

11. Use sempre o cinto de segurança

Aula Interdisciplinar

Indicação: 6º ao 9º Ano
do Ensino Fundamental



Ilustração do Manual de Direção
defensiva do DENATRAN

O funcionamento do cinto foi descrito em detalhe na aula 10.

A finalidade desta aula é insistir sobre o caráter absolutamente indispensável do uso do cinto.

Objetivos de segurança rodoviária

Convencer os alunos acerca da necessidade de usar sempre o cinto de segurança, em qualquer trajeto e com qualquer o condutor.

Objetivos pedagógicos

Ler cuidadosamente os textos observando as diferentes linguagens usadas na 1ª e 2ª partes do mesmo.

Compreender a importância do discurso direto usado no texto, que busca influir no comportamento do aluno.

O que o aluno deve saber

Os cintos de segurança constituem elementos de segurança indispensáveis e obrigatórios, tanto nos assentos da frente quanto nos de trás.

O uso do cinto é uma questão de vida e de cidadania.

O uso do cinto no banco traseiro é tão importante quanto nos assentos da frente.

Sumário

1. Uma questão de preservação da vida
2. A visão de um hospital
3. O cinto no banco traseiro
4. O encosto de cabeça
5. O substituto do cinto para as crianças

1. Uma questão de preservação da vida.

Qualquer que seja o trajeto, use sempre o cinto.

Os trajetos curtos, dentro da cidade, são os mais frequentes. É nas cidades que ocorrem 80% dos acidentes. O fato de o trajeto ser curto não é argumento válido para não usar o cinto.

Quem quer que seja o condutor, use sempre o cinto.

Atar o cinto não é uma manifestação de desconfiança em relação ao condutor. O risco pode vir dos outros veículos, de forma totalmente imprevisível. Portanto com qualquer condutor pode ocorrer um acidente.

E se não houver cinto?

Acontece frequentemente que falte algum acessório para atar o cinto, como por exemplo, a argola presa por baixo do assento. Neste caso, é preciso descer do carro e tentar solucionar o problema levantando o assento para procurar a argola etc.

E se não for encontrada uma solução?

Deve-se protestar, dizer que não quer entrar no carro, que prefere ir de ônibus, perguntar por que não há cinto em condições de funcionamento. Saiba que criar caso em razão da impossibilidade do uso do cinto de segurança não é ser chato ou melindroso. É ser responsável.

Mesmo com película nos vidros, impedindo a fiscalização, use sempre o cinto.

Não é para não ser multado que você usa o cinto, é para salvaguardar a sua vida e a dos seus companheiros.

Diga não às tragédias.

É preciso acabar com este tipo de notícias:

*RIO - Quatro jovens morreram num acidente de trânsito na Avenida Brasil, no fim da madrugada de hoje. O motorista perdeu o controle da direção. Os quatro jovens, que segundo os bombeiros **estavam sem cinto de segurança**, morreram na hora. (O Globo, 25/05/2008)*

A legislação: extratos do CTB:

Art. 65 - É obrigatório o uso do cinto de segurança para o condutor e os passageiros em todas as vias do território nacional, salvo em situações regulamentadas pelo CONTRAN.

Art. 167. (Constitui infração de trânsito) o condutor ou passageiro deixar de usar o cinto de segurança, conforme previsto no art. 65:

Infração – grave; o infrator perde cinco pontos na carteira.

Penalidade - multa;

Medida administrativa - retenção do veículo até colocação do cinto pelo infrator.

2. A visão de um hospital

Texto da Rede SARAH de hospitais (extratos)

Quase 2/3 dos pacientes (67,3%) admitidos pela Rede SARAH em razão de acidentes de trânsito não usavam **cinto de segurança** na ocasião do acidente.

Contudo, observou-se uma relação entre a *idade* dos pacientes na ocasião do acidente e o uso do *cinto de segurança*. Os dados indicaram uma tendência ao aumento do uso de *cinto de segurança* conforme aumento da *idade* do paciente: de 15 a 39 anos (intervalo que representa 62,7% do total de vítimas em análise) a

proporção de usuários cresceu, a cada faixa etária subsequente, de 18,4% até 50,0%; *acima de 40 anos*, essa proporção, embora oscilante, manteve-se sempre em torno de 40% dos casos investigados.

O não-uso de *cinto de segurança* foi também verificado quando analisada sua distribuição entre *condutores* e *passageiros*: mais da metade dos *condutores* (56,6%) e mais de 2/3 dos *passageiros* (74,3%) não utilizavam *cinto de segurança* no momento do acidente.

Investigando-se em maior detalhe o grupo de pacientes que eram *passageiros* de veículos, observou-se que os ocupantes do *banco dianteiro* usavam *cinto de segurança* na ocasião do acidente numa proporção 3 vezes maior do que os ocupantes do *banco traseiro* (41,3% e 14,0%, respectivamente). Nos casos de *passageiros* de **automóveis**, essa proporção se repetiu de modo bastante semelhante (49,2% dos ocupantes do *banco dianteiro* usavam o cinto contra apenas 14% dos ocupantes do *banco traseiro*). Nos casos de *passageiros* de **utilitários/caminhonetes**, porém, o uso do cinto foi irrelevante em qualquer posição considerada: somente 14,3% dos ocupantes do *banco dianteiro* e 15,8% dos ocupantes do *banco traseiro* usavam o cinto no momento do acidente.

Independentemente do *tipo de veículo* (*automóvel* ou *utilitário/caminhonete*) ou da *posição* do ocupante passageiro (*banco dianteiro* ou *banco traseiro*) não foi observada diferença significativa quanto ao *uso do cinto* por *homens* ou *mulheres* – ambos, em proporções quase idênticas, não faziam uso do cinto na ocasião do acidente.

Do total de pacientes *passageiros* de veículos em análise, doze (12) tinham idade entre 0 e 9 anos (5,8% dos casos). Embora o *Código Brasileiro de Trânsito* (art. 64) determine que somente crianças a partir de 10 anos podem ser transportadas no *banco dianteiro*, os dados demonstraram que três (03) crianças estavam nesta posição e, destas, duas (02) sofreram *traumatismo crânio-encefálico* na ocasião do acidente. Destacou-se, ainda, o caso de uma (01) criança de 8 anos que estava sendo transportada no compartimento de carga de um *utilitário/caminhonete* e que, também, adquiriu *lesão cerebral* no acidente.

Em todos os acidentes em que o veículo ocupado pelo paciente estava sendo conduzido a **velocidades superiores a 60 km/h**, observou-se um crescimento das ocorrências de **neurotraumas**, particularmente de *lesões medulares*. Essa constatação foi válida tanto para o grupo daqueles pacientes que não utilizavam *cinto de segurança* como para o grupo dos que utilizavam o cinto na ocasião do acidente.

A velocidade em que ocorre um dado acidente, o tipo de acidente (capotamento, colisão, choque contra objeto fixo etc.) e os tipos de veículos envolvidos no caso de colisões (por exemplo, *automóvel versus caminhonete* ou *automóvel versus caminhão*) são fatores fundamentais, dentre outros, para o entendimento da ocorrência de lesões graves ou fatais em ocupantes de veículos que utilizavam cinto no momento do acidente. Em outras palavras, isso equivale a dizer que a proteção proporcionada pelo cinto será tanto maior quanto menor forem a velocidade e a massa dos veículos envolvidos em uma colisão. Por outro lado, colisões laterais e capotamentos constituem tipos de acidente em que o cinto oferece menor proteção contra ferimentos, em virtude da magnitude e da natureza vetorial das forças envolvidas, conforme indicam os resultados da presente pesquisa: os *capotamentos* representaram quase a metade dos acidentes (41%) ocorridos *acima de 60 km/h*.

Para baixar o documento da rede SARAH, acesse o endereço:

http://www.sarah.br/paginas/prevencao/po/02_03_acid_tran_ocup_veicul.pdf

3. Cinto no banco traseiro



“O banco traseiro não é mais seguro. Use o cinto”.

Este cartaz quer mostrar que o banco traseiro pode virar uma catapulta para os usuários que não afivelarem o cinto de segurança.

É frequente ler a notícia de que os ocupantes do banco traseiro foram ejetados do carro por não estarem usando o cinto.

Veja a seguir a descrição do risco corrido pelos ocupantes do banco traseiro em caso de colisão frontal, publicada pela rede SARAH de hospitais.

	<p>A maioria das colisões entre veículos é frontal. Em um acidente como esse, todos os ocupantes serão necessariamente arremessados na mesma direção e à mesma velocidade que o carro vinha desenvolvendo. Quem está no banco traseiro sem cinto, portanto, será jogado para frente, nesta mesma velocidade, contra o encosto do banco dianteiro.</p>
	<p>E será jogado para cima também, contra o teto do carro, porque em uma colisão frontal a traseira do carro é impulsionada para cima, levantando rapidamente as rodas do chão. Dependendo de sua altura, o passageiro baterá a cabeça contra o teto.</p>

	<p>O problema é que ao mesmo tempo em que o passageiro é jogado contra o teto, seu corpo continua se deslocando para frente, na direção do banco da frente. O teto segura a cabeça da pessoa, ocorrendo, então, o risco de uma flexão extrema do pescoço. Essa flexão pode provocar uma fratura da coluna cervical que, muitas vezes, é seguida do ferimento da medula espinhal - a lesão medular.</p>
	<p>É claro que o movimento do passageiro do banco traseiro não termina aí... ele pode bem terminar fora do carro, depois de atravessar o parabrisa. Mas para isso, é claro, o passageiro do banco traseiro terá que, primeiro, "atropelar" o motorista ou o passageiro dos bancos da frente, impondo a eles enorme risco de vida. Por isso, atar o cinto no banco traseiro é também uma questão de cidadania.</p>

4. Os encostos de cabeça

Da mesma maneira que o cinto, o encosto de cabeça é um dispositivo indispensável à segurança. A sua implicação mais frequente é no caso de colisão traseira.

Quando um veículo bate violentamente na traseira de um carro, este é submetido a uma forte aceleração para frente, que é transmitida ao corpo do passageiro pelo assento do banco. Se não houver encosto de cabeça, esta aceleração se repercute na coluna vertebral, no nível das vértebras cervicais. Dependendo da violência do choque, isto pode resultar numa lesão muito grave.



O encosto de cabeça é também útil em caso de colisão frontal. Com efeito, depois de ter sido arremessado para frente e retido pelo cinto, o corpo volta para trás e a cabeça sofre o chamado "**efeito chicote**", resultando em hiperextensão e hiperflexão do pescoço. Esse movimento inevitável da cabeça pode resultar em fraturas da coluna cervical e/ou lesão medular, principalmente nos casos em que o encosto de cabeça não está posicionado corretamente ou inexistente. O encosto de cabeça é um importante mecanismo de segurança porque reduz o ângulo de extensão do pescoço no rebote do movimento. Veja a seguir o esquema publicado a este respeito pela rede SARAH.

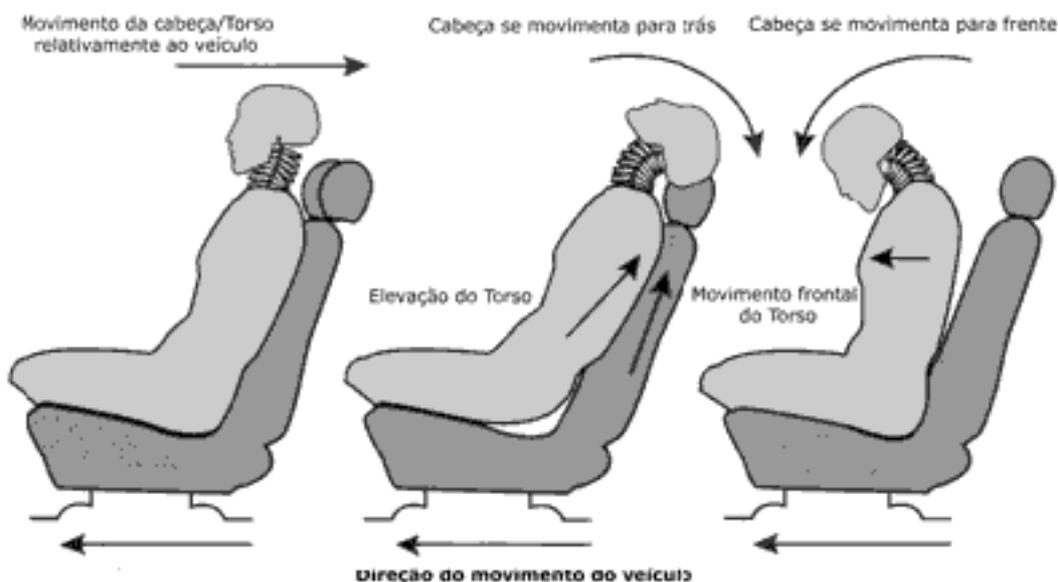


Ilustração do documento da rede Sarah

Altura do encosto de cabeça

O encosto de cabeça tem que ser ajustado em altura, de forma que segure efetivamente a cabeça do passageiro. Observa-se, no esquema acima, que o encosto de cabeça foi propositadamente desenhado baixo demais.

E se não houver encosto de cabeça?

É frequente ver carros cujo banco traseiro leva três cintos de segurança e somente dois encostos de cabeça. Neste caso, o lugar do meio, onde não há encosto de cabeça pode somente ser usado por uma pessoa baixa o suficiente para que sua cabeça não ultrapasse a altura do encosto do banco.

5. O substituto do cinto para as crianças

As cadeirinhas a serem usadas pelas crianças foram regulamentadas recentemente. Veja as ilustrações do documento oficial, a Resolução 277 do CONTRAN.



 A black and white line drawing of a young child sitting in a car seat. The child is wearing a harness with shoulder straps and a crotch strap. The car seat is mounted in the back of a car.	<p>As crianças com idade superior a um ano e inferior ou igual a quatro anos deverão utilizar, obrigatoriamente, o dispositivo de retenção denominado “cadeirinha”</p>
 A black and white line drawing of a young child sitting on a booster seat. The child is wearing a seat belt that goes across their chest and lap. The booster seat is placed on a car seat.	<p>As crianças com idade superior a quatro anos e inferior ou igual a sete anos e meio deverão utilizar o dispositivo de retenção denominado “assento de elevação”.</p>
 A black and white line drawing of a young child sitting on a car seat, wearing a standard three-point vehicle seat belt. The child is looking forward.	<p>As crianças com idade superior a sete anos e meio e inferior ou igual a dez anos deverão utilizar o cinto de segurança do veículo.</p>

EXERCÍCIOS

1- Assinale o item em que não é obrigatório o uso do cinto de segurança:

- () em trajetos muito curtos
- () com um condutor cuidadoso
- () em um veículo com película nos vidros
- () em nenhuma circunstância
- () com o fecho do cinto quebrado
- () quando houver air-bag

2- Por que o uso do cinto é obrigatório no banco traseiro?

3- O uso do cinto é:

- () necessário
- () indispensável

- obrigatório
- substituível
- dispensável
- desnecessário no banco traseiro
- inconstitucional
- regulamentado

4- Entre os feridos graves em acidentes de trânsito:

- A metade não usava cinto de segurança.
- Mais da metade não usava cinto de segurança.
- O número de passageiros é maior que o número de motoristas.
- O número de mulheres sem cinto é maior que o de homens.
- O número de lesões na medula aumenta em função da velocidade.

5- Coloque (F) falso ou (V) verdadeiro:

- O cinto protege mais em veículos de menor massa.
- Em uma colisão entre um automóvel e um caminhão a probabilidade de ferimento grave é maior no caminhoneiro.
- O número de lesões graves ou fatais se relaciona diretamente com a velocidade do veículo.
- Em colisões laterais o cinto oferece menos proteção que em colisões frontais.
- Em capotamentos o cinto oferece maior proteção que em colisões frontais.

6- Descreva os riscos que correm os ocupantes do banco traseiro do carro sem o cinto.

7- Quando e por que o encosto de cabeça é indispensável?

8- Que dispositivos de retenção devem usar, respectivamente, crianças de até 1 ano de idade, de 1 a 4 anos e de 4 a 7 anos?

9- Com que idade a criança pode usar o cinto de segurança do veículo?

10- Crie mensagens para os motoristas sobre a importância do cinto de segurança e espalhe pelo seu bairro.