



WRI BRASIL | CIDADES
SUSTENTÁVEIS

SALVANDO VIDAS

A importância de reduzir limites de velocidade em áreas urbanas

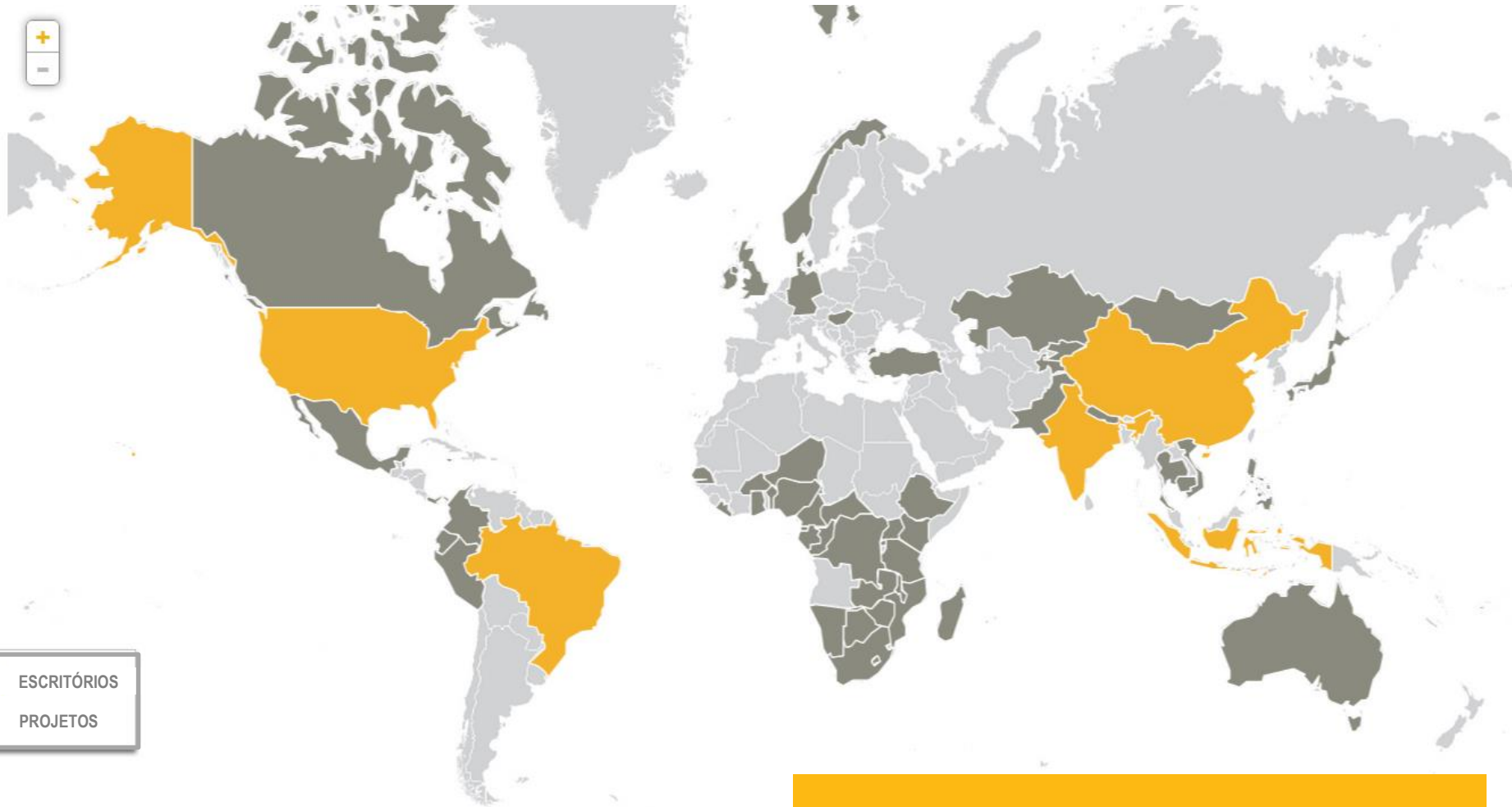
MARTA OBELHEIRO

COORDENADORA DE PROJETOS DE SAÚDE E SEGURANÇA VIÁRIA DO WRI BRASIL CIDADES SUSTENTÁVEIS

Um produto do WRI Ross Centro para Cidades Sustentáveis

DEZEMBRO/2015

WRI ROSS CENTRO PARA CIDADES SUSTENTÁVEIS



● ESCRITÓRIOS
● PROJETOS



WORLD
RESOURCES
INSTITUTE

WRI ROSS CENTER FOR
SUSTAINABLE
CITIES

INICIATIVA GLOBAL PARA SEGURANÇA VIÁRIA | 2015 – 2019

Bloomberg
Philanthropies

- Iniciativa de 5 anos com o apoio da Bloomberg Philanthropies
- 10 cidades selecionadas ao redor do mundo
- As cidades candidatas apresentaram propostas ambiciosas e planos abrangentes de segurança viária

OBJETIVO: Redução significativa de mortes e lesões causadas por acidentes de trânsito



WRI BRASIL | CIDADES
SUSTENTÁVEIS

INICIATIVA GLOBAL PARA SEGURANÇA VIÁRIA | 2015 – 2019

Bloomberg
Philanthropies

10 cidades selecionadas



WRI BRASIL | CIDADES
SUSTENTÁVEIS

INICIATIVA GLOBAL PARA SEGURANÇA VIÁRIA | 2015 – 2019

ABORDAGEM

A. Fiscalizar efetivamente as leis de trânsito e realizar campanhas de mídia e marketing digital para promover melhores comportamentos para a segurança dos usuários:

- 1) Reduzir a velocidade
- 2) Não dirigir sob a influência de álcool
- 3) Usar capacete
- 4) Usar cinto de segurança

B. Tornar as ruas mais seguras para todos os usuários

C. Expandir os sistemas de transporte sustentável



INICIATIVA GLOBAL PARA SEGURANÇA VIÁRIA | 2015 – 2019

Bloomberg
Philanthropies

APOIO | PARCEIROS

Assistência técnica de organizações líderes em segurança viária e em saúde pública

- Consultoria
- Capacitação e treinamento
- Estudos e auditorias



WORLD
RESOURCES
INSTITUTE

WRI ROSS CENTER FOR
SUSTAINABLE
CITIES



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP



JOHNS HOPKINS
BLOOMBERG
SCHOOL of PUBLIC HEALTH



WRI BRASIL | CIDADES
SUSTENTÁVEIS

MOBILIDADE SEGURA & VIAS SEGURAS

NOSSA PRIORIDADE COLETIVA

“ Salvar vidas em acidentes de trânsito através da criação de mobilidade urbana e vias que são:

**SEGURAS, ACESSÍVEIS,
AGRADÁVEIS E SUSTENTÁVEIS**

para todos.”



WORLD
RESOURCES
INSTITUTE

WRI ROSS CENTER FOR
SUSTAINABLE
CITIES



WRI BRASIL | CIDADES
SUSTENTÁVEIS

ACIDENTES DE TRÂNSITO NO MUNDO

Acidentes de trânsito são a principal causa de morte de jovens entre



15 e 29
anos no mundo

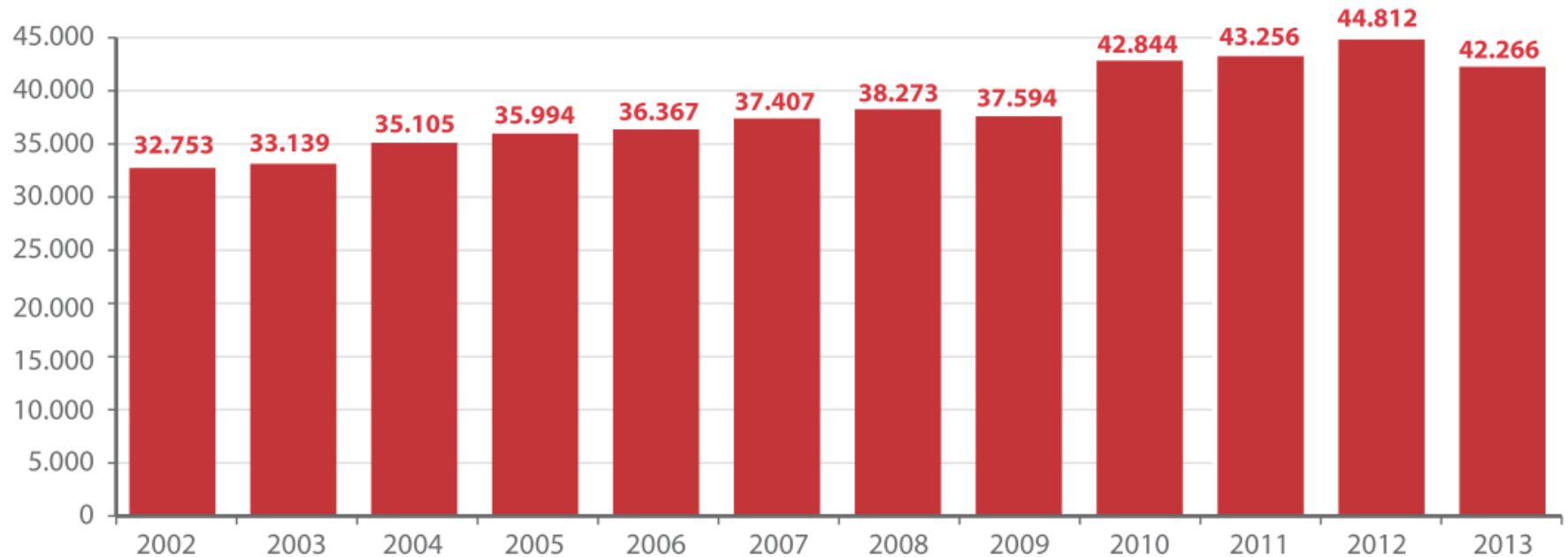
A cada

4 minutos

uma criança morre em
acidentes de trânsito



ACIDENTES DE TRÂNSITO NO BRASIL



ACIDENTES DE TRÂNSITO NO BRASIL



Em 2014, foram
pagas mais de

595 mil

indenizações por
invalidez permanente devido
a acidentes de trânsito



52% de todas as vítimas
tinham entre **18 e 34 anos**

Todos os dias **116 pessoas morrem** no Brasil, o que corresponde à queda de um avião



AÇÕES GLOBAIS PARA ENFRENTAR O PROBLEMA





DECADE OF ACTION FOR ROAD SAFETY 2011-2020

5 pilares para a realização de atividades locais e nacionais



PILAR 2 DA DÉCADA

Mobilidade mais segura

- Melhoria do transporte coletivo
- Estímulo a caminhada e uso da bicicleta
- Integração de uso do solo e transportes
- Desestímulo ao uso do automóvel

Vias mais seguras

- Pedestres
- Ciclistas
- Crianças
- Idosos



VISÃO

Mortos e pessoas gravemente feridas em acidentes de trânsito são inaceitáveis

Baseada na aceitação do erro humano



Acidentes de trânsito portanto não podem ser completamente evitados



O objetivo é garantir que os acidentes não resultem em mortes e ferimentos graves



O QUE É UM AMBIENTE VIÁRIO INSEGURO



AFINAL O QUE SÃO FALHAS NA VIA?



Claramente uma falha na via



Não é uma falha, mas um desenho perigoso

SINALIZAÇÃO PRECÁRIA



COMO AUMENTAR A SEGURANÇA?



CASO BUENOS AIRES



VIAS SEGURAS PARA TODOS

Brooklyn, NYC

ANTES



Photo: NYC Department of Transportation

VIAS SEGURAS PARA TODOS

Brooklyn, NYC

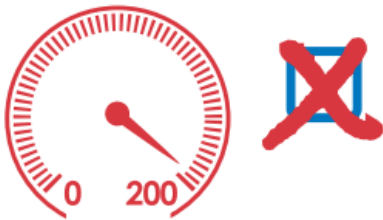
DEPOIS



Photo: NYC Department of Transportation

FATORES DE RISCO PARA A SEGURANÇA VIÁRIA (OMS)

EXCESSO DE VELOCIDADE



CONDUTOR
ALCOOLIZADO



NÃO USO DE
CAPACETE



NÃO USO DE CINTO
DE SEGURANÇA



NÃO USO DE DISPOSITIVOS DE
RETENÇÃO PARA CRIANÇAS



Legislação brasileira adequada



Legislação brasileira inadequada



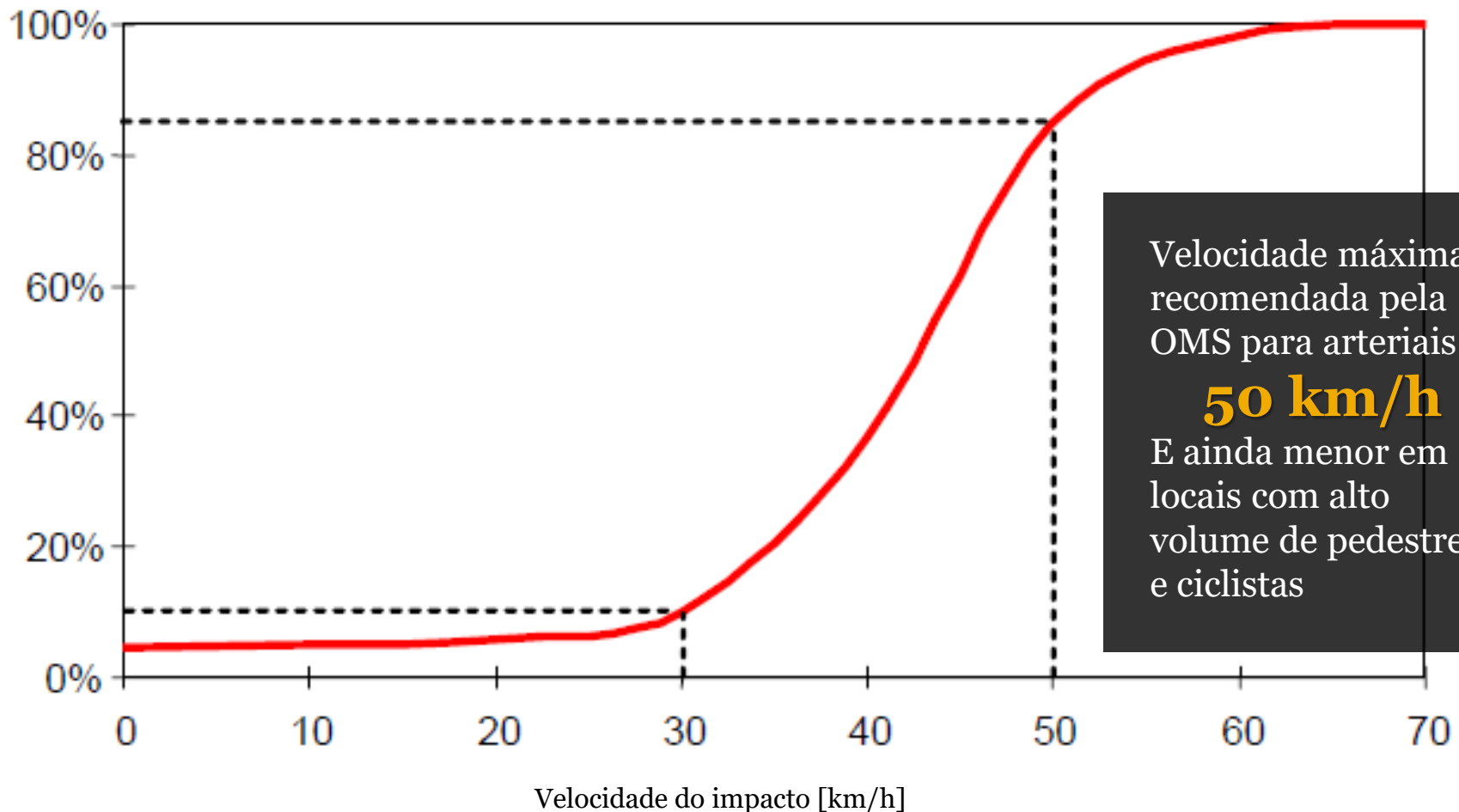
WRI BRASIL | CIDADES
SUSTENTÁVEIS

POR QUE VELOCIDADE É UM FATOR DE RISCO?



VELOCIDADE = RISCO DE MORTE

Probabilidade de um pedestre morrer

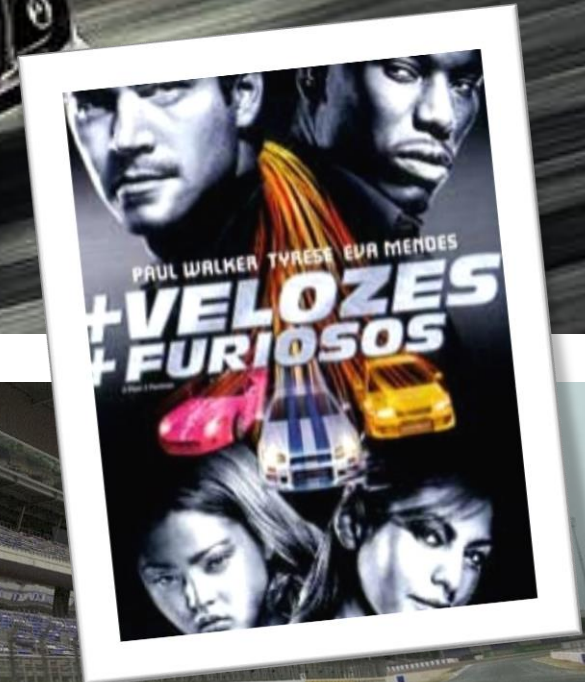


POR QUE VELOCIDADE É UM FATOR DE RISCO?



Menos tempo para processar informação e agir
Menor possibilidade de evitar uma colisão

EXPECTATIVA



REALIDADE



PERCEPÇÕES DE VELOCIDADES ADEQUADAS

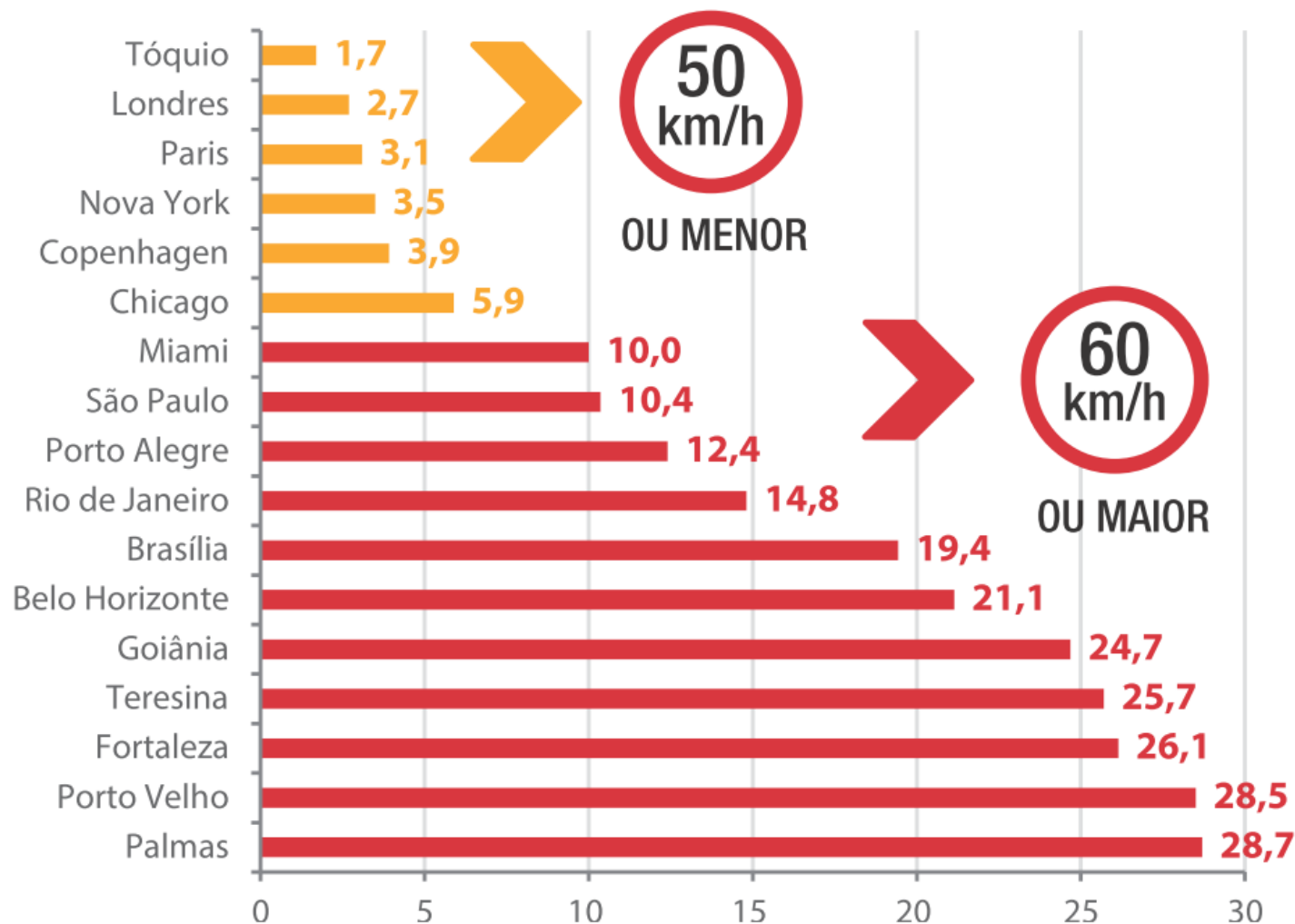


Washington DC
64 km/h



Rio de Janeiro
60 km/h

MORTES NO TRÂNSITO X LIMITES DE VELOCIDADE



VELOCIDADE E SEGURANÇA

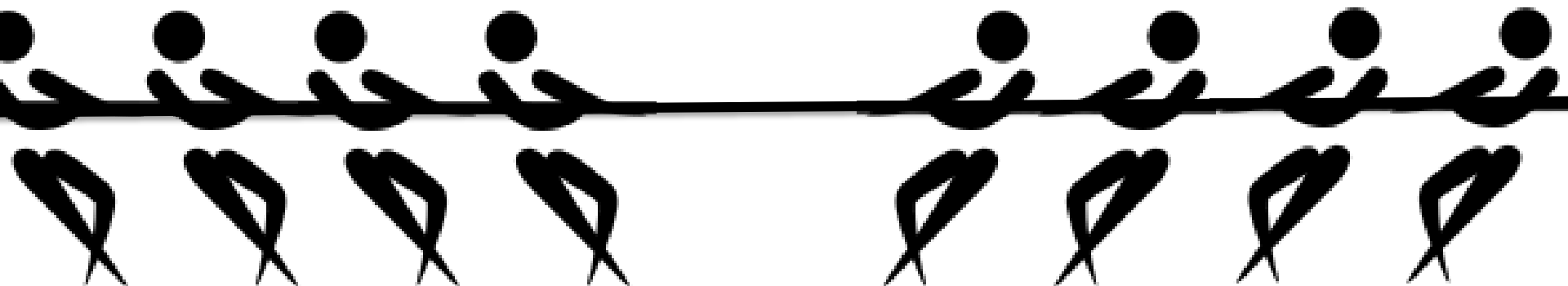
A relação da velocidade dos veículos com o risco e severidade dos acidentes é amplamente reconhecida na literatura:

**QUANTO MAIOR A VELOCIDADE,
MAIOR A GRAVIDADE DOS
ACIDENTES:
MAIS MORTOS E FERIDOS GRAVES**

IMPACTOS NO TEMPO DE VIAGEM

FLUIDEZ

SEGURANÇA

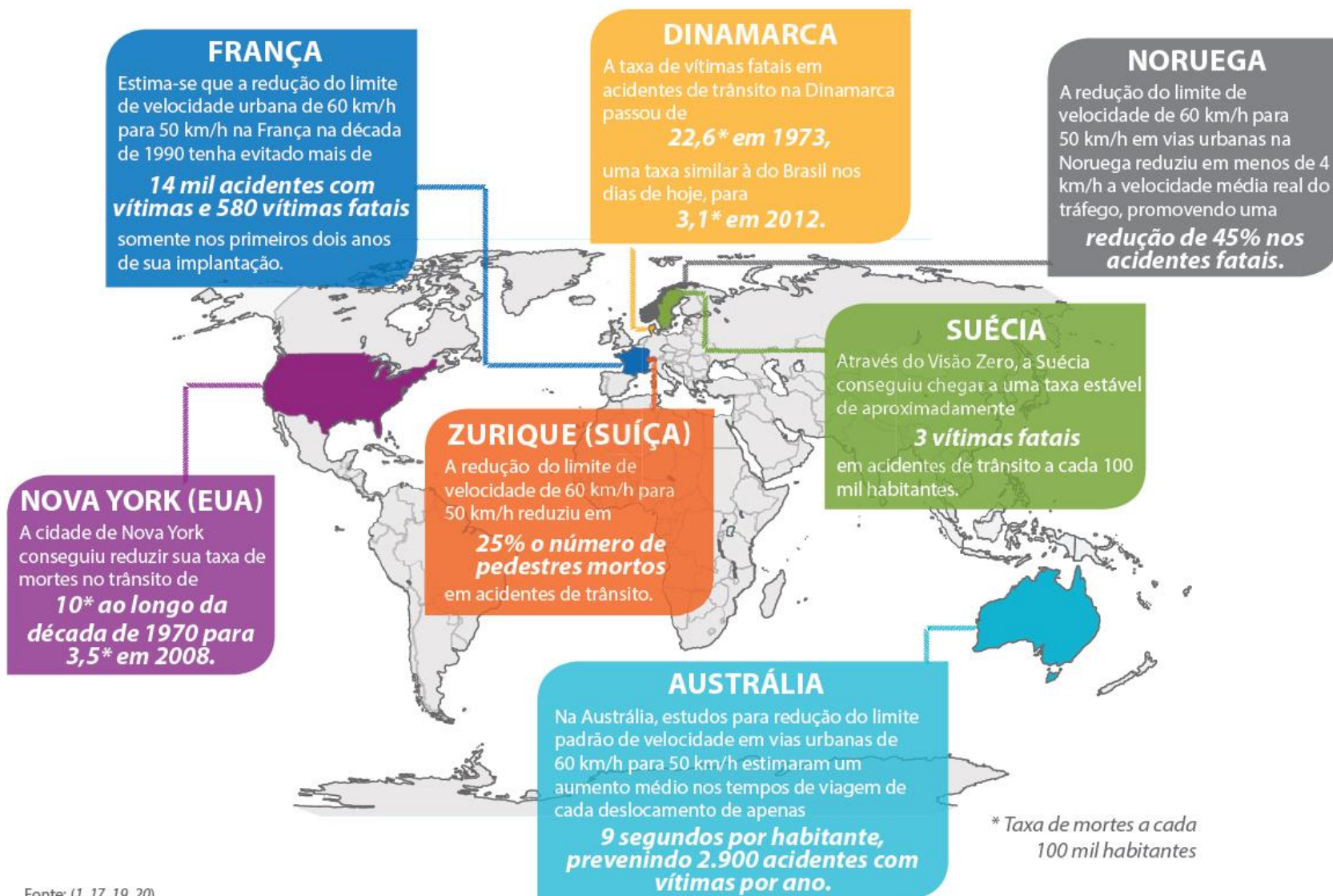


Não é uma regra!

IMPACTOS NO TEMPO DE VIAGEM

- O tempo de viagem em ambiente urbano é mais incerto devido ao grande número de acelerações e desacelerações → paradas em semáforos, travessias de pedestres, entradas e saídas de lotes, estacionamento ao longo da via, entre outros...
- Ou seja, o tempo de viagem é influenciado por várias outras características do ambiente urbano além do limite de velocidade em vigor
- Em situações de congestionamento, a redução do limite de velocidade tem pouco ou nenhum impacto no tempo de viagem, visto que as velocidades são reduzidas pelo próprio fluxo

PRÁTICA | MUNDO



Fonte: (1, 17, 19, 20)



PRÁTICA - CASO PARIS

Situação atual



PRÁTICA - CASO PARIS



Révolution à la française

Redução do limite de

30 para 20 km/h

50 para 30 km/h

80 para 70 km/h na Boulevard Périphérique (anel viário)



2,2 milhões
de pessoas
afetadas




WRI BRASIL | CIDADES
SUSTENTÁVEIS

PRÁTICA | CASO PARIS (PÉRIPHÉRIQUE)

Implantação: Jan de 2014

Avaliação 2013/2014 (1 ano)



- 15%** acidentes
- 15%** vítimas
- 15%** tempo de viagem PM
- 5%** tempo de viagem PT
- 25%** ruído



PRÁTICA | CASO LONDRES

Transport

20mph speed limit to begin on major London routes in radical plan to save lives

Scroll down for a map of the routes that are to be affected

ROSS LYDALL, CHIEF NEWS CORRESPONDENT | Thursday 12 March 2015 11:03 GMT | [257 comments](#)

Limite de velocidade 20 mph (32 km/h), inicialmente nas rotas principais de Londres, em plano radical para salvar vidas



PRÁTICA | CASO LONDRES

- **Meta:** reduzir em 40% o número de pedestres, ciclistas e motociclistas mortos e seriamente feridos até 2020 (~80%).
- **Piloto (18 meses):** novo limite será permanente e expandido para + 48 km de vias principais

Zonas 32 km/h:
- 53%
acidentes
com mortos e
feridos graves



PRÁTICA | CASO NOVA YORK

Redução de velocidade + redesenho viário

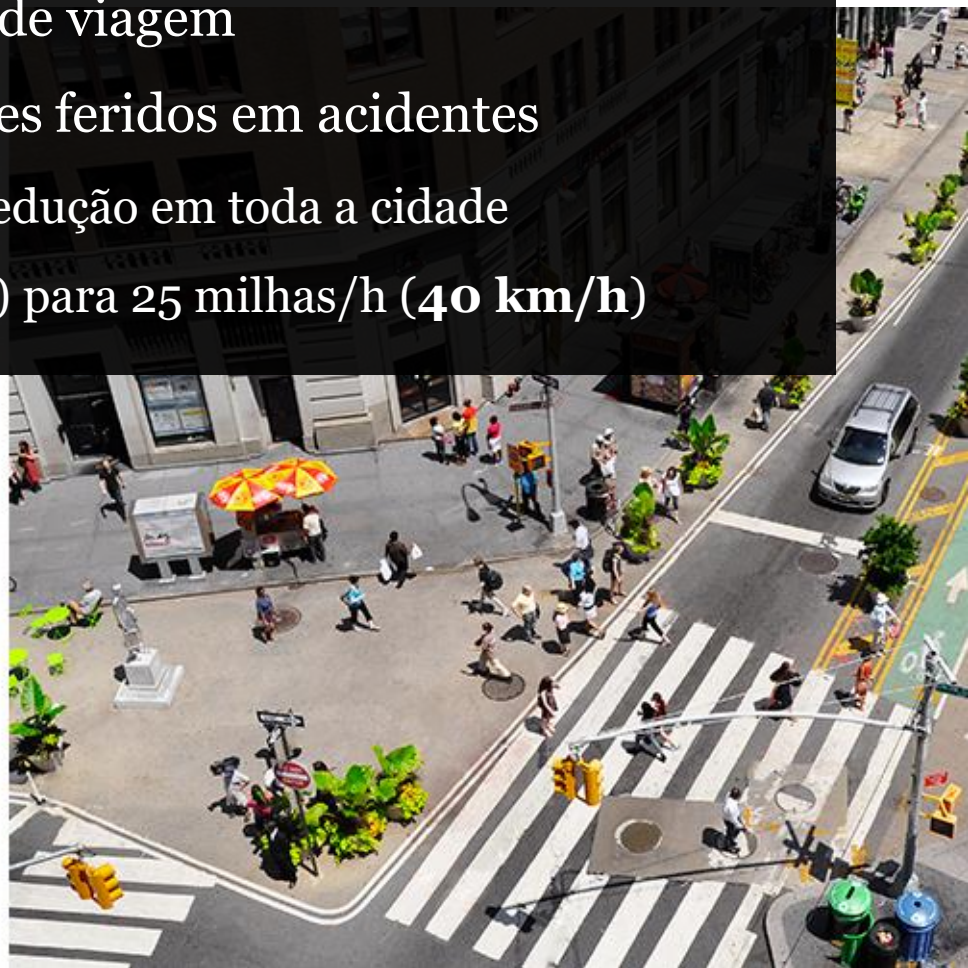


15% tempos de viagem

35% pedestres feridos em acidentes

Plano de Ação Visão Zero: redução em toda a cidade

30 milhas/h (48 km/h) para 25 milhas/h (40 km/h)



WRI BRASIL

CIDADES
SUSTENTÁVEIS

AMÉRICA LATINA



Fonte: (22)

TIPOS DE VIAS URBANAS	LIMITE DE VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA (km/h)
VIA DE TRÂNSITO RÁPIDO	80
VIA ARTERIAL	60
VIA COLETORA	40
VIA LOCAL	30

PRÁTICA | BRASIL



PRÁTICA | BRASIL



Curitiba
Via Calma (2014)

ÁREA CALMA

Centro de Curitiba terá velocidade máxima de 40 km/h

Regras começam a vigorar a partir de novembro; radares móveis e outros instalados em semáforos vão fiscalizar os apressados

18/09/2015 | 21h19 | Katia Brembatti

Texto publicado na edição impressa de 19 de setembro de 2015



405



18



0

Comentários (34)



Curitiba
Área Calma (nov 2015)



OUTRAS CIDADES TAMBÉM QUEREM!



SOROCABA E JUNDIAÍ



11/10/2015 09h48 - Atualizado em 11/10/2015 10h14

Sorocaba segue São Paulo e estuda redução de velocidade em avenidas

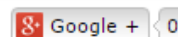
Medida quer diminuir gravidade e número de acidentes. Principais avenidas da cidade passam por análise da Urbes.

Um

17/1

Guarulhos entra na "onda" da redução da velocidade...

27/08/2015 | by Mauricio

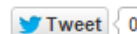


Qui, 17/09/2015 às 22:42 | Atualizado em: 17/09/2015 às 23:30

Redução

Luan Santos

Tags: Redução



CORREIO POPULAR

CAMPINAS, 27 DE OUTUBRO DE 2015

CO

A Secretaria Municipal de Transportes e Trânsito de Guarulhos colocou faixas alertando os motoristas que a partir do dia 31 de agosto de 2015 a Av. Brig. Faria Lima, no bairro Cocaia, terá radares móveis para fiscalizar a velocidade, que foi reduzida para 40 Km/h desde o dia 17/08.

CAPA ESPORTE ENTRETENIMENTO TV CORREIO BLOGS COLUNISTAS MOTOR TURISMO
CAMPINAS E RMC NACIONAL MUNDO PROJETOS CORREIO REGIÃO METROPOLITANA BAÚ

TRÂNSITO

Campinas reduzirá limite de velocidade em vias urbanas

Mudança visa ampliar a segurança e será feita nas vias Barão de Itapura, Andrade Neves, Prestes Maia, João Jorge, Amoreiras e John Boyd Dunlop, onde o motorista terá de andar no máximo a 50 km/h

23/08/2015 - 17h48 - Atualizado em 25/08/2015 - 11h09 | Cecília Polycarpo
cecilia.cebalho@rac.com.br

a de Tráfego da empresa pública que a capital a diminuição foi de 20 km/h nas a redução deve ser de 10 km/h, segundo lizado e deverá ser apresentado ao prefeito n o aval do prefeito é que a medida será to já antecipou ser favorável à medida, o q oucas semanas.



WRI BRASIL

CIDADES SUSTENTÁVEIS

MUITO OBRIGADA!

Marta Obelheiro

marta.obelheiro@wri.org



WRI BRASIL | CIDADES
SUSTENTÁVEIS

WRIcidades.org | thecityfixbrasil.com
fb.com/WRIcidades | twitter.com/WRIcidades