

Relação entre saúde física e transtorno de estresse pós-traumático em vítimas de acidentes rodoviários*

Tânia Pires & Ângela Maia†
Universidade do Minho, Braga, Portugal

Recebido 16 Dezembro 2008; Aceitado 15 Fevereiro 2009; Publicado 20 Abril 2009

Resumo

Os acidentes rodoviários são uma temática que tem merecido a atenção de diversos profissionais, sendo um problema de saúde pública. Em Portugal, desde o ano 2000, morreram nas estradas mais de 12.600 pessoas e ficaram gravemente feridas cerca de 50 mil (ANSR, 2007).

Neste artigo procuramos analisar o impacto psicológico dos acidentes rodoviários enquanto acontecimento traumático, conhecer a prevalência de transtorno de estresse pós-traumático (TEPT) e analisar a relação entre as limitações e problemas físicos decorrentes do acidente e este transtorno. O muestra foi de 10 mulheres e 24 homens.

O funcionamento psicossocial avaliado 4 meses após o acidente se correlaciona com os sintomas de TEPT nesse mesmo momento de avaliação, o que nos permite constatar que 4 meses após o acidente quanto pior o funcionamento social os indivíduos apresentam, mais tendência têm de apresentar mais sintomas de TEPT.

Palavras-chave: Acidentes rodoviários, saúde e transtorno de estresse pós-traumático (TEPT)

1. Introdução

Os acidentes rodoviários são uma temática que tem merecido a atenção de diversos profissionais, sendo um problema de saúde pública. A Organização Mundial de Saúde estima que em 2010 os acidentes sejam a 3ª causa de morte em todo o mundo (WHO, 2004).

*Texto baseado em palestra proferida durante o III Congresso Brasileiro e III Congresso Inter-Americano de Trânsito, Curitiba, Brasil, Novembro, 2007.

† E-mail: taniaspipes@gmail.com

Em Portugal, desde o ano 2000, morreram nas estradas mais de 12.600 pessoas e ficaram gravemente feridas cerca de 50 mil (ANSR, 2007). No Brasil, em 2004, registaram-se 204 acidentes por dia (aproximadamente 13 por hora) nas rodovias federais (Gonçalves, Morita & Haddad, 2007), o que mostra que esta é uma realidade muito preocupante.

À semelhança de outros acontecimentos traumáticos, também os acidentes rodoviários implicam “(...) *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 (...)” (Associação Americana de Psiquiatria, 1994, p. 424). Os acidentes são experiências que envolvem o confronto com a morte ou ameaça de morte do próprio ou de outros e que se caracterizam pela repentinidade e violência e envolvem, normalmente, a responsabilidade humana. Todos os utilizadores da via pública estão expostos (enquanto peões, condutores ou passageiros) a este tipo de acontecimentos.

Na sequência dessas experiências as vítimas podem desenvolver transtornos psicológicos, designadamente transtorno de estresse pós-traumático (TEPT). Segundo Norris (1992) cerca de 11% das vítimas de acidentes rodoviários desenvolvem esse transtorno. Nas vítimas directas de acidentes rodoviários, e noutras populações que têm sido estudadas, os sintomas do TEPT podem-se manter, agravar ou remitir ao longo do tempo (Pires, 2005; Blanchard & Hickling, 1997; O’Donnell, Elliot, Lau & Creamer, 2007), interferindo significativamente com a vida dos indivíduos e das suas famílias.

Quer em investigação com vítimas de acidentes (e.g. Blanchard, Hickling, Taylor, Loss, Forneris & Jaccard, 1996), quer em meta-análises realizadas sobre factores de risco para desenvolver TEPT (Ozer, Best, Lipsey & Weiss, 2003) verificou-se que a dissociação durante o trauma é um factor de risco muito importante para desenvolver esta perturbação. Outros factores de risco associados aos acidentes são o transtorno agudo de estresse, a percepção de perigo, o envolvimento em processos litigiosos, a gravidade das lesões físicas, o baixo suporte social e as estratégias de *coping* inadequadas são alguns dos factores que contribuem para o desenvolvimento de TEPT. (Blanchard &

Hickling, 1997; Mayou, Bryant & Ehlers, 2001; Ozer, Best, Lipsey & Weiss, 2003)

Os acidentes rodoviários são ainda uma das causas de lesões mais frequentes na população geral (Breslau et al., 1998;cit. Mellman, David, Bustamante, Fins & Esposito, 2001) podendo ocorrer fracturas, paralisias, amputações, lesões neurológicas entre outras (Mayou, Bryant & Ehlers, 2001). Os poucos estudos que avaliaram a relação entre gravidade das lesões físicas e transtorno posterior verificaram uma relação directa. Por exemplo Blanchard e colaboradores (1995) avaliaram 98 vítimas recentes de acidentes rodoviários e procuraram analisar a relação entre as lesões físicas e o TEPT. Para o efeito utilizaram uma escala de avaliação das lesões físicas (*Abbreviated Injury Scale*) e a *Clinician Administered PTSD Scale (CAPS)*. Os resultados obtidos permitiram concluir que a extensão das lesões físicas explicam 12,2% da variância dos sintomas de TEPT.

Num outro estudo longitudinal com vítimas de acidentes rodoviários, Mayou, Tyndel e Bryant (1997) verificaram que dos 111 participantes que completaram as avaliações (3 meses, 1 e 5 anos após o acidente) 56% reportam pequenos problemas de saúde e 44% problemas de saúde mais graves decorridos 5 anos do acidente. Para além disso, 73% dos que referem ter graves problemas de saúde também apresentam ansiedade em viajar. A situação de saúde revelou-se uma vez mais um bom preditor para o desenvolvimento de psicopatologia, designadamente TEPT.

A relação entre as lesões físicas e o desenvolvimento de TEPT em vítimas de acidentes rodoviários carece ainda de estudos mais sistematizados, mas investigações mais recentes realizadas com veteranos de guerra também mostram relação existente entre a gravidade das lesões físicas e os sintomas de TEPT. Outra investigação realizada com 2863 soldados que serviram no Iraque verificou que 31,1% dos soldados com TEPT tiveram ferimentos pelo menos uma vez em cenário de guerra comparativamente com apenas 1,6% dos que não tiveram ferimentos e desenvolveu TEPT (Hoge, Terhakopian, Castro, Messer, Engel, 2007). Para além do desenvolvimento do transtorno estes sujeitos apresentam mais deslocações aos hospitais para cuidados de saúde, mais absentismo laboral e mais sintomas somáticos. De entre esses sintomas destacam-se as perturbações de sono, dificuldades de concentração, e irritabilidade.

Na sequência das limitações e lesões físicas que surgem após a exposição a situações traumáticas, nomeadamente acidentes, a procura de cuidados de saúde, as deslocações a consultas e o absentismo profissional aumenta, implicando custos não apenas para o indivíduo, mas para a sociedade em geral. Por muito que procuremos quantificar os custos inerentes aos acidentes rodoviários, a estimativa jamais se aproximará da realidade devido às sequelas psicológicas (p.e. TEPT) que se podem perpetuar.

Neste artigo procuramos analisar o impacto psicológico dos acidentes rodoviários enquanto acontecimento traumático, conhecer a prevalência de TEPT e analisar a relação entre as limitações e problemas físicos decorrentes do acidente e este transtorno.

2. Método

2.1. Participantes

Participaram neste estudo 10 (29,4%) mulheres e 24 (70,6%) homens com idades compreendidas entre os 18 e os 75 anos de idade (média = 38,03 anos; DP = 15,75). Quanto ao estado civil verificamos que 17 (50%) são casados, 15 (44,1%) são solteiros, 1 (2,9%) é viúvo e 1 (2,9%) é divorciado. No que se refere ao acidente, verificamos que 8 sujeitos (23,5%) foram atropelados (n=3, 8,8% atropelados na rua e n=5, 14,7% atropelados na passadeira) e 26 (76,5%) seguiam em veículos motorizados, designadamente 14 (41,2%) em motas, 9 (26,5%) em automóveis e 3 (8,8%) utilizavam outros veículos motorizados como tractores. Daqueles que seguiam nos veículos motorizados 23 (67,6%) eram os condutores e 3 (8,8%) eram passageiros, sendo que 22 (75,5%) tinham o seguro do veículo regularizado.

2.2. Procedimento

Para a realização do presente estudo contactamos, através de carta, as comissões de ética de alguns hospitais do Norte de Portugal no sentido de explicar os objectivos do estudo e solicitar autorização para que o primeiro contacto com as vítimas directas dos acidentes fosse estabelecido ainda durante o período de internamento. Concedida essa autorização, apresentamo-nos às equipas dos hospitais e solicitamos apoio na identificação de possíveis participantes.

O primeiro contacto estabelecido com as vítimas decorreu em contexto hospitalar, na sequência dos cuidados médicos e de saúde de que necessitaram devido ao acidente. Nesse contacto explicamos os objectivos do estudo (estudo do impacto psicológico dos acidentes rodoviários nas suas vítimas directas), os momentos de avaliação que pretendíamos realizar, garantimos a confidencialidade e anonimato dos dados recolhidos, informamos que os participantes poderiam recusar a qualquer momento a sua participação, recolhemos o consentimento informado daqueles que efectivamente participaram no estudo, solicitando aos participantes uma forma de contacto para realizarmos as avaliações seguintes. Na segunda e terceira avaliação, efectuadas através do telefone, voltamos a assegurar a confidencialidade das informações e dados recolhidos e a possibilidade de desistência da participação no estudo, garantido assim a liberdade de participação.

Deste modo efectuamos três avaliações com as vítimas directas dos acidentes: aproximadamente 3,82 dias após o acidente, 4 e 24 meses após a primeira avaliação.

2.3. Instrumentos

Para as avaliações utilizamos um questionário sócio-demográfico (Pires & Maia, 2003), a Escala de Avaliação de Resposta ao Acontecimento Traumático (McIntyre, 1993) e o *Sickness Impact Profile* (Trad McIntyre, McIntyre & Araújo Soares, 2000 – Versão Experimental) que passamos a descrever.

2.3.1. Questionário sócio-demográfico. 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. Este questionário visa a recolha de alguns dados biográficos dos participantes (idade, sexo, habilitações literárias, profissão, estado civil) e informação relativa ao acidente (meio de transporte utilizado, lugar ocupado na viatura). Aqueles que seguiam em veículos motorizados, respondiam ainda a questões relacionadas com a viatura, nomeadamente sobre a regularização do seguro.

2.3.2. Escala de Resposta ao Acontecimento Traumático. Esta escala, composta por 17 itens, facilita o diagnóstico de TEPT pois segue os critérios de diagnóstico do Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais (DSM-IV). Estudos realizados com adolescente angolanos em cenários

de guerra mostram que esta escala apresenta boa fidelidade e validade de conteúdo e as sub-escalas têm uma boa consistência interna (McIntyre & Ventura, 1996). Outros estudos com crianças vítimas de maltrato corroboram a consistência interna da escala (*Alpha de Cronbach* =.71) e a análise factorial explica cerca de 70% da variância (Alberto, 1999). A validação portuguesa deste instrumento ainda está em curso pelo que utilizamos a versão original de McIntyre (1993) e McIntyre e Ventura (1995). A primeira parte da escala é descritiva, focando o acontecimento traumático e sua descrição, a segunda parte enfatiza os critérios de diagnóstico para TEPT organizando-se em 3 sub-escalas que avaliam sintomas de revivência do acontecimento traumático (5 itens), resposta ao acontecimento (7 itens) e respostas prolongadas (5 itens). As respostas são dicotómicas: “sim” e “não”. Para o diagnóstico de TEPT os participantes devem responder afirmativamente a pelo menos uma questão da revivência do acontecimento, pelo menos 3 questões da resposta ao acontecimento e pelo menos 2 questões no grupo das respostas prolongadas. Pode ainda calcular-se o total de sintomas de TEPT somando a pontuação obtida em todas as sub-escalas.

Neste estudo verificamos uma consistência interna, correspondendo ao Alfa de *Cronbach*, de .691 na primeira avaliação, .875 na segunda e .836 na terceira avaliação.

2.3.3. *Sickness Impact Profile (SIP)*. Esta escala foi desenvolvida para 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). A escala é composta por 127 itens organizados em 11 categorias: locomoção, cuidados pessoais e movimento, mobilidade, tarefas domésticas, actividades recreativas e passatempos, actividades sociais, emoções, alerta, sono e repouso, alimentação e, comunicação. 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. Estudos de validade e fidelidade realizados com doentes com enfarte de miocárdio (Gouveia, 2004) revelam que o SIP apresenta boa consistência interna (*Alpha de Cronbach* = .70). Segundo Pollard e Johnston (2001) Para podermos calcular as

percentagens relativamente ao estado de saúde, variando a escala entre 0 e 100, dividimos o valor assinalando em cada sub-escala pelo máximo da respectiva subescala, 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.

3. Resultados

3.1. TEPT

Relativamente à prevalência de TEPT verificamos que alguns dias após o acidente, na avaliação realizada no hospital, 47,1% dos participantes apresentam sintomas compatíveis com TEPT. Nas seguintes avaliações (4 e 24 meses) 32,4% e 20,6% apresentam esse transtorno. Isto significa que se registam situações de remissão do diagnóstico na ordem dos 23,5% da primeira para a segunda avaliação e de cerca 17,7% da segunda para a terceira avaliação. Noutros casos assiste-se ao agravamento dos sintomas, ou seja, casos em que indivíduos que não reuniam as condições para o diagnóstico de TEPT numa avaliação e que na seguinte apresentam os critérios necessários ao diagnóstico. Nestas condições verificamos que da primeira para a segunda avaliação 8,9% passam a apresentar o diagnóstico enquanto da segunda para a terceira avaliação essa percentagem é de 2,9%. Noutras situações o diagnóstico de TEPT mantém-se ao longo dos diferentes momentos de avaliação, designadamente 23,5% da primeira para a segunda avaliação e de 17,7% da segunda para a terceira.

Ao analisarmos a evolução dos sintomas de TEPT, verificamos que apenas se assiste a uma diminuição estatisticamente significativa na média de sintomas do momento 1 para o momento 2 de avaliação ($p < .001$) (tabela 1).

Tabela 1: Média e Desvio Padrão dos sintomas de TEPT nos 3 momentos de avaliação

	Avaliação 1 3,82 dias	Avaliação 2 4 meses	Avaliação 3 24 meses
TEPT	7,32 (3,13)	5,74 (4,41)	6,09 (3,90)

3.2. Situação de Saúde

Numa análise descritiva dos resultados do diagnóstico e lesões que os participantes apresentavam na sequência do acidente quando ainda se encontravam no hospital constatamos que estes apresentam politraumatismos (95,2%), fracturas (78,6%), escoriações (23,8%), esmagamento (2,4%), traumatismo (7,1%), luxação (4,7%), ferida abrasiva (2,4%), equimose (2,4%).

Na avaliação efectuada no hospital (avaliação 1) e ao analisarmos as limitações físicas e funcionais, verificamos que há sujeitos que referem que não conseguem andar nada (52,9%), estando sempre numa posição limitada (52,9%) e ficando na cama a maior parte do tempo (55,9%). Quase todos não fazem nenhuma das tarefas domésticas que costumavam fazer (85,3%), não fazem nenhum dos passatempos usuais que requerem pouca actividade física, por exemplo, não vêem televisão, não jogam cartas, não lêem (55,9%), não saem para visitar pessoas (55,9%), queixam-se muitas vezes com dores e desconforto (32,9%), não mantêm a atenção em nenhuma actividade durante muito tempo (14,7%), dormem ou dormitam a maior parte do tempo, dia e noite (47,1%), comem menos do que era habitual (35,3%) e tem problemas em escrever (26,5%). Quatro meses após o acidente ainda há 17,6% das pessoas que referem que se deslocam usando andarilhos, muletas, bengalas, paredes ou apoiados na mobília e muitos não se sentam ou levantam da cama, ou cadeira, sem ajuda de uma pessoa ou aparelho (18,8%), permanecem em casa a maior parte do tempo (14,7%), não fazem nenhuma das tarefas domésticas que costumavam fazer (17,6%), participam em menos actividades relacionadas com a comunidade (14,7%), deitam-se para descansar mais frequentemente durante o dia (17,6%) e comem menos do que era habitual (17,6%). Decorridos 24 meses do acidente (avaliação 3) alguns participantes continuam a deslocar-se usando andarilho, muletas, bengala, paredes ou apoiados na mobília (8,8%) e estão confusos, começando a fazer mais do que uma coisa ao mesmo tempo (8,8%).

As análises realizadas permitem-nos verificar que se assiste a uma melhoria estatisticamente significativa no estado de saúde após o acidente nos diferentes momentos em que a avaliação foi realizada ($p < .001$). No funcionamento psicossocial também se registam melhorias estatisticamente significativas do momento 1 para o momento 3 ($p < .001$), enquanto no funcionamento físico as melhorias significativas são da avaliação 1 para a 2 ($p = .023$) e do momento 1 para o 3 da avaliação ($p = .022$) (tabela 2).

Tabela 2: Média e Desvio Padrão do estado de saúde global (SIP), do Funcionamento Físico e Funcionamento Psicossocial nos 3 momentos de avaliação

	Avaliação 1	Avaliação 2	Avaliação 3
	3,82 dias	4 meses	24 meses
SIP (total)	73,74 (18,16)	44,41 (27,34)	16,76 (25,95)
Funcionamento psicossocial	91,25 (15,80)	70,34 (9,36)	57,45 (16,16)
Funcionamento Físico	96,39 (9,65)	70,27 (15,26)	53,49 (27,33)

3.3. Relação entre saúde e TEPT

Na tabela 3 apresentamos os resultados das análises da correlação (*Rho* de *Spearman*) entre as variáveis de saúde e TEPT. A análise dos dados permite-nos verificar que quanto pior a situação de saúde avaliada 24 meses após o acidente mais sintomas de TEPT os participantes apresentam nos diferentes momentos de avaliação. Também o funcionamento psicossocial avaliado 4 meses após o acidente se correlaciona com os sintomas de TEPT nesse mesmo momento de avaliação, o que nos permite constatar que 4 meses após o acidente quanto pior o funcionamento social os indivíduos apresentam, mais tendência têm de apresentar mais sintomas de TEPT.

Tabela 3: Correlação entre o estado de saúde e TEPT nos diferentes momentos de avaliação (*Rho* de *Spearman*)

	TEPT 3,82 dias	TEPT 4 meses	TEPT 24 meses
SIP 1	.135	.106	-.120
SIP total 2	.213	.584**	.227
SIP total 3	.359*	.607**	.388*
Funcionamento Psicossocial 1	.060	.039	.101
Funcionamento Psicossocial 2	.183	.397**	.287
Funcionamento Psicossocial 3	-.396	-.695	.361
Funcionamento Físico 1	.140	.131	-.084
Funcionamento Físico 2	.097	.331	.249
Funcionamento Físico 3	-.396	-.631	.072

De modo a averiguar se o estado de saúde subsequente ao acidente em cada momento de avaliação era predictor da gravidade dos sintomas de TEPT nesse mesmo momento, realizamos uma série de análises de regressão lineares simples. Os dados sugerem que o estado de saúde, dias após o acidente, explica 14,4% da variância dos sintomas de TEPT nesse mesmo momento de avaliação ($F=5.39$, $p=.027$; $Beta =.380$, $p=.027$). Aos 4 meses a situação de saúde explica 31,4% dos sintomas de TEPT ($F=14,65$, $p=.001$; $Beta =.560$, $p=.001$). Na avaliação efectuada aos 24 meses verificamos que a situação de saúde (SIP3) explica 19,8% da variância dos sintomas de TEPT ($F=.7,911$, $p=.008$; $Beta = .445$, $p=.008$).

4. Discussão

A análise da evolução dos sintomas de TEPT sugere que o diagnóstico do transtorno pode remitir, manter-se ou agravar-se, tal como referem outras investigações (Blanchard & Hickling, 1997). Nos casos de remissão, importa salientar que tal não significa que os participantes deixem de ser sintomáticos, mas que de acordo com os critérios do DSM-IV, os sintomas que apresentam não são suficientes para o diagnóstico de TEPT. Assistimos a uma significativa diminuição dos sintomas de TEPT da primeira para a segunda avaliação, o que tem sido também encontrado noutros estudos com o mesmo tipo de população (Blanchard & Hickling, 1997). O facto de não assistirmos a uma diminuição estatisticamente significativa dos sintomas de TEPT da segunda para a terceira avaliação, poderá apontar para a cronicidade dos sintomas naqueles que não melhoram a curto prazo. Nestes casos, especialmente quando se mantém sintomas de outros transtornos, Herman (1992; cit. Resick, 2000), sugere que seja definido um diagnóstico de TEPT mais complexo, defendendo a integração dessa categoria no DSM. Noutros casos mantém-se alguns sintomas que não são suficientes para o diagnóstico, mas mesmo assim são limitadores (TEPT parcial, e.g, Blanchard & Hickling, 1995).

Os politraumatismos e fracturas devido ao envolvimento directo no acidente condicionam a vida do indivíduo no desempenho de tarefas do quotidiano, e limitam a locomoção e mobilidade. Frequentemente estas vítimas necessitam de andarilhos, muletas e outros aparelhos e recursos para se deslocarem, não saem para fazer visitas, permanecem no mesmo espaço durante longos períodos, não realizam as tarefas domésticas e actividades físicas que eram habituais. É certo que na primeira avaliação efectuada algumas destas

limitações são impostas pelas condições físicas dos hospitais e não apenas pela limitação física do doente, mas para muitos algumas destas limitações continuam a interferir com a vida diária. Ainda assim, assiste-se a uma melhoria no estado de saúde ao longo das três avaliações realizadas, pelo que, gradualmente os participantes vão conquistando mais autonomia.

Tal como outras investigações realizadas com vítimas de acidentes rodoviários (Blanchard et al., 1995; Mayou, Tyndel & Bryant, 1997; Mayou, Ehlers & Mayou, 2002) e com veteranos de guerra (Benyamini & Solomon, 2005; Hoge, Terhakopian, Castro, Messer & Engel, 2007) demonstraram, o estado de saúde e as lesões físicas que permanecem após o envolvimento em acidentes são importantes factores de risco e manutenção do TEPT. Neste estudo verificamos que quanto pior o estado de saúde, mais sintomas de TEPT em todos os momentos de avaliação, sendo o estado de saúde um bom preditor de desenvolvimento de TEPT.

Apesar desta ser uma área que carece de investigações mais aprofundadas e com amostras maiores, este estudo procura sensibilizar para a importância da relação entre a saúde física e psicológica das vítimas directas dos acidentes. Os profissionais de saúde deverão estar atentos a esta realidade e a esta relação para a melhor realização dos diagnósticos diferenciais e para melhor identificar a etiologia dos sintomas reportados pelas vítimas.

Ainda que este trabalho seja centrado nos sintomas e queixas, não podemos deixar de lembrar que muitos sujeitos não desenvolvem perturbação. Provavelmente estes são os indivíduos mais resilientes, que quando expostos a situações traumáticas não desenvolvem perturbação psicológica porque conseguem utilizar estratégias que lhes permitem lidar com a exposição de forma positiva, mantendo o equilíbrio e a harmonia necessárias ao seu adequado funcionamento (Blanchard, Hickling, Taylor, Loss, Forneris & Jaccard, 1996).

Referências

- 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.
- American Psychological Association (1994). *Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais*. Lisboa: Climepsi.

- Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária - ANSR (2007). *Sinistralidade Rodoviária*. Observatório da Segurança Rodoviária.
- Benyamini, Y & Solomon, Z. (2005). Combat stress reactions, posttraumatic stress disorder, cumulative life stress, and physical health among Israeli veterans twenty years after exposure to combat. *Social Science & Medicine*, 61, 1267-1277
- 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? *Behavioural Research Therapy*, 34, 1-10.
- Blanchard, E.; Hickling, E.; Mitnick, N.; Taylor, A.; Loos, W. & Buckley, T. (1995). The impact of severity of physical injury of life threat in the development of post-traumatic stress disorder in motor vehicle accident victims. *Behavioural Research Therapy*, 33, 529-534.
- Gonçalves, F.; Morita, P. & Haddad, S. (2007). *Seqüelas invisíveis dos acidentes de trânsito: o transtorno de estresse pós-traumático como problema de saúde pública*. Brasília, Julho.
- 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.
- Hoge, C.; Terhakopian, A.; Castro, C.; Messer, S. & Engel, C. (2007). Association of posttraumatic stress disorder with somatic symptoms, health care visits, and absenteeism among Iraq war veterans. *American Journal of Psychiatry*. 164, 150-153.
- 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.; Tyndel, S. & Bryant, B. (1997). Long-term outcome of motor vehicle accident injury. *Psychosomatic Medicine*. 59, 578-584.
- McIntyre, T. & Ventura, M. (1996). Escala de Avaliação de Resposta ao Acontecimento Traumático: versão Adolescentes. *Avaliação Psicológica: Formas e Contextos*, IV, 567-576.
- 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.
- Norris, F. (1992). Epidemiology of trauma - Frequency and impact of different traumatic events on different demographic groups. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 60, 409-418.
- O'Donnell, M.; Elliot, P.; Lau, W. & Creamer, M. (2007). PTSD symptom trajectories: from early to chronic response. *Behaviour Research and Therapy*, 45, 601-606.
- Ozer, E.; Best, S.; Lipsey, T. & Weiss, D. (2003). Predictors of posttraumatic stress disorder and symptoms in adults: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 129(1), 52-73.
- Pires, T. (2005). *Perturbação de Stress Pós-Traumático em vítimas de acidentes rodoviários*. Tese de Mestrado apresentada à Universidade do Minho (não publicada). Outubro de 2005.

- 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.
- 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.
- World Health Organization (2004). *World report on road traffic injury prevention – summary*. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data.