências na sinistralidade.

Como ilustram os relatórios da DGV (2005) em Portugal ocorrem mais acidentes no período diurno (cerca de 36500 acidente com vítimas em 2004) e com boas condições atmosféricas (mais de 4200 acidentes com vítimas em 2004), sendo o índice de gravidade superior no período nocturno. Os sinistros que ocorrem em condições atmosféricas precárias (ventos fortes, nevoeiro, neve ou granizo) apresentam elevados níveis de gravidade (DGV, 2003, 2004, 2005).

Um estudo realizado em Hong Kong (Yau, 2004), verificou que os acidentes ocorriam sobretudo quando a iluminação da estrada era boa (32%), com condições atmosféricas com bastante incidência de chuva (36%) e quando não havia congestionamento do tráfego rodoviário (29%).

Os veículos usados ou com vários anos de existência constituem um outro factor que no nosso país tem vindo a crescer e ganhar relevância no estudo e análise da sinistralidade. Em 2004 foram registados 352364 novos veículos ligeiros, pesados, motociclos, tractores e reboques (DGV, 2005), tendo-se importando um total de 42436 veículos usados. O maior número de importações ocorre nos veículos ligeiros de passageiros (36605 veículos em 2004) cuja cilindrada se situa entre os 150 a 3750 c.c.[7] (35664 veículos).

Noutros países, como por exemplo os africanos, o aproveitamento máximo dos veículos sem que estes sejam devidamente vistoriados, ou a aquisição dos mesmos em segunda ou terceira mão, são factores identificados como bastante relevância para a sinistralidade encontrada (Haldu, 1996).

[7] Centímetros cúbicos.

Deste modo, as inspecções e vistorias periódicas são um importante passo para a regulamentação e aferição das condições de circulação dos veículos na via pública. De acordo com o artigo 116º do Código da Estrada Português (Decreto-Lei nº 44/2005 de 23 de Fevereiro) os veículos e reboques podem ser submetidos a inspecções periódicas com vista à "*verificação periódica das suas características e condições de segurança"* (alínea d), "*verificação das características construtivas ou funcionais do veículo, após reparação em consequência de acidentes"* (alínea e) e "*controlo aleatório de natureza técnica, na via pública, para verificação das respectivas condições de manutenção (...)"* (alínea f).

No ano de 2004, tal como refere o Relatório de Sinistralidade do Observatório de Segurança Rodoviária (DGV, 2005) foram realizadas em Portugal 4980959 inspecções. Na origem destas inspecções, devido a anomalias nos travões (9,7%), na direcção (9,5%), no sistema de luzes (22,5%), na suspensão (12,2%), no ruído (12,0%), nos quadros e acessórios (16,55) e outras (17,6%) vários veículos reprovaram.

Factores Pessoais

Nos factores pessoais, descritos como relevantes para os acidentes e sinistralidade rodoviária, podem incluir-se a idade, o estado físico e emocional dos condutores (por exemplo, a existência de algum tipo de perturbação: ansiedade, depressão ou outras), o excesso de velocidade, consumo de substâncias (álcool e/ou drogas), ou outros que dependam exclusivamente de comportamentos e atitudes exibidas, como não usar cinto de segurança, conduzir enquanto fala ao telefone,

fumar ou fazer manobras perigosas. Para alguns autores, estes aspectos são bastante responsáveis pela ocorrência de acidentes rodoviários (Oliveira, 1993).

Em Portugal, tal como já tivemos oportunidade de referir, são as pessoas com mais de 65 anos de idade que mais frequentemente são vítimas de acidentes enquanto peões. As vítimas passageiros têm mais frequentemente idades compreendidas entre os 20 e 24 e mais de 65 anos. Os condutores vítimas também são jovens com idades compreendidas entre os 20 e 29 anos.

Há alguns aspectos previstos no Código da Estrada que apelam à obrigatoriedade de realização de exames médicos para a renovação ou aquisição de licenças de condução, que deverá ser efectuada de acordo com os princípios apresentados no quadro 1.

Esta necessidade prende-se com o facto da condução ser uma actividade complexa que requer uma série de competências a nível motor e sensitivo, cuja deterioração, ainda que dependa da estimulação, também varia com a idade. Os défices em algumas dessas áreas, nomeadamente na mobilidade, nos tempos de reacção, dificuldades auditivas, dificuldades visuais (nomeadamente glaucoma, pouca sensibilidade ao contraste e cataratas) (Klein, 2002), deterioração das capacidades cognitivas e das funções neuromusculares (Margolis, Kerani, McGovern, Songer, Cauley & Ensrud, 2002) podem colocar em risco os condutores com mais idade e consequentemente todos os frequentadores da via pública.

Várias são as pessoas de idade que apresentam dificuldades visuais, nomeadamente cataratas, e há investigações que mostram que a cirurgia não só aumenta a acuidade visual como também reduz o risco de acidentes das pessoas idosas enquanto condutores e peões. As pessoas que solicitam esta cirurgia não o fazem exclusivamente por questões associadas à condução, mas para a realização de

actividades de diferente âmbito e sobretudo pela melhoria da qualidade de vida (Klein, 2002).

Quadro 1

Requisitos necessários para a revalidação de licenças de condução.

A revalidação da carta de condução ocorre periodicamente, ao longo da vida do condutor, mediante a categoria dos veículos:

- **Categoria A**: Motociclos de cilindrada superior a 50cm3, com ou sem reboque lateral;
- **Categoria A1**: Motociclos cilindrada não superior a 125 cm3 ou potência máxima até 11 Kw;
- **Categoria B**: Automóveis ligeiros ou conjuntos de veículos compostos por automóvel ligeiro e reboque de peso bruto até 750kg ou, sendo este superior, com peso bruto do conjunto não superior a 3500kg, não podendo, neste caso, o peso bruto do reboque exceder a tara do veículo tractor;
- **Categoria B + E**: Conjuntos de veículos compostos por um automóvel ligeiro e reboque cujos valores excedam os previstos para a categoria B;
- **Categoria C**: Automóveis pesados de mercadorias, a que pode ser atrelado reboque de peso bruto até 750 kg;
- **Categoria C + E**: Conjuntos de veículos compostos por veículo tractor da categoria C e reboque com peso bruto superior a 750kg. No caso do P.B. ser superior a 20 000Kg, o limite de idade são 65 anos;
- **Categoria D**: Automóveis pesados de passageiros, a que pode ser atrelado reboque de peso bruto até 750kg;
- **Categoria D + E**: Conjuntos de veículos compostos por veículo tractor da categoria D e reboque com peso bruto superior a 750kg.

Para efeitos de revalidação da carta é tido em conta o estado de saúde do condutor, aferida por atestado médico emitido para o efeito. A partir dos 65 anos os títulares de carta de condução das categorias C+D, o atestado médico têm de ser passado por um delegado de saúde.

A revalidação da carta de condução ocorre, para as várias categorias de veículos, nos seguintes momentos:

Categorias A, A1, B e B + E:	Categorias C e C + E:	Categorias D e D + E:
○ 65 anos; ○ 70 anos; posteriormente, de 2 em 2 anos	○ 40 anos; ○ 45 anos; ○ 50 anos; ○ 55 anos; ○ 60 anos; ○ 65 anos; ○ 68 anos; ○ posteriormente, de 2 em 2 anos	○ 40 anos; ○ 45 anos; ○ 50 anos; ○ 55 anos; ○ 60 anos;

É passada uma guia que substitui a carta de condução com um período de validade de dois meses.

In, Direcção Geral de Viação (www.dgv.pt)

Alguns estudos realizados com mulheres com idade igual ou superior a 65 anos revelam que alguns dados biográficos e quotidianos de condução estão associados com os acidentes rodoviários. Entre estes destacam-se a idade avançada, os Quilómetros que conduzem por semana, história de erros naqueles que não praticam exercício físico, história de consumos de álcool, baixa na pressão sanguínea e tempo de reacção dos membros inferiores (Margolis, Kerani, McGovern, Songer, Cauley & Ensrud, 2002). Nesta investigação a acuidade visual, a sensibilidade ao contraste, as doenças a nível ocular, a diabetes e a ortoartrite não se relacionam com os acidentes rodoviários.

As doenças súbitas também podem culminar em acidentes rodoviários, tendo-se contabilizado em 2002 cerca de 125 acidentes com esta causa que estiveram na origem de 9 vítimas mortais, 12 feridos graves e 134 feridos leves (DGV, 2003). Em 2003 todos estes valores se elevaram, registando-se 158 acidentes com mortes, 15 vítimas mortais, 14 feridos graves e 169 feridos leves na sequência de doença súbita (DGV, 2003).

Se a idade avançada pode aumentar o risco de acidente, Stevens (2001) apresenta alguns parâmetros que considera estarem associados com os acidentes onde estão envolvidos sobretudo jovens. Este autor refere que a pouca experiência dos jovens na condução pode dificultar o reconhecimento e adequação das respostas às necessidades que surgem na estrada. A adopção de comportamentos de risco e imaturidade que culminam em velocidades excessivas, desatenção, uso de álcool e drogas, não utilização dos cintos de segurança e condução demasiado rápida para as condições da estrada também são enfatizados pelo investigador. Não menos relevante

é a exposição aumentada a riscos, particularmente quando os jovens conduzem no período nocturno com outros jovens / adolescentes no veículo.

Ao analisarmos as causas dos acidentes referentes ao ano de 2004 (DGV, 2005) de acordo com o tipo de infracção, verificamos que nas infracções muito graves a condução com excesso de álcool no sangue predomina, registando-se 12750 situações. Nas infracções graves, o excesso de velocidade é contabilizado em 11879, integrando também as infracções muito graves com ocorrências na ordem dos 10808 casos. O desrespeito pela obrigação de parar (infracção grave) é contabilizado em 29151 casos. No âmbito das infracções leves, destaca-se a paragem ou estacionamento proibido (495225 casos) e a não utilização do cinto de segurança pelo condutor ou passageiro (93298 situações).

Em 2004 (DGV, 2005), 6,6% dos condutores fiscalizados apresentam uma taxa de álcool no sangue igual ou superior a 0,5 g/l enquanto em 3,0% essa taxa era igual ou superior a 1,2 g/l. A maior taxa de alcoolémia encontrada foi nos condutores com idades compreendidas entre os 30 e os 49 anos, nos condutores de veículos de duas rodas (21.2%), cuja gravidade aumentava durante o período nocturno (entre a meia noite e as oito horas da manhã).

A não utilização de cinto é um factor de ocorrência de acidentes sobretudo em veículos em bom estado, sendo responsável por 45% dos acidentes. Em Portugal em 2004 (DGV, 2005), cerca de 9,3% dos condutores que morreram não utilizavam cinto de segurança ou capacete e 29.1% dos passageiros mortos não utilizava cinto de segurança, capacete ou sistema de retenção de crianças.

Haldu (1996), na análise da sinistralidade nigeriana associa a inexperiência, insatisfação e perturbações mentais subsequentes ao consumo de drogas ao baixo

sentido de julgamento e à percepção da distância de segurança/perigo, existindo uma falsa sensação de segurança e confiança. Outras crenças, relacionadas com o locus de controlo sobre os acontecimentos propiciam a exibição de comportamentos de perigo e risco. Destas crenças, Haldu (1996) destaca o acreditar-se que os acidentes são acontecimentos infelizes que podem acontecer a qualquer pessoa em qualquer momento, atribuir estes acontecimentos ao destino, e pensar que são situações que apenas acontecem aos outros.

Retting, Ferguson e McCartt (2003) referem que os condutores que circulam a pouca velocidade tem mais tempo de reacção, pelo que na sequência dos acidentes se podem registar menos lesões. Estas velocidades são desejáveis sobretudo em zonas onde circulem os peões, especialmente crianças. De entre algumas das medidas implementadas, as que se revelaram mais eficazes na redução dos acidentes foram a utilização de passeios de peões, passadeiras, espaços de refúgio de peões, melhoria das condições de luminosidade das estradas. Outras medidas que, de acordo com os investigadores, se poderiam revelar eficazes seriam a colocação de detectores automáticos de peões, luzes fluorescentes e linhas de stop avançadas.

2.4 Rede viária e dados estatísticos no norte do país

Relativamente á rede viária e à ocorrência de acidentes rodoviários por região, em 2004 ocorreram mais de 10500 acidentes com vítimas apenas na região norte do país (Braga, Bragança Porto, Viana do Castelo e Vila Real), dos quais resultaram 310 vítimas mortais, 959 feridos graves e 13440 feridos leves (DGV, 2005).

No ano 2004 (DGV, 2005) foi no distrito do Porto que se registou o maior número de acidentes com vítimas (5680), seguindo-se Braga (2902). No distrito de Bragança registaram-se 411 acidentes com vítimas.

Dado a presente investigação ter decorrido nos distritos de Bragança e do Porto, analisaremos os indicadores de sinistralidade disponibilizados no Relatório de Sinistralidade Rodoviária (DGV, 2005) nestes dois distritos.

Deste modo relativamente ao ano de 2004, e em comparação com o ano de 2003, em Bragança assistiu-se a uma redução de 4,7% nos acidentes com vítimas, 12,5% nos mortos, 4.6% nos feridos graves e 9.5% nos feridos leves. Ainda assim, o número de mortos por 100 mil habitantes em Bragança situa-se acima da média do país (14,3). O maior número de acidentes foi no mês de Agosto, meses em que também se encontra maior número de acidentes com vítimas. Os maiores indicadores de sinistralidade encontraram-se fora das localidades, contabilizando-se 81,0% de vítimas mortais, 68,6% de feridos leves, 62,0% de acidentes com vítimas e 54,2% de feridos graves. Quanto ao tipo de acidente, neste distrito os despistes têm proporções relevantes comparativamente com a média nacional, situando-se nos 47,2%. Relativamente ao tipo de utentes das vias que se envolveram em acidentes, neste distrito 75,6% utilizavam veículos ligeiros.

No Porto o número de mortes e feridos graves aumentaram respectivamente em 3,5% e 2,6%. A maior frequência de acidentes e vítimas registou-se no mês de Outubro. O maior número de vítimas e acidentes neste distrito encontrou-se dentro das localidades. As colisões tiveram m peso significativo, salientando-se também o número de atropelamentos responsáveis por 19,7% do total de acidentes com vítimas aí registado. Quanto aos utentes vítimas de acidentes, no distrito do Porto, cerca de

16,1% do total de vítimas do distrito eram peões, perfazendo 21,2% das vítimas mortas no distrito.

Os "pontos negros" tem ganho alguma dimensão e notoriedade a nível nacional. Em função dos indicadores de gravidade que constam no Relatório de Sinistralidade Rodoviária (DGV, 2005) no distrito do Porto, apenas em relação ao ano de 2004, destacam-se os troços do Itinerário Principal Nº 4 (IP4), entre o Quilómetro 63200 e 66400, e entre o Quilómetro 72600 e 72800 do mesmo itinerário. Também a Estrada nacional Nº 15 (EN15) ao Quilómetro 11950 e 12000 apresentam bastante gravidade.

Será importante referir que o IP4 é a estrada que faz a ligação entre o Porto e Bragança.

2.5 Campanhas de prevenção rodoviária

A implementação de campanhas de prevenção rodoviária, medidas sancionatórias e outras alterações ao código da estrada, têm tido algum impacto na evolução das vítimas mortais dos acidentes, que de 1975 a 2004 têm vindo a diminuir, ainda que com algumas oscilações. Das medidas implementadas mais recentemente, destacam-se a campanha "Segurança Máxima – Tolerância Zero" em 1997; e alterações ao código da estrada em particular no agravamento das sanções pecuniárias em 2000 cujos impactos foram mais relevantes (DGV, 2002).

No ano de 2003 foi divulgado o Plano Nacional de Prevenção Rodoviária, a implementar entre 2003 e 2005 com vista à diminuição da sinistralidade, à sensibilização dos cidadãos e educação e consciencialização social.

As acções de educação / formação incluíam crianças e jovens, profissionais de saúde, a qualidade da formação e avaliação dos condutores e dos candidatos a condutores, bem como a formação contínua dos condutores.

A estas acções juntam-se outras de carácter informativo e de sensibilização sobretudo através de campanhas. Destas contam-se campanhas e acções como "praticar velocidades mais seguras", "maior segurança para os peões", "se conduzir não beba", "usar sempre o cinto de segurança e o sistema de retenção de crianças", "ver e ser visto", "segurança em duas rodas", "fadiga e sonolência – os inimigos silenciosos ao volante", "telemóveis" e "menos acidentes com pesados". Todas estas acções se destinam particularmente aos utilizadores de veículos, visando a modificação de alguns dos comportamentos de risco que se encontram frequentemente associados à ocorrência de acidentes.

Como referimos anteriormente, as acções também visavam intervir nas infra-estruturas e a nível da fiscalização. Neste âmbito são relevantes a inspecção e conservação das estradas, aplicação de limites de velocidade locais em função do ambiente rodoviário, a utilização de recursos telemáticos para a gestão e controlo da velocidade, as normas de concepção do traçado das vias, intervenções em travessias urbanas com prioridade nas zonas de maior risco, a identificação de zonas de acumulação de acidentes, áreas de repouso entre outras.

Relativamente às acções de fiscalização, no PNPR (2003) verificamos que estas visavam intervenções no controlo das velocidades praticadas e na melhoria da eficácia desse mesmo controlo, no uso de meios de protecção (cinto de segurança, capacete de protecção, sistemas de retenção de crianças) e outros, verificando a respectiva homologação (por exemplo os coletes reflectores e capacetes) nos veículos motorizados, no consumo de substâncias (álcool, estupefacientes,

psicotrópicos), na manutenção da distância de segurança, nas habilitações para conduzir e na fiscalização dos condutores nas zonas destinadas à travessia de peões.

Para além destas acções, desde Março do presente ano que vigoram as alterações ao código da estrada (decreto-lei nº 4472005 de 23 de Fevereiro). De entre essas destacam-se modificações relativamente às coimas aplicadas, à classificação de algumas contra-ordenações, aos limites de velocidade permitidos (respectivas coimas pelo seu não cumprimento), ao transporte de crianças, à condução sob influência de álcool, ao uso de telemóvel e de coletes reflectores, ao abandono do condutor do local do acidentes, à cassação da carta, à apreensão de veículos entre outras. Muitas destas medidas visam aumentar a responsabilidade dos condutores e reduzir a taxa de sinistralidade, através de estratégias sansionatórias.

Num estudo realizado em Portugal por Meneses (1990), destaca-se o papel da escola na prevenção e educação rodoviária, designadamente no que concerne à formação para a autonomia, responsabilidade e capacidade de adaptação às condições de vida que o ambiente exige. Tal visa a actuação crítica sobre esse ambiente, transformando-o em função das exigências individuais e colectivas. Destaca-se ainda o papel das equipas de saúde escolar na promoção de acções, com o objectivo de tornar os alunos menos vulneráveis aos acidentes. Da investigação realizada, resultam conclusões relevantes para o investimento na sensibilização e educação para a saúde rodoviária, nomeadamente o maior conhecimento sobre os comportamentos seguros a adoptar na via pública, o papel dos professores e educadores como potenciais educadores das crianças e jovens. O autor sublinha a necessidade de criação de programas de sensibilização rodoviária destinados à população escolar.

Para além deste tipo de educação, Oliveira (1993) destaca a necessidade de se reflectir cuidadosamente sobre a educação sanitária e educação para a circulação com vista à identificação correcta dos alvos a educar, a forma como devem ser orientadas e promovidas as acções educativas e de sensibilização, bem como quem deve educar para que os resultados sejam os desejáveis.

Actualmente a educação para a circulação já existe, havendo entidades que promovem cursos e formação específica sobre condução segura. Estas acções são orientadas quer para o controlo dos veículos com condições irregulares e instáveis (chuva, pisos molhados, presença de óleos na via, entre outros) e para o controlo dos veículos em quaisquer condições.

Neste capítulo tivemos oportunidade de nos centrar nos indicadores de sinistralidade rodoviária portugueses, caracterizando as vítimas condutores, passageiros e peões, bem como alguns dos factores situacionais e pessoais que podem facilitar o envolvimento neste tipo de acontecimentos. Para além destes, referimos algumas características da sinistralidade nos distritos de Bragança e do Porto, distritos onde decorreu a nossa investigação. É pois de acordo com o elevado número de vítimas de acidentes rodoviários que esta problemática ganha dimensão e importância social para as diferentes áreas do conhecimento, de tal forma que a mobilização colectiva para o combate a estes acontecimentos têm mobilizado e desencadeado acções de divulgação, sensibilização, educação e restrições no exercício da condução que visam a consciencialização e modificação colectiva de

alguns comportamentos, procurando que todos desempenhem um papel activo na prevenção rodoviária.

Deste modo, e de acordo com o exposto no capítulo I sobre os acontecimentos traumáticos, propomo-nos expor no próximo capítulo alguns estudos e algumas conclusões relevantes em relação às consequências psicológicas e não psicológicas dos acidentes rodoviários, considerando estes acontecimentos como situações potencialmente traumáticas a que qualquer cidadão pode estar exposto.

CAPÍTULO III

CONSEQUÊNCIAS DOS ACIDENTES RODOVIÁRIOS

Introdução

Os acidentes rodoviários constituem um acontecimento de vida do qual decorrem consequências de âmbito diversificado. As vítimas envolvidas neste tipo de acontecimentos podem ficar com sequelas psicológicas, que podem ou não manifestar-se e traduzir-se em perturbação psicológica.

Decorrentes da exposição a estes acontecimentos podem ainda existir consequências de âmbito diverso: económicas, sociais e legais. As lesões e consequências físicas também não são raras após a exposição e envolvimento directo nos acidentes.

Os resultados dos estudos sobre as consequências inerentes aos acidentes reflectem a organização social, económica, política e de saúde dos diferentes países em que os estudos são realizados, bem como a metodologia e os participantes. Ainda assim, constituem importantes variáveis para análise e predição posterior do desenvolvimento de perturbação nos indivíduos expostos a estas situações.

Neste capítulo começaremos por fazer uma breve abordagem das consequências não psicológicas, que podem constituir importantes factores na manutenção e predição da perturbação nas vítimas directas dos acidentes rodoviários. Não menosprezaremos posteriormente as consequências individuais e familiares, nos prestadores de cuidados de saúde e na própria sociedade (Vingillis, Larkin, Stoduto, Parkinson-Heyes & McLellan, 1996), que também são afectados por este tipo de acontecimentos. Enfatizaremos particularmente as consequências psicológicas das vítimas directas dos acidentes, designadamente no que concerne ao desenvolvimento de PTSD.

3.1 Consequências não psicológicas dos acidentes rodoviários

3.1.1 O Custo dos acidentes rodoviários

Os custos dos acidentes rodoviários podem ser calculados sob diferentes perspectivas, variando com o contexto e forma de análise dos mesmos. Numa análise realizada por Haldu (1996) destaca-se o ciclo de perdas e custos que a sociedade enfrenta na sequência destes acontecimentos: se há perdas humanas, o contexto social, e tudo o que este envolve, vai sofrer disrupções que se repercutem a nível económico para as vítimas e para as entidades empregadoras (Magalhães, 1998).

De acordo com este ciclo, não é fácil delimitar as fronteiras entre os custos económicos, sociais, legais, de saúde e outros. O funcionamento menos ajustado dos indivíduos, neste caso das vítimas primárias dos acidentes rodoviários, repercute-se nos diferentes contextos em que estes se inserem, que por sua vez estabelecem relações com outros. Estes acontecimentos desencadeiam respostas em rede, com reflexos nas mais variadas áreas sociais e aos seus diferentes níveis.

Para analisar a problemática dos acidentes, a literatura tem em conta uma tríade ecológica fundamental (Ribeiro, 1990). Esta abordagem considera os veículos como o factor agente; os condutores, conduzidos e peões enquanto factor hospedeiro e, por último, as vias de comunicação como factor ambiental.

Ainda assim, procuramos analisar os custos dos acontecimentos alvo do estudo isoladamente, nomeadamente os custos económicos, sociais e legais, que frequentemente são referidos na literatura.

Custos Económicos

Os custos inerentes a estes acontecimentos são elevados para as pessoas, para as seguradoras, para o Estado, e em última análise, para todas as estruturas da sociedade.

Apesar dos estudos analisarem sobretudo os gastos com tratamentos, internamentos e outros relacionados com a necessidade de cuidados e atenção médica de curta, média ou longa duração, há despesas subjacentes que nem sempre são calculadas apesar de também se relacionarem com a saúde.

Walkie, Newman e Koss (2003) referem que os custos surgem de forma directa ou indirecta no sistema de saúde, no paciente e na sociedade. Nos serviços de saúde essas despesas relacionam-se com os exames de diagnóstico realizados, medicação, despesas inerentes a cirurgias, bem como noutras áreas mais indirectas, designadamente nas despesas com telefone e outras utilidades.

No que concerne aos pacientes, destaca-se o pagamento pela utilização dos serviços, bem como os custos com a medicação e/ou de exames complementares; de forma indirecta, mas não menos importante, contam-se o tempo de trabalho perdido, despesas com transportes para deslocações, cuidados adicionais às crianças, diminuição da produtividade, perda de emprego por parte do paciente, perda de emprego na família e outras dificuldades familiares. A relação existente entre a saúde física e mental, com a maior utilização dos serviços médicos entre as vítimas, só agora começa a ser valorizada pela comunidade científica, pelo que não há muitos estudos neste âmbito.

No sentido de se calcularem os gastos inerentes a estes acontecimentos, têm sido conduzidos estudos em diferentes países. As metodologias utilizadas são

diversificadas e os resultados obtidos também, apesar de todos eles apontarem para custos e gastos avultados. Estas investigações variam ainda com as condições legais, de apoio social e prestações e/ou apoio disponibilizado por cada país no âmbito da saúde.

Num estudo conduzido por Stevenson e Palamara (2001) estima-se que na Austrália as lesões dos condutores com idades entre os 17 e 24 anos excedam os 171 milhões de dólares por ano, gastando-se cerca de 39600 dólares por acidente.

Em 1986, no Canadá, o custo referente aos danos físicos subsequentes ao envolvimento em acidentes rodoviários superou os 11 biliões de dólares. Deste valor, cerca de 6,4 biliões consistiram em pagamentos com pensões e benefícios sociais, cuidados hospitalares, cuidados médicos e medicamentos. Os custos indirectos da mortalidade, incapacidade crónica e incapacidades temporárias foram calculados em cerca de 6,4 biliões de dólares (Wigle et al., 1991; cit. Vingilis, Larkin, Stoduto, Parkinson-Heyes & McLellan, 1996).

Uma investigação mais recente, também realizada no Canadá (Jacobs, Lier & Schopflocher, 2004), analisou os custos médicos a longo prazo com base nos dados disponibilizados pelas companhias de seguros relativamente ao ano de 1999. Os resultados apontam para custos superiores a 117 milhões de dólares apenas para o ano estudado. Analisando-se o custo por severidade, verificou-se que cerca de 23 milhões de dólares correspondem aos casos hospitalizados, mais de 3 milhões de dólares aos custos com quartos de emergência. Da despesa total, constatou-se que os custos hospitalares representam 65% dos custos a longo prazo.

Nos Estados Unidos da América, os acidentes rodoviários são a causa de morte mais comum nas pessoas com menos de 40 anos de idade, calculando-se que em 1994 os custos excederam os 150 biliões de dólares (Gill, Jakub, Pease &

Woollen, 2002). Em 1998 e 1999 as vítimas que ingressaram nos serviços de saúde com lesões físicas elevaram os gastos para cerca de 38 milhões de dólares. A este valor acrescem os gastos das vítimas que não apresentaram lesões e também beneficiaram dos cuidados de saúde (aproximadamente 47 milhões de dólares).

Num estudo realizado no México, os investigadores (Híjar, Arredondo, Carrillo & Solórzano, 2004) constataram que as diferenças sociais se reflectem nos resultados obtidos, uma vez que as pessoas pertencentes a classes sociais baixas têm mais dificuldade em aceder aos cuidados de saúde. No estudo participaram 433 pessoas envolvidas em acidentes rodoviários, que necessitaram de cuidados médicos. Verificou-se que 26% dos participantes tinham que pagar os cuidados de que beneficiavam (dos quais 53% pagavam menos de 100 dólares americanos) enquanto 70% não faziam qualquer pagamento directo. Aqueles que têm comparticipação dos serviços sociais pagam mais de 100 dólares americanos, o que corresponde a 2% dos participantes, enquanto os que não beneficiavam de ajudas sociais (cerca de 40%) pagavam menos de 20 dólares.

Estima-se que apenas na União Europeia estes gastos ultrapassem os 400 milhões de dólares por ano (Haegi, 1996), apesar do custo económico mais elevado ser a perda de vidas e consequentemente de recursos humanos (Haldu, 1996).

Em Portugal podemos encontrar uma série de seguradoras que prestam serviços aos cidadãos, disponibilizando-lhes seguros de vida, seguros de acidentes de trabalhos, seguros de acidentes pessoais, seguros de veículos (contra todos os riscos, contra terceiros, ou outros), entre outro serviços. Os gastos que anualmente as empresas de seguros têm na sequência de acidentes rodoviários não são divulgados pelo que só apresentaremos os dados disponíveis no âmbito dos custos legais.

De acordo com uma estimativa apresentada por Ribeiro (1990) em 1985 gastaram-se mais de 45 milhões de escudos nos custos unitários directos do atendimento a feridos ligeiros nos hospitais centrais e distritais (Ribeiro, 1990). O investigador analisou ainda os custos directos dos doentes tratados verificando que excederam o bilião de escudos (1 285 183 334$00), tendo-se perdido mais de seis mil meses de trabalho (6 837,87 meses) e mais de 205 milhões de escudos (205 737 352$00) de ordenado considerando-se o salário médio *per capita* de cerca de 30 mil escudos (30079$00). Os resultados globais do estudo apontam para um total de perdas e custos superior a onze milhões e oitocentos mil escudos (Ribeiro, 1990).

Quadro 2

Custos económicos dos acidentes rodoviários (1985) a partir de Ribeiro (1990)

Feridos Ligeiros		
Custos directos totais	Mais de 45 milhões de escudos	Mais de 225 mil euros
Feridos graves		
Custos directos totais	Mais de 1 bilião de escudos	Mais de 5 milhões de euros
Perdas de remuneração	Mais de 205 milhões de escudos	Mais de 1 milhão de euros
Mortos		
Perdas de remuneração	Mais de 10 biliões de escudos	Mais de 50 milhões de euros
Perdas e custos totais	**11 829 002 879$00**	**Mais de 57 milhões de euros**

Os custos calculados pelo investigador não incluem os aspectos materiais da sinistralidade, o valor do transporte dos feridos, as profissões dos sinistrados, o tempo médio de convalescença, e outros que integram o ecossistema da sinistralidade.

Custos Sociais

A vivência de um acidente pode dar origem a um conjunto de sintomas psicológicos que podem ser transitórios, ou ter um impacto mais prolongado nas suas vítimas mais directas, nos familiares das vítimas e noutros que também são expostos a este tipo de acontecimentos, tal como temos vindo a referir.

Da mesma forma que nos acidentes de trabalho, todo e qualquer cidadão pode ser presumível sofredor (Magalhães, 1998), nos acidentes rodoviários todos os cidadãos podem vir a experimentar pelo menos um destes acontecimentos, enquanto utilizadores da via pública.

As considerações relativas ao impacto a nível social, ultrapassam as sequelas e problemas físicos. Magalhães (1998) refere que as vítimas se confrontam com alguns aspectos que enfatizam a exclusão social, nomeadamente o isolamento.

Dada a multiplicidade de áreas sociais em que as consequências dos acidentes se podem repercutir, o próprio conceito de "normalidade" é questionado sob as várias dimensões que o constituem: individual, de saúde, urbanismo / transportes. Não menos importante e com carácter mais social, a improdutividade económica têm consequências para o indivíduo e para a entidade empregadora (Magalhães, 1998). Do ponto de vista individual, o facto de se ter sido vítima e ficar com deficiência constitui um factor de exclusão relevante, pois este não produz o suficiente, tem que se adaptar ao meio de acordo com as limitações que lhe são inerentes e deve procurar corresponder às expectativas de eficiência e produtividade. Do ponto de vista da entidade empregadora, que deseja pessoas capazes de produzir, consideram-se ainda as faltas laborais (com probabilidade aumentada), o comprometimento da saúde do próprio e dos outros empregados. A investigadora considera e refere que tais

contingências para o indivíduo e para a entidade patronal são resolvidas através de estratégias sociais simplificadas que favorecem o aumento da exclusão social e laboral de pessoas com algum tipo de sequelas e dificuldades. Ainda assim encontram-se legislados os benefícios de que as entidades empregadores podem usufruir pela integração de pessoas portadoras de deficiências, situações que não raramente se adquirem após o envolvimento em acidentes rodoviários.

Em Portugal, em 1993 por cada 100 mil habitantes, existiam 684 deficientes devido a acidentes de viação. Estes dados não são esclarecedores da realidade, pois as situações extra-judiciais não foram contabilizadas (Magalhães, 1989), o que seguramente faria aumentar os valores referidos. A avaliação dos danos é frequentemente analisada através da taxa de incapacidade, apesar da definição e operacionalização dos conceitos não ser consensual nos diferentes países, nem mesmo entre os envolvidos nos processos.

Num estudo que contou com a colaboração de vários países (Bélgica, Suiça, França, Luxemburgo, Itália, Reino Unido e Alemanha), conduzido pela Comissão da União Europeia em 1995, procuraram identificar-se as causas e situações envolvidas na diminuição da qualidade vida das vítimas de acidentes de viação inválidas, das famílias dos sobreviventes e dos familiares das vítimas falecidas. Dos aspectos sociais descritos nessa investigação relativamente aos diferentes grupos estudados, constam as dificuldades de comunicação e os problemas íntimos / sexuais. No grupo dos familiares de vítimas fatais alguns referem que a relação com a família (23%), com o cônjuge (21%) e com os colegas (16%) se modificou significativamente no sentido negativo, isto é, piorou. A mudança de ocupação e a perda de emprego por motivos físicos ou psicológicos está bastante patente nos familiares de vítimas inválidas, nas próprias vítimas e nos familiares de vítimas fatais.

Registaram-se ainda outras mudanças na vida das vítimas e das suas famílias, nomeadamente a ocorrência de separação, divórcio, saída dos descendentes de casa, mudança de casa, novos casamentos e dificuldade em usufruir da vida após o acontecimento. A separação e o divórcio é particularmente incidente nos familiares de vítimas inválidas, cujo grau de parentesco não é definido no estudo. A dificuldade em elaborar planos para o futuro, aspecto que integra o diagnóstico de PTSD de acordo com o DSM-IV-TR (2002), é mais significativa nos familiares de vítimas fatais, seguidos dos familiares de vítimas inválidas e por fim os próprios inválidos.

Este tipo de custos e danos para as vítimas e para os seus familiares são de quantificação mais difícil, não se conseguindo conhecer os custos, inclusivamente a nível económico. Ribeiro (1990) refere que os dados e custos estimados são impossíveis de obter relativamente aos feridos ligeiros que não procuram cuidados de saúde. De acordo com o exposto, mais impossível se torna estimar os danos e consequências subsequentes ao acidente em que se esteve envolvido para as vítimas que não sofreram quaisquer danos e lesões físicas, pois estas não procuraram tratamentos e cuidados médicos imediatos.

Custos Legais

Os custos legais subsequentes ao envolvimento num acidente rodoviário adquirem contornos complexos, uma vez que os casos poderão chegar aos tribunais ou envolver o pagamento directo ou indirecto de medidas compensatórias. No caso de se chegar aos tribunais, a vítima (ou seus familiares) têm que ter alguma

representação jurídica, através da pessoa do advogado seleccionado pelos próprios, ou pelo advogado oficioso.

Dado que em termos civis a responsabilidade pode ser substituída pelas companhias de seguros, Magalhães (1998) considera que a responsabilidade não está devidamente clarificada. Esta autora acrescenta ainda que o facto da responsabilidade ser assumida pelas seguradoras faz com que os indivíduos lidem com as situações, e algumas das consequências que lhe são inerentes, de forma superficial e impessoal. Apesar de existirem franquias que terão sempre que ser pagas pelo indivíduo, pode ainda ser necessário proceder-se a indemnizações. Estas últimas são da responsabilidade das seguradoras, em função de um "plafond" previamente definido. Apesar das vantagens e benefícios que as seguradoras trazem, há sempre riscos que obrigatoriamente se encontram a descoberto, isto é, risco sobre os quais as seguradoras não assumem qualquer responsabilidade.

Estas são algumas das estratégias utilizadas para que a responsabilidade possa ser partilhada pelo lesado e pela seguradora. No caso da aquisição de uma viatura, a legislação prevê que esta tenha obrigatoriamente um seguro, verificando-se o mesmo para actividades consideradas perigosas, pelo que é obrigatória a partilha de responsabilidade entre o seguro e o segurado em caso de acidente ou outros que estejam cobertos pelos seguros.

Nos acidentes de viação os responsáveis pela indeminização dos danos corporais são as companhias de seguros ou o fundo de garantias. As seguradoras dispõem de peritos próprios que avaliam a situação, pelo que os peritos do Instituto de Medicina Legal só são convocados se na sequência dos acontecimentos ocorrerem processos judiciais. As vítimas sem direito a qualquer indeminização podem dispor de apoios financeiros disponibilizados pela segurança social (Magalhães, 1989).

Assim, o custo total inerente aos gastos legais nos acidentes de viação não se encontra calculado, em particular os que são pagos directamente pelas vítimas ou por outros envolvidos no acidente. Dados disponibilizados por uma seguradora[8] referem que esta gastou no ano de 2003, em Portugal, cerca de 115,731,696 euros que cobriram danos materiais, danos corporais (responsabilidade civil) e outras coberturas.

Outros dados disponibilizados pela Associação Portuguesa de Seguradores (2005) referem que os acidentes rodoviários custam, por ano, 2 a 3% do Produto Interno Bruto (PIB) e a reparação dos danos representa uma despesa que atinge os 1,45 mil milhões de euros por ano, pagos pelas seguradoras e por todos os que pagam prémios de seguros. Apenas na reparação de danos cobertos pelas apólices de seguros automóvel, são gastos cerca de 2700 euros por minuto.

Em alguns países, as lesões decorrentes dos acidentes rodoviários podem ser utilizadas junto das seguradoras ou outras entidades com o intuito de se obterem compensações secundárias (Cassidy et al., 2000; cit. Quinlan, Annest, Myers, Ryan & Hill, 2004), sendo um dos motivos que leva à procura imediata de apoio jurídico. Neste âmbito, e dado o elevado número de situações que procuravam benefícios por terem estado envolvidos em acidentes, no Canadá houve um controle e uma limitação nas compensações que se repercutiu na diminuição da incidência das queixas e lesões (Cassidy et al., 2000; cit. Quinlan, Annest, Myers, Ryan & Hill, 2004).

[8] Dados fornecidos pela Tranquilidade (2004)

3.1.2 Problemas físicos decorrentes de acidentes rodoviários

Na sequência dos acidentes, as pessoas podem necessitar de cuidados médicos por diversas razões. Pode recorrer-se aos médicos por segurança, no sentido das pessoas se certificarem de que não sofreram qualquer lesão, quer para conhecer e tratar as lesões com que se ficou e procurar informações sobre os cuidados a ter, sejam eles temporários ou permanentes.

Na tentativa de propor uma operacionalização dos conceitos, Magalhães (1998) estabelece algumas diferenças entre lesões, sequelas lesionais, sequelas funcionais, sequelas situacionais e danos morais.

As lesões resultam de um traumatismo, manifestam-se em alterações objectivas num ou mais órgãos da estrutura e funcionamento, que podem culminar em perda total dos mesmos. A sua manifestação pode ser imediata ou tardia, e pode constituir um estado temporário que evolui até ao estabelecimento das lesões.

As sequelas lesionais são alterações orgânicas permanentes na estrutura anatómica ou funcional do órgão em que as lesões se mantêm relativamente estáveis.

Quanto às sequelas funcionais, a investigadora supracitada refere que são alterações na capacidade física ou mental em função da idade, sexo e raça dos indivíduos. Estas surgem na sequência das sequelas lesionais e são influenciadas por factores pessoais e ambientais.

Consideram-se sequelas situacionais (*handicaps*) quando há dificuldades, ou quando é impossível realizar gestos essenciais à participação na vida da sociedade, na sequência de todas as sequelas referenciadas anteriormente.

Por último, os danos morais, são os sentimentos experienciados pelos indivíduos perante o conjunto de sequelas, reflectindo-se sobre as mesmas num mecanismo de feedback.

A relação que se estabelece entre os acontecimentos traumáticos e a saúde, podem ser conceptualizadas sob diferentes ângulos, como referem Walkie, Newman e Koss (2003): efeitos directos na saúde, comportamentos de risco para a saúde e somatização.

Constata-se pois que os acontecimentos traumáticos têm efeitos directos na saúde a curto prazo (lesões cerebrais, subnutrição, episódios de hipoxia ou anoxia que carecem de atenção médica imediata) e/ou repercussões a longo prazo, cujos riscos dependem do tipo de acontecimento vivenciado.

As investigações realizadas com vítimas de acidentes rodoviários tem-se confrontado e debruçado com algumas questões a nível da saúde física, nomeadamente sobre o tipo e variedade das lesões físicas. Sabe-se que as fracturas, paralisias, amputações e lesões neurológicas, são algumas das lesões que podem ocorrer na sequência dos acidentes rodoviários (Mayou, Bryant & Ehlers, 2001).

A investigação tem mostrado que os acidentes rodoviários constituem uma das causas de lesões mais frequentes na comunidade em geral (Breslau et al., 1998; cit. Mellman, David, Bustamante, Fins & Esposito, 2001). Sabe-se que quase metade (47.6%) das pessoas envolvidas em acidentes sofreu algum tipo de lesão. Desses, aproximadamente 92% conduziam veículos de duas rodas, veículos ligeiros (39%) e pesados (19,5%) (DGV, 2003). Num estudo de Yau (2004) verifica-se que as pessoas estavam envolvidas em acidentes mais sérios e com lesões graves nos veículos privados, designadamente os condutores do género masculino (30%) e condutores com mais de 55 anos de idade (38%).

Para além destas lesões, Henriksson, Ostrom e Eriksson (2001), no estudo que realizaram com 474 vítimas fatais de acidentes, verificaram que cerca de metade morreram devido a lesões cerebrais (46%), outras apresentavam lesões torácicas (26%), raquidianas (9%) e abdominais (2%).

Na Austrália entre 1988 e 1996 os acidentes rodoviários eram uma das principais causas de morte das pessoas com idades compreendidas entre os 17 e 24 anos (Stevenson & Palamara, 2001). Neste intervalo de idades encontrava-se 1/3 dos condutores australianos, dos quais 32,1% sofria lesões fatais, 36,8% necessitavam de ser hospitalizados e 33% procuravam tratamentos e cuidados médicos na sequência dos acidentes.

Uma investigação conduzida por Quinlan, Annest, Myers, Ryan e Hill (2004), baseada na consulta de ficheiros de entrada e diagnóstico hospitalar nos Estados Unidos, debruçou-se particularmente as lesões de pescoço (distensões, entorses) nos ocupantes de veículos envolvidos em acidentes. Concluiu-se que em 2002 cerca de 29,5 milhões de pessoas feridas entraram nas urgências hospitalares, das quais 3,2 milhões (11%) eram ocupantes dos veículos. Constatou-se ainda que 30,1% dos participantes apresentavam lesões no pescoço, sobretudo as mulheres, independentemente da idade. Ainda assim, as lesões no pescoço são significativamente representativas em ambos os géneros na faixa etária dos 20-24 anos. Nas crianças (pessoas com menos de 15 anos) e nos adultos com mais de 65 anos de idade esta lesão é menos frequente. O cinto de segurança, mais frequentemente utilizado por mulheres, tem sido associado ao elevado risco de entorces no pescoço em situações de colisão (Boudbeau et al., 1993; cit. Quinlan, Annest, Myers, Ryan & Hill, 2004), o que segundo os investigadores explica as diferenças encontradas entre os géneros.

Num outro estudo realizado com 57 crianças e jovens com idades compreendidas entre os 5 e 18 anos, quando avaliadas entre as 67 e 96º semana após o acidente, constatou-se que 19% continuava a apresentar problemas com as lesões físicas e 17 participantes apresentavam perda de cabelo desde o acidente (Gillies, Barton & Di Gallo, 2003).

Na investigação portuguesa realizada por Magalhães (1998), as lesões que mais frequentemente ocorriam afectavam os membros superiores e inferiores, o crânio e o pescoço, a ráquis e a medula, o toráx e o abdómen, e por fim a face.

Para além das lesões já referenciadas e do aumento dos gastos com medicação inerentes à exposição, a investigação refere que algumas pessoas poderão ficar com lesões a nível cerebral, cujas consequências podem ser notórias, mesmo um ano após o acontecimento. Deste tipo de alterações destacam-se as alterações na personalidade e no desempenho cognitivo, com consequências e repercurssões no desempenho das funções de execução, julgamento social e tomada de decisão (Mayou & Farmer, 2002).

Na sequência das lesões cerebrais há muitas vezes danos na memória ou perda dela, o que é bastante relevante na medida em que a manutenção do sentido de identidade ao longo do tempo, o sentido de continuidade e estabilidade temporal dependem dela (Hilgard, 1977; cit. Tillman, Nash & Lerner, 1994). Por outro lado a identidade pessoal é um importante componente da memória.

Magalhães (1998) considera existirem alguns factores que influenciam o tipo de gravidade de lesões subsequentes a acidentes rodoviários ou outros. A intensidade do traumatismo, o mecanismo de ocorrência, factores pessoais, factores fisiológicos e factores patológicos, são os aspectos que ela enumera como relevantes. Os factores ambientais (do meio) conjuntamente com os pessoais podem determinar e influenciar

as sequelas funcionais num sentido positivo ou negativo. Nos factores ambientais consideram-se as ajudas técnicas e humanas enquanto nos factores pessoais se integra o estado de saúde anterior, a motivação, o esforço pessoal de adaptação e outros. Verifica-se que ambos são de extrema importância para o início e manutenção dos tratamentos necessários.

Ainda assim, havendo uns aspectos positivos e outros negativos, sabe-se que a sinistralidade rodoviária tem contribuído para aumentar a frequência e gravidade do dano corporal (Magalhães, 1998), sendo este o motivo mais frequente de procura de ajuda.

Contudo, e apesar dos elevados custos dos acidentes rodoviários para a saúde e para os serviços de saúde, estes são uma área do conhecimento privilegiada para a detecção de situações de trauma e traumatismo. Tal ocorre na medida em que os médicos e equipas de enfermagem cuidam das vítimas dos acidentes rodoviários nos diferentes serviços hospitalares (urgência, neurocirurgia, cirurgia geral, plástica e reconstrutiva, ortopedia, serviços de recuperação e reabilitação) (Oliveira, 1993), sendo na maioria dos casos o primeiro auxílio de que as pessoas usufruem e do qual carecem mais imediatamente.

Segundo o estudo comunitário de 1995, após a exposição pessoal ou de algum familiar a acidentes que envolveram mortes ou invalidez de algumas vítimas, o consumo de psicotrópicos (tranquilizantes, soporíferos, tabaco, álcool e drogas) aumentou em todos os grupos estudados (vítimas sobreviventes, familiares de vítimas sobreviventes com alguma invalidez e familiares de vítimas que morreram).

Uma outra consequência para a saúde da exposição a situações traumáticas como os acidentes refere-se ao aumento de comportamentos de risco. De facto, as

opções que as pessoas preconizam relativamente aos comportamentos de risco para a saúde constituem um factor importante com repercussões a nível da morbilidade e dos custos médicos. No que concerne aos acidentes rodoviários, o uso ou não de cinto de segurança, o cumprimento ou não dos limites de velocidade, o uso de substâncias lícitas e ilícitas poderão ser indicadores do estilo de vida das pessoas no que se refere à segurança ou riscos rodoviários para o próprio ou para outrem. A percepção de stress é afectada, segundo alguns investigadores (Eisenstein & Hilburger, 1992; Klein, Friedman & Specter, 1998; cit. Dougall & Baum, 2003), pelo uso de drogas ilícitas, pela dieta e pelo exercício físico, podendo também ser utilizadas pelos indivíduos enquanto estratégias de *coping*. Sabe-se também que o uso crónico de drogas (álcool, marijuana, opiáceos, nicotina, cafeína, cocaína) nas populações expostas a acontecimentos traumáticos se relaciona com a imunosupressão e aumenta o risco de doença. A dieta e o exercício físico, conduzem a alterações metabólicas e podem modificar o funcionamento do sistema imunitário após exposição a situações indutoras de stress e traumáticas, aumentando a susceptibilidade à doença e morbilidade nos casos de perda de peso e obesidade (Shronts, 1993; Wolf & Colditz, 1996; cit. Dougall & Baum, 2003).

A somatização é significativa e relevante quando se constata que após a exposição ao trauma está associada com o desenvolvimento e manutenção de sintomas físicos inexplicáveis em termos médicos. Segundo Kroenke e Mangelsdorff (1989; cit. Walkie, Newman & Koss, 2003) a somatização leva a uma utilização dos cuidados médicos primários de cerca de 80%, o que traduz o uso inadequado dos recursos clínicos.

Em suma, para além do impacto directo que as lesões provocadas por um acidente podem ter, o aumento de comportamentos de risco e as perturbações somatoformes podem implicar um aumento dos custos de saúde.

Dado o impacto e custos avultados relativamente à saúde, é fundamental que os profissionais e técnicos que lidam com as pessoas estejam sensibilizados para o impacto psicológico dos acidentes rodoviários, especialmente aqueles que sofrem danos físicos. Não poderão descurar também o facto dos cuidadores e prestadores de cuidados de saúde a pessoas envolvidas em acontecimentos traumáticos desempenharem actividades de risco, que as vulnerabiliza e predispõe ao posterior desenvolvimento de perturbação.

3.2 O impacto psicológico dos acidentes rodoviários

Dado os contornos que os acidentes rodoviários têm tomado, tanto a nível do impacto microssocial (indivíduo) como macrossocial (sociedade), este tem-se tornado um tema sobre o qual a investigação se tem debruçado, procurando não só quantificar e caracterizar a ocorrência dos acidentes, como compreender as consequências psicológicas resultantes da exposição.

Na sequência da exposição a acontecimentos traumáticos, particularmente no caso dos acidentes, as pessoas podem sentir que não dispõem de meios e recursos que lhes permita gerir a situação, desenvolvendo reacções de stress intenso, o que aumenta a vulnerabilidade e diminui a capacidade de controlo e previsibilidade sobre os acontecimentos de vida e do próprio ambiente envolvente (Serra, 2003). De forma geral, como referem Harvey e Bryant (1998) verificam-se alterações significativas na

qualidade de vida das vítimas e por vezes das suas famílias (Pereira, 2003), tal como já havíamos verificado através da análise do estudo da Comissão Europeia (1995).

Ainda que esta parte do trabalho se centre sobre o impacto psicológico dos acidentes sobre as vítimas directas, um estudo da Comissão Europeia (1995) mostra que nos três anos subsequentes ao acontecimento 72% de todos os grupos estudados (vítimas, familiares de sobreviventes e familiares de vítimas mortais) apresentam falta de interesse nas actividades do quotidiano (trabalho profissional, doméstico, culinário, escolar), apatia (70%), falta de autoconfiança (49%), crises de ansiedade (59%), ideias suicidas (37%), depressão (65%), fobias (27%), problemas digestivos (35%), raiva (78%) e manifestação de ressentimentos (71%).

É ainda referido pela Comissão da União Europeia (1995) que o sofrimento psicológico é semelhante nos familiares de vítimas inválidas e dos familiares de vítimas fatais. Os amigos (86%), a família (87%), o médico (40%), conselheiros profissionais (23%), grupos terapêuticos (5%), patrões (9%) e o grupo religioso (22%), constituem as redes de apoio que mais frequentemente os participantes utilizam.

Resultados semelhantes sobre repercussões dos acidentes para o indivíduo e para as redes sociais em que se integra são encontrados noutras investigações. Numa investigação conduzida por Vingilis, Larkin, Stoduto, Parkinson-Heyes e McLellan, (1996) constata-se que após a exposição a acidentes rodoviários, os participantes descrevem stress familiar, perturbações de sono, problemas de memória e concentração, nervosismo, ansiedade, depressão, dificuldades de temperamento, dores de cabeça, problemas de coordenação e cognitivos, problemas financeiros, medo de conduzir e medo de carros.

Sabemos que este tipo de consequências se podem traduzir na manifestação de diferentes quadros psicopatológicos que podem ou não interagir entre si, existindo ou não comorbilidade. Dado o leque de perturbações decorrentes, procuraremos descrevê-las enfatizando particularmente o que concerne à perturbação aguda de stress e à PTSD.

Frequentemente após os acidentes as pessoas referem ter dificuldades em dormir, receio de voltar a conduzir e andar na estrada, entre outras queixas. Desta forma, como já referimos, à semelhança de outros acontecimentos (e.g. experiências de guerra ou desastres naturais), os acidentes rodoviários podem ser percebidos como momentos de ameaça à vida, constituindo acontecimentos traumáticos, que podem culminar em perturbações psicológicas, nomeadamente perturbação aguda de stress e a perturbação de stress pós-traumático (PTSD), ansiedade, fobias entre outras (Blanchard, Hickling, Taylor, Loos, Forneris & Jaccard, 1996; Mayou, Bryant & Ehlers, 2001).

Apesar das limitações as pessoas continuam e prosseguem com as suas actividades laborais, continuam a utilizar os veículos de transporte públicos e/ou privados, a utilizar a via pública e em última análise (re) expostas a estes acontecimentos como qualquer outro cidadão. Não raramente as pessoas estão envolvidas em acidentes rodoviários mais do que uma vez. Num estudo conduzido por Vingilis, Larkin, Stoduto, Parkinson-Heyes e McLellan (1996) com 854 vítimas de acidentes rodoviários (das quais apenas 149 integraram o estudo até ao fim), que ocupavam o lugar de condutores e passageiros, com mais de 18 anos de idade, verificou-se que 12,2% estiveram envolvidos noutros acidentes que ocorrem após a primeira avaliação efectuada.

Sabemos que o desenvolvimento de perturbação aguda de stress e PTSD após o envolvimento em acidentes não é raro. É pois nestas perturbações que nos centraremos, analisando particularmente a PTSD.

3.2.1 Acidentes rodoviários e perturbação aguda de stress

Tal como apresentamos no primeiro capítulo, a ocorrência dos sintomas de perturbação aguda de stress pode constituir um factor de risco para o desenvolvimento de PTSD e outras perturbações, sendo também o quadro psicopatológico que agrupa uma série de sintomas de reacções e respostas imediatas ao acontecimento traumático. Estas respostas podem suceder, tal como já referimos, nos acidentes rodoviários.

A primeira constatação quando se faz uma revisão da literatura, é que quase não existem estudos com o objectivo de avaliar a prevalência de perturbação aguda de stress em vítimas de acidentes rodoviários. De facto só encontramos um estudo com este objectivo.

No estudo realizado por Harvey e Bryant (1999), com 92 sujeitos envolvidos em acidentes de viação que deram entrada em serviços hospitalares, a perturbação aguda de stress foi avaliada através de uma entrevista específica para esta perturbação, a *Acute Stress Disorder Interview* de Bryant, Harvey, Dang e Sackville (1997). Os resultados mostram que 13% dos participantes preenchiam os critérios de diagnóstico para a perturbação aguda de stress, enquanto 21% apresentam perturbação aguda de stress sub-sindromal[9]. Relativamente aos sintomas dissociativos mais frequentemente relatados neste estudo, verificou-se que a redução

[9] Apenas 15 participantes apresentarem dissociação, 1 participante apresenta reexperimentação e 3 participantes apresentam evitamento.

da consciência é referida por 85% dos sujeitos, sendo a despersonalização (80%) e a desrealização (79%) também bastante prevalentes. De acordo com estes investigadores, os indivíduos que apresentam sintomas de perturbação aguda de stress necessitarão de assistência e acompanhamento na fase aguda, independentemente de virem a preencher os requisitos mínimos necessários para a perturbação.

Outros estudos referem o papel da perturbação aguda de stress enquanto preditor no desenvolvimento de PTSD nas vítimas de acidentes rodoviários, no entanto não utilizam instrumentos específicos para avaliar a referida perturbação. Por exemplo, estudos realizados com vítimas de acidentes rodoviários, revelam que uma semana após o acidente, a severidade dos sintomas de PTSD prediz maior risco de diagnóstico de PTSD um ano após o acontecimento (Koren, Arnon & Klein, 1999; cit. McNally, Bryant & Ehlers, 2003).

3.2.2 Acidentes rodoviários e PTSD

De acordo com o DSM-IV-TR (2002), o diagnóstico de PTSD indica a presença de sintomas que interferem significativamente com o dia-a-dia dos indivíduos expostos a situações traumáticas. Esses sintomas podem prolongar-se no tempo e continuar a alterar o quotidiano das vítimas. As sequelas psicológicas dos acidentes rodoviários indicam que os sintomas de stress pós-traumático são frequentes, incapacitantes e persistentes (Ehlers, Mayou & Bryant, 1998; Bryant & Harvey, 1996; cit. Mathews, 1999).

Como já referimos, os acidentes rodoviários também podem configurar experiências traumáticas uma vez que as vítimas os podem perceber como momentos

de ameaça à vida que ocorrem de forma e em momentos inesperados. Segundo Blanchard e Hickling (1997), 8 a 40% dos 3 milhões de pessoas envolvidas em acidentes rodoviários terão PTSD no primeiro ano após o acidente.

Na República da Irlanda os dados apontam para uma prevalência de PTSD de cerca de 9% para as vítimas de acidentes rodoviários (Conlon et al., 1999; cit. Albuquerque, Soares, Jesus & Alves, 2003). Nos Estados Unidos da América, tal como em Portugal, os acidentes rodoviários constituem um dos acontecimentos traumáticos que ocorre mais frequentemente (Kuhn, Blanchard, Hickling, 2003). Alguns estudos americanos revelam que a percentagem de sujeitos que experimenta acidentes rodoviários e desenvolve PTSD é de 11,5% correspondendo a aproximadamente 28 pessoas seriamente "stressadas" por cada 1000 adultos, como resultado de apenas um tipo de acontecimento (Norris, 1992). Partindo desta probabilidade (considerando apenas dos feridos) e atendendo a que em Portugal o número total de feridos nos últimos 20 anos atingiu os 1.240.036 feridos, podemos estimar que aproximadamente 124.003 das vítimas tenham desenvolvido PTSD.

O único estudo que nós conhecemos, realizado em Portugal, é um estudo comunitário sobre prevalência de PTSD (Albuquerque et al., 2003) no qual se constatou que 5,6% dos indivíduos que desenvolveram PTSD podem apresentar a perturbação após terem estado expostos a acidentes graves de viação, e 3,8% após terem testemunhado acidentes graves ou mortes causados por acidentes.

As crianças e jovens (5-18 anos de idade) também apresentam PTSD após o envolvimento em acidentes de viação, tal como nos mostra o estudo realizado com crianças conduzido por Gilles, Barton e Di Gallo (2003). Segundo estes investigadores 14% do total da amostra apresentava PTSD moderada ou severa e 17% tinham medo intenso. Decorridas algumas semanas do acidente (67 a 96

semanas) as crianças apresentavam alterações no comportamento escolar e alterações no humor. De entre os problemas de comportamento, destacam-se as discussões frequentes (90%), falar demasiado (71%), "sonhar acordado" (58%), cansaço (55%), acessos temperamentais (55%) e dificuldades de concentração (52%).

Uma questão que tem gerado alguma discussão e interesse por parte dos investigadores diz respeito à ocorrência de PTSD em sujeitos com danos cerebrais subsequentes aos acidentes rodoviários. Como referem Bryant e Harvey (1998), há investigadores que consideram que a PTSD não pode ocorrer após danos cerebrais, contrariamente a outros que referem ser possível ocorrer PTSD e perturbação aguda de stress após danos cerebrais (Epstein & Ursano, 1994; Layton & Wardi-Zonna, 1995; Bryant & Harvey, 1998). Por exemplo, alguns estudos referem que as pessoas com perdas de consciência apresentam menos PTSD (Mayou et al., 1993; cit. Ehlers, Mayou & Bryant, 1998), enquanto outros estudos encontram uma relação positiva entre estas variáveis (Blanchard, Hickling, Taylor et al., 1996; cit. Ehlers, Mayou & Bryant, 1998).

Na investigação desenvolvida por Ehlers, Mayou e Bryant (1998) a PTSD está presente em 28,6% dos pacientes que relatam perda de consciência, em 35,8% dos pacientes que não tem a certeza quanto ao seu estado de consciência e em 20,5% dos que não estiveram inconscientes. A incerteza quanto ao estado de consciência parece ter um importante papel na manutenção e no posterior desenvolvimento de PTSD uma vez que alguns estudos referem que as pessoas com perdas de consciência durante o trauma gerem as memórias relacionadas com o acontecimento de forma distinta daquelas que recordam o sucedido na íntegra (Bryant & Harvey, 1999; cit. Harvey & Bryant, 2001).

Existem ainda alguns estudos sobre a associação entre as doenças físicas e a Perturbação de Stress Pós-Traumático, nomeadamente nas doenças que a sucedem, como por exemplo problemas de hipertensão, asma brônquica e úlcera péptica (Connor & Davidson, 1998; cit. Serra, 2003). Também as queixas físicas, nomeadamente as que se relacionam com bronquite crónica, problemas gastrointestinais, tonturas, astenia, estado súbitos de confusão mental, enxaquecas, cefaleias, problemas músculo-esqueléticos e endócrinos são relevantes tal como constatou Vedantham et al. (2001; cit. Serra, 2003) num estudo que realizou com 342 condutores de autocarro. Os sujeitos estudados que tinham PTSD apresentavam mais queixas relacionadas com a saúde física e recorriam regularmente a tratamentos, comparativamente com aqueles que não haviam desenvolvido PTSD.

Uma das formas para compreender as queixas físicas e a morbilidade em quem desenvolve PTSD é através das alterações da actividade do eixo hipotalâmico-hipófisiário, o aumento da actividade que é mediada pelo eixo simpático-medular, o aumento da frequência cardíaca e da tensão arterial quando o indivíduo está perante estímulos relacionados com o acontecimento traumático, o aumento da hormona estimulante da tiróide (TSH) e a tendência dos indivíduos com PTSD desenvolverem estados emocionais negativos, tais como hostilidade e cólera (identificados como factores de risco para as doenças cardiovasculares) (Serra, 2003).

Alguns estudos foram efectuados para que se pudesse compreender a influência da PTSD subsequente ao envolvimento em acidentes no desempenho laboral. Os investigadores citados por Mathews (1999), constataram que os indivíduos com a perturbação apresentam algumas dificuldades na aquisição e manutenção do emprego (Markler, Sigal, Gelkopf et al., 1990), défices no funcionamento cognitivo (Gil, Calev, Greenberg & Kugelmass, 1990), défices na

memória a curto prazo (Bremmer, Scot, Delaney et al., 1993) e dificuldades na monitorização e regulação da memória informativa (Yehuda, Keefe, Hervey et al., 1995). A interferência destes aspectos no funcionamento ocupacional é frequente, gerando no indivíduo mecanismos de frustração, que por sua vez aumentam os défices no desempenho das funções ocupacionais (Alford, Mahone & Fielstein, 1988; cit. Mathews, 1999). Além destes são ainda descritas dificuldades na socialização, nos padrões comunicacionais, na distinção de assertividade e agressividade. As pessoas com PTSD apresentam maior probabilidade de fracassar nos estudos, de terem casamentos instáveis e de se manterem desempregados (Kessler, 2000; cit. Serra, 2003).

Também os problemas médicos, nomeadamente os problemas físicos continuados se relacionam com a persistência da PTSD (Mayou et al., 1993; cit. Ehlers, Mayou & Bryant, 1998; Blanchard & Hickling, 1997). Sabe-se que 3 meses após os acidentes 55,2% dos pacientes com PTSD relatam alguns problemas resultantes dos danos sofridos, e naqueles pacientes que após um ano continuam a apresentar problemas médicos a prevalência da PTSD eleva-se para 74% (Ehlers, Mayou & Bryant, 1998).

3.2.3 Comorbilidade entre PTSD e outras perturbações mentais em vítimas de acidentes rodoviários

A variedade de perturbações que apresentam alguma relação com os acidentes é bastante abrangente, sendo a comorbilidade entre a PTSD e outras perturbações bastante frequente. Blanchard, Hickling, Taylor, Loos e Gerardi (1994)

verificaram que nos indivíduos envolvidos em acidentes rodoviários, a depressão major é a perturbação mais frequentemente comórbida com PTSD, mais do que qualquer outra perturbação de humor, à semelhança do que acontece com os veteranos de guerra.

Os dados obtidos numa investigação realizada por Mayou, Bryant e Ehlers (2001) com vítimas de acidente apontam para uma prevalência de 52% de ansiedade fóbica a viagens, 58% de ansiedade generalizada, 50% de PTSD e 39% de depressão no ano após o acidente.

Num estudo mais recente Blanchard e Hickling (1997) encontraram resultados de comorbilidade significativos entre a PTSD e várias perturbações de humor, ansiedade, abuso de substâncias (álcool e drogas), perturbações alimentares, perturbações de personalidade, designadamente perturbação obsessivo-compulsiva, e as fobias que se traduzem na relutância em conduzir. Para os autores, esta relutância para a condução define-se através da intensificação dos sintomas associados à exposição a situações de condução, ao medo relacionado com a diminuição das distâncias normalmente percorridas, à adopção de algumas restrições relativamente a estradas utilizadas ou a deslocações perante determinadas condições atmosféricas, bem como a tomada de precauções excessivas por parte do condutor sobretudo quando transporta outras pessoas / passageiros.

Noutra revisão da literatura de estudos realizados com vítimas de acidente rodoviários (Blaszczynski, Gordon, Silove, Sloane, Hillman & Panasetis, 1998), verificou-se que 21 a 67% dos sujeitos vítimas de acidente apresentam depressão, 4 a 87% ansiedade, 6 a 35% fobia, 2 a 6% fobia a conduzir, 45 a 90% dores de cabeça, 34 a 75% irritabilidade e 20 a 29% PTSD sub-sindromal. Para além destes sintomas, são ainda referidos a histeria (21%), insónia (15%), fadiga (56%), perturbação de

ajustamento (5%), perturbações afectivas (4%) e medo de situações traumáticas semelhantes (29%).

Blanchard, Hickling, Freidenberg, Malta, Kuhn e Sykes (2004) num estudo publicado o ano passado, desenvolvido com vítimas de acidentes rodoviários que procuraram tratamentos médicos, constataram que as perturbações de personalidade mais encontradas foram a obsessão-compulsão e perturbação borderline. As perturbações de humor, em particular a depressão major e a ansiedade generalizada, eram muito significativas na avaliação efectuada 1 a 2 anos após o acidente.

Num outro estudo em que foram avaliados 33 condutores (6 meses a 11 anos após o acidente) envolvidos em acidentes com vítimas fatais (Foeckler, Garrard, Williams, Thomas & Jones, 1978; cit. Blaszczynski, Gordon, Silove, Sloane, Hillman & Panasetis, 1998), verificou-se que 33% dos participantes apresentam perturbações do pensamento, depressão e pesadelos nocturnos enquanto 36% admitiam ter dificuldade em falar sobre o sucedido. Apenas 12% referiam recear estarem novamente envolvidos noutros acidentes, enquanto 48% receavam que alguém que lhe fosse próximo pudesse ser ferido ou morto em acidentes rodoviários.

Koren, Arnon, Lavie e Klein (2002) analisaram as queixas relacionadas com o sono em pessoas que tinham tido acidentes de viação, dada a sua frequência após os acontecimentos traumáticos, e a sua importância para a análise e elaboração do diagnóstico de PTSD (Ross, Ball, Sullivan & Caroff, 1989; cit. Koren, Arnon, Lavie & Klein, 2002). Neste estudo, os padrões qualitativos de sono entre os sobreviventes de acidentes com PTSD e sem PTSD são divergentes. A maior parte dos sujeitos relatam dificuldades de sono imediatamente após o acidente, ainda que com maior severidade nas pessoas que apresentam diagnóstico de PTSD. A diferença existente entre os dois grupos (pessoas com PTSD e sem PTSD) surge nos primeiros três

meses, verificando-se uma estabilização nos meses seguintes. Assim, a avaliação das queixas nos primeiros meses pode ser importante para a compreensão da situação, ainda que deva ser complementada com avaliações mais minuciosas.

Num estudo realizado por O´Donnell, Creamer e Pattison (2004) com indivíduos expostos a situações traumáticas (74% da amostra era constituída por vítimas de acidentes rodoviários) que necessitaram de cuidados médicos, a presença de PTSD e depressão foi avaliada aos 3 meses e aos 12 meses após o acidente. Os resultados permitem constatar que 63% dos que apresentavam PTSD aos 3 meses, ao fim do ano apresentavam um de três diagnósticos: PTSD, depressão ou depressão/PTSD em comorbilidade; 60% dos que aos 3 meses apresentavam comorbilidade entre depressão e PTSD, ao fim do ano mantêm o diagnóstico e 62% dos que aos 3 meses apresentam depressão, ao fim do ano não apresentam qualquer diagnóstico. Estes dados permitem considerar que a variância da psicopatologia que se verifica dos 3 para os 12 meses é influenciada por constructos gerais de stress, em que a PTSD e a depressão não se diferenciam. Por outro lado, nos primeiros meses após o trauma a depressão pode existir de forma diferenciada e independente, com prognóstico evolutivo favorável, mas à medida que a psicopatologia se torna mais crónica e indiferenciada, também a depressão é de difícil diferenciação, levando a uma mistura de sintomas de PTSD e depressão, consequentemente à comorbilidade.

Outros aspectos podem contribuir para a compreensão da comorbilidade que se verifica existir entre a PTSD e a depressão. Por um lado, a depressão pré-existente poderá tornar os indivíduos mais vulneráveis ao desenvolvimento de PTSD; por outro lado, a presença de PTSD pode aumentar o risco dos indivíduos desenvolverem depressão (O'Donnell, Creamer, Pattison, 2004).

3.2.4 Evolução da sintomatologia de perturbação aguda de stress e PTSD associada aos acidentes

Sendo certo de que a evolução do impacto destes acontecimentos varia de indivíduo para indivíduo, sabe-se que pessoas expostas a traumas agudos circunscritos, como acidentes, estão em risco de desenvolver PTSD (McFarlane & Girolamo, 1996) e que em alguns esta perturbação pode tornar-se crónica. Os estudos de follow-up que têm sido efectuados tem permitido analisar a manutenção e remissão de sintomatologia.

As investigações realizadas sobre este assunto têm verificado que nas avaliações efectuadas após o acidente, tal como acontece em relação a outros acontecimentos traumáticos, a sintomatologia física e psicológica tende a diminuir à medida que o tempo passa (Blanchard & Hickling, 1997; Blanchard, Hickling, Barton, Taylor, Loos & Jones – Alexander, 1996) e só uma pequena percentagem de pessoas permanece sintomática.

Num estudo que envolveu a avaliação repetida (1-4 meses e um ano após o acidente) revelou que os participantes que estiveram envolvidos em acidentes rodoviários e que preenchiam os critérios de diagnóstico de perturbação aguda de stress eram mais sintomáticos na avaliação inicial. Alguns destes sujeitos vieram a apresentar os critérios necessários ao diagnóstico de PTSD nas avaliações subsequentes (Buckley, Blanchard, Hickling, 1996).

Num estudo que envolveu a avaliação repetida (6 meses e 2 anos) de 87 sujeitos envolvidos em acidentes rodoviários (Bryant, Harvey, Guthrie & Moulds, 2003), verificou-se que 6 meses após o acontecimento desenvolveram PTSD: 7

participantes com perturbação aguda de stress, 8 com perturbação aguda de stress sub-sindromal e 4 sem perturbação aguda de stress. Aos 2 anos pós-trauma, os 7 que apresentaram perturbação aguda de stress mantiveram o diagnóstico de PTSD, bem como 7 dos que apresentaram perturbação aguda de stress sub-sindromal e 6 que dos que não apresentavam perturbação aguda de stress. Neste estudo não são tecidas quaisquer referências aos sujeitos que na avaliação inicial não preenchiam os critérios de perturbação aguda de stress ou PTSD e que vieram a apresentar os sintomas necessários ao diagnóstico da perturbação noutros momentos das avaliações.

Estes estudos mostram que entre as avaliações efectuadas se pode assistir ao agravamento da sintomatologia, uma vez que os sujeitos que inicialmente apresentavam perturbação aguda de stress, perturbação aguda de stress sub-sindromal, ou mesmo os que não apresentavam qualquer perturbação, podem preencher os critérios necessários para o diagnóstico de PTSD.

Numa outra investigação conduzida por Blanchard, Hickling, Barton, Taylor, Loos e Jones-Alexander (1996), verificou-se que em alguns sujeitos havia remissão da sintomatologia enquanto noutros se registou um agravamento da mesma. Este agravamento da sintomatologia era explicado pelo facto da avaliação coincidir com o aniversário do acidente. Naqueles que na avaliação inicial não apresentavam PTSD, não se verificou qualquer alteração.

Relativamente à recuperação, isto é, a evolução positiva dos sintomas, alguns autores defendem que para que a recuperação seja completa, não deverão existir efeitos psicológicos, biológicos e comportamentais (Resick, 2000). Kessler et al. (1995; cit. McNally, Bryant & Ehlers, 2003) concluem que a maior parte das pessoas

recuperam da sintomatologia aguda em geral 3 meses após o trauma, mesmo sem qualquer tipo de tratamento.

Blanchard, Hickling, Barton, Taylor, Loos e Jones-Alexander (1996) avaliaram 132 pessoas em três momentos diferentes (1 - 4 meses, 6 meses e 12 meses após o acidente). Pela análise dos resultados verifica-se que na avaliação efectuada 4 meses após os acidentes 16,7% dos sujeitos que inicialmente apresentam PTSD deixaram de preencher os critérios necessários para tal. Aos 6 meses, 50% dos casos tinham remitido total ou parcialmente. Ao fim do ano, 2/3 haviam remitido total ou parcialmente. Quanto aos que no início apresentavam PTSD sub-sindromal (não preenchiam a totalidade dos critérios para PTSD), verificou-se que a remissão era mais rápida e significativa ao fim do primeiro mês e, ao sétimo mês 71,4% remitiram completamente. Estes resultados apontam para uma remissão da sintomatologia na ordem dos 40 a 70%. Num outro estudo também realizado com vítimas de acidente rodoviários, Blanchard e Hickling (1997) referem que a remissão de sintomatologia de PTSD se situa entre os 38,5% e os 63.6%. Estes autores concluem que os indivíduos mais sintomáticos tendem a manter-se nessas condições (mais sintomáticos) ao longo do tempo. Aqueles cujos sintomas não tenham remitido 6 a 8 meses após a exposição ao acontecimento traumático apresentam menos probabilidade de que essa remissão dos sintomas ocorra espontaneamente ao longo do tempo. Estes resultados são comprovados pela investigação que conduziram, da qual se pode constatar que apenas 25% dos participantes que aos 6, 8 meses apresentaram perturbação têm probabilidade de que os sintomas remitam nos 6 meses subsequentes. Após decorridos 12 meses, destes 25% apenas 10% apresentam remissão dos sintomas. Tal ilustra, uma vez mais, a necessidade que este tipo de vítimas deverá beneficiar de apoios específicos, sobretudo, os indivíduos que

apresentam sintomas de reexperimentação e hipervigilância, devido à possibilidade de deterioração, agravamento sintomatológico e inclusivamente evolução para completa.

3.2.5 Factores de risco e de protecção para desenvolver psicopatologia face a acidentes rodoviários

Conhecer os factores que podem desencadear o desenvolvimento de perturbações psicológicas após acidentes rodoviários pode trazer grandes vantagens para a compreensão dos fenómenos, para o conhecimento da vulnerabilidade de cada um, para a elaboração de programas, na ajuda e nos tratamentos efectuados e prestados às vítimas.

A exposição ao trauma e a gravidade/severidade da experiência traumática a que se esteve exposto são factores bastante estudados. Green (1993; cit. Bryant & Harvey, 1996) aponta o acontecimento traumático em si, a predisposição individual e o ambiente de recuperação como factores mediadores do desenvolvimento de PTSD em pessoas envolvidas em acidentes rodoviários. Para além destas, outras variáveis têm sido estudadas, como sejam: o lugar ocupado nas viaturas, o controlo percebido sobre as situações, o prazer de conduzir e outros.

Tal como nos demais acontecimentos traumáticos, também nos acidentes rodoviários a exposição constitui um factor de risco para o desenvolvimento de perturbação. A severidade do trauma pode influenciar o desenvolvimento de PTSD durante o acontecimento (Blanchard & Hickling, 1997; Ehlers, Mayou & Bryant, 1998), contemplando a existência de vítimas, a severidade dos danos, o estado de

consciência perturbado, a persistência de problemas médicos e os problemas financeiros decorrentes.

No caso dos acidentes, a sua severidade / violência, o envolvimento / exposição à morte ou a seriedade dos danos físicos, a duração da exposição e a violência do acontecimento constituem pilares fundamentais para a gravidade da exposição (Blanchard & Hickling, 1997; Green, 1993; March, 1993; Pitman, Altman & Macklin, 1989; cit. Bryant & Harvey, 1996) contribuindo para a melhor compreensão do seu impacto na vida das vítimas.

O envolvimento de mortes poderá ter repercussões nas redes sociais, constituindo um aspecto relevante para a evolução da sintomatologia psicológica de acordo com os laços e relações de afecto e proximidade existentes. A intensidade do acontecimento vai reflectir-se ainda na resiliência e vulnerabilidade do indivíduo (McFarlane & Girolamo, 1996).

Apesar desta evidência, a relação estabelecida entre a severidade dos danos, e o desenvolvimento de PTSD é ainda controversa, uma vez que há estudos onde se encontraram resultados significativos e noutros não (Zatzick, Kang, Muller, Russo et al., 2002).

No caso particular dos acidentes rodoviários, considera-se importante o lugar ocupado na viatura. A investigação mostra que os passageiros apresentam mais problemas psicológicos que os condutores (Mayou, Bryant & Ehlers, 2001), facto constatado em estudos realizados por Blanchard, Hickling, Taylor, Loos, Forneris e Jaccard (1996) que confirmaram que a vulnerabilidade é determinada pela posição que o sujeito ocupa aquando do acidente (condutor, passageiro, peão).

Tal vulnerabilidade pode ser explicada pelos níveis de controlo sobre os acontecimentos na estrada, onde os passageiros percebem menor controlo que os

condutores sobre o que acontece na estrada e/ou sobre o veículo em que se deslocam, sentindo-se mais ameaçados. Mayou, Bryant e Ehlers (2001) constataram que um ano após o acontecimento traumático (acidente) os passageiros apresentam mais sintomatologia de PTSD que os condutores.

Assim, podemos considerar que os peões vítimas de atropelamento também podem apresentar mais sintomatologia psicológica dada a nulidade do controlo percebido sobre o veículo que os atropela. Os peões apenas poderão ter controlo sobre os locais que utilizam para fazer as travessias na rua.

A estes aspectos acresce o envolvimento, ou não, de outras viaturas e de outras pessoas (Blanchard, Hickling, Taylor, Loos, Forneris & Jaccard, 1996) que também se repercutem na vulnerabilidade individual.

Além dos factores de risco relacionados com o acidente, há outros que podem desencadear perturbação psicológica podendo ocorrer em vários momentos relativamente ao acontecimento: antes, durante e após o acontecimento traumático.

3.2.5.1 Factores de risco pré-traumáticos

Os factores de risco pré-traumáticos incluem todas as características e situações de vida a que os indivíduos estiveram expostos em qualquer momento antes do acontecimento traumático propriamente dito.

Estes incluem, tal como já referimos no primeiro capítulo, as características sócio-demográficas (idade, género, raça, nível sócio-económico, etc), os acontecimentos de vida a que se esteve exposto no passado, perturbações anteriores no próprio ou familiares, o suporte social, as estratégias de *coping* e outros. Estes

factores estão presentes em qualquer tipo de acontecimentos traumáticos. No entanto, como neste capítulo nos centramos apenas nos acidentes rodoviários, analisaremos estes factores apenas em relação ao referido acontecimento.

O risco de desenvolver PTSD aguda após um acidente de viação é superior (4,64 vezes) para as mulheres que para os homens (Ursano, Fullerton, Epstein, Crowley, Kao, Vance, Craig, Dugall & Baum, 1999; cit. Fullerton, Ursano, Epstein & Crowley, 2001). São também as mulheres as que apresentam resultados mais elevados em escalas de avaliação do estado geral de saúde, como seja o *General Health Questionnaire* (Goldberg, 1972; cit. Blaszczynski, Gordon, Silove, Sloane, Hillman, Panasetis, 1998). Curiosamente as mulheres apresentam danos menos severos e uma menor taxa de admissão nos hospitais e serviços de saúde do que os homens apesar de estarem envolvidas em acidentes mais ameaçadores (Ehlers, Mayou & Bryant, 1998). Em suma, assiste-se a uma correlação significativa entre o pertencer-se ao género feminino e desenvolver-se PTSD após um acidente (Blanchard & Hickling, 1997).

A este respeito num estudo de caso realizado por Lanius, Hopper e Menon (2003) onde compararam as respostas psicofisiológicas e neurobiológicas num casal que desenvolveu PTSD após um acidente em que estiveram envolvidas mais viaturas, com várias mortes e lesões graves pode ser ilustrativo. Este estudo, que avaliou as respostas psicológicas e fisiológicas como os batimentos cardíacos e outras respostas através de ressonância magnética (fMRI), verificou que o homem apresentou ansiedade mais intensa, mais activação, cognições do tipo fuga, alterações dos batimentos cardíacos, aumento dos níveis de oxigenação sanguínea nas regiões frontal anterior, no cingulado anterior, temporal superior e médio, tálamo, parietal e occipital. Por sua vez, a mulher apresentou maior entorpecimento, paralisação e os

níveis de oxigenação sanguínea aumentaram apenas na área occipital. Da avaliação efectuada 4 semanas após o acontecimento, pode concluir-se que a mulher experimentou muito mais intensamente dissociação peritraumática, apesar dos traços dissociativos estarem presentes em ambos.

Segundo Fullerton, Ursano, Epstein e Crowley (2001) as mulheres têm uma probabilidade aumentada de apresentar entorpecimento e sintomas de activação comparativamente com os homens, respectivamente 4,7 e 3,8 vezes mais.

Para além do género, os acontecimentos de vida anteriores constituem um factor de vulnerabilidade para a exposição posterior, constituindo um importante preditor de subsequente PTSD (Mães, Mylle, Delmeire & Janca, 2001). Quando existe associação entre severidade dos acontecimentos cumulativos com a perda de controlo e o facto de se ser do género feminino aumenta a incidência de PTSD.

A existência de perturbação anterior é um outro factor preditor do desenvolvimento de perturbação após os acidentes (Barton et al., cit. McNally, Bryant & Ehlers, 2003). Os adultos que enquanto crianças apresentaram problemas de comportamento, estão mais vulneráveis ao desenvolvimento de psicopatologia após a exposição a situações traumáticas, sendo que a perturbação aguda de stress se desencadeia mais frequentemente em pessoas que referem mais disfunções psicológicas anteriores ao trauma (Barton, Blanchard & Hickling, 1996).

De acordo com Blanchard e Hickling (1997), a existência de PTSD prévia é um factor de risco para o desenvolvimento da mesma perturbação após o acidente rodoviário. Fullerton, Ursano, Epstein & Crowley (2001), ao reverem vários estudos, referem que a depressão major, traumas anteriores, PTSD anterior, perturbação de ansiedade e lesões enquanto passageiro noutros acidentes são relevantes para o desenvolvimento de perturbações após o acidente. A este respeito, Breslau e seus

colegas (1991; cit. McNally, Bryant & Ehlers, 2003) sublinham a importância das perturbações de humor e ansiedade anteriores ao acidente, bem como a história familiar deste tipo de perturbação.

Sabe-se assim que existe uma relação entre a depressão e a PTSD, cujo sentido não está definido, contudo ter perturbação depressiva major em qualquer momento antes do acidente constitui factor de risco para se desenvolver a mesma perturbação após a ocorrência de acidentes (Blanchrd, Hickling, Freidenberg, Malta, Kuhn & Sykes, 2004)

Mães, Mylle, Delmeire e Janca (2001) na investigação realizada com vítimas de incêndio e vítimas de acidentes rodoviários, constataram que a taxa de PTSD aumenta com a severidade do acontecimento, a existência de história anterior de fobia, traumas anteriores e a perda de controlo sobre o acontecimento.

O consumo de álcool e abuso de substâncias, bem como traços de personalidade anti-sociais, traços de neuroticismo, dificuldades no controlo da hostilidade, da agressividade e baixo auto-controlo constituem importantes factores de risco para o envolvimento em acidentes (Blaszczynski, Gordon, Silove, Sloane, Hillman & Panasetis, 1998). Estes aspectos também se encontram frequentemente associados com perturbação posterior (Blanchard, Hickling, Barton, Taylor, Loos & Jones-Alexander, 1996).

Numa revisão da literatura referida por Blanchard e Hickling (1997) é ainda sublinhado o papel da ansiedade traço, do medo de novos acidentes e de lesões cerebrais na predição de posterior PTSD.

3.2.5.2 Factores de risco peritraumáticos

Consideram-se factores de risco peritraumáticos as reacções, comportamentos e atitudes exibidas ou experimentadas pelas vítimas aquando do acidente ou imediatamente após este ter ocorrido. As reacções peritraumáticas nos indivíduos que experimentam acidentes rodoviários são frequentes, tal como nos mostram alguns estudos realizados com esta população. As investigações realizadas consideram que a dissociação e alguns sintomas dissociativos específicos (desrealização e despersonalização), a interpretação dos acontecimentos, a percepção e avaliação da ameaça são importantes para o desenvolvimento de perturbação psicológica após acidente.

A dissociação quando avaliada entre 24 horas e uma semana após o acidente, prediz o desenvolvimento de PTSD 6 meses mais tarde (Murray et al., 2003; cit. McNally, Bryant & Ehlers, 2003).

Ainda que outras investigações não confirmem este resultado, há investigações que identificam alguns sintomas específicos da dissociação peritraumática com poder preditivo no posterior desenvolvimento de PTSD (Marmar et al., 1994; cit, Barton, Blanchard & Hickling, 1996). Entre estes contam-se a desrealização e o sentido de distorção do tempo que quando avaliados uma semana após o trauma predizem PTSD passados 6 meses (Shalev, Peri, Canetti & Schreiber, 1996; cit. McNally, Bryant & Ehlers, 2003). Por seu lado, a despersonalização, o embotamento emocional, cansaço motor e sensação de reexperimentação quando avaliados um mês após o trauma, prevêem posterior PTSD em vítimas de acidentes rodoviários (Harvey & Bryant, 1998).

Num estudo de Bryant e Harvey (1998) onde avaliaram vítimas de acidentes rodoviários com lesões cerebrais, os factores preditores do desenvolvimento de

PTSD identificados foram a agitação psicomotora, os sintomas dissociativos agudos, as imagens recorrentes e a sensação de reexperimentação do trauma.

Para além da dissociação peritraumática alguns autores referem que a PTSD é mantida por interpretações catastróficas do acontecimento traumático (Ehlers & Clarck, 2000; cit. McNally, Bryant & Ehlers, 2003). As pessoas com tendência a desenvolver psicopatologia pós-traumática, exageram a probabilidade de ocorrência de futuros acontecimentos negativos após serem vítimas de acidente (Smith & Bryant, 2000; Worda & Bryant, 1998; cit. McNally, Bryant & Ehlers, 2003). Estas avaliações negativas no período inicial após o trauma e durante a exposição, predizem a atribuição catastrófica da responsabilidade do trauma e o posterior desenvolvimento de PTSD (Andrews, Brewin, Rose & Kirk, 200; Delahanty et al., 1997; cit. McNally, Bryant & Ehlers, 2003).

Segundo McNally, Bryant e Ehlers (2003), as avaliações negativas da dissociação peritraumática são um bom preditor de PTSD subsequente, melhor que as reacções dissociativas. A percepção que as pessoas têm do facto do acontecimento ter constituído um momento de ameaça às suas vidas e o receio de morrer ou de poder ter morrido são indicadores importantes de perturbação psicológica aos 3 e 6 meses após o acidente (acontecimento traumático) ter ocorrido (Jeavons, Greenwood & Horne, 2000).

Mayou, Ehlers e Bryant (2002) consideram também importantes os factores de manutenção, nomeadamente: as interpretações negativas das memórias intrusivas, a ruminação, a supressão de pensamento e o aborrecimento. A presença de sintomas cognitivos de ruminação e reexperienciação aumenta 4 a 7 vezes a probabilidade de desenvolvimento de PTSD, como constaram Mayou, Bryant e Ehlers (2001) e Blanchard e Hickling (1997).

Estes investigadores (Mayou, Ehlers & Bryant, 2002), procuraram analisar de que forma os sintomas de PTSD se mantêm, tendo concluído que as interpretações negativas das intrusões e o aborrecimento levam à percepção de medo, que é acompanhada de emoções negativas e sintomas de reexperimentação, motivando a pessoa a exibir comportamentos disfuncionais (intrusão, estratégias cognitivas disfuncionais), o que consequentemente mantêm a perturbação. A ruminação, por sua vez, previne a mudança de avaliações negativas e suas sequelas, e as mudanças na natureza da memória do trauma, aumentando a frequência dos sintomas de reexperimentação.

Para além destes, a ansiedade e a percepção da ameaça a nível dos danos físicos ou à própria vida no momento do acidente, podem constituir importantes preditores no desenvolvimento de PTSD (Blanchard & Hickling, 1997). O medo subjectivo das vítimas morrerem, e a existência de feridos ou mortos, no estudo desenvolvido por estes investigadores constituem importantes preditores para o desenvolvimento de PTSD.

Face aos acontecimentos traumáticos as vítimas podem pensar que perderam toda a autonomia, modificando a sua identidade enquanto ser humano. Estes processos mentais diferem dos sentimentos de não controlo, pois há situações em que as vítimas perdem o controlo mas mantém um sentido claro da sua identidade, encarando e lidando com o acontecimento como algo isolado do resto da sua vida. Estas respostas durante o trauma influenciam significativamente o desenvolvimento de PTSD (Dunmore et al., 1997; cit. Resick, 2000) e o resultado do tratamento (Ehlers, Clark, Dunmore et al., 1998; cit. Resick, 2000).

3.2.5.3 Factores de risco pós-traumáticos

Depois do envolvimento em acontecimentos potencialmente traumáticos como os acidentes rodoviários, as vítimas podem apresentar e manifestar durante períodos de tempo variáveis alguns sinais e sintomas de mal-estar e alguma dificuldade na gestão de situações. Associados a estes, tal como o DSM-IV-TR (2002) prevê, os sintomas que mantêm a perturbação psicológica podem continuar presentes.

Para se compreender e identificar alguns dos factores que contribuem para a manutenção ou desenvolvimento dos sintomas psicopatológicos após a experiência do acidente, têm sido conduzidas algumas investigações, que apontam a relevância dos problemas de saúde e lesões físicas, os problemas financeiros, os processos litigiosos, o *coping* e o suporte social.

Os dados obtidos em alguns estudos referem que problemas de saúde e financeiros que resultam do acidente, estão relacionados com a PTSD até um ano após o dano inicial (Mayou, Ehlers & Bryant, 2002), o que apoia a teoria dos factores de manutenção.

Para além das lesões provocadas pelo acidente, os problemas de saúde podem aumentar uma vez que as reacções ao acontecimento traumático podem comprometer o sistema imunitário, aumentando a probabilidade de ocorrerem mais doenças físicas (Resick, 2000) e vulnerabilizando os indivíduos para o desenvolvimento de outros problemas de saúde Para além disso, o aumento de comportamentos de risco associados aos hábitos e cuidados de saúde que as pessoas adoptam podem contribuir para a doença (Dougall & Baum, 2003).

Segundo Blanchard e Hickling (1997), os sobreviventes de acidentes com lesões físicas de longa duração, sobretudo quando há marcas visíveis e perda de

membros, tem uma probabilidade aumentada de apresentarem PTSD crónica e, consequentemente, necessitarem de mais apoios e ajudas. A gravidade e a extensão dos danos subsequentes ao acidente, no estudo desenvolvido pelos investigadores supracitados constituem importantes preditores para o desenvolvimento de PTSD (Blanchard & Hickling, 1997).

Ainda que os estudos não se debrucem muito sobre a extensão dos danos físicos e não apresentem qualquer definição para o que consideram danos físicos, Blanchard, Hickling, Mitnick, Taylor, Loos e Buckley (1995) num estudo realizado com 98 vítimas de acidentes rodoviários utilizaram uma escala de danos, com vista a avaliarem a percepção que as pessoas tinham dos seus danos físicos em sete partes do corpo (cabeça, rosto, pescoço, tórax, abdómen e zona pélvica, coluna, extremidades). Os resultados, uma vez mais, destacam o papel preditor da extensão dos danos físicos no desenvolvimento de PTSD. Curiosamente num estudo realizado por Bryant e Harvey (1996) as lesões físicas não constituem preditores de sintomas intrusivos e de evitamento, nem de posterior desenvolvimento de PTSD. Por outro lado neste estudo a perda de um ente querido, de uma pessoa próxima e o stress financeiro contribuem para a presença desses sintomas de evitamento.

A relevância dos problemas financeiros resultantes dos acidentes para a PTSD já foi encontrada por outros autores (Mayou et al., 1993; cit. Ehlers, Mayou & Bryant, 1998). No estudo de Ehlers, Mayou e Bryant (1998), cerca de 46,5% das pessoas que relatavam problemas financeiros na avaliação efectuada 3 meses após a situação traumática apresentam PTSD, elevando-se para 56% ao fim de um ano.

Os aspectos litigiosos têm também sido alvo de alguns estudos, designadamente na relação com os sintomas de PTSD (Blanchard, Hickling, Taylor, Loos, Forneris & Jaccard, 1996). Blanchard e Hickling (1997) no estudo que

desenvolveram com vítimas de acidentes rodoviários verificaram que o início de processos litigiosos devido ao acidente constitui um bom preditor do desenvolvimento de PTSD. Para além do desenvolvimento de perturbação, as pessoas envolvidas em processos litigiosos apresentam elevados níveis de *distress* subjectivo e dificuldades em diversas áreas de funcionamento pessoal e social.

Os processos litigiosos poderão ser por si só retraumatizantes, perpetuando e exacerbando os sintomas de perturbação e mal-estar. Neste âmbito, as próprias vítimas podem perceber-se a si próprias com tal (vítimas) aumentando o sentido de vulnerabilidade e vitimização (Blanchard & Hickling, 1997).

Sabe-se ainda que as pessoas procuram saciar as suas queixas procurando compensações na sequência aos acidentes, nomeadamente ganhos económicos (Mayou et al., 1997; cit. Ehlers, Mayou & Bryant, 1998), pelo que não raras vezes as questões litigiosas são parte integrante de estratégias para conseguir ganhos secundários.

Assim, o apoio e aconselhamento jurídico são procurados pelas vítimas e/ou seus familiares num curto espaço de tempo (Mayou & Farmer, 2002), sendo esta uma preocupação primária comparativamente com o apoio psicológico de que se possa necessitar. As preocupações com eventuais sintomas psicológicos ficam para segundo plano, até que haja interferências significativas no desempenho e nos resultados esperados na realização de tarefas do quotidiano.

Algumas investigações salientam ainda o papel do *coping* na evolução da PTSD embora os estudos realizados relativamente às estratégias de *coping* que as pessoas utilizam para gerir as situações não sejam muito conclusivos.

Numa investigação realizada com 56 pessoas que estiveram envolvidas em acidentes rodoviários, Bryant e Harvey (1995) e que analisaram o estilo de *coping*, os

resultados mostram que o evitamento e a compensação são bons preditores de sintomas intrusivos, à semelhança do que outros investigadores haviam já descrito (Schwartz & Kowalski, 1992; Solomen et al., 1988; cit Bryant & Harvey, 1995). Tal poderá indicar um ajustamento negativo após o trauma, dada a associação com comportamentos pobres na procura de ajuda (Schwartz & Kowalski, 1992; cit. Bryant & Harvey, 1995), e ao papel da habituação a aspectos relacionados com o trauma (Horowitz, 1986; cit. Bryant & Harvey, 1995). Neste sentido, os autores equacionam a possibilidade da minimização de comportamentos de evitamento após os acidentes rodoviários facilitar o ajustamento aos estímulos de medo, reduzindo-se a sintomatologia intrusiva.

Na investigação de Beck, Gudmundsdottir e Shipherd (2003) realizada com 85 vítimas de acidentes rodoviários com PTSD, verificou-se que existem diferenças significativas entre os participantes com estilos de *coping* diferentes. As pessoas com *coping* adaptativo descrevem menos sintomas de PTSD, menos ansiedade e menos depressão comparativamente com os indivíduos cujo *coping* é disfuncional.

Para alguns autores a repressão é considerado um mecanismo de *coping* (Palyo & Beck, 2005). Este conceito, com origens em Freud, é definido como o acto de "esquecer" pensamentos e emoções que causam conflitos e ansiedade. Na investigação realizada com 150 vítimas de acidentes rodoviários (Palyo & Beck, 2005) constatou-se que os repressores, com baixa ansiedade, apresentam menos frequentemente o diagnóstico de PTSD, menos perturbação de ansiedade e humor, menos dificuldades psicossociais, menos limitações físicas e menos pânico. Estes mesmos sujeitos com estilos de *coping* repressivos apresentam mais reactividade fisiológica, mais problemas de saúde, mais queixas de pânico crónico, elevada

inteligência emocional, elevada auto-estima e melhores níveis de satisfação com a vida.

Também o suporte social desempenha um papel fundamental no desenvolvimento de PTSD e na manutenção dos sintomas. Mellman, David, Bustamante, Fins e Esposito (2001), no estudo que realizaram com vítimas de acidentes rodoviários, verificaram que o baixo suporte social e a culpa se correlaciona significativamente com a PTSD no follow-up que teve lugar 6 meses após a hospitalização e na posterior re-avaliação daqueles que preenchiam os critérios de PTSD.

Neste âmbito Buckley, Blanchard e Hickling (1996) no estudo que conduziram concluíram que as vítimas de acidente que apresentavam um suporte social pobre apresentam eram mais sintomáticas que o grupo controlo (indivíduos que não apresentavam PTSD). Tal permite constatar que quanto mais for o suporte social menos perturbação as vítimas vão apresentar.

Para além desse aspecto, a ocorrência de mortes na sequência do acidente parece constituir um importante factor preditor do funcionamento familiar, que frequentemente se deteriora significativamente (Blanchard & Hicklig, 1997).

Se por um lado há factores que podem predispor ao desenvolvimento de PTSD, também a presença de PTSD pode desencadear consequências desagradáveis na vida das pessoas. Os acontecimentos de vida adversos também parecem ser subsequentes ao trauma pois as pessoas com PTSD têm mais acontecimentos de vida adversos, designadamente perda de emprego, relações falhadas, mais lesões ou

doenças e descrevem mais severidade do acontecimento no mês seguinte à exposição (Mães, Mylle, Delmeire & Janca, 2001).

Para além destes factores que contribuem para o desenvolvimento de perturbação psicológica, os estudos tem também procurado identificar factores que protejam os indivíduos envolvidos em acidentes rodoviários do desenvolvimento de psicopatologia.

3.2.5.4 Factores de protecção

À semelhança do que acontece na exposição a outros acontecimentos potencialmente traumáticos, também nos acidentes rodoviários é importante considerar e analisar os factores que protegem os indivíduos do desenvolvimento de perturbação. Estes, poderão ser considerados por oposição aos factores de risco.

Sabe-se que o facto de se ter controlo sobre o acontecimento, a avaliação e interpretação positiva atribuída aos acontecimentos tentando enquadrá-los como acontecimentos isolados e pontuais relativamente à vida, poderão proteger as vítimas do desenvolvimento de perturbação psicológica. Para além deste, o facto de não haver lesões físicas visíveis e /ou que interfiram com o desempenho das vítimas, bem como e não envolvimento em processos litigiosos que se prolonguem no tempo também inibem a instalação e perpetuação de sintomas de PTSD. O facto dos acidentes não envolverem mortes que impliquem alterações na rede social, o usufruto adequado do suporte e apoio de que se dispõe, são de relevância reconhecida para a protecção do desenvolvimento ou agravamento da sintomatologia psicopatológica.

A interpretação e significado atribuído ao acontecimento são fundamentais na medida em que os acontecimentos traumáticos podem ter repercussões positivas na vida dos indivíduos. Estes modificam a sua relação com o próprio, com o outro e com o mundo, de tal forma que atitudes de altruísmo e a exibição de comportamentos preventivos, podem demonstrar uma necessidade pessoal após a adversidade. A modificação comportamental é um factor relevante, designadamente no que concerne às atitudes face à condução ou circulação na via, pois pode inibir a (re) exposição do próprio e/ou de outros.

Neste capítulo descrevemos um pouco melhor as variáveis inerentes aos acidentes rodoviários, bem algumas das consequências que daí podem advir tanto a nível individual como social. Os custos económicos que rodeiam este tipo de acontecimentos não são menosprezáveis, sobretudo quando os acontecimentos podem ser evitados. Associados aos valores exorbitantes, contam-se os custos com a saúde e legais, que não são divulgados. Para além destes custos, o impacto psicológico da vivência destes acontecimentos deve ser considerado.

Os factores de risco pré, peri e pós-traumáticos, isolados ou em associação, tem sido sublinhados pela investigação como fundamentais para compreender o desenvolvimento de PTSD.

PARTE II

ESTUDO EMPÍRICO

CAPÍTULO IV

OBJECTIVOS, HIPÓTESES E METODOLOGIA

4.1 Identificação dos Objectivos e Formulação das Hipóteses

A investigação direccionada para as vítimas dos acidentes rodoviários ainda é escassa, sobretudo no nosso país. O estudo do impacto psicológico deste tipo de acontecimentos de vida tem já algum tempo em diversos países, contudo em Portugal não há nenhum estudo, do nosso conhecimento, que avalie o seu impacto nas vítimas directas.

A presente investigação procura debruçar-se sobre o impacto psicológico dos acidentes rodoviários nas suas vítimas mais directas. Assim, este estudo assenta em alguns objectivos que passamos a referir. Em primeiro plano, procuramos determinar o impacto psicológico da exposição a acidentes rodoviários, enquanto potenciais acontecimentos traumáticos, numa amostra de vítimas de acidentes. Em segundo lugar, pretendemos identificar e compreender os factores de risco e de protecção associados ao desenvolvimento ou não de perturbação psicológica. Para isso realizamos um estudo com vítimas de acidentes rodoviários que tinham sido hospitalizados devido aos ferimentos, tendo estes sujeitos sido avaliados em dois momentos, cerca de 4 dias e cerca de 4 meses após o acidente.

As hipóteses que pretendemos analisar e estudar assentam nos objectivos supracitados e são baseados na revisão da literatura.

De acordo com os dados disponibilizados pela Direcção Geral de Viação (DGV, 2002, 2003), de forma coerente com outros países (e.g. Stevens, 2001) o maior número de acidentes ocorre nos jovens entre os 20 e 29 anos de idade. As pessoas de mais idade (mais de 65 anos) que são mais frequentemente vítimas de acidentes enquanto peões. Segundo Mayou, Bryant e Ehlers (2001) o controlo percebido sobre os acontecimentos é muito importante para o desenvolvimento da sintomatologia de perturbação, designadamente PTSD. Deste modo, poderemos

prever que as vítimas de atropelamento (peões) e passageiros de veículos apresentam mais sintomas de PTSD, mais dissociação e pior estado geral de saúde que os condutores dos veículos (H1).

A investigação realizada com a população estudada sugere ainda que a percepção de perigo iminente e de risco de vida (Ehlers, Mayou & Bryant, 1998) são preditores importantes do desenvolvimento de PTSD, de tal forma que podem incrementar a severidade dos sintomas (McNally, Bryant & Ehlers, 2003). Assim, podermos prever que os sujeitos que relatam uma maior percepção de perigo aquando do acidente são os que mais desenvolvem perturbação psicológica (PTSD) (H2).

Alguns dos estudos realizados com vítimas de várias adversidades, nomeadamente acidentes rodoviários, referem que experiências traumáticas anteriores e / ou história prévia de trauma se relaciona com as respostas dissociativas (Spiegel & Cardeña, 1991; cit. Barton, Blanchard & Hickling, 1996). Tal leva-nos a considerar que existirá uma relação entre a exposição prévia e os níveis de dissociação aquando do acidente (H3).

A dissociação, tal como evidencia a investigação, tem um papel preditivo no desenvolvimento de posterior perturbação, sendo um dos mais importantes factores de risco para o desenvolvimento de perturbação aguda de stress e PTSD pós-trauma (e.g. Ursano, Fullerton, Epstein & Crowley, 1999). Neste sentido podemos equacionar que as vítimas de acidentes rodoviários que experimentam mais dissociação peritraumática apresentam posteriormente pior ajustamento quer a nível físico quer psicológico (H4), e que as vítimas com níveis mais elevados de dissociação peritraumática apresentam mais sintomatologia de perturbação de stress pós-traumático em ambos os momentos de avaliação (H5).

De acordo com um estudo realizado com vítimas de acidentes rodoviários, a severidade dos sintomas de PTSD uma semana após o acidente, prediz maior risco de diagnóstico de PTSD um ano após o acontecimento (Koren, Arnon & Klein, 1999; cit. McNally, Bryant & Ehlers, 2003). Neste estudo prevemos que os sujeitos com mais sintomas de PTSD no primeiro momento da avaliação sejam os que tem mais sintomas no segundo momento (H6).

A importância dos sintomas físicos na manutenção ou desenvolvimento de perturbação psicológica, não tem sido muito estudada, contudo Mayou, Bryant e Ehlers (2002) consideram que este é um factor de manutenção de perturbação importante que se relaciona com a PTSD até um ano após o dano inicial. Neste sentido, formulamos a seguinte hipótese: as vítimas que relatam maior impacto na saúde após o acidente apresentam mais sintomas de stress pós-traumático em ambos os momentos de avaliação (H7).

Quadro 3

Hipóteses de Trabalho

Hipótese 1	Existem diferenças significativas entre o lugar ocupado aquando do acidente (condutor, passageiro ou peão) e a perturbação de stress pós-traumático, dissociação e estado geral de saúde em ambos os momentos da avaliação.
Hipótese 2	As vítimas de acidentes rodoviários que relatam uma maior percepção de perigo são os que desenvolvem perturbação psicológica (PTSD) em ambos os momentos da avaliação.
Hipótese 3	Existe uma relação entre a exposição prévia a situações potencialmente traumáticas e os níveis de dissociação aquando do acidente.
Hipótese 4	As vítimas de acidentes rodoviários que experimentam mais dissociação peritraumática apresentam pior ajustamento, quer a nível físico quer psicológico em ambos os momentos da avaliação.
Hipótese 5	As vítimas de acidentes rodoviários com níveis mais elevados de dissociação peritraumática apresentam mais sintomatologia de perturbação de stress pós-traumático em ambos os momentos da avaliação.
Hipótese 6	Existe uma relação significativa entre os sintomas de PTSD apresentados no primeiro e no segundo momento da avaliação.
Hipótese 7	Existe uma relação entre o estado de saúde e os sintomas de stress pós traumáticos em ambos os momentos de avaliação.

4.2 Método

4.2.1 Participantes

Este estudo foi realizado com 42 pessoas que estiveram envolvidas em acidentes rodoviários, de ambos os géneros mas com mais de 18 anos de idade, que na sequência do acontecimento tenham necessitado de cuidados médicos.

No quadro seguinte (Quadro 4) encontra-se informação sócio-demográfica acerca dos 42 participantes deste estudo. Estes sujeitos sofreram acidentes rodoviários ou atropelamentos, tendo sido representados ambos os géneros (género masculino: n=30, 71.4%; género feminino: n=12, 28,6%) com idades compreendidas entre os 18 e os 84 anos. A média de idades é de 40,43 anos (DP=18.66). Na sequência do acontecimento os participantes necessitaram de atenção médica, tendo sido nos hospitais que a primeira avaliação teve lugar. Assim, de acordo com o local de prestação de cuidados, 47.6% dos participantes foram contactados no Hospital Geral de Santo António e 52,4% no Hospital Distrital de Bragança, S. A.

Relativamente ao estado civil, constatamos que a maior parte dos participantes são solteiros (42.9%), seguindo-se os casados (45.2%), os divorciados (2.4%) e os viúvos (9.5%). Dos 42 participantes, 57.1% dos participantes tem filhos.

Os sujeitos apresentam habilitações literárias (anos de escolaridade) baixas. Verificamos que 28.6% dos participantes tem entre 1 a 4 anos de escolaridade, 35.7% têm 5 a 9 anos de escolaridade, 14.3% frequentaram o ensino durante 10 a 12 anos e apenas 11.9% durante 13 a 14 anos de escolaridade o que corresponde a cursos profissionais, ou habitações de nível superior. Constatamos ainda que alguns participantes nunca frequentaram a escola (9.5%), apesar de alguns deles saberem ler e escrever pelo menos o seu nome.

Quadro 4

Características Sócio-Demográficas das 42 vítimas de acidente rodoviário

Características	**Medidas**		
	Média	***Desvio Padrão*** *(DP)*	***Intervalo*** *Mínimo – Máximo*
Idade (anos)	40.43	18,66	18 – 84
		N	**%**
Hospital prestador de cuidados			
Bragança		22	52.4
Porto		20	47.6
Género			
Feminino		12	28.6
Masculino		30	71.4
Estado Civil			
Solteiro		18	42.9
Casado / União de Facto		19	45.2
Divorciado / Separado		1	2.4
Viúvo		4	9.5
Filhos			
Sem filhos		18	42.9
1 a 7 filhos		24	57,1
Escolaridade (anos)			
Sem escolaridade		4	9.5
De 1 a 4 anos		12	28.6
De 5 a 9 anos		15	35.7
De 10 a 12 anos		6	14.3
Ensino médio / superior		5	11.9

Em relação à ocupação profissional, verifica-se que uma parte significativa dos participantes desempenha tarefas que exigem formação básica associada a alguma especialização ou conhecimentos numa determinada área, representando por si só 35.7% (quadro 5). Estes, quando associados aos que desempenham funções que não exigem formação específica (23.8%), perfazem 59.5%.

Quadro 5

Nível profissional das 42 vítimas de acidente rodoviário

Nível profissional	**N**	**%**
1. Directores de banco, directores técnicos de empresas, licenciados, engenheiros, profissionais com títulos universitários ou de escolas especiais e militares de alta patente	3	7.1
2. Chefes de secções administrativas ou de negócios de grandes empresas, sub-directores de bancos, peritos, técnicos e comerciantes	4	9.5
3. Ajudantes técnicos, desenhadores, caixeiros, contra-mestres, oficiais de primeira, encarregados, capatazes e mestres de obra.	7	16.7
4. Ensino primário completo, motoristas, polícias, cozinheiros, etc. (operários especializados)	15	35.7
5. Jornaleiros, mandaretes, ajudantes de cozinha, mulheres de limpeza, etc. (trabalhadores manuais ou operários não especializados)	10	23.8
6. Reformados / Aposentados	2	4.8
7. Estudantes	1	2.4

4.2.2 Instrumentos de avaliação

Propomo-nos de seguida fazer uma descrição das características psicométricas dos instrumentos utilizados, referindo-nos também à pertinência dos mesmos para o presente estudo. Será importante referir que alguns dos instrumentos utilizados não estão adaptados à população utilizada, pelo que descreveremos as suas características de acordo com a população a que foram aferidos. Assim sendo, os resultados obtidos serão apenas comparados com dados obtidos noutras populações. A adaptação dos mesmos não foi possível, dado a investigação estar dependente da ocorrência recente de um acontecimento traumático (acidentes rodoviários), não se tendo conseguido reunir amostra suficientemente significativa para o efeito.

Quadro 6

Instrumentos utilizados e objectivos

Instrumentos	Objectivos
Estudo sobre o Impacto dos Acidentes Rodoviários (Questionário Sócio-Demográfico) (Tânia Pires e Ângela da Costa Maia, 2003)	Recolher dados biográficos, características sócio-demográficas, informações acerca do acidente rodoviário, causas do acidente, percepção de perigo, acontecimentos de vida anteriores e informações clínicas e de saúde.
Lista de Acontecimentos de Vida (CAPS) (Trad de Ângela da Costa Maia e Eugénia Fernandes)	Identificar diferentes acontecimentos de vida potencialmente traumáticos
Questionário de Experiências Peri-traumáticas (PDEQ) (Marmar, C.R.; Weiss, D. S.; Metzler, T.J., 1997; Trad. Maia, Fernandes & McIntyre, 2001)	Avaliar a presença de respostas dissociativas durante a exposição ao acontecimento traumático.
Escala de Avaliação da Resposta ao Acontecimento Traumático – Versão Adultos (Teresa McIntyre, 1993)	Avaliar a presença de sintomas congruentes com o diagnóstico de PTSD (em ambas as avaliações).
General Health Questionnaire (G.H.Q. – 12) (Goldberg, 1978; Adap McIntyre, McIntyre & Redondo, 1999)	Analisar a presença de sintomas físicos e psicológicos relativamente às últimas semanas (na primeira avaliação) e em relação aos últimos 4 meses (segunda avaliação).
Sickness Impact Profile (Trad McIntyre, McIntyre & Araújo Soares, 2000 – Versão Experimental)	Avaliar o funcionamento físico e psicossocial subsequente e inerente ao acontecimento traumático.

Questionário Sócio-Demográfico – Estudo sobre o impacto dos Acidentes Rodoviários[10]

Este instrumento foi construído para o presente estudo, tendo sido baseado na entrevista de acidentes de veículos motorizados de Blanchard e Hickling (1997), também utilizada em estudos com vítimas de acidentes rodoviários.

[10] Anexo 1.

Este questionário integra questões com vista à recolha de alguns dados biográficos dos participantes: idade, sexo, habilitações literárias, profissão, estado civil e existência de filhos, e informação relativa à história do sujeito e do acidente.

As informações recolhidas relativamente ao acidente incluem o meio de transporte utilizado, questões relacionadas com o lugar ocupado na viatura, ao envolvimento de outras viaturas, presença de outras pessoas nos veículos e existência de outros feridos e/ou mortos.

Relativamente a acontecimentos de vida anteriores, também abordados no questionário sócio-demográfico, procuramos analisar o envolvimento em acidentes rodoviários anteriores, avaliando a frequência dessas situações, o envolvimento de outras pessoas e / ou viaturas e os ferimentos dos participantes.

Aqueles que seguiam em veículos motorizados, respondiam ainda a questões relacionadas com a viatura, nomeadamente no que concerne à propriedade do veículo, ao tempo que tinha o veículo e à regularização do seguro. Os dados sobre a gravidade do acidente incluem o número de veículos que estiveram envolvidos, o número de pessoas que seguiam no outro veículo, se houve mais feridos além do participante e o número de vítimas mortais.

Um outro grupo de questões procurava avaliar a percepção sobre a causa do acidente, reportando-se quer ao veículo em que seguiam, quer a outros envolvidos. Estas questões eram fechadas, tendo sido abordados aspectos relacionados com o álcool, excesso de velocidade, distracção, não cumprimento das regras, descanso, condições atmosféricas, sinalização, condições da estrada e causas desconhecidas. No último item, consideramos "outras causas", de forma a possibilitar que os participantes assinalassem outras situações que não se incluíssem nas anteriormente descritas.

A reacção durante o acidente, nomeadamente a percepção de perigo, foi também abordada. Neste âmbito as questões avaliavam a ocorrência de encarceramento na viatura, impossibilidade de prestar auxílio e percepção de ouvir outras pessoas gritar. O receio pela própria vida ou pela vida de outros, de ficar com lesões e danos físicos, a quantificação geral da ameaça percebida durante o acidente foram avaliados através de questões fechadas de resposta tipo *Likert*, numa escala de cinco pontos ("nunca/nada", "muito pouco", "mais ou menos", "bastante", "muito / sempre"). A culpa e responsabilidade foram também estudadas numa escala de três pontos ("sim", "em parte" e "não").

A disponibilidade de auxílio e prestação de primeiros-socorros, abordadas no quinto agrupamento de questões, debruça-se sobre o tempo decorrido desde a ocorrência do acidente e a prestação do auxílio, identificando-se também quem prestou a ajuda. Nesta questão eram dadas como alternativas os Bombeiros, o INEM ou outras que os participantes teriam que especificar.

No sétimo agrupamento de questões, centramo-nos no consumo de fármacos antes e depois do acidente. Dos fármacos identificados, procuramos depois analisar e ter em conta os psicófármacos (sedativo-hipnóticos, ansíoliticos, antidepressivos e neurolépticos).

Por fim, no último grupo de questões, analisamos o motivo de internamento e as lesões físicas existentes na sequência do envolvimento no acidente rodoviário. Avaliamos também a limitação actual dos movimentos (aquando da avaliação inicial) sob a perspectiva da vítima do acidente. Neste âmbito categorizamos as descrições em "total", "bastante", "alguma", "pouca" e "nenhuma" de acordo com o que os próprios participantes julgavam ser capazes de executar mais ou menos autonomamente em função das limitações inerentes às lesões físicas.

Questionário de Experiências Peritraumáticas [11]

A realização de alguns estudos permitiu constatar a existência de uma relação significativa entre acontecimentos de vida traumáticos e respostas dissociativas. A este tipo de respostas que os indivíduos apresentavam durante o acontecimento traumático (despersonalização, desrealização, confusão, desorientação, entre outros), Marmar e seus colegas (1994; cit. Marmar, Weiss & Metzler, 1997) designaram de dissociação peritraumática, como vimos. A investigação tem mostrado que a dissociação peritraumática é um importante indicador de posterior desenvolvimento de PTSD crónica, na medida em que vulnerabiliza os indivíduos.

Para que este tipo de respostas pudesse ser mais claramente avaliada e medida, Marmar e a sua equipa elaboraram um questionário composto por 10 itens que designaram de *Peritraumatic Dissociative Experiences Questionnaire (PDEQ)*. O primeiro estudo realizado com este instrumento avaliou as respostas dissociativas em veteranos da guerra do Vietnam (Marmar et al., 1994; Marmar, Weiss & Metzler, 1997), tendo os investigadores constatado que os sintomas de stress pós-traumático, o nível de exposição e as tendências dissociativas gerais estavam associadas.

Nas diferentes investigações realizadas, o PDEQ apresenta-se como um instrumento com boa consistência interna (*Alpha de Cronbach* =0.81), significativamente associado com medidas de respostas de stress traumático, com o grau de exposição ao stress e com outras medidas gerais de tendências dissociativas. Não está associado com outras medidas gerais de psicopatologia (Marmar, Weiss & Metzler, 1997).

Este instrumento, de acordo com os seus autores (Marmar, Weiss & Metzler, 1997) pode ser utilizado com diferentes objectivos: avaliar as respostas dissociativas

[11] Anexo 2.

agudas no momento da exposição ao acontecimento traumático, determinar a eficácia de tratamentos farmacológicos ou psicoterapêuticos na redução das respostas dissociativas, e, pode integrar uma avaliação mais complexa (também com outros instrumentos) dos sintomas agudos ou crónicos de PTSD. Na nossa investigação, o PDEQ foi utilizado para avaliar as respostas de dissociação peritraumática presentes durante a exposição ao acontecimento em estudo.

Em Portugal, o instrumento foi traduzido por Maia, Fernandes e McIntyre (2001) e adaptado por Horta-Moreira (2002). Na adaptação, realizada com uma amostra de 57 profissionais do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) maioritariamente expostos em contextos de socorro a vítimas de acidentes de viação, houve dois itens (2 e 7) que foram eliminados, dado não se correlacionarem significativamente com outros itens (Horta-Moreira, 2004). De acordo com o DSM-IV, e dada a clara evidência de existirem diferentes factores, a autora estabeleceu diferentes sub-escalas: despersonalização (composta pelos itens 5, 3, 6 e 4) e desrealização (que integra os itens 1, 9, 10 e 8). Nesta adaptação, o PDEQ, apresenta uma boa consistência interna na pontuação total escala, a que designaram de Sub-escala Global de Dissociação Peritraumática (*Alpha de Cronbach* = 0,761). Também as sub-escalas apresentam valores igualmente favoráveis (*Alpha de Cronbach* despersonalização = 0,748; *Alpha de Cronbach* desrealização = 0,630). Tais resultados, segundo Horta-Moreira (2004) permitem sustentar a fidelidade e validade da escala. Actualmente está em decurso uma nova adaptação com uma amostra de 189 bombeiros (Horta Moreira, Maia & Fernandes).

No nosso estudo, utilizamos a versão traduzida da escala, constituída por 10 itens que avaliam as experiências dissociativas relacionadas com o acontecimento, cujas possibilidades de resposta se apresentam num escala do tipo *Likert* de 5 pontos

(1 = nada verdadeiro, 2 = um pouco verdadeiro, 3 = bastante verdadeiro, 4 = muito verdadeiro e 5 = muitíssimo verdadeiro). Ainda assim, calculamos os valores totais da sub-escala de despersonalização, os totais da sub-escala desrealização e o total da escala global.

Sobre a administração da escala, a literatura não faz qualquer referência, bem como no que concerne à cotação. Assim sendo, e para este estudo, consideramos que o total das respostas obtidas (sub-escala Global de Dissociação Peritraumática, de acordo com Horta-Moreira, 2004) varia entre 0 e 40 pontos. As respostas assinaladas pelos participantes são cotadas da seguinte forma: 0 pontos = nada verdadeiro, 1 ponto = um pouco verdadeiro, 2 pontos = bastante verdadeiro, 3 pontos = muito verdadeiro e 4 pontos = muitíssimo verdadeiro.

Na interpretação dos resultados consideramos que quanto maior o Total obtido na Escala Global de Dissociação Peritraumática, mais sintomas de dissociação o sujeito experimentou aquando da exposição ao acontecimento.

Escala de Avaliação da Resposta ao Acontecimento Traumático (versão de adultos) [12]

Para efectuar o diagnóstico de PTSD é necessário considerar os sintomas estabelecidos pelos critérios de diagnóstico do DSM-IV (2004). A utilização desta escala, com 18 itens, facilita a avaliação, uma vez que considera os critérios de diagnóstico de forma sistematizada, explícita e discriminada.

Os estudos de validação inicial desenvolvidos numa amostra de 150 adolescentes angolanos num cenário de guerra, mostra que o instrumento apresenta

[12] Anexo 3.

uma boa validade e fidelidade ao conteúdo. As sub-escalas que correspondem aos critérios 2 e 4 do diagnóstico do DSM-IV, apresentam uma boa consistência interna (McIntyre & Ventura, 1996).

Num outro estudo realizado com 90 adolescentes vítimas de maltrato, encontrou-se um coeficiente de *Alpha de Cronbach* de 0.71, situando-se no limiar necessário para uma boa consistência interna. A análise factorial explica 60.30% da variância (Alberto, 1999).

Uma vez que a validação da versão portuguesa deste instrumento ainda está a decorrer, utilizamos a versão original do instrumento (McIntyre, 1993; McIntyre & Ventura, 1995) que pode ser administrada sob a forma de auto ou hetero-relato (Alberto, 1999).

A escala de PTSD é constituída por duas partes. De uma forma geral, a primeira parte é descritiva e qualitativa. Procura caracterizar o acontecimento traumático e fazer uma avaliação do intervalo de tempo entre a ocorrência do acontecimento traumático e da avaliação. Neste agrupamento efectuamos algumas alterações no sentido de remeter os participantes para o acidente de que foram vítimas.

As restantes questões não foram alteradas, mantendo-se o instrumento original, pelo que na segunda parte esta escala remete para cada um dos critérios de diagnóstico de PTSD e está dividida em três partes. A primeira, *revivência do acontecimento traumático*, corresponde à fase da intrusão (grupo B dos critérios de diagnóstico, segundo o DSM-IV) e inclui cinco itens. Segue-se a *resposta ao acontecimento*, que avalia respostas de evitamento/entorpecimento, remetendo para a negação, e engloba sete itens (grupo C dos critérios de diagnóstico do DSM-IV). Por último, o agrupamento que avalia *respostas prolongadas*, corresponde à activação /

hipervigilância, remetendo para os sintomas neurovegetativos e contempla cinco itens (grupo D dos critérios de diagnóstico do DSM-IV). Todos estes grupos têm questões de "Sim" ou "Não".

As respostas à segunda parte é que permitem fazer o diagnóstico de PTSD, às quais, segundo o DSM-IV (1994), o sujeito deve responder afirmativamente:

→ a pelo menos uma questão do agrupamento *vivência do acontecimento*;

→ a pelo menos três questões do agrupamento *resposta ao acontecimento*; e

→ a pelo menos duas questões do agrupamento *respostas prolongadas*.

Pode ainda obter-se um total dos sintomas de PTSD, somando-se a pontuação obtida em cada uma das sub-escalas (no total 17 itens), avaliando-se o total de sintomatologia de PTSD.

Lista de acontecimentos de vida (CAPS) [13]

O CAPS é uma entrevista clínica originalmente concebido por Blake que visa e permite estabelecer o diagnóstico de PTSD. No instrumento original consta uma lista de acontecimentos de vida, que foi traduzida por Maia e Fernandes. Foi esta a lista de acontecimentos de vida que utilizamos no nosso estudo.

Esta lista é constituída por 17 itens onde são apresentados alguns acontecimentos (p.e. incêndios, acidentes, violência, morte, entre outros). Cada um

[13] Anexo 4.

dos itens é avaliado numa escala de 5 pontos ("*aconteceu-me*", "*vi acontecer*", "*soube que aconteceu*", "*não tenho a certeza*" e "*não se aplica*").

A cotação deste instrumento pode ser efectuada de duas formas. Os itens podem ter a seguinte pontuação: 0 = não se aplica, 0 = não tenho a certeza, 1 = soube que aconteceu, 2 = vi acontecer, e 2 = aconteceu-me. Nesta forma de cotar a escala pode variar entre 0 e 34 pontos, sendo a pontuação mais alta atribuída a um elevado nível de exposição aos acontecimentos.

Uma outra forma de cotar esta escala é atribuir 0 pontos se não se aplicar, 1 ponto se não tem a certeza, 2 pontos se soube que aconteceu, 3 pontos se viu acontecer, e 4 pontos se lhe aconteceu. Assim, a escala passa a variar entre 0 e 68 pontos.

Neste estudo utilizamos a segunda forma de fazer a cotação não utilizando qualquer ponto de corte. Consideramos apenas que quanto maior a pontuação que indivíduo obtinha, mais acontecimentos de vida adversos havia experimentado anteriormente.

General Health Questionnaire (G.H.Q. - 12)[14]

Com o objectivo de analisarmos o estado geral de saúde das vítimas de acidentes rodoviários utilizamos a Versão Portuguesa do *General Health Questionnaire (G.H.Q. – 12)* que foi adaptada por McIntyre, McIntyre e Redondo (1999) a partir da versão de 1992 de Goldberg.

Este instrumento, originalmente elaborado por Goldberg (1978), é um questionário de auto-relato que visa detectar perturbações psiquiátricas não psicóticas

[14] Anexo 5.

em contextos comunitários ou médicos. Visa ainda identificar desordens e avaliar o grau de perturbação (McDowell & Newell, 1996). A versão completa deste instrumento tem 60 itens, contudo a versão utilizada (com 12 itens) também é válida e fidedigna, constituindo um bom instrumento de detecção de perturbações psiquiátricas. Os itens seleccionados nesta versão representam bem a análise factorial da versão completa e permitem avaliar sintomatologia física. Cada um dos 12 itens procura avaliar, numa escala de quatro pontos ("muito menos do que habitualmente", "menos do que habitualmente", "como habitualmente" e "melhor que habitualmente"), se o indivíduo experimentou os sintomas ou comportamentos descritos.

A administração desta escala demora aproximadamente cinco minutos (Goldberg, 1992).

A cotação deste instrumento pode ser efectuado de duas formas. Pode ser cotado respectivamente com pontuação do tipo 0, 0, 1, 1; neste caso a pontuação varia entre os 0 e 12, sendo vantajosa a sua utilização com populações clínicas, designadamente para a identificação de casos. Na segunda forma de cotação, tipo *Likert*, as respostas são cotadas respectivamente com 0, 1, 2, 3 pontos. Neste caso a pontuação varia entre 0 e 36 pontos, sendo útil para a comparação do grau de perturbação, pois a distribuição é menos enviesada (Goldberg, 1992).

Para a interpretação dos resultados, o investigador refere que resultados elevados indiciam probabilidades elevadas de perturbação clínica. Neste sentido foram realizados cinco estudos de validação que recomendam que o limiar de *cut-off* para perturbação psiquiátrica seja 2/3, utilizando o primeiro método de cotação. Relativamente à segunda forma de cotação, tipo *Likert*, os pontos de corte (*cut-off*) não foram validados. Contudo, podem ser necessários pontos de corte mais elevados

para indivíduos que apresentem sintomas somáticos, na medida em que podem inflacionar os resultados.

A versão portuguesa do G.H.Q. – 12, foi testada quanto à validade e confiança do constructo por McIntyre, McIntyre e Redondo (1999). Estes autores obtiveram um coeficiente do *Alpha de Cronbach* de 0.83, que indica que o instrumento tem uma boa consistência interna. A análise factorial confirmatória aponta dois factores que explicam 46.5% da variância total (McIntyre, McIntyre, Araújo-Soares, Figueiredo & Johnston, 2000), valores semelhantes aos encontrados na versão original.

Neste estudo utilizamos a cotação do tipo *Likert*, uma vez que o autor (Goldberg, 1992) a considera mais adequada para o estabelecimento de comparações.

Sickness Impact Profile (SIP)[15]

O *Sickness Impact Profile (SIP)* de Bergner e seus colaboradores (1976) foi desenvolvido com o intuito de medir o estado de saúde das pessoas com doenças crónicas ou agudas. Assim, a doença é avaliada em relação ao seu impacto nas actividades e comportamento diários do indivíduo. Neste trabalho utilizamos a tradução portuguesa de McIntyre, McIntyre e Soares (2000).

Este questionário pode ser auto-administrado ou administrado pelo entrevistador, demorando aproximadamente 20 a 30 minutos a aplicar-se.

A versão final do SIP é constituída por 136 itens, agrupados num total de 12 categorias: locomoção, cuidados pessoais e movimento, mobilidade, tarefas

[15] Anexo 6.

domésticas, actividades recreativas e passatempos, interacção social, emoções, alerta, sono e repouso, alimentação, comunicação, trabalho (Gouveia, 2004).

Estas categorias permitem avaliar duas dimensões: o funcionamento físico e o funcionamento psicossocial. As categorias que avaliam o funcionamento físico são a locomoção, mobilidade e cuidados pessoais e movimento. A dimensão psicossocial integra as categorias de interacção social, comunicação, emoções e alerta. As categorias de sono e repouso, alimentação, trabalho, tarefas domésticas e actividades recreativas e passatempos são comuns a ambas as categorias.

Para cada item existe um determinado valor que reflecte a severidade da limitação do indivíduo. Aquando da resposta ao instrumento deve ter-se em conta se o item se aplica à pessoa e, em caso afirmativo, se é devido ao estado de saúde. Se assim for o item deve ser cotado.

De acordo com Bergner e seus colaboradores (1976; cit. Gouveia, 2004), o instrumento pode ser cotado considerando-se o valor de cada sub-escala, através das dimensões física e psicossocial, ou ainda através do cálculo de um resultado total único. Os resultados totais são obtidos pela soma dos valores dos itens assinalados em cada categoria e divididos pela pontuação máxima de cada categoria. Este resultado pode ainda ser multiplicado por 100%, para que a escala varie num score único de 0 a 100. O total de limitação é calculado pela soma dos valores dos itens assinalados em todas as categorias, divididos pela soma dos valores dos 136 itens, multiplicados por 100%.

Em 2001, Pollard e Johnston apontaram alguns problemas neste instrumento: cotação incorrecta, natureza e significado dos resultados globais, ambiguidade dos itens, ordenação dos itens, extensão do questionário e a categoria de trabalho.

No sentido de minimizar alguns dos problema identificados as investigadoras sugeriram um noutra forma de cotação. Para se obter o total de cada categoria deve considerar-se o item assinalado pelo indivíduo como o mais elevado nessa categoria (somando-os) e posteriormente dividindo-se pelo número de categorias válidas (aquelas a que o indivíduo respondeu). Poderemos assim obter um resultado bruto em função do número de escalas a que o indivíduo respondeu, variando a escala entre 0 e 117.36(36) pontos. Para além desta cotação podemos calcular as percentagens relativamente ao estado de saúde, variando a escala entre 0 e 100. Para esta cotação, dividimos o valor assinalando em cada sub-escala pelo máximo da respectiva sub-escala, multiplicando cada resultado por 100. Através da soma destes resultados obtemos o valor em percentagem que deveremos dividir pelo número de escalas a que o indivíduo respondeu. No nosso estudo utilizaremos os resultados obtidos com o cálculo das percentagens.

No estudo realizado por Gouveia (2004), onde utilizou a versão experimental do SIP traduzida para português por McIntyre, McIntyre e Soares (2000), procurou-se avaliar a validade e fidelidade do instrumento na população portuguesa. Esta versão é constituída por 127 itens que se distribuem por 11 categorias: locomoção, cuidados pessoais e movimento, mobilidade, tarefas domésticas, actividades recreativas e passatempos, actividades sociais, emoções, alerta, sono e repouso, alimentação e, comunicação. Para a avaliação da validade e fidelidade desta versão foram retiradas as categorias dos *cuidados pessoais e movimento*, e *comunicação*, pois os investigadores apenas incluíram itens cuja frequência de resposta foi igual ou superior a 5. Assim, o estudo de validade e fidelidade apenas integra as restantes nove categorias. Obteve-se um alfa global de .70 o que indica que o instrumento tem uma consistência interna adequada. As correlações de cada categoria com o total do

SIP variam entre .11 e .69, à excepção da sub-escala da *alimentação* que apresenta uma correlação na ordem dos .20 com o total da escala.

É de referir que o estudo que Gouveia (2004) desenvolveu foi com uma amostra de doentes com enfarte de miocárdio, que apresentam características muito peculiares inerentes à doença.

No nosso estudo, utilizamos a versão experimental do instrumento (traduzida por McIntyre, McIntyre & Soares, 2000) e utilizamos o modelo de cotação de Pollard e Johnston (2001), calculando também as limitações no funcionamento físico e psicossocial.

4.3 Procedimento

Para levar a cabo a presente investigação foram necessários alguns passos que passaremos de seguida a apresentar.

Inicialmente foram contactados os Hospitais (Hospital Distrital de Bragança, S.A. e Hospital Geral de Santo António, S.A.) a fim de serem apresentados os objectivos do estudo e de se analisarem as possibilidades deste se realizar em contexto hospitalar. Assim, o primeiro contacto com as vítimas teve lugar nos referidos Hospitais, com a autorização pelas respectivas Comissões de Ética e dos responsáveis pelos serviços de Ortopedia e Cirurgia.

De seguida, após as autorizações terem sido concedidas, foram acordados com os adequados procedimentos para contactarmos com as vítimas de acidentes rodoviários sem prejuízo do normal funcionamento dos serviços, contactando-se também as equipas de enfermagem dos serviços hospitalares onde o estudo decorreu.

No que se refere à recolha de dados, esta contemplou dois momentos. No primeiro momento, os doentes / vítimas de acidentes rodoviários ou atropelamento, eram contactados no Hospital. Neste primeiro encontro, a investigadora expunha aos potenciais participantes os objectivos e pertinência do estudo então em curso. Junto das vítimas que acediam a participar procuramos obter o consentimento informado, passando-se de seguida à avaliação.

A primeira avaliação realizada junto dos sujeitos ocorreu em média 3,71 dias após o acidente. Em 73.8% destas avaliações haviam decorrido entre 0 a 4 dias desde que o acontecimento teve lugar, tendo em 28.6% dos casos ocorrido há apenas 1 dia. A segunda avaliação efectuada ocorreu 4 meses após a primeira avaliação ter sido realizada.

Na primeira fase os participantes respondiam a um Questionário Sócio-Demográfico - Estudo sobre o impacto psicológico dos Acidentes Rodoviários, ao Questionário de Experiências Peritraumáticas (PDEQ), à Escala de Avaliação da Resposta ao Acontecimento Traumático (EARAT), à Lista de Acontecimentos de Vida (CAPS), ao *General Health Questionaire* (G.H.Q.) e ao *Sikness Impact Profile* (SIP). Dadas as limitações e dificuldades que os participantes apresentavam na escrita e nos membros superiores, a aplicação dos questionários foi realizada com a ajuda do entrevistador, este lia as questões e assinalava as respostas dos indivíduos. Todos foram inquiridos sobre a possibilidade de haver um segundo contacto, o que veio a acontecer.

No segundo momento de avaliação (4 meses após a primeira avaliação) foram utilizados os seguintes instrumentos: Escala de Avaliação de Resposta ao Acontecimento Traumático (EARAT), Lista de Acontecimentos de Vida (CAPS), *General Health Questionnaire* (G.H.Q.) e o *Sickness Impact Profile* (SIP). Nesta

fase, os participantes foram contactados através do telefone e mais uma vez as questões foram colocadas pelo entrevistador. As avaliações realizadas neste momento, reportavam-se aos 4 meses decorridos desde o estabelecimento do primeiro contacto.

Não integraram o estudo pessoas que tenham tido amnésia pós acidente superior a 10 minutos ou que estiveram em coma. A recolha dos dados teve lugar no Hospital Distrital de Bragança e no Hospital Geral de Santo António, S.A entre os meses de Março de 2004 e Março de 2005.

Durante o estudo houve ainda alguns indivíduos que não desejaram participar, por motivações diversas: receio de represálias da parte da entidade patronal (situações em que o acidente rodoviário ocorreu durante o serviço a empresas) (n=2), dificuldade na compreensão das questões, devido a perturbações mnésicas ou dificuldades na língua portuguesa (n=3), não autorização para colaborar por parte dos familiares (n=1), contacto não aconselhado pela equipa médica e de enfermagem (n=1) ou porque o contacto foi efectuado em período de visitas (n=2).

Deste modo, e no sentido de eliminar quaisquer variáveis relacionadas com o examinador na relação com o sujeito e na administração dos testes, este foi sempre mesmo (a autora).

Assim sendo, o nosso estudo caracteriza-se como uma investigação de *design ex post facto*, uma vez que não houve manipulação de variáveis. Este tipo de investigação, de acordo com Kiess e Bloomquist (1985) é classificado como algo que é avaliado e estudado após um determinado acontecimento ter ocorrido e ter sido experimentado pelos indivíduos. Neste tipo de investigação, a inclusão dos participantes depende da ocorrência de um determinado tipo de acontecimento. Na nossa investigação a inclusão depende do envolvimento em acidentes rodoviários.

CAPÍTULO V

APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Introdução

Neste capítulo começaremos por fazer a análise descritiva dos dados referentes aos acidentes em que estiveram envolvidos os sujeitos por nós estudados. Posteriormente procedemos à apresentação e caracterização dos resultados obtidos relativamente às experiências de vida adversas vividas para além do acidente, às respostas peritraumáticas, ao ajustamento físico e psicológico, aos sintomas físicos inerentes ao envolvimento no acidente de acordo com o (os) momento(s) em que foram avaliados. Por fim, centrarmo-nos-emos nos sintomas de PTSD apresentados em ambos os momentos da avaliação uma vez que pretendemos com o nosso estudo avaliar o impacto psicológico da exposição ao acidente rodoviário em que os participantes estiveram envolvidos.

Após esta análise descritiva, propomo-nos realizar a análise inferencial com vista à testagem das hipóteses enumeradas no capítulo anterior.

5.1 Caracterização dos Acidentes

A caracterização dos acidentes foi realizada através da análise dos dados recolhidos no Questionário Sócio-Demográfico – estudo sobre o Impacto Psicológico dos Acidentes Rodoviários.

As características do acidente estão apresentadas no quadro seguinte (Quadro 7). Podemos conclur que 78.6% (n=33) dos participantes circulavam em veículos motorizados de diferentes categorias: mota (n=15), automóvel (n=13) ou outros, como por exemplo tractores e veículos de transporte colectivos (n=5). Os outros

sujeitos (n=9) circulavam a pé na via pública e foram atropeladas na passadeira (n=5) e atropelados na rua (n=4).

Dos sujeitos que circulavam em veículo motorizado (78.6%, n=33); 81.8% (n=27) ocupavam a posição de condutores do veículo e 18.2% (n=6) eram passageiros.

Quadro 7

Características do acidente (n=42)

Características	**Medidas**	
	N	**%**
Meio de Transporte		
A pé	***9***	***21.4***
Atropelado na rua	4	9.5
Atropelado na passadeira	5	11.9
Veículo Motorizado	***33***	***78.6***
Mota	15	35.7
Automóvel	13	31.0
Outro	5	11.9
Lugar ocupado na viatura		
Condutor	*27*	*81.8*
Passageiro	*6*	*18.2*
Proprietário do veículo	25	75.8
Seguro do veículo regularizado	29	87.9
Outros feridos	8	19.0
Mortos	2	4.8

Relativamente aos participantes que seguiam em veículos motorizados verificamos que 78.6% iam sozinhos no veículo, 7.1% referem que iam acompanhados de uma outra pessoa, 9.5% iam acompanhados de duas pessoas, 2.4% iam acompanhados de 9 pessoas e 2.4% iam com mais 30 pessoas.

Entre aqueles que circulavam em veículos motorizados, 75.8% são os proprietários dos veículos. Quanto ao seguro 87.9% (n=29) dos participantes que seguiam em veículos motorizados relatam que o seguro da viatura onde seguiam estava regularizado.

Dos 42 participantes no estudo, 19% (n=8) referem que houve mais feridos para além deles, dos quais 62.5% (n=5) ficaram em melhor que os participantes e 37.5% (n=3) referem que as outras vítimas ficaram pior. Apenas 4.8% (n=2) dos participantes referiram que houve mortos na sequência do acidente.

Percepção da gravidade do acidente

Para a análise da gravidade percebida no acidente somamos o número de pessoas que seguiam no veículo além da vítima (questão 1.4), o número de veículos que estiveram envolvidos no acidente (questão 1.5.1), o número de pessoas que seguiam no outro veículo (questão 1.5.2), se houve mais feridos além do participante (questão 1.6) e o número de vítimas mortais (questão 1.6.2) descritos no Questionário Sócio-Demográfico – estudo sobre o impacto dos acidentes rodoviários. Definimos como valor máximo do número de pessoas que seguiam no veículo o 4, considerando que seguiam 4 ou mais pessoas na viatura, quer na que seguia a vítimas, quer das que seguiam noutro veículo. Nesta variável, quanto maior o valor total maior a gravidade do acidente.

A análise dos resultados (Quadro 8) permite verificar que esta varia entre 0 e 10. Os resultados mostram-nos que 88.1% dos participantes descrevem acidentes com gravidade igual ou inferior a 3, sendo o valor médio 1.88 (DP = 2.00).

Quadro 8

Percepção da gravidade do acidente (n=42)

Gravidade		
	N	**%**
0	13	31.0
1	3	7.1
2	17	40.5
3	4	9.5
4	2	4.8
5	1	2.4
7	1	2.4
10	1	2.4

Percepção da causa do acidente

No que concerne às causas do acidente, procuramos calcular a responsabilidade humana do veículo onde seguia e a responsabilidade humana do outro veículo. Para tal, somamos as respostas dadas ao Questionário sócio-demográfico, no que concerne a ambas as situações (veículo onde seguia e outro veículo) de forma independentemente. Nesta operação incluímos questões que se referiam ao consumo de álcool (alínea a), excesso de velocidade (alínea b), distracção (alínea c), não cumprimento das regras (alínea d), distracção do condutor por algum dos passageiros (alínea e) e sono ou pouco descanso (alínea f). As respostas podem variar entre 0 e 6 pontos, somando-se 1 ponto em cada vez que nas alíneas referidas a causa era assinalada pelo participante.

As causas ambientais, foram estudadas através do somatório das respostas ao grupo 3 do questionário, que se referiam a más condições atmosféricas (alínea g), má sinalização da estrada (alínea h) e más condições da estrada (alínea i). As respostas neste nível podem variar entre 0 e 3 pontos, atribuindo-se um ponto por cada causa que o participante assinalasse.

Os resultados permitem verificar que no que concerne às causas dos acidentes, o excesso de velocidade (n=5, 11.9%) é a causa mais frequentemente atribuída ao próprio veículo, seguindo-se a distracção do condutor (n=4, 9.5%), bem como o excesso de álcool (n=2, 4.8%) e o não cumprimento das regras (n=2, 4.8%). O sono ou pouco descanso é apenas atribuída ao veículo onde o participante seguia (n=1, 2.4%). Quanto às causas atribuídas ao outro veículo, a distracção foi referida por 26.2% (n=11), seguida do não cumprimento das regras (n=8, 19%). Menos referidas encontram-se o excesso de velocidade (n=2, 4.8%) e o excesso de álcool (n=1, 2.4%).

Foram ainda referidas outras causas para os acidentes, nomeadamente as más condições atmosféricas (n=4, 9.5%), má sinalização da estrada (n=1, 2.4%) e más condições da estrada (n=1, 2.4%).

O desconhecimento das causas que levaram ao acidente verificou-se em 18% (n=8) dos casos, sendo que 26.2% (n=11) dos participantes referem ainda outras causas na origem do acontecimento (por exemplo, ficar preso num gancho da mota).

Com base nas causas (Quadro 9), procuramos conhecer se estas se devem à própria pessoa (responsabilidade do próprio), a outras pessoas (responsabilidade de outras pessoas) ou a factores ambientais. Os dados indicam que em 14 casos (33.4%) os participantes atribuem a responsabilidade ao condutor do veículo onde seguiam e 22 (52.4%) ao condutor do outro veículo envolvido no acidente. Estas categorias podem coexistir uma vez que os sujeitos podem atribuir parte da responsabilidade ao veículo onde seguia e outra parte ao outro veículo. É ainda possível colocar na lista da responsabilidade factores ambientais ou outros.

Assim sendo constatamos que a responsabilidade humana está presente em 85.8% dos acidentes, enquanto as causas ambientais se verificam em 14.3% dos

casos e as causas desconhecidas ou outras foram referidas por 45.2% dos participantes.

Relativamente à responsabilidade humana conclui-se que 52.4% da responsabilidade humana é atribuida ao outro veículo, e apenas 33.4% ao próprio.

Quadro 9

Causas do acidente (n=42)

	Causas do Acidente	Próprio veículo		Outro veículo		Total	
		N	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**
Responsabilidade Humana	Excesso de álcool	2	4.8	1	2.4	3	7.2
	Excesso de velocidade	5	11.9	2	4.8	7	16.7
	Distracção do condutor	4	9.5	11	26.2	15	35.7
	Não cumprimento das regras do...	2	4.8	8	19	10	23.8
	Sono, pouco descanso...	1	2.4	0	0	1	2.4
	TOTAL	14	33.4	22	52.4	36	85.8

	Causas do acidente	N	%
Causas ambientais	Más condições atmosféricas	4	9.5
	Má sinalização da estrada	1	2.4
	Más condições da estrada	1	2.4
	TOTAL	8	14.3

	Causas do acidente	N	%
Outras causas	Causas desconhecidas	8	19
	Outras causas	11	26.2
	TOTAL	19	45.2

Perigo vivido e percepção de perigo

Através do somatório dos 10 itens que compõem o agrupamento quatro do questionário sócio-demográfico, calculamos a variável "*percepção de perigo*", que variava entre 0 e 27 pontos. Quanto maior o resultado obtido, maior a percepção de perigo. Atribuímos 1 ponto sempre que nas perguntas 4.1, 4.2 e 4.3 se assinalava o *sim*. Da questão 4.4 à 4.8 somamos 0 se assinalassem *nunca*, 1 se assinalassem

muito pouco, 2 se assinalassem *mais ou menos*, 3 se assinalassem *bastante* e 4 se assinalassem *muito/sempre*. Nas questões 4.9 e 4.10, atribuímos 0 pontos se referissem *não*, 1 ponto se referissem *em parte* e 2 pontos se referissem *sim*.Quanto ao tipo de experiência durante o acidente, 9.5% dos participantes (n=4) relatam ter ficado presos / encarcerados nas viaturas, 35.7% (n=15) ouviram gritar e 66.7% (n=28) ficaram incapazes de ajudar outras pessoas.

Relativamente à avaliação da experiência do acidente no que concerne a lesões físicas do próprio ou de outros e do confronto com a morte (Quadro 10), apenas 4.8% dos participantes referiram temerem muito pela sua vida, mas 11.9% temeram sempre pela vida de outras pessoas. Uma percentagem de 23.8% tiveram medo de ficar seriamente feridos e apenas 4.8% consideram ter tido muito medo de morrer. De forma global, 38.0% avaliam o acidente como muito ameaçador.

Quadro 10

Avaliação da experiência do acidente (n=42)

Características	**Frequência (%)**				
	Nunca/ Nada	***Muito pouco***	***Mais ou menos***	***Bastante***	***Muito / sempre***
Temeu pela sua vida?	47.6	21.4	16.7	9.5	4.8
Temeu pela vida de outras pessoas?	61.9	2.4	9.5	14.3	11.9
Temeu ficar seriamente ferido?	16.7	16.7	4.8	38.0	23.8
Teve medo de morrer?	50.0	9.5	14.3	21.4	4.8
Quão ameaçador foi o acidente?	4.8	2.4	11.9	42.9	38.0

De modo a obter um valor que correspondesse ao grau de ameaça percebido durante o acidente criou-se uma nova variável designada "percepção de perigo" e que decorre da soma da pontuação obtida nas questões relativas ao perigo e cujo valor mínimo possível é 0 e o máximo são 27 pontos.

A análise de dados revelou uma percepção de perigo média de 11.24 (DP=4.93), situando-se os valores mínimo e máximo obtido pelos participantes entre 2 e 24 pontos.

Percepção de culpa e responsabilidade

A percepção quanto à culpa e responsabilidade pelo sucedido não divergem em cada sujeito (Quadro 11). De forma geral aqueles que se consideram ser culpados (n=12, 28.6%) também se consideram responsáveis (n=13, 31.0%). A maioria dos participantes não considera ser culpado (n=22, 52.4%) nem responsável (n=23, 54.8%), no entanto, 19% consideram ser parcialmente culpados e 14.3% ter parte da responsabilidade.

Quadro 11

Culpa e responsabilidade percebida relativamente ao acidente (n=42)

	Sim		**Em parte**		**Não**	
	N	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**
Culpa	12	28.6	8	19.0	22	52.4
Responsabilidade	13	31.0	6	14.2	23	54.8

Percepção de Auxílio

Ao analisarmos o auxílio recebido na sequência do acidente (Quadro 12), constata-se que 69% (n=29) dos participantes consideram ter sido socorridos rapidamente (no máximo decorreram 10 minutos), 23.8% (n=10) referem ter decorrido até 20 minutos. Uma pequena parte (n=8, 4.8%) relata que teve de aguardar mais de 21 minutos para que fossem socorridos.

O auxílio foi maioritariamente prestado pelos bombeiros (n=27, 64.3%), seguindo-se o INEM (n=6, 14.3%). Os restantes 21.4% (n=9) referem ter sido socorridos por outros meios, nomeadamente pessoas que se encontravam na rua ou no local do acidente, ou que passavam por perto e se aperceberam do sucedido.

Quadro 12

Avaliação do auxílio prestado

Características	**Medidas**	
	N	**%**
Tempo decorrido até ser socorrido (minutos)		
Até 10	29	69.0
De 11 a 20	10	23.8
De 21 a 30	1	2.4
Mais de 31	1	2.4
Desconhece	1	2.4
Quem prestou auxílio		
Bombeiros	27	64.3
INEM	6	14.3
Outros	9	21.4

Envolvimento e exposição a acidentes

Com base nestes items sobre exposição a acidentes anteriores do questionário sócio-demográfico, calculamos a exposição a acidentes anteriores. Somamos o número de acidentes anteriores (questão 6.1.1), se ficou ferido (6.1.2), o número de outras pessoas que ficaram feridas (6.1.3) e o envolvimento de outras viaturas (6.1.4).

Verificamos que na amostra estudada 42.9% dos participantes (n = 18) já estiveram envolvidos em acidentes anteriores (Quadro 13). Para além disso, e de acordo com o exposto sobre a exposição a acidentes anteriores, verificamos que na

amostra estudada os valores se situam entre os 0 e 7 pontos. No entanto a média do índice de exposição a acidentes anteriores situa-se nos 1.12 (DP = 1.64).

Quadro 13

Exposição a acidentes anteriores (n=42)

Acidentes sérios		
	N	**%**
0	24	57.1
1	4	9.5
2	6	14.3
3	5	11.9
4	1	2.4
5	1	2.4
7	1	2.4

Após uma caracterização dos acidentes e das experiências à volta do acidente, procederemos a uma análise dos sintomas físicos e psicológicos que os participantes apresentam após a experiência do acidente. Começaremos por descrever as consequências físicas, e só posteriormente nos centraremos nos sintomas de carácter mais psicológico.

Como referimos antes, o nosso estudo foi realizado junto de pessoas que tinham sido internadas na sequência de acidentes redoviários e atropelamento, apresentando várias lesões físicas que podem coexistir entre si. No ponto seguinte apresentaremos os dados relativamente a esta área e limitações inerentes.

5.2 Lesões físicas e medicação

Lesões físicas

O quadro 14 permite-nos verifcar que as fracturas (n=33, 78.6%) e as escoriações (n=10, 23.8%) são as consequências a nível de lesões físicas mais frequentemente descritas, podendo situar-se em mais do que um local do corpo. Dada a coexistência de lesões consideramos que estes indivíduos apresentam politraumatismos, o que se verifica em 95.2% (n=40 sujeitos) dos participantes.

Quadro 14

Lesões Físicas (n=42)

Lesão	N	%
Fracturas	33	78.6
Escoriações	10	23.8
Esmagamento	1	2.4
Traumatismo	3	7.1
Luxação	2	4.7
Ferida Abrasiva	1	2.4
Equimose	1	2.4
Politraumatismo	40	95.2

Limitação dos movimentos

Na sequência das condições e lesões físicas, os movimentos dos sujeitos ficam com algumas limitações. Assim, no nosso estudo verificou-se que 54.8% (n=23) dos participantes consideram estar totalmente limitados, 7.1% (n=3) bastante limitados, 14.3% (n=6) relatam ter algumas limitações, 11.9% (n=5) pouca limitação nos movimentos e 11.9% (n=5) consideram não ter qualquer limitação, tal como mostra o quadro 15.

Quadro 15

Motivo do internamento e limitação dos movimentos percebida pelos participantes (N=42)

	Total (n=42)	
	N	**%**
Limitação dos movimentos		
Nenhuma	5	11.9
Pouca	5	11.9
Alguma	6	14.3
Bastante	3	7.1
Totalmente limitado	23	54.8

Estes resultados, como teremos oportunidade de constatar, coincidem com os dados avaliados através da *Sickness Impact Profile* (SIP), que também avalia, mas de forma mais detalhada, consequências físicas inerentes ao envolvimento no acidente.

Consumo de Fármacos

O consumo de fármacos anteriores ao acidente foi referido por 18% dos participantes, dos quais 8% referiram consumir antidepressivos ou sedativo-hipnóticos. Depois do acidente cerca de 98% dos participantes estavam medicados, sendo que aproximadamente 24% estava medicado com psicofármacos (antidepressivos e sedativo-hipnóticos) tal como ilustra o quadro 16.

Quadro 16

Consumo de Fármacos

	Total (n=42)	
	N	**%**
Antes do acidente	8	19.0
Psicofármacos	4	9.5
Após o acidente	41	97.6
Psicofármacos	10	23.8

Procedemos agora à apresentação dos resultados referentes aos dois momentos em que a avaliação decorreu. Para o efeito, entre outras análises descritivas, propomo-nos analisar a existência de diferenças entre a sintomatologia física e psicológica relatada em ambos os momentos de avaliação. Para isso foram realizados testes t para amostras emparelhadas, pois estes permitem verificar a existência de diferenças quando o mesmo grupo de sujeitos é analisado duas vezes em momentos diferentes (Pestana & Cageiro, 2003) [16]. Este tipo de análise também é frequentemente designado por testes t para medidas repetidas (Pallant, 2001).

5.3 Exposição a outras experiências adversas para além do acidente

Atendendo a que a literatura refere que a exposição a acontecimentos de vida negativos, potencialmente traumáticos, se relaciona com o desenvolvimento de psicopatologia diversa, recolhemos junto dos participantes neste estudo informações sobre as experiências de vida com que estes haviam sido confrontados para além do acidente rodoviário em que estiveram envolvidos. Para o efeito, e tal como já referimos no capítulo anterior, utilizamos a Lista de Acontecimentos de Vida (CAPS) em ambos os momentos da avaliação. No primeiro momento os participantes relatavam situações com as quais já tinham sido expostos durante a sua vida, enquanto no segundo momento da avaliação descreviam apenas os acontecimentos de vida com que se tinham confrontado nos quatro meses que decorreram entre as avaliações.

[16] Segundo estas autoras os testes *t* pressupõem a normalidade em amostras de dimensão inferior ou igual a 30.

Os acontecimentos a que os indivíduos estiveram expostos e que experimentaram pessoalmente diferem da primeira para a segunda avaliação, como podemos verificar pela análise das frequências dos itens que compõem a escala (Quadro 17).

Quadro 17

Situações de vida adversas (%) a que os participantes estiveram expostos (Lista de Acontecimentos de Vida – CAPS) (n=42)

			Avaliação 1 %		Avaliação 2 %	
	Acontecimento		***4***[17]	***3***	***4***	***3***
1	Desastre natural (por exemplo, inundação, furacão, tornado, tremor de terra)		7.1	16.7	0	4.8
2	Fogo ou explosão		0	59.5	2.4	19.0
3	Acidente num transporte (acidente de motociclo, de carro, de barco, de comboio, de avião)		100	0	2.4	16.7
4	Acidente grave de trabalho, em casa ou em actividade recreativa		40.5	16.7	0	2.4
5	Exposição a substâncias tóxicas (produtos químicos, radiações)		9.5	7.1	2.4	0
6	Agressão física (por exemplo, ser atacado, batido, esbofeteado, pontapeado, etc.)		14.3	26.2	0	4.8
7	Ameaça com arma (ser baleado, apunhalado, ameaçado com faca, pistola, bomba)		4.8	11.9	0	0
8	Agressão sexual (violação, tentativa de violação, ser obrigado a ter uma actividade sexual pelo uso da força)		24	2.4	0	0
9	Outra experiência ou contacto sexual não desejado ou desagradável		2.4	7.1	0	0
10	Combate ou exposição a zona de guerra (como militar ou civil)		4.8	4.8	0	2.4
11	Captura (ser raptado, ser refém, prisioneiro de guerra)		0	2.4	0	2.4
12	Doença ou ferimento que ameaçou a vida		14.3	19.0	7.1	2.4
13	Sofrimento humano intenso		11.	35.7	4.8	4.8
14	Morte repentina, violenta (por homicídio, suicídio)		4.8	7.1	0	2.4
15	Morte inesperada e repentina de alguém próximo (e.g. homicídio ou suicídio)		7.1	9.5	0	2.4
16	Causar ferimento, dor ou morte a alguém		0	7.1	0	2.4
17	Outro acontecimento ou experiência extremamente stressante		11.9	4.8	0	0
	Escala Total	**Média**	22.69		6.69	
		Devio Padrão	8.73		6.39	

[17] 4 = Aconteceu-me, 3 = Vi acontecer.

Na primeira avaliação os *"acidentes de transporte"* (item 3) foram referidos como *"aconteceu-me"* por todos os participantes, seguindo-se *"acidente grave no trabalho, em casa ou em actividade recreativa"* (item 4) referido por 40.5%. As agressões físicas (item 6) e doenças ou ferimentos que ameaçaram a vida (item 12) foram relatados por 14.3% dos participantes.

Para além destes acontecimentos que experimentaram, na primeira avaliação os participantes referem já ter visto acontecer fogos ou explosões (item 2) (59.5%), sofrimento humano intenso (item 13) (35.7%) e agressões físicas (item 6) (26.2%).

Na segunda avaliação, 7.1% dos participantes referem terem experimentado pessoalmente *"doença ou sofrimento que ameaçou a vida"* (item 12) e 4.8% *"sofrimento humano intenso"* (item 13). Para além destes, 19.0% referem ter visto *"fogos ou explosões"* (item 2) e 16.7% *"acidentes de transporte"*.

Pela análise da distribuição de frequências constata-se que os indivíduos referem ter estado, em média, mais expostos a acontecimentos de vida potencialmente traumáticos durante o período de tempo que antecedeu o envolvimento no acidente. Durante os quatro meses que decorreram desde o acidente até à segunda avaliação, a exposição a acontecimentos traumáticos é, como seria de esperar, menos frequente.

A análise dos resultados dos testes t para amostras emparelhadas permitem-nos constatar que houve uma significativa diminuição na vivência de experiências e acontecimentos de vida traumáticos antes da primeira avaliação (M=22.69, DP=8.73) e durante o período que decorreu entre as duas avaliações (M=6.69, DP=6.39), $t(41)=12.60$, $p<.001$.

Se considerarmos apenas as experiências adversas vividas pessoalmente pelos participantes antes do acidente, verificamos que 83.3% referem terem estado expostos (Quadro 18). Antes do primeiro momento da avaliação os indivíduos experimentaram, em média 1.50 acontecimentos (DP=1.49).

Quadro 18

Exposição a experiências de vida adversas para além do acidente (n=42)

Nº experiências		
	N	**%**
0	7	16.7
1	14	33.3
2	11	26.2
3	6	14.3
4	1	2.4
5	1	2.4
6	2	4.8

5.4 Respostas peritraumáticas

A investigação também tem mostrado e referido que as respostas peritraumáticas, sobretudo a dissociação, constituem um importante preditor para o desenvolvimento de psicopatologia, sobretudo perturbação aguda de stress e PTSD. Neste sentido, procuramos no nosso estudo avaliar as experiências dissociativas dos participantes durante o acidente. Por esse facto, e como já havíamos referido aquando da descrição dos instrumentos utilizados, o Questionário de Experiências Peritraumáticas apenas foi aplicado na primeira avaliação.

A análise das frequências dos sintomas e sensações muitíssimo experimentadas pelos participantes mostram-nos que a sensação de o acidente ser um sonho ou um filme (item 4) e o terem ficado surpresos "(...) *ao saber que tinham acontecido muitas coisas de que não estava consciente, especialmente coisas e que*

eu normalmente teria reparado" (item 8) foram descritos por 23.8% (Quadro 19). A sensação de *"espectador a ver que me estava a acontecer, como se estivesse a flutuar em cima da cena ou a observá-la de fora"* (item 5) foi referida por 21.4% dos participantes.

Para além disso, 33.3% dos participantes referem como muito verdadeiro o ter ficado *"surpreendido ao saber que tinham acontecido muitas coisas naquele momento de que eu não estava consciente, especialmente coisas em que eu normalmente teria reparado"* (item 8).

Quadro 19

Respostas peritraumáticas experimentadas aquando do acidente (n=42)

	Itens		**Respostas (N)**		
			2[18]	3	4
1	Tive momentos de perda de consciência do que se passava – "Fiquei em branco" ou "atordoado" ou de alguma forma senti que não fazia parte do que se estava a passar		4	6	8
2	Parecia que estava em "piloto automático" – acabei por fazer coisas que mais tarde percebi que não tinha decidido		7	7	2
3	O meu sentido de tempo mudou – parecia que as coisas estavam a acontecer em câmara lenta		5	4	3
4	O que estava a acontecer parecia-me irreal – como se fosse um sonho ou se estivesse a ver um filme		3	9	10
5	Eu senti-me como se fosse um espectador a ver que me estava a acontecer, como se estivesse a flutuar por cima da cena ou a observá-la de fora		5	7	9
6	Houve momentos em que a percepção do meu próprio corpo parecia distorcida ou alterada – sentia-me desligado(a) do meu próprio corpo ou como se fosse maior ou mais pequeno do que o costume		2	2	5
7	Senti como se as coisas estavam a acontecer aos outros estivessem a acontecer a mim – por exemplo como eu estivesse preso(a) quando de facto não estava		3	4	5
8	Fiquei surpreendido(a) ao saber depois que tinham acontecido muitas coisas naquele momento de que eu não estava consciente, especialmente coisas em que eu normalmente teria reparado		8	14	10
9	Senti-me confuso(a), isto é, houve momentos em que tive dificuldades em fazer sentido do que estava a acontecer		14	7	6
10	Senti-me desorientado(a), isto é, houve momentos em que não tinha a certeza de onde estava ou de que horas eram		3	1	0
Total Sub-escala desrealização		***Média***	6.05		
		Desvio Padrão	3.48		
Total Sub-escala despersonalização		***Média***	5.36		
		Desvio Padrão	4.45		
Escala Total		***Média***	13.67		
		Desvio Padrão	8.12		

[18] 2 = bastante verdadeiro, 3 = muito verdadeiro, 4 = muitíssimo verdadeiro.

Para além destes resultados, é possível calcular os resultados da sub-escala de despersonalização e desrealização. Verificamos que o valor médio para a sub-escala de despersonalização é de 6.05 (DP=3.48) e o da sub-escala de desrealização é de 5.36 (DP=4.45); o valor médio da escala total é de 13.67 (DP=8.12).

5.5 Avaliação do Ajustamento Físico e Psicológico (G.H.Q. - 12)

Relativamente ao estado geral de saúde, avaliado pelo GHQ-12, procuramos sintetizar os dados que sugerem mais perturbação em ambas as avaliações no quadro 20.

Ao analisarmos esse quadro, encontramos alguns itens que são referenciados com frequências superiores a 30%. Destes, na primeira avaliação verificamos que 40.5% dos participantes referem sentir-se *um pouco mais tristes ou deprimidos do que habitualmente* (item 9), 35.7% referem que se tem sentido *um pouco mais sob pressão* (item 5), 33.3% sentem-se *menos felizes que habitualmente* (item 12) e 31.0% que se *concentram menos que habitualmente* no que fazem (item 1).

Consideram sentir-se *muito mais tristes e deprimidos do que habitualmente* (item 9) 33% e 31% dos participantes referem ter perdido *muitas mais horas de sono do que habitualmente devido a preocupações* (item 2).

Na avaliação que realizamos quatro meses após o acidente, 38.1% dos participantes referem sentir-se um *pouco mais tristes e deprimidos do que habitualmente* (item 9) e 31.0% referem *sentir um pouco mais dificuldade do que habitualmente em ultrapassar as dificuldades* (item 6).

Quadro 20

Estado geral de saúde dos participantes em ambos os momentos da avaliação (G.H.Q. – 12) (n=42)

	Itens	**Respostas (%)**			
		Av 1		Av 2	
		3[19]	**4**	**3**	**4**
1	Tem conseguido concentrar-se no que faz?	**31.0**	7.1	28.6	4.8
2	Tem perdido muitas horas de sono devido a preocupações?	*28.6*	***31.0***	*16.7*	*11.9*
3	Tem sentido que tem um papel importante nas coisas em que se envolve?	14.3	2.4	14.3	2.4
4	Tem-se sentido capaz de tomar decisões?	23.8	2.4	19.0	2.4
5	Tem-se sentido constantemente sob pressão?	***35.7***	*2.4*	*21.4*	*7.1*
6	Tem sentido que não consegue ultrapassar as suas dificuldades?	*28.6*	*2.4*	***31.0***	*0*
7	Tem sentido prazer nas suas actividades diárias?	26.2	7.1	16.7	2.4
8	Tem sido capaz de enfrentar os seus problemas?	26.2	2.4	26.2	4.8
9	Tem-se sentido triste ou deprimido?	***40.5***	***33.3***	***38.1***	*14.3*
10	Tem perdido a confiança em si próprio?	*16.7*	*2.4*	*23.8*	*2.4*
11	Tem-se considerado uma pessoa sem valor?	*14.3*	*0*	*11.9*	*4.8*
12	Apesar de tudo, tem-se sentido razoavelmente feliz?	**33.3**	4.8	23.8	0

A análise dos resultados dos testes t para amostras emparelhadas permitem-nos constatar que não houve alterações significativas no estado geral de saúde entre a primeira avaliação (M=13.62, DP=.76) e a segunda (M=12.07, DP=.97), avaliação (t(41)=1.484, n.s.).

[19] 3 = Menos do que habitualmente ou *um pouco mais do que habitualmente*; 4 = muito menos do que habitualmente ou *muito mais do que habitualmente*.

5.6 Avaliação da sintomatologia física após o acidente (SIP)

Quanto às limitações impostas pelo estado de saúde inerente ao envolvimento no acidente avaliadas através do *Sickness Impact Profile* nos dois momentos da avaliação, procuramos conhecer quais as áreas de funcionamento físico mais frequentemente relatadas como estando perturbadas.

Relativamente ao primeiro momento da avaliação, a análise das frequências permite-nos verificar que a área das tarefas domésticas é aquela onde 85.7% referem como mais afectada. Relativamente à mobilidade, verificamos que 57.1% dos participantes relata ficar na cama a maior parte do tempo.

Também as áreas da locomoção, cuidados pessoais e movimento, actividades recreativas e passatempos e actividades sociais, são as que maior número de participantes descreve uma alteração relevante. Se analisarmos cada uma dessas áreas por itens, verificamos que 54.8% dos participantes referem não conseguir andar nada (locomoção), estar sempre numa posição limitada (cuidados pessoais e movimento), não realizar nenhum dos passatempos que requerem pouca acividade física (actividades físicas e recreativas), ficar sozinho a maior parte do tempo e não sair para visitar pessoas (actividades sociais).

Relativamente às alterações de sono, verificamos que 42.9% dos participantes dizem dormir ou dormitar a maior parte do tempo, dia e noite. Também a alimentação sofreu algumas alterações, uma vez que 33.3% referem comer muito menos do que o que era habitual. Quanto às emoções, estado de alerta e comunicação, os participantes referem queixar-se muitas vezes com dores e desconforto (31.0%), não manter a atenção numa actividade durante muito tempo (11.9%) e terem problemas em escrever à mão ou à máquina (31.0%).

No que se refere aos sintomas apresentados na segunda avaliação, verificamos que há uma redução das limitações em todas as áreas. Ainda assim, a área que continua mais afectadas é a locomoção, uma vez que uma parte dos participantes refere caminhar mais devagar (19%).

Nesta segunda avaliação destacam-se ainda alterações nas tarefas domésticas, pois 19% refere não fazer tarefas domésticas nem trabalhos pesados em casa, e também nas actividades recreativas e passatempos, pois 19% também referem passar menos tempo nos passatempos e divertimentos.

Verifica-se ainda que 16,7% consideram ter havido uma diminuição na mobilidade, nas actividades sociais e no estado de alerta, uma vez que relatam permanecer em casa a maior parte do tempo, ficar a maior parte do tempo sozinhos ou não sair para visitar pessoas, e sentirem-se confusos começando a fazer mais do que uma tarefa ao mesmo tempo.

Quando comparamos o impacto do acidente em termos de funcionamento físico, verificamos que a média de sintomas avaliados pelo SIP no primeiro momento da avaliação é de 80.66 (DP=31.71) e de 23.45 (DP=28.59) no segundo. Os testes t para amostras emparelhadas permitem-nos constatar que houve uma melhoria estatisticamente significativa no funcionamento físico do primeiro para o segundo momento da avaliação ($t(41)=11.35$, $p<.001$).

Também relativamente ao funcionamento psicossocial assistimos a uma melhoria estatisticamente significativa do primeiro momento de avaliação (M=36.07; DP=19.29) para o segundo (M=23.38, DP=21.68) ($t(41)=3.94$, $p<.001$).

O valor médio da escala global também reflecte uma melhoria estatisticamente significativa da primeira avaliação (M=73.88, DP=17.67) para a segunda (M=42.98, DP=26.87), que se traduz numa diminuição significativa da sintomatologia ($t(41)=6.53$, $p<.001$).

5.7 Avaliação dos sintomas de Stress Pós-Traumático (EARAT)

Uma vez que não utilizamos qualquer questionário específico para avaliar a perturbação aguda de stress, e dado que a Escala de Resposta ao Acontecimento Traumático avalia sintomas de PTSD que por definição só pode ser diagnosticado quatro semanas após o acontecimento, o que está em causa neste estudo é o número de sintomas de PTSD no primeiro e segundo momentos de avaliação.

O estudo global da distribuição da totalidade das respostas pelos diferentes itens que compõem a Escala de Avaliação de Resposta ao Acontecimento Traumático (EARAT) permite-nos perceber os diferentes sintomas de stress pós-traumáticos experimentados pelos participantes em ambos os momentos da avaliação, após terem estado expostos a um acidente rodoviário.

A observação do gráfico 1 sugere-nos uma distribuição bastante heterogénea das respostas no seu conjunto em ambos os momentos da avaliação. Encontramos itens com uma taxa de frequência bastante baixa, sobretudo nos dados referentes à segunda avaliação efectuada.

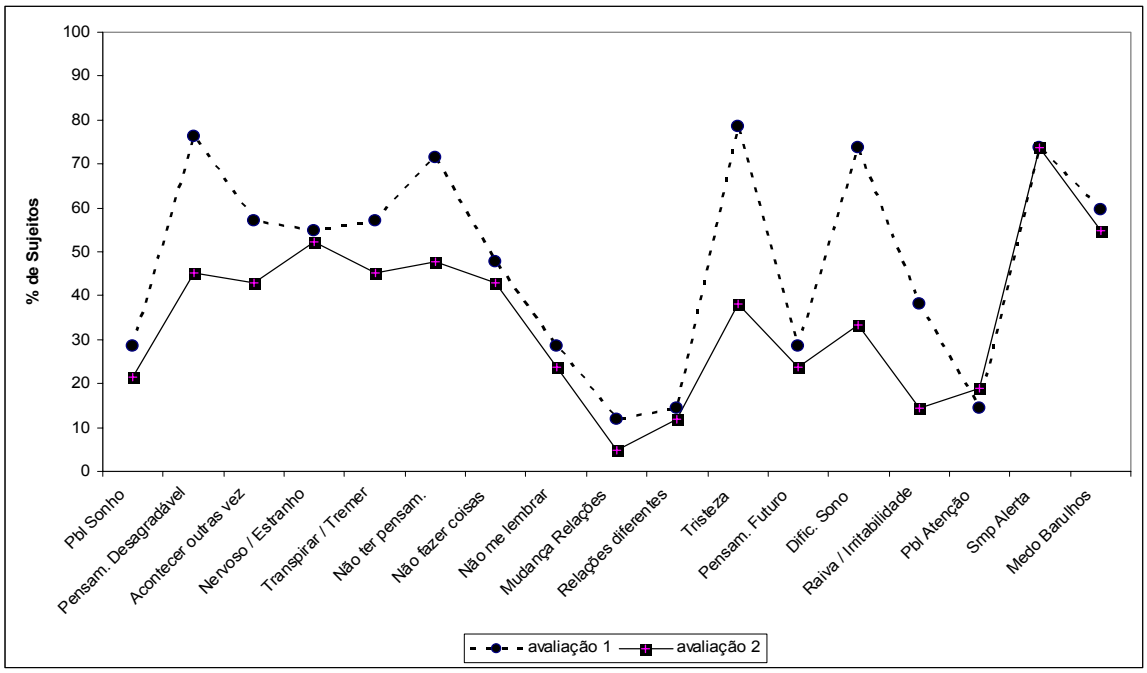
Para que a análise seja facilitada, podemos estabalecer três grupos de análise, considerando os que têm uma frequência de resposta acima dos 60% (grupo 1), os

que apresentam uma resposta com frequência intermédia, entre 30 e 59% (grupo 2), e aqueles cuja frequência de resposta é menor, entre de 0 a 29% de respostas (grupo 3).

No primeiro grupo e por ordem decrescente de frequência, encontramos os seguintes itens: *"Por vezes, sinto-me triste que não consigo falar nem chorar"* (item 11), *"tenho tido pensamentos desagradáveis acerca dessa experiência mesmo quando não os quero ter"* (item 2), *"tenho tido dificuldade em adormecer ou manter-me a dormir"* (item 13), *"estou sempre alerta com medo que aconteça alguma coisa"* (item 16), *"tenho tentado não ter pensamentos ou sentir coisas dessa experiência"* (item 6) e *"sinto-me nervoso ou fico assustado com barulhos fortes e inesperados"* (item 17). Na segunda avaliação apenas o item 16 tem uma frequência de resposta superior a 60% (*"estou sempre alerta com medo que aconteça alguma coisa"*).

Gráfico 1

Distribuição das respostas pela totalidade dos itens da EARAT em ambos os momentos da avaliação (EARAT) (n=42)



Da primeira avaliação, e quanto aos tens que incluímos no segundo grupo (cuja percentagem de respostas se situa entre os 30 e 59%) podemos encontrar respostas como: *"às vezes sinto que essa experiência vai acontecer outras vez"* (item 3), *"o meu corpo começa a transpirar e a tremer, e o meu coração bate mais depressa quando tenho uma experiência parecida com o acidente"* (item 5) *"fico muito nervoso ou estranho quando vejo ou ouço alguma coisa parecida com essa experiência ou me faz lembrar dela"* (item 4) e *"sinto irritabilidade ou sentimentos de raiva que não consigo controlar"* (item 14).

Neste grupo também se encontram respostas da segunda avaliação, que passamos a enumerar por ordem decrescente de frequência: *"sinto-me muito nervoso ou fico assustado com barulhos fortes e inesperados"* (item 17), *"o meu corpo começa a transpirar e a tremer, e o meu coração bate mais depressa quando tenho uma experiência parecida com o acidente"* (item 5), *"fico nervoso ou estranho quando vejo ou ouço alguma coisa parecida com essa experiência ou que me faz lembrar dela"* (item 4), *"tenho tido pensamentos desagradáveis acerca dessa experiência mesmo quando não os quero ter"* (item 2), *"tenho tentado não ter pensamentos ou sentir coisas dessa experiência"* (item 6), *"tenho tentado não fazer coisas que me fazem lembrar essa experiência"* (item 7), *"às vezes sinto que essa experiência vai acontecer outra vez"* (item 3) e *"tenho dificuldade em adormecer ou mater-me a dormir"* (item 13).

Por fim, relativamente à taxa de frequência dos sintomas avaliados pela EARAT, no grupo de sintomas referidos por menos de 29% encontramos os seguintes: *"tenho tido muitos sonhos maus ou pesadelos repetidos acerca dessa experiência"* (item 1), *" não consigo lembrar-me de coisas importantes dessa experiência"* (item 8), *"tenho-me sentido incapaz de pensar no futuro"* (item 12),

"desde essa experiência tenho-me sentido estranho e diferente com os meus amigos, como se não me importasse com eles" (item 10), *"não consigo prestar atenção, distraio-me com facilidade"* (item 15) e *"desde que tive essa experiência tenho sentido menos vontade de estar com os amigos, jogar ou fazer coisas que gostava de fazer anteriormente"* (item 9).

Neste grupo 3, mas na segunda avaliação também encontramos como respostas com menor taxa de frequência os itens 8, 12, 1, 14, 10 e 9.

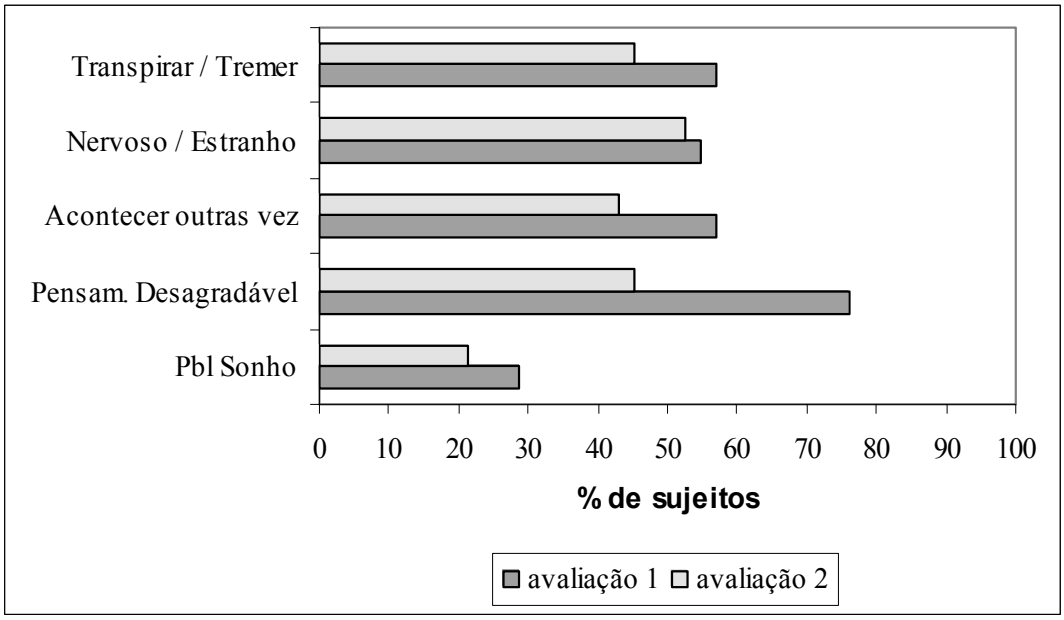
Se fizermos a análise tendo em conta as diferentes sub-escalas do EARAT, podemos observar a distribuição dos sintomas com maior e menor frequência em cada uma delas em ambas as avaliações efectuadas.

Na sub-escala Revivência do Acontecimento (Gráfico 2) no primeiro momento de avaliação destacam-se particularmente a seguinte resposta instrusiva:*"tenho tido pensamentos desagradáveis acerca dessa experiência mesmo quando não os quero ter (contra a minha vontade) "* (item 2). Nesta primeira avaliação o item 1 foi o que denotou menos frequência nas respostas (*"tenho tido sonhos maus ou pesadelos repetidos acerca dessa experiência"*).

No segundo momento de avaliação destaca-se a frequência de respostas ao item 4 (*"fico nervoso ou estranho quando vejo ou oiço alguma coisa parecida com essa experiência ou que me faz lembrar dela"*), e o primeiro item que alude à revivência durante o sono (sonhos e pesadelos) é o menos referido.

Gráfico 2

Distribuição das respostas na sub-escala "Revivência doAcontecimento"(n=42)



Na sub-escala de entorpecimento (Gráfico 3), na primeira avaliação destacam-se pela elevada frequências os seguintes itens: *"por vezes, sinto-me tão triste que não consigo falar nem chorar"* (item 11) e *"tenho tentado não ter pensamentos ou sentir coisas dessa experiência"* (item 6).

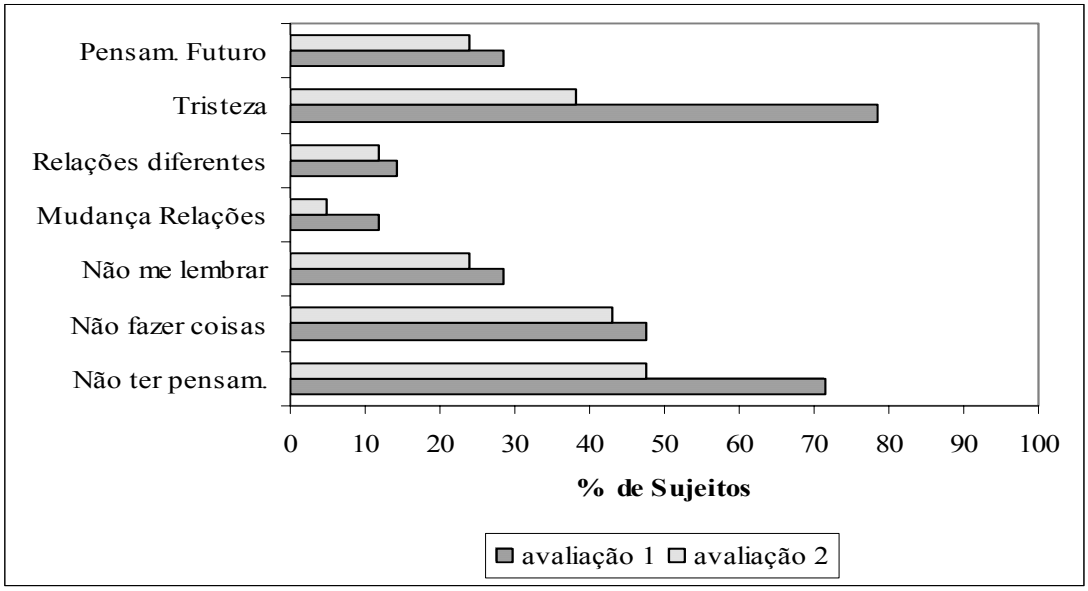
No segundo momento de avaliação, as respostas de entorpecimento mais frequentemente referidas são: *"tenho tentado não ter pensamentos ou sentir coisas dessa experiência"* (item 6), *"tenho tentado não fazer coisas que me fazem lembrar essa experiência"* (item 7) e *""por vezes, sinto-me tão triste que não consigo falar nem chorar"* (item 11).

Em ambas as avaliações, as respostas de entorpecimento com menor taxa de frequência são sobretudo as que apelam ao relacionamento interpessoal, nomeadamente *"desde que tive essa experiência tenho tido menos vontade de estar*

com os amigos, jogar ou fazer coisas que gostava de fazer anteriormente" (item 9) e *"desde essa experiência tenho-me sentido estranho e diferente dosmeus amigos, como se não me importasse com eles"* (item 10).

Gráfico 3

Distribuição das respostas na sub-escala "Entorpecimento"(n=42)

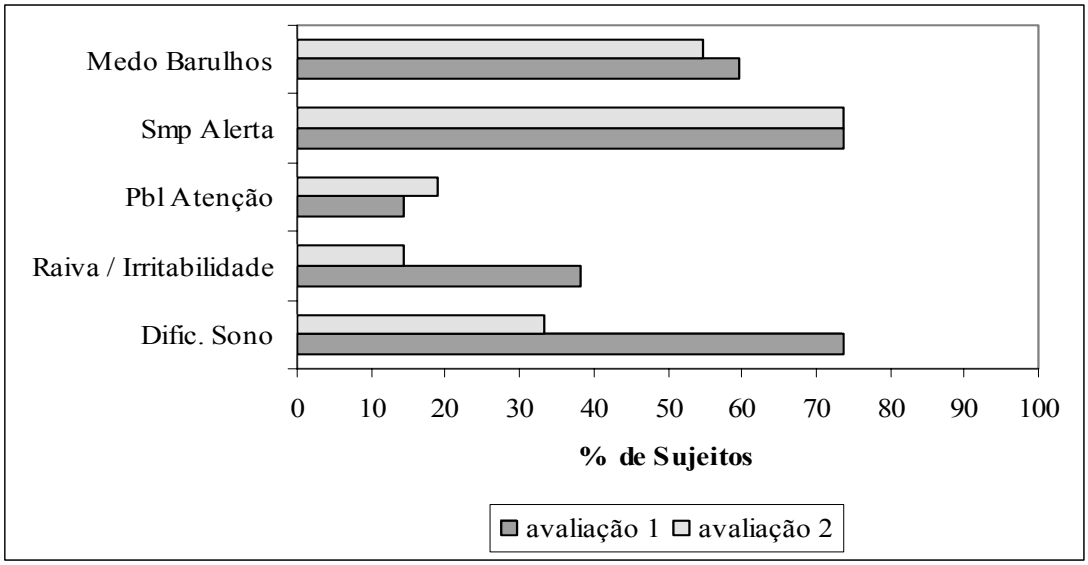


Relativamente à sub-escala que avalia a hipervigilância, verificamos que em ambos os momentos da avaliação se destacam os itens *"estou sempre alerta com medo que aconteça alguma coisa"* (item16) e *"sinto-me muito nervoso ou fico assustado com barulhos fortes ou inesperados"* (item 17), como mostra o gráfico 4.

Para além deste, na primeira avaliação destaca-se ainda o item *"tenho dificuldade em adormecer ou manter-me a dormir"* (item 13).

Gráfico 4

Distribuição das respostas na sub-escala "Hipervigilância"(n=42)



O item com menor frequência de resposta pelos 42 participantes neste estudo na primeira avaliação é o que apela aos problemas e dificuldades de atenção (*"não consigo prestar atenção, distraio-me com facilidade"*, item 15) enquanto no segundo momento de avaliação são os sinais relacionados com a raiva e irritabilidade (*"sinto irritabilidade ou sentimentos de raiva que não consigo controlar",* item 14).

Para além desta análise de frequência, verificamos através dos testes t para amostras emparelhadas se existem diferenças significativas nas diferentes sub-escalas da EARAT e no total da escala.

Os resultados, permitem-nos verificar que há uma diminuição significativa nos sintomas de entorpecimento do primeiro momento da avaliação (M=2.81, DP= 1.49) para o segundo (M=1.93, DP=1.85), t (41) =3.09, p <. 005.

Também os sintomas de hipervigilância apresentam uma diminuição significativa do primeiro (M=2.60, DP= 1.21) para o segundo momento da avaliação (M=1.95, DP=1.23), t (41) =3.39, p <. 005.

Não encontramos diferenças significativas nos sintomas de revivência do acontecimento do momento 1 (M=2.74, DP= 1.61) e o momento 2 da avaliação (M=2.07, DP=1.73), t (41) =2.89, n.s.

Relativamente ao valor total obtido na Escala de Avaliação de Resposta ao Acontecimento Traumático (EARAT), podemos assistir a uma diminuição significativa na sintomatologia de PTSD do primeiro momento da avaliação (M=8.14, DP=3.44) para o segundo (M=5.95, DP=4.26), t (41) =4.06, p <. 001.

Quanto aos sintomas que compõe e integram o diagnóstico de PTSD, constatamos que na primeira avaliação 92 % dos participantes (n=39) apresentam um ou mais sintomas de revivência do acontecimento, 59.5% (n=25) apresentam três ou mais sintomas de entorpecimento e 83.4% (n=39) dois ou mais sintomas de hipervigilância, tal como ilustra o quadro 21.

Numa análise semelhante relativamente ao segundo momento da avaliação, verificamos que 73.7% (n= 31) relatam um ou mais sintomas de revivência do acontecimento, 33.3% (n=14) apresentam três ou mais sintomas de entorpecimento e 64.3% (n=27) dois ou mais sintomas de hipervigilância.

Quadro 21

Sintomas de PTSD em ambos os momentos de avaliação

Avaliação 1 (N=42)			**Avaliação 2** (N=42)		
	N (Sim)	**% (Sim)**		**N (Sim)**	**% (Sim)**
Revivência acontecimento			**Revivência acontecimento**		
0 sintomas	3	7.1	0 sintomas	11	26.3
1 sintoma	9	*21.5*	1 sintoma	8	*19.0*
2 sintomas	7	*16.7*	2 sintomas	4	*9.5*
3 sintomas	8	*19.0*	3 sintomas	10	*23.8*
4 sintomas	7	*16.7*	4 sintomas	4	*9.5*
5 sintomas	8	*19.0*	5 sintomas	5	*11.9*
N/% de sujeitos com mais de 1 sintoma	*39*	*92.9*	*N/% de sujeitos com mais de 1 sintoma*	*31*	*73.7*
M (DP)	2.74 (1.61)		**M (DP)**	2.07 (1.73)	
Entorpecimento			**Entorpecimento**		
0 sintomas	2	4.8	0 sintomas	13	31.0
1 sintoma	8	19.0	1 sintoma	8	19.0
2 sintomas	7	16.7	2 sintomas	7	16.7
3 sintomas	10	*23.8*	3 sintomas	4	*9.5*
4 sintomas	10	*23.8*	4 sintomas	4	*9.5*
5 sintomas	4	*9.5*	5 sintomas	5	*11.9*
6 sintomas	1	*2.4*	6 sintomas	1	*2.4*
N/% de sujeitos com mais de 3 sintoma	*25*	*59.5*	*N/% de sujeitos com mais de 3 sintoma*	*14*	*33.3*
M (DP)	2.81 (1.49)		**M (DP)**	1.93 (1.85)	
Hipervigilância			**Hipervigilância**		
0 sintomas	3	7.1	0 sintomas	6	14.3
1 sintoma	4	9.5	1 sintoma	9	21.4
2 sintomas	11	*26.3*	2 sintomas	13	*31.0*
3 sintomas	14	*33.3*	3 sintomas	9	*21.4*
4 sintomas	9	*21.4*	4 sintomas	5	*11.9*
5 sintomas	1	*2.4*	5 sintomas	0	*0*
N/% de sujeitos com mais de 2 sintoma	*35*	*83.4*	*N/% de sujeitos com mais de 2 sintoma*	*27*	*64.3*
M (DP)	2.60 (1.21)		**M (DP)**	1.95 (1.23)	

Dos 42 sujeitos avaliados no primeiro momento constatamos que 54.8% (n = 23) preencheriam os critérios de PTSD no primeiro momento da avaliação. Na segunda avaliação, verificamos que 30.9% (n = 13) apresentam os sintomas necessários ao diagnóstico de PTSD (Quadro 22).

Quadro 22

Número e percentagem de sujeitos com PTSD na primeira e segunda avaliação (n=42)

Avaliação 1 **Sujeitos com PTSD**		**Avaliação 2** **Sujeitos com PTSD**	
N	**%**	**N**	**%**
23	54.8	13	30.9

Ao analisarmos a evolução da sintomatologia da primeira avaliação para a segunda avaliação (quadro 23), verifica-se que houve remissão da sintomatologia da primeira para a segunda avaliação em 30.9% dos sujeitos (n=13). Para além desses, mantiveram os sintomas de PTSD 23.8% (n=10) dos participantes e passaram a apresentam a sintomatologia de PTSD 7.1% (n=3) das vítimas de acidente.

Quadro 23

Evolução dos sintomas de PTSD da primeira para a segunda avaliação (n=42)

Avaliação 1 N=42				**Avaliação 2** N=42		
	N	**%**		**N**	**%**	
Sujeitos com PTSD	23	54.8	→	13	31.0	Deixaram de ter PTSD (Remissão)
			→	10	23.8	Continuaram com PTSD (Manutenção)
Sujeitos Sem PTSD	19	45.2	→	3	7.1	Passaram a ter PTSD (Evolução para PTSD)
			→	16	38.1	Mantiveram-se sem PTSD

5.8 Apresentação e análise inferencial das variáveis em estudo

Após termos feito uma descrição dos acidentes e dos sintomas físicos e psicológicos daqueles que foram vítimas de acidentes rodoviários, vamos agora passar ao estudo inferencial dessas mesmas variáveis. Este tipo de análise visa testar as hipóteses previamente definidas e apresentadas.

Hipótese 1:

Comparação das diferenças de sintomas de (PTSD, dissociação e estado geral de saúde) entre os condutores, passageiros e peões

O estudo das diferenças de sintomas em função da posição ocupada pelos participantes aquando do acidente reflecte a nossa primeira hipótese de trabalho.

Para o efeito utilizamos o teste não paramétrico *Kruskal-Wallis*, que se utiliza em alternativa ao teste da análise de variância entre grupos quando os pressupostos deste não estão assegurados (normalidade ou igualdade de variância, ou quando as variáveis são de nível ordinal com duas ou três categorias). Este teste visa comparar os resultados obtidos em variáveis contínuas de três ou mais grupos diferentes. (Pallant, 2001).

Os resultados do teste *Kruskal-Wallis* relativamente à sintomatologia de PTSD em ambos os momentos da avaliação em função da posição ocupada aquando do acidente (condutor, passageiro, peão) não nos revelam diferenças significativas entre os três grupos, tal como ilustra o quadro 24.

Quadro 24

Resultados do teste de Kruskal-Wallis (KS) relativamente à sintomatologia de PTSD em função da variável da posição ocupada aquando do acidente, em ambos os momentos da avaliação (n=42).

		Teste de Kruskal-Wallis	
	Posição[20]	**Média**	**KS**
Vivência do acontecimento (mom1)	Condutor	20.07	
	Passageiro	27.17	
	Peão	22.00	
			X^2 (2) =1.72, n.s.
Entorpecimento (mom1)	Condutor	19.70	
	Passageiro	27.67	
	Peão	22.78	
			X^2 (2) =2.28, n.s.
Hipervigilancia (mom1)	Condutor	20.91	
	Passageiro	21.83	
	Peão	23.06	
			X^2 (2) =. 23, n.s.
Sintomas de PTSD no momento 1	Condutor	19.89	
	Passageiro	27.58	
	Peão	22.28	
			X^2 (2) =2.00, n.s.
Vivência do acontecimento (mom2)	Condutor	18.76	
	Passageiro	23.50	
	Peão	28.39	
			X^2 (2) =4.53, n.s.
Entorpecimento (mom2)	Condutor	18.67	
	Passageiro	23.25	
	Peão	28.83	
			X^2 (2) =4.99, n.s.
Hipervigilancia (mom2)	Condutor	18.28	
	Passageiro	25.67	
	Peão	28.39	
			X^2 (2) =5.69, n.s.
Sintomas de PTSD no momento 2	Condutor	18.41	
	Passageiro	24.27	
	Peão	20.00	
			X^2 (2) =5.39, n.s.

Efectuamos análises semelhantes em relação aos sintomas de dissociação (Questionário de Experiências Peritraumáticas) e ao estado geral de saúde avaliado pelo GHQ, cujos resultados apresentamos no quadro 25.

[20] Participantes: n (condutores) =27; n (passageiros) =6; n (peões) =9.

A análise desses resultados permitem-nos verificar que na sub-escala de desrealização do Questionário de Experiências Peritraumáticas existem diferenças estatisticamente significativas entre os sintomas apresentados pelos condutores, passageiros e peões, respectivamente X^2 (2) =7.74, p=.029.

Quadro 25

Resultados do teste de Kruskal-Wallis (KS) relativamente às respostas de dissociação (PDEQ) e ao estado geral de saúde (G.H.Q.) em função da variável da posição ocupada aquando do acidente, em ambos os momentos da avaliação (n=42).

		Teste de Kruskal-Wallis	
	Posição[21]	**Média**	**KS**
Sub-escala de Despersonalização (PDEQ)	Condutor Passageiro Peão	21.98 26.33 16.83	X^2 (2)=2.29, n.s.
Sub-escala de desrealização (PDEQ)	Condutor Passageiro Peão	18.17 21.92 31.22	X^2 (2)=7.74, p=.029
Total PDEQ	Condutor Passageiro Peão	19.94 24.50 24.17	X^2 (2)=1.22, n.s.
G.H.Q (mom 1)	Condutor Passageiro Peão	20.48 18.92 26.28	X^2 (2)=1.83, n.s.
G.H.Q (mom 2)	Condutor Passageiro Peão	18.74 21.25 29.94	X^2 (2)=5.69, n.s.

Uma vez que através dos resultados do teste de *Kruskal-Wallis* alguns resultados são estatisticamente significativos, procuramos verificar a origem dessas diferenças. Para o efeito e como teste *post-hoc* utilizamos o teste de *Mann-Whitney.* Tal como sugere Pallant (2001) procedemos à correcção de *Bonferroni* para ajustar o nível de signficância, pelo que uma vez que tentamos fazer três comparações o valor

[21] Participantes: n (condutores) =27; n (passageiros) =6; n (peões) =9.

do *alpha* deveria ser .05 dividido por 3, considerando então o nível de significância em função de .017.

Os resultados dos testes de *Mann-Whitney* entre as diferentes posições ocupadas aquando do acidente, apenas revelam diferenças estaísticamente significativas entre os condutores e os peões (p = .017) na sub-escala de despersonalização do PDEQ.

Assim sendo, a nossa hipótese, que equacionava a existência de diferenças nos sintomas de PTSD dos sujeitos em função da posição ocupada aquando do acidente (condutor, peão ou passageiro), não se confirma na totalidade.

A nossa hipótese apenas é confirmada em relação à sub-escala de despersonalização do PDEQ, diferenças que se assinalam entre peões e condutores, tendo os peões valores mais levados nesta sub-escala.

Hipótese 2:

Avaliação da relação entre a percepção de perigo e a PTSD em ambos os momentos da avaliação

Para estudarmos a relação entre percepção de perigo e PTSD em ambos os momentos da avaliação, uma vez que as sub-escalas da Escala de Avaliação de Resposta ao Acontecimento Traumático não apresentam uma distribuição normal, utilizamos a análise correlacional *Rho de Spearman*. Esta análise correlacional é o correspondente não-paramétrico da Correlação de Pearson, pelo que dispensa que a

distribuição seja normal, aplicando-se também em variáveis intervalares (Pallant, 2001; Cageiro & Pestana, 2001) e permitindo calcular a força da relação existente entre duas variáveis, variando por isso entre -1 e 1.

A análise das correlações (quadro 26) permite-nos verificar que existe uma relação positiva e significativa entre a percepção de perigo e o total de PTSD em ambos os momentos da avaliação.Verificamos pois que quanto maior o perigo percebido, mais sintomas de PTSD os indivíduos experimentam.

Quadro 26

Matriz de correlação Rho de Spearman entre o total da percepção de perigo, os sintomas de PTSD e a PTSD total (EARAT) em ambos os momentos de avaliação.

		Percepção de Perigo
Avaliação 1	**Revivência Acontecimento**	.250
	Entorpecimento	.189
	Hipervigilância	.395**
	EARAT	.333*
Avaliação 2	**Revivência Acontecimento**	.243
	Entorpecimento	.417**
	Hipervigilância	.476**
	EARAT	.426**

Verificamos ainda que, na primeira avaliação, a percepção de perigo se correlaciona positiva e significativamente com a sub-escala de hipervigilância (*rho*=.395, p <.01) e com o total da EARAT (*rho*=.333, p<.05). Assim, quanto maior o perigo percebido pelos participantes, mais sintomas de hipervigilância e de PTSD apresentam.

Relativamente à segunda avaliação, verificamos que a percepção de perigo se correlaciona significativamente com as sub-escalas de entorpecimento (*rho*=.417, p<.01), hipervigilância (*rho*=.476, p<.01) e o total da EARAT (*rho*=.426, p<.01).

Deste modo, quanto maior a percepção de perigo dos indivíduos aquando do acidentes, mais sintomas de entorpecimento, hipervigilância e PTSD apresentam após decorridos 4 meses do acontecimento.

Hipótese 3:

Relação entre exposição a outras experiências de vida adversas para além do acidente e as respostas dissociativas.

A análise do pressuposto de que existe uma relação entre a exposição a outras experiências de vida potencialmente traumáticas para além do acidente, implicou a utilização da correlação de Pearson. Para o efeito procuramos assegurar que os pressupostos para a aplicação deste tipo de correlação se cumpriam: distribuição normal de ambas as variáveis em estudo com natureza intervalar ou de rácio (Pestana & Cageiro, 2003).

Em termos teóricos este teste de associação mede a força da relação entre as variáveis, e a direcção da mesma. O coeficiente de correlação de Pearson (*r de Pearson*) varia entre -1 e 1, sabendo-se que quanto maior a proximidade dos valores extremos, maior a associação. As associações podem ser negativas, indicando-nos que as variáveis variam em sentido contrário, ou positivas, caso a variação das variáveis seja no mesmo sentido (Pestana & Cageiro, 2003).

A análise dos resultados obtidos na correlação de Pearson efectuada revelou uma correlação não significativa (r=.071, n.s.), verificando-se que não existe relação entre as experiências de vida adversas anteriores ao acidente e os níveis dissociação experimentadas aquando do acidente.

Se analisarmos a relação existente entre as duas sub-escalas do *Questionário de Experiências Peritraumáticas* (PDEQ), e o total obtido na *Lista de Acontecimentos de Vida* (CAPS), teremos que utilizar as correlações *Rho de Spearman,* uma vez que não cumprem o critério da normalidade da distribuição, pelo que utilizamos estatística não-paramétrica, tal como apresentamos no quadro 27.

Quadro 27

Correlação de Spearman entre as sub-escalas do PDEQ e o CAPS no primeiro momento de avaliação (n=42).

	Despersonalização	***Desrealização***	***Dissociação Total***
CAPS (mom1)	.242 (n.s.)	-.169 (n.s.)	.029 (n.s.)

Os resultados obtidos permitem concluir que não existem correlações significativas entre a exposição a acontecimentos de vida anteriores potencialmente traumáticos e as três sub-escalas do PDEQ.

Os resultados mostram ainda que existe uma correlação significativa entre as experiências de vida pessoalmente experimentadas antes do acidente e a despersonalização (sub-escala do PDEQ) (Quadro 28).

Quadro 28

Correlação de Spearman entre as sub-escalas do PDEQ e as experiências adversas experimentadas pessoalmente e descritas aquando do primeiro momento de avaliação, antes do acidente (n=42).

	Despersonalização	***Desrealização***	***Dissociação Total***
Experiências adversas anteriores (mom1)	.454**	.057 (n.s.)	.280 (n.s.)

Pelos resultados obtidos, verifica-se que apenas é significativa a experiência de vida anterior ao acidente e a sub-escala de despersonalização.

Hipótese 4:

Avaliação da relação entre a dissociação peritraumática e o ajustamento físico e psicológico em ambos os momentos.

Para analisar a nossa terceira hipótese que equaciona que "*as vítimas de acidentes rodoviários que experimentam mais dissociação peritraumática apresentam pior ajustamento, quer a nível físico quer psicológico*", utilizamos mais uma vez medidas de associação, nomeadamente o coeficiente de correlação *Ró de Spearman*, uma vez que algumas das variáveis utilizadas não cumprem o requisito da normalidade (SIP em ambos os momentos de avaliação e G.H.Q no momento 2).

Através da análise do quadro 29 verificamos que existem algumas correlações positivas significativas entre as sub-escalas do *Questionário de Experiências Peritraumáticas* (PDEQ) e o funcionamento físico e psicossocial do SIP. No entanto

as respostas de dissociação (sub-escalas do PDEQ) e o estado de saúde consequente ao acidente (SIP total) não apresentam qualquer correlação significativa nem no primeiro nem no segundo momento da avaliação.

Por outro lado, verifica-se que não existe qualquer correlação significativa entre o estado geral de saúde (G.H.Q) e a dissociação no primeiro momento da avaliação. Esta relação é significativa em relação aos dados do segundo momento para a sub-escala de desrealização do PDEQ e para o total de respostas peritraumáticas (total PDEQ).

Quadro 29

Matriz de correlação Ró de Spearman entre as sub-escalas do PDEQ, o total do G.H.Q., as sub-escalas do SIP e o total da EARAT em ambos os momentos de avaliação

		PDEQ		
		Despersonalização	***Desrealização***	***Total Dissociação***
Avaliação 1	**G.H.Q.**	.091	.240	.180
	SIP (total)	.148	.137	.177
	Funcionamento Físico	.272	.365*	.376*
	Funcionamento Psicossocial	.346*	.347*	.403**
Avaliação 2	**G.H.Q.**	.235	.517**	.388*
	SIP (total)	.069	.375	.212
	Funcionamento Físico	.329*	.391*	.336*
	Funcionamento Psicossocial	.241	.488**	.381*

Desta forma, a nossa hipótese é parcialmente verificada na medida em que no primeiro momento da avaliação verificamos que: quanto mais os participantes experimentam sintomas de despersonalização, pior o funcionamento psicossocial (sub-escala do SIP); quanto mais sintomas de desrealização os participantes apresentam, pior o ajustamento físico e psicossocial (sub-escalas do SIP); e quanto

mais respostas dissociativas (total PDEQ), pior o ajustamento físico e psicossocial (sub-escalas do SIP).

Relativamente ao segundo momento de avaliação a nossa hipótese também é parcialmente verificada pois quanto mais experiências de despersonalização (sub-escala do PDEQ) os participantes apresentam, pior o funcionamento físico (sub-escala do SIP); quanto mais as experiências de desrealização (sub-escala do PDEQ), pior o estado geral de saúde (G.H.Q.) e pior o funcionamento físico e psicossocial (sub-escalas do SIP). Relativamente às experiências dissociativas no global, verificamos que quanto mais respostas dissociativas (total do PDEQ) os participantes descreverem, pior o estado geral de saúde (G.H.Q.), pior o funcionamento físico (SIP) e pior o funcionamento psicossocial (SIP).

Hipótese 5:

Avaliação da relação entre a dissociação e a sintomatologia de PTSD em ambos os momentos da avaliação

Para avaliar a veracidade da quarta hipótese em estudo, que considera que, *as vítimas de acidentes rodoviários com níveis mais elevados de dissociação peritraumática apresentam mais sintomatologia de Perturbação de Stress Pós-Traumático em ambos os momentos,* dada a natureza não normativa da distribuição dos dados, utilizamos o teste não paramétrico das correlações *Rho de Spearman*. O teste de hipóteses implica analisar a relação existente entre as diferentes sub-escalas

da Escala de Avaliação de Resposta ao Acontecimento Traumático (EARAT) e as sub-escalas de dissociação (PDEQ).

Os resultados apresentados no quadro 30 mostram-nos que existem algumas relação positivas significativas ($p < .05$) ou altamente significativas ($p < .01$) em ambos os momentos de avaliação.

No primeiro momento de avaliação a sub-escala despersonalização (PDEQ) correlaciona-se positivamente com a sub-escala de hipervigilância (EARAT) (*rho*=.331), e com a sub-escala de revivência do acontecimento (EARAT) (*rho*=.428). A despersonalização estabelece uma relação altamente significativa com o total da EARAT (*rho*=.541) e com a sub-escala de entorpecimento (EARAT) (*rho*=.523). Estes dados permitem concluir que quanto mais a despersonalização vivida pelos participantes, mais estes vão reviver o acontecimento, apresentam mais sintomas de hipergilância, mais sintomas de entorpecimento e consequentente mais sintomas de PTSD no global.

A sub-escala de desrealização (PDEQ) no primeiro momento apenas se correlaciona significativamente ($p < .05$) com a o total da EARAT (*rho*=.353), estabelecendo uma correlação altamente significativa com sub-escala de entorpecimento (EARAT) (*rho*=.414). Assim, quanto mais a desrealização vivida mais sintomas de entorpecimento e de PTSD total os participantes apresentam.

De forma global, a dissociação (total PDEQ) correlaciona-se significativamente com a sub-escala de revivência do acontecimento (*rho*=.339) e com a sub-escala de hipervigilância (*rho*=.331). A dissociação global está altamente correlacionada com a sub-escala de entorpecimento (EARAT) (*rho*=.504) e com o

total da EARAT (*rho*=.485). Assim, quanto mais dissociação os participantes experimentam, mais revivem o acontecimento, apresentam mais sintomas de entorpecimento, mais sintomas de hipervigilância e de PTSD total.

Analisando agora a relação existente entre a sub-escala de despersonalização da PDEQ e os sintomas de PTSD no segundo momento da avaliação, não encontramos correlações estatisticamente significativas com qualquer dos sintomas da PTSD, excepto com o total da EARAT (*rho*=.345). Pelo que, quanto mais respostas dissociativas os participantes apresentam, mais sintomas de PTSD no total apresentam.

A sub-escala de desrealização (PDEQ) está altamente correlacionada com os sintomas de entorpecimento (*rho*=.484), hipervigilância (*rho*=.475) e com o total da EARAT (*rho*=.465). Conluimos assim, que quanto mais desrealização os indivíduos experimentam aquando do acidente, mais sintomas de entorpecimento, hipergilância e PTSD total (total EARAT) apresentam 4 meses após o acidente.

A dissociação global (PDEQ) correlaciona-se significativamente com a sub-escala de entorpecimento (EARAT) (*rho*=.345), estando altamente correlacionada com o total da EARAT (*rho*=.406) e com a sub-escala de hipervigilância (EARAT) (*rho*=.426). Assim, os participantes que experimentam mais dissociação global, apresentam mais sintomas de entorpecimento, hipervigilância e PTSD total (total EARAT).

Quadro 30

Matriz de correlação Ró de Spearman entre os sintomas de revivência do acontecimento, entorpecimento e hipervigilância e a dissociação (PDEQ) em ambos os momentos de avaliação.

		PDEQ		
		Despersonalização	***Desrealização***	***Total Dissociação***
Avaliação 1	**Revivência Acontecimento**	.428*	.209	.339*
	Entorpecimento	.523**	.414**	.504**
	Hipervigilância	.331*	.255	.331*
	Total EARAT	.541**	.353*	**.485****
Avaliação 2	**Revivência Acontecimento**	.248	.304	.302
	Entorpecimento	.275	.484**	.345*
	Hipervigilância	.344	.475**	.426**
	Total EARAT	.345*	.465**	**.406****

De acordo com os resultados que obtivemos, verifica-se que a nossa hipótese é confirmada, estabelecendo-se uma relação positiva e significativa entre a dissociação peritraumática e os sintomas de perturbação (PTSD) em ambos os momentos de avaliação. Tal permite-nos constatar que quantas mais respostas dissociativas os participantes experimentam, mais sintomas de PTSD apresentam quer a curto, quer a médio prazo.

Hipótese 6:

Avaliação da relação entre os sintomas de PTSD no momento 1 e 2 da avaliação

Para testar a hipótese que considera a existência de relações estatisticamente significativas entre os sintomas de PTSD apresentados pelas vítimas de acidentes

rodoviários em ambos os momentos da avaliação, utilizamos uma vez mais as correlações de *Rho de Spearman* dado as sub-escalas da Escala de Resposta ao Acontecimento Traumático (EARAT) não apresentarem uma distribuição normal.

Pela análise dos resultados (quadro 31) verificamos que existem correlações estatisticamente significativas e altamente significativas entre as diferentes sub-escalas da EARAT em ambos os momentos de avaliação.

Na primeira avaliação constatamos que os sintomas de revivência do acontecimento se correlacionam positiva e significativamente com as sub-escalas de hipervigilância (*rho*=.377) e de entorpecimento (*rho*=.587) desse mesmo momento de avaliação. Existe ainda uma correlação muito significativa entre a sub-escala de revivência do acontecimento e o total da EARAT (*rho*=.900).

Nesse primeiro momento de avaliação, a sub-escala de hipervigilância também se relaciona postiva e muito significativamente com o total da EARAT (*rho*=.594).

Através da análise das correlações da Escala de Avaliação de Resposta ao Acontecimento Traumático entre a primeira e a segunda avaliação (Quadro 27), constatamos que: (a) a revivência do acontecimento experimentada no primeiro momento de avaliação se correlaciona positiva e significativamente com os sintomas de revivência do acontecimento (*rho*=.572), entorpecimento (*rho*=.385), hipervigilância (*rho*=.501) e PTSD global (*rho*=.548) da segunda avaliação.

Os sintomas de entorpecimento da primeira avaliação estabelecem uma relação positiva e significativa com todas as sub-escalas da EARAT avaliadas no segundo momento, bem como da PTSD global.

A hipervigilância apresentada na primeira avaliação correlaciona-se postivamente com os sintomas de entorpecimento (*rho*=.379), hipervigilância (*rho*=.449) e com os sintomas globais da EARAT (*rho*=.382) registados aquando da segunda avaliação.

O resultado total da EARAT no primeiro momento de avaliação correlaciona-se significativamente com todas as sub-escalas da EARAT e com o resultado total da mesma no segundo momento de avaliação.

Quadro 31

Correlações Rho de Spearman entre o total do EARAT, os sintomas de revivência do acontecimento, entorpecimento e hipervigilância em ambos os momentos da avaliação.

		Avaliação 1				**Avaliação 2**		
		Reviv. Acont	**Entorp**	**Hipervig**	**Total EARAT**	**Reviv. Acont**	**Entorp**	**Hipervig**
Avaliação 1	**Reviv. Acont**							
	Entorp	.587**						
	Hipervig	.377*	.273					
	Total EARAT	.900**	.792	.594**				
Avaliação 2	**Reviv. Acont**	.572**	.354*	.206	.500**			
	Entorp	.385*	.412**	.379*	.477**	.631**		
	Hipervig	.501**	.415**	.449**	.547**	.643**	.754**	
	Total EARAT	.548**	.450**	.382*	.576**	.869**	.900**	.874**

Relativamente à relação entre os sintomas da Escala de Avaliação de Resposta ao Acontecimento Traumático na segunda avaliação verificamos que estes estabelecem correlações muito significativas entre si, e entre o total da escala.

Tais resultados permitem concluir que quanto mais os participantes revivem o acontecimento, mais sintomas de entorpecimento, hipervigilância e PTSD apresentam; quanto mais sintomas de entorpecimento apresentam, maior a

hipervigilância e os sintomas de PTSD. Assim, tal como era esperado quanto mais sintomas de hipervigilância, mais sintomas de PTSD.

Deste modo, os sintomas de PTSD relatados em ambos os momentos de avaliação estão estatística e significativamente correlacionados entre si.

Hipótese 7:

Avaliação da relação entre o estado de saúde e a PTSD em ambos os momentos da avaliação

Para testar a hipótese que refere que *"existe uma relação entre o estado de saúde e os sintomas de stress pós-traumático em ambos os momentos de avaliação",* tendo em conta a natureza intervalar dos dados e a não normalidade da distribuição, utilizamos o teste de correlação de *Rho de Spearman*.

A análise correlacional (quadro 32) permite-nos verificar que no primeiro momento de avaliação existem algumas relações significativas e muito significativas que passamos a enumerar por ordem crescente: (a) o estado de saúde (total SIP) e a sub-escala de entorpecimento da EARAT (*rho*=.305), (b) a sub-escala de funcionamento psicossocial do SIP e a sub-escala de revivência do acontecimento da EARAT (*rho*=.335), (c) a sub-escala do SIP de funcionamento físico e a sub-escala de entorpecimento da EARAT (*rho*=.360), (d) a sub-escala de funcionamento psicossocial do SIP e o total da EARAT (*rho*=.436), e, (e) a sub-escala de funcionamento psicossocial do SIP e a sub-escala de entorpecimento da EARAT (*rho*=.490).

Se analizarmos as correlações existentes entre os resultados das sub-escalas da EARAT na primeira avaliação e os resultados das sub-escalas do SIP na segunda avaliação, encontramos, por ordem crescente, as seguintes correlações positivas e significativas: (a)sub-escala de funcionamento físico do SIP e total da EARAT (*rho*=.314), (b) sub-escala de funcionamento psicossocial do SIP e total da EARAT (*rho*=.363), e (c) sub-escala de funcionamento físico do SIP e sub-escala de entorpecimento da EARAT (*rho*=.376).

Passamos agora a analisar os resultados relativos ao cruzamento dos resultados da Escala de Avaliação de Resposta ao Acontecimento Traumático obtidos no segundo momento de avaliação e os resultados das sub-escalas do *Sickness Impact Profile* (SIP). Os resultados permitem constatar que apenas a sub-escala de funcionamento psicossocial do SIP (avaliação 1) se correlaciona de forma muito significativa e positiva com as seguintes sub-escalas da EARAT (avaliação 2): entorpecimento (*rho*=.315), total da EARAT (*rho*=.330), e hipervigilância (*rho*=.487).

Quadro 32

Correlação Rho Spearman entre o total do SIP e PTSD (total EARAT) em ambos os momentos de avaliação

		Func. Físico		***Func. Psicossocial***		***SIPTotal***	
		Av1	***Av2***	***Av1***	***Av2***	***Av1***	***Av2***
Av 1	**Reviv. Acont**	.080	.153	.335*	.300	.037	.033
	Entorp	.360*	.376*	.490**	.302	.305*	.033
	Hipervig	.184	.252	.303	.304	.040	.197
	Total EARAT	.246	.314*	.436**	.363*	.175	.068
Av 2	**Reviv. Acont**	-.054	.297	.093	.441**	-.036	.277
	Entorp	.170	.520**	.315*	.677**	.042	.529**
	Hipervig	.253	.506**	.478**	.719**	.195	.527**
	Total EARAT	.124	.520**	.330*	.90**	.065	.473**

Os resultados do cruzamento das sub-escalas do SIP e da EARAT no segundo momento também se correlacionam de forma significativa e muito significativa e positiva. Pela análise do quadro 32, verificamos que existem correlações significativas entre: (a) a sub-escala de funcionamento psicossocial do SIP e o total da EARAT (*rho*=.90), (b) a sub-escala de funcionamento psicossocial do SIP e a sub-escala de revivência do acontecimento da EARAT (*rho*=.441), (c) o total do SIP e o total da EARAT (*rho*=.473), (d) a sub-escala de funcionamento físico da SIP e a sub-escala de hipervigilância da EARAT (*rho*=.506), (e) a sub-escala de funcionamento físico do SIP e a sub-escala de entorpecimento da EARAT (*rho*=.520), (f) a sub-escala de funcionamento físico do SIP e o total da EARAT (*rho*=.520), (g) o total do SIP e a sub-escala de hipervigilância da EARAT (*rho*=.527), (h) o total do SIP e a sub-escala de entorpecimento da EARAT (*rho*=.529), (i) a sub-escala de funcionamento psicossocial do SIP e a sub-escala de entorpecimento da EARAT (*rho*=.677) e, (j) a sub-escala de funcionamento psicossocial do SIP e a sub-escala de hipervigilância da EARAT (*rho*=.719).

De forma geral, e de acordo com a análise dos resultados totais do SIP e da EARAT, verificamos que apenas existe uma correlação positiva significativa entre os resultados otidos no segundo momento da avaliação. Tal, permite-nos concluir que 4 meses após o acidente em que os participantes estiveram envolvidos, quanto maior o impacto na saúde na sequência do mesmo, mais sintomas de PTSD os sujeitos apresentam.

Fizemos uma análise semelhante relativamente ao estado geral de saúde, avaliado pelo G.H.Q. (*General Health Questionnaire*), no sentido de perceber de que forma é que o estado geral de saúde (em ambos os momentos) se relaciona com os sintomas e o total de PTSD (em ambos os momentos). Devido ao facto da distribuição não ser normal, utilizamos as correlações *Rho de Spearman*.

Os resultados (Quadro 33) permitem-nos verificar que existem relações positivas significativas e muito significativas entre os resultados do *General Health Questionnaire* e todas as sub-escalas da *Escala de Resposta ao Acontecimento Traumático*, apenas no primeiro momento da avaliação.

Para além disso, os resultados obtidos no G.H.Q. na primeira avaliação também se correlacionam significativamente com os resultados de todas as sub-escalas da EARAT da segunda avalição.

Quadro 33

Correlação de Rho Spearman entre o total do G.H.Q. e PTSD (sub-escalas da EARAT) em ambos os momentos de avaliação

		G.H.Q	
		Avaliação1	***Avaliação2***
Avaliação 1	**Revivência Acontecimento**	.390*	.301
	Entorpecimento	.417**	.191
	Hipervigilância	.476**	.245
	EARAT total	.510**	.300
Avaliação 2	**Revivência Acontecimento**	.356*	.539**
	Entorpecimento	.324*	.584**
	Hipervigilância	.328*	.712**
	EARAT total	.375*	.690**

Se considerarmos os resultados da segunda avaliação, verificamos que o G.H.Q. se correlaciona positiva e muito significativamente com os sintomas avaliados pela EARAT.

Podemos assim verificar que quanto pior o estado geral de saúde dos participantes mais sintomas e PTSD apresentam.

5.9 Análise de Preditores de PTSD

A literatura aponta alguns factores como importantes preditores para o desenvolvimento de PTSD, designadamente a percepção de perigo, a dissociação, os sintomas de PTSD em momentos anteriores, o estado de saúde, entre outros. Propomo-nos nesta fase fazer uma análise aos preditores desta perturbação na nossa amostra.

Para o efeito utilizamos a análise de regressão linear, utilizada para prever o comportamento de uma variável quantitativa (dependente) a partir de outras variáveis relevantes com natureza intervalar ou rácio (Pestana & Cageiro, 2003). Verificamos o cumprimento dos pressupostos necessários para que a referida análise seja considerada válida (independência das observações, multicolinearidade e singularidade, outliers, normalidade, linearidade, homogeneidade e independência dos residuals) (Pallant, 2001) a fim de podermos validar os resultados obtidos no presente estudo.

De acordo com a dimensão da amostra deste estudo (42 participantes em ambos os momentos), e considerando que há autores que apontam serem necessários no mínimo 15 participantes por cada variável preditora, apenas poderemos analisar o poder preditivo de duas variáveis em simultâneo.

O poder preditivo da percepção de perigo e das respostas dissociativas no desenvolvimento de PTSD em ambos os momentos da avaliação

Alguns dos estudos que se têm debruçado sobre a importância da percepção de perigo e das respostas dissociativas tem salientado o papel que estes factores desempenham na predição e presença de sintomas de PTSD.

No nosso estudo, através da análise de regressão linear (Quadro 34), constatamos que a percepção de perigo explica 12.4% dos sintomas de PTSD no primeiro momento da avaliação ($F (1,40) = 5.64, p <. 05$).

Num outro modelo em que associamos a percepção de perigo e a dissociação, através da análise de regresssão linear explicamos 33.2% da variância de PTSD no primeiro momento da avaliação ($F (2,39) = 9.68, p <. 001$).

Quadro 34

Análise de regressão entre a percepção de perigo e as respostas dissociativas e os sintomas de PTSD no primeiro momento da avaliação

Variável independente: percepção de perigo e dissociação (total PDEQ)

Variável dependente: Total EARAT momento 1

	R^2 (R^2 Ajustado)	R^2 Change	Beta	t	F(_,_)
Percepção de perigo	.124 (.102)	.124	.352	2.37	5.64 (1,40) *
Percepção de perigo e Dissociação	. 332 (.298)	.208	.239 .479	1.77 3.49	9.68 (2,39) **

Relativamente à PTSD no segundo momento de avaliação, tal como podemos analisar através da leitura do quadro 35, a percepção de perigo explica 15.8% da variância ($F (1,40) = 7.51, p <. 01$). Quando acrescentamos a dissociação, verificamos

que a percepção de perigo e a dissociação explicam 27.8% da variância de PTSD no segundo momento de avaliação (F (2,39) = 7.49, p <. 001).

Quadro 35

Análise de regressão entre a percepção de perigo e as respostas dissociativas e os sintomas de PTSD na segunda avaliação

Variável independente: percepção de perigo e dissociação (total PDEQ)

Variável dependente: Total EARAT momento 2

	R^2 (R^2 Ajustado)	R^2 Change	Beta	t	F(,)
Percepção de perigo	.158 (.137)	.158	.398	2.74	7.51 (1,40) **
Percepção de perigo e Dissociação	.278 (.241)	.120	.312 .356	2.23 2.54	7.49 (2,39) **

Tal permite-nos constatar que a percepção de perigo e a dissociação são preditores significativos para o desenvolvimento de PTSD e de sintomatologia de PTSD em ambos os momentos da avaliação.

Poder preditivo dos sintomas de PTSD no momento 1 da avaliação no desenvolvimento de PTSD no momento 2 (4 meses após o acidente)

Alguns estudos apontam a perturbação aguda de stress como factor de relevância significativa na predição do desenvolvimento de PTSD. Uma vez que, como referimos aquando da apresentação dos instrumentos, não utilizamos qualquer instrumento que nos permita avaliar a perturbação aguda de stress, apenas avaliamos os sintomas de PTSD, consideramos para esta análise os resultados obtidos na Escala

de Resposta ao Acontecimento Traumático (EARAT) aplicada alguns dias após a experiência do acidente rodoviário. Assim, analisamos o papel do total da EARAT da primeira avaliação, na predição do desenvolvimento de PTSD 4 meses após a primeira avaliação (total obtido na EARAT no momento 2).

Os resultados obtidos (Quadro 36) permitem-nos verificar que 36.8% dos sintomas de PTSD na segunda avaliação são explicados pela presença desses mesmos sintomas de PTSD na primeira avaliação ($F(1,40) = 23.26, p < .001$).

Assim a presença dos sintomas para o diagnóstico de PTSD na primeira avaliação são preditores significativos de PTSD na segunda avaliação.

Quadro 36

Análise de regressão entre os sintomas de PTSD no momento 1 e os sintomas de PTSD no segundo momento da avaliação

Variável independente: PTSD (total EARAT) momento 1

Variável dependente: PTSD (total EARAT) momento 2

Variável dependente	R^2 (R^2 Ajustado)	β standerdized	t	F(1,40)
PTSD 2 (EARAT mom2)	.368 (.352)	.606	4.823	23.26**

Poder preditivo do estado de saúde no desenvolvimento de PTSD

As investigações tecem alumas considerações sobre o poder preditivo do estado de saúde na PTSD. Dadas as correlações que obtivemos no presente estudo, entre o resultado total do SIP, o resultado total do G.H.Q. e o total da EARAT em ambos os momentos da avaliação, procuramos analisar em que medida o estado de saúde prediz o desenvolvimento de PTSD.

Através da análise dos resultados do quadro 37 constatamos que o total do SIP e o total do G.H.Q. conseguem explicar 34.9% da variância de PTSD no primeiro momento da avaliação (F(2,39)=10.47, p<.001), o que mostra que o estado de saúde constitui um bom preditor de PTSD imediatamente após o acidente. Tais resultados devem-se sobretudo ao contributo dos resultados do G.H.Q. do momento 1 da avaliação.

Quadro 37

Análise de regressão entre o estado de saúde e a PTSD no momento 1 da avaliação
Variável independente: SIP e G.H.Q. (momento 1)
Variável dependente: Total EARAT (momento 1)

	R^2 (R^2 Ajustado)	R^2 Change	Beta	t	F(,)
SIP 1	.131 (.110)	.131	.363	2.46	6.05 (1,40) *
SIP 1 e G.H.Q 1	.349 (316)	.218	.276 .475	2.09 3.61	10.47 (2,39) **

Efectuamos uma análise semelhante relativamente ao segundo momento de avaliação. Os resultados, tal como ilustra o quadro 38, permitem-nos verificar que o estado geral de saúde (G.H.Q.) do segundo momento da avaliação explicam 50% da variância de PTSD desse mesmo momento (F(1,40)=40.0, p<.001).

Verifica-se ainda que cerca de 52% da variância de PTSD no segundo momento de avaliação é explicada pelo estado geral de saúde (G.H.Q.) e pelo estado de saúde inerente ao acidente (SIP), F(2,39)=20.71, p<.001. Os resultados permitem-nos concluir que o estado de saúde (SIP) tem um pequeno contributo na explicação desta variância. No entanto, o estado geral de saúde no segundo momento de avaliação constitui um bom preditor de desenvolvimento de PTSD.

Quadro 38

Análise de regressão entre o estado de saúde e a PTSD no momento 2 da avaliação

Variável independente: SIP e G.H.Q. (momento 2)

Variável dependente: Total EARAT momento 2

	R^2 (R^2 Ajustado)	R^2 Change	Beta	t	F(_,_)
G.H.Q 2	.500 (.588)	.500	.707	6.32	40.0 (1,40) **
G.H.Q 2 e SIP 2	.515 (.490)	.015	.638 .141	4.98 1.10	20.71 (2,39) **

De acordo com os resultados obtidos, verificamos que o estado geral de saúde (avaliado pelo G.H.Q.) desempenha um importante papel na predição de sintomas de PTSD em ambos os momentos em que a avaliação decorreu.

O poder preditivo do estado geral de saúde e dos sintomas de PTSD no momento 1 da avaliação no desenvolvimento de PTSD no momento 2

De acordo com os modelos explicativos da variância de PTSD referidos na literatura e com as variáveis analisadas no presente estudo, procuramos explicar a maior variância que nos foi possível.

Através das análises efectadas, conforme mostra o quadro 39 constatamos que 65.9% da variância ($F(2,39)=37.62$, $p<.001$) de PTSD após 4 meses é explicada pelo estado geral de saúde (G.H.Q. no segundo momento de avaliação) e pelo total de sintomas de PTSD no momento 1 da avaliação (total EARAT no momento 1).

Quadro 39

Análise de regressão para prediz o desenvolvimento de PTSD no momento 2 da avaliação.
Variável dependente: total EARAT (avaliação 2)
Variável independente: Total G.H.Q. (avaliação 2) e total EARAT (avaliação 1)

Variável dependente	Variável Independente	R^2 (R^2 Ajustado)	β standerdized	t	Sig.	F(2,39)
PTSD 2 (EARAT mom2)	G.H.Q.2	.659 (.641)	.570	.577	.000	37.62
	PTSD 1 (total EARAT 1)		.421	.4.26	.000	

5.10 Outros resultados relevantes no presente estudo

Para além dos resultados já referidos, as análises correlacionais (*Rho de Spearman*) apresentam-nos mais alguns dados significativos, que passamos a apresentar.

A percepção de perigo correlaciona-se significativa e positivamente com o estado geral de saúde aquando da primeira avaliação (*Rho*=.407, p≤ 0.01) e na segunda (*Rho*=.309, p≤ 0.05), com a sub-escala de funcionamento físico do SIP no segundo momento da avaliação (*Rho*=.332, p≤ 0.05) e com as sub-escalas de funcionamento psicossocial do SIP em ambos os momentos (*Rho* momento 1=.355, p≤ 0.05 e *Rho* momento 2 =. 457, p≤ 0.01).

Uma vez que o SIP e o G.H.Q. avaliam o estado de saúde, e que ambos se correlacionam com as sub-escalas da EARAT, procuramos verificar qual a relação

entre ambos. Assim, utilizamos uma vez mais a análise correlacional *Rho de Spearman*, dada a natureza e distribuição não normal dos dados.

Pela análise do quadro 40 verificamos que o G.H.Q. na avaliação 2 se correlaciona significativa e positivamente com a sub-escala de funcionamento psicossocial do SIP no momento 1 (*Rho*=.306). Assim, quanto pior o estado geral de saúde dos indivíduos, pior o funcionamento psicossocial.

Quadro 40

Matriz de correlação de Pearson e Rho Spearman entre o total do G.H.Q. e do SIP em ambos os momentos de avaliação

		G.H.Q	
		Avaliação 1	*Avaliação 2*
Avaliação 1	**Funcionamento Físico**	.130	.024
	Funcionamento Psicossocial	.268	.306*
	Total SIP	.064	-.029
Avaliação 2	**FuncionamentoFísico**	.173	.482**
	Funcionamento psicossocial	.208	.634**
	Total SIP	.066	.525**

Ao reportarmo-nos aos resultados obtidos na segunda avaliação (em ambos os instrumentos), encontramos correlações muito significativas entre o total do G.H.Q e as sub-escalas do SIP. De tal forma que, quanto pior o estado geral de saúde dos indivíduos, pior o funcionamento físico, pior o funcionamento psicossocial e pior a saúde inerente ao acontecimento traumático experimentado.

5.11 Síntese dos resultados

(I). Trata-se de uma amostra constituída por adultos jovens (M=40.43; DP= 18.66), constituída maioritariamente por participantes casados (45.2%) com filhos (57.1%), cujas habilitações se situam maioritariamente entre os 5 e 9 anos de escolaridade (35.7%), tendo portanto pouco mais que o ensino primário completo e desempenhando profissões de motoristas, polícias, cozinheiros, operários especializados (35.7%). A maioria dos participantes pertence ao género masculino (71.4%).

(II). Mais de 78% dos participantes que compõe a amostra utilizam veículos motorizados aquando do acidente, e dentro destes, 81,8% eram os condutores do veículo. Apenas 75.8% dos condutores eram os proprietários do veículo onde seguiam e o seguro não se encontrava regularizado em 12% dos casos.

(III). Nas causas do acidente, da reponsabilidade humana do veículo onde os participantes seguiam, destaca-se o excesso de velocidade (11.9%). A distracção do condutor do outro veículo é a causa de responsabilidade humana referida por 26.2% dos participantes. As más condições atmosféricas são referidas como as causas ambientais que provocaram o acidente (9.5%).

(IV). Dos participantes, 23.8% referem ter tido receio de ficar seriamente feridos, e 38.0% consideram que o acidente foi muito ameaçador. A culpa e a responsabiliade do acidente são assumidas pelas vítimas em 28.6% e 31.0% dos casos, respectivamente.

(V). O auxílio prestado aos participantes foi maioritariamente disponibilizado pelos bombeiros (64.3%).

(VI). Na sequência do envolvimento no acidente mais de 95% dos participantes apresentaram politraumatismos e 73.6% fracturas. Estas lesões frequentemente limitavam os movimentos dos particpantes, de tal forma que 54.8% considerava estar totalmente limitados. Após o acidente mais de 97% dos participantes consumia fármacos, e destes 23% consumiam psicofámacos (antidepressivos, neurolépticos, sedativo-hipnóticos).

(VII). A exposição a outras experiências de vida adversas anteriores ao acidente é bastante referida pelos participantes pois 83.3% destes referiram já ter vivenciado outras situações adversas. Nos 4 meses a seguir ao acidente não é muito relevante a vivência de experiências e acontecimentos de vida adversos. Assiste-se a um decréscimo significativo da exposição a outras situações de vida adversas do primeiro para o segundo momento da avaliação.

(VIII). As sensações de "estar num sonho ou (…) a ver um filme" e a surpresa pelo que aconteceu aquando do acidente foram as respostas peritraumáticas mais frequentemente descritas (23.8%).

(IX). Não se assiste a alterações significativas no estado geral de saúde (G.H.Q) do primeiro para o segundo momento de avaliação.

(X). O estado de saúde inerente ao acidente (SIP) melhora significativamente da primeira para a segunda avaliação, no funcionamento físico, no funcionamento psicossocial e no total do SIP.

(XI). Relativamente aos sintomas de PTSD, do primeiro para o segundo momento de avaliação assiste-se a uma diminuição significativa nos sintomas de entorpecimento e de hipervigilância, bem como no total de sintomas da perturbação.

(XII). No primeiro momento da avaliação 54.8% dos participantes apresentam sintomas compatíveis com o diagnóstico de PTSD, enquanto no segundo (decorridos 4 meses) esse valor desce para 30.9%.Cerca de 31.0% apresentam uma remissão na sintomatologia enquanto em 7.1% dos casos se verifica um agravamento dos sintomas, passando a apresentar sintomas compatíveis com PTSD apenas na segunda avaliação. Cerca de 23.8% dos participantes mantêm os sintomas necessáros para o diagnóstico de PTSD do primeiro para o segundo momento de avaliação.

(XIII). Os resultados que comparam a posição ocupada aquando do acidente (condutor, passageiro e peão), revelam que apenas existem diferenças estatisticamente significativas na sub-escala de desrealização do PDEQ entre os peões e os condutores. Os peões são os que apresentam em média mais sintomas.

(XIV). As vítimas de acidentes rodoviários que percebem maior perigo aquando do acidente, apresentam mais sintomas hipervigilância e PTSD no primeiro momento de avaliação; no segundo momento estes sujeitos apresentam mais sintomas de entorpecimento, hipervigilância e PTSD.

(XV). Apenas encontramos sustentação empírica para a existência de correlações entre a exposição a outras experiências de vida adversas para além do

acidente e as respostas de despersonalização aquando do acontecimento de vida estudado.

(XVI). As vítimas de acidente rodoviário que mais experimentam sintomas de despersonalização no primeiro momento da avaliação, têm mais dificuldades no funcionamento psicossocial, enquanto no segundo momento apresentam mais dificuldades no funcionamento físico. Os participantes que apresentam mais respostas de desrealização e de dissociação total (total PDEQ) apresentam dificuldades no funcionamento físico e psicossocial em ambos os momentos da avaliação. O estado geral de saúde (G.H.Q.), no segundo momento da avaliação, é pior nos participantes que apresentam mais respostas de desrealização e dissociação total.

(XVII). Os resultados apontam ainda para relações positivas significativas entre as respostas dissociativas e o total de sintomas de PTSD em ambos os momentos, pelo que quanto mais as vítimas de acidentes rodoviários apresentarem respostas dissociativas, mais sintomas de PTSD tendem a referir.

(XVIII). As vítimas de acidentes que no primeiro momento de avaliação apresentam sintomas compatíveis com o diagnóstico de PTSD tendem a apresentar mais sintomas dessa mesma perturbação na segunda avaliação.

(XIX). Os participantes que no segundo momento da avaliação apresentam dificuldades no funcionamento físico e psicossocial tendem a apresentar mais sintomas compatíveis com o diagnóstico de PTSD (em ambos os momentos). Aqueles que apresentam dificuldades no funcionamento

psicossocial no primeiro momento de avaliação, apresentam mais sintomas congruentes com o diagnóstico de PTSD em ambos os momentos.

(XX). Os participantes que apresentam pior estado geral de saúde (G.H.Q.) descrevem mais sintomas de compatíveis com o diagnóstico de PTSD em ambos os momentos.

(XXI). Na segunda avaliação, as vítimas cujo estado geral de saúde (G.H.Q.) está mais deteriorado, tendem a apresentar pior estado de saúde inerente ao acidente (SIP), quer no funcionamento físico e psicossocial, quer no global.

(XXII). O perigo percebido pelos participantes aquando do acidente explica 12.4% dos sintomas compatíveis com o diagnóstico de PTSD no momento 1 da avaliação e 15.8% dos sintomas da mesma perturbação no momento 2 da avaliação.

(XXIII). A percepção de perigo e as respostas dissociativas experimentadas durante o acidente, explicam respectivamente 33.2% e 27.8% dos sintomas congruentes com o diagnóstico de PTSD no momento 1 e 2 da avaliação.

(XXIV). Os sintomas correspondentes ao diagnóstico de PTSD relatados no momento 1 da avaliação explicam 36.8% dos sintomas da mesma perturbação descritos na segunda avaliação.

(XXV). O estado geral de saúde (G.H.Q.) e estado de saúde inerente ao acidente (SIP) do momento 1 da avaliação explicam 34.9% dos sintomas compatíveis com o diagnóstico de PTSD no momento 1.

(XXVI). O estado geral de saúde (G.H.Q.) no segundo momento da avaliação explica 50.0% dos sintomas necessários para o diagnóstico de PTSD nesse

mesmo momento de avaliação. Quando ao estado geral de saúde é associado o estado de saúde inerente ao acidente (SIP) explica-se 51.5% da variância de PTSD no momento 2 da avaliação.

(XXVII). As variáveis que mais variância explicam dos sintomas compatíveis com o diagnóstico de PTSD no segundo momento da avaliação são o estado geral de saúde (G.H.Q.) nesse mesmo momento e o sintomas da mesma perturbação referidos no primeiro momento (total EARAT momento 1). A variância explicada é de 65.9%.

CAPÍTULO VI

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

6.1 Acidentes e vítimas

A amostra deste estudo integrou 42 vítimas de acidentes rodoviários, avaliadas em dois momentos diferentes (poucos dias após o acidente e quatro meses após a primeira avaliação) e é constituída por sujeitos numa faixa etária de jovens adultos, em que 47.7% dos participantes tem entre 20 a 29 anos e mais de 65 anos de idade (respectivamente 33.3% e 14.4%), maioritariamente do género masculino (71.4%). Note-se que segundo o relatório de sinistralidade rodoviária, relativo ao ano de 2004 (DGV, 2005), as vítimas (passageiros, condutores e peões) de acidentes em Portugal têm predominantemente idades compreendidas entre as faixas etário supracitadas.

Portugal é um país em que 9% da população é analfabeta, e cerca de 37.8% concluiu o 1º ciclo do ensino básico (Censos 2001). Por outro lado a escolaridade mínima obrigatória tem vindo a aumentar, situando-se actualmente no 9º ano de escolaridade. Na população por nós estudada, 64.3% frequentou a escola durante 1 a 9 anos, tendo por isso concluído o ensino básico, desempenhando profissões pouco especializadas, de motoristas, polícias, cozinheiros, ajudantes de cozinha, domésticas, ou já são reformados.

O uso de veículos motorizados verificou-se em 78.6% dos casos, dos quais 45.5% eram motas e 39.4% eram automóveis. Segundo os dados da DGV (2005) são os veículos de duas rodas que estão mais frequentemente envolvidos nos acidentes. Os restantes 21.4% da amostra total deslocavam-se a pé na via tendo sido atropelados na passadeira (55.6%) dos peões e na rua (44.4%). Os dados disponibilizados no Relatório de Sinistralidade Rodoviária referente a 2004 (DGV,

2005) mostram que se contabilizaram 6819 vítimas peões, 16122 vítimas passageiros de veículos e 30203 vítimas condutores.

Relativamente à posição ocupada no veículo, verifica-se que 81.8% dos participantes que seguiam em veículos motorizados ocupavam a posição de condutor e apenas 15.5% seguia no veículo como passageiro.

Apesar da legislação vigente prever que os veículos devem estar segurados, devendo o condutor do veículo ser portador do certificado de seguro (Decreto-Lei Nº 44/2005 de 23 de Fevereiro, secção XIII Artigo 85º, alínea c), na nossa amostra o seguro não se encontrava regularizado em 12,1% dos participantes.

No que concerne às causas do acidente, o excesso de velocidade do veículo onde seguia e a distracção do condutor do outro veículo são referidas, respectivamente, por 11.9% e 26.2% da amostra total. O excesso de álcool no sangue do condutor do veículo onde seguia e do condutor do outro veículo, são indicados respectivamente por 4.8% e 2.4% dos participantes. Para além destas, as condições atmosféricas e outras causas também se destacaram com uma frequência de 9.5 e 26.2%. Segundo os dados da DGV (2005) as principais causas da ocorrência de acidentes e responsáveis pela sinistralidade devem-se ao excesso de álcool no sangue e ao excesso de velocidade. Para além destes aspectos, o maior número de acidentes com vítimas (31692) registou-se com condições atmosféricas favoráveis ("*Bom Tempo*"), enquanto 5944 ocorreram com chuva e 515 com outras condições (granizo, nuvem de fumo, vento forte). Ainda assim, o índice de gravidade aumenta para os acidentes que ocorreram *noutras condições* atingindo os 6.4 de gravidade.

Os resultados da presente investigação corroboram as informações disponibilizadas pela Direcção Geral de Viação (2005) no que concerne às características das vítimas, ao tipo de veículos utilizados e às causas do acidente.

6.2 Controlo percebido e percepção de perigo

Alguns investigadores referem que o controlo percebido sobre os acontecimentos constitui um importante factor no desenvolvimento de perturbação (Mayou, Bryant & Ehlers, 2001). No nosso estudo não obtivemos resultados significativos na relação dos sintomas de PTSD (em ambos os momentos da avaliação) e a posição ocupada aquando do acidente (peão, passageiro ou condutor). No entanto, em média os peões apresentam significativamente mais sintomas de desrealização que os condutores.

Os estudos realizados com amostras envolvidas no mesmo tipo de acontecimentos – acidentes rodoviários – referem que a severidade do trauma, a percepção de perigo e o risco de vida podem influenciar o desenvolvimento de perturbação psicológica, designadamente PTSD (Blanchard & Hickling, 1997; Ehlers, Mayou & Bryant, 1998). No nosso estudo 23.8% dos participantes tiveram muito receio de ficar seriamente feridos, 11.9% recearam muito pela vida de outras pessoas e 38.0% classificaram o acidente como muito ameaçador.

Os resultados da nossa investigação corroboram este pressuposto, uma vez que quanto maior o perigo percebido pelas vítimas dos acidentes, mais sintomas de hipervigilância e PTSD total no primeiro momento da avaliação. Relativamente ao segundo momento de avaliação, verificamos que quanto mais o perigo percebido aquando do acidente, mais sintomas de entorpecimento, hipervigilância e PTSD total as vítimas tendem a apresentar. A percepção de perigo, enquanto factor independente, parece ter um poder preditor do desenvolvimento de PTSD relevante em ambos os momentos da avaliação, explicando respectivamente 12.4% e 15.8% da variância.

6.3 Experiências de vida adversas

Considerando os factores de risco pré-traumáticos que a literatura tem referenciado como significativos para o desenvolvimento de PTSD, verificamos que as experiências de vida adversas que os indivíduos experimentaram para além do acidente não são raras, quer por experiência própria, quer por terem assistido e testemunhado (exposição vicariante). Na presente investigação, verificamos que para além do acidente rodoviário, experiências pessoais de acidentes laborais, em casa ou em actividades recreativas são relatadas por 40.5% dos participantes, seguidas das agressões físicas e doenças que constituíram ameaças à vida (14.3%). Da primeira para a segunda avaliação realizada (4 meses após a primeira avaliação) assistimos a um decréscimo estatisticamente significativo das experiências vividas. Estas diferenças, podem dever-se ao facto de na primeira avaliação realizada as vítimas se reportarem a outras experiências de vida adversas a que tenham estado expostas em qualquer momento das suas vida até à data da avaliação, e no segundo momento se reportarem apenas às experimentadas durante o período entre avaliações (4 meses).

Ainda assim, na segunda avaliação as doenças ou ferimentos que constituíram ameaças à vida e o sofrimento humano foram experimentadas por 7.1% e 4.8% dos participantes. Os participantes referem ainda ter assistido a fogos ou explosões e a acidentes de transporte (19.0% e 23.4% respectivamente).

Alguns estudos têm concluído que a exposição a situações adversas ao longo da vida se relacionam com as respostas dissociativas vividas no momento do acidente (Spiegel & Cardeña, 1991; cit. Barton, Blanchard & Hickling, 1996). Tal relação no presente estudo, apenas se regista entre as experiências adversas para além do acidente e as respostas de despersonalização. Tal poderá ocorrer devido ao facto

de 83.3% dos participantes terem sido expostos a situações potencialmente traumáticas, não se diferenciando as situações graves das menos graves.

6.4 Lesões e limitações

As lesões e limitações físicas subsequentes ao acidente em que se foi vítima podem manter-se mesmo após o acidente, deixando marcas que se prolongam por períodos de tempo significativos que vulnerabilizam os indivíduos para o desenvolvimento de outros problemas de carácter físico e psicológico (Resick, 2000). Tal como a literatura tem referido (Mayou, Bryant & Ehlers, 2002; Blanchard & Hickling, 1997) na presente investigação encontramos relações estatisticamente significativas entre o estado de saúde após o acidente e os sintomas de PTSD, bem como no ajustamento físico e psicológico.

Tal permitiu-nos constatar que, tal como havíamos previsto, quanto pior o ajustamento físico e psicológico descrito alguns dias depois do envolvimento no acidente, mais sintomas de PTSD nesse mesmo momento e 4 meses depois. Para além disso, verificamos que o estado de saúde 4 meses após a exposição ao acontecimento traumático se correlaciona com os sintomas de PTSD nesse mesmo momento.

O impacto das lesões e do estado de saúde física dos indivíduos encontra-se pouco estudado, e alguns autores referem que seria necessário o aprofundamento do impacto desta variável no desenvolvimento de perturbação psicológica, designadamente na PTSD, pelo que procuramos analisar o seu poder preditivo.

Os resultados permitem-nos concluir que o estado geral de saúde e a saúde física após ao acidente no primeiro momento da avaliação predizem cerca de 35%

dos sintomas de PTSD descritos nesse mesmo momento. Relativamente ao segundo momento de avaliação, o estado geral de saúde e as limitações a nível do funcionamento imposto pelo acidente (relatados na segunda avaliação) explicam cerca de 52% a variância de PTSD.

6.5 Respostas dissociativas

A dissociação e as respostas dissociativas têm sido um dos factores mais frequentemente referidos pela literatura como um dos principais, senão o principal, interveniente e factor de risco peritraumático para o desenvolvimento de PTSD (Ursano, Fullerton, Epstein & Crowley, 1999; Murray e tal., 2003; cit. McNally, Bryant & Ehlers, 2003; Koopman, Classen & Spiegel, 1994; cit. Barton et al., 1996). Tal tem-se constatado em estudo com vítimas de acidentes rodoviários, veteranos de guerra, vítimas de abuso sexual, entre outras populações. Horta-Moreira (2004) na investigação desenvolvida com bombeiros também concluiu que a presença de dissociação estava relacionada com pior ajustamento físico e psicológico, e mais sintomatologia de PTSD.

Na nossa amostra verificamos que as respostas dissociativas se correlacionam significativamente com o estado geral de saúde em ambos os momentos da avaliação, pelo que quanto mais dissociação as vítimas apresentam, pior o ajustamento físico e psicológico. Para além disso, constatamos que quanto mais despersonalização as vítimas descrevem, pior o funcionamento psicossocial (no momento 1 da avaliação) e físico (no momento 2 da avaliação). Por seu turno, quanto mais respostas de

desrealização, pior o funcionamento físico e psicossocial em ambos os momentos da avaliação.

As respostas dissociativas quando associadas à percepção de perigo explicam o desenvolvimento de sintomas de PTSD em ambos os momentos, uma vez que explicam respectivamente 33.2% da variância de PTSD no primeiro momento e 28.7% no segundo.

6.6 PTSD

Os sintomas de perturbação aguda de stress também contribuem para a manutenção e agravamento da perturbação de stress pós-traumática (Brant, Harvey Guthrie & Moulds, 2003; Blanchard, Hickling, Barton, Taylor, Loos & Alexander-Jones, 1996). Neste estudo, verificamos que quantos mais sintomas de PTSD as vítimas de acidentes rodoviários apresentam poucos dias após o acidente, mais sintomas tendem a apresentar aquando do follow-up 4 meses depois. Os resultados comprovam o poder preditivo dos sintomas de PTSD da primeira avaliação relativamente ao desenvolvimento de PTSD, de forma que os primeiros explicam 36.8% dos sintomas da perturbação na avaliação efectuada aos 4 meses.

A análise de regressão efectuada para compreender quais as variáveis que mais poderiam prever o desenvolvimento de PTSD no segundo momento da avaliação mostra que cerca de 66% da variância é explicada pelo estado geral de saúde (G.H.Q.) no segundo momento da avaliação e pelos sintomas de PTSD apresentados aquando da primeira avaliação.

Estes resultados sublinham a importância que o estado de saúde e os sintomas iniciais de perturbação desempenham no desenvolvimento da PTSD. Como Resick (2000) havia referido, os problemas de saúde poderão manter-se após o acidente, vulnerabilizando os indivíduos ao desenvolvimento de posteriores problemas na saúde física e psicológica

Situação que não é rara nas investigações que têm sido desenvolvidas com esta e outras populações vítimas de trauma é a remissão da sintomatologia de perturbação de stress pós-traumática (Blanchard & Hickling, 1997). Na presente investigação das 42 vítimas de acidente rodoviário avaliadas, 54.8% descrevem sintomas congruentes com o diagnóstico de PTSD na primeira avaliação, passando este valor para 30.9% quatro meses após o acidente. Uma vez que se constata que pelo contrário, cerca de 7.1% dos participantes que antes não tinha sintomas suficientes passam a descrever sintomas compatíveis com o diagnóstico de PTSD, conclui-se que da primeira para a segunda avaliação 31% daqueles que apresentavam PTSD deixaram de apresentar os sintomas necessários ao diagnóstico. Ou seja, há sujeitos cuja sintomatologia se agrava, enquanto outros vêem reduzida a sua pertubação.

Assim, da primeira para a segunda avaliação 31% daqueles que apresentavam PTSD deixaram de apresentar os sintomas necessários para o diagnóstico, enquanto Cerca de passam a descrever sintomas compatíveis com o diagnóstico de PTSD.

CAPÍTULO VII

CONCLUSÃO

Os acidentes rodoviários e atropelamentos constituem um acontecimento de vida frequente, ao qual todos estamos potencialmente expostos. Apesar do número de vítimas, constatamos que esta é uma área que no nosso país carece de investigação, em particular no que se refere ao impacto psicológico. As repercussões podem modificar o funcionamento habitual das vítimas dos acidentes, dadas as incontestáveis consequências nas áreas mais diversificadas. O impacto social, laboral, económico e litigioso que estes acontecimentos trazem para a vida do indivíduo, suas famílias e para a própria sociedade é considerável.

Os sintomas de Perturbação de Stress Pós-Traumático podem emergir na sequência dos acontecimentos de vida adversos podendo existir isoladamente ou associados com outras perturbações, designadamente depressão, ansiedade, fobias, consumo de álcool, perturbações de personalidade (Mayou, Bryant & Ehlers, 2001; Blaszczynski, Gordon, Siove, Sloane, Hillman & Panasetis, 1998; Blanchard, Hikling, Friedenberg, Malta, Kuhn & Sykes, 2004).

O conhecimento dos factores que podem predispor ao desenvolvimento de perturbação psicológica são de extrema importância para o apoio e tratamento que possam ser implementados. Há características socio-demográficas cujo impacto se pode relacionar com o desenvolvimento de perturbações consequentes aos acidentes rodoviários. O grau e gravidade de exposição ao acontecimento traumático, a dissociação peritraumática (Harvey & Bryant, 1998; McNally, Bryant & Ehlers, 2003), as cognições e interpretações sobre o acontecimento, a história de perturbações anteriores (Blanchard & Hickling, 1997; Ehlers, Mayou & Bryant, 1998) são alguns dos factores identificados que, à semelhança do que acontece com

outros acontecimentos traumáticos, também são relevantes para compreender o impacto nas pessoas envolvidas em acidentes.

Outras variáveis relacionadas com o próprio acidente, como sejam a responsabilidade, a culpa, o lugar ocupado na viatura e o controlo percebido sobre as situações, o envolvimento de morte e o número de vítimas podem predispor os indivíduos ao desenvolvimento de perturbações.

A nível da saúde, os custos também são elevados e com consequências significativas no indivíduo e na sociedade. As lesões físicas inerentes ao acontecimento, dependendo da sua gravidade e recuperação, implicam uma maior utilização dos serviços de saúde e consequentemente mais gastos. A estas acrescem ainda eventuais limitações nas actividades da vida diária do indivíduo que se podem manter por períodos de tempo variáveis.

Por mais que se deseje prevenir e controlar estes acontecimentos, estando-se preparado e conscientes para a ocorrência de acidentes, nunca será a preparação necessária. Elucidativo desta realidade são o número de vítimas (feridos ligeiros, graves e mortes) que continuam a existir, as lesões temporárias ou definitivas (paralesias, amputações, lesões neurológicas, fracturas, etc...) que interferem com a vida dos indivíduos e das suas famílias. Para além destas, há ainda que destacar as consequências mais silenciosas mas nem por isso menos perturbadoras, como sejam as consequências psicológicas.

No entanto, para além das consequências negativas que a exposição a este tipo de acontecimentos podem apresentar, os acidentes rodoviários também podem constituir momentos de crescimento pessoal, tal como acontece com outras experiências traumáticas (Smith, 1983; cit. Aldwin, 1993).

A análise de descrições de pessoas que estiveram envolvidas em acidentes permitem constatar que após a exposição mudaram alguns dos hábitos de condução, adoptando comportamentos e hábitos mais seguros. O facto do acidente marcar profundamente as pessoas e destas recordarem com alguma regularidade o sucedido, melhora os cuidados que exibem na condução, aumenta o respeito pela vida, desenvolve-se uma espécie de gratidão por se ter sobrevivido, aumenta o sentido de responsabilidade para com os outros e, não raras vezes, aumentam as práticas religiosas (Foeckler et al., 1978; cit. Rajalin & Summala, 1997).

Dada a abrangência do tema, o conhecimento dos mecanismos e das variáveis de manutenção de perturbação psicológica, nomeadamente PTSD, são fundamentais para o planeamento da intervenção e para a identificação do risco de desenvolvimento de PTSD crónica. O desenvolvimento de actividades e programas de prevenção, devidamente avaliados e ajustados à realidade, poderiam ser um dos passos a dar, paralelamente com intervenções multidisciplinares realizadas quer com as vítimas, quer com as suas famílias.

Apesar o impacto na saúde em termos de lesões físicas ser do conhecimento público, o papel destas e do estado de saúde no desenvolvimento de perturbação psicológica, PTSD ou outras, constitui uma área de investigação bastante embrionária.

Justifica-se assim o papel Da psicologia da saúde que, conjuntamente com outras áreas do saber, pode contribuir para a melhoria da qualidade de vida daqueles que já experimentaram acidentes e / ou atropelamentos. Esses benefícios seriam extensíveis a toda a sociedade, pois em qualquer momento qualquer pessoa pode vivenciar uma destas situações.

Procuramos contribuir um pouco mais para o conhecimento das consequências psicológicas dos acidentes rodoviárias nas suas vítimas mais directas, designadamente em termos de PTSD, à semelhança do que tem sido realizado noutros países. Apesar da relevância dos aspectos estudados para a compreensão de tão abrangente fenómeno, temos noção das limitações desta investigação. O facto de haver limitações temporais para a realização do estudo, e da recolha de dados depender de um acontecimento recente, limitou a amostra estudada, pelo que a sua dimensão é reduzida. Para além disso, na revisão da literatura enfatizamos bastante o suporte social e o *coping*, aspectos que não foram avaliados.

Dada a pertinência e contornos que este tema tem assumido, a identificação de perturbações com comorbilidade com a PTSD seriam um passo importante na investigação. Para além desta, os estudos sobre a personalidade ainda carecem de análise, particularmente quando do envolvimento em acidentes decorrem processos litigiosos. Considerando que aproximadamente 10% das pessoas envolvidas em acidente desenvolvem PTSD (Norris, 1992), de acordo com o número total de vítimas dos últimos 20 anos, em Portugal cerca de 124 mil pessoas podem ter desenvolvido PTSD. Se considerarmos que no nosso estudo, em pessoas que sofreram lesões, 30.9% dos sujeitos têm sintomas compatíveis com PTSD ao fim de 4 meses, este número pode ser muito mais elevado. Desta forma seria importante avaliar as vítimas que não necessitaram de atenção médica nem foram hospitalizadas. A estas, acrescentamos ainda as vítimas que sofreram lesões cerebrais, uma vez que ainda não existe consenso na comunidade científica sobre a possibilidade destes desenvolverem ou não PTSD.

Em suma, com vista ao melhor conhecimento das consequências dos acidentes são necessárias mais investigações, com vista a determinar a real extensão

deste problema e proporcionar o apoio de que as vítimas (e suas famílias) necessitam em prol do controlo precoce das consequências (sobretudo psicológicas), da melhor gestão dos riscos e de situações adjacentes aos acidentes.

Já Classen, Koopman, Hales e Spiegel (1998) destacaram o quão importante é o apoio precoce para as vítimas que apresentam perturbação aguda de stress. No entanto, e dada a variedade de factores de risco, no nosso entender este tipo de apoio deverá ser disponibilizado não apenas a estas pessoas, mas também às que inicialmente são assintomáticas, pois podem vir a apresentar os sintomas em qualquer momento das suas vidas. Para além da experiência e exposição pessoal a acidentes, as pessoas podem ter também conhecimento deles através dos meios de comunicação social. Assim sendo, o impacto dos acidentes nos familiares e / ou cuidadores das vítimas são um campo ainda bastante obscuro a nível de perturbação, ainda que o impacto seja real.

Uma vez que as vítimas inicialmente tendem a procurar ajuda e apoio médico e/ou jurídico (Classen, Koopman, Hales & Spiegel, 1998; Blanchard & Hickling, 1997), a preparação adequada destes profissionais e a sensibilização para os riscos decorrentes do envolvimento em acidentes são um aspecto a melhor na nossa sociedade. Por seu turno, a identificação precoce de sintomas de perturbação por parte dos profissionais poderia resultar em intervenções mais rápidas e na diminuição do risco e impacto inerentes ao desenvolvimento de perturbação psicológica.

No sentido de se compreender a evolução / remissão da sintomatologia, os estudos tem procurado ter um carácter longitudinal, efectuando re-avaliações regulares com as vítimas. Assim, a continuidade desta ou de outras investigações para o melhor conhecimento da realidade a médio e longo prazo e para a planificação de intervenções abrangentes só seriam possíveis através da realização do *follow-up*.

Apesar das limitações de que este estudo se reveste e da vasta área que há ainda para investigar, foi possível compreender que o impacto de um único e breve acontecimento de vida, que ocorre diariamente, a todas as horas, pode ter a nível social e sobretudo individual. Num abrir e fechar de olhos, pode modificar-se vida. Essa vida pode arrastar consigo outras, as daqueles que cuidam e dos que há para cuidar.

Para além do apego aos bens materiais, como sejam os veículos, a vida humana reveste-se de um valor incalculável, que pode ter que ser repensada em breves instantes. As várias consequências psicológicas que se podem manifestar nas vítimas dos acidentes, e dados os elevados números da sinistralidade, permitem-nos calcular que um número significativo de pessoas se encontra significativamente perturbada, apresentando sintomas de psicopatologia diferentes, tais como PTSD, fobias, depressão, ansiedade, alterações na personalidade, ou outras.

A variedade de consequências dos acidentes faz com que este seja um tema de interesse e alvo de investigação para as diversas áreas do saber, do qual as estruturas sociais e políticas também não se podem demitir.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alberto, I. (1999). *Avaliação da Perturbação Pós-Stress Traumático (PTSD) e suas consequências psicológicas em crianças e adolescentes vítimas de maltrato*. Dissertação de Doutoramento apresentada à Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.

Albuquerque, A.; Soares, C.; Jesus, p. & Alves, C. (2003). Perturbação Pós-Traumática do Stress (PTSD). Avaliação da taxa de ocorrência na população adulta portuguesa *Acta Médica Portuguesa,* 16, 309 – 320.

Aldwin, C. & Yancura, L. (2003). Coping and health: a comparition of the stress and trauma literatures. In, P. Schnurr & B. Green (Eds.), *Trauma and health consequences of exposure to extreme stress* (pp.99-125). Washington DC: American Psychological Association.

Aldwin, C. (1994). Coping with traumatic stress. In, C. Aldwin. *Stress, coping and development: an integrative perspective* (pp.170-190). New York: The Guilford Press.

American Psychological Association (1952). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (1st ed.). Wahington, DC: APA.

American Psychological Association (1968). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (2nd ed.). Wahington, DC: APA.

American Psychological Association (1980). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (3rd ed.). Wahington, DC: APA.

American Psychological Association (1987). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (3rd ed - rev.). Wahington, DC: APA.

American Psychological Association (1994). *Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais* (4ª ed). Lisboa: Climepsi.

American Psychological Association (2002). *Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais –texto revisto*. (4ª ed). Lisboa: Climepsi.

Andreasen, N. (2004). Acute and delayed posttraumatic stress disorders and some issues. *The American Journal of Psyquiatry*, 161, 1321-1323.

Associação Portuguesa de Seguradores (2005). Presidência temática sobre a Sinistralidade Rodoviária. *Boletim Trimestral da Associação Portuguesa de Seguradores*. Janeiro, Fevereiro e Março de 2005. Ano 3, nº 8, p.07.

Barton, K.; Blanchard, E. & Hickling, E. (1996). Antecedents and consequences of acute stress disorder among motor vehicle accident victims. *Behaviour Research and Therapy*. 34, 805-813.

Beck, J.; Gudmundsdottir, B. & Shipherd, J. (2003). PTSD and Emotional Distress Symptoms measured after a motor vehicle accident: relationships with pain coping profiles. *Journal of Psychopathology and Behavioural Assessment*. 25, 219-227.

Blanchard, E. B. & Hickling, E. J. (1997). *After the crash: assessment and treatment of motor vehicle accident survivors.* Washington: American Psychological Association.

Blanchard, E. B.; Hickling, E. J.; Taylor, A. E.; Loss, W. R., Forneris, C.A. & Jaccard, J. (1996). Who develops PTSD from motor vehicle accidents? *Behaviour Research and Therapy*, 34, 1-10.

Blanchard, E.; Hickling, E. & Kuhn, E. (2003). Of "craches" and "accidents", a comment on Stewart and Lord. *Journal of Traumatic Stress*, 16, 527-528.

Blanchard, E.; Hickling, E.; Buckley, T.; Taylor, A.; Vollmer, A. & Loos, W. (1996). Psychophisiology of posttraumatic stress disorder related to motor vehicle accidents: replication and extention. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64, 742-751.

Blanchard, E.; Hickling, E.; Freidenberg, E.; Malta, L.; Kuhn, E. & Sykes, M. (2004). Two studies of psiquiatric morbidity among motor vehicle accident survivors 1 year after the crash. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 569-583.

Blanchard, E.; Hickling, E.; Mitnick, N.; Taylor, A.; Loos, W. & Buckley, T. (1995). The impact of severity os physical injury and perception of life threat in the development of post-traumatic stress disorder in motor vehicle accident victims. *Behaviour Research and Therapy,.* 33, 529-534.

Blanchard, E.; Hickling, E.; Taylor, A.; Forneris, C.; Loos, W. & Jaccard, J. (1995). Effects of varying scoring rules of the clinician-administered PTSD scale (CAPS) for the diagnosis of PTSD in motor vehicle accident victims. *Behaviour Research and Therapy*, 33, 471–475.

Blanchard, E.; Hickling, E.; Taylor, A.; Loos, W. & Gerardi, R. (1994) psychological morbidity associated with motor vehicle accidents. *Behaviour Research and Therapy*, 32, 283-290.

Blanchard, E.; Hickling, E.; Vollmer, A.; Loos, W.; Buckley, T. & Jaccard, J. (1995). Short-term follow-up of post-traumatic stress symptoms in motor vehicle accident victims. *Behaviour Research and Therapy*, 33, 369-377.

Blanchard, Hickling, Barton, Taylor, Loos & Jones-Alexander (1996). One-year prospective follow-up of motor vehicle accident victims. *Behaviour Research and Therapy*, 34, 775-786.

Blaszczynski, A.; Gordon, K.; Silove, D.; Sloane, D.; Hillman, K. & Panasetis, P. (1998). Psychiatric morbidity following motor vehicle accidents: a review of methodological issues. *Comprehensive Psyquiatry*. 39. 111-121.

Bremmer, J.; Southwick, S.; Jonhson, D.; Yehuda, R. & Charney, D. (1993). Childhood sexual and physical abuse and adult vulnerability to PTSD: the mediating effects of attachment and dissociation. *Journal of child sexual abuse*, 13, 17-38.

Brett, E. (1996). The classification of posttraumatic stress disorder. In, B. van der Kolk, A. McFarlane & L. Weisaeth. *Traumatic stress: the effects of overwhelming experience on mind, body and society* (pp. 117-128). New York: The Guilford Press.

Brewin, C.; Dalgleish, T. & Joseph, S. (1996). A dual representation of posttraumatic stress disorder. *Psychological Review*, 103, 670-687.

Bryant, R. & Harvey, A. (1995). Avoidant coping style and post-traumatic stress following motor vehicle accidents. *Behaviour Research and Therapy*, 33, 631-635.

Bryant, R. & Harvey, A. (1996). Inicial posttraumatic stress responses following motor vehicle accidents. *Journal of Traumatic Stress*. 9, 223-234.

Bryant, R. & Harvey, A. (1998). Relashionship between acute stress disorder and posttraumatic stress disorder following mild traumatic brain injury. *American Journal of Psyquiatry*. 155, 625-628.

Bryant, R.; Harvey, A.; Guthrie, R. & Moulds, M. (2003). Acute psychophysiology arousal and posttraumatic stress disorder: a two-year prospective study. *Journal of Traumatic Stress*. 16, 439-443.

Buckley, B.; Nugent, N.; Sledjeski, E.; Raimonde, A.; Spoonster, E.; Bogart, L. & Delahantym D. (2004). Evaluation of initial posttrauma cardiovascular levels in association with acute PTSD symptoms following a serious motor vehicle accident. *Journal of Traumatic Stress*. 17, 317-324.

Buckley, T.; Blanchard, E. & Hickling, E. (1996). A prospective examination of delayed onset PTSD secondary to motor vehicle accidents. *Journal of Abnormal Psychology.* 105, 617-625.

Chung, M.; Werrett, J.; Easthope, Y. & Farmer, S. (2004). Coping with post-traumatic stress: young, middle-aged and eldery comparisons. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 19, 333-343.

Classen, C; Koopman, C.; Hales, R. & Spiegel, D. (1998). Acute stress disorder as a predictor of posttraumatic stress symptoms. *American Journal of Psyquiatry*, 155, 620-624.

De Bellis, M., Keshavan, M.; Clark, D.; Casey, B.; Giedd, J.; Boring, A.; Frustaci, K. & Ryan, N. (1999). Developmental Traumatology Part II: Brain Developmnt. *Society of Biological Psychiatry*. 45, 1271-1284.

Diário da República Portuguesa. I Série –A, nº 38, Decreto-Lei nº 44/2005 de 23 de Fevereiro, 1554 – 1625.

Direcção Geral de Viação (2002). *Sinistralidade rodoviária 2002 – elementos estatísticos.* Ministério da Administração Interna. Observatório de Segurança Rodoviária.

Direcção Geral de Viação (2003). *Sinistralidade rodoviária 2003 – elementos estatísticos.* Ministério da Administração Interna. Observatório de Segurança Rodoviária.

Dougall, A. & Baum, A. (2003). Psychoneuroimmunology and trauma. In, P. Schurr & B. Green (Eds.), *Trauma and health: physical health consequences of exposure to extreme stress* (pp.129-155). American Psychological Association: Washington DC.

Ehlers, A.; Mayou, R. & Bryant (1998). Psychological predictores of chronic posttraumatic stress disorder after motor vehicle accidents. *Journal of Abnornal Psychology*, 107, 508-519.

Escudeiro, L. (2003). Epidemiologia dos acidentes rodoviários. *Mundo médico*. Lisboa, nº29.

Federação Europeia das Vítimas de Circulação (1995). *Os mortos e os feridos da circulação: causas principais da qualidade e do nível de vida das vítimas e seus familiares – propostas de melhoramento*. Resumo de uma pesquisa conduzida em colaboração com a Comissão da União Europeia. Suiça.

Felitti, V. (2002). The relation between adverse childhood experiences and adult health: turning gold into lead. *The Permanent Journal.* Winter 2002, 6.

Friedman, M. & McEwen, B. (2003) Posttraumatic stress disorder, allostatic load, and medical illness. In, P. Schurr & B. Green (Eds.), *Trauma and health: physical health consequences of exposure to extreme stress* (pp.157-188). American Psychological Association: Washington DC.

Fullerton, C.; Ursano, R.; Epstein, R. & Crowley, B. (2001). Gender differences in posttraumatic stress disorder after motor vehicle accidents. *The American Journal of Psyquiatry*. 158 (9), 1486-1491.

Gill, S.; Jakub, J.; Pease,M. & Woollen, C. (2002). The economic impact os motor vehicle crashes: the cost os restrained versus unrestrained ocupants in South Carolina. *The American Surgeon*.68, 569-574.

Gilles, M., Barton, J. & Di Gallo, A. (2003). Follow-up of young road accident victims. *Journal of Traumatic Stress*.16, 523-526.

Goldberg, D. (1992). *General Health Questionnaire (G.H.Q. – 12)*. Windsor: NFER-Nelson.

Gouveia, J. (2004). *Diferenças ao nível do género na adaptação psicossocial a curto prazo no pós-enfarte agudo de miocárdio.* Dissertação de Mestrado na área de especialização em Psicologia da Saúde apresentada na Universidade do Minho.

Haegi, M (1996). Le role des associations de victims de la routes dans le réseau de partenaires sociaux. *VIIthWorld Congress of the International Road Safety Organisation*, 15-16 June, Budapest, Hungary, 80-84.

Haldu, A (1996). Psychological Analysis of Road Traffic Accident in Africa: A Case study of Nigeria. *VIIthWorld Congress of the International Road Safety Organisation*, 15-16 June, Budapest, Hungary, 97-101.

Harvey, A. & Bryant, R. (1998). The relationship between acute stress disorder and posttraumatic stress disorder: a prospective evaluation of motor vehicle accident survivors. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 507-512.

Harvey, A. & Bryant, R. (1999). Dissociative symptoms in acute stress disorder. *Journal of Traumatic Stress*, 12, 673-680.

Harvey, A. & Bryant, R. (1999). Predictor of acute stress following motor vehicle accidents. *Journal of Traumatic Stress*. 12, 519-525.

Harvey, A. & Bryant, R. (1999). The relationship between acute stress disorder and posttraumatic stress disorder: a 2-year prospective evaluation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67, 985-988.

Harvey, A. & Bryant, R. (2001). Reconstructing trauma memories: a prospective study of "amnesic" trauma survivors. *Journal of Traumatic Stress*. 14, 277-282.

Harvey, A.; Bryant, R. & Dang, S. (1998). Autobiographical memory in acute stress disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 66, 500-506.

Heim,C. & Nemeroff (2001). The role of childhood trauma in the neurobiology of mood and anxiety disorders: preclinical and clinical issues. *Society of Biological Psiquiatry*. 49, 1023-1039.

Henriksson, E.; Ostrom, M. & Eriksson, A. (2001). Prevetability os vehicle-related fatalities. *Accident Analysis and Prevention*. 33, 467-475.

Hickling, E.; Banchard, E.; Buckley, T. & Taylor, A. (1999). Effects of attribution of responsibility for motor vehicle accidents on severity of PTSD symptoms, ways of coping, and recovery over six months. *Journal of Traumatic Stress*. 12, 345-353.

Híjar, M.; Arredondo, A.; Carrillo, C. & Solórzano, L. (2004). Road traffic injuries in an urban area in Mexico: an epidemiological and cost analysis. *Accident Analysis and Prevention*, 36, 37-42.

Holeva, V. & Tarrier, N. (2001). Personality and peritraumatic dissociation in the prediction of PTSD in victims of road traffic accidents. *Journal of Psychosomatic Research*. 51, 687-692.

Horta-Moreira, S. (2004). *Bombeiros e Episódios de Emergência Pré-Hospitalar: O Impacto da Exposição a Acontecimentos Traumáticos*. Dissertação de Mestrado apresentada ao Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho.

http://www.apseguradores.pt/boletim/ONLINE94_OUTUBRO/o%20custo%20dos%20acidentes.htm , consultada a 9 de Agosto de 2005.

Jacobs, P.; Lier, D. & Schopflocher, D. (2004). Long term medical costs of motor vehicle casualities in Alberta (1999): a population – based, incident approach. *Accident Analysis & Prevention*. 36, 1099-1103.

Jaycox, L. H. & Foa, E. B. (1998). Post-traumatic stress disorder. In, A. S. Bellack & M. Hersen (Eds). *Comprehensive Clinical Psychology*. New York: Elsevier Science

Jeavons, S.; Greenwood, K. & Horne, D. (2000). Accident cognitions and subsequent psychological trauma. *Journal of Traumatic Stress*. 13, 359-365.

Kiess, H. & Boolquiest, D. (1985). *Psychological research methods. A conceptual approach*. Boston: Allyn and Bacon, Inc.

Klein, B. (2002). Cataract surgery and motor vehicle crashes – proceed with caution. *Journal of the American Medical Association*. 288, 885-886.

Koren, D.; Arnon, I.; Lavie, P. & Klein, E. (2002). Sleep complaints as early predictors of posttraumatic stress disorder: a 1 – year prospective study of

injured survivors of motor vehicle accidents. *The American Journal of Psyquiatry*. 159, 855-857.

Kuhn, E.; Blanchard, E. & Hickling, E. (2003). Posttraumatic stress disorder and psychosocial functioning within two samples of MVA survivors. *Behaviour Research and Therapy*, 41, 1105-1112.

Lanius, R.; Hopper, J. & Menon, R. (2003). Individual differences in a husband and wife who developed PTSD after a moto vehicle accident: a functional MRI case study. *The American Journal of Psyquiatry*. 160, 667-669.

Maes, M.; Mylle, J.; Delmeire, L. & Janca, A. (2001). Pré and post-disaster negative life events in relation to the incidence and severity of post-traumatic stress disorder. *Psyquiatric Research*, 105, 1-12.

Magalhães, T. (1998). *Estudo tridimensional do dano corporal: lesão, função e situação (sua aplicação médico-legal)*. Almedina: Coimbra.

Maia, A. & Fernandes, E. (2003). Questões de avaliação da resposta ao trauma e PTSD. In, M.G. Pereira e M. Ferreira (Eds). *Stress Traumático.* Lisboa: Climepsi Editores.

Maia, A. & Fernandes, E. (in press). Avaliação do dano em processo civel. In, C. Machado e R. Abrunhosa Gonçalves. *Manual de psicologia forense.*

Margolis, K.; Kerani, R.; McGovern, P.; Songer, T.; Cauley, J. & Ensrud, K. (2002). Risk factors for motor vehicle crashes in older women. *The Journals of Gerontology*. 57A, M186-M191.

Marmar, C.; Weiss, D. & Metzler, T. (1997). The Peritraumatic Dissociative Experiences Questionnaire. In, J. Wilson & T. Keane (Eds.), *Assessing*

Psychological Trauma and PTSD (pp.412-428). New York: The Guilford Press.

Mathews, L. (1999). Road trauma, PTSD and occupational functioning: implications for policy development, intervention and rehabilitation. *Australian and New Zeland Journal of Public Health*, 23, 325-327.

Mayou, R. & Farmer, A. (2002). ABC of psychological medicine. *British Medical Journal*. August, 325, 426-429.

Mayou, R.; Bryant, B. & Ehlers, A. (2001). Prediction of psychological outcomes one year after a motor vehicle accident. *American Journal of Psychiatry*. 158, 1231-1238.

Mayou, R.; Ehlers, A. & Bryant, B. (2002). Posttraumatic stress disorder after motor vehicle accidents: 3-years follow-up of a prospective longitudinal study. *Behaviour Research and Therapy*. 40, 665-675.

McDowell, I. & Newell, C. (1996). *Measuring Heatlh: a guide to rating scales and questionnaires. Oxford: Oxford University Press.*

McFarlane, A. & Girolamo, G. (1996). The nature of traumatic stressors and posttraumatic reactions. In, B. van der Kolk, A. McFarlane & L. Weisaeth (Eds) *Traumatic stress: the effects of overwhelming experience on mind, body and society* (pp.129-154). New York: The Guilford Press.

McFarlane, A. & Yehuda, R. (1996). Resilience, vulnerability, and the course ou posttraumatic reactions. In, B. van der Kolk, A. McFarlane & L. Weisaeth (Eds.), *Traumatic stress: the effects of overwhelming experience on mind, body and society* (pp. 155-181). New York: The Guilford Press.

McIntyre, T. & Ventura, M. (1996). Escala de Avaliação de Resposta ao Acontecimento Traumático: versão Adolescentes. *Avaliação Psicológica: Formas e Contextos*, IV, 567-576.

McIntyre, T.; McIntyre, S. & Redondo, R. (1999). *Questionário Geral de Saúde.* (In Portuguese: General Health Questionnaire). Braga: McIntyre, McIntyre & Redondo.

McIntyre, T.; McIntyre, S.; Araújo-Soares, V.; Figueiredo, M. & Jonhston, D. (2000). *Psychophysiological and psychosocial indicators of the efficacy of a stress management program for health professionals: fase I*. Occupational Health Psychology: Europe 2000. European Academy of occupational health psychology conference proceedings series: WHO Publications. 112-116.

McNally, R.; Bryant, R. & Ehlers, A. (2003). Does early psychological intervention promote recovery from posttraumatic stress?. *Psychological Science in The Public Interest*. 4, 45-79.

Mellman, T.; David, D.; Bustamante, V.; Fins, A. & Esposito, K. (2001). Predictors of post-traumatic stress disorder following severe injury. *Depression and Anxiety*. 14, 226-231.

Meneses, P. (1990). Prevenção de acidentes por atropelamento a alunos da escola primária – avaliação de uma acção de educação para a saúde. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 8, 55-60.

Ministério da Administração Interna (Março, 2003). *Plano Nacional de Prevenção Rodoviária.*

Monteiro-Ferreira, J. (2003). A guerra – aspectos psicológicos. In, M. G. Pereira & J. Monteiro-Ferreira (coords), *Stress Traumático: Aspectos Teóricos e Intervenção* (pp. 27-146). Lisboa: Climepsi.

Monteiro-Ferreira, J. (2003). Trauma e coping: natureza e curso de um processo. In, M.G. Pereira & J. Monteiro-Ferreira (coords), *Stress Traumático: Aspectos Teóricos e Intervenção* (pp. 55-90). Lisboa: Climepsi.

Nações Unidas. (2002). *Global road safety crisis*. 20 October. A/58/228.

Norris, F. (1992). Epidemiology of trauma - Frequency and impact of different traumatic events on different demographic groups. *Journal of Counsulting and Clinical Psychology*, 60, 409–418.

Nunes, J.; Pecante, A. & Lourenço, I. (1996). Morbi-mortalidade por acidentes de viação no concelho das Caldas da Rainha. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 14, 25-40.

O´Donnell, M.; Creamer, M. & Pattison, P. (2004). Posttraumatic stress disorder and depression following trauma: understanding comorbidity. *The American Journal of Psyquiatry*. 161, 1390-1396.

Oliveira, J. (1993). O problema dos acidentes de viação em Portugal. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 11, 25-27.

Pallant, J. (2001). *SPSS Survival Manual: a step by step guide to data analysis using SPSS*. Philadelphia: Library of Congress.

Palyo, S. & Beck, G. (2005). Is the concept of "repression" useful for the understanding chronic PTSD?. *Behaviour Research and Therapy*. 43, 55-68.

Pereira, M. G. & Monteiro-Ferreira, J. (2003). Nota Introdutória. In, M. G. Pereira, & J. Monteiro-Ferreira (coords). *Stress traumático: aspectos teóricos e intervenção* (pp.15.18). Lisboa: Climepsi.

Pereira, M. G. (2003). Impacto e avaliação do stress traumático na família: perturbação secundária de stress traumático. In, M. G. Pereira. & J. Monteiro-Ferreira (coords), *Stress traumático: aspectos teóricos e intervenção* (pp.91-197). Lisboa: Climepsi.

Pestana, M.& Gageiro, J. (2003). *Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo.

Pickett, W.; Arden, C. & Brison, R. (2001). A population based study of potential brain injuries requiring emergency care. *Canadian Medical Association Journal*, Aug 7, 165, 288-292.

Pollard, B. & Johnston, M. (2001). *Problems with sickness impact profile: a theoretically-based analysis and a proposal for a new method of implementation and scoring.* University of St. Andrews.

Quinlan, K.; Annest, J.; Myers, B.; Ryan, G. & Hill, H. (2004). Neck strains and sprains among motor vehicle occupants – United Sates, 2000. *Accident Analysis and Prevention*. 36, 21-27.

Rajalin, S. & Summala, H. (1997). What surviving drivers learn from a fatal road accident. *Accident Analysis and Prevention*. 29, 277-283.

Resick, P. (2000). Post-trauma risk factors and resources: coping, cognitions and social support. In, P. Resick, *Stress and Trauma* (pp.95-115). USA: Psychology Press.

Resick, P. (2000). Prevalence of traumatic stress and related disorders. In, P. Resick, *Stress and Trauma* (pp. 29-55). USA: Psychology Press.

Resick, P. (2000). Psychological risk factors: pre-trauma and peri-trauma influences. In, P. Resick, *Stress and Trauma* (pp. 95-115). USA: Psychology Press.

Retting, R.; Ferguson, S. & McCartt, A. (2003). A review of evidence-based traffic engeneering measures designed to reduce pedestrian – motor vehicle crashes. *American Journal of Public Health*. 93,1456-1463.

Ribeiro, J. (1993). Acidentes de viação em 1985: uma visão económica. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 8, 25-31.

Serra, A. V. (2003). *O distúrbio de stress pós-traumático*. Coimbra: Vale & Vale Editores.

Shalev, A. (1996). Stress versus traumatic stress from acute homeostatic reactions to chronic psychopathology. In, B. van der Kolk, A. McFarlane & L. Weisaeth, *Traumatic stress: the effects of overwhelming experience on mind, body and society* (pp. 77-101). New York: The Guilford Press.

Springer, J. & Chollet, A. (2001). A traumatic car crash. *The Lancet*, Jun 9, 357, 1848.

Stevens, L. (2001). Teenaged drivers. *Journal of the American Medical Association.* 286, 1668.

Stevenson, M. & Palamara, P. (2001). Behavioural factors as predictors of motor vehicle crashes: differentials between young urban and rural drivers. *Australian and New Zeland Journal of Public Health*. 25, 245-249.

Stewart, A. & Lord, J. (2002). Motor vehicle *crash* versus *accident*: a change in terminology is necessary. *Journal of Traumatic Stress*. 15, 333-335.

Tillman, J.; Nash, M. & Lerner, P. (1994). Does trauma cause dissociative pathology?. In, S. Lyn &, J. Rhue, *Dissociation: clinical and theoretical perspectives* (pp.395-414). New York: The Guilford Press.

Ursano, R.; Fullerton, C.; Epstein, R. & Crowley, B. (1999). Peritraumatic dissociation and posttraumatic stress disorder following motor vehicle accidents. *The American Journal of Psyquiatry*. 156, 1808-1810.

Valentine, P. (2003). Trauma: definição, diagnóstico, efeitos e prevalência. In, M.G. Pereira & J. Monteiro-Ferreira (coords), *Stress traumático: aspectos teóricos e intervenção* (pp. 91-197). Lisboa: Climepsi.

van der Kolk, B. & McFarlane, A. (1996). The black hole of trauma. In, B. van der Kolk, A. McFarlane & L. Weisaeth (Eds.) *Traumatic stress: the effects of overwhelming experience on mind, body and society* (pp. 3-23). New York: The Guilford Press.

Vingillis, E.; Larkin, E.; Stoduto, G.; Parkinson-Heyes, A. & McLellan, B. (1996). Psychosocial sequelae of motor vehicle collisions: a follow-up study. *Accident Analysis and Prevention*. 28, 637-645.

Walker, E.; Newman, E. & Koss, A. (2003). Costs and health care utilization associated with traumatic experiences. In, P. Schnurr. & B. Green (Eds.), *Trauma and health consequences of exposure to extreme stress* (pp.43-69). Washington DC: American Psychological Association.

Yau, K (2004). Risk factors affecting the severity of single vehicle traffic accidents in Hong Kong. *Accident Analysis and Prevention*. 36, 333-340.

Zatzick, D.; Kang, S.; Muller, S.; Russo, J. et al. (2002). Predicting posttraumatic distress in hospitalized trauma survivors with acute injuries. *The American Journal of Psyquiatry*, 159, 941-946.

ANEXOS

Anexo 1

Questionário Sócio-Demográfico –

Estudo sobre o impacto dos Acidentes Rodoviários

ESTUDO SOBRE O IMPACTO DOS ACIDENTES RODOVIÁRIOS

Tânia Pires e Ângela da Costa Maia
Universidade do Minho
2003

Um grupo de investigadores da Universidade do Minho está a realizar um estudo sobre as consequências dos acidentes de viação na vida das pessoas. Para tal, agradecíamos que respondesse a algumas questões que fazem parte da referida investigação. Obrigada.

Idade: _____ Sexo: Masculino □ Feminino □
Habilitações Literárias _____Profissão _____
Estado civil _____
Tem filhos? Não □ Sim □ Idades: _____

1. Acidente actual

1.1. Há quanto tempo ocorreu o acidente? _____
1.2. Na altura do acidente seguia:
1.2.1. A pé □Se a pé, Atropelado(a) na passadeira □ Atropelado(a) na rua □
1.2.2. Veículo não motorizado (bicicleta) □
1.2.3. Veículo motorizado □ Se motorizado, Mota □ Automóvel □ Outro □
1.3. Que lugar ocupava na viatura?
Condutor □ Passageiro □
1.4. Quantas pessoas seguiam no seu veículo além de si? _____
1.5. Esteve envolvido mais algum veículo? Não □ Sim □
1.5.1. Se sim, quantos? _____
1.5.2. Quantas pessoas seguiam no(s) outro(s) veículo(s)? _____
1.6. Houve mais feridos além de si? Não □ Sim □
1.6.1. Se sim, como ficaram em relação a si? Melhor □ Pior □
1.6.2. Houve vítimas mortais? Não □ Sim □ Se sim, quantas? _____

2. Se seguia num veículo:

2.1 Era o proprietário do veículo? Sim □ Não □ de quem era?_____
2.2 Se era o proprietário, há quanto tempo tinha o veículo? _____
2.3 O Seguro da viatura estava regularizado? Sim □ Não □

3. Causa do acidente:

3.1. Na sua opinião o acidente deveu-se a: (assinale todas as causas que lhe parecem ter contribuído)

(a) excesso de álcool do condutor do □ veículo onde seguia □ do outro veículo □
(b) excesso de velocidade do condutor do □ veículo onde seguia □ do outro veículo □
(c) distracção do condutor do □ veículo onde seguia □ do outro veículo □
(d) não cumprimento das regras, do condutor do □ veículo onde seguia □ do outro veículo □
(e) condutor distraído por algum dos passageiros do □ veículo onde seguia □ do outro veículo □
(f) sono, pouco descanso do condutor do □ veículo onde seguia □ do outro veículo □
(g) más condições atmosféricas □
(h) má sinalização da estrada □
(i) más condições da estrada □
(j) desconhece as causas □
(K) outras causas □ _____

4. Durante o acidente

4.1. Ficou preso / encarcerado na viatura? Sim □ Não □

4.2. Ouviu pessoas a gritar? Sim □ Não □

4.3. Ficou incapaz de ajudar outras pessoas? Sim □ Não □

4.4. Em algum momento temeu pela sua vida?

(1) Nunca (2) muito pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muito / sempre

4.5. Em algum momento temeu pela vida das outras pessoas?

(1) Nunca (2) muito pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muito / sempre

4.6. Temeu, em algum momento, ficar seriamente ferido?

(1) nada (2) muito pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muito / sempre

4.7. Teve medo de morrer?

(1) nada (2) muito pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muito / sempre

4.8. Quão ameaçador foi o acidente?

(1) nada (2) muito pouco (3) mais ou menos (4) bastante (5) muito

4.9. Sente-se, ou alguma vez se sentiu culpado pelo acidente?

(1) sim (2) em parte (3) não

4.10. Sente-se, ou alguma vez se sentiu responsável pelo acidente?

(1) sim (2) em parte (3) não

5. Primeiros - socorros (auxílio):

5.1. Aproximadamente quanto tempo demorou a ser socorrido? _____

5.2. Foi socorrido por: Bombeiros □ INEM □ Outro □ qual? _____

6. Acontecimentos de vida anteriores:

6.1. Já teve mais acidentes antes deste? Sim □ Não □

Se sim,

6.1.1. Nº de acidentes anteriores _____

6.1.2. Ficou ferido? Sim □ Não □

6.1.3. Outras pessoas ficaram feridas? Não □ Sim □ Se sim, quantas? _____

6.1.4. Estiveram envolvidas outras viaturas? Não □ Sim □

7. Consumo de fármacos:

7.1. Antes do acidente tomava algum psicofármaco?

Não □ Sim □ Qual? _____

7.2. Após o acidente, começou a tomar algum psicofármaco?

Não □ Sim □ Qual? _____

8. Admissão no hospital:

8.1. Motivo do internamento: _____

8.2. Tipo de lesões físicas: _____

8.3. Limitações actuais de movimentos: _____

Anexo 2

Questionário de Experiências Peritraumáticas

Questionário de Experiências Peri-traumáticas

Marmar, C.R., Weiss, D.S., Metzler, T.J., 1997
Traduzido por Maia, Fernandes & McIntyre, 2001

Instruções: Por favor complete os itens abaixo pondo um círculo à volta da escolha que melhor descreve as suas experiências e reacções durante o acidente de viação e imediatamente após essa situação. Se algum dos itens não se aplicar à sua experiência, por favor marque a opção "nada verdadeiro".

1 Tive momentos de perda de consciência do que se passava – "Fiquei em branco" ou "atordoado" ou de alguma forma senti que não fazia parte do que se estava a passar

1	2	3	4	5
Nada verdadeiro	Um pouco verdadeiro	Bastante verdadeiro	Muito verdadeiro	Muitíssimo verdadeiro

2 Parecia que estava em "piloto automático" – acabei por fazer coisas que mais tarde percebi que não tinha decidido

1	2	3	4	5
Nada verdadeiro	Um pouco verdadeiro	Bastante verdadeiro	Muito verdadeiro	Muitíssimo verdadeiro

3 O meu sentido de tempo mudou – parecia que as coisas estavam a acontecer em câmara lenta

1	2	3	4	5
Nada verdadeiro	Um pouco verdadeiro	Bastante verdadeiro	Muito verdadeiro	Muitíssimo verdadeiro

4 O que estava a acontecer parecia-me irreal – como se fosse um sonho ou se estivesse a ver um filme

1	2	3	4	5
Nada verdadeiro	Um pouco verdadeiro	Bastante verdadeiro	Muito verdadeiro	Muitíssimo verdadeiro

5 Eu senti-me como se fosse um espectador a ver que me estava a acontecer, como se estivesse a flutuar por cima da cena ou a observá-la de fora

1	2	3	4	5
Nada verdadeiro	Um pouco verdadeiro	Bastante verdadeiro	Muito verdadeiro	Muitíssimo verdadeiro

6 Houve momentos em que a percepção do meu próprio corpo parecia distorcida ou alterada – sentia-me desligado(a) do meu próprio corpo ou como se fosse maior ou mais pequeno do que o costume

1	2	3	4	5
Nada verdadeiro	Um pouco verdadeiro	Bastante verdadeiro	Muito verdadeiro	Muitíssimo verdadeiro

7 Senti como se as coisas estavam a acontecer aos outros estivessem a acontecer a mim – por exemplo como eu estivesse preso(a) quando de facto não estava

1	2	3	4	5
Nada verdadeiro	Um pouco verdadeiro	Bastante verdadeiro	Muito verdadeiro	Muitíssimo verdadeiro

8 Fiquei surpreendido(a) ao saber depois que tinham acontecido muitas coisas naquele momento de que eu não estava consciente, especialmente coisas em que eu normalmente teria reparado

1	2	3	4	5
Nada verdadeiro	Um pouco verdadeiro	Bastante verdadeiro	Muito verdadeiro	Muitíssimo verdadeiro

9 Senti-me confuso(a), isto é, houve momentos em que tive dificuldades em fazer sentido do que estava a acontecer

1	2	3	4	5
Nada verdadeiro	Um pouco verdadeiro	Bastante verdadeiro	Muito verdadeiro	Muitíssimo verdadeiro

10 Senti-me desorientado(a), isto é, houve momentos em que não tinha a certeza de onde estava ou de que horas eram

1	2	3	4	5
Nada verdadeiro	Um pouco verdadeiro	Bastante verdadeiro	Muito verdadeiro	Muitíssimo verdadeiro

Anexo 3

Escala de Avaliação de Resposta ao Acontecimento Traumático - EARAT

ESCALA DE AVALIAÇÃO DA RESPOSTA AO ACONTECIMENTO TRAUMÁTICO
(Versão para Adultos)

Teresa McIntyre, Ph.D.
Universidade do Minho, 1993*

INSTRUÇÕES

As pessoas respondem aos acontecimentos de forma variada. Neste questionário encontram-se perguntas e afirmações que têm por objectivo descrever as respostas perante os acidentes rodoviários.

Não há respostas certas ou erradas, só maneiras diferentes de reagir aos acontecimentos. Responda com exactidão e veracidade a todas as perguntas.

I – ACONTECIMENTO

No contexto do acidente de viação é-se confrontado com experiências muito particulares. As questões que se seguem referem-se ao impacto que essa experiência poderá ter em si.

A. No último mês esteve exposto a acontecimentos relacionados com acidentes de viação?
   Sim ☐ Não ☐

B. Há quanto tempo experienciou esse acontecimento? _____ dias.

Assinale com uma **cruz** (X) se as afirmações abaixo são **verdadeiras ou não** para si presentemente.

II – VIVÊNCIA DO ACONTECIMENTO

1. Tenho tido muitos sonhos maus ou pesadelos repetidos acerca dessa experiência.
   Sim ☐ Não ☐

2. Tenho tido pensamentos desagradáveis acerca dessa experiência mesmo quando não os quero ter (contra a minha vontade).
   Sim ☐ Não ☐

3. Às vezes sinto que essa experiência vai acontecer outra vez.
   Sim ☐ Não ☐

4. Fico muito nervoso(a) ou estranho(a) quando vejo ou ouço alguma coisa parecida com essa experiência ou que me faz lembrar dela.
   Sim ☐ Não ☐

---

* Baseado no DSM-IV

©1997

5. O meu corpo começa a transpirar e a tremer, e o meu coração bate mais depressa quando tenho uma experiência parecida com o acidente.
   Sim Í Não Í

III – RESPOSTA AO ACONTECIMENTO

6. Tenho tentado não ter pensamentos ou sentir coisas dessa experiência
   Sim Í Não Í

7. Tenho tentado não fazer coisas que me fazem lembrar essa experiência.
   Sim Í Não Í

8. Não consigo lembrar-me de coisas importantes dessa experiência.
   Sim Í Não Í

9. Desde que tive essa experiência tenho sentido menos vontade de estar com os amigos, jogar ou fazer coisas que gostava de fazer anteriormente.
   Sim Í Não Í

10. Desde essa experiência tenho-me sentido estranho e diferente dos meus amigos, como se não me importasse com eles.
    Sim Í Não Í

11. Por vezes, sinto-me tão triste que não consigo falar nem chorar.
    Sim Í Não Í

12. Tenho-me sentido incapaz de pensar no futuro.
    Sim Í Não Í

IV – RESPOSTAS PROLONGADAS

Assinale com uma cruz (X) se tem notado ou não as seguintes dificuldades

13. Tenho dificuldade em adormecer ou manter-me a dormir.
    Sim Í Não Í

14. Sinto irritabilidade ou sentimentos de raiva que não consigo controlar.
    Sim Í Não Í

15. Não consigo prestar atenção, distraio-me com facilidade.
    Sim Í Não Í

16. Estou sempre alerta com medo de que aconteça alguma coisa.
    Sim Í Não Í

17. Sinto-me muito nervoso(a) ou fico assustado(a) com barulhos fortes ou inesperados.
    Sim Í Não Í

Anexo 4

Lista de Acontecimentos de Vida - CAPS

LISTA DE ACONTECIMENTOS DE VIDA (CAPS)

Tradução de Ângela da Costa Maia e Eugénia Fernandes

Abaixo encontra uma lista de acontecimentos que às vezes acontecem. Para cada acontecimento indique com uma cruz (X) em cada uma ou mais do que uma caixa até que ponto: (a) lhe aconteceu pessoalmente, (b) viu acontecer a outra pessoa, (c) soube que tinha acontecido a algum familiar ou amigo, (d) não tem a certeza ou, (e) não se aplica a si próprio. Nas suas respostas tenha em consideração toda a sua vida (desde a sua infância até este momento).

	Acontecimento	Aconteceu -me	Vi acontecer	Soube que aconteceu	Não tenho a certeza	Não se aplica
1	Desastre natural (por exemplo, inundação, furacão, tornado, tremor de terra)					
2	Fogo ou explosão					
3	Acidente num transporte (acidente de motociclo, de carro, de barco, de comboio, de avião)					
4	Acidente grave de trabalho, em casa ou em actividade recreativa					
5	Exposição a substâncias tóxicas (produtos químicos, radiações)					
6	Agressão física (por exemplo, ser atacado, batido, esbofeteado, pontapeado, etc.)					
7	Ameaça com arma (ser baleado, apunhalado, ameaçado com faca, pistola, bomba)					
8	Agressão sexual (violação, tentativa de violação, ser obrigado a ter uma actividade sexual pelo uso da força)					
9	Outra experiência ou contacto sexual não desejado ou desagradável					
10	Combate ou exposição a zona de guerra (como militar ou civil)					
11	Captura (ser raptado, ser refém, prisioneiro de guerra)					
12	Doença ou ferimento que ameaçou a vida					
13	Sofrimento humano intenso					
14	Morte repentina, violenta (por homicídio, suicídio)					
15	Morte inesperada e repentina de alguém próximo (e.g. homicídio ou suicídio)					
16	Causar ferimento, dor ou morte a alguém					
17	Outro acontecimento ou experiência extremamente stressante					

Anexo 5

General Health Questionnaire (G.H.Q. – 12)

G.H.Q.

(Goldberg, 1978)
Adaptado por McIntyre, McIntyre e Redondo, 1999

Ultimamente,

Gostávamos de saber como se tem sentido e como tem sido a sua saúde, de uma maneira geral, nas últimas semanas. Por favor, responda a <u>todas</u> as questões sublinhando a resposta que mais se aplica a si. Lembre-se que queremos informações sobre como se sente <u>no presente</u> ou como se tem sentido <u>recentemente</u>, não sobre como se sentiu no passado.
É importante que tente responder a <u>todas</u> as questões.
Obrigado pela sua colaboração.

		1	2	3	4
1	Tem conseguido concentrar-se no que faz?	Melhor que habitualmente	Como habitualmente	Menos do que habitualmente	Muito menos do que habitualmente
2	Tem perdido muitas horas de sono devido a preocupações?	Não, de maneira nenhuma	Mais do que habitualmente	Um pouco mais que habitualmente	Muito mais do que habitualmente
3	Tem sentido que tem um papel importante nas coisas em que se envolve?	Mais do que habitualmente	Como habitualmente	Menos do que habitualmente	Muito menos do que habitualmente
4	Tem-se sentido capaz de tomar decisões?	Mais do que habitualmente	Como habitualmente	Menos do que habitualmente	Muito menos do que habitualmente
5	Tem-se sentido constantemente sob pressão?	Não, de maneira nenhuma	Não mais do que habitualmente	Um pouco mais do que habitualmente	Muito mais do que habitualmente
6	Tem sentido que não consegue ultrapassar as suas dificuldades?	Não, de maneira nenhuma	Não mais do que habitualmente	Um pouco mais do que habitualmente	Muito mais do que habitualmente
7	Tem sentido prazer nas suas actividades diárias?	Mais do que habitualmente	Como habitualmente	Menos do que habitualmente	Muito menos do que habitualmente
8	Tem sido capaz de enfrentar os seus problemas?	Mais do que habitualmente	Como habitualmente	Menos do que habitualmente	Muito menos do que habitualmente
9	Tem-se sentido triste ou deprimido?	Não, de maneira nenhuma	Não mais do que habitualmente	Um pouco mais do que habitualmente	Muito mais do que habitualmente
10	Tem perdido a confiança em si próprio?	Não, de maneira nenhuma	Não mais do que habitualmente	Um pouco mais do que habitualmente	Muito mais do que habitualmente
11	Tem-se considerado uma pessoa sem valor?	Não, de maneira nenhuma	Não mais do que habitualmente	Um pouco mais do que habitualmente	Muito mais do que habitualmente
12	Apesar de tudo, tem-se sentido razoavelmente feliz?	Mais do que habitualmente	Como habitualmente	Menos do que habitualmente	Muito menos do que habitualmente

Anexo 6

Sickness Impact Profile (SIP)

SICKNESS IMPACT PROFILE
Traduzido por: Teresa McIntyre, Scott McIntyre & Vera Araújo-Soares
Versão Experimental 2000

Instruções para o entrevistador: Leia em voz alta o que se segue: "As seguintes afirmações dizem respeito à sua saúde actual e à forma como ela pode influenciar a sua vida diária. Preste atenção a cada afirmação, pense em como está e como se vê hoje, e diga-me se a afirmação se aplica ou não a si. Diga-me se concorda ou discorda. Depois vou perguntar-lhe: "Isto é devido à sua saúde?" – Por favor responda sim ou não. (Leia a lista dos itens dentro de cada categoria. Logo que o paciente concorde com a afirmação tem de perguntar se isso é devido à sua saúde, se a resposta a esta questão for sim, tome nota da afirmação e siga para a nova categoria de itens).

Locomoção (Pontuação máxima = 126): As afirmações que se seguem descrevem a facilidade em caminhar e usar escadas. Por favor, pense em como está e como se vê hoje e diga-me se a afirmação se aplica ou não a si, *e se se deve ou não ao seu estado de saúde.*

1. Não consigo andar nada.	126
2. Desloco-me usando uma cadeira de rodas.	121
3. Estou impossibilitado de usar escadas.	106
4. Só caminho com a ajuda de alguém.	98
5. Ando usando um andarilho, muletas, bengala, paredes ou apoiado na mobília.	96
6. Só subo e desço escadas com a ajuda de alguém.	87
7. Só utilizo as escadas com ajuda física, por exemplo um corrimão especial, bengala ou muletas.	82
8. Caminho sozinho mas com alguma dificuldade, por exemplo, coxeio, cambaleio, tropeço ou arrasto uma perna.	71
9. Não consigo subir ou descer superfícies inclinadas.	64
10. Subo e desço escadas mais devagar, por exemplo, um degrau de cada vez, ou tenho de parar frequentemente.	62
11. Ando pequenas distâncias ou paro com frequência para descansar.	54
12. Caminho mais devagar.	39

Cuidados Pessoais e Movimento (Pontuação máxima = 124): As afirmações que se seguem descrevem o modo como se mexe, toma banho, vai à casa de banho e se veste actualmente. Por favor, pense em como está e como se vê hoje e diga-me se a afirmação se aplica ou não a si, *e se se deve ou não ao seu estado de saúde.*

13. Estou sempre numa posição limitada.	124
14. Não tenho controlo sobre a evacuação.	124
15. Não tenho controlo sobre a minha bexiga.	122
16. Estou deitado (a) a maior parte do tempo.	120
17. Utilizo o bacio ou arrastadeira com ajuda.	107
18. Não tomo banho sozinho mas dão-me banho.	100
19. Não me sento ou levanto da cama, ou cadeira, sem a ajuda de uma pessoa ou um aparelho.	100
20. Só me ponho de pé com a ajuda de alguém.	93
21. Não mantenho o equilíbrio.	93
22. Não consigo tomar banho completo sozinho.	85
23. Faço movimentos difíceis se tiver ajuda, por exemplo entrar ou sair da banheira ou do carro.	82
24. Apoio-me em qualquer coisa para me mexer à volta da cama.	82
25. Só me visto com a ajuda de alguém.	82
26. Levanto-me da cama ou cadeira agarrando-me a algum apoio ou usando uma bengala ou um andarilho.	79
27. Passo a maior parte do tempo meio vestido ou em pijama.	75
28. Não aperto a minha roupa, por exemplo preciso de ajuda para apertar botões, fechos ou atacadores.	68

29. Só estou de pé durante pequenos períodos de tempo.	67
30. Movimento as minhas mãos ou dedos com alguma dificuldade ou limitação.	66
31. Ajoelho-me, curvo-me ou debruço-me somente se me segurar a alguma coisa.	61
32. Tenho dificuldade em calçar sapatos, meias ou meias calças.	54
33. Mudo frequentemente de posição.	51
34. Sou muito desajeitado.	47
35. Visto-me mas faço-o muito devagar.	43

Mobilidade (Pontuação máxima = 114): As afirmações que se seguem descrevem o modo como se movimenta na casa e fora. Por favor, pense em como está e como se vê hoje e diga-me se a afirmação se aplica ou não a si, *e se se deve ou não ao seu estado de saúde.*

36. Fico na cama a maior parte do tempo.	114
37. Estou sempre no mesmo compartimento da casa.	101
38. Fico mais tempo na cama.	91
39. Permaneço em casa a maior parte do tempo.	79
40. Só me consigo deslocar dentro do meu prédio.	76
41. Só saio se houver uma casa de banho perto.	64
42. Não me movimento no escuro ou em lugares pouco iluminados a não ser que tenha alguém a ajudar-me.	57
43. Agora não utilizo transportes públicos.	52
44. Não vou à cidade.	47
45. Só me afasto de casa por períodos pequenos.	46

Tarefas Domésticas (Pontuação máxima = 90): As afirmações que se seguem descrevem o seu trabalho diário em casa. Por favor, pense em como está e como se vê hoje e diga-me se a afirmação se aplica ou não a si, *e se se deve ou não ao seu estado de saúde.*

46. Não faço nenhuma das tarefas domésticas que costumava fazer.	90
47. Não faço nenhumas compras como costumava fazer.	84
48. Não faço nenhuma limpeza como era costume fazer.	78
49. Tenho dificuldade em usar as minhas mãos, por exemplo abrir e fechar torneiras, usar os aparelhos de cozinha, coser ou fazer arranjos.	78
50. Não faço nada no jardim como costumava fazer.	75
51. Não lavo nenhuma roupa como costumava fazer.	75
52. Desisti de tratar de assuntos pessoais ou relacionados com a casa: pagar contas ou ir ao banco.	69
53. Não faço trabalhos pesados em casa.	59
54. Só faço tarefas domésticas por curtos períodos de tempo.	50
55. Faço menos tarefas domésticas diárias do que era costume fazer.	37

Actividade Recreativas e Passatempos (Pontuação máxima = 91): As afirmações que se seguem descrevem as actividades que normalmente faz no seu tempo livre, para relaxamento, entretenimento ou somente para passar o tempo. Por favor, pense em como está e como se vê hoje e diga-me se a afirmação se aplica ou não a si, *e se se deve ou não ao seu estado de saúde.*

56. Não faço nenhum dos meus passatempos usuais que requerem pouca actividade física, por exemplo, não vejo televisão, não jogo cartas, nem leio.	91
57. Deixei de fazer as minhas actividades físicas recreativas habituais.	81
58. Estou a diminuir alguns dos meus passatempos usuais que requerem pouca actividade física, por exemplo, vejo menos televisão, jogo menos cartas, ou leio menos.	50
59. Estou a fazer mais passatempos que requerem pouca actividade física em vez das minhas outras actividades habituais.	43
60. Estou a diminuir algumas das minhas actividades físicas ou passatempos mais activos.	34
61. Passo menos tempo nos meus passatempos e divertimentos.	32
62. Saio menos frequentemente para me divertir.	27
63. Participo em menos actividades relacionadas com a comunidade.	25

Actividades Sociais (Pontuação máxima = 90): As afirmações que se seguem descrevem o seu contacto actual com família e amigos. Por favor, pense em como está e como se vê hoje e diga-me se a afirmação se aplica ou não a si, *e se deve ao seu estado de saúde.*

64. Recuso o contacto com a minha família: afasto-me deles.	109
65. Zango-me frequentemente com a minha família: bato-lhes, grito ou atiro-lhes coisas.	103
66. Isolo-me o máximo possível da minha família.	100
67. Fico sozinho a maior parte do tempo.	91
68. Não saio para visitar pessoas.	91
69. Sou desagradável com a minha família: ajo vingativamente ou com teimosia.	86
70. Exijo muito das outras pessoas: insisto para que elas me façam coisas ou digo-lhes como as devem fazer.	76
71. Evito ter visitas.	73
72. Não cuido dos meus filhos nem da família tão bem como normalmente faria.	66
73. A minha actividade sexual está diminuída.	64
74. Irrito-me frequentemente com as pessoas que me rodeiam: respondo à bruta ou critico facilmente.	64
75. Presto menos atenção aos filhos.	59
76. Mostro menos interesse pelos problemas dos outros: não os ouço quando me falam dos seus problemas, não ofereço ajuda.	50
77. Mostro menos afecto.	44
78. Frequentemente falo das preocupações que tenho com a minha saúde.	44
79. Falo menos com as outras pessoas.	44
80. Sou menos brincalhão com a minha família.	38
81. Cada vez passo menos tempo nas visitas aos meus amigos.	31
82. Saio menos para visitar amigos.	31
83. Tomo parte em menos actividades sociais do que costumava: vou a menos festas ou acontecimentos sociais.	25

Emoções (Pontuação máxima = 141): As afirmações que se seguem descrevem os seus sentimentos e comportamentos actuais. Por favor, pense em como está e como se vê hoje e diga-me se a afirmação se aplica ou não a si, *e se se deve ou não ao seu estado de saúde.*

84. Tentei suicidar-me.	141
85. Falo sem esperança acerca do futuro.	96
86. Digo que sou mau ou não presto para nada: sou um peso para os outros.	89
87. Sou irritável e impaciente comigo próprio: deito-me "abaixo" insulto-me ou culpo-me por coisas que acontecem.	79
88. Muitas vezes queixo-me de dores ou desconforto.	67
89. Muitas vezes massajo ou aperto zonas do meu corpo que doem ou estão desconfortáveis.	59
90. Rio ou choro de repente.	58
91. Tenho medos súbitos.	56
92. Comporto-me nervosamente ou de uma forma agitada.	48

Alerta (Pontuação máxima = 115): As afirmações que se seguem descrevem o seu estado de alerta actual . Por favor, pense em como está e como se vê hoje e diga-me se a afirmação se aplica ou não a si, *e se se deve ou não ao seu estado de saúde.*

93. Por vezes fico confuso: não sei onde estou, quem está à minha volta ou que dia é hoje.	115
94. Tenho com mais frequência pequenos acidentes: deixo cair coisas, dou passos em falso e caio, ou vou contra as coisas.	90
95. Esqueço-me muito: coisas que aconteceram recentemente, onde ponho as coisas, ou de encontros marcados.	85
96. Tenho dificuldade em raciocinar e solucionar problemas: fazer planos, tomar decisões ou aprender coisas novas.	78
97. Estou confuso e começo a fazer mais do que uma coisa ao mesmo tempo.	74

98. Tenho dificuldade em fazer coisas que envolvam pensar e concentrar-me.	71
99. Não mantenho a atenção em nenhuma actividade durante muito tempo.	52
100. Reajo vagarosamente a coisas que são ditas ou feitas.	52
101. Faço mais erros do que é usual.	49
102. Não termino coisas que inicio.	45

Sono e Repouso (Pontuação máxima = 111): As afirmações que se seguem descrevem o seu sono e repouso actualmente. Por favor, pense em como está e como se vê hoje e diga-me se a afirmação se aplica ou não a si, *e se se deve ou não ao seu estado de saúde.*

103. Durmo ou dormito a maior parte do tempo, dia e noite.	111
104. Passo a maior parte do dia deitado a descansar.	96
105. Durmo menos à noite: acordo facilmente, custa-me muito a adormecer, ou estou sempre a acordar.	86
106. Fico "para aí" sentado e meio adormecido.	84
107. Durmo ou dormito mais frequentemente durante o dia.	80
108. Deito-me para descansar mais frequentemente durante o dia.	72
109. Estou sentado a maior parte do dia.	62

Alimentação (Pontuação máxima = 143): As afirmações que se seguem descrevem os seus hábitos alimentares actuais. Por favor, pense em como está e como se vê hoje e diga-me se a afirmação se aplica ou não a si, *e se se deve ou não ao seu estado de saúde.*

110- Não como nada senão através de sondas ou infusão intravenosa.	143
111- Não me alimento por mim, mas alguém me dá a comida.	121
112- Não como mas bebo líquidos.	113
113- Alimento-me com a ajuda de alguém.	95
114- Alimento-me mas só com comida preparada especialmente ou utensílios especiais.	76
115- Como comida diferente ou especial: dieta mole, branda, com pouco sal, pouca gordura ou pouco açúcar.	52
116- Só depenico ou mordisco a minha comida.	39
117- Como muito menos do que era habitual.	34
118- Bebo menos líquidos.	33

Comunicação (Pontuação máxima = 127): As afirmações que se seguem descrevem como fala e escreve actualmente às outras pessoas. Por favor, pense em como está e como se vê hoje e diga-me se a afirmação se aplica ou não a si, *e se se deve ou não ao seu estado de saúde.*

119- Comunico a maior parte das vezes acenando com a cabeça, apontando, ou usando sinais ou outros gestos.	127
120- O que eu digo só é entendido pelas pessoas que me conhecem bem.	94
121- Sou compreendido com dificuldade.	89
122- Não escrevo excepto para assinar o meu nome.	84
123- Falo com dificuldade, fico com as palavras presas, gaguejo, balbucio ou articulo mal as palavras.	76
124- Mantenho uma conversa, somente quando estou muito perto das outras pessoas ou a olhar directamente para elas.	59
125- Com frequência perco o controlo da minha voz quando falo: ela torna-se mais alta ou baixa, ou muda inesperadamente.	59
126- Tenho problemas em escrever à mão ou à máquina.	50
127- Não falo claramente quando estou sob stress.	47