

FNP FRETE
NACIONAL
DE PREFEITOS

CERVEJARIA
ambev

 *falconi*

Gestão para resultados em Segurança Viária

Outubro, 2019

Agenda

1. **Atuação da Cervejaria Ambev em segurança viária**
2. **Cenário atual da segurança viária**
3. **Método gerencial aplicado à segurança viária**
4. **Boas práticas e próximos passos**
5. **Destaques e dúvidas**

Atuação da Cervejaria Ambev em segurança viária

Atuação Ambev na Segurança Viária

Atualmente a Ambev, em parceria com seu grupo global AB Inbev, atua em segurança viária em 14 regiões no mundo.

Plataformas de atuação



Água



Embalagem circular



Agricultura sustentável



Mudança climática



Empreendedorismo



Consumo inteligente



Regiões de atuação



Atuação da Cervejaria Ambev em segurança viária

Atuação Ambev na Segurança Viária

A atuação da Cervejaria Ambev é resultado de uma sequência de projetos e experiências ao longo dos anos.



Antes de
2014



2014



2015



2016



2017



2018



2019

Próximos
Anos

**Programas
de consumo
responsável**

**Estudos em
segurança
viária**

**Movimento
paulista de
segurança
no trânsito**

**Brasília
Vida Segura**

**Lançamento de
programas na
África do Sul e
Rep Dominicana**

**Programa
Laboratório
Global de
Segurança
Viária**

**Lançamento de
nova estratégia
de segurança
viária**

**Atuar em
segurança
viária de
forma ativa**

Agenda

1. Atuação da Cervejaria Ambev em segurança viária
2. Cenário atual da segurança viária
3. Método gerencial aplicado à segurança viária
4. Boas práticas e próximos passos
5. Destaques e dúvidas

Situação atual da segurança viária no mundo

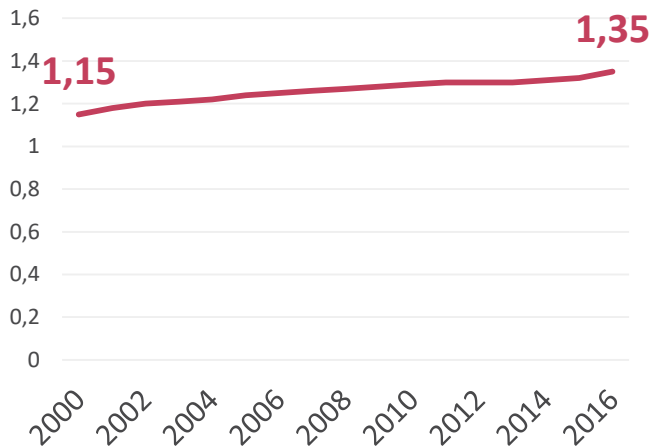
Atualmente morrem no trânsito mundial 1,35 milhões de pessoas por ano, sendo a 8ª maior causa de morte no mundo.

1,35
milhão de mortes / ano

8ª
Maior causa de mortes
de todas as idades

1ª
Causa de mortes de
jovens adultos de 15 a
19 anos de idade.

Número de mortes no Trânsito no mundo (milhões)



3

Vezes maior
é o risco de
morte no
trânsito em
países de
baixa renda
do que em
países de
primeiro
mundo.

Impactos do elevado grau de acidentes e vítimas de trânsito

São diversos os impactos dos acidentes de trânsito com vítimas.



Impacto financeiro de aproximadamente R\$ 324 mil por óbito no Brasil¹



Sobrecarga dos serviços de urgência e emergência

- Perda de produção
- Danos a veículos
- Atendimento médico hospitalar
- Processos judiciais
- Congestionamentos
- Previdenciários
- Resgate de vítimas
- Reabilitação de vítimas
- Remoção de veículos
- Danos a mobiliário urbano
- Outro meio de transporte
- Danos à sinalização de trânsito
- Atendimento policial
- Danos à propriedade de terceiros
- Impacto familiar



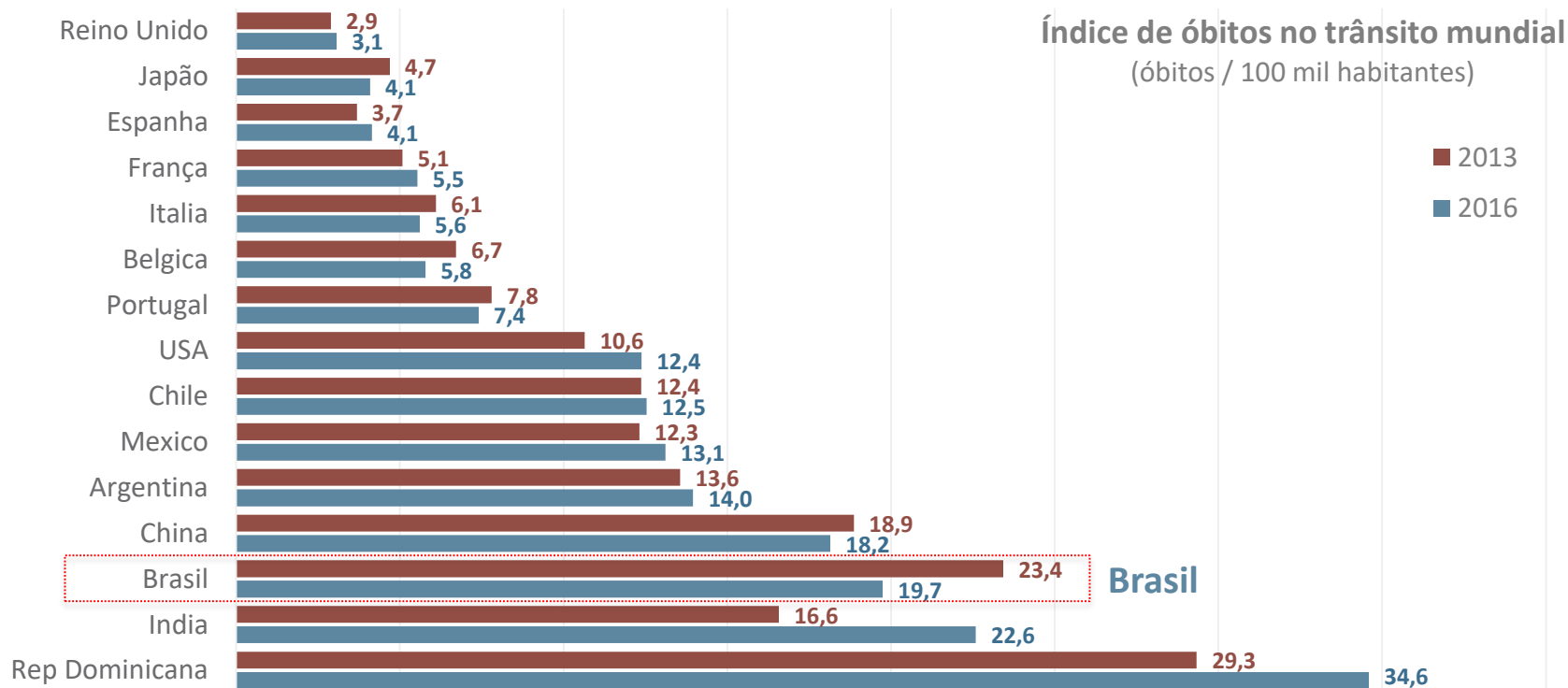
Congestionamentos e impacto na mobilidade urbana



Invalidez de uma população muitas vezes ainda jovem

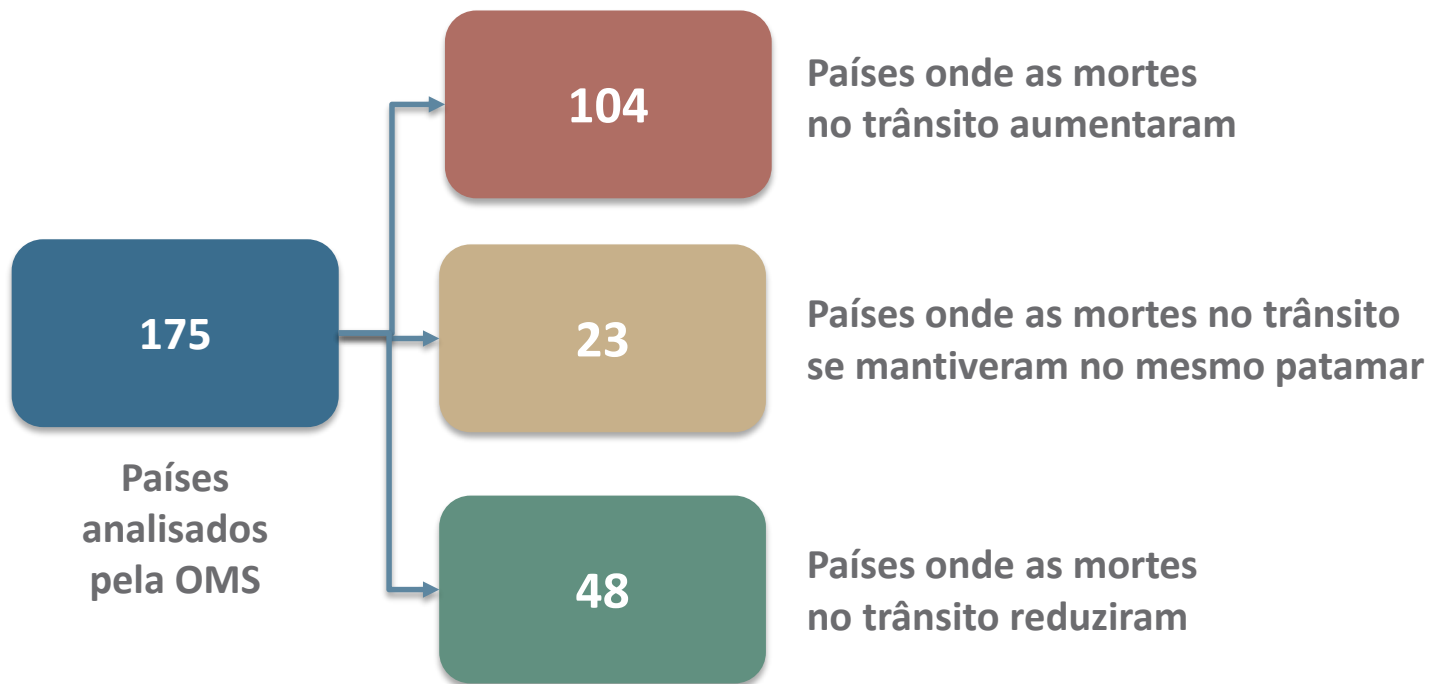
Comparativo de Países

De 2013 para 2016, o Brasil apresentou redução de 16% no indicador de óbitos / 100.000 hab.



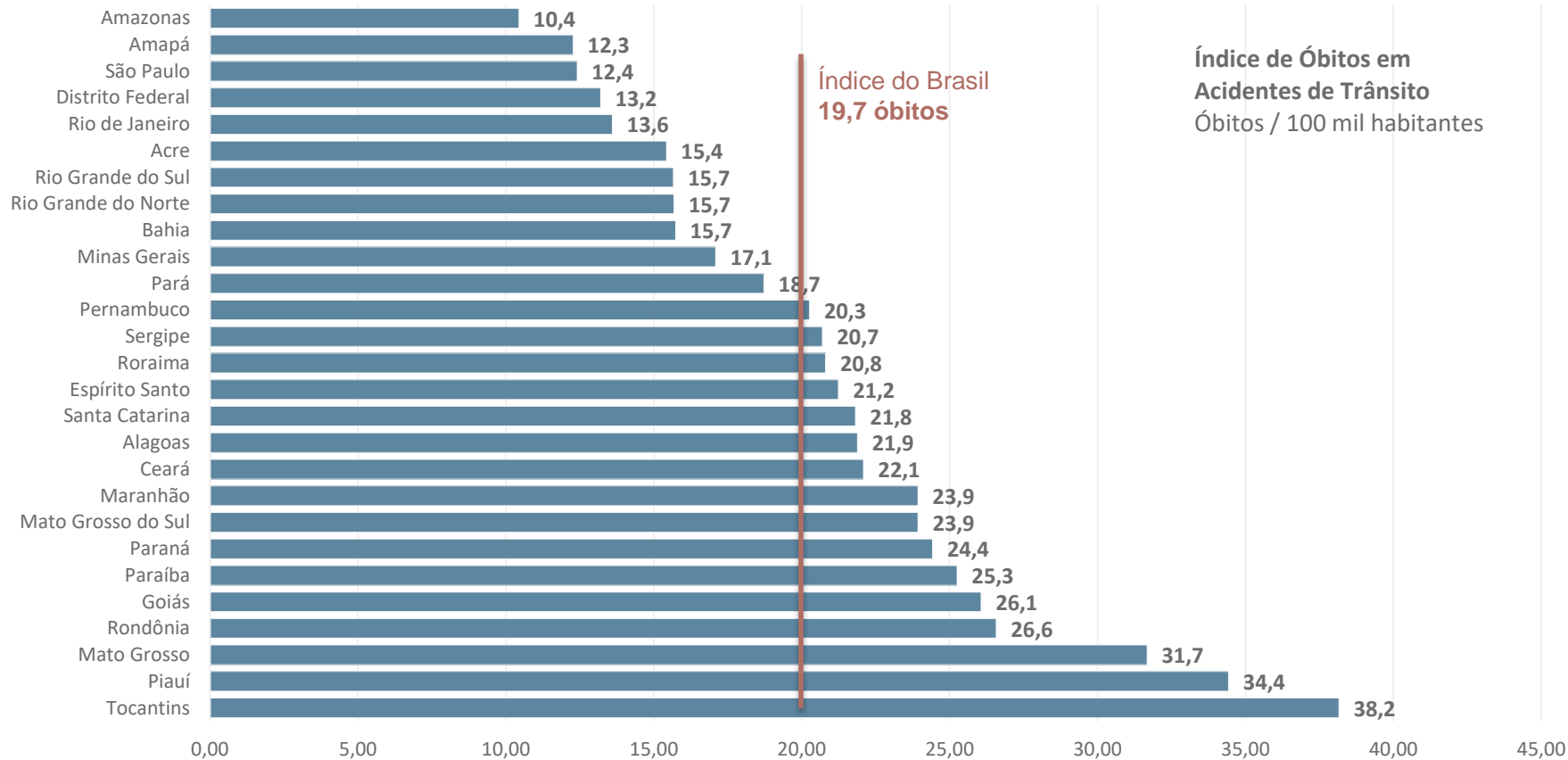
Resultados já alcançados na Década de Segurança Viária

Segundo análise da OMS, publicada em 2018 com base em dados de 2016, 104 países tiveram aumento no número de mortes no trânsito.



Situação dos estados brasileiros

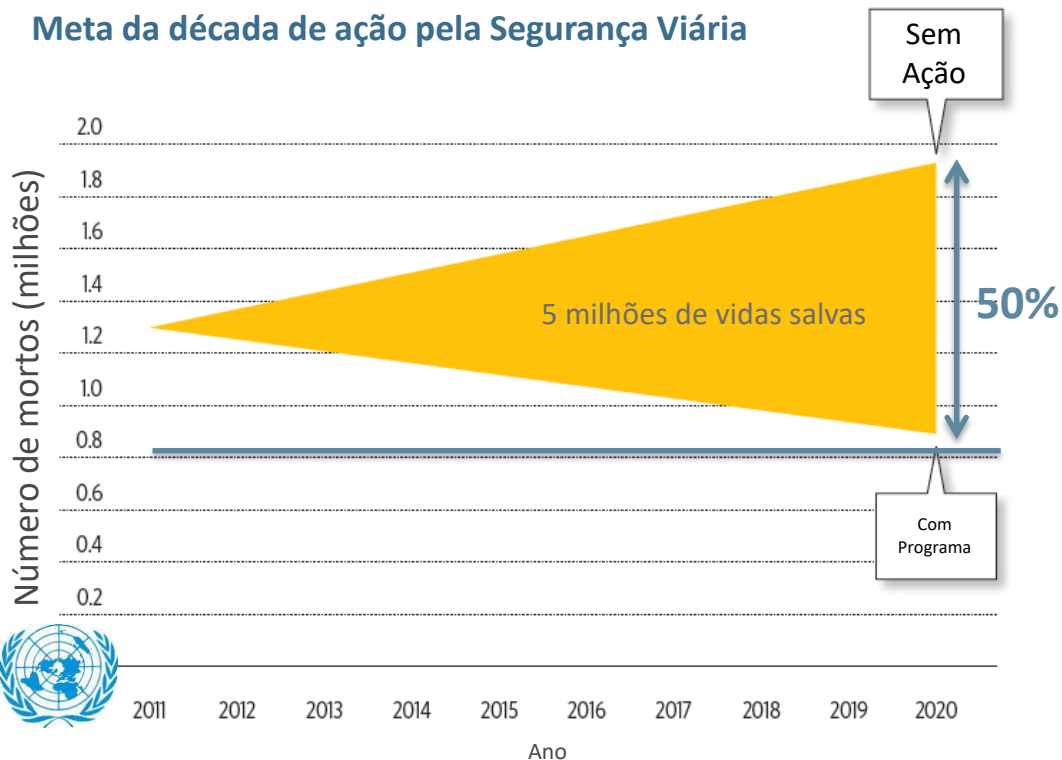
Cerca de 60% dos estados brasileiros apresenta uma taxa de óbitos no trânsito maior que o índice nacional.



Década de Segurança Viária e a meta de redução de óbitos no trânsito

Com o objetivo de reduzir os acidentes de trânsito no mundo, a ONU lançou a Década de Ação pela Segurança no Trânsito, estabelecendo uma meta global de redução de fatalidades no trânsito em 50% até 2020.

Meta da década de ação pela Segurança Viária



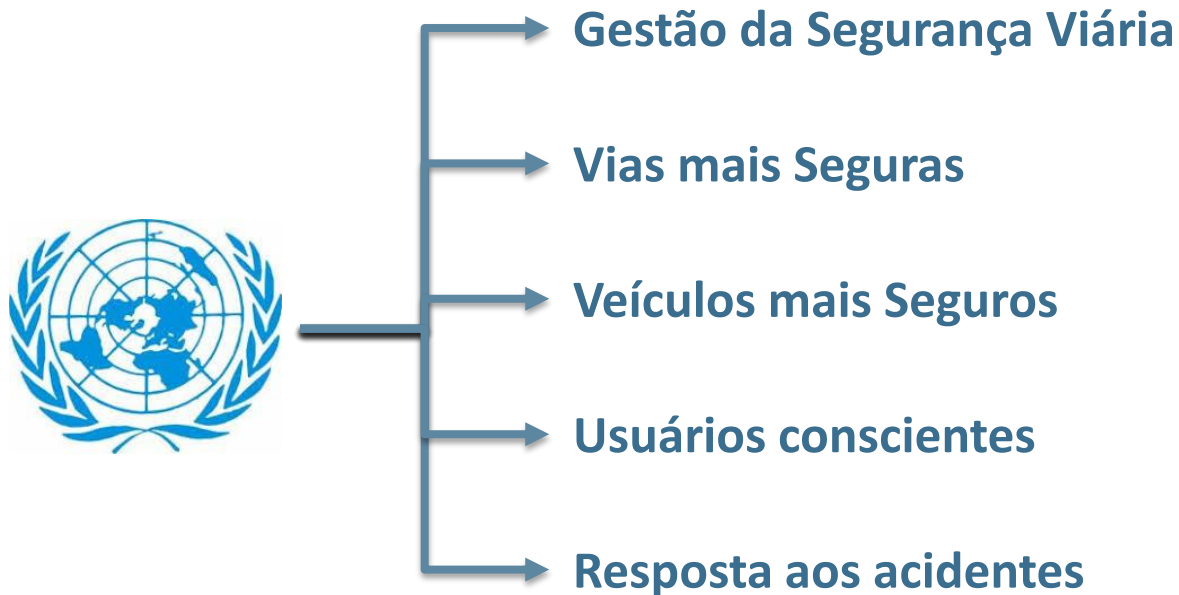
Linhas de atuação

- Estruturação da base de dados;
- Análise do potencial de redução de óbitos;
- Alinhamento das metas entre os órgãos;
- Entendimento dos perfis e pontos críticos;
- Definição de ações claras e eficazes;
- Implantação de sistemática de gestão e da rotina de controle de resultados.

Cenário atual da segurança viária

Pilares de atuação

A proposta da década de segurança viária recomenda o foco em 5 principais pilares de atuação.



Agenda

1. Atuação da Cervejaria Ambev em segurança viária
2. Cenário atual da segurança viária
3. Método gerencial aplicado à segurança viária
4. Boas práticas e próximos passos
5. Destaques e dúvidas

Sistema de gestão

A fim de se atingir melhores patamares de resultado é necessário ter clareza sobre o sistema de gestão existente.

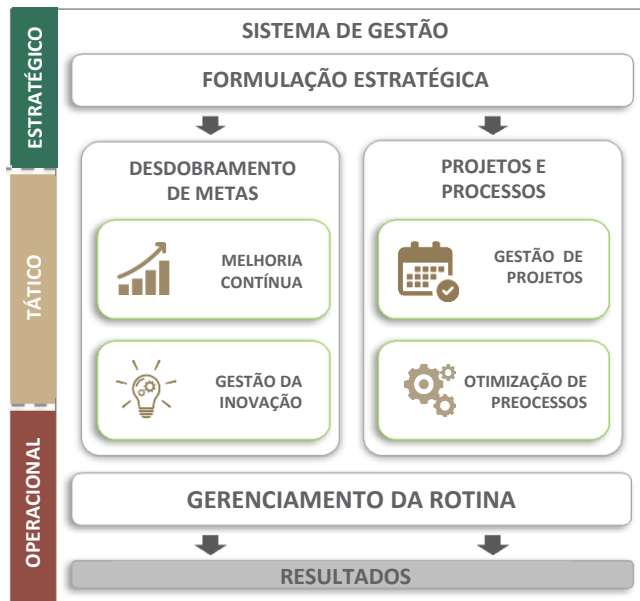


Empresas

Políticas corporativas, metas de longo prazo e objetivos estratégicos

- Definição de estrutura corporativa
- Definição do orçamento anual
- Forças-tarefa e equipes de eficiência
- Execução de projetos estratégicos
- Processo otimizado

- Rotina de controle de resultados
- Indicadores de operação
- Implementação de ferramentas



Seg Viária

Leis de trânsito, políticas públicas, década de seg viária.

- Estrutura de forças do governo
- Desdobramento das metas de mortes no trânsito
- Definição do Comitê de Segurança Viária
- Campanhas de segurança no trânsito
- Otimização de rotinas de tráfego

- Procedimentos e rotinas de trabalho
- Indicadores de tráfego
- Escalas, autorizações e processos

Método PDCA aplicado à Segurança Viária

O modelo de atuação consiste em 6 etapas para alcance e manutenção de melhores resultados em segurança viária.



Método gerencial aplicado à segurança viária

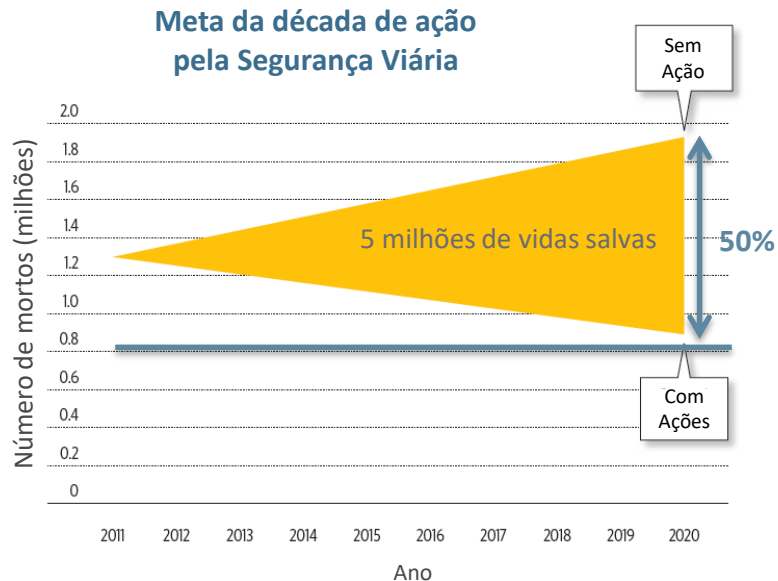
Comitê de Segurança Viária

O primeiro passo para a implantação do método de gestão é o estabelecimento do comitê de segurança viária.

	 DETRAN DF	 DER DF	 DNIT	 PMDF	 PCDF	 SAMU	 Bombeiros	 NOVACAP	 PRF	 Secretaria de mobilidade
Engenharia	✓	✓	✓					✓		
Fiscalização	✓			✓					✓	
Educação	✓	✓		✓						
Emergência						✓	✓			
Gestão e dados	✓			✓	✓	✓	✓			✓

Definição da meta

A meta é a tradução do problema em números, no caso sendo baseada em diretrizes estratégicas e desdobrada na estrutura da organização ou governo.



Meta de redução de óbitos

A meta de redução de óbitos deve ser definida através da análise dos resultados históricos, comparativos internos ou comparativos externos.



Definição da meta

- Parte da definição da oportunidade de redução;
- Pode ser obtida através da análise comparativa:
 - Histórica – comparativa com anos anteriores
 - Interna – comparativo através dos meses
 - Externa – comparativo com regiões similares

Benefícios

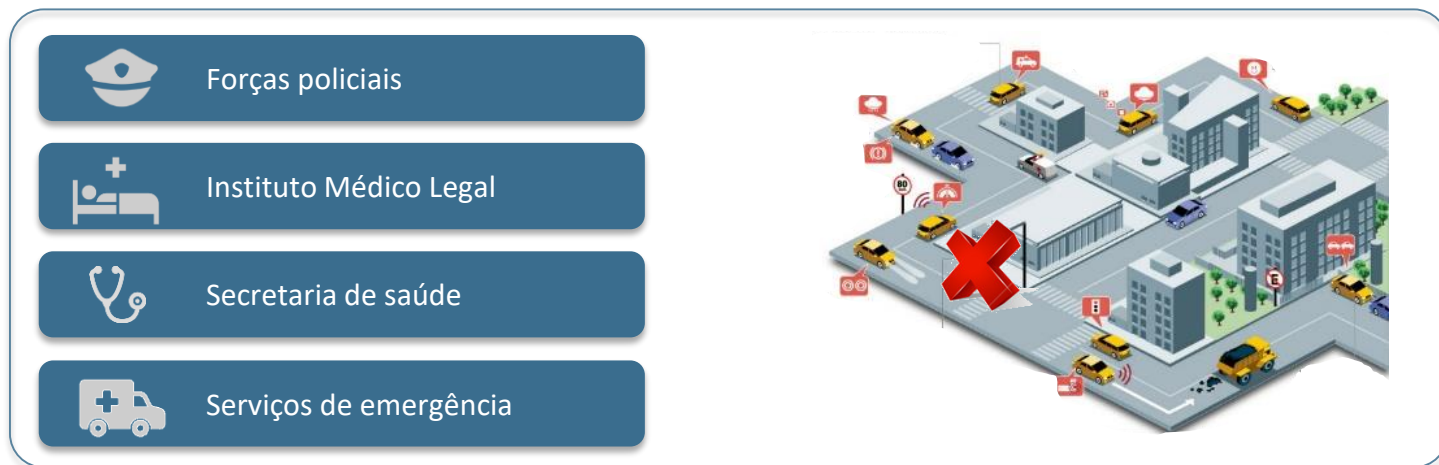
- Alinhamento entre os órgãos e geração de sinergia;
- Capacidade de entendimento do esforço necessário;
- Geração de conhecimento;

**“Metas trazem
aprendizado”**



Estruturação da base de dados

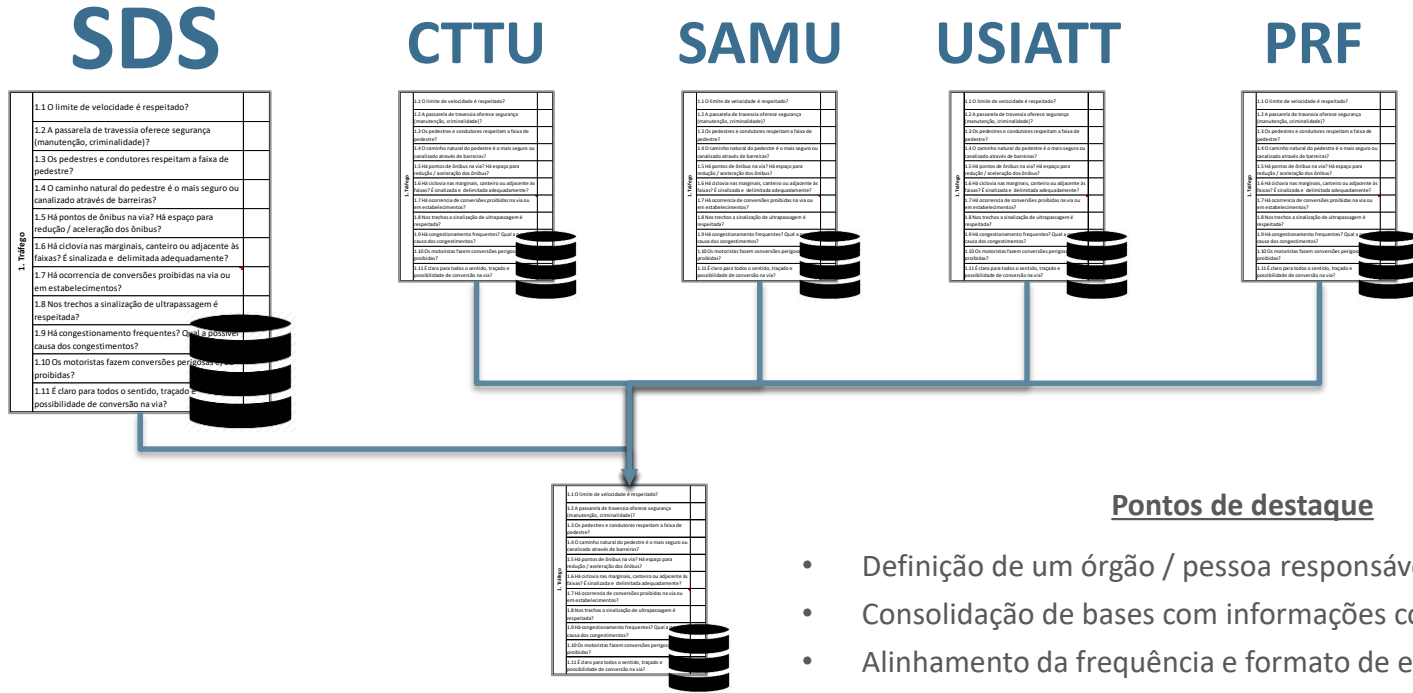
A estruturação da base de dados requer a combinação de múltiplas bases e seu saneamento, para que seja possível analisar o problema de forma adequada.



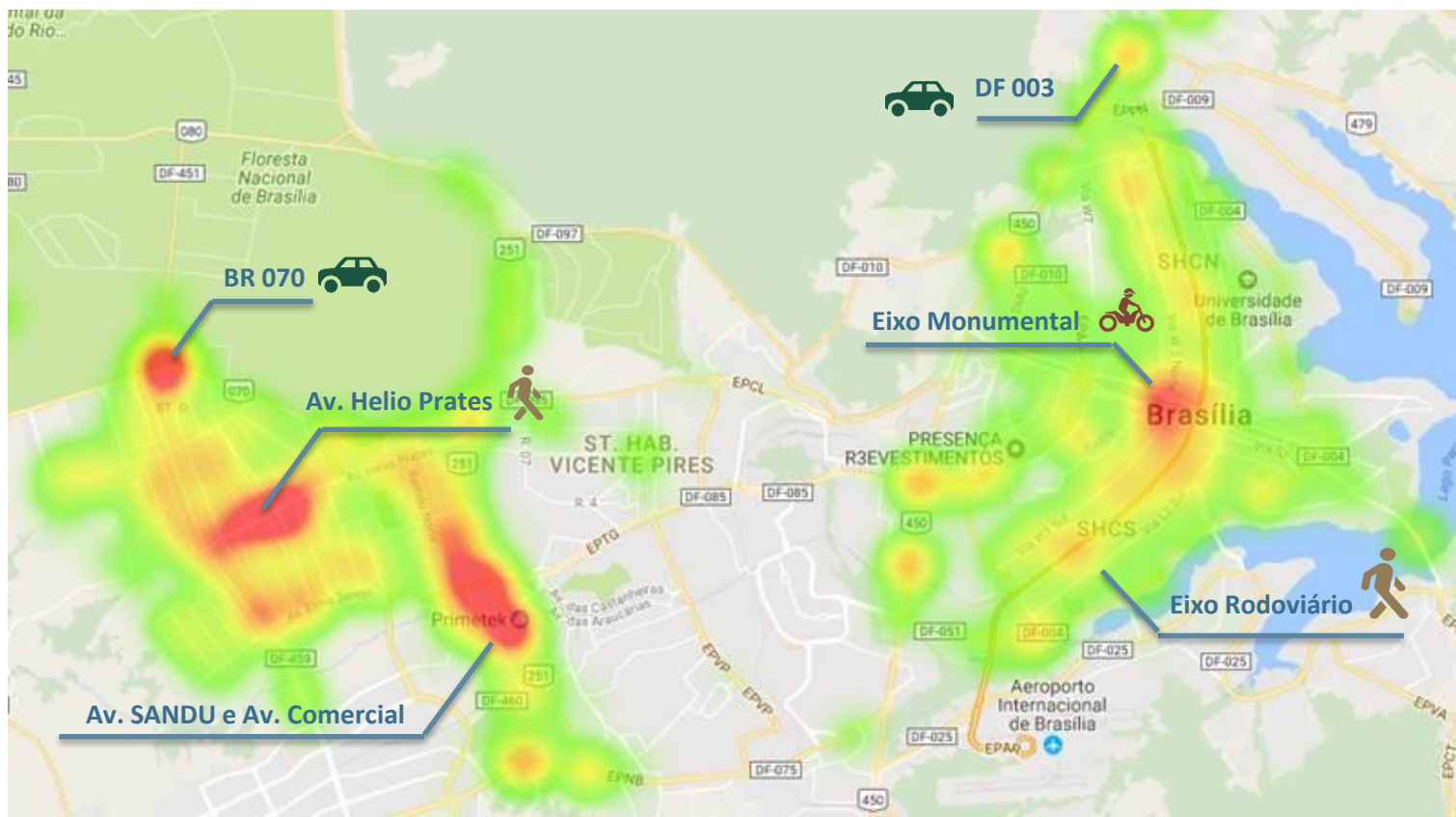
Método gerencial aplicado à segurança viária

Estruturação da base de dados

A montagem da base de dados é feita através da combinação de fontes complementares.



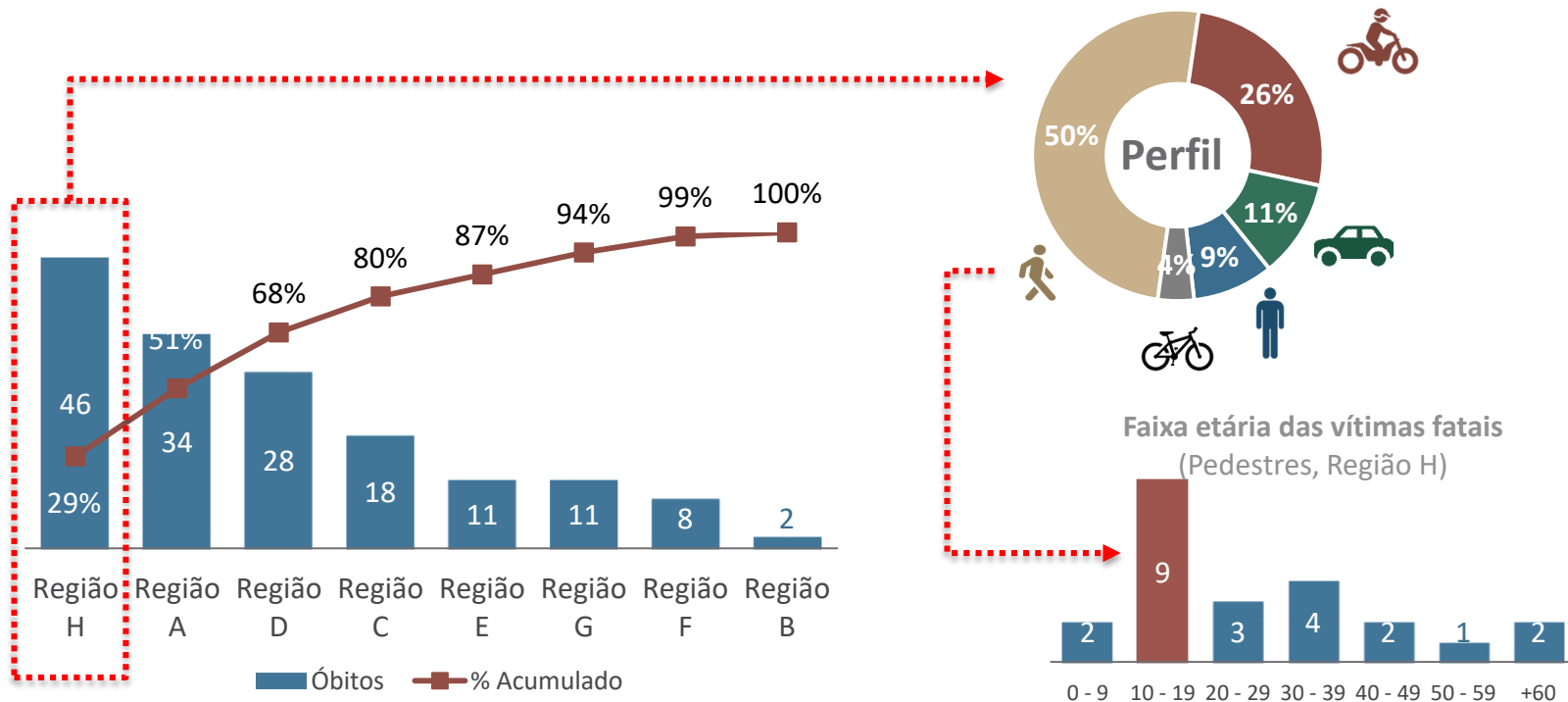
Geo-referenciamento de acidentes com vítimas



Método gerencial aplicado à segurança viária

Identificação do perfil

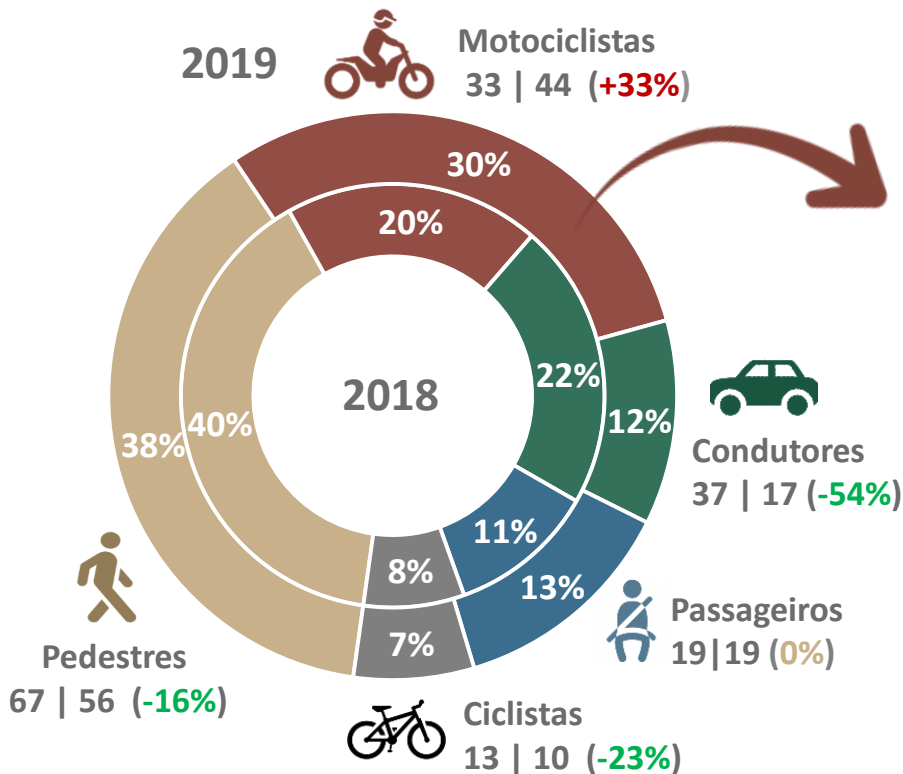
A clara definição do perfil garante a efetividade das ações tomadas.



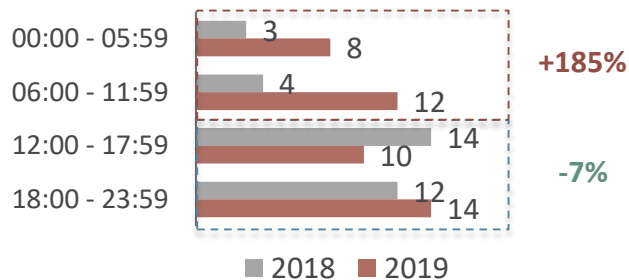
Declaração do problema: Jovens, de 10 a 19 anos, pedestres, na região H.

Análise de perfis

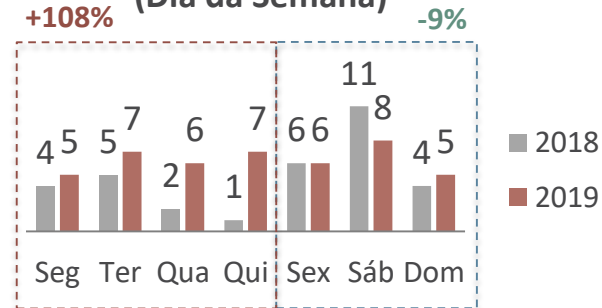
Através da análise de perfis, é possível identificar concentrações e variações na ocorrência de óbitos.



Acidentes fatais com motos (Faixa horária)



Motociclistas mortos (Dia da Semana)



Método gerencial aplicado à segurança viária

Análise de Perfil e pontos críticos – outras análises

Há diversos possíveis fatores de análise do fenômeno do acidente de trânsito.



**Perfil da
vítima**



Horário



**Dia da
semana**



**Tipo de
veículo**



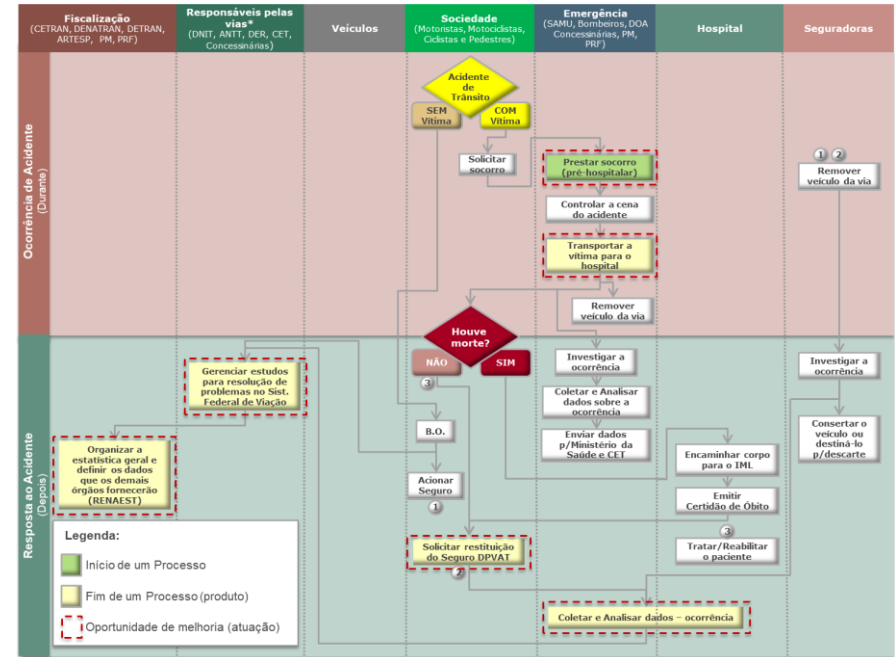
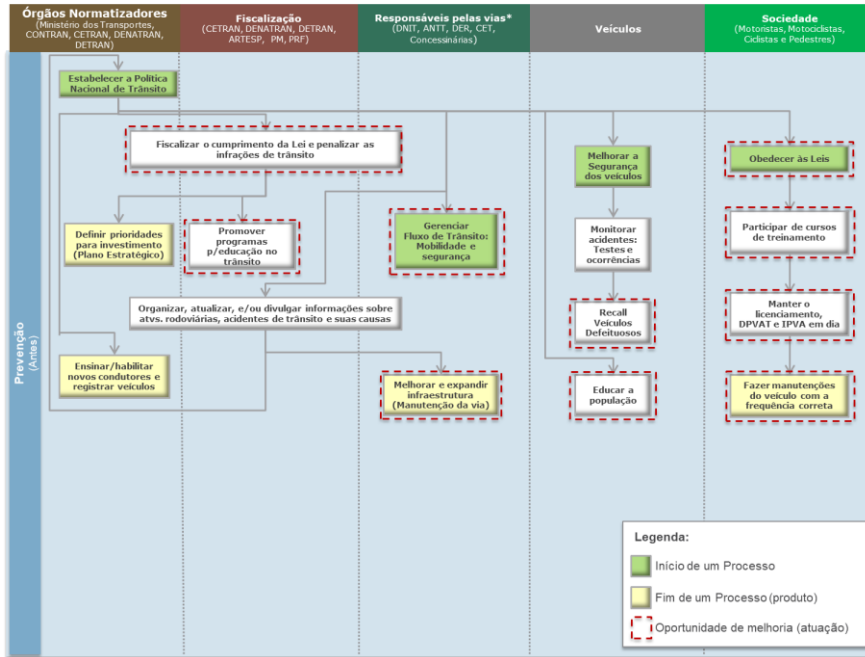
**Tipo de
acidente**



**Tipo de
via**

Mapeamento do Processo de Segurança Viária no Brasil

O processo de segurança viária trata da definição de leis e resoluções de trânsito, bem como do estabelecimento dos órgãos envolvidos e suas responsabilidades.



Investigação das possíveis causas do acidente

Identificados perfis e áreas críticas, é necessário entender os fatores de risco que possibilitam a ocorrência dos acidentes.

Perfil e
ponto crítico
definidos













Dossiê
da via



Checklist
de fatores
de risco



Fatores de risco analisados

-  Tráfego
-  Engenharia
-  Semáforo
-  Sinalização
-  Pavimentação
-  Obras temporárias
-  Visibilidade
-  Estacionamento
-  Calçada
-  Comércio

Análise de fatores de risco

Avenida Hélio Prates, Quadras QNM 17/18 e CNM 1/2

Local	Vítimas	Acidentes	Diagnóstico	Medidas Propostas
1. QNM 17 / 18	1 óbitos 26 feridos	18 Acidentes Colisão - 14 Atropelamento - 4	<ul style="list-style-type: none"> Motos trafegam em alta velocidade. Retorno da via não tem semáforo. Semáforo de pedestres inoperante. 	<ul style="list-style-type: none"> Reduzir velocidade da via. Instalar semáforo de veículos. Ativar semáforo de pedestres. Programar “vermelho geral”. Distanciar das faixas da esquina. Implantar radar de velocidade no trecho.
2. CNM 1 / 2	23 feridos	19 acidentes Colisão – 9 Atropelamento – 7 Queda veic – 3	<ul style="list-style-type: none"> Travessia de pedestres fora da faixa. Fluxo elevado de veículos. Velocidade elevada na via. Ônibus param na via para pegar passageiros. 	<ul style="list-style-type: none"> Reduzir velocidade da via. Instalar gradil de bloqueio de travessia fora da faixa. Definir ponto de fiscalização.



Diagnóstico e Plano de Ação

Local	Óbitos	Diagnóstico	Medidas Propostas
BR 070 KM 08	5 óbitos	<ol style="list-style-type: none">1. Alto tráfego de veículos em aparente alta velocidade;2. Uso de passagem e conversão irregular para acessar e sair das comerciais locais;3. Radar de velocidade desligado.	<ol style="list-style-type: none">1. Implantar redutor de velocidade;2. Destruir passagem irregular e bloquear com defensas conversão proibida;3. Retirar radar.

Envolvimentos: 2 motociclistas, e 3 condutores.

Período: 3 tarde e 2 noite.

Dia da semana: domingo, terça e sábado.

Natureza: queda de veículo, capotamento, colisão lateral e choque com objeto fixo.



10 ações estabelecidas

Estabelecimento do plano de ação – boas práticas

Baseado na análise de processos, ações são definidas com o intuito de bloquear os fatores de risco.

O que

- Definir claramente o que deve ser feito;
- Indicar ações segundo o resultado esperado;

Quem

- Definir o responsável e alinhar com ele a atividade;

Prazo

- Certificar que o prazo da ação está alinhado à meta;
- Definir prazos factíveis e alinhados com o responsável;

Onde

- Deixar claro o local onde a intervenção deve ser feita;

Por que?

- Campo para uma breve explicação da ação, visando auxiliar na hora da implantação da ação.

Como

- Detalhamento dos passos para a implantação da ação.



Iniciativas e Programas

Com base nas análises dos fatores de risco são definidas ações de pontuais e programas segurança viária.



Fiscalização e Autuações



Capacitação de motociclistas



Educação de crianças e jovens



Implantação de ciclo faixas



Adequação do geometria das vias



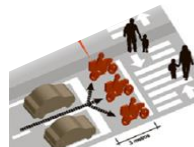
Campanhas de conscientização



integração de resposta a acidentes



Portal de Transparência



Bolsão de retenção de motociclistas



Adequação do limite de velocidade



Estudos e pesquisas



Adequar ponto de ônibus



Melhoria da sinalização



Reconfiguração do espaço público



Programas de Mobilidade

Método gerencial aplicado à segurança viária

Exemplo de plano de ação

Abaixo, exemplos de ações implantadas:

Melhoria da sinalização



Balizadores



Obstrução de passagem irregular



Implantação de ciclo faixas



Fiscalização em pontos críticos



Bolsão de motociclistas



Treinamento de motociclistas



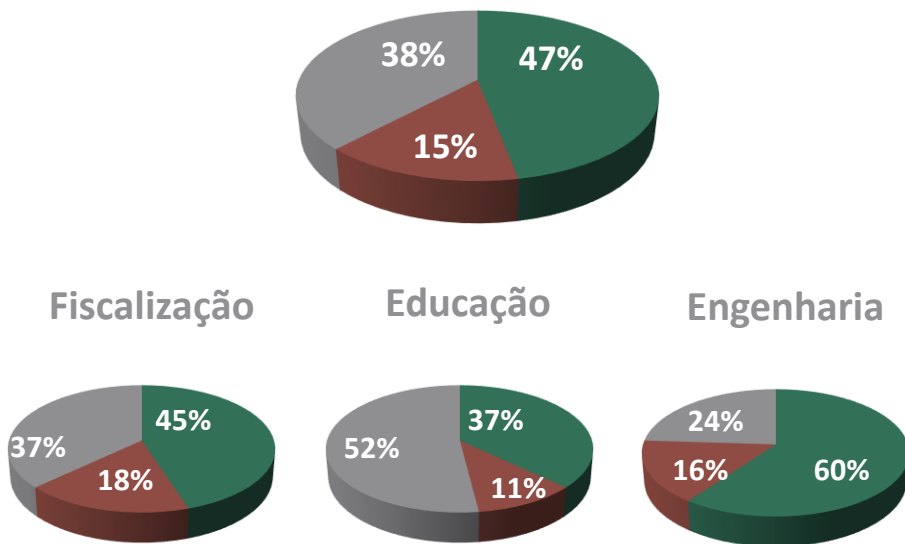
Reconfiguração de cruzamentos



Controle de resultados

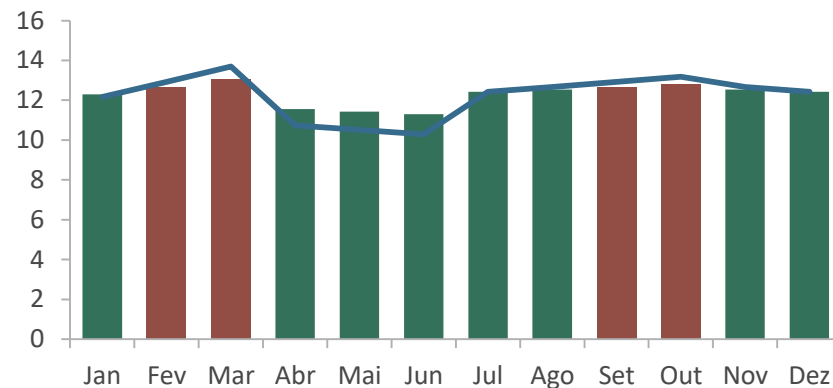
A gestão do programa se baseia no monitoramento das ações e controle do resultado alcançado.

Status do Plano de Ação



■ Concluídas ■ Atrasadas ■ Não iniciadas

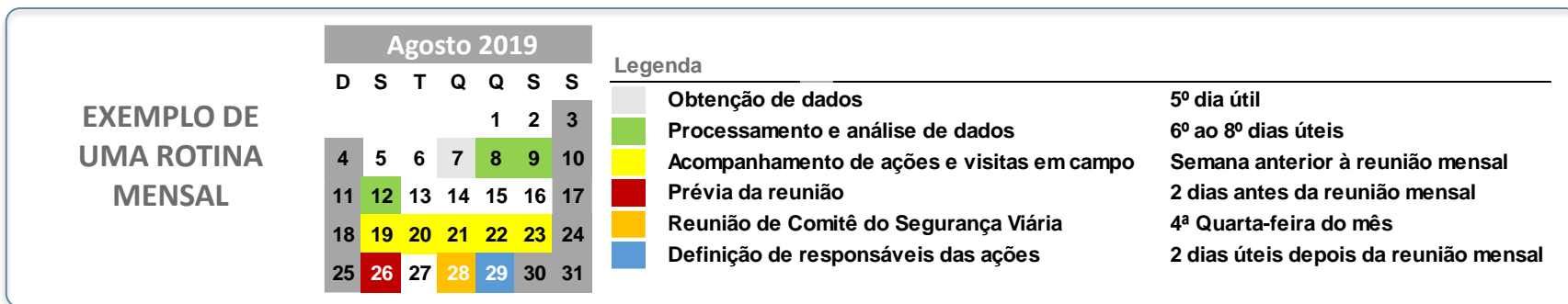
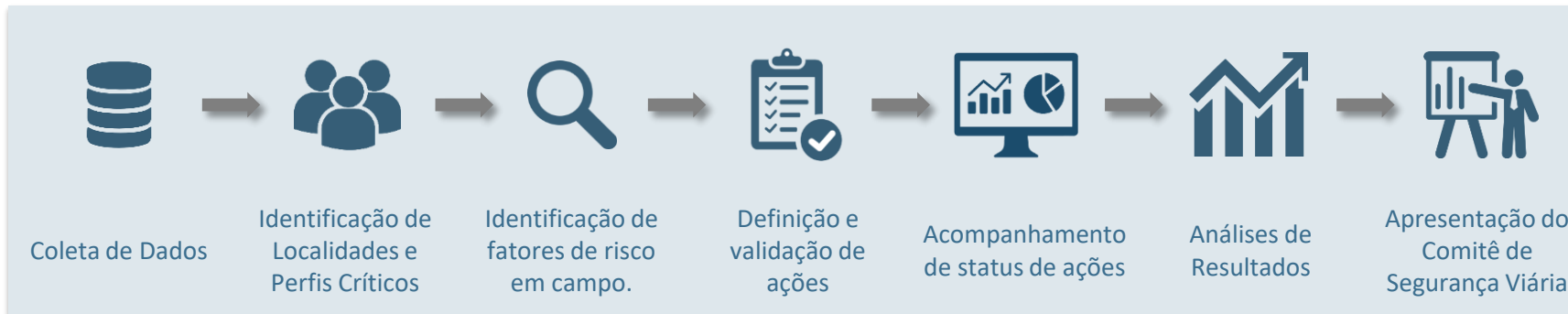
Exemplo de gráfico de resultados





Rotina de controle de resultados (Mensal)

A rotina de controle de resultados permite o monitoramento do alcance da meta e tomada de ações corretivas.



Agenda

1. Atuação da Cervejaria Ambev em segurança viária
2. Cenário atual da segurança viária
3. Método gerencial aplicado à segurança viária
4. Boas práticas e próximos passos
5. Destaques e dúvidas

Identificação e adaptação de boas práticas

A análise do programa Vision Zero, que gerou uma redução de cerca de 30% nos óbitos do trânsito de Nova York, indica referência de boas práticas adotadas.



“Trânsito de Nova York Desacelera”

Jan, 2018

VISION ZERO

Decisões baseada em fatos e dados	✓
Definição de metas	✓
Definição de perfis e pontos críticos	✓
Plano de ação elaborado em conjunto com os órgãos	✓
Aplicação de boas práticas internacionais	✓
Parcerias entre setor público e privado	✓
Forte participação e engajamento da população	✓

Boas práticas de segurança viária



Pedestres



Condutores



Motociclistas



Ciclistas



Passageiros

Fiscalização

- Orientação de conduta nas vias

- Blitz itinerante e volante
- Pontos de demonstração em locais críticos
- Planejamento integrado das forças de fiscalização
- Programa de inspeção veicular
- Operação “pinçamento”
- Fiscalização do uso de itens de segurança

- Orientação de conduta nas vias

- Fiscalização do uso de cadeiras ou assentos para crianças nos carros
- **Fiscalização do uso de itens de segurança**

Educação

- **Sacolas e braceletes refletivos**

- Campanhas de uso da faixa
- Campanhas de conscientização de crianças e adolescentes
- Programa caminho da escola

- Campanhas sobre excesso de velocidade, uso de celular e consumo de álcool

- Campanha de conscientização dos motociclistas

- Cursos de pilotagem defensiva para motociclistas

- Campanhas de conscientização de ciclistas

- Distribuição de adesivos refletivos
- Conscientização sobre o compartilhamento da via

- Campanhas de uso de cinto / capacetes

- Campanhas de reforço do uso de cadeiras ou assentos para crianças
- Campanhas de influência positiva sobre o condutor

Socorro

- Redistribuição de ambulâncias e viaturas de socorro com base nos pontos críticos de acidentes de trânsito / risco de acidentes;
- Integração das forças de socorro para melhor cobertura e atendimento de acidentes e vítimas;

Boas práticas de segurança viária



Pedestres



Condutores



Motociclistas



Ciclistas



Passageiros

Engenharia

- **Faixas de travessia elevadas / diagonais**
- Ilhas de refúgio
- Iluminação nas faixas de pedestre
- Segregação do fluxo de pedestres
- Passarelas / passagens de travessia
- Reparo de calçadas

- **Estreitamento de vias (*traffic calming*)**
- instalar de sonorizadores
- Aferição de velocidade média
- Recapeamento da via
- **Remoção de riscos na via (*forgiving roads*)**
- **Arquitetura de decisões**

- **Bolsão de retenção de motociclistas**
- Obstrução de passagens irregulares
- instalar de sonorizadores

- Implantação de ciclovias
- Sinalização / segregação de ciclo faixas

- **Redução do limite de velocidade das vias**
- Reconfiguração de cruzamentos
- Revitalização da sinalização vertical / horizontal

Gestão

- Identificação de pontos críticos
- Portal de comunicação com a população
- **Elaboração de modelo preditivo**

- Definição de metas
- Compartilhamento de boas práticas
- **Rotina de monitoramento e controle de resultados**

Faixa de retenção para motociclistas

As faixas de retenção, direcionadas a motociclistas, auxiliam ao reduzir o conflito com automóveis ao andarem lado a lado, pois os coloca à frente dos veículos, segregando-os e aumentando a visibilidade das motos.



Foram avaliados pela CET-SP, 54 cruzamentos onde foram implantados os boxes¹, obtendo-se os seguintes resultados:

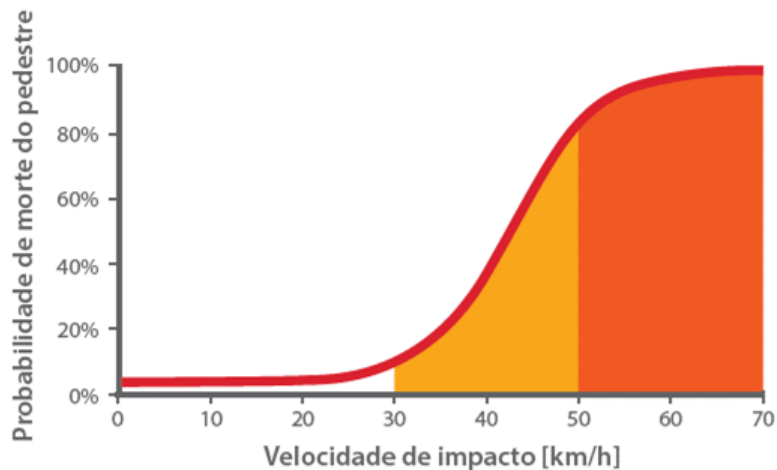
- ↓ 28% no nº de atropelamentos por moto¹;
- ↓ 6% no nº de acidentes com vítimas¹;
- ↓ 17% no nº total de feridos¹;
- ↓ 25% no nº de acidentes com motocicletas¹.

Boas práticas – Redução de velocidade

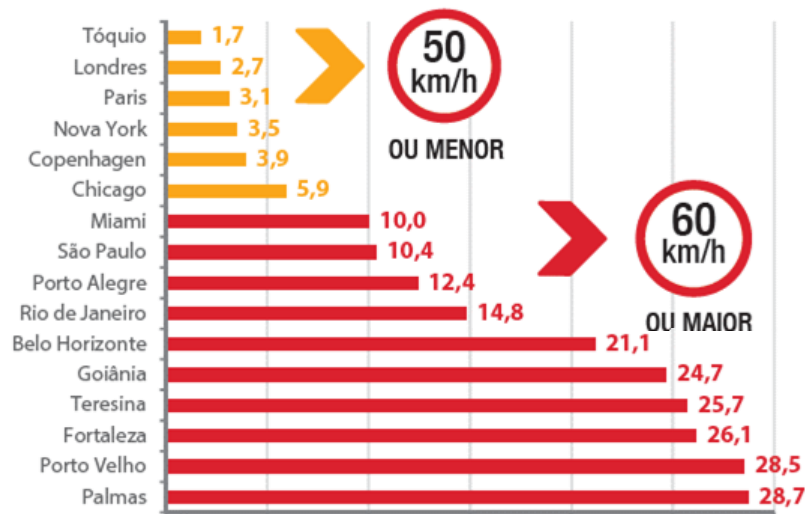
O excesso de velocidade ainda é um fator pouco explorado nas ações que visam promover a redução de mortes por acidentes de trânsito no Brasil.



Uma **redução de 5% na velocidade** média pode resultar em **30% menos acidentes fatais**



Taxa de mortes no trânsito a cada 100 mil habitantes



Fonte:

Gestão da velocidade: um manual de segurança viária para gestores e profissionais da área – OMS, 2012
Impactos da redução dos limites de velocidade em áreas urbanas – WRI, 2015

Boas práticas e próximos passos

Boas práticas para comunicação

Uma comunicação eficaz promove **mudanças de comportamento**, baseada em dados com foco em resultados.

Elementos para uma comunicação eficaz



Identificação da audiência



Alinhamento entre os envolvidos



Construção da mensagem



Escolha do meio mais efetivo de comunicação

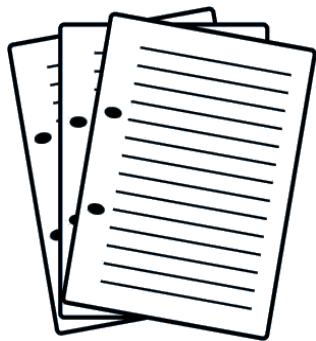


Estruturação e execução do plano de ação



Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito

O Pnatrans trata da lei que estabelece metas de redução de óbitos no trânsito brasileiro, segundo a década de segurança viária proposta pelas Nações Unidas.



PNATRANS
Lei 13.614

Diretrizes da Lei do PNATRANS¹

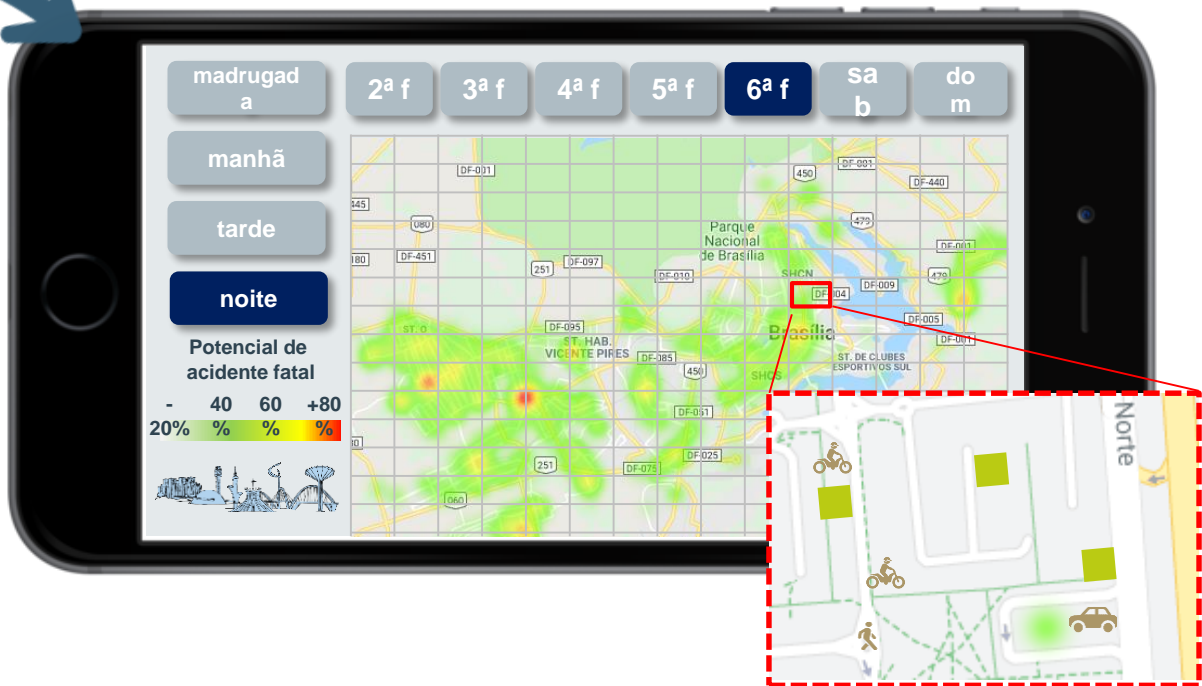
- Estipula que os estados devem definir **metas de redução de índice de mortos no trânsito** (por grupos de habitantes e qtd de veículos);
- As **metas devem ser desdobradas** por circunscrição (municipal, estadual e federal);
- Será necessário estruturar e padronizar um processo de coleta de dados de acidentes de trânsito (inexistente até o momento);
- O Plano estipula sistemática de controle semestral de resultados, implicando em perda de repasses aos que não atingirem a meta;
- O PNATRANS se baseia na década de segurança viária da OMS, utilizado como referência para atuação da FALCONI.

Boas práticas e próximos passos

Modelo preditivo de Segurança Viária

Através da análise de dados históricos e relação de causalidade, é possível estruturar um modelo de predição de óbitos no trânsito.

Tela de análise pelo usuário



Programa de segurança viária do Recife

Lançado em Agosto de 2019, o programa de Segurança viária do Recife está na etapa final de planejamento, com objetivo e implantação de ações ainda em 2019:

Objetivos definidos



1. Estabelecimento do comitê de segurança viária



2. Alinhamento da meta de redução de óbitos



3. Estratificação do perfis críticos, locais e características



4. Análise de riscos e definição de ações



5. Gestão e controle dos planos de ação



6. Sistemática de controle de resultados

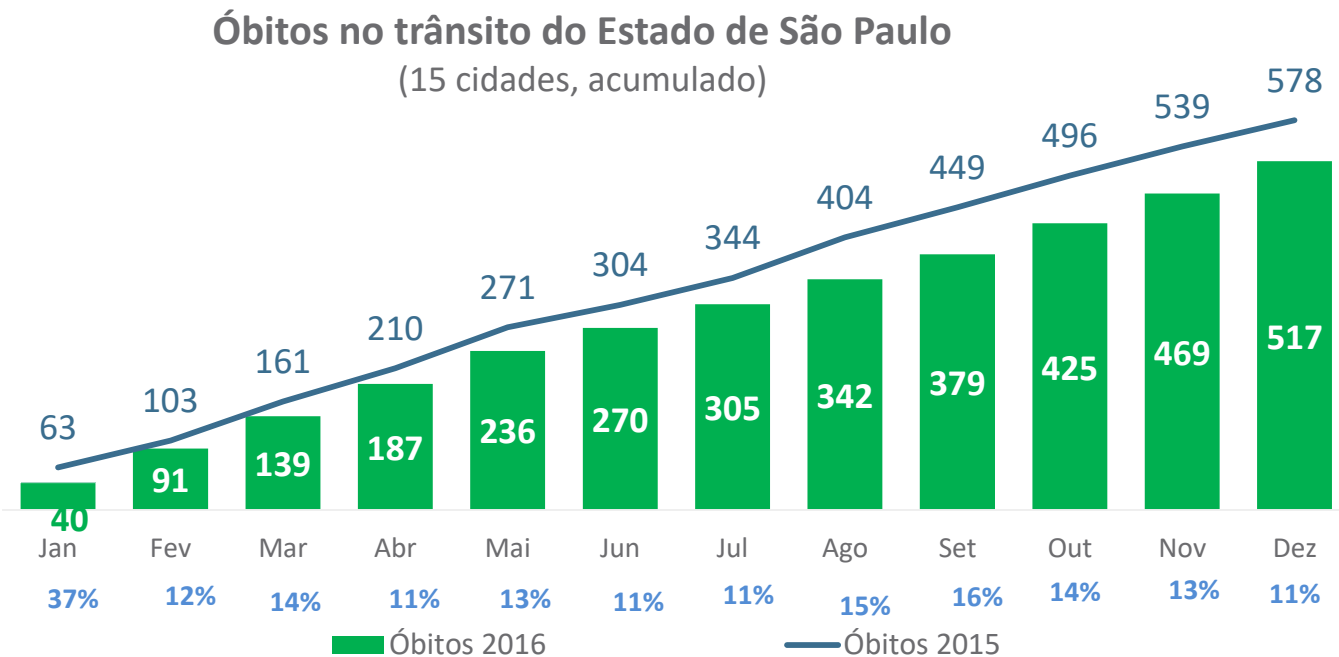
Agenda

1. Atuação da Cervejaria Ambev em segurança viária
2. Cenário da segurança viária
3. Método gerencial aplicado à segurança viária
4. Boas práticas e próximos passos
5. Destaques e dúvidas



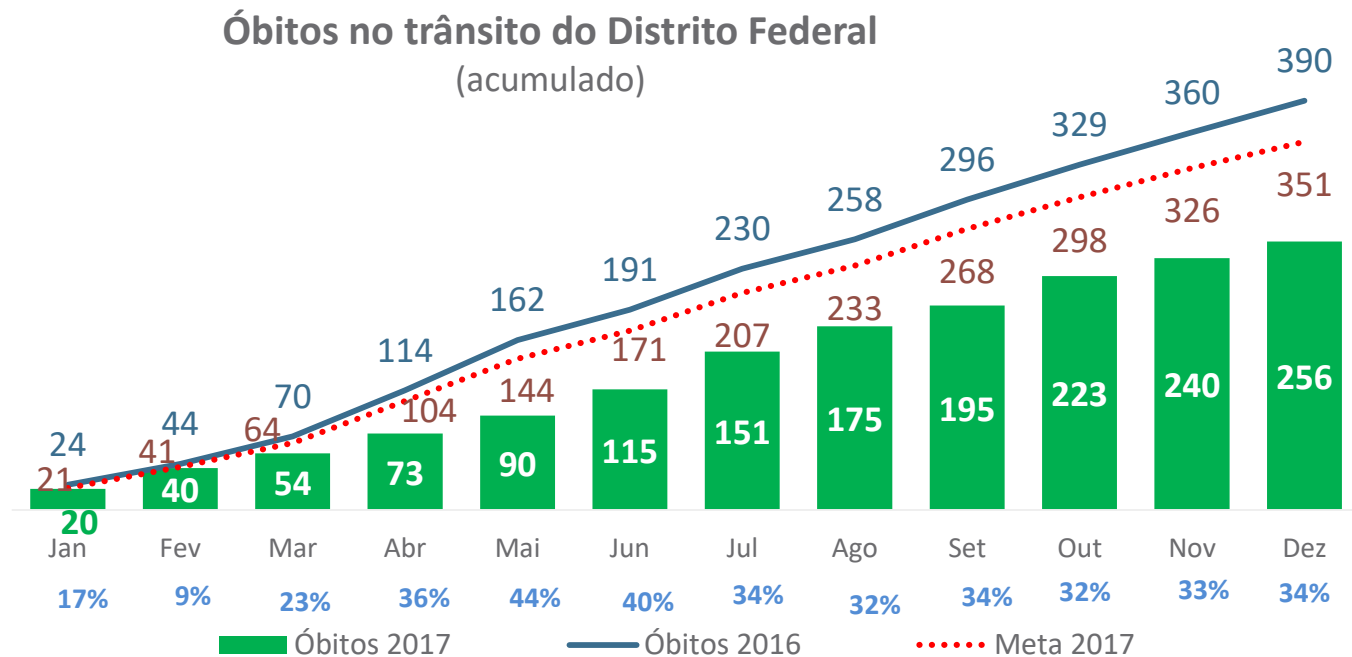
Movimento Paulista de Segurança Viária

O projeto no Estado de São Paulo ajudou a evitar **61 mortes**, ou **11% de redução**.



Brasília Vida Segura

O projeto no Distrito Federal ajudou a evitar **134 mortes**, ou **35% de redução**, no primeiro ano de atuação.



Economia de
BRL 166 MM¹



Redução aprox.
de 2.000 feridos

Gestão para Resultados na Segurança Viária

Entendemos que a implantação de uma abordagem de segurança viária deve conter as seguintes etapas.

Melhoria da Gestão da Segurança Viária, com o objetivo de reduzir o número de mortos e feridos em acidentes de trânsito.



**Coleta e
estruturação
de dados**



**Análise do
potencial de
redução de
vítimas**



**Alinhamento
das metas
entre os
órgãos**



**Orientação na
análise dos
perfis e pontos
críticos**



**Identificação
das causas e
definição de
ações**



**Implantação da
sistemática de
gestão e
controle de
resultados**

Fatores de Sucesso

Com base nas experiências realizadas, são destacados os seguintes fatores de sucesso.



Fatores de sucesso dos programas:

- Estabelecimento do **Comitê de Segurança Viária**
- Definição de **metas claras** e direcionadas
- Implantação da **rotina de gestão de resultados**
- Aporte de **conhecimento técnico** através dos pilares
- **Não há incremento nos gastos**, apenas direcionamento
- Grande parte das **ações são de rápida e simples implantação**
- **Decisões tomadas com base em dados** e informações
- **Compartilhamento de boas práticas** entre os órgãos

Contatos

Ana Paula Alves (Ambev)

Anna.Alves@ambev.com.br

André Colin (Falconi)

andrecolin@falconi.com

Obrigado.