



## Curso RAC 02

Requisitos de Atividades Críticas

# VEÍCULOS AUTOMOTORES LEVES



# BEM-VINDO

Curso RAC 02

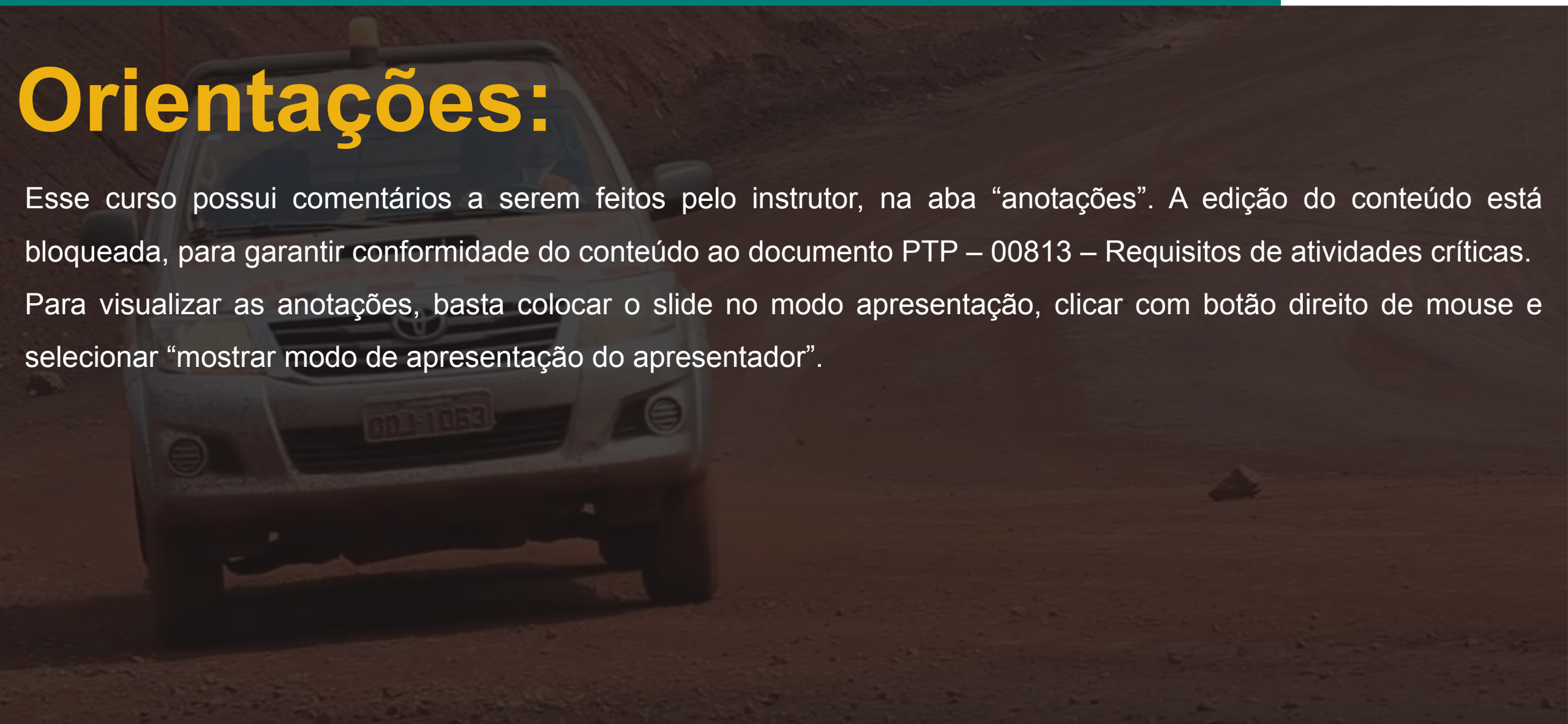
Requisitos de Atividades Críticas

**VEÍCULOS AUTOMOTORES LEVES**



# Orientações:

Esse curso possui comentários a serem feitos pelo instrutor, na aba “anotações”. A edição do conteúdo está bloqueada, para garantir conformidade do conteúdo ao documento PTP – 00813 – Requisitos de atividades críticas. Para visualizar as anotações, basta colocar o slide no modo apresentação, clicar com botão direito de mouse e selecionar “mostrar modo de apresentação do apresentador”.

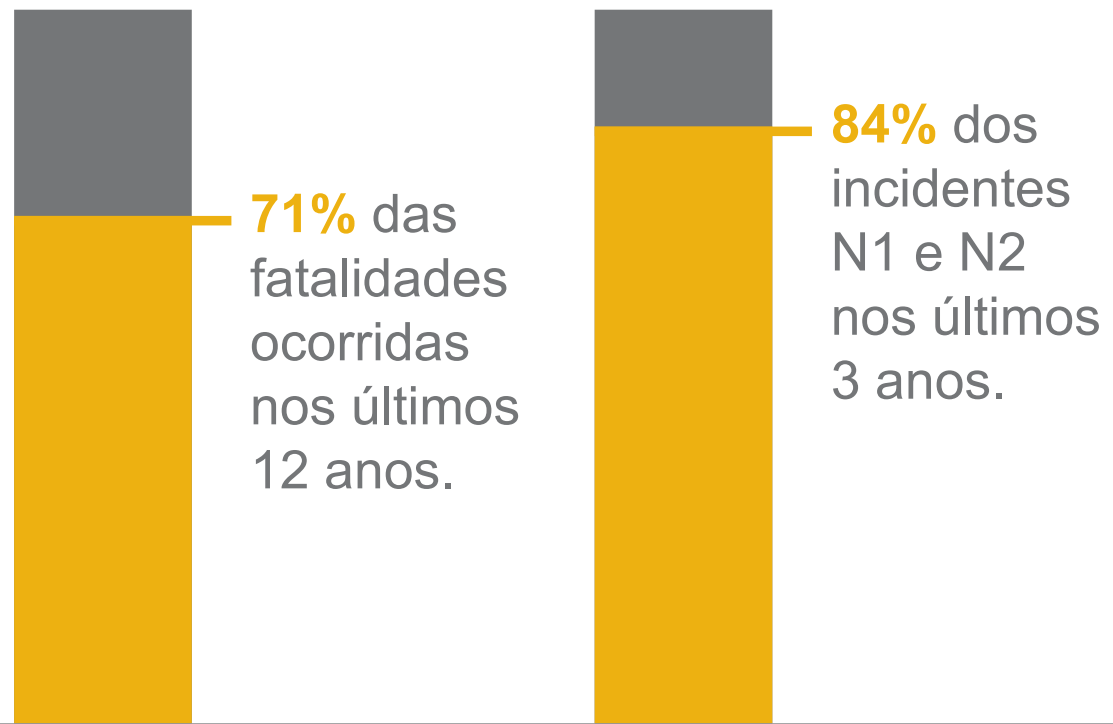




## **RAC - Requisitos das Atividades Críticas**

- Parte da Cultura de Segurança da Vale
- Aplicação essencial na execução de atividades
- Respeitam “A vida em primeiro lugar”
- Um dos principais valores da Vale

Por que os  
RACs foram  
revisados?



## RAC 02

Apresenta os requisitos associados à condução de veículos automotores leves – sendo próprios, arrendados ou alugados – enquanto a serviço da Vale.

**TAMBÉM** se aplica aos veículos de prestadores de serviço objeto de um contrato com a Vale, nas vias públicas ou de propriedade da Vale, incluindo áreas de mineração subterrânea e de superfície

## EXCEÇÕES

**O RAC 02  
NÃO É APLICADO  
quando:**

1. veículos que não estão a serviço da Vale, dirigidos por pessoas que tenha permissão para acessar os Sites da Vale. No entanto, as especificações destes veículos devem cumprir rigorosamente com a legislação local e os condutores devem obedecer às regras de trânsito do Site.
2. veículos destinados ao atendimento a emergências.

Na Vale, uma série de incidentes com potencial crítico ou catastrófico tem ocorrido com o envolvimento de veículos automotores leves.

### AS CAUSAS?



Velocidade incompatível para as condições da via;



Instabilidade do veículo;



Condições ruins do veículo;



Baixa visibilidade;



Fadiga e distração do condutor.



## OBJETIVO:

Apresentar os requisitos para prevenir ou mitigar eventos que possam ocorrer durante a CONDUÇÃO de veículos leves, propiciando uma operação segura com todos os veículos automotores que estejam à serviço da Vale.

## EVENTOS



atropelamento



capotamento



colisão ou  
abalroamento

## Exercitando

---

Qual desses eventos não estão no escopo do RAC 02?

- a) Atropelamento;
- b) Capotamento;
- c) Colisão/abalroamento;
- d) **Eventos durante manutenção de veículo**

## Exercitando

---

Os requisitos do RAC 02 não se aplicam a:

- a) Veículos que não estejam a serviço da Vale, dirigidos por pessoas que tenha permissão para acessar os Sites da Vale
- b) Veículos destinados ao atendimento a emergências
- c) **Ambas as alternativas estão corretas**

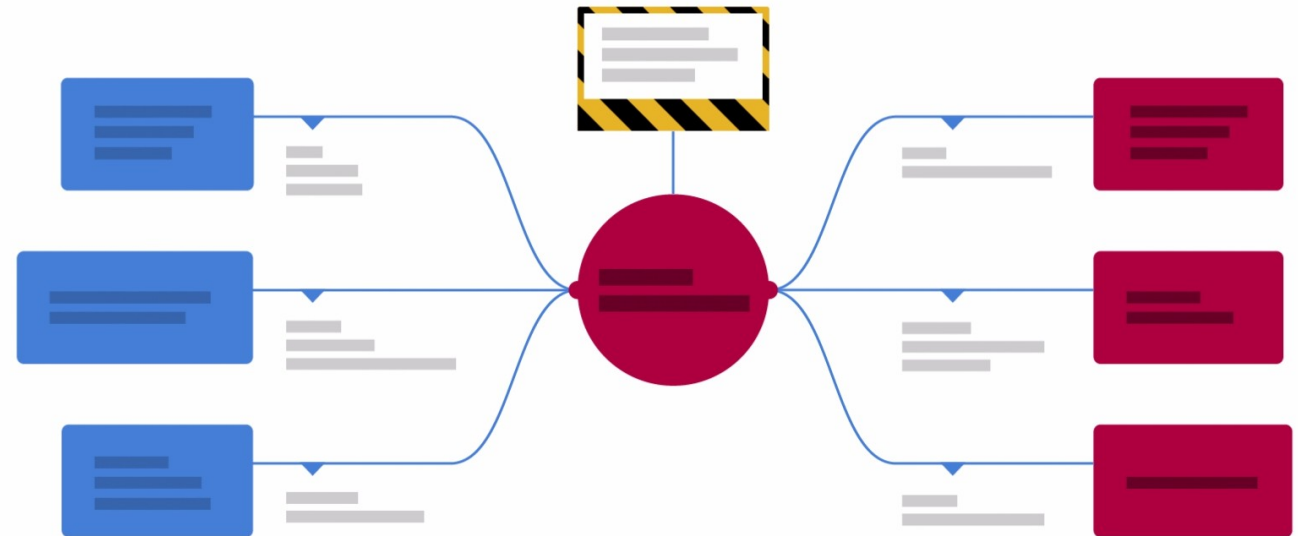




Você sabe o que é *bowtie* ou  
gravata borboleta?

## Bowtie:

- uma ferramenta de análise de risco muito eficiente.
- identifica o evento, as barreiras e as consequências.

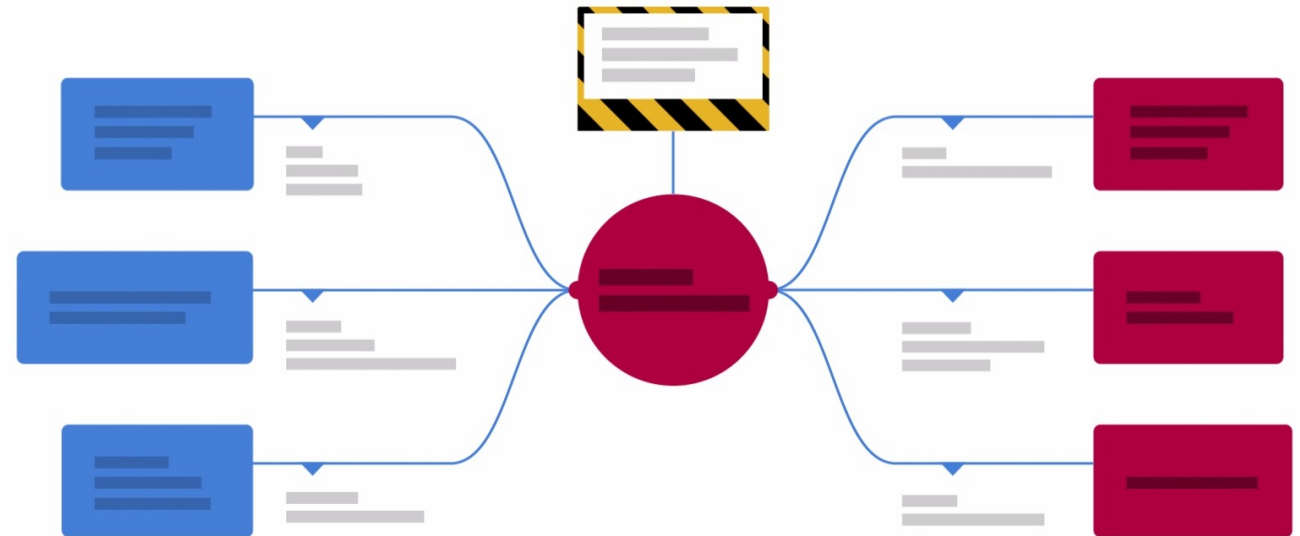


## Novos RACs Bowties

- Diagrama parecido com uma gravata borboleta = bowtie
- Ferramenta eficiente de gestão de riscos

### Identifica as principais barreiras de segurança entre:

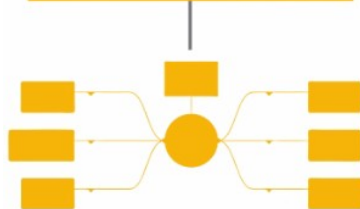
- um evento indesejado
- suas causas e consequências





## AJUDA A IMPLEMENTAR OS REQUISITOS PARA ATIVIDADES CRÍTICAS

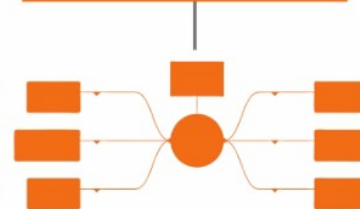
**RAC 1**  
Trabalhos em  
altura



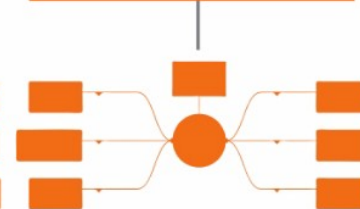
**RAC 2**  
Veículos  
automotores  
leves



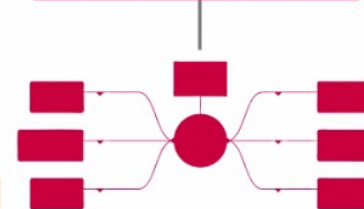
**RAC 3**  
Operação de  
equipamentos  
móveis



**RAC 4**  
Bloqueio,  
identificação e  
zero energia



**RAC 5**  
Lçamento de  
carga



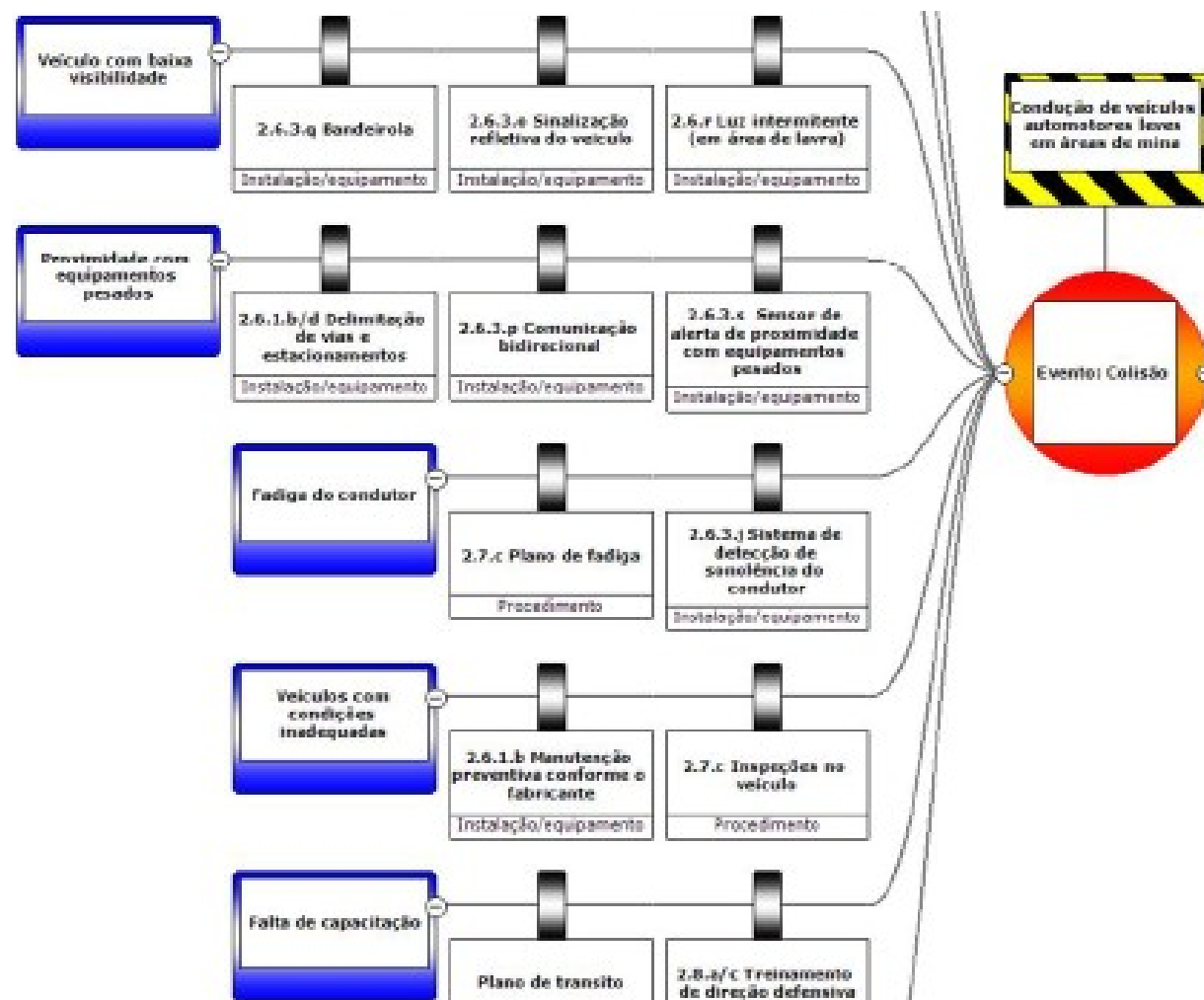
## Diagrama *bowtie* **CENTRO**

evento e perigo  
a ser evitado ou  
mitigado



# Diagrama *bowtie* LADO DIREITO

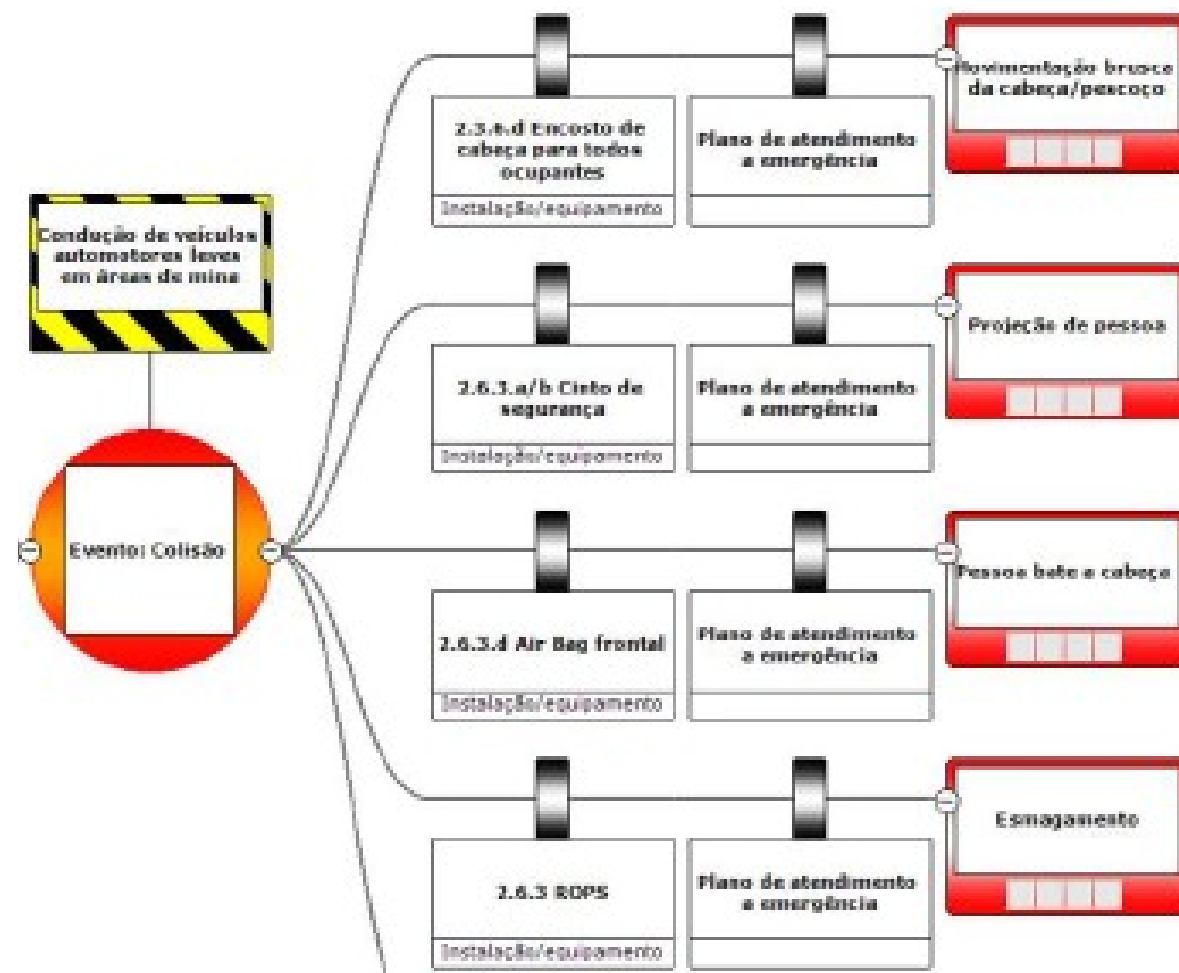
causas e controles preventivos para que o evento não ocorra



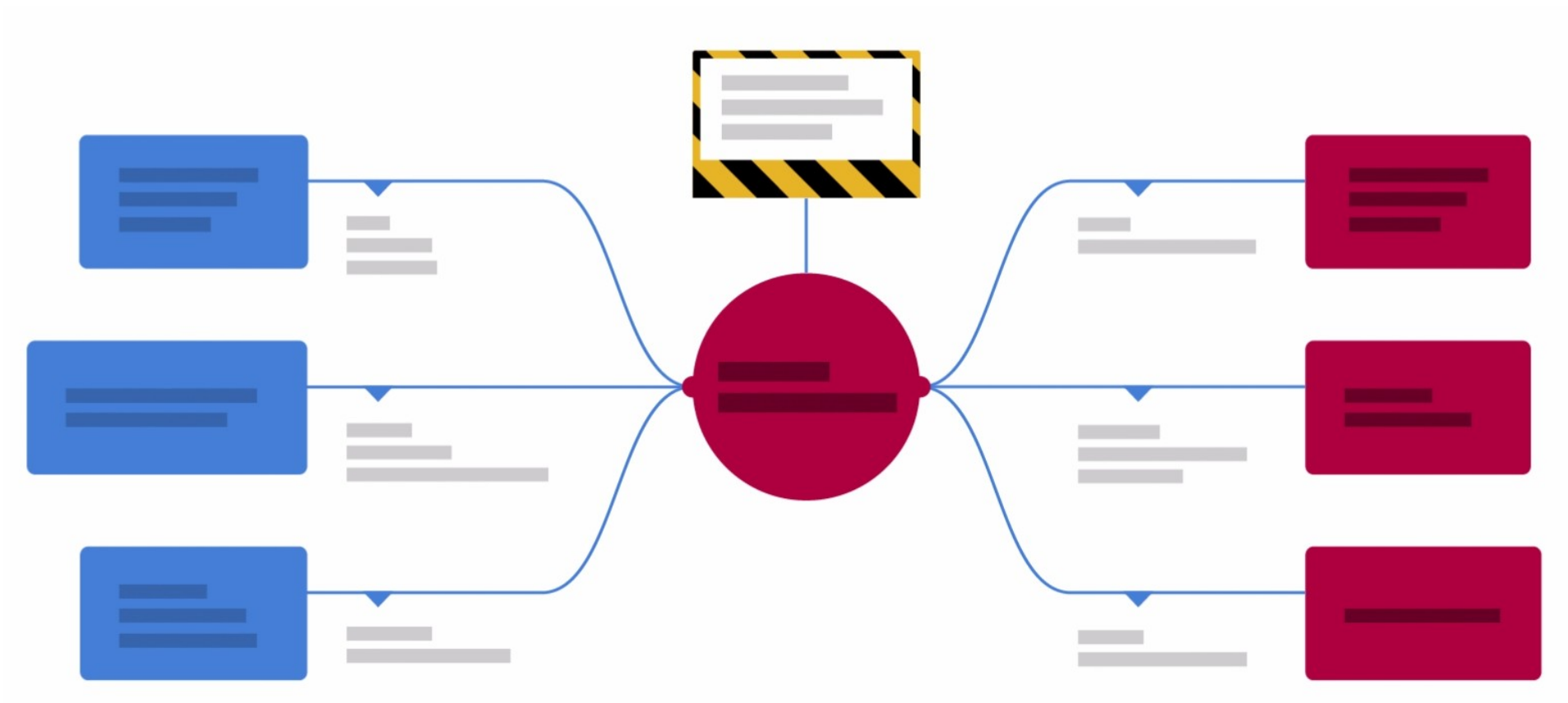


## Diagrama *bowtie* LADO ESQUERDO

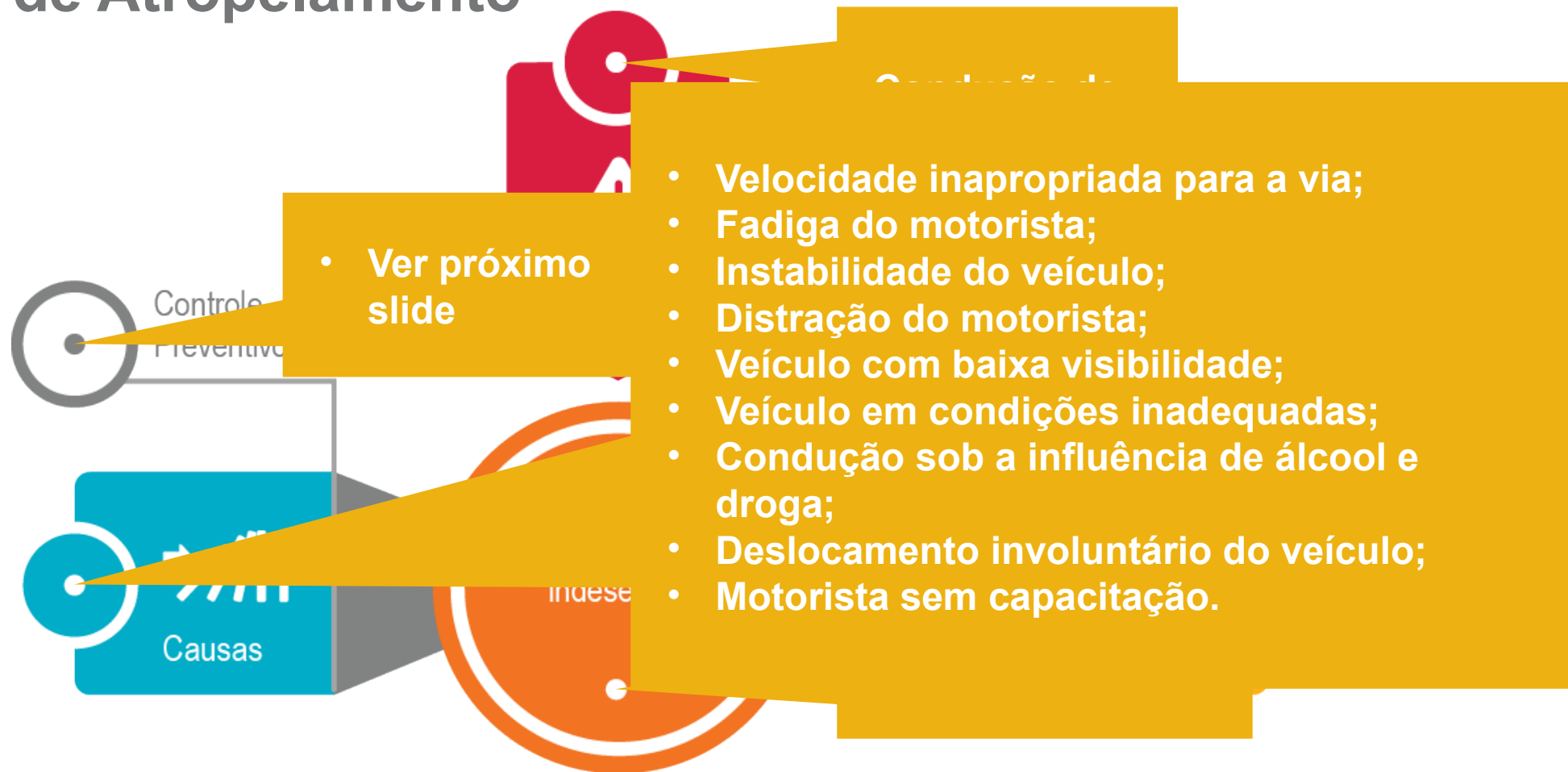
controles que irão  
diminuir os  
impactos caso o  
evento ocorra



## Conhecendo os *Bowties* do RAC 02



## 1. *Bowtie* de Atropelamento





# 1. *Bowtie* de Atropelamento

## Controle Preventivo

### VELOCIDADE INAPROPRIADA PARA A VIA:

- Sinalização de velocidade nas vias internas;
- Telemetria;
- Barreiras físicas ou dispositivos de proteção.

### FADIGA DO MOTORISTA:

- Plano de fadiga;
- Sistema de detecção de sonolência do condutor.

### INSTABILIDADE DO VEÍCULO:

- Freio ABS;
- Controle eletrônico de frenagem;
- Controle de estabilidade.

### DISTRAÇÃO DO MOTORISTA:

- Proibição de TV/DVD, som com fones de ouvido e celular durante condução.
- Sensor de ré;
- Alerta sonoro de ré.
- Veículo com baixa visibilidade;
- Sinalização refletiva do veículo;
- Bandeira; Luz intermitente (em área de lavra).

### VEÍCULO EM CONDIÇÕES INADEQUADAS:

- Manutenção preventiva conforme o fabricante;
- Modificações aprovadas pelo fabricante;
- Inspeções no veículo.

### CONDUÇÃO SOB A INFLUÊNCIA DE ÁLCOOL E DROGA:

- Política de álcool e drogas.

### DESLOCAMENTO INVOLUNTÁRIO DO VEÍCULO:

- Freio de estacionamento dos veículos acionado quando estacionado;
- Chave de ignição fora do contato;
- Calços nas rodas para ônibus, micro ônibus e vans.

### MOTORISTA SEM CAPACITAÇÃO:

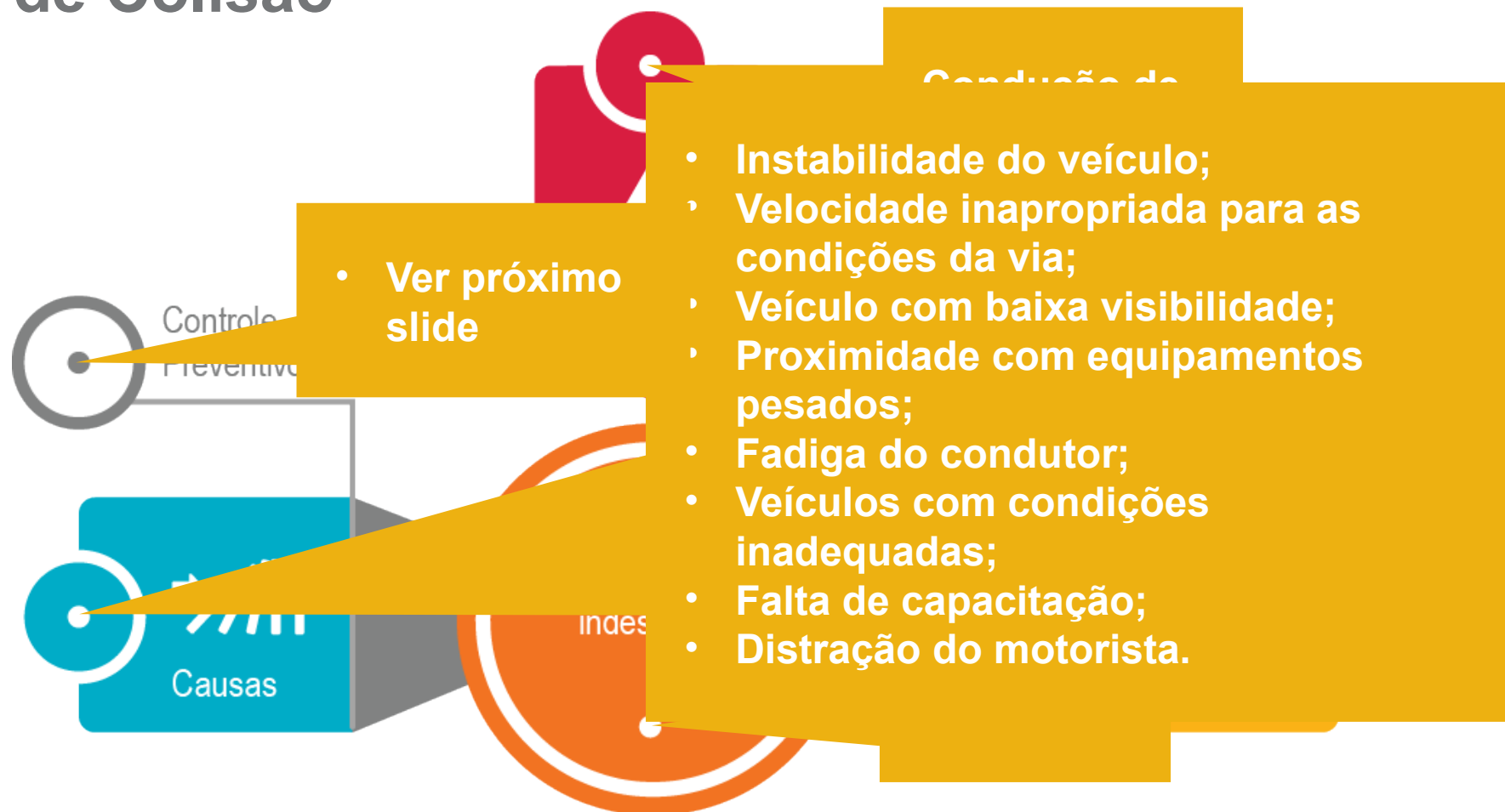
- Treinamentos para condução.

# 1. *Bowtie* de Atropelamento

## Consequências



## 2. *Bowtie* de Colisão



## 2. *Bowtie* de Colisão

### Controle Preventivo

#### VELOCIDADE INAPROPRIADA PARA A VIA:

- Sinalização de velocidade nas vias internas;
- Telemetria;
- Barreiras físicas ou dispositivos de proteção.

#### FADIGA DO MOTORISTA:

- Plano de fadiga;
- Sistema de detecção de sonolência do condutor.

#### INSTABILIDADE DO VEÍCULO:

- Freio ABS;
- Controle eletrônico de frenagem;
- Controle de estabilidade.

#### DISTRAÇÃO DO MOTORISTA:

- Proibição de TV/DVD, som com fones de ouvido e celular durante condução.
- Sensor de ré;
- Alerta sonoro de ré.
- Veículo com baixa visibilidade;
- Sinalização refletiva do veículo;
- Bandeira; Luz intermitente (em área de lavra).

#### VEÍCULO EM CONDIÇÕES INADEQUADAS:

- Manutenção preventiva conforme o fabricante;
- Modificações aprovadas pelo fabricante;
- Inspeções no veículo.

#### CONDUÇÃO SOB A INFLUÊNCIA DE ÁLCOOL E DROGA:

- Política de álcool e drogas.

#### DESLOCAMENTO INVOLUNTÁRIO DO VEÍCULO:

- Freio de estacionamento dos veículos acionado quando estacionado;
- Chave de ignição fora do contato;
- Calços nas rodas para ônibus, micro ônibus e vans.

#### MOTORISTA SEM CAPACITAÇÃO:

- Treinamentos para condução.



## 2. Bowtie de Colisão



## 2. *Bowtie* de Colisão

### Controle Mitigatório

#### Movimentação brusca da cabeça/ pescoço:

- Encosto de cabeça para todos ocupantes;
- Plano de atendimento a emergência.

#### Projeção de pessoa:

- Cinto de segurança;
- Plano de atendimento a emergência.

#### Pessoa bate a cabeça:

- Air Bag frontal;
- Plano de atendimento a emergência.

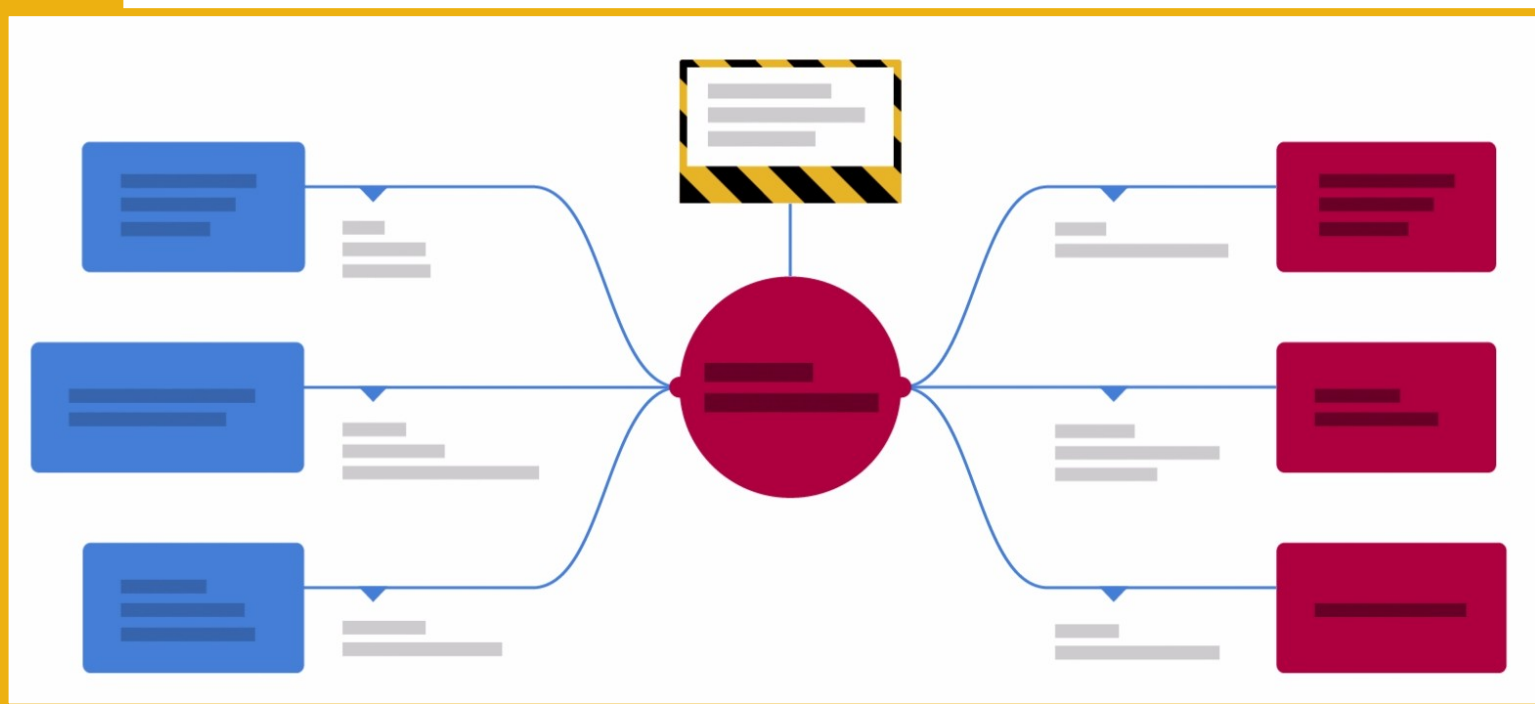
#### Esmagamento:

- ROPS;
- Plano de atendimento a emergência.

#### Pessoa atingida por carga ou bagagem:

- Fixação de carga/ bagagem;
- Plano de atendimento a emergência.

Para ter acesso aos  
*bowties* na íntegra  
**CLIQUE NA  
IMAGEM AO LADO:**





## REQUISITOS PARA VIAS OPERACIONAIS

**RAC 02**

# Requisitos para vias e acessos

---

Todas as vias operacionais,  
devem ser identificadas e inseridas  
no **PLANO DE TRÂNSITO**  
da unidade.

## PLANO DE TRÂNSITO

Regras de preferência de  
movimentação e distâncias mínimas  
entre máquinas, equipamentos e  
veículos compatíveis com a segurança  
e velocidades permitidas em cada site



## Sinalização e identificação de vias de circulação

As vias internas devem ter sinalização para alertar os motoristas sobre os limites de velocidade permitidos. Essas sinalizações contribuem para evitar acidentes e outras situações que colocam em risco a segurança de condutores e pedestres.

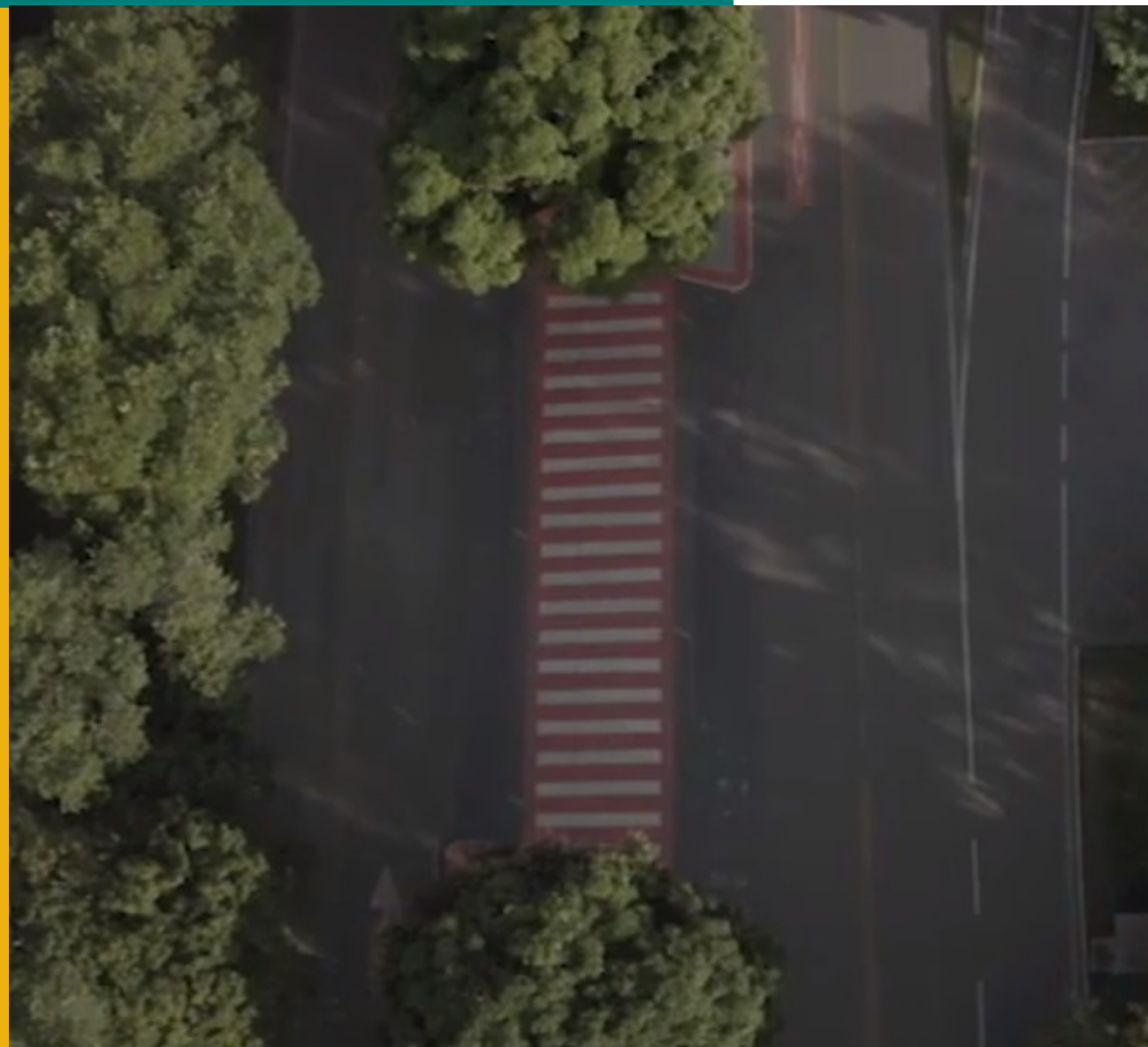


Deve-se identificar claramente as vias de circulação de equipamentos, veículos e pedestres.



## Condições das vias

Os acessos internos de instalações permanentes devem ser preferencialmente pavimentados. Em áreas de lavra, onde não é possível pavimentar, as vias devem ser bem niveladas, pois isso aumenta a estabilidade dos veículos.





## Barreiras de segregação entre veículos leves, pessoas e equipamentos

**RISCOS = CONTATO ENTRE  
VEÍCULOS E PESSOAS.**

- segregar ao máximo as interfaces entre pessoas e veículos automotores onde houver risco de contato.
- no Plano de Trânsito, instalar barreiras físicas ou dispositivos de proteção.



## Exemplos de barreiras físicas ou dispositivos de proteção:

- passarelas aéreas
- lombadas
- cancelas ou luzes ativadas pelos pedestres em caminhos seguros
- vias e acessos





**Veículos automotores leves  
não podem estacionar em  
qualquer lugar:**

- ↯ **definir áreas de estacionamento  
próprias para eles**
- ↯ **sinalizar**



## Minas subterrâneas:

- ✎ fazer recortes designados especialmente para o estacionamento de veículos automotores leves
- ✎ sinalizar



## Exercitando

Indique nas figuras quais são barreiras físicas e ou dispositivos de proteção para segregar interface entre pessoas e veículos automotores:



Passarela aérea



Lombadas



Vias pavimentadas



Cancelas



## REQUISITOS GERAIS PARA VEÍCULOS LEVES

**RAC 02**

Nos sites da Vale é  
**PROIBIDO** o uso de:



MOTOCICLETAS



BICICLETAS



TRICICLOS



QUADRICICLOS



## É OBRIGATÓRIO QUE:

**Todos os veículos recebam as manutenções preventivas recomendadas pelo fabricante.**





## IMPORTANTE

**Qualquer modificação no veículo deve ser evitada!**

**Só podem ser feitas, mediante uma aprovação formal do fabricante.**

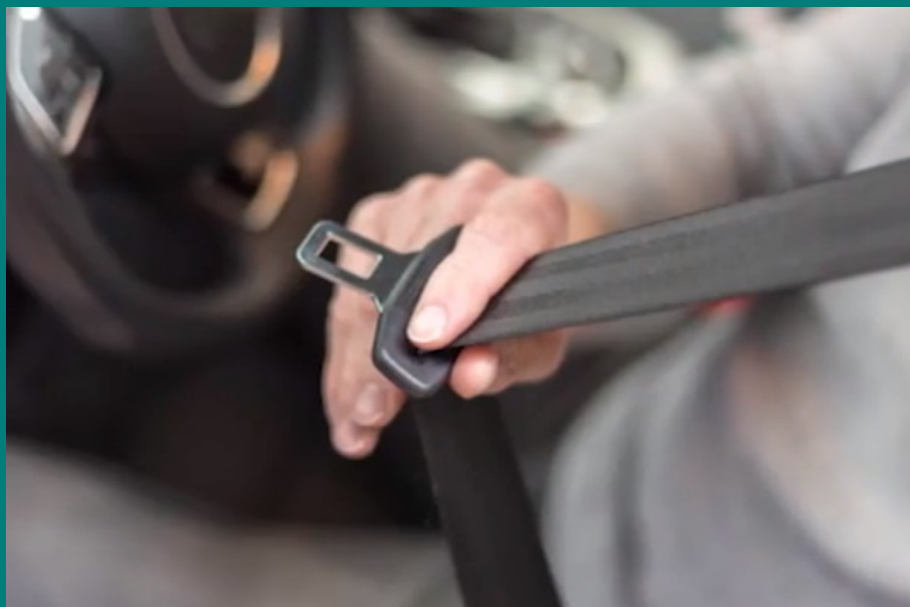
**Toda mudança gera um impacto na operação, que pode ser negativo.**



**REQUISITOS ESPECÍFICOS  
APLICÁVEIS DE ACORDO COM  
O TIPO DE VEÍCULO**

**RAC 02**

## CINTO DE SEGURANÇA



- dispositivo projetado para a defesa dos ocupantes de um meio de transporte.
- em caso de colisão, não permite que o passageiro seja ejetado para fora do veículo ou bata com a cabeça contra partes duras,
- reduz tanto a gravidade dos acidentes quanto a ocorrência de ferimentos

É um dispositivo obrigatório tanto pelo RAC quanto pela própria legislação de trânsito.



**O cinto de segurança de 3 pontos é obrigatório para todos os ocupantes de:**

- veículos dedicados;
- veículos de aluguel de balcão – alugados diretamente nas locadoras credenciadas;
- veículos que acessam áreas de lavra



## ATENÇÃO

Caso o veículo não tenha cinto de 3 pontos em um ou mais assentos do banco traseiro - sendo de 2 pontos - deve-se reduzir o número de passageiros

### **Vans e micro-ônibus:**

- Cinto de 3 pontos na primeira linha de bancos
- Cinto de 2 pontos nas demais

## ENCOSTO DE CABEÇA



- protege o condutor em caso de colisão, evitando o efeito chicote.
- obrigatório para todos os assentos dos veículos contemplados no RAC

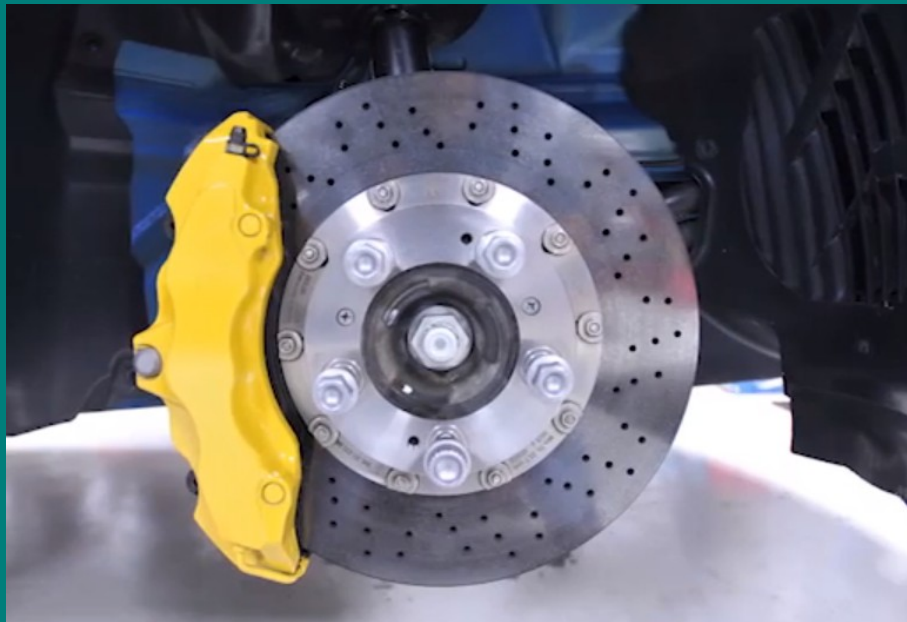


## AIRBAG FRONTAL DOS BANCOS DIANTEIROS



- componente de segurança, é acionado quando o veículo sofre um grande impacto, por sensores dispostos em partes estratégicas
- infla uma bolsa de ar na frente do ocupante antes que ele sofra o impacto com o painel
- obrigatório para motorista e passageiros do banco dianteiro dos veículos dedicados, de aluguel de balcão, que acessam áreas de lavra, e Vans.

## SISTEMA ANTITRAVAMENTO DE FREIOS (ABS)



- sistema de frenagem que evita que as rodas se bloqueiem e entrem em derrapagem, deixando o automóvel sem aderência à pista
- evita o descontrole do veículo
- permite que o motorista controle a trajetória do veículo durante frenagens intensas ou em piso de baixa aderência

O ABS é um requisito obrigatório para veículos dedicados; veículos de aluguel de balcão; veículos que acessam áreas de lavra e Vans.

## DISPOSITIVOS PARA SINALIZAÇÃO



- desenvolvidos para a sinalização em caso de falha mecânica ou emergência
- triângulos refletivos e cones
- devem estar disponíveis para todos os veículos leves

## ALARME SONORO DE RÉ E SENSOR DE RÉ



- sistemas que auxiliam o operador e alertam a todos em seu entorno durante manobras em marcha ré
- com exceção dos veículos de aluguel de balcão, é obrigatório para todos os demais

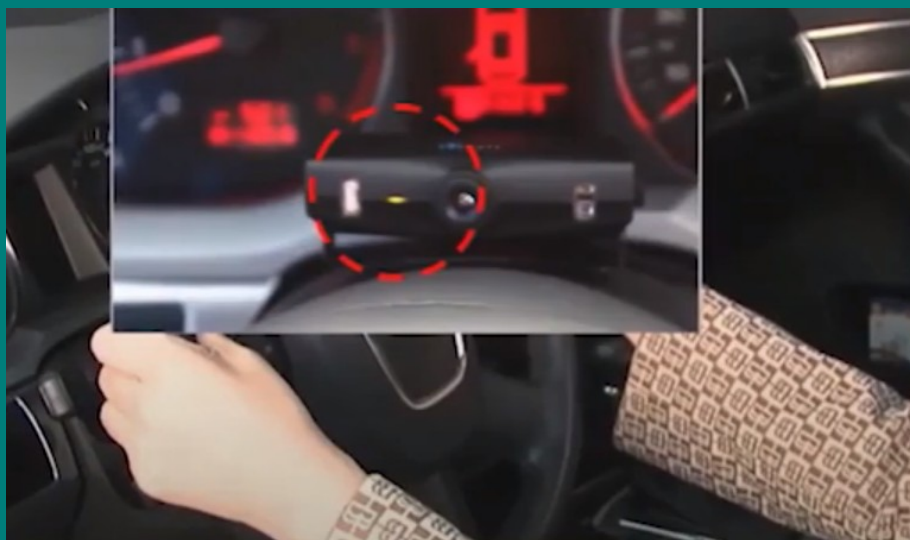
## SISTEMA DE MONITORAMENTO DE LOCALIZAÇÃO E VELOCIDADE (TELEMETRIA)



- tecnologia que alerta os condutores em casos de excessos de velocidade
- sem fio, transmite e recebe dados para monitorar remotamente os equipamentos móveis e veículos automotores
- obrigatória a todos os veículos leves, exceto os de aluguel de balcão.



## SISTEMA DE DETECÇÃO DE SONOLÊNCIA DO CONDUTOR



- atua analisando o comportamento e o nível de atenção do motorista, combinando aos movimentos do veículo e à estrada à frente
- identifica comportamentos de risco e alerta em tempo real
- interfere com alertas sonoros quando entende que os condutores estão em estado de sonolência
- é requisito obrigatório para Vans, micro ônibus e ônibus

Os veículos dedicados e que acessam áreas de lavra devem também possuir de acordo com uma Gestão de sistemas de sonolência



**EXEMPLIFICANDO  
COM O BOWTIE**

**ATROPELAMENTO**



## UM ATROPELAMENTO PODE TER VÁRIAS CAUSAS:

- Velocidade inapropriada
- Fadiga do operador

Para prevenir velocidade inapropriada, o requisito utilizado é o da Telemetria. Para fadiga, o Sistema de detecção de sonolência.



## Exercitando

---

Em 2019, o empregado de uma contratada se deslocava em uma via municipal, quando cochilou ao volante, vindo a colidir em um poste, ocasionando tombamento do veículo.

Qual controle poderia ter contribuído para prevenir ou mitigar este evento?

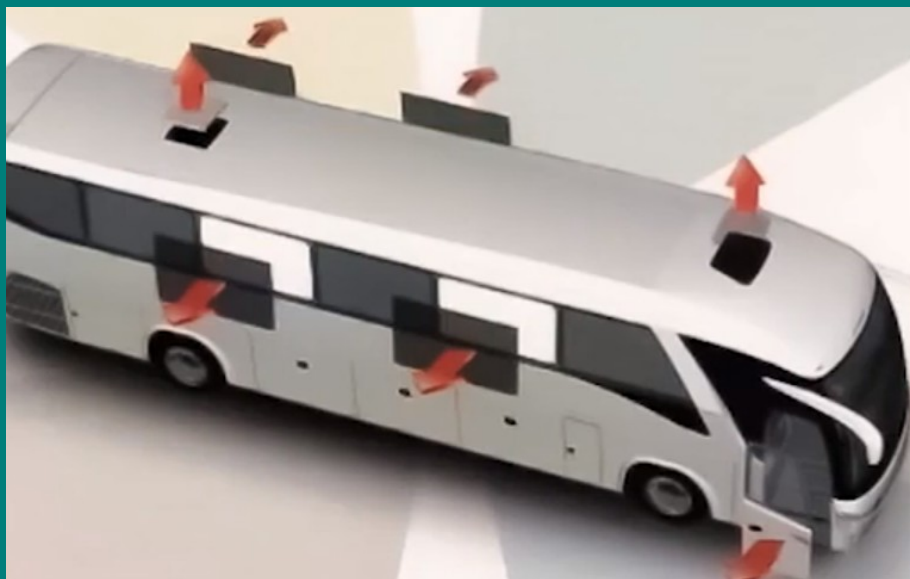
- a) **Sistema de detecção de sono do condutor**
- b) Alarme sonoro de ré
- c) Cinto de segurança de 3 pontos
- d) Faixa refletiva

## Exercitando

Você está conduzindo um veículo que possui sistema de detecção de sonolência. Em um determinado trecho do percurso o sistema emite um alerta sonoro, pois identificou em você sinais de fadiga. O que você faz?

- a) Desconsidera o alerta e continua a condução do veículo, pois está quase chegando
- b) **Interrompe imediatamente a condução e após estacionar em local seguro entra em contato com o supervisor imediato, pois não está em condições de dirigir.**

## SAÍDAS DE EMERGÊNCIA COM MECANISMO DE ABERTURA E MANUSEIO SIMPLES



- proporcionam uma rota de fuga no caso de algum incidente
- são obrigatórias para ônibus e micro-ônibus.

## SISTEMAS RETARDADORES DE VELOCIDADE



- auxiliam os freios na frenagem e parada dos veículos
- São encontrados de dois tipos:
- Sistema primário – utiliza freio motor;
- Sistema secundário – elétrico ou hidráulico.

São sistemas específicos para ônibus e micro-ônibus, sendo o sistema secundário retardador de velocidade usado apenas nos ônibus.



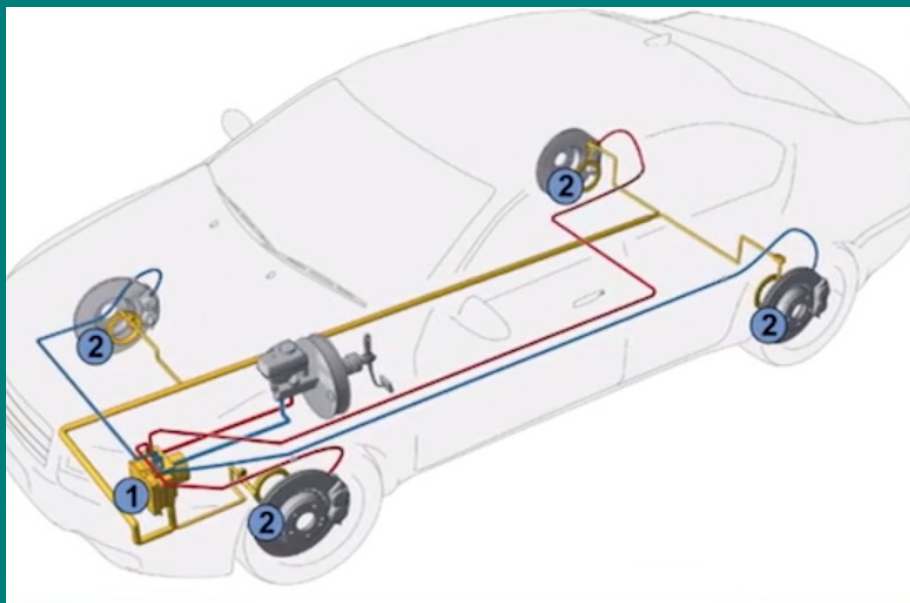
## DEMAIS REQUISITOS PARA VEÍCULOS LEVES EM ÁREAS DE LAVRA

### RAC 02

Aplicam-se exclusivamente aos veículos automotores leves que acessam as áreas de lavra.



## CONTROLE ELETRÔNICO DE FRENAGEM – EBD



- “Electronic Brake force Distribution”
- em conjunto com o ABS, tem a tarefa de dosar a potência de frenagem entre os eixos dianteiro e traseiro
- maior eficiência ao sistema de frenagem

## CONTROLE DE ESTABILIDADE - ESC



- controla a estabilidade
- impede que o condutor perca o controle do carro em situações de risco - curvas fechadas, desvios bruscos de rota e pisos escorregadios
- capaz de reduzir acidentes fatais em até 43%

# TRAÇÃO 4X4



- distribui a força do motor a todas as quatro rodas
- melhora a distribuição da força do motor
- melhora a aderência

# CONTROLE DE TRAÇÃO



- sistema eletrônico gerenciado por uma central que atua sobre os freios e o motor do carro
- característica autoblocante impede que uma roda receba mais tração que a outra.
- impede as rodas motrizes de perder o contato com o solo ao reduzir a força enviada às rodas durante as arrancadas e curvas

# FAIXA REFLETIVA



- As faixas e adesivos refletivos são utilizados para facilitar a visualização do veículo e reduzir a possibilidade de incidentes

## SISTEMA DE COMUNICAÇÃO ENTRE VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS



- Os rádios são sistemas de comunicação utilizados para proporcionar um canal de comunicação entre condutores, operadores e sinalizadores.
- Fundamentais para todo veículo que atua em área de lavra.

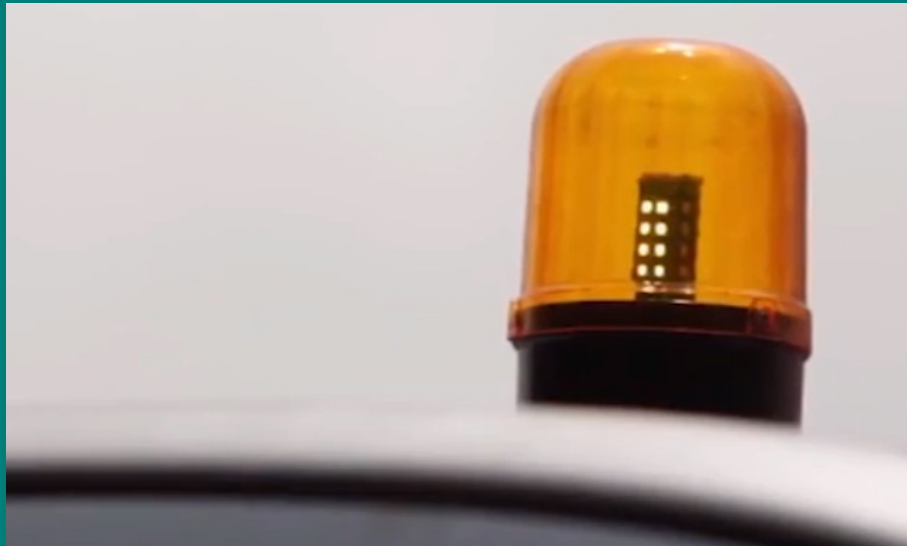


## BANDEIROLA VISÍVEL COM LUZ DE LED NA PONTA



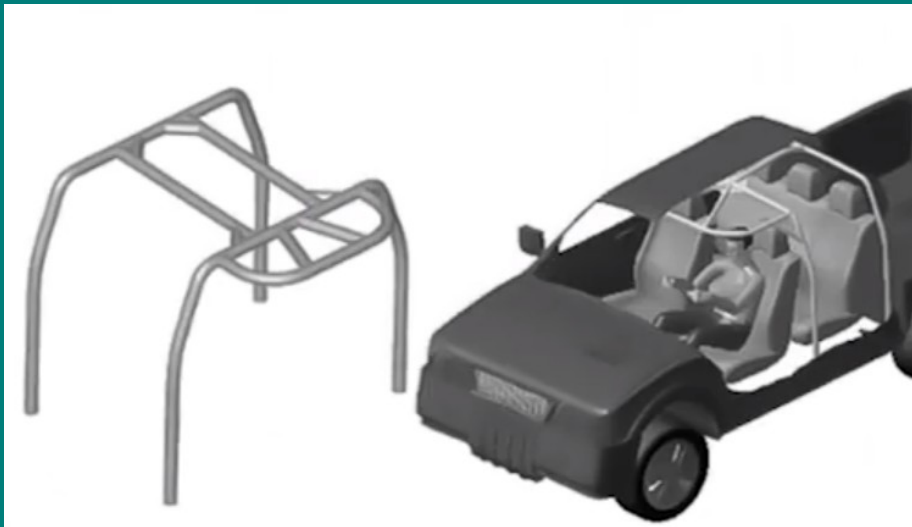
- utilizada nos veículos leves para proporcionar uma melhor visualização do veículo junto a equipamentos de maior porte

## LUZ INTERMITENTE GIRATÓRIA OU ESTROBOSCÓPICA



- importante elemento de sinalização para veículos leves que precisam ser vistos nas áreas de lavra pelos equipamentos de maior porte
- usada juntamente com as bandeiras

## **ROPS - ESTRUTURA DE PROTEÇÃO DOS MOTORISTAS EM CASO CAPOTAGEM**



- mas recomendável onde haja a disponibilidade de veículos fabricados com o dispositivo
- anticapotamento (ROPs)
- é mais uma barreira de proteção para os ocupantes do veículo.

## SENSOR DE ALERTA DE PROXIMIDADE COM EQUIPAMENTOS PESADOS



- previne a colisão entre veículos
- instalado nos equipamentos móveis, veículos leves ou até carregado por pessoas
- permite o georreferenciamento e dispara um alerta caso estes estejam dentro de um limite de proximidade definido



**EXEMPLIFICANDO  
COM O BOWTIE**

**COLISÃO**

**CAUSA = proximidade com equipamentos pesados**

### 3 requisitos definidos

- Sensor de alerta de proximidade com equipamentos pesados







TODO REQUISITO DE UM RAC, DE UMA  
FORMA OU DE OUTRA ESTÁ ATRELADO À  
UMA POSSÍVEL CAUSA DE ACIDENTE, E  
NO BOWTIE É POSSÍVEL TER UMA VISÃO  
GERAL DESTAS RELAÇÕES.

## Exercitando

---

Em novembro de 2016, um veículo foi abalroado por um trem de minério, causando lesão grave nos dois passageiros do veículo

São controles que poderiam ter prevenido ou mitigado este evento:

- a) Sensor de ré
- b) **Sistema de telemetria, monitorando a localização e velocidade do veículo;**
- c) Controle de estabilidade;
- d) Tração 4 x 4
- e) **Respeito a sinalização**



**REQUISITOS PARA  
PROCEDIMENTOS SEGUIDOS POR  
PESSOAS QUE CONDUZEM  
VEÍCULOS LEVES**

**RAC 02**



## Cuidados antes da movimentação

---

## Cuidados antes da movimentação:



Conferir e cumprir o plano de trânsito da localidade



Nunca dirigir sob o efeito de álcool e drogas



Certificar-se que o número de passageiros transportados nos veículos é compatível com a quantidade de cintos de segurança de 3 pontos e encostos de cabeça disponíveis

## Cuidados antes da movimentação:



Se for motorista de ônibus, micro-ônibus, vans e minivans, deve obedecer a lotação máxima de cada veículo



Certificar-se de que todos os ocupantes do veículo utilizam os cintos de segurança durante todo o tempo em que o veículo estiver em circulação

## Cuidados antes da movimentação:



E certificar-se de que as bagagens e objetos carregados no veículo sejam acondicionados e afixados de maneira a garantir a segurança dos ocupantes





# Cuidados durante a condução

---

## Cuidados antes da movimentação:



Respeitar os limites de velocidade estabelecidos por sinalização ou legislação



Manter os faróis acesos durante todo o tempo em que o veículo estiver em circulação, seja dia ou noite



- **AO ESTACIONAR**, o condutor deve certificar-se de que o freio de estacionamento do veículo está acionado e o motor do veículo está desligado
- Deve retirar a chave da ignição antes de se ausentar do veículo
- Se houver um procedimento diferente deste, execute somente se a prática alternativa for documentada em um procedimento operacional de segurança aprovado pelo gerente da área

# VANS, MICRO-ÔNIBUS E ÔNIBUS



colocar calço de bloqueio de movimento nos pneus após estacionar o veículo

## **Veículos de transporte de pessoas em áreas de mineração subterrânea**



manter o rádio de comunicação bidirecional ligado durante todo o tempo para comunicação com outros veículos e equipamentos



o mesmo para a luz giroscópica

## Veículos de mineração de superfície



bandeira de alta visibilidade na  
ponta superior da antena do veículo



manter o rádio de comunicação  
bidirecional ligado durante todo o  
tempo para comunicação com  
outros veículos e equipamentos



luz giroscópica sempre ligada

# CARGAS



só podem ser transportadas em veículos próprios, considerando: tipo e tamanho da carga a ser transportada e legislação local



utilização de um sistema de amarração compatível com a legislação local



## IMPORTANTE



Quaisquer danos, avarias, colisões e acidentes que venham a ocorrer devem ser reportados à liderança e no sistema oficial da Vale





# PROCEDIMENTOS LOCAIS

**RAC 02**

## **Todos os sites da Vale devem possuir um Plano de Trânsito.**

Este plano deverá incluir os elementos básicos descritos no anexo 1 do PTT 000813.

**Os procedimentos locais devem ser implementados em todas as áreas operacionais que possuam circulação de veículos automotores leves e estar em sinergia com o Plano de Trânsito**

## Contemplar os seguintes itens:

---

- Inspeção formal de mobilização inicial do veículo
- Inspeção formal de pneus, faróis e condições gerais dos veículos a cada troca do condutor
- Plano de fadiga, conforme PTP 000829, das Diretrizes para Programas de Prevenção de Fadiga

## Contemplar os seguintes itens:

- Gestão de Telemetria, incluindo:
- Sistema de verificação periódica e rotineira das informações obtidas
- Política de consequências em casos de violações
- Gestão de sistemas de sonolência, incluindo:
- Quais veículos devem ter sistemas de detecção de sonolência
- Sistema de verificação periódica e rotineira das informações obtidas
- Comunicação das anomalias
- Ações a serem tomadas em casos de desvios



**CONHECER E SEGUIR OS REQUISITOS  
PARA PROCEDIMENTOS É MAIS DO QUE  
UM CUIDADO, É UM COMPROMISSO COM  
A SEGURANÇA, SUA E DE SEUS  
COLEGAS!**

## Exercitando

Olhando as opções, aponte quais os cuidados ANTES e quais os cuidados DURANTE a movimentação de veículos leves:

- ANTES**
- a) Conferir e cumprir o plano de trânsito da localidade;
  - b) Não dirigir sob efeito de álcool ou drogas;
  - c) Conferir a quantidade de cintos de segurança de 3 pontos e o uso de capacetes de cabeça;
  - d) Obter a relação máxima de cada veículo.
- DURANTE**
- e) Respeitar os limites de velocidade;
  - f) Manter os familiares seguros durante;
  - g) Não utilizar TV, DVD, som ou celular.



## REQUISITOS PARA CAPACITAÇÃO

**RAC 02**





## TODAS PESSOAS QUE DIRIGEM VEÍCULOS A SERVIÇO DA VALE DEVEM POSSUIR ALGUNS PRÉ- REQUISITOS:

- ter Documento de Habilitação específico para o tipo de veículo, dentro do prazo de validade, conforme legislação local
- ser treinada conforme diretrizes da VALE
- estar com os treinamentos requeridos dentro do prazo de validade



Para cada evento indesejado existem um ou mais requisitos preventivos.  
Fique atento no seu dia a dia quanto a situações de risco ainda não mapeadas.  
O RAC 2 está em constante evolução, e novos requisitos podem ser inseridos em futuras revisões.



Confira os cursos dos outros RACs.

Aplique os conhecimentos  
adquiridos no seu dia a dia.

E bom trabalho.

**PARABÉNS**