

BEBER E DIRIGIR: COMPORTAMENTOS DE MOTOCICLISTAS ABORDADOS PELA OPERAÇÃO LEI SECA*

Rafael Tavares Jomar¹, Ângela Maria Mendes Abreu², Jaqueline da Silva Soares Souto³

¹Enfermeiro. Mestre em Enfermagem. Docente da Faculdade de Enfermagem da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

²Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente da Escola de Enfermagem Anna Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

³Enfermeira. Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

RESUMO: O objetivo deste estudo foi descrever comportamentos relacionados ao beber e dirigir entre motociclistas abordados pela Operação Lei Seca. Foi realizado estudo descritivo com amostra não probabilística de motociclistas abordados na cidade do Rio de Janeiro, em 2012, que responderam questionário com informações sociodemográficas, sobre uso de álcool, envolvimento em acidentes de trânsito e o comportamento de beber e dirigir, antes e depois da Lei Seca. Dos 94 motociclistas entrevistados, 61 referiram já ter se envolvido em um acidente de trânsito e 11 destes apontaram o uso de álcool previamente ao acidente. Houve declínio do comportamento de beber e dirigir após a promulgação da Lei Seca (-81%). Por isso, é possível que as ações de fiscalização da Operação Lei Seca tenham contribuído para o declínio do comportamento de beber e dirigir.

DESCRIPTORIOS: Condução de veículo; Motocicletas; Acidentes de trânsito; Consumo de bebidas alcoólicas; Epidemiologia descritiva.

DRINKING AND DRIVING: BEHAVIORS OF MOTORCYCLISTS STOPPED AT THE "OPERATION DRY LAW"

ABSTRACT: The objective of this study was to describe drinking-and-driving behaviors among motorcyclists stopped by the Operation Dry Law (Operação Lei Seca), an anti-drink driving campaign. A descriptive study was conducted with a non-probabilistic sample of motorcyclists stopped in the city of Rio de Janeiro in 2012, who answered a socio-demographic questionnaire about alcohol use, involvement in traffic accidents and their drink-driving behavior before and after the enactment of the Dry Law (Lei Seca). Of the 94 motorcyclists interviewed, 61 answered that they had already been involved in a traffic accident and 11 of them had consumed alcohol prior to the accident. There was a decline of the drink-driving behavior by 81% after the enactment of the Dry Law. Therefore, it is possible that the enforcement actions of Operation Dry Law may have contributed to the decline of the drink-driving behavior.

DESCRIPTORS: Automobile driving; Motorcycles; Traffic accidents; Alcohol drinking; Descriptive epidemiology.

BEBER Y CONDUCIR: COMPORTAMIENTOS DE MOTOCICLISTAS ABORDADOS POR LA OPERACIÓN DE LEY SECA

RESUMEN: O objetivo de ese estudio fue describir comportamientos referentes al beber y conducir entre motociclistas abordados por la Operación Ley Seca. Fue realizado estudio descriptivo con muestra no probabilística de motociclistas abordados en la ciudad de Rio de Janeiro, en 2012, que contestaron cuestionario con informaciones sociodemográficas, sobre uso de alcohol, participación en accidentes de tránsito y comportamiento de beber y conducir, antes y después de la Ley Seca. De los 94 motociclistas entrevistados, 61 afirmaron haber participado en accidente de tránsito y 11 de estos apuntaron el uso de alcohol previamente al accidente. Hubo declinio del comportamiento de beber y conducir después de la promulgación de la Ley Seca (-81%). Así, es posible que las acciones de fiscalización de la Operación Ley Seca tengan contribuido para el declinio del comportamiento de beber y conducir.

DESCRIPTORIOS: Conducción de vehículo; Motocicletas; Accidentes de tránsito; Consumo de bebidas alcohólicas; Epidemiología descriptiva.

*Artigo originado do Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado: "Álcool e trânsito: comportamentos de motociclistas abordados pela Operação Lei Seca". Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2013.

Autor Correspondente:

Ângela Maria Mendes Abreu
Escola de Enfermagem Anna Nery
R. Afonso Cavalcanti, 275 - 20211-110 – Rio de Janeiro, RJ, Brasil
E-mail: angelabreu@globocom

Recebido: 09/09/2015

Finalizado: 13/10/2015

INTRODUÇÃO

Estima-se que, em todo o mundo, 1,2 milhão de pessoas morreram e outras 20 a 50 milhões foram lesadas em decorrência de acidentes de trânsito (AT) em 2010. Pedestres, ciclistas e motociclistas compõem os grupos mais vulneráveis, respondendo por 46% das mortes por essa causa⁽¹⁾. No Brasil, houve crescimento de 820% na taxa de mortalidade de motociclistas entre 1991 e 2007⁽²⁾.

Diversos estudos apontam o consumo de álcool como um dos principais fatores que contribuem para o acontecimento dos AT, pois até metade de suas vítimas fatais apresentam evidências do consumo dessa substância antes da ocorrência do evento^(1,3-4). Estudo conduzido pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em 2013, com objetivo de identificar causas de AT envolvendo motociclistas na zona oeste da cidade de São Paulo (Brasil), identificou que 7,1% das 326 vítimas analisadas consumiram álcool antes de dirigir⁽⁵⁾.

No Brasil, em 19 de junho de 2008, foi promulgada a Lei 11.705⁽⁶⁾, conhecida como Lei Seca, que trata da proibição do consumo de bebida alcoólica por condutor de veículo automotor. A Lei 12.760, promulgada em 20 de dezembro de 2012⁽⁷⁾, tornou a Lei Seca mais rígida com o aumento do valor da multa e admissão do uso de vídeo, prova testemunhal ou outros meios como prova da embriaguez.

Diante disso, desde março de 2009, o Governo do Estado do Rio de Janeiro realiza a Operação Lei Seca (OLS), abordando em vias públicas de tráfego intenso centenas de motoristas na capital, Região Metropolitana e Baixada Fluminense com fins de fiscalização do atendimento às normas de trânsito vigentes⁽⁸⁾.

Considerando a influência do consumo de álcool na ocorrência de AT e o aumento na participação de motociclistas como vítimas fatais desses acidentes no Brasil⁽²⁾, o presente estudo objetivou descrever comportamentos relacionados ao beber e dirigir entre motociclistas abordados pela OLS na cidade do Rio de Janeiro.

MÉTODOS

Estudo descritivo desenvolvido com amostra não probabilística de condutores de motocicleta, que foram abordados pela OLS enquanto trafegavam por vias públicas selecionadas de tráfego intenso da zona norte da cidade do Rio

de Janeiro, Brasil. Entre 22 e três horas de cinco sextas-feiras dos meses de agosto e setembro de 2012, a abordagem e atendimento dos condutores de veículo automotor foram feitos por equipes da OLS devidamente identificadas, compostas por agentes da Polícia Militar e do Departamento de Trânsito (DETRAN) do Estado do Rio de Janeiro.

A escolha do veículo a ser interceptado não foi sistemática, sendo realizada arbitrária e exclusivamente pelos policiais militares. Ao abordar o condutor do veículo, o policial militar informava as alterações ocorridas no Código de Trânsito Brasileiro (CTB)⁽⁹⁾ advindas com a Lei Seca e solicitava o certificado de registro e licenciamento do veículo e a carteira nacional de habilitação (CNH) para que o agente do DETRAN pudesse avaliá-los na barraca de atendimento; nela, o condutor, se concordasse, era submetido ao teste do etilômetro. Caso o resultado fosse negativo, o condutor era liberado; aquele que fosse flagrado sob efeito de álcool era enquadrado pelo CTB⁽⁹⁾.

Após o atendimento na barraca, um entrevistador devidamente treinado para a coleta de dados, abordava o motociclista informando-o sobre a natureza e os objetivos desta pesquisa. Foram abordados todos os 94 motociclistas interceptados pela OLS no período estudado, que aceitaram participar da pesquisa e responderam a um questionário com perguntas enunciadas pelo entrevistador. Todas as entrevistas foram conduzidas em local reservado da barraca de atendimento sem a presença de terceiros.

Para coleta dos dados, utilizou-se um questionário com as seguintes variáveis: sexo (masculino ou feminino); faixa etária (18-28, 29-39 ou ≥ 40 anos); escolaridade (ensino fundamental completo, ensino médio completo ou ensino superior completo); tempo de CNH do tipo A - que habilita a condução de motocicleta (1-5, 6-10, 11-15 ou ≥ 16 anos); uso de bebida alcoólica (sim ou não); AT na vida autorreferido (sim ou não); uso de álcool na ocasião do AT autorreferido (sim ou não); direção de motocicleta após o uso de álcool antes e depois da Lei Seca (sim ou não); e resultado do teste do etilômetro modelo ALC SMART-BFD-30 (positivo, se $>$ zero, ou negativo). Considerou-se usuário de álcool o indivíduo que respondeu consumir atualmente essa substância, independente da frequência de uso e quantidade habitualmente ingerida.

O software Epi-Info versão 3.5.1 foi empregado para descrição das variáveis e cálculo da variação percentual para avaliar o comportamento de

beber e dirigir antes e depois da Lei Seca.

A condução do presente estudo foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem Anna Nery/Hospital Escola São Francisco de Assis da Universidade Federal do Rio de Janeiro, sob o número de protocolo 062/2010.

RESULTADOS

A amostra foi predominantemente masculina com quase metade concentrada na faixa etária de 29 a 39 anos e nível de escolaridade até o ensino médio completo. Dentre todos os entrevistados, 37 possuíam CNH-A há menos de cinco anos e 46 declararam ser usuários de bebida alcoólica. Vale destacar que o teste do etilômetro foi negativo para todos os sujeitos (Tabela 1).

Mais da metade (64,9%) dos motociclistas referiu já ter se envolvido em um AT, sendo que 11 desses apontaram o uso de álcool previamente ao AT autorreferido (Tabela 2).

Tabela 1 - Características sociodemográficas, uso de álcool e resultados do etilômetro entre motociclistas abordados pela Operação Lei Seca. Rio de Janeiro, Brasil, 2012 (n=94)

Variáveis	n	%
Sexo		
Masculino	89	94,7
Feminino	5	5,3
Faixa etária		
18-28	30	32
29-39	43	45,7
≥ 40	21	22,3
Escolaridade		
Até o ensino fundamental completo	15	16
Até o ensino médio completo	44	46,8
Até o ensino superior completo	35	37,2
Tempo de CNH-A†		
1-5	37	39,3
6-10	31	33
11-15	20	21,3
≥ 16	6	6,4
Uso de álcool		
Sim	46	48,9
Não	48	51,1
Teste do etilômetro		
Positivo	-	-
Negativo	94	100

†Carteira Nacional de Habilitação do tipo A

No que tange ao comportamento de beber e dirigir dos motociclistas, os resultados apontam para declínio após a promulgação da Lei Seca (-81%) (Tabela 3).

Tabela 2 - Acidente de trânsito autorreferido e uso de álcool nessa ocasião entre motociclistas abordados pela Operação Lei Seca. Rio de Janeiro, Brasil, 2012 (n=94)

Variáveis	n	%
Acidente de trânsito		
Sim	61	64,9
Não	33	35,1
Total	94	100
Uso de álcool na ocasião do acidente de trânsito		
Sim	11	18
Não	50	82
Total	61	100

Tabela 3 - Direção de motocicleta após uso de álcool antes e depois da Lei Seca entre condutores abordados pela Operação Lei Seca. Rio de Janeiro, Brasil, 2012

Direção de motocicleta após uso de álcool	Antes da Lei Seca	Depois da Lei Seca	Diferença (%)
	n	n	
Sim	27	5	-81
Não	21	41	95
Total	48	46	-

DISCUSSÃO

Ainda que nenhum motociclista participante do presente estudo tenha apresentado resultado positivo no teste do etilômetro, o comportamento de beber e dirigir após a promulgação da Lei Seca foi referido por um décimo daqueles que usam álcool atualmente. Todavia, após sua promulgação, houve aumento de 95% no comportamento de não dirigir após o uso de álcool entre os motociclistas abordados.

Acredita-se que alguma frequência de alcoolemia positiva teria sido observada, caso não houvesse ferramentas disponíveis nas redes sociais ou outros meios pelos quais os motociclistas podem obter informações sobre os locais de realização da OLS, tal como aplicativos de *smartphones*. Isto porque é possível que aqueles indivíduos que dirigiram após o consumo de álcool tenham mudado seu trajeto ao consultar uma dessas fontes de informação.

No que tange ao comportamento autorreferido de dirigir após o consumo de álcool, os resultados deste estudo são maiores (duas vezes) que aqueles encontrados pelo *Vigitel Brasil 2012*, na cidade do Rio de Janeiro, onde 4,6% dos entrevistados habilitados para direção de veículo automotor referiram o hábito de dirigir após consumo de álcool independentemente da quantidade consumida e frequência de uso dessa substância⁽¹⁰⁾. É possível que essa diferença seja devida ao pequeno tamanho da nossa amostra, sua natureza não probabilística, bem como ao fato de ela ser composta apenas por motociclistas, e não por condutores de qualquer tipo de veículo automotor.

Em relação ao teste do etilômetro, outros estudos também desenvolvidos em capitais brasileiras encontraram frequências de alcoolemia superiores a encontrada por este: entre condutores de veículo automotor abordados pela OLS no Rio de Janeiro em 2010, 3,1% apresentaram resultado positivo⁽¹¹⁾; entre motoristas interceptados em Belo Horizonte, no período de 2005 a 2009, houve queda de pouco menos de 50% no comportamento de dirigir alcoolizado poucos meses após a promulgação da Lei Seca. A prevalência deste comportamento reduziu de 37,5% em 2007 para 19,4% em 2008. Com a repetição da pesquisa em 2009, houve manutenção e até mesmo um aprofundamento da mudança de comportamento de beber e dirigir (16,6%)⁽¹²⁾.

Vale destacar que este estudo é o primeiro estudo conduzido no Brasil com o objetivo de descrever comportamentos relacionados ao beber e dirigir de motociclistas. Entretanto, como a Lei Seca é para ser cumprida por qualquer condutor de veículo automotor, acredita-se que seus resultados também reflitam a baixa prevalência do comportamento de dirigir após o consumo de álcool descrita por outros estudos desenvolvidos com condutores de quaisquer tipos de veículo⁽¹⁰⁻¹²⁾.

Neste estudo, quase metade dos motociclistas relataram usar álcool atualmente. Tais resultados são semelhantes aos dos encontrados em inquérito conduzido entre os anos de 2005 e 2006 sobre os padrões de consumo de álcool na população brasileira⁽¹³⁾ que apontou que 52% dos brasileiros podem ser classificados como usuários dessa substância. Por ser socialmente aceito e, até mesmo, estimulado, o consumo de álcool é um hábito difundido na maioria dos países, seja pela obtenção de efeitos prazerosos, promoção do

convívio social ou sensação de liberdade⁽¹⁴⁾.

No que diz respeito ao envolvimento dos motociclistas entrevistados em AT, pouco mais da metade relatou já ter se envolvido em algum, sendo que 11 deles apontaram o uso de álcool previamente ao acidente referido. Motociclistas estão entre as principais vítimas dos AT⁽¹⁵⁻¹⁷⁾, com risco sete vezes maior de morte, quatro vezes maior de lesão corporal e duas vezes maior de atropelar um pedestre, quando comparados aos automobilistas⁽¹⁵⁾.

Estudo que identificou as causas de AT envolvendo somente motociclistas na zona oeste da cidade de São Paulo (Brasil) em 2013 apontou que, entre as 326 vítimas analisadas, uma em cada cinco consumiu álcool ou algum tipo de droga antes do acidente⁽⁵⁾. Nos Estados Unidos, análise da tendência dos AT fatais envolvendo uso de álcool entre motociclistas evidenciou queda na prevalência de alcoolemia positiva entre essas vítimas nos anos de 1983, 1993 e 2003: 48,6%, 38,5% e 29,5%, respectivamente⁽¹⁸⁾.

Diante disso, cabe destacar a importância do investimento de gestores, educadores e da sociedade brasileira em mudanças de hábitos e comportamentos dos condutores de motocicletas, no sentido de torná-los mais cautelosos e cumpridores das leis de trânsito através do fornecimento de informações contínuas e sistemáticas. Além disso, também é necessário intensificar as ações de fiscalização dessas leis *in loco*, especialmente daquelas relacionadas ao beber e dirigir, a fim de aumentar a segurança nas vias públicas⁽¹⁹⁾.

Por fim, os resultados do presente estudo apontam para o declínio (-81%) do comportamento de beber e dirigir entre os motociclistas após a promulgação da Lei Seca. É possível que isto seja devido à manutenção das ações de fiscalização das normas de trânsito vigentes na cidade do Rio de Janeiro, representadas pela OLS, desde 2009.

CONCLUSÃO

Como limitações deste estudo apontam-se: a amostra ser do tipo não probabilística, o que impede fazer generalizações sobre seus resultados; a escolha não sistemática e arbitrária dos motociclistas interceptados, provavelmente influenciada pelo olhar treinado de policiais militares acostumados a abordar "motociclistas suspeitos", refletida na elevada proporção de participantes do sexo masculino; e a falta de

avaliação sobre a sensibilidade e especificidade do etilômetro utilizado por esse estudo.

Não obstante as limitações desse estudo, é possível inferir que as ações de fiscalização da Operação Lei Seca tenham contribuído para o declínio do comportamento de beber e dirigir entre os motociclistas da amostra, já que, após a promulgação da Lei Seca, houve aumento de 95% no comportamento de não dirigir após o uso de álcool entre eles. Diante desses resultados, sugere-se que, além da manutenção e ampliação de ações sistemáticas de fiscalização no trânsito, sejam também enfatizadas nas escolas de formação de condutores de veículos a importância do respeito à legislação de trânsito, não somente para evitar sanções legais, mas, principalmente, para salvaguardar a integridade física do próprio condutor e dos demais atores do trânsito.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (WHO). Global status report on road safety 2013: supporting a decade of action. Luxembourg: World Health Organization; 2013.
2. Reichenheim ME, Souza ER, Moraes CL, Jorge MHPM, Silva CMFP, Minayo MCS. Violence and injuries in Brazil: the effect, progress made, and challenges ahead. *Lancet*. [Internet] 2011; 377(9781) [acesso em 09 set 2015]. Disponível: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60053-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60053-6).
3. Abreu AMM, de Lima JMB, Griep RH. Acidentes de trânsito e a frequência dos exames de alcoolemia com vítimas fatais na cidade do Rio de Janeiro. *Esc. Anna Nery*. [Internet] 2009; 13(1) [acesso em 09 set 2015]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-81452009000100007>.
4. Pinsky I, Pavarino Filho RV. A apologia do consumo de bebidas alcoólicas e da velocidade no Brasil: considerações sobre a propaganda de dois problemas de saúde pública. *Rev. psiquiatr. Rio Gd. Sul*. [Internet] 2007; 29(1) [acesso em 09 set 2015]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-81082007000100019>.
5. Portal da Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e Similares (ABRACICLO). Causas de acidentes com motociclistas. [Internet] 2013 [acesso em 16 out 2015]. Disponível: <http://www.abraciclo.com.br/images/pdfs/coletiva/pesquisa-causa-de-acidentes-com-motocicletas.pdf>
6. Brasil. Lei n. 11.705, de 19 de junho de 2008. Altera a Lei no 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro, e a Lei no 9.294, de 15 de julho de 1996, que dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumíferos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas, nos termos do § 4º do art. 220 da Constituição Federal, para inibir o consumo de bebida alcoólica por condutor de veículo automotor, e dá outras providências. *Diário Oficial da União, Brasília, 20 jun. 2008. p. 33. Seção 1.*
7. Brasil. Lei n. 12.760, de 20 de dezembro de 2012. Altera a Lei no 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro. *Diário Oficial da União, Brasília, 21 dez 2012. p. 1. Seção 1.*
8. Governo do Estado do Rio de Janeiro [Internet]. Portal da Operação Lei Seca [acesso em 09 set 2015]. Disponível: <http://www.operacaoleisecarj.rj.gov.br>.
9. Brasil. Lei n. 9.503, de 23 de setembro de 1997. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. *Diário Oficial da União, Brasília, 24 set. 1997. p. 21. Seção 1.*
10. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção de Saúde. *Vigitel Brasil 2012: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
11. Jomar RT, Abreu AMM, Laus MM. Teste do etilômetro e opinião sobre a Operação Lei Seca em amostra de motoristas abordados na cidade do Rio de Janeiro-RJ, 2010 - estudo transversal. *Epidemiol. Serv. Saúde*. [Internet] 2013; 22(1) [acesso em 09 set 2015]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742013000100013>.
12. Salgado RS, Campos VR, Duailibi S, Laranjeira RR. O impacto da "Lei Seca" sobre o beber e dirigir em Belo Horizonte/MG. *Ciênc. saúde coletiva*. [Internet] 2012; 17(4) [acesso em 09 set 2015]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012000400019>.
13. Laranjeira R, Pinsky I, Sanches M, Zaleski M, Caetano R. Alcohol use patterns among brazilian adults. *Rev. Bras. Psiquiatr.* [Internet] 2010; 32(3) [acesso em 09 set 2015]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-44462009005000012>.
14. Malta DC, Soares Filho AM, Montenegro MMS, Mascarenhas MDM, Silva MMA, Lima CM, et al. Análise da mortalidade por acidentes de transporte terrestre antes e após a Lei Seca - Brasil, 2007-2009. *Epidemiol. Serv. Saúde*. [Internet] 2010; 19(4) [acesso em 09 set 2015]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742010000400002>.
15. Barros AJD, Amaral RL, Oliveira MSB, Lima SC, Gonçalves EV. Acidentes de trânsito com vítimas: sub-registro, caracterização e letalidade. *Cad. Saúde Pública*. [Internet] 2003; 19(4) [acesso em 09 set 2015]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2003000400021>.

16. Morais Neto OL, Montenegro MMS, Monteiro RA, Siqueira Júnior JB, Silva MMA, Lima CM, et al. Mortalidade por acidentes de transporte terrestre no Brasil na última década: tendência e aglomerados de risco. *Ciênc. saúde coletiva*. [Internet] 2012; 17(9) [acesso em 09 set 2015]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012000900002>.
17. Montenegro MMS, Duarte EC, Prado RR, Nascimento AF. Mortalidade de motociclistas em acidentes de transporte no Distrito Federal, 1996 a 2007. *Rev. Saúde Pública*. [Internet] 2011; 45(3) [acesso em 09 set 2015]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102011000300011>.
18. Paulozzi LJ, Patel R. Trends in motorcycle fatalities associated with alcohol-impaired driving-United States, 1983-2003. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. [Internet] 2004; 53(47) [acesso em 16 out 2015]. Disponível: http://lib.ajau.ac.ir/booklist/jama_19%20Jan-3_27.pdf
19. Papa MAF, Wisniewski D, Inoue KC, Molena-Fernandes CA, Évora YDM, Matsuda LM. Mortality from land transport accidents: a comparative analysis. *Cogitare enferm*. [Internet] 2014; 19(1) [acesso em 09 set 2015]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v19i1.35934>.