

TRANSTORNO DE ESTRESSE PÓS-TRAUMÁTICO EM VÍTIMAS DE TRÂNSITO**POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER OF VICTIMS OF TRAFFIC ACCIDENTS**

Leonardo Augusto Couto Finelli¹
Douglas Humberto Rodrigues Pimenta²

RESUMO

Considerando dados nacionais sobre o diagnóstico do Transtorno de Estresse Pós-Traumático e correlacionando-o as altas incidências de acidentes automobilísticos, torna-se relevante a investigação de suas relações. Nesse sentido, investigou-se se o instrumento *Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version* (PCL-C) é adequado para verificar o diagnóstico do transtorno em situações de acidentes de trânsito. O estudo se deu com dez sujeitos vítimas de trânsito, de ambos os sexos, na cidade de Montes Claros-MG. Através da aplicação do instrumento verificou-se que as relações entre tal diagnóstico e o acidente automobilístico, tomado como evento estressante, não puderam ser adequadamente estabelecidas em função do tempo decorrido entre o acidente e o da coleta das informações que variou de 2 meses à 27 anos.

Palavras Chave: Transtornos de Estresses Pós-traumáticos. PCL-C. Acidentes de Trânsito. Psicometria.

ABSTRACT

Considering national data on the diagnosis of Post-traumatic Stress Disorder and correlating to the high incidence of road accidents, it is relevant to the investigation of their relations. Accordingly, it was investigated whether the instrument Post-Traumatic Stress Disorder Checklist - Civilian Version (PCL-C) is appropriate to verify the diagnosis of the disorder in cases of traffic accidents. The study took place with ten traffic victims, of both sexes, in the city of Montes Claros-MG. The results indicate that the instrument is able to diagnose the disorder, but the relationship between this diagnosis and automobile accidents, taken as a stressful event, could not be properly established, that's because of the time elapsed between the accident and the collection of information ranging from 2 months to 27 years.

Keywords: Disorders Post-traumatic stresses. PCL-C. Traffic Accidents. Psychometrics.

INTRODUÇÃO

O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA (2003) apresenta uma estimativa de que os custos totais dos acidentes, no Brasil, sejam de R\$ 28 bilhões ao ano. Esses dados são justificativa suficiente para promover medidas que tentem conter os danos através da aplicação de projetos que possam reduzir os índices de gastos associados aos acidentes de trânsito.

Nos últimos anos o Brasil tenta reduzir o alto número de acidentes. Desde a implantação do novo Código de Trânsito Brasileiro – CTB (2008), a taxa de mortalidade mantém-se estável em

¹ Mestre em Psicologia. Graduado em Psicologia. Graduado em Pedagogia; Professor adjunto das Faculdades Integradas do Norte de Minas – FUNORTE.

² Graduado em Psicologia.

torno de 20 mortes por 100 mil habitantes. Tal taxa é superior às taxas de países como Japão, Suécia e Canadá, que apresentam em torno de cinco a oito mortes por 100 mil habitantes (BACCHIERIE; BARROS, 2011).

Marin e Queiroz (2000) evidenciam a importância da responsabilidade que o poder público possui em implementar políticas efetivas e fazer cumprir a lei. O CTB, em sua versão original, e mais recentemente a Lei nº 11.705/08 mostraram avanços na legislação. Entretanto, as políticas públicas e o poder do Estado no cumprimento das leis permaneceram fracos, com ações pouco significativas, ou restritas, a curtos períodos após sua implementação.

As novas leis envoltas em função de reduzir a segurança dos veículos, e suas fiscalizações não conseguiram reduzir os números de mortos e incapacitados (BACCHIERIE; BARROS, 2011). Dada a importância da compreensão de questões políticas e os dados de estudos e pesquisas, entende-se o significado de se lidar com as implicações e consequências dos acidentes.

Considerando os acidentes de trânsito, reconhece-se que muitos deixam marcas ora fatais, ora profundas na sociedade e nos indivíduos. Uma das possíveis consequências dos acidentes para aqueles que sobrevivem ao evento, dentre outras, é a emergência do Transtorno de Estresse Pós-Traumático – TEPT.

A partir da segunda guerra mundial que se intensifica o Transtorno do Estresse Pós-Traumático (FIGUEIRA; MENDLOWICZB, 2003). Tal conceito assume evidência a partir das guerras e catástrofes mundiais. Segundo Câmara Filho e Sougey (2001) o TEPT atualmente tem sido estudado, com maior produção, nos Estados Unidos, Israel e em alguns países da Europa e Oceania. Infelizmente, no Brasil, o diagnóstico de TEPT é pouco conhecido, assim como é tímida a produção sobre o transtorno. Por conseguinte, nesse país, como raramente é reconhecido, e por ser muito confundido, o TEPT ainda é pouco tratado em eventos especializados.

Encarando as questões sociais e os altos índices de violências e mortalidades no trânsito, justifica-se a compreensão do transtorno e seu desenvolvimento. De acordo com Knapp e Caminha (2003) o TEPT se desenvolve a partir do trauma, de um estressor traumático, em sua realidade física, ou até mesmo na realidade de uma forma simbólica. Assim, se dá através da re-vivência através de lembranças do evento traumático, dado o valor afetivo promovido pelo mesmo. O TEPT desencadeia fatores psicológicos e biológicos, nos indivíduos envolvidos em um acidente, ou em alguma situação que gere ansiedade. Como efeito leva a perda do controle físico e psicológico em função dos níveis altos de ansiedade promovidos como sintoma característico do transtorno. Tal condição altera padrões de funcionamento adaptativo, dentre eles: cognitivos, afetivos e comportamentais.

Já Cavalcante *et al.* (2009) reconhecem o transtorno de estresse pós-traumático é uma síndrome que decorre de um trauma, que por conceito indica: a- experiência pessoal que envolva o

sujeito em ameaça física, ou de morte, com ferimentos graves; b- testemunhar um acontecimento que envolva morte, ferimento, ou ameaça de outrem; ou c- ter conhecimento de morte violenta, ferimentos graves, doenças graves ou ameaça de morte. Todas essas condições envolvem também respostas intensas de medo, impotência e horror.

Reconhecendo o TEPT como uma condição grave que pode decorrer a acidentes de trânsito surge o interesse em se pesquisar o transtorno através de uma instrumentalização adequada que no artigo se apresenta, será o PCL-C instrumento utilizado para mensurar sequelas psicológicas provindas do TEPT. Nesse sentido pode-se incrementar a produção científica e publicizar a condição entre profissionais e pesquisadores.

Em conformidade como que apresentam Figueira e Mendlowicz (2003) no Brasil à atenção ao diagnóstico é pouco debatida. Tendo em vista que o país apresenta altos índices de acidentes de trânsito, tais podem ser encarados, atualmente, como questão de saúde pública. Assim demanda-se que o foco no diagnóstico do TEPT seja reforçado.

Perry e Pollard (1998) citados por Knapp e Caminha (2003) afirmam que no cérebro humano, as alterações decorrentes do trauma nada mais são do que uma tentativa de resposta adaptativa à nova ordem imposta por eventos que desestruturam gerenciadores cognitivo-comportamentais. A repercussão é sentida não apenas na estrutura neural, mas também em seus efeitos funcionais, nas cognições formadas a partir do evento traumático, nas impressões afetivas, nos comportamentos, e nas reações fisiológicas. Se o estresse é severo, prolongado ou crônico, os mecanismos compensatórios podem ser superados, esgotados ou incapazes de restaurarem ao equilíbrio (promovendo Homeostase).

Quanto maior a exposição do indivíduo a situações traumatizantes no decorrer de sua vida mais grave e intensa será a sua reação ao estresse impactando maiores probabilidades do desenvolvimento de transtornos mentais. Tais fatores podem aumentar a vulnerabilidade dos indivíduos quando as condições de adoecimento psíquico.

Para Cavalcante *et al.* (2009) quanto a vulnerabilidade, reconhece-se que esta afeta de modo mais marcante a alguns indivíduos do que outros. Na observação dos fatores de risco, quanto pior a história pregressa do indivíduo e quanto maior for sua exposição a situações de violência, ou formas de cronicidade do sofrimento, ao longo da vida, mais grave e intenso será o risco de desenvolver perturbação mental.

Para se compreender as características centrais do TEPT é necessário analisar e ter compreensão de antemão das três premissas básicas que o rege: a re-exposição ao evento traumático; a esquiva e distanciamento emocional; e a hiperexcitabilidade psíquica (CÂMARA FILHO; SOUGEY, 2001).

A gravidade do acidente também afeta e influencia o desenvolvimento do transtorno de estresse pós-traumático. A gravidade é avaliada segundo a percepção do acidente. É afetada, por exemplo, quanto à posição do paciente, se foi passageiro, condutor, vítima ou expectador (CAVALCANTE *et al.*, 2009). Entende-se que a percepção do passageiro é mais negativa, porque passageiros não se percebem na situação e quando o fazem não possuem controle da situação. O impacto do trauma é definido a partir da percepção de quanto sua vida esteve em risco na situação do acidente, e essa percepção é totalmente subjetiva. Indivíduos vítimas de violência doméstica, vítimas de maus-tratos, abuso ou negligência nos primeiros anos de vida, pessoas com história de estresse acumulado terão o sistema de estresse alterado que compromete a possível resposta adequada ao estresse (CAVALCANTE *et al.*, 2009).

Por outro lado, há sujeitos que lidam melhor com as experiências negativas, que demonstram competência, maior auto-estima, sentimentos de auto-eficácia, com capacidades de dar significado as experiências (CAVALCANTE *et al.*, 2009). Tais sujeitos conseguem superar a sintomatologia do TEPT com certa facilidade por apresentar, a priori, resiliência para lidar com a situação traumática.

Assumindo acidentes automobilísticos como situações traumáticas, reconhece-se que existem fatores que interferem na forma de ocorrência do estresse ligado aos mesmos. De acordo com Cavalcante *et al.* (2009) tem-se a Pré-experiência: que lida com exposições anteriores e fatores que podem sobrecarregar a defesa do organismo, desregulando o sistema da regulação do estresse, deixando o indivíduo mais fragilizado a reações agudas de estresse ou ao transtorno do estresse pós-traumático. Um segundo fator seria a Peri-experiência: que diz respeito a situação do acidente no momento do resgate que pode amenizar o impacto ou agravá-lo. Por fim, há a Pós-experiência: que lida com a mobilização de recursos pessoais (*coping*), senso de auto-eficácia, sentimentos de esperança e significado para a vida, competências valorizadas por si e pelos outros, e recursos sociais (oportunidades para aprender e evoluir, recursos socioeconômicos) podendo minimizar ou agravar esses fatores. Segundo esses fatores os acidentes de trânsito incidem em diferentes graus e afetam de forma desigual as vítimas.

Cavalcante *et al.* (2009) concluem que o impacto do acidente e suas conseqüências não atingem somente as vítimas diretamente relacionadas, mas também os grupos de familiares, e equipes de resgate. Tais afetam a saúde, comprometem ou fortalecem a rede social como resposta de enfrentamento. Assim, surge a necessidade de um treino das equipes de saúde para apurarem o diagnóstico comum e do TEPT e suas comorbidades.

Nesse sentido os acidentes de trânsito demandam diagnóstico e tratamento apurados e adequados para melhorar o atendimento, tanto às vítimas, quanto aos familiares e equipes de resgate. Por conseqüência, sem um olhar sobre o diagnóstico, pode haver o agravamento do quadro.

Segundo os critérios diagnósticos do DSM-IV (JORGE, 2007), as seguintes morbidades são as mais frequentemente associadas ao trauma: dificuldades na modulação do afeto; comportamento autodestrutivo ou impulsivo; sintomas dissociativos; queixas somáticas, sentimentos de ineficiência; vergonha, desespero, desânimo, hostilidade; isolamento social, sentimento de ameaça constante, dificuldades de relacionamento; perdas de valores, mudanças de personalidade.

Baseada nessas informações sobre o transtorno torna-se relevante a busca de informação sobre o diagnóstico do TEPT. Assim como qual relação de sua incidência nos altos índices de acidentes de trânsito. Para tal investigação, torna-se necessário mensurar através de instrumentalização adequada, as sequelas psicológicas nos envolvidos nos acidentes.

Assim, iniciou-se o trabalho de verificação da adequação do *Post-traumatic Stress Disorder Checklist – civilian version (PCL-C)* (PASSOS, 2008) para a investigação do TEPT em vítimas de trânsito. Como único instrumento de rastreamento de TEPT adaptado para a língua portuguesa, o PCL-C pode ser preferível em relação a outros instrumentos auto-administrados uma vez que: (a) seus itens avaliam os sintomas que fazem parte dos critérios diagnósticos do DSM-IV, (b) seus itens podem ser referentes a eventos traumáticos específicos, e (c) avalia tanto a ocorrência quanto a gravidade dos sintomas.

MATERIAIS E METODOS

O estudo piloto valeu-se de delineamento *ex-post facto*, qualitativo, exploratório. Nesse modelo a variável considerada, acidente de trânsito, não foi manipulado, pois o fenômeno, no caso da pesquisa (e por questões éticas), já existe. Assim, para a pesquisa os respondentes já apresentavam características dentro da demanda da investigação.

Participaram da pesquisa uma amostra de 10 sujeitos, de ambos os sexos, adultos, com idades variando entre 28 e 51 anos ($M = 38,5$ anos, $DP = 6,24$ anos). Selecionados por conveniência que se envolveram previamente em algum acidente de trânsito. Tal grupo foi buscado, dentre pessoas que se envolveram em acidentes de trânsito, em uma instituição que atende pessoas com deficiência na cidade de Montes Claros – MG, que aceitaram participar do estudo. Desses 70% são do sexo masculino. O tempo decorrido entre o acidente automobilístico (tomado como evento estressor) e a coleta de informações variou de 2 meses à 27 anos ($M = 5$ anos, $DP = 7$ anos e 9 meses).

A investigação se deu com a aplicação do *Post-traumatic Stress Disorder Checklist – civilian version (PCL-C)* (PASSOS, 2008). Esse instrumento é uma escala auto-administrada para avaliar os sintomas relacionados a traumas não-militares. O instrumento foi desenvolvido em 1993, no National Center for PTSD (Centro nacional para Transtorno de Estresse Pós-Traumático)

(EUA), tendo duas versões: PCL-M, criada para avaliação das consequências de experiências militares, e a PCL-C, desenvolvida para a população civil, com a finalidade de avaliar as consequências de experiências traumáticas. As duas versões são compostas por 17 itens baseados nos critérios diagnósticos do DSM para TEPT.

Os primeiros cinco itens se referem ao grupo de sintomas de revivências (critério B do DSM), os próximos sete itens referem-se à esquiva/entorpecimento emocional (critério C) e os últimos cinco itens dizem respeito à hiperexcitabilidade (critério D)³. Nas instruções de preenchimento, o paciente é orientado a responder o quanto os problemas, e queixas, listados o têm incomodado no último mês, tendo como opções de resposta, baseado num modelo de caracterização tipo Likert, as possibilidades graduadas: nada (1), um pouco (2), médio (3), bastante (4) e muito (5).

A pontuação global do questionário varia entre 17 e 85 pontos, com valores mais elevados implicando em maior gravidade dos sintomas de estresse pós-traumático. Na versão original da escala, um escore igual ou maior do que 3 (médio) em um dos 17 itens é considerado sintoma clinicamente significativo para diagnóstico de TEPT. Para a caracterização do quadro, o paciente deve apresentar além do critério A, que no presente trabalho são as vivências de acidente de trânsito pelo menos um sintoma clinicamente significativo do critério B, três do C e dois do D.

Foi utilizado também uma ficha de caracterização da amostra que teve como finalidade mensurar parâmetros sócio-demográficos e das condições e implicações do acidente vivenciado.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados das análises, considerando a discriminação por sexo, indicam que dentre dos participantes do sexo masculino, com relação ao estado civil, 57% são solteiros, 43% dos são casados; enquanto do sexo feminino tem-se 33% solteiras, 33% divorciadas e 33% viúvas.

Com relação à renda, 80% dos respondentes relataram ter renda média salarial de até 2 salários mínimos, enquanto os demais alegam renda salarial de até 1 salário mínimo. Faz-se mister considerar que todos os respondentes ficaram com sequelas que limitaram a sua condição física a de pessoa com necessidades especiais, todas fisiológicas associados a perda total ou parcial de membros. Quanto à escolaridade, 30% têm escolaridade equivalente ao ensino fundamental incompleto, 20% fundamental completo, 30% ensino médio completo, 10% superior incompleto e 10% superior completo.

Com relação ao tempo do acidente, a proposta inicial foi de considerar respondentes com até cinco anos de diferença entre a data da investigação e do acidente. Não obstante, em campo,

³ O critério (A) do DSM não é contemplado no teste por dizer respeito da vivência traumática experienciada, sendo padrão ouro para a indicação da investigação.

deparou-se com a dificuldade de se encontrar voluntários à pesquisa que se adequassem ao intervalo inicialmente proposto. Nesse sentido, verificou-se que 40% dos respondentes apresentaram o tempo do acidente referente á até cinco anos; 40% com entre cinco e dez anos; e 20% com mais de 10 anos do acidente.

Considerando a forma de envolvimento no acidente 40% foram os condutores, 50% envolveram-se como passageiros e 10% como vítima do acidente de trânsito. Quanto ao tipo de veículo, tem-se 10% de automóveis e 60% motocicletas; 20% eram ciclistas e 10% foram envolvidos como pedestres. Relacionando tais dados tem-se que um dos envolvidos foi como passageiro de carro; quatro condutores de motos; dois passageiros de moto; um passageiro e um condutor de bicicleta e por fim, um pedestre que foi atingido como vítima. Quanto à gravidade, 20% dos respondentes não se envolveram em acidentes onde houveram feridos, enquanto 70% lidaram com apenas um ferido e 10% se envolveram em acidentes com três pessoas feridas. Dos feridos 10% foram filhos e 10% conjugues; os demais não eram conhecidos dos respondentes. Dos participantes somente 20% envolveram-se em acidentes com vítimas fatais. Quanto as sequelas físicas permanentes 10% não as apresentaram, 10% tiveram lesão na coluna, 10% fiaram com problemas relacionados à capacidade de lembrar fatos (memória), 10% relataram perda parcial das funções de membros (superiores e inferiores) e outras sequelas estéticas, 30% ficaram paraplégicos, 30% sofreram amputação de membro inferior (um ou ambos).

Quanto aos resultados da investigação com o PCL-C percebeu-se que apenas um sujeito apresenta o quadro de TEPT conforme os critérios propostos por Passos (2008) em conformidade com o DSM-IV (JORGE, 2007). Isto é, demonstra quadro diagnóstico por ter apresentado um sintoma do critério B no que diz respeito aos aspectos dos sintomas de revivências, três sintomas do critério C que no que se refere á esquiva e entorpecimento/emocional e dois sintomas do critério D que se refere a hiperexcitabilidade com escores iguais, ou superiores, a três pontos no PCL-C.

Três dos respondentes não apresentaram nenhum sintoma significativo para enquadre de diagnóstico de TEPT segundo os critérios do DSM IV. Seis apresentaram pelo menos um item com escore igual, ou superior, a três pontos no PCL-C. Para esses, tal dado já pode ser considerado sintoma de alerta clínico para diagnóstico de TEPT apesar de não alcançam o critério de corte para o diagnóstico de TEPT proposto por Passos (2008).

Vale ressaltar que ao responder ao PCL-C, a marcação da intensidade do sintoma descrito no item deve ser vivenciada no último mês. Não obstante, não alcançar os critérios propostos por Passos (2008) para o diagnóstico de TEPT, faz-se mister considerar que dos seis respondentes que apresentaram pelo menos um item com pontuação igual, ou maior, à três pontos, pelo menos quatro apresentam pontuação total superior a 29 pontos o que atenderia a pontuação mínima de corte. Nesses casos os itens diagnósticos não apresentaram a distribuição de corte concentrando-se nos

critérios B e C; ou B e D; ou ainda com acentuação de um sintoma em detrimento dos demais. Os demais respondentes, com pelo menos um escore superior a três pontos, não alcançam a frequência mínima de escores elevados para o diagnóstico.

Considerando a relação dos sintomas com o tempo decorrido do acidente, verificou-se que dos respondentes com até cinco anos do acidente somente um apresentou sintomas mais significativos de alerta clínico, mas mesmo assim não alcançando a pontuação mínima de corte. Dos com cinco à dez anos do suposto evento traumático, apenas um respondente não alcança a pontuação mínima para corte. Além disso, nesse grupo verifica-se o caso com diagnóstico de TEPT estabelecido. Por fim, dos com mais de 10 anos do acidente, um não apresenta a pontuação mínima, apesar de demonstrar um sintoma com pontuação três. O outro respondente desse grupo apresenta pontuação significativa de alerta e número de sintomas que caracterizaria o diagnóstico de TEPT segundo os sintomas do DSM-IV, mas não na organização proposta por Passos (2008).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho, através da pesquisa de campo, permitiu a identificação e caracterização de dez sujeitos vitimizados no trânsito na cidade de Montes Claros-MG.

Os resultados obtidos indicaram que apenas um sujeito se enquadrava no quadro clínico através da aplicação da instrumentalização direcionada. Segundo Figueira e Mendlowicz (2003) os fatores individuais (subjetivos) e biopsicossociais podem fazer com que um indivíduo desenvolva o transtorno, ou não. Isso caracteriza como o sujeito que vivenciou o trauma, lida com a situação traumática.

As pesquisas sobre TEPT têm realizado investigações, também, considerando os fatores mais subjetivos e internos do indivíduo exposto ao trauma. Consideram assim, estudo efetivo e adequado ao analisar os fatores internos dos indivíduos, bem como eles lidam com o evento traumático vivenciado. Esses assumem caráter de complementação ao presente estudo ao propor análises futuras quanto à capacidade de resiliência apresentada, por cada um dos sujeitos, quanto as suas reações frente a situações estressantes.

O instrumento utilizado no trabalho rastreou um sujeito que se enquadra no perfil, porém, sua utilização deve ser feita com ressalvas, considerando-se análise clínica e demanda de investigação com outros instrumentos. Conclui-se, também, que há necessidade de se ampliar o presente estudo com uma amostra maior e mais ampla socialmente (representativa e comparada entre sujeitos que vivenciaram ou não a experiência traumática).

Isso porque não se pôde estabelecer claramente a relação do TEPT com os acidentes de trânsito. Se se considerar o intervalo decorrido entre o acidente de trânsito (suposto evento

desencadeador) e a investigação não ficam claras as relações do mesmo aos sintomas vivenciados no último mês. Sujeitos com prazo curto transcorrido entre ambos, não apresentaram diagnóstico de TEPT, ao passo que um dos sujeitos com intervalo temporal significativo (entre cinco e dez anos) o apresentou, e os demais desse grupo não; por fim, aqueles com grande tempo entre o evento e a investigação quase o apresentaram.

Não se pode concluir de forma precisa se tais resultados se dão em função dos recursos de cada indivíduo para lidar com o evento traumático ou se os sintomas vivenciados no último mês associam-se a outras situações de vida/eventos estressores para além do acidente e que vêm acometendo os indivíduos. Considerando-se que tais podem desencadear o critério diagnóstico do instrumento e não se associar ao evento traumático, tem-se que o PCL-C pode rastrear falsos positivos.

Nesse sentido a presente pesquisa apresenta resultados satisfatórios frente a seu propósito de investigação piloto. Deixa por fim, questões a serem refletidas e pesquisadas em novas investigações sobre o instrumento e/ou o transtorno.

REFERÊNCIAS

BACCHIERI, G.; BARROS, A. J. D. Acidentes de trânsito no Brasil de 1998 a 2010: muitas mudanças e poucos resultados. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 45, n. 5, out. 2011.

Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003489102011000500017&lng=en&nr m=iso>. Acesso em: 22 set. 2012.

CAMARA FILHO, J. S.; SOUGEY, E. B. Transtorno de estresse pós-traumático: formulação diagnóstica e questões sobre comorbidade. **Revista Brasileira Psiquiatria**, São Paulo, v. 23, n. 4, dez. 2001. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151644462001000400009&lng=en&nr m=iso>. Acesso em: 22 set. 2012.

CAVALCANTE, F. G.; MORITA, P. A.; HADDAD, S. R. Sequelas invisíveis dos acidentes de trânsito: o transtorno de estresse pós-traumático como problema de saúde pública. **Ciência saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 5, dez. 2009. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413->. Acesso em: 22 set. 2012.

FIGUEIRA, I.; MENDLOWICZ, M. Diagnóstico do transtorno de estresse pós-traumático. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 25, s. 1, p. 12-16. 2003.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONOMICA APLICADA; Associação Nacional dos Transportes Públicos. **Impacto social e econômico dos acidentes de trânsito nas aglomerações urbanas brasileiras**: relatório executivo. Brasília (DF): IPEA; São Paulo: ANTP; 2003.

JORGE, M. R. (Coord.). **DSM-IV-TRTM**: manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. Porto Alegre: Artmed, 2007.

KNAPP, P.; CAMINHA, R. M. Terapia cognitiva do transtorno de estresse pós-traumático. **Revista Brasileira Psiquiatria**, v. 25, s. 1, p. 31-36, 2003. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1516-44462003000500008>>. Acesso em: 22 set. 2012.

MARIN, L.; QUEIROZ, M. S. A atualidade dos acidentes de trânsito na era da velocidade: uma visão geral. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 16, n. 1, p. 7-21, 2000.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Políticas de Saúde. Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violência. **Revista Saúde Pública** [online], v. 34, n. 4, p. 427-430, 2000. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102000000400020>>. Acesso em: 22 set. 2012.

MINISTÉRIO DAS CIDADES DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRANSITO. **Código de Trânsito Brasileiro**. Brasília (DF): DENATRAN; Conselho Nacional de Trânsito; 2008.

PASSOS, R. B. F. **Estrutura fatorial da versão brasileira do “Post-traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version (PCL-C)”**. 2008. 98 f. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia) – Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.