

Anna Leticia Miranda

Universidade Anhanguera-Uniderp
Agrárias
anna_leticia10@hotmail.com

Elaine Cristina F. Baez Sarti

Centro Universitário Anhanguera de
Campo Grande - unidade 2
elaine.sarti@uniderp.edu.br

Anhanguera Educacional Ltda.

Correspondência/Contato
Alameda Maria Tereza, 4266
Valinhos, São Paulo
CEP 13.278-181
rc.ipade@aesapar.com

Coordenação
Instituto de Pesquisas Aplicadas e
Desenvolvimento Educacional - IPADE

Informe Técnico
Recebido em: 03/10/2011
Avaliado em: 06/10/2011

Publicação: 5 de setembro de 2012

CONSUMO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS E OS ACIDENTES DE TRÂNSITO

O impacto da homologação da Lei Seca em Campo Grande-MS

RESUMO

Os acidentes de trânsito associados ao consumo de bebidas alcoólicas acarretam em altos custos para a sociedade, sendo considerado como um dos principais problemas de saúde pública no Brasil. O objetivo deste estudo foi identificar a frequência dos acidentes de trânsito antes e após a homologação da lei 11.705/2008, 'lei seca' em Campo Grande, MS. Foram analisadas 594 fichas de atendimento nos principais serviços pré-hospitalares de urgência no período de janeiro a dezembro de 2008. Ao analisar os resultados observou-se que os acidentes de trânsito após a homologação da lei diminuíram em até 10%, contudo a partir do mês de outubro o número de acidentes voltou a aumentar associado ao número de vítimas fatais. A população envolvida está entre 18 e 29 anos, e o sexo mais prevalente foi o masculino. Conclui-se que para alcançar melhores resultados a fiscalização deve ser constante, aliado a ações e campanhas de educação permanente.

Palavras-Chave: acidentes de trânsito; consumo de bebidas alcoólicas; lei Seca.

ABSTRACT

Traffic accidents associated with alcohol consumption cause high costs to society, being considered as a major public health problems in Brazil. The objective of this study was to identify the frequency of traffic accidents before and after the approval of the law 11.705/2008, 'prohibition' in Campo Grande, MS. We analyzed 594 medical records in the relevant pre-hospital emergency in the period January to December 2008. In analyzing the results showed that traffic accidents after the approval of the law decreased by up to 10%, however, from the month of October the number of accidents increased again associated with the number of deaths. The population involved is between 18 and 29 years, and sex was more prevalent among males. We conclude that to achieve better results should be constant supervision, coupled with actions and campaigns of continuing education.

Keywords: traffic accidents; prohibition; alcohol; trauma; pre service - hospital.

1. INTRODUÇÃO

Dentre as causas externas de morte no Brasil, os acidentes de trânsito respondem em segundo lugar, pela ocorrência de traumas e mortes em ordem de frequência, desde o início da década de 1980 esses número vem aumentando significativamente. No ano 2000 os acidentes de trânsito foram responsáveis por 29.640 vítimas fatais no país estando entre os índices mais elevados do mundo, superado apenas pelos óbitos por doenças circulatórias (MODELLI; PRATESI; TAUIL, 2008).

Os traumas no trânsito comprometem entre 1 e 2% do PIB – Produto Interno Bruto das economias nacionais, afora as consequências de uma desestruturação familiar, o sofrimento, além dos prejuízos para a sociedade referente a perda de produção, associada a interrupção das atividades trabalhistas que a vitima pode sofrer, seguidas dos altos custos para a saúde, com internação, materiais e despesas previdenciárias. Dessa forma os acidentes de trânsito associado ao consumo de bebidas alcoólicas estão entre os principais problemas de saúde publica no Brasil (PINSK; FILHO, 2007).

Devido ao acelerado processo de urbanização houve um constante aumento da frota de veículos automotores em circulação, e como consequência desse aumento expressivo do número de veículos aliados a comportamentos inadequados dos motoristas, os acidentes de trânsito constituem uma das principais causas de traumatismos no Brasil (OLIVEIRA et al., 2008).

De acordo com Detran MS (2008) nas ruas e avenidas de Campo Grande circulam mais de 300 mil veículos, sendo que a frota cresceu 10% no último ano, totalizando 311.842 mil veículos no ano de 2007.

Segundo Azevedo et al. (2007) o álcool como sendo um produto psicotrópico, tem como capacidade deprimir o sistema nervoso central e ao agir dessa forma em todos os órgãos do corpo humano podem causar alterações funcionais como perturbações psíquicas, induzindo ao risco da violência no trânsito.

De acordo com o Ministério da Saúde (2008) ao analisar as principais causas dos acidentes de trânsito, verificou-se que 93% dos casos são atribuídos a fatores humanos, como abuso de velocidade, dirigir alcoolizado, entre outras imprudências, 28% ligados a fatores ambientais como chuva, falta de visibilidade e apenas 8,5% relacionado a defeitos no veículo.

Considerado como uma epidemia silenciosa ou doença devastadora da sociedade moderna, os acidentes de trânsito, não ocorrem pela consequência do desenvolvimento,

muito menos é um produto do acaso, mais sim ocorre pela ação humana, sendo possível de se controlar através de algumas medidas preventivas (SALLUM; KOIZUMI, 1999).

Diante desta problemática, após várias tentativas de inibição do uso do álcool em vinte de junho de dois mil e oito, entrou em vigor a lei 11.705/2008 art. 306 conhecida como política de tolerância zero, o condutor que dirigir sob a influência de álcool com concentração de álcool por litro de sangue igual ou superior a 6 (seis) decigramas, ou o equivalente a 0,3 miligramas de álcool por litro de ar expelido no bafômetro, o mesmo sofrerá penalidades como detenção de seis meses a três anos, infração gravíssima Penalidade - multa (cinco pontos) e suspensão do direito de dirigir por 12 (doze) meses (BRASIL, 2008).

Frente ao exposto este trabalho tem como objetivo identificar a frequência dos acidentes de trânsito antes e após a homologação da lei 11.705/2008 em Campo Grande MS.

2. MÉTODOS

Trata-se de um estudo quantitativo, epidemiológico de caráter retrospectivo, realizada com base nos dados fornecidos pelo número de ocorrências de acidentes de trânsito na cidade de Campo Grande, MS, no ano de 2008, associados ao consumo de bebidas alcoólicas, atendidos pelo SAMU e Corpo de Bombeiros antes e após a promulgação da lei 11.705/2008. A pesquisa foi realizada na central de regulação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) e no setor de arquivos do Comando Metropolitano do Corpo de Bombeiros no período de março a maio de 2009.

A população foi composta pelos registros das vítimas de acidentes de trânsito, atendidos pelos dois principais serviços de urgência, incluindo no estudo vítimas maiores de dezoito anos, dados que estivessem preenchidos completamente, de maneira legível, que fossem atendidas pelas viaturas de suporte avançado do SAMU (tripuladas por médico, enfermeiro e socorrista) ou Corpo de Bombeiros Militar, dentro do município de Campo Grande, sendo excluídas outras emergências clínicas e fora do período da pesquisa.

Levando-se em conta que o Corpo de Bombeiros Militar atendeu 5.550 ocorrências de acidentes de trânsito no ano de 2008, a amostra calculada com limite de confiança de 95% e erro máximo admitido de 5% ficou determinada em 360 fichas do CBM. Para a análise das fichas, a mesma ocorreu de forma aleatória, considerando as de

forma ordenada sorteou-se a primeira delas e a partir de então a escolha das demais seguiu uma progressão aritmética de 16.

Com relação ao serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU) o número de atendimentos realizados pela viatura de suporte avançado foi menor, contudo optou-se por analisar todas as ocorrências no ano de 2008 que atendessem aos critérios de inclusão, sendo analisadas 234 fichas através de um instrumento de coleta de dados elaborados pelo autor, contendo informações como sexo, idade, dia do acidente, principais traumas, entre outros sendo avaliado, portanto 594 fichas individualmente.

O presente estudo foi aprovado pelo comitê de ética da Universidade Anhanguera-Uniderp segundo protocolo 04/2009.

Considerando o caráter retrospectivo da pesquisa, não foi necessária a obtenção de autorização por meio do termo de consentimento livre e esclarecido dos sujeitos da amostra.

Ao serem analisados os dados, os mesmos foram contabilizados e armazenados em planilha Excel 2003, e analisados pelo programa Epiinfo 3.3.2.

3. RESULTADOS

Tabela 1. Distribuição dos acidentes de trânsito antes e após a homologação da lei 11.705/2008 atendidos pelo SAMU-USA e Corpo de Bombeiros. Campo Grande MS, 2008.

Acidentes de trânsito	SAMU (n=234)		BOMBEIROS (n=360)	
	N	%	N	%
1º Trimestre	42	17,9	1330	24
2º Trimestre	82	35,1	1354	28
3º Trimestre	45	19,2	1325	23,9
4º Trimestre	65	27,8	1341	24,1
Total	234	100,0	5550	100,0

Observa-se na Tabela 1 que o número de acidentes de trânsito atendidos pelo SAMU, viaturas de suporte avançado antes da homologação da lei seca, representado pelo primeiro e segundo trimestre totalizaram 124 (53%) ocorrências, e após a implementação da mesma os acidentes diminuíram para 110 (47%), reduzindo apenas 6% o número de acidentes em seis meses de atuação da lei, observa-se ainda que no 4º trimestre o número de acidentes de trânsito voltou a aumentar, de 45 para 65, enquanto se esperava uma redução, já que o intuito da lei, é diminuir significativamente o número de acidentes de trânsito associados ao consumo do álcool.

Com relação ao Corpo de Bombeiros o número de vítimas envolvidas em acidente de trânsito socorridas pelo suporte básico totalizou 2884 ocorrências (52%) antes da lei e que após a vigência da mesma este número reduziu para 2666 (48%), porém ao analisar os acidentes ocorridos no quarto trimestre (outubro, novembro e dezembro) observa-se um aumento se comparado ao trimestre anterior, podendo o fato estar relacionado à redução da fiscalização, pelo período de adequação da lei, capacitação dos policiais e a compra dos etilômetros, acarretando conseqüentemente no aumento dos acidentes de trânsito.

Contudo a redução dos acidentes de trânsito após a homologação da lei seca até dezembro do ano de 2008, período em que foram analisados os dados da pesquisa, observou-se que houve uma redução de apenas 10% em ambos os serviços de atendimento pré-hospitalar, se somado (6% SAMU e 4% CBM).

Este fato foi observado por Abdura (2008) em seu estudo, no qual afirma que as leis não devem ser somente promulgadas, mas divulgadas e aplicadas através da fiscalização de forma constante, mesmo quando há um efeito considerável na redução de acidentes devido à entrada em vigor de uma lei, esse efeito pode ser anulado após certo período de tempo, se houver por conta do poder público impunidade e desconhecimento da lei vigente. Ações coercitivas, fiscalização severa, e punição aos condutores que dirigem sob efeito do álcool, têm impacto de reduzir até 62% o número de vítimas fatais em acidentes de trânsito relacionados ao álcool.

Tabela 2. Distribuição dos atendimentos de vítimas de acidentes de trânsito atendidos pelo SAMU-USA e Corpo de Bombeiros, segundo sexo e idade. Campo Grande, MS, 2008.

Variáveis	SAMU (n=234)		BOMBEIROS (n=360)	
	N	%	N	%
Sexo				
Masculino	184	78,6	259	71,9
Feminino	50	21,1	101	28,1
Idade (anos)				
18-29	98	41,9	185	51,4
30-39	60	25,6	84	23,3
40-59	62	26,5	79	21,9
> 60	14	6,0	12	3,4

Observa-se na Tabela 2 que o sexo masculino é o mais predominante no envolvimento dos acidentes de trânsito, representando (78,6%) dos casos, das vítimas resgatadas pelo SAMU e (71,9%) resgatados pelo Corpo de Bombeiros.

Com relação à idade, a faixa etária mais frequente está entre 18 a 29 anos, caracterizando assim uma população de adultos jovens que se envolvem em acidentes de trânsito. O abuso de velocidade e o uso de bebidas alcoólicas, e outras imprudências, são características determinantes para os índices alarmantes de acidentes de trânsito nesta população.

Em estudo realizado por Campos et al. (2008) os motoristas jovens representam 55 vezes mais chances de se envolver em acidentes de trânsito do que um indivíduo com idades mais avançadas, devido a fatores como pouca experiência como condutor, a impulsividade, o hábito de dirigir em alta velocidade, a busca por emoções e sensações de risco e o uso menos frequente do cinto de segurança, sendo que a maioria dos acidentes fatais, relacionados ao uso de bebida alcoólica e direção, ocorre na faixa etária dos 21 aos 24 anos.

De acordo com Léon e Vizotto (2003) o sexo masculino é o grupo com maior envolvimento aos acidentes de trânsito, devido aos comportamentos inadequados como o hábito de beber e dirigir e realizar manobras arriscadas, em busca de sensações fortes, sendo os homens os maiores infratores ao código de trânsito brasileiro.

Tabela 3. Número e frequência do tipo de colisão das vítimas envolvidas em acidentes de trânsito atendidos pelo SAMU-USA e Corpo de Bombeiros. Campo Grande-MS 2008.

Tipo de colisão	SAMU (n=234)		BOMBEIROS (n=360)	
	N	%	N	%
Automobilístico	64	27,4	64	17,8
Carro X Moto	72	30,8	165	45,8
Motociclístico	49	20,9	92	25,6
Atropelamento	49	20,9	39	10,8
Total	234	100,0	360	100,0

Observa-se na Tabela 3 que o tipo de colisão mais frequente entre os acidentes de trânsito é a colisão que envolve Carro X Moto, caracterizando (30,8%) das vítimas socorridas pelo SAMU e (45,8%) pelo Corpo de bombeiros, já os atropelamentos são os menos frequentes entre os acidentes de trânsito.

De acordo com Batista et al. (2006), o predomínio de acidentes que envolve motocicletas pode ser explicado pela maior dificuldade de visualização da moto por outros motoristas e maior prevalência de comportamentos inadequados no trânsito por esses condutores. As vítimas de acidentes motociclísticos estão mais propensas a lesões em membros inferiores e pelve pela maior exposição corpórea e à alta energia transferida ao corpo da vítima no momento do impacto.

Tabela 4. Número e frequência de dias da semana em que ocorreram acidentes de trânsito atendidos pelo SAMU-USA e Corpo de Bombeiros Campo Grande-MS, 2008.

Dias da semana	SAMU (n=234)		BOMBEIROS (n=360)	
	N	%	N	%
Domingo	40	17,1	69	19,2
Segunda	23	9,8	33	9,2
Terça	29	12,4	40	11,1
Quarta	28	12,0	42	11,7
Quinta	28	12,0	38	10,5
Sexta	32	13,7	60	16,7
Sábado	54	23,0	78	21,6
Total	234	100,0	360	100,0

Nota-se na Tabela 4 que os finais de semana são os dias que mais ocorrem acidentes de trânsito, sendo em primeiro lugar o sábado (23% SAMU - 21,6% CBM), seguido do domingo (17,1% SAMU - 19,2% CBM) e sexta-feira (13,7% SAMU - 16,7% CBM).

Com relação aos dias de semana verifica-se que a segunda-feira está entre os dias da semana que menos ocorreu acidentes de trânsito.

De acordo com Bastos, Andrade e Soares (2005) a maioria dos acidentes possui uma predominância nos finais de semana (sexta, sábado e domingo) devido à ingestão de álcool ser mais intensa nesses dias.

Em estudo realizado por Scalassara, Souza e Soares (1998) os acidentes de trânsito ocorridos nos finais de semana, são notadamente mais graves em relação aos dias de semana, sendo que mais da metade das vítimas envolvidas em acidentes de trânsito neste período evoluem para o óbito.

Tabela 5. Número e frequência de encaminhamentos das vítimas de acidentes de trânsito atendidos pelo SAMU-USA e Corpo de Bombeiros. Campo Grande-MS, 2008.

Encaminhamento	SAMU (n=234)		BOMBEIROS (n=360)	
	N	%	N	%
CEM	01	0,4	02	0,6
CRS Aero Rancho	02	0,9	06	1,7
CRS Coronel Antonino	07	3,0	37	10,3
CRS Guanandi	06	2,5	34	9,4
CRS Moreninhas	---	---	03	0,8
CRS Tiradentes	02	0,9	17	4,7
CRS Universitário	03	1,3	16	4,4

Continuação Tabela 5

CRS Vila Almeida	02	0,9	26	7,2
CRS Nova Bahia	---	---	02	0,6
CRS Coophavila	---	---	09	2,5
Hospital Geral	02	0,9	03	0,8
Hospital Regional	02	0,9	02	0,6
Hospital Universitário	04	1,7	20	5,6
Óbito no Local	34	14,5	21	5,8
Santa Casa	153	65,3	134	37,2
PRONTOMED	16	6,8	28	7,8
Total	234	100,0	360	100,0

Confirma-se na Tabela 5, que a primeira opção de encaminhamento das vítimas politraumatizadas que necessitam de serviço de atendimento de alta complexidade, atendidos pelo SAMU-USA e Corpo de Bombeiros, totalizando 65,3% e 37,2%, respectivamente, foi a Santa Casa - Associação Beneficente de Campo Grande, por ser um hospital de referência, na capital, com grande demanda na admissão de pacientes no Pronto Socorro.

Ao analisar os outros locais de atendimento, nota-se que o Corpo de Bombeiros por se tratar de um serviço de suporte básico optou para o encaminhamento das vítimas aos Centros Regionais de Saúde e Hospitais Gerais. Este fato pode estar relacionado ao resgate de vítimas que necessitam de atendimento de menor complexidade, ou até mesmo para manter estável a vítima crítica que não suportaria chegar à unidade hospitalar sem antes sofrer procedimentos invasivos de suporte ventilatório e ou circulatório.

De acordo com a Portaria 2048 de 05 de novembro de 2002, as unidades não hospitalares voltadas ao atendimento às urgências e emergências devem funcionar 24 horas do dia, estando habilitadas a prestar assistência de nível primário de baixa e média complexidade, oferecendo atendimento resolutivo ao paciente e dentre suas atribuições tem papel ordenador dos fluxos de urgência, minimizando e descentralizando a enorme demanda de pacientes nos pronto-socorros, diminuindo assim a sobrecarga dos hospitais devido a uma falha na triagem durante o atendimento pré-hospitalar. É também o entreposto para a estabilização do paciente crítico até uma unidade hospitalar, referenciando-o para uma rede especializada ou para a internação hospitalar.

Tabela 6. Tipos das lesões das vítimas de acidentes de trânsito, atendidas pelo SAMU-USA e Corpo de Bombeiros. Campo Grande-MS, 2008.

Característica da lesão	SAMU (n=234)		BOMBEIROS (n=360)	
	N	%	N	%
Escoriações	54	23,0	174	48,3
TCE*	141	60,2	40	11,2
PCR	36	15,4	23	6,3
Trauma de extremidades**	88	37,6	167	46,3
Trauma de tórax	34	14,5	14	3,8
Trauma abdominal	14	6,0	01	0,25
Trauma de face	02	0,8	01	0,2
TRM	04	1,7	04	1,1
Parada respiratória	02	0,8	01	0,2
Choque	08	3,4	04	1,1
Queimadura	01	0,4	02	0,5
Amputação	06	2,5	01	0,25
Fratura de pelve	06	2,5	02	0,5
Evisceração	04	1,7	---	---

*TCE Leve, Moderado, Grave.

** MMSS, MMII, luxação.

Afirma se na Tabela 6 que as escoriações foram as principais lesões das vítimas de acidentes de trânsito socorridas pelo Corpo de Bombeiros, em segundo lugar encontra-se o trauma de extremidades, com porcentagem de 46,3%, envolvendo fraturas e luxações dos membros superiores e inferiores.

Com relação ao SAMU, o trauma de crânio encefálico, foi a lesão mais comum representando 60,2% dos casos, manteve-se em segundo lugar os traumas de extremidade 37,6%, seguidos de parada cardiorespiratória 15,4%. Vale ressaltar que pela cinemática do trauma as vítimas de acidentes de trânsito não sofrem traumas isolados, no qual uma fratura de extremidade pode estar associada com TCE, trauma de tórax entre outros, apresentando geralmente uma ou mais lesões em sua superfície corpórea.

Totalizando os serviços de atendimento pré-hospitalar, sete vítimas sofreram amputações de extremidades advindas dos acidentes de trânsito, sequelas permanentes que acarretam em interrupção das atividades trabalhistas e até mesmo em desestruturação familiar.

De acordo com Batista et al. (2006) a região corpórea lesada acometida pelo trauma depende da altura, do tipo de superfície contra a qual a vítima colidiu e a área corpórea que sofreu o primeiro impacto, sendo o traumatismo crânio-encefalico a principal causa de morte em vítimas de acidente de trânsito, e os membros inferiores

como a segunda região corpórea mais acometida atribuído ao fato do elevado percentual de acidentes envolvendo motocicletas.

De acordo com Portela e Feijó (2001), o número de vítimas de TCE graves relacionados aos acidentes de trânsito, exigem procedimentos mais complexos, assim necessariamente mobilizam um maior número de profissionais especializados, o que também influi no custo total de internação, a diária na UTI, o requerimento de aparelhos mais complexos, as intervenções cirúrgicas, ainda que o paciente possa permanecer um longo período no hospital, com risco de seqüelas, a sociedade deixa de contar com a força de trabalho e a contribuição de pessoas na faixa etária em que são mais produtivas.

Abreu (2006) afirma em seu estudo que no ano de 2004, estimou-se que as vítimas de acidentes de transporte teria custado aos cofres públicos cerca de 453 milhões de reais, o que confirma que os recursos financeiros são gastos muito mais com o tratamento das vítimas do que com a prevenção dos acidentes.

Tabela 7. Número e frequência do período em que ocorreram os acidentes de trânsito, socorridos pelo SAMU-USA e Corpo de Bombeiros. Campo Grande-MS, 2008.

Período (hora)	SAMU (n=234)		BOMBEIROS (n=360)	
	N	%	N	%
Matutino	62	26,5	103	28,6
Vespertino	65	27,8	96	26,7
Noturno	81	34,6	125	34,7
Madrugada	26	11,1	36	10,0
Total	234	100,0	360	100,0

Os dados da Tabela 7 indicam que os acidentes de trânsito socorridos pelo SAMU-USA e Corpo de Bombeiros, ocorreram com maior frequência no período noturno (34,6% e 34,7%) respectivamente. Vale ressaltar que os acidentes no período diurno podem estar relacionados ao aumento da frota dos veículos no perímetro urbano após o horário comercial, estando os motoristas estressados após um dia intenso de trabalho.

De acordo com Bastos, Andrade e Soares (2005) o horário da noite é o de maior incidência de vítimas de acidentes de trânsito, uma vez que nesse período, geralmente, os acidentes apresentam maior gravidade, em virtude de diversos fatores ligados ao meio ambiente, como menor visibilidade, desrespeito aos semáforos, excesso de velocidade, e o uso de álcool e drogas.

Tabela 8. Distribuição dos acidentes de trânsito com vítimas fatais atendidas pelo SAMU-USA e Corpo de Bombeiros por trimestre. Campo Grande MS, 2008.

Vítimas Fatais	SAMU (n=234)		BOMBEIROS (n=360)	
	N	%	N	%
1º Trimestre	03	8,1	10	27,8
2º Trimestre	11	29,8	12	33,4
3º Trimestre	08	21,6	07	19,4
4º Trimestre	15	40,5	07	19,4
Total	37	100,0	36	100,0

Observa-se na Tabela 8 que o número de vítimas fatais atendidas pelo SAMU-USA e Corpo de Bombeiros, a partir da vigência da lei, que corresponde ao terceiro trimestre, diminuiu de 29,8% para 21,6% e de 33,4% para 19,4%, respectivamente. Entretanto, nota-se que no quarto trimestre (outubro, novembro e dezembro) o número de vítimas fatais aumentou e manteve-se constante nos atendimentos realizados pelo Corpo de Bombeiros.

Em estudo realizado por Azevedo et al. (2007) a restrição ao consumo de álcool, através de uma fiscalização rigorosa pode promover uma diminuição na incidência de agravos e mortes por causas externas, principalmente a redução no números de vítimas envolvidas em acidentes de trânsito.

De acordo com Souza et al. (2007) os homens apresentaram risco de óbito por acidentes de transporte 4,5 vezes maior do que as mulheres, por estarem envolvidos em acidentes de maior gravidade, pelo maior consumo de álcool e por cometerem maiores imprudências no trânsito.

Tabela 9. Número e frequência de vítimas de acidentes de trânsito, com hálito etílico, antes e após a lei 11.705/2008, atendidas pelo SAMU-USA e Corpo de Bombeiros. Campo Grande-MS, 2008.

Hálito Etílico	SAMU (n=234)		BOMBEIROS (n=360)	
	N	%	N	%
Antes	19	63,3	19	39,6
Após	11	36,7	29	60,4
Total	30	100,0	48	100,0

Pode se concluir na Tabela 9 que o ato dos condutores de beber e dirigir foram menores após a vigência da lei reduzindo de 63,3% para 36,7% o número de casos de condutores alcoolizados atendidos pelo SAMU. Contudo as vítimas envolvidas em acidentes de trânsito com hálito etílico perceptível socorridos pelo Corpo de Bombeiros aumentaram, este fato pode estar relacionado à maior percepção dos socorristas em distinguir os sinais clínicos de embriaguez, após a implementação e divulgação da lei

seca, sendo esses registros de atendimento necessários para o melhor acompanhamento dos dados epidemiológicos dos acidentes de trânsito e suas causas.

Em estudo realizado por Campos et al. (2008) metade dos acidentes de trânsito com vítimas fatais estão associados ao uso do álcool, pelo fato da bebida proporcionar aos motoristas um falso senso de confiança, prejudicando habilidades como atenção, coordenação, acuidade visual, julgamento de velocidade, diminuição da eficiência cerebral, tempo de reação e distância, facilitando assim a prevalência de acidentes de trânsito. Mudanças na legislação e punição severa aos infratores intimidariam o hábito comum dos condutores de misturar bebida com direção.

Tabela 10. Número e frequência de vítimas envolvidas em acidentes motociclísticos atendidas pelo SAMU-USA e Corpo de Bombeiros, com relação ao uso do dispositivo de segurança no momento da colisão. Campo Grande-MS, 2008.

Capacete	SAMU (n=234)		BOMBEIROS (n=360)	
	N	%	N	%
Sim	06	4,9	04	1,6
Não	03	2,5	05	1,9
Não registrado	112	92,6	248	96,5
Total	121	100,0	257	100,0

Como visualizado na Tabela 10, dos cento e vinte um acidentes envolvendo motos atendidos pelo SAMU, três vítimas não utilizavam o capacete. Quanto ao Corpo de Bombeiros, cinco vítimas não utilizavam o capacete (1,9%), e quatro faziam o uso do dispositivo (1,6%). Devido à eficácia na legislação quanto ao uso de equipamentos de segurança, o número de condutores que utilizam o mesmo pode ser maior, contudo durante a coleta de dados para a realização da pesquisa as fichas analisadas em sua maioria não continham esses dados.

De acordo com Liberatti et al. (2003), embora a prevenção de acidentes deva ser a principal meta das campanhas de trânsito, as ações sobre o uso do capacete por motociclistas deve ser especialmente incentivado, já que o equipamento é muito eficaz na prevenção de lesões encefálicas e na redução de sequelas, diminuindo conseqüentemente os custos hospitalares e o número de óbitos, representando até o momento a medida mais viável de proteção individual no momento do acidente.

Em seu estudo foi analisado que 68,3% das vítimas com hálito etílico perceptível não usavam capacete, percebeu-se também menor proporção de utilização do equipamento entre as vítimas que se acidentaram durante a madrugada, devido a fiscalização ser menor nesse período, contudo uma punição aos infratores com multa relativamente alta impõe aos motociclistas a utilização do equipamento constantemente.

Tabela 11. Número e frequência de vítimas de acidentes automobilísticos atendidas pelo SAMU-USA e Corpo de Bombeiros, que utilizavam dispositivo de segurança no momento da colisão. Campo Grande-MS, 2008.

Cinto de Segurança	SAMU (n=234)		BOMBEIROS (n=360)	
	N	%	N	%
Sim	01	1,6	02	3,1
Não	08	12,5	01	1,6
Não registrado	55	92,6	61	95,3
Total	64	100,0	64	100,0

Com relação a Tabela 11 o número de vítimas envolvidas em acidentes automobilísticos que não utilizavam o cinto de segurança atendidos pelo SAMU, somam 12,5%, com relação ao Corpo de Bombeiros foi relatado apenas uma vítima 1,6% que não utilizava o dispositivo no momento da colisão, porém observa-se que muitos relatórios de atendimento analisados no período da pesquisa não constavam registros sobre o uso ou não do dispositivo de segurança.

Segundo Oliveira, Mota e Costa (2008) diante do crescente número de óbitos por acidentes de trânsito, exigiu-se do poder público referida evolução na intensificação das medidas de prevenção voltadas para a redução dos acidentes, inclui-se portanto no ano de 1995 o uso obrigatório do cinto de segurança pelos condutores, através de fiscalização rigorosa e punições mais severas para os infratores, acarretando em resultados positivos tanto na redução da gravidade dos acidentes, quanto na redução significativa na taxa de mortalidade. Contudo apesar de tantos anos a fiscalização deve ser contínua e ríspida para que os resultados continuem sendo positivos.

De acordo com Batista et al. (2006) a cabeça é o primeiro ponto de impacto contra o para-brisa, o que pode explicar a maior parte das lesões encefálicas sofridas pelas vítimas de acidentes automobilísticos que não fazem uso do cinto de segurança.

De acordo com DETRAN-MS (2008) A obrigatoriedade do uso do cinto de segurança, conseguiu reduzir em 23% o índice de mortes em acidentes de trânsito na capital.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se, que no município de Campo Grande MS, a frequência dos acidentes de trânsito após a homologação da lei 11.705/2008 como medida preventiva de diminuir a violência no trânsito foi eficaz.

Entretanto a redução foi de apenas 10% durante seis meses de atuação da lei, em ambos os serviços de atendimento pré-hospitalar, ainda ao observar o 4º trimestre (outubro, novembro e dezembro) o número de acidentes voltou a aumentar tanto nos atendimentos socorridos no SAMU, quanto no Corpo de Bombeiros.

As vítimas envolvidas caracterizam-se em sua maioria do sexo masculino, sendo jovens e adultos na faixa etária dos 18 aos 29 anos, a colisão mais frequente foi entre carro x moto, sendo o sábado o dia da semana em que mais houve ocorrências durante o período da pesquisa, seguido do domingo e sexta feira, no período noturno.

Com relação à gravidade das vítimas, o trauma de crânio encefálico foi a lesão mais comum nas ocorrências atendidas pelo SAMU, representando 60,2% dos casos, e as escoriações 48,3% pelo CBM, sendo ainda que sete vítimas sofreram sequelas permanentes como amputação de extremidades. Uma vez que as vítimas necessitavam de assistência complexa foram encaminhados em sua maioria para a Associação Beneficente de Campo Grande (Santa Casa) ainda que o Corpo de Bombeiros optasse para os Centros Regionais de Saúde como segunda opção de encaminhamento das vítimas de menor gravidade.

Com relação ao uso do dispositivo de segurança, observou-se que oito motociclistas não utilizavam o capacete e nove não faziam uso do cinto de segurança em acidentes automobilísticos atendidos por ambos os serviços de APH, contudo muitos relatórios de atendimento analisados no período da pesquisa não constavam registros sobre o uso ou não do dispositivo.

O número de vítimas fatais relacionadas a acidentes de trânsito reduziu após a homologação da lei, contudo após três meses de sua implementação esse número dobrou. O número de vítimas com hálito etílico perceptível foi menor nas ocorrências atendidas pelo SAMU, já as atendidas pelo Corpo de Bombeiros teve um número maior de vítimas em estado clínico de embriaguez, mesmo após a homologação da lei seca.

A contribuição da epidemiologia de estudos e artigos científicos não só é fundamental para o conhecimento da mortalidade por acidentes de trânsito, como também para a identificação dos fatores, relacionados a esse agravo ajudando na implementação de programas de prevenção, já que a maioria dos atendimentos no âmbito da saúde, se dá aos pacientes vitimas de traumas.

Segundo Silber, Souza e Tongo (2002), a maioria dos acidentes ocorre no período da noite, pelo fato do policiamento ser menos ostensivo, assim a imprudência se torna mais frequente pelos condutores durante este período. Mudanças na legislação e punição

severa aos infratores intimidariam o hábito comum dos condutores de misturar bebida com direção

Diante dos dados até aqui apresentados faz-se necessário discutir a elaboração de políticas públicas, enfatizando sobre a intervenção educativa e a eficácia na legislação, podendo os acidentes em sua maioria ser evitáveis.

REFERÊNCIAS

- ABDURA, F.E.; LEYTON, V.; PONCE, J.C.; SABBAG, A.F. Alcoolemia e direção veicular segura. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v.54, n. 5, p.383-385 set./out. 2008.
- ABREU, A.M.M. Mortalidade nos acidentes de transito na cidade do Rio de Janeiro relacionado ao uso de abuso de bebidas alcoólicas, Rio de Janeiro, UFRJ/Escola de Enfermagem Anna Nery 2006.
- AGETTRAN (Agência Municipal de Transporte e Trânsito), 2008. Ivanise Rotta. Campo Grande: AGETTRAN. Disponível em: <<http://agetran.50webs.com>>. Acesso em: 10 ago. 2009.
- ALBUQUERQUE, D.C.; GRINBAUM, N.S.; POGGETTI, R.S.; NOVO, F.C.F. **Atendimento pré hospitalar ao traumatizado básico e avançado (PHTLS)** 5.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- AZEVEDO, L.E.L.; PARREIRA, D.S.; DOMINGUES, E.A.; BORGES, E.R.; JÚNIOR, J.G.G.; CAMARGO, L.M.; SOARES, L.R.; CRUZ, L.R.; PEREIRA, M.C.; DUARTE, M.P.R.; LASSANCE, P.M.S. Impacto da Lei Seca na prevalência de agravos externos na Ceilândia – DF. **Com. Ciências Saúde**, v.18, n. 1, p.17-23, 2007.
- BASTOS, Y.G. L; ANDRADE, S.M; SOARES, D.A Características dos acidentes de trânsito e das vítimas atendidas em serviço pré-hospitalar em cidade do Sul do Brasil, 1997/2000. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.21, n.3, p.815-822, maio/jun. 2005.
- BATISTA, S.E.A.; BACCANI, J.G.; SILVA, R.A.P.; GUALDA, K.P.F.; VIANA, R.J.A. Análise comparativa entre os mecanismos de trauma, as lesões e o perfil de gravidade das vítimas, em Catanduva – SP. **Revista do colégio brasileiro de cirurgiões**, Rio de Janeiro, v.33, n.1, p.6-10, fev. 2006.
- BELLÉ, M.; SARTORI, S.A.; ROSSI, A.G. Alcoolismo: efeitos no aparelho vestibulo-coclear. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, São Paulo, v.73, n.1 jan./fev. 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de redução da morbimortalidade por acidentes e violências. Brasília, 2001.
- _____. Ministério da Saúde. PORTARIA Nº 1863/GM. Brasília 2003. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br>>. Acesso em: 05 jun. 2009.
- _____. Ministério da Saúde. PORTARIA Nº 2048/GM. Brasília 2002. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br>> Acesso em: 05 jun. 2009.
- _____. Ministério da Saúde. (Secretaria de Vigilância em Saúde). Análise de série temporal da mortalidade por acidentes por transporte terrestre no Brasil e Regiões, 1981 a 2001. In: **Saúde Brasil**, 2004. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
- _____. Lei n. 11.705 de 20 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. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20072010/2008/Lei/L11705.htm>. Acesso em: 25 jun. 2008.
- _____. Decreto nº 6.488, de 19 de junho de 2008. Regulamenta os arts. 276 e 306 da Lei no 9.503 , de 23 de setembro de 1997 - Código de Trânsito Brasileiro, disciplinando a margem de tolerância

- de álcool no sangue e a equivalência entre os distintos testes de alcoolemia para efeitos de crime de trânsito. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/93540/decreto-6488-0815>>. Acesso em: 15 ago. 2009.
- CAMPOS, V.R.; SALGADO, R.; ROCHA, M.C.; DUAILIBI, S.; LARANJEIRA, R. Prevalência do beber e dirigir em Belo Horizonte Minas Gerais, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, p. 829-834, 2008.
- DÉA, H.R.F.D.; SANTOS, E.N.; ITAKURA, E.; OLIC, T.B. A inserção do psicólogo no trabalho de prevenção ao abuso de álcool e outras drogas. **Psicologia: ciência e profissão**, Brasília, DF, v.24, n.1, p.108-115, mar. 2004.
- DESLANDES, S.F.; SILVA, C.M.F.P. Análise da morbidade hospitalar por acidentes de trânsito em hospitais públicos do Rio de Janeiro, **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n. 4, ago. 2000.
- DETRAN (Departamento Estadual de Trânsito), 2008. **Divisão de Comunicação e Estatística**. Campo Grande: DETRAN. Disponível em: <<http://www.detrans.ms.gov.br>>. Acesso em: 24 ago. 2008.
- FEIJÓ.M.C.C.; PORTELA, M.C. Variação no custo de internações hospitalares por lesões: Os casos dos traumatismos cranianos e acidentes por arma de fogo, **Caderno de saúde pública**, Rio de Janeiro, v.17, n.3, jun. 2001.
- FONSECA, J.S.; MARTINS, G.A. **Curso de Estatística**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 1996.
- GOMES, L.F. **Reforma do Código de Trânsito (Lei 11.705/2008): novo delito de embriaguez ao volante**. Disponível em: <<http://www.lfg.com.br/>>. Acesso em: 25 jun. 2008.
- HEIM, J.; ANDRADE, A.G. Efeitos do uso do álcool e das drogas ilícitas no comportamento de adolescentes de risco: uma revisão das publicações científicas entre 1997 e 2007. **Rev.de psiquiatria clínica**, São Paulo, v.35, n. 1, 2008.
- LAMBERT, M.S. **Drogas Mitos e Realidades**, 1ed. [s.l]: Medsi, 2001.
- LÉON, L.M.; VIZZOTTO, M.M. Comportamentos no trânsito: um estudo epidemiológico com estudantes universitários. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.19, n.2, abr 2003.
- LIBERATTI, C.L.B.; ANDRADE, S.M.; SOARES, D.A; MATSUO,T. Uso de capacete por vítimas de acidentes de motocicleta em Londrina, sul do Brasil. **Revista Panorâmica de Saúde Pública** , Londrina, v.13, n.1, p. 33-38, jan. 2003.
- LIMA, C.R.; BION. F.M.; BURGOS, M.G.P.A. **Alcoolismo em adolescentes: por que acontece**, Recife, 2007.
- MELLO-JORGE, M.H.P.; ANDRADE, S.M. Acidentes de transporte terrestre em município da Região Sul do Brasil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v.35, n.3, jun. 2001.
- MILAN, R.J.; KETCHAN, K. **Alcoolismo Mitos e Realidade**. 1.ed. São Paulo: Nobel, 1986.
- MINCIS, M.; MINCIS, R. Doença hepática alcoólica: Diagnóstico e tratamento. **Prática Hospitalar**, São Paulo, v. 8, n. 48, nov./dez. 2006.
- MODELLI, M.E.S.; PRATESI, R.; TAUILL, P.L. Alcoolemia em vítimas fatais de acidentes de trânsito no Distrito Federal, Brasil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 42, n. 2, abr. 2008.
- MURAD, J.E. **Drogas: O que é preciso saber**. 8.ed. Belo Horizonte: Lê, 1998.
- OLIVEIRA, Z.C.; MOTA, E.L.A; COSTA, M.C.N. Evolução dos acidentes de trânsito em um grande centro urbano, 1991-2000, **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24, n. 2, p. 364-372, fev. 2008.
- PEREIRA, W.A.P; LIMA, M.A.D.S. Atendimento pré-hospitalar: caracterização das ocorrências de acidente de trânsito. **Acta Paul Enferm**, Porto Alegre, v.19, n 3, p. 279-283, maio 2006.
- PINSKY, I.; FILHO, R.V.P. A apologia do consumo de bebidas alcoólicas e da velocidade no trânsito no Brasil: considerações sobre a propaganda de dois problemas de saúde pública. **Rev. de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, v.29, n.1, jan./abr. 2007.
- PIRES, A.B.; VASCONCELLOS, E.A.; SILVA, A.C. Transporte Humano: **Cidades com Qualidade de Vida**. São Paulo: Associação Nacional de Transportes Públicos – ANTP. 1997.

RIBAS, J.M.; MALAFAIA, O.; CAMPOS, A.C.L.; MELCHIORETTO, E.F.; CLOCK, F.C.; CASTRO, G.A.; MULLER, G.G.; SCOMACÇÃO, I. Estudo da prevalência dos óbitos por trauma nos principais pronto-socorros de Curitiba no período de abril de 2001 a abril de 2002. **Rev Méd Paraná**, v. 60, n.2, p. 45-8, 2002.

SALLUM, A.M.C.; KOIZUMI, M.S. Natureza e gravidade das lesões em vítimas de acidente de trânsito de veículo a motor. **Rev.Esc.Enf.USP**, São Paulo, v.33, n.2, p.157-64, jun. 1999.

SCALASSARA, M.B.; SOUZA, R.K.T; SOARES, D.F.P.P. Características da mortalidade por acidentes de trânsito em localidade da região Sul do Brasil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 125-132, abr. 1998.

SEGATTO, M.L.; SILVA, R.S.; LARANJEIRA, R.; PINSKY, I. O impacto do uso de álcool em pacientes admitidos em um pronto-socorro geral universitário. **Rev. de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v.35, n. 4, p.138-143, 2008.

SILBER, P.C.; SOUZA, L.B.; TONGU, M.T.S. Perfil epidemiológico do trauma ocular penetrante antes e após o novo código de Trânsito. **Arquivos Brasileiros de Oftalmologia**, São Paulo, v. 65, n.4, p. 441-444, jul./ago. 2002.

SOUZA, M.F.M.; MALTA, D.C.; CONCEIÇÃO, G.M.S.; SILVA, M.M.A.; GAZAL-CARVALHO, C.; NETO, O.L.M. Análise descritiva e de tendência de acidentes de transporte terrestre para políticas sociais no Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde.**, v. 16, n.1, p. 33-44, 2007.

Anna Leticia Miranda

Curso de Enfermagem - Preceptora da disciplina em Unidade de Terapia Intensiva na Universidade Anhanguera-Uniderp campo Agrárias. Enfermeira assistencial na Unidade de Terapia Intensiva na empresa Santa Casa.

Elaine Cristina Fernandes Baez Sarti

Mestre em enfermagem, docente e coordenadora do curso de enfermagem da universidade Anhanguera Uniderp.