

**XVII COBREAP – CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS – IBAPE/SC - 2013**

AIRBAG

MITO OU REALIDADE

Resumo

O presente trabalho tem a finalidade de mostrar um laudo técnico em que a ocorrência de uma colisão motivou uma ação judicial, cujas informações técnicas foram fundamentais para a elaboração da sentença. A Ação teve como Autor o proprietário do veículo atingido na dianteira, como Réis a montadora e a sua concessionária, e como motivo o fato do AIRBAG do seu veículo não ter funcionado enquanto que o do outro veículo, mesmo modelo e marca, funcionou. O enfoque principal é apresentar as informações técnicas que, se de conhecimento mais divulgado, minimizariam o mito do leigo de que o AIRBAG tem que abrir em caso de colisão, principalmente se na dianteira. Também salientar como o laudo técnico, mesmo sendo prova indireta, pode influir de forma inquestionável numa sentença. E, em seguida, apresentar alguns questionamentos aos participantes com o intuito de ampliar o cenário que envolve a realidade técnica deste tipo de equipamento de segurança suplementar.

Airbag, Mito, Prova, Realidade.

Introdução

O presente trabalho tem a finalidade de esclarecer tecnicamente o que o leigo desconhece sobre condições necessárias para funcionamento de airbag quando ocorre uma colisão.

O trabalho tomou como base laudo técnico de Ação Judicial, em que os efeitos e danos de uma colisão foram questionados. A dinâmica do acidente, depois de detalhadamente analisada, possibilitou a obtenção de informações técnicas essenciais para a sua elaboração de forma conclusiva inquestionável.

1. – Considerações Iniciais:

O laudo técnico foi elaborado de forma indireta devido aos veículos já estarem recuperados, o que levou o perito analisar tecnicamente a documentação constante nos Autos.

Características da Ação Judicial:

Autor: Proprietário do veículo atingido

Rés: Concessionária vendedora do veículo
Montadora dos dois veículos

Motivo: AIRBAG do veículo atingido não disparou
AIRBAG do veículo causador disparou

Características dos veículos:

- **Marca:** a mesma
- **Modelo:** o mesmo
- **Ano do veículo atingido:** 2007/2007
- **Ano do veículo causador:** 2005/2005

Documentos existentes nos Autos:

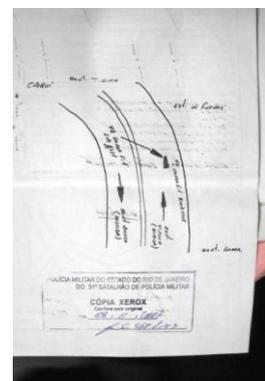
- **Registro do acidente BRAT nº 11693/07 de 05/11/2007:**
 - ✓ descrição sumária do acidente;
 - ✓ croqui da colisão.
- **Fotos do veículo atingido após colisão.**
- **Fotos do veículo causador após colisão.**
- **Nota fiscal fatura do veículo atingido.**

2. – Visão do Autor sobre a colisão:

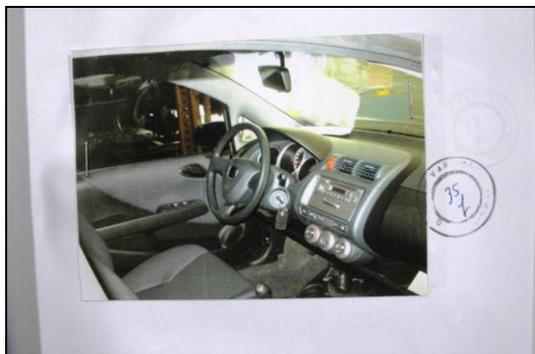
O autor trafegava no lado de subida de uma via quando seu carro foi atingido por outro veículo que trafegava em sentido contrário.

Em decorrência do acidente foi levado para hospital situado na própria via sem condições de descrever o ocorrido.

Já o motorista do outro veículo declarou que trafegava na via de descida quando ao fazer a curva seu veículo derrapou indo para a pista oposta (subida) vindo a colidir no veículo do Autor.



Após o acidente, ao procurar saber o que aconteceu, o autor descobriu que o acidente ocorreu entre dois veículos de mesma marca e modelo, mas que o airbag do seu veículo não disparou e o do outro disparou.



Tal fato levou a proposição de ação judicial, com o seguinte relato do motivo da aquisição:

“O autor foi convencido a comprar o modelo, mais caro, pois este veículo era equipado com “airbag” duplo, que, além de proteger o autor em caso de qualquer colisão frontal, também protegeria a pessoa que ocupasse o banco do carona, fato que levou o autor a optar pelo referido modelo, com mais este opcional, em virtude de o mesmo utilizar constantemente o veículo para transportar sua mãe, pessoa de 79 anos, que precisa, com frequência, de cuidados médicos e laboratoriais.”

Podemos verificar no relato que o autor salienta que a aquisição foi baseada na proteção dos passageiros em **qualquer colisão frontal**.

2.0 – Visão técnica da colisão:

A análise técnica foi realizada em etapas:

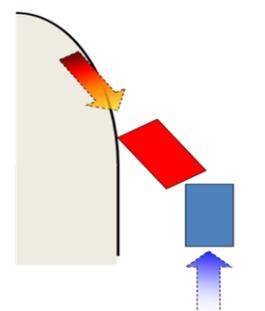
2.1. – Análise da dinâmica do sinistro envolvendo o veículo:

A primeira etapa tem como objetivo determinar o tipo de colisão analisando a dinâmica do sinistro.

Observando o croqui e a descrição do motorista do outro veículo podemos recompor a cena do ocorrido.

O veículo do Autor (em azul) trafegava em trajeto vertical e o outro veículo ao derrapar na curva foi em direção ao veículo do Autor.

Analisando tecnicamente as trajetórias podemos afirmar que a frente do outro veículo atingiu o lado esquerdo da frente do veículo do Autor.



2.2. – Análise dos danos causados pela colisão:

Nesta etapa forma analisados os danos do veículo do autor após a colisão.



Observando as fotos podemos destacar os seguintes pontos:

- o veículo foi atingido no lado esquerdo da sua frente;
- a longarina do lado direito não foi afetada (destaque em azul);
- a longarina do lado esquerdo foi atingida de forma transversal (seta vermelha), o que provocou o seu significativo deslocamento.

2.3. – Análise do tipo de colisão:

Considerando as análises dos itens 2.1 e 2.2 podemos afirmar que:

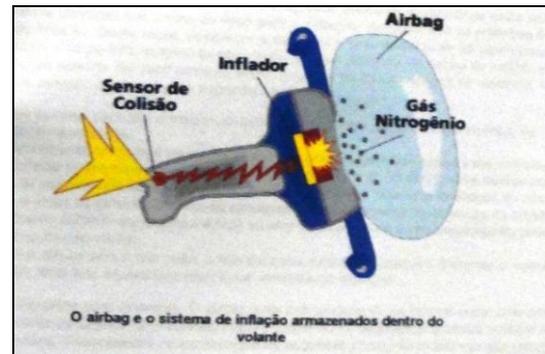
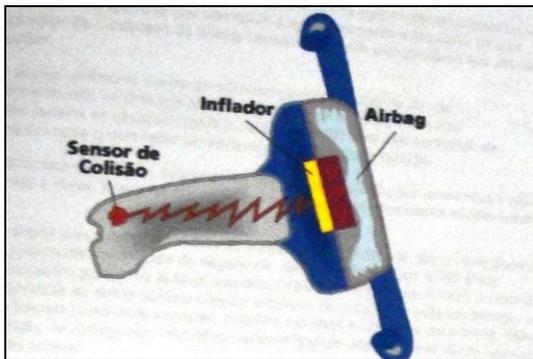
A colisão atingiu a dianteira do veículo do autor na diagonal.

2.4. – Análise do funcionamento do AIRBAG:

Consta no manual do proprietário do veículo em questão:

“Considerações importantes sobre o airbag.

Os airbags são ativados somente no caso de uma colisão frontal severa. Porém, não serão ativados em colisões frontais moderadas, traseiras, laterais e capotamentos, mesmo que grandes proporções.”



Observando os esquemas acima podemos verificar que o acionamento do airbag é função dos diversos sensores de avaliação do tipo de colisão distribuídos em vários pontos do veículo.



No veículo em questão, alguns dos sensores não foram acionados por que as estruturas veiculares de suas fixações não foram afetadas.

2.5. – Conclusão:

Em suma:

- + a colisão foi na diagonal dianteira;
- + os danos foram na dianteira esquerda;
- + os sensores não foram afetados

Não ocorreram as condições técnicas mínimas necessárias para o acionamento do AIRBAG.

3. – Influência do laudo técnico na sentença:

A transcrição da sentença do processo que serviu de base para o presente trabalho demonstra como o laudo técnico pode influenciar na convicção do juiz na sua elaboração.

Processo nº: 0017647-20.2007.8.19.0208 (2007.208.017783-0)

Tipo do Movimento: Sentença

Descrição:

Trata-se de ação entre as partes acima todos qualificados na inicial com base em relação de consumo. Afirma a autora que adquiriu um veículo da ré, tendo sofrido colisão com o veículo, não tendo os air bags funcionados com a colisão. Afirma que foi a presença deste equipamento que a levou a adquirir o veículo em questão. Afirma que ficou traumatizada com o fato do air bag não ter funcionado e, portanto, não sentia mais segurança no veículo, tendo tentado a troca do carro por outro, o que não foi aceito pela ré. Afirma que vendeu o veículo abaixo do valor da tabela FIP> Requer: a) condenação da ré em R\$8.000,00 por ser esta a diferença entre o valor do veículo e o valor da venda; b) indenização por danos morais. Inicial de fls. 02/08 acompanhada dos documentos de fls. 09/39. Contestação à fls. 44/59. Afirma que o acidente, pelas suas proporções, não ensejaria o acionamento do air bag por ser de pequena proporção. Nega que haja qualquer problema com o equipamento e, portanto, requer a improcedência dos pedidos. Manifestação da autora sobre a contestação à fls. 70/72. Audiência de conciliação fls. 100. Saneador à fls. 108 deferindo prova pericial. Laudo pericial à fls.141/153. Relatados, decido. O laudo pericial é claro ao afirmar que não foi constatado qualquer problema no acionamento do air bag. Esclarece o perito que o acionamento deste equipamento não ocorre em qualquer colisão. Esclarece o perito no item 4.4 (fls.147) que o acionamento do air bag é feito através de sensores, dependendo da intensidade da colisão, da direção da colisão, assim como da avaliação da desaceleração do veículo. Pelas fotos juntadas pela ré se verifica que a colisão não foi de grande intensidade, não se justificando o acionamento do equipamento. É fato notório que não é em qualquer colisão que o equipamento é acionado, fato este que veio a ser comprovado pelo perito. Não havendo qualquer problema no acionamento do air bag, a improcedência é medida que se impõe porque eventuais prejuízos materiais com a colisão não podem ser imputados à ré, assim como não há danos morais a serem indenizados. Isto posto, **JULGO IMPROCEDENTES OS PEDIDOS.** CONDENO a autora nas custas e honorários advocatícios que arbitro em R\$500,00 suspendendo a exigibilidade face à gratuidade que lhe foi deferida. PRI. Com o trânsito, dê-se baixa e arquivem-se.

4. – Ampliando a realidade técnica:

Alguns questionamentos podem ser formulados para ampliar a realidade que envolve este tipo de equipamento suplementar que está próximo a ser considerado como obrigatório.

Porque os carros de corrida não são equipados com AIRBAG?

Porque os carros de corrida são equipados com cinto de segurança de quatro pontos?

Estas perguntas levam os não leigos a pensar e ampliar seus conhecimentos quanto à realidade plena que envolve o SRS (Sistema de retenção suplementar).

4.1. – Quanto ao AIRBAG nos carros de corrida:

Comparando as velocidades alcançadas pelos carros de corrida com as velocidades máximas alcançadas pelos carros de passeio podemos afirmar que chegam a ser no mínimo duas vezes maior.

Sendo assim o tempo de acionamento do AIRBAG nos carros de corrida teria que ocorrer no mínimo no dobro do tempo de acionamento nos carros de passeio. Possível?

Daí os carros de corrida serem equipados com cinto de segurança de quatro pontos, sem contar a presença de outros tipos de preservação do piloto como:

- ✓ estrutura com poder de absorver os impactos;
- ✓ estrutura com proteção em caso de capotagem (santo Antonio);
- ✓ colar de proteção do pescoço do piloto;
- ✓ capacete com confecção individual;
- ✓ barreiras de proteção nos pontos de fuga das pistas de corrida;
- ✓ e outros acréscimos a cada tempo.

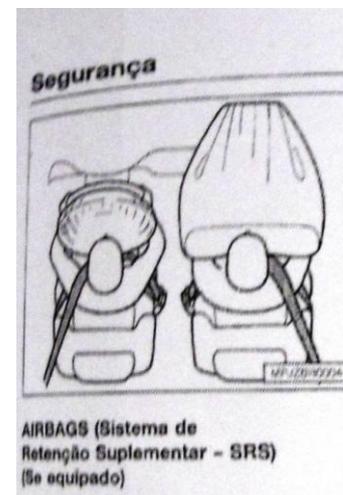
4.2. – Quanto ao cinto de segurança de quatro pontos nos carros de passeio:

O primeiro aspecto a ser observado são as características do cinto de três pontos normalizado e utilizado nos carros de passeio, mesmo que esses sejam também equipados com AIRBAG.

Os cintos retráteis de três pontos são fixados na carroceria. A parte do cinto subabdominal tem a sua fixação na carroceria junto à porta de cada ocupante e fixado por encaixe na fivela fixada na carroceria junto à lateral do seu assento. Já a parte do cinto diagonal também tem a sua fixação na carroceria junto à porta de cada ocupante, passa por um ponto de fixação superior e alcança a fivela fixada na carroceria junto à lateral do seu assento.



No caso dos veículos também equipados com AIRBAG, os ocupantes passam a ter um elemento de retenção para o caso de colisão frontal severa, sendo impedidos de choque contra o volante ou contra o painel frontal.



**São
suficientes?**

Para as colisões laterais, e também nas capotagens, a parte diagonal do cinto de três pontos não impede o deslocamento lateral.

Este deslocamento lateral possibilita ocorrer o choque entre os ocupantes. Tanto que alguns veículos já vêm equipados com AIRBAG que dispara entre os ocupantes.

Em alguns casos, o ocupante chega até a fugir completamente do banco.



Para colisões laterais os cintos de quatro pontos seriam suficientes?

Talvez a maior dificuldade de implantar o cinto de quatro pontos nos veículos de passeio seja a reformulação da carroceria para possibilitar a existência do quarto ponto.

5. – Conclusão final e recomendações:

5.1.– Conclusão final:

Diante do exposto, vale salientar que muito deve ser ainda estudado pelos profissionais desta área para garantir plenamente a integridade dos ocupantes dos veículos de passeio para que possamos escolher o conceito sobre AIRBAG.

AIRBAG - Mito ou realidade

5.2.–Recomendações:

Aos profissionais da área, que dediquem mais atenção ao desenvolvimento de novos recursos que aumentem a segurança veicular, garantindo ainda mais a integridade física de seus ocupantes.

A maior divulgação das condições técnicas de funcionamento dos acessórios de segurança veicular, obrigatórios e opcionais, contribuiria para quebrar o mito de que o AIRBAG dispara em qualquer colisão. Os consumidores passariam a escolher e adquirir seus veículos conscientes das reais condições limites de funcionamento dos seus acessórios de segurança veicular.



O acidente



A dúvida



O processo



A perícia



A realidade

**O mito do funcionamento em qualquer situação
é o anseio do leigo
devido ao desconhecimento técnico pleno**