

CINTO DE SEGURANÇA x TRAUMA DE FACE 10 ANOS DA LEI EM VIGOR NA CIDADE DE SÃO PAULO

S

Ana Paula de Almeida Pennella *

Juliano Henrique dos Santos Pereira **

Fábio Sevilha ***

Daniela Amantéa ****

Gabriel Denser Campolongo *****

Tarley Eloy Pessoa de Barros *****

* Aluna do 4º ano do Curso de Odontologia da Universidade Bandeirante de São Paulo (UNIBAN);

** Aluno do 3º ano do Curso de Odontologia da Universidade Bandeirante de São Paulo (UNIBAN);

Resumo

A cidade de São Paulo foi a cidade pioneira na lei da utilização do cinto de segurança na data de 07/11/1994. As reações a favor e contra foram imediatas em função das dificuldades e adaptações necessárias para a sua implantação. Tudo isso fica relegado a segundo plano, quando falamos em vidas, traumas, e no nosso caso, os da face. Os dados que apresentamos são a respeito da utilização antes e depois da lei, mostrando os índices dos 10 anos que antecedem e dos 10 anos posteriores, ou seja, de 1984 até 2004. A partir destes resultados encontramos uma realidade que pode ser aplicada a outras cidades, estados e países sendo uma atitude política, com real significado para a população.

Abstract

Introdução

A traumatologia é a especialidade médica que trata dos politraumatizados. Realiza o tratamento de fraturas ósseas, lesões musculares, lesões de tendões e ligamentos provocados por eventos traumáticos. Acidentes de trânsito, traumas desportivos, acidentes domésticos e no ambiente de trabalho são os que mais frequentes.

Como definição, trauma é o conjunto de alterações anatômicas e funcionais, locais e/ou gerais, provocadas no organismo por meios violentos, seja por agressões (espancamentos, FPAF – ferimento por projétil de arma de fogo e arma branca) e/ou acidentes como quedas e queimaduras. Estes eventos podem estar presentes na vida de qualquer indivíduo, qualquer que seja sua idade, condição social ou cultural e representa uma das doenças mais frequentes em saúde pública.

Com a urbanização e o desenvolvimento tecnológico, além da má distribuição de renda, houve um aumento alarmante de vítimas de trânsito e no trabalho, bem como das agressões interpessoais. Isso fez com que o trauma fosse a terceira causa global de morte e a primeira na faixa etária dos 5 aos 40 anos de idade, em todo o mundo, sendo que o trânsito é o principal responsável.

O alto índice de acidentes leva a problema de ordem econômica e social, além de acarretar prejuízos ao país. Tais prejuízos são verificados a medida que há aumento das despesas com o atendimento pré-hospitalar. Somado a isto, perde-se a força e a capacidade de trabalho na idade mais produtiva do ser humano, uma vez que a maioria dos traumas acontecem antes dos 45 anos. Há ainda gastos previdenciários e desestruturação de várias famílias.

Nos países desenvolvidos foram criadas várias políticas de combate ao trauma, visando, sobretudo sua prevenção, visto que é a forma mais eficiente de evitá-lo. Adotaram leis rigorosas para punir agressões, desenvolveram políticas de conscientização e orientação da população, implantaram equipamentos e normas de segurança em vários setores, modernizaram o sistema de saúde com a criação de instituições especializadas em atendimento e resgate do traumatizado no ambiente pré-hospitalar, e reformularam toda a estrutura hospitalar, tornando-a mais eficaz e dinâmica. Além disso, adotaram protocolos padronizados atendimento à vítima tanto no ambiente pré-hospitalar quanto no hospitalar.

O processo de política de combate ao trauma automobilístico no Brasil, com exceção de poucos grandes centros, ainda encontra-se no início. Os resultados evoluem de maneira lenta e desorganizada. Foram realizadas várias mudanças no Novo Código de Trânsito Brasileiro (CTB), mas mesmo assim, há necessidade de política de conscientização da população brasileira.

Todo este processo de reformulação no trânsito brasileiro iniciou-se em São Paulo, em um dos maiores centros urbanos do Brasil. A primeira modificação foi a implantação do encosto de cabeça nos bancos dianteiros dos automóveis, sendo esta uma medida obrigatória que ocorreu no fim da década de 90, precisamente em 31 / 12 / 1998. Porém, o encosto de cabeça nos bancos traseiros ainda é um utensílio facultativo, não sendo regulamentado pela lei.

Mesmo assim, a porcentagem de mortalidade por acidentes de trânsito era alta e necessitava de outros utensílios de segurança, como o cinto de segurança, porém apenas era utilizado nas auto-estradas. Mesmo sendo muito combatido e discutido, o cinto de segurança foi evoluindo, passando de 2 pontos ou sub-abdominal para o de três pontos e até mesmo surgiu um cinto de segurança de 4 pontos onde é largamente utilizado em aeronaves, por ser mais seguro que os demais.

Na cidade de São Paulo, iniciou-se a obrigatoriedade do uso do cinto de segurança em 07/11/1994, através de uma Lei Municipal que era apenas um projeto pelo vereador Murillo Antunes Alves. As reações a favor e contra foram imediatas em função das dificuldades e adaptações necessárias para sua real implantação. Porém tudo isso fica relegado quando se fala em vidas, traumas e neste caso, os traumas de face.

Os dados que esta pesquisa apresenta é a respeito do período antes e depois da Lei Municipal de implantação da obrigatoriedade do uso do cinto de segurança em São Paulo. Fez-se um levantamento estatístico dos índices dos 10 anos que antecedem a lei e dos 10 anos posteriores, ou seja, 1984 até 2004.

Revisão de Literatura

Em Relação ao Cinto de Segurança

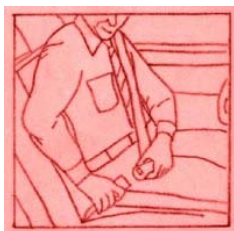
Segundo KATSONIS (1999), o cinto de segurança é bem questionado pelos motoristas porque em caso de incêndio ou queda num rio, não conseguiriam abandonar o veículo; porém usando o cinto evitariam o trauma craniano, estando mais ágil para sair do veículo. Afirma que o cinto de segurança incontestavelmente reduz a morbidade e a mortalidade dos ocupantes dos veículos acidentados. Demonstra através da tabela a seguir que o cinto de segurança é efetivo e compara os cintos de 2 ao de 3 pontos, sendo o mais efetivo o de 3 pontos.

DISPOSITIVO DE USO	EFETIVIDADE NA PREVENÇÃO DA FATALIDADE
Cinto de 2 pontos sub-abdominal	09 a 27 %
Cinto de 2 pontos longitudinal	21 a 37 %
Cinto de 3 pontos	37 a 45 %

* Dados divulgados no XIII Congresso Mundial da IAATM.



Cinto de 2 pontos
Sub-abdominal

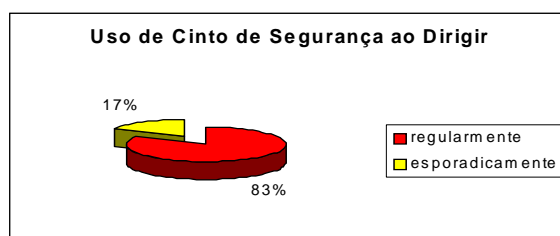


Cinto de 2 pontos
Longitudinal



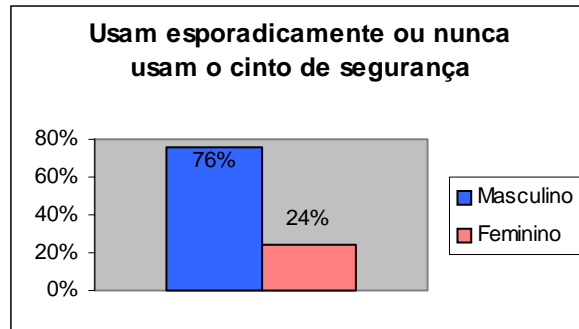
Cinto de 3 pontos
Sub-abdominal + Longitudinal

Já o LIMA (2002), afirma que o alto índice de acidentes automobilísticos está diretamente ligado ao comportamento dos condutores. Este autor fez uma pesquisa com 100 motoristas no Serviço de Pediatria e Adolescência do Centro de Especialidade Médica de Pinheiros S/C Ltda no ano de 2002. Os resultados obtidos foram:



* Revista ABRAMET, abril / 2002.

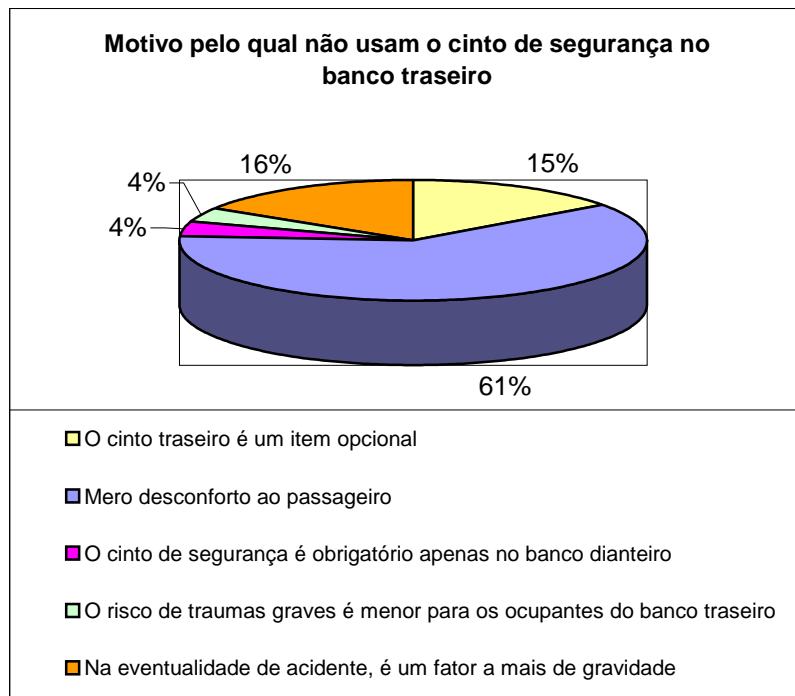
LIMA confirma sua opinião sobre comportamento do ser humano através deste gráfico, pois mesmo através de campanhas de conscientização sobre a importância da utilização do cinto de segurança, ainda há índices elevados de uso esporádico desse mecanismo de segurança automobilístico.



* Revista ABRAMET, abril / 2002.

Verifica-se por esse gráfico acima que a maior parte dos motoristas que usam esporadicamente ou nunca usam são do sexo masculino.

Finaliza sua pesquisa com um gráfico muito importante a respeito de cinto de segurança traseiro. Mostra que há muita resistência, pelo simples fato de desconforto ao passageiro. Então, LIMA diz que a população brasileira aceita com facilidade os itens de segurança dos veículos que compõe a frota nacional, porém não a utiliza com a mesma facilidade, visto que isto é uma dificuldade em relação ao comportamento do condutor.



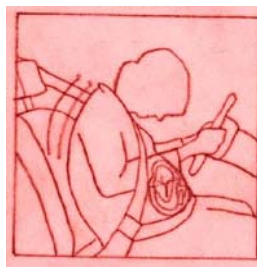
* Revista ABRAMET, abril / 2002.

Em Relação ao Uso do Cinto de Segurança + "Air Bag"

Segundo KATSONIS (1999), o Air Bag é um dispositivo de segurança coadjuvante do cinto de segurança, mas se for utilizado sozinho, é menos eficaz que o cinto de segurança. O ideal seria o uso de cinto de segurança de 3 pontos mais Air Bag, porém isso ainda é um problema político onde não existe uma lei que regulamenta este dispositivo de segurança no Brasil. LIMA (2002) diz que o uso de Air Bag juntamente com o cinto de segurança reduz a mortalidade em 68%, mesmo quando o assunto é de mulheres grávidas. Já SABBAG e MONTAL (2003) afirmam que o cinto de segurança confere proteção acentuada que o Air Bag (65% x 8%) quando usados isoladamente e, quando combinados, reduzem a mortalidade em cerca de 68%.

Em Relação ao Cinto de Segurança, "Air Bag" e Gravidez

De acordo com VIANO, SMRCKA, JEDRZEJCZAK, DENG, KEMPF e PEARLMAN (1998), usar cinto de segurança acima do útero ou o cinto diagonal atrás das costas mais do que triplicou a força exercida sobre o útero comparado com o uso adequado do cinto de segurança. Os Air Bags diminuíram as forças exercidas sobre o útero, mas a sua abertura "fora da posição" causou grande aceleração no feto. O uso adequado do cinto de três pontos mais o Air Bag parece reduzir a probabilidade de ferimentos originados em colisões a bebês em gestações e à mãe.



Cinto de Segurança & Gravidez

Segundo SABBAG e MONTAL (2003), os benefícios do Air Bag na gravidez superam os riscos, desde que a gestante o utilize corretamente, afastando o banco para trás o máximo possível. Contesta também o fato de que no Japão, as mulheres grávidas são liberadas do uso obrigatório do cinto de segurança, e também na Espanha, quando o condutor tem um atestado médico impossibilitando o seu uso, não é caracterizada infração de trânsito.

Em Relação a Traumas relacionados á Acidentes de Trânsito

Segundo o C.E.T. (1996), depois de 2 anos de vigência da Lei Municipal a respeito da obrigatoriedade do uso de cinto de segurança, afirma que esta medida foi totalmente benéfica à integridade física dos motoristas e passageiros do banco dianteiro dos veículos e, numa visão geral, um bem para toda a população. Realizaram uma pesquisa com vítimas ocupantes dos veículos atendidas pelo Pronto Socorro da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo e constataram os seguintes índices:

LOCALIZAÇÃO DAS LESÕES	ANTES DA LEI DO CINTO DE SEGURANÇA	APÓS A LEI DO CINTO DE SEGURANÇA
CABEÇA	44,2%	30,6%
TRONCO	11,6%	25,6%
MEMBROS SUPERIORES	15,8%	19,1%
MEMBROS INFERIORES	28,4%	24,7%

* Companhia de Engenharia de Tráfego. Março - 1996.

Além desta pesquisa, realizaram também no Hospital dos Defeitos da Face sobre as vítimas de acidentes automobilísticos e obtiveram os seguintes dados:

PERÍODO DE PESQUISA	TOTAL DE PERFURAÇÕES (TODAS AS CAUSAS)	PERFURAÇÕES POR ACIDENTE AUTOMOBILÍSTICO	PARTICIPAÇÃO DAS PERFURAÇÕES EM ACIDENTES AUTOMOBILÍSTICOS
"Antes": 1994	165	41%	51%
"Depois": 1995	166	28%	40%
VARIAÇÃO	-	-13%	-31,7%

* Companhia de Engenharia de Tráfego. Março – 1996.

MONTAL (2002), especialista em Medicina do Tráfego e vice-presidente da ABRAMET, realizou uma pesquisa sobre as causas de morte no Brasil. Esta pesquisa foi realizada em dois momentos em relação a idade. O primeiro momento foi de 5-14 anos de idade; já o segundo momento foi 15-44 anos. Os dados encontrados foram:

5 – 14 ANOS	PORCENTAGEM
Infecções respiratórias	19,7 %
Malária	19,4 %
Trauma em Acidente de Trânsito	14,5 %
Afogamento	14,5 %
Diarréia	12,4 %
Trauma em Guerra	5,3 %

* MONTAL, José H.C. Revista ABRAMET. O código de Vida. 2002.

15 - 44 ANOS	PORCENTAGEM
HIV / AIDS	67 %
Trauma em Acidente de Trânsito	21,9 %
Homicídio	20,2 %
Suicídio	19 %
Tuberculose	17,8 %
Trauma em Guerra	15,5 %

* MONTAL, José H.C. Revista ABRAMET. O código de Vida. 2002.

Segundo o presidente da ABRAMET, mesmo sendo feita uma amostragem em dois períodos diferentes de vida do ser humano, diz que estes índices encontram-se muito elevados, principalmente quando o assunto é a respeito de Trauma em Acidente de Trânsito. Alerta também que os médicos especialistas em Medicina do Tráfego, que são aquelas testemunhas das tragédias provocadas pelo fator humano, lamentam a entrada em vigor de mais um Novo Código de Trânsito Brasileiro, por ser mais uma vez um código ineficaz, desorganizado e prepotente, pois há dificuldades em se punir os infratores visto que a justiça não tem forças na sociedade em que vivemos.

Segundo SANTOS (2004), através de uma pesquisa no Hospital Universitário da USP, constatou que o Pronto Socorro atende em torno de 67% quando o assunto é fratura facial, sendo este dado relacionado com homens e mulheres na faixa de idade de 20 aos 49 anos. Diz também que nos acidentes automobilísticos o impacto é grande, e mesmo com o uso de cinto de segurança e Air Bag ocorrem fraturas simples ou múltiplas com esmagamento da face. Afirma que o grande problema não é tratar do paciente politraumatizado e sim, reinseri-lo na sociedade, pois muitos perdem dentes e não possuem condições financeiras para um reimplante dental, tratamento que é por enquanto é particular.

Já a FOLHA DE SÃO PAULO (1999), em uma reportagem sobre o aniversário de um ano do Novo Código de Trânsito Brasileiro, diz que não houve adoção de metade das principais mudanças, porém caiu 21,30% os casos de acidentes automobilísticos e o de mortes despencou para 24,73% em relação ao ano de 1997. Completa dizendo que no estado de São Paulo, os índices de queda chegam em 35%.

MATERIAL E MÉTODO

Os materiais e métodos para a realização deste estudo foram através de dados estatísticos do C.E.T., DETRAN / SP, Resgate Central (Corpo de Bombeiros da Praça da Sé), Sistema de Previdência referente aos acidentes de trânsito, Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas de São Paulo, do Programa PARE (Programa de redução de acidentes das estradas do Ministério dos Transportes do Brasil) e da ABRAMET (Associação Brasileira de Medicina do Tráfego).

DISCUSSÃO

Quando o assunto é pacientes politraumatizados, pode-se pensar em várias causas. Segundo diversos autores, o mais freqüente e mais questionado é a respeito do trauma em acidente automobilístico. Este está dividido em dois períodos bem distintos: pré e pós Lei do Cinto de Segurança, visto que este utensílio classifica a gravidade da lesão.

O Cinto de Segurança evoluiu muito, desde o cinto de 2 pontos ou sub-abdominal até o cinto de 4 pontos, onde apenas é utilizado em aeronaves. Em toda revisão de literatura, não foi encontrado um autor onde não concordasse com sua importância, porém o presidente da ABRAMET questiona o Novo Código de Trânsito Brasileiro, pois a justiça não tem forças sobre sociedade em que vivemos.

Muitos autores como KATSONIS (1999), SABBAG e MONTAL (2003) afirmam que o cinto de segurança é inquestionável pois reduz a morbidade e mortalidade dos ocupantes dos veículos acidentados, porém seriam muito mais efetivos se estivessem sendo utilizados juntamente com o Air Bag.

A respeito do Air Bag, mesmo sendo comprovado através de muitas pesquisas a sua eficácia, ainda é um utensílio opcional, pois não existe uma Lei que o regulamente e ainda é considerado como luxo, visto que em carros populares não é encontrado. Então, só pode-se concluir a respeito do Air Bag que é ainda um problema político e social.

Em caso de mulheres grávidas o cinto de segurança deve também ser utilizado. LIMA (2002) afirma que reduz a mortalidade em casos de acidentes automobilísticos, e seria ideal se fosse utilizado combinado ao Air Bag. VIANO, JEDRZEJCZAK, DENG, KEMPF e PEARLMAN (1998) afirmam que o uso adequado do cinto de segurança diminui a probabilidade de ferimentos originados em colisões a bebês em gestações e à mãe. Segundo SABBAG e MONTAL (2003), o benefício do Cinto de Segurança e Air Bag durante a gravidez superam os riscos, desde que o utilize corretamente e acrescenta dizendo que não acredita que no Japão seja liberado seu uso nos casos de gravidez ou quando há atestado médico que relate que o uso de cinto de segurança está prejudicando a saúde do condutor.

Ainda verifica-se certa resistência ao uso do Cinto de Segurança, ou por desconforto, ou por medo de cair em um rio e não conseguir sair do veículo, ou até mesmo em continuar com uma opinião retrógrada que este utensílio é opcional. LIMA (2002) diz que falta muita campanha de conscientização para a população e aquelas que estão sendo realizadas, não estão conseguindo alcançar seus objetivos, pois os dados estatísticos ainda continuam os mesmos. Questiona também sobre o cinto de segurança traseiro que é obrigatório e há penalidade para o condutor caso o passageiro do banco traseiro não o utilize, porém muitos condutores afirmam que apenas há obrigatoriedade do uso de cinto no banco dianteiro.

Já o C.E.T. (1996) diz que antes do período da Lei Municipal que regulamentasse o uso do Cinto de Segurança, os casos fatais nos acidentes automobilísticos eram muito freqüentes e com essa lei, desde 1994 os índices estão gradativamente em decréscimo.

MONTAL (2002), em uma pesquisa sobre as causas de morte no Brasil, em dois períodos de vida (5-14 anos e 15-44 anos) encontrou que trauma automobilístico ainda está em terceiro e segundo lugar respectivamente em relação a mortalidade nacional.

A pesquisa mais recente é através de SANTOS (2004), no Hospital Universitário da USP, onde ainda mesmo depois da Lei, o Pronto Socorro atende em torno de 67% em relação ao trauma facial e diz que este dado é mais freqüente na faixa de idade entre 20 e 49 anos. Diz também que mesmo com o uso de Cinto de Segurança e Air Bag, há fraturas simples ou múltiplas e é muito raro o passageiro ou até mesmo o condutor sair ileso. Afirma que o grande problema não é tratar o paciente politraumatizado e sim, reinseri-lo na sociedade visto que o tratamento plástico para as lesões não são tratadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

CONCLUSÃO

Neste estudo podemos concluir que:

1. O uso de Cinto de Segurança é fundamental e reduz muito a mortalidade do condutor e dos passageiros;
2. A cidade de São Paulo foi a pioneira na adesão da obrigatoriedade do uso de Cinto de Segurança e logo no primeiro ano de vigência da Lei, reduziu 35% os casos de acidente automobilístico seguido de morte;
3. Deve ser usado nos bancos dianteiros e traseiros, em crianças e gestantes desde que utilizado da forma correta;
4. Deve-se criar uma Lei que regulamente o uso do "Air Bag", deixando de ser apenas um utensílio de luxo, visto que em pesquisas recentes com diversos autores, que combinado com o cinto de segurança, reduz a mortalidade em cerca de 68%.
5. As campanhas de conscientização são fundamentais e devem ser mais efetivas, visto que os índices ainda continuam altos;

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- 1- KATSONIS, Lambros. **Cinto de Segurança – Cuidados e Adaptações**. Revista ABRAMET, jan/fev 1999.
- 2- LIMA, Vladnei Ferreira. **O Cinto de Segurança: Proteção à integridade física e a eficácia da lei**. Revista ABRAMET, 2002.
- 3- MONTAL, Adura; SABBAG. **Uso de Cinto de Segurança durante a Gravidez**. Revista ABRAMET, 2003.
- 4- DINGMAN, R.O.; NATIVING, P.: **Cirurgia da Fratura Facial**, São Paulo, ed. Santos 1983, p43-324
- 5- VIANO, David et al. **Teste de Cinto de Segurança e Air Bag com Boneco Hybrid III simulando Gravidez**. Revista ABRAMET, 1998.
- 6- SANTOS, Yeda S. **Cara quebrada sem conserto**. Universidade de São Paulo, 2001.
- 7- COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO. **Uso obrigatório do cinto de segurança em São Paulo – Avaliação do primeiro ano com a lei em vigor**. Março, 1996.
- 8- GASSNER, R., Tuli T., Hachl O., Rudisch A. Ulmer H.: **J. Craniomaxillofacial Surg.**, 2003 31(1) pag.51-61
- 9- GRAZIANI M.: **Traumatologia Maxilo Facial, Rio de Janeiro**, ed. Guanabara Koogan, 1982, pág.30-40
- 10- PRADO, R.; SALIM, M.A.A.: **Cirurgia Bucomaxilofacial, Diagnóstico e Tratamento**, Rio de Janeiro, ed. Medsi, 2004
- 11- TANAKA, N., et al: **Br J. Oral Maxillofacial Surgery**, v.32, n.1, pag.19-23, 1994 (A etiology of maxillofacial fractures
- 12- ZAYDON, T.J.; BROWN, J.B.: **Tratamento Imediato dos Traumatismos Faciais**, Rio de Janeiro, ed. Muniz, 1969, pág.18-213
- 13- RIZZARDO, Arnaldo. **Comentários ao Código de Trânsito Brasileiro**. 5.ed. Rev. Atual e Ampliada. São paulo, Ed. Dos Tribunais, 2004.