

GTT Nudge nos Cruzamentos

Técnicas para reduzir o
bloqueio de cruzamentos na cidade

LÍDERES
CARIOCAS



SMU	Ana Carolina Martins
MultiRio	Luiz Ricon
CVL	Pedro Arias
CET-RIO	Rafaela Romero

AGENDA

- O problema
- O método
- Nudge
- As propostas
- Os próximos passos

AGENDA

- O problema
- O método
- Nudge
- As propostas
- Os próximos passos

O PROBLEMA

Na mídia

- Comportamento carioca
- Fiscalização
- Tempos semafóricos / geometria da via

O GLOBO  MENU

OPINIÃO 

O mau procedimento do carioca no trânsito

Reverter esse perfil exige ações nos terrenos do comportamento, da cultura (responsabilidade do cidadão), e do poder público



ANTP ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS
Fundada em 30 de junho de 1977

Home **Notícias** Biblioteca Hot sites  **Fórum e Comissões**  Revistas e Publicações

Clippings / Caminhos bloqueados: Só cinco motoristas são multados por dia por fechar cruzamento no Rio

Caminhos bloqueados: Só cinco motoristas são multados por dia por fechar cruzamento no Rio

12/06/2016 09:00 - O Globo

No save-se quem puder do trânsito, motoristas fecham o cruzamento da Avenida Atlântica com a Princesa Isabel, em Copacabana, apesar da sinalização no asfalto. Este ano, foram aplicadas apenas 872 multas por essa infração.



DOMINGOS PEIXOTO - Lentidão rotineira. Cruzamento da Frederico Silva com a Rua de Santana, no Centro, durante o rush do início da noite: motoristas costumam ignorar as regras de trânsito e acabam tornando ainda mais caótico o tráfego na região



O PROBLEMA

Na mídia



/ rio de janeiro / trânsito

26/05/09 - 07h00 - Atualizado em 26/05/09 - 16h33

Bloquear cruzamento é falta de educação, dizem especialistas

editorias

Primeira Página

Para eles, campanhas educativas e multas melhorariam trânsito. Leitores do G1 apontaram os locais mais problemáticos.

entroncamentos em bairros como Tijuca e Maracanã, na Zona Norte e no Centro da cidade.

Mac Dowell diz que a desculpa de tráfego intenso não vale para explicar a atitude dos cariocas. Ele destaca que São Paulo tem um trânsito bem mais complicado que o do Rio, mas que o motorista paulistano é mais consciente.

“O respeito às leis de trânsito no Rio é uma questão cultural. A presença da autoridade de trânsito inibe os infratores e o fluxo de veículos se arruma. Funciona mais ou menos como um estudante em dia de prova: enquanto o professor está vigiando, ele segue as regras, quando o professor vira de costas, ele tenta colar”, explicou o engenheiro.

“O carioca adquiriu o mau hábito de acelerar quando o sinal fica amarelo, quando deveria diminuir a velocidade. Acho que falta mais consciência dos motoristas. Infelizmente esse tipo de infração é mais cometido por ônibus e motoristas profissionais que vivem pressionados, que têm pressa para concluir a viagem. O motivo dos bloqueios não é a quantidade de veículos. Em outras cidades os cruzamentos são respeitados, mesmo como o trânsito caótico. É uma questão de gentileza com o outro, de ceder a vez que o carioca perdeu”, filosofou o inspetor da GM.

“Existe 145 mil sinais no Rio. Não há como dispor de um efetivo tão grande no trânsito. Atualmente temos 379 guardas diariamente nos cruzamentos em toda a cidade, que têm como prioridade orientar o fluxo de veículos e os motoristas. Não faltam guardas nem fiscalização. Falta um pouco de civilidade aos motoristas. Não basta multar, é preciso educar”, disse Silva.

“Acredito que o bloqueio do cruzamento, assim como o avanço de sinal, é uma questão cultural do carioca. O trânsito da cidade está ficando saturado e os motoristas, que temem perder tempo, não querem ficar para trás, acabam passando o sinal e fechando o tráfego. Quando há fiscalização, isso não acontece. Quando está sem fiscalização o motorista fica meio egoísta e sempre ultrapassa os limites. Inclusive, o da civilidade”, disse Ribeiro

Quem trafega de carro pelas ruas da cidade sabe o quanto é difícil encontrar um cruzamento livre, principalmente nas horas de grande movimentação – entre 6h e 7h e depois das 17h. O bloqueio nos sinais, segundo especialistas, é uma prática corriqueira no Rio, que deixa o tráfego ainda mais complicado. Ou seja, o motorista carioca só respeita o cruzamento quando se depara com uma autoridade de trânsito ou quando pode ser multado por algum pardal eletrônico.

No trânsito carioca, quem tenta respeitar as regras de trânsito sofre pressão para infringir as leis. Na última quarta-feira, vendo que o tráfego estava lento e que o sinal da Presidente Vargas próximo ao Campo de Santana, na pista sentido Candelária, fecharia a qualquer momento, o professor Marcos Almeida, de 54 anos, parou antes da faixa de pedestres para não bloquear o cruzamento. Atrás dele, imediatamente irrompeu uma sinfonia de buzinas.

O PROBLEMA

Perfil dos infratores e principais justificativas para infração

- Motorista “esperto”
- Motorista “distraído”
- Motorista “otimista”

FOCO NO VEÍCULO PARTICULAR

AGENDA

- O problema
- O método
- Nudge
- As propostas
- Os próximos passos

MÉTODO

Levantamento de dados

2300

Cruzamentos semaforizados

15%

Do total de autuações (2015)

QTD DE AUTUAÇÕES ≠ QTD DE OCORRÊNCIAS

- Número de autuações depende da **presença do autuador no local** e no momento da infração
- Número de autuações depende do **comportamento do autuador**

MÉTODO

Consultar aos especialistas

QUESTIONS RESPONSES 23

Bloqueio de cruzamentos no Rio de Janeiro

A CET-Rio em parceria com a Fundação João Goulart, da Secretaria da Casa Civil, criou um Grupo de Trabalho Transversal (GTT) formado por Líderes Cariocas de diversos órgãos com o objetivo de analisar e propor soluções para a questão do Bloqueio de Cruzamentos na cidade do Rio de Janeiro.

Precisamos da colaboração dos senhores que trabalham diretamente com o tráfego da cidade para responder este breve questionário até 05/04/2016, terça-feira.

1. Bloqueio de cruzamentos é um problema frequente na cidade do Rio de Janeiro? *

Não

Sim

2. Em uma escala de 0 a 5, qual o impacto do bloqueio de cruzamentos para a fluidez do trânsito no Rio?

0 1 2 3 4 5

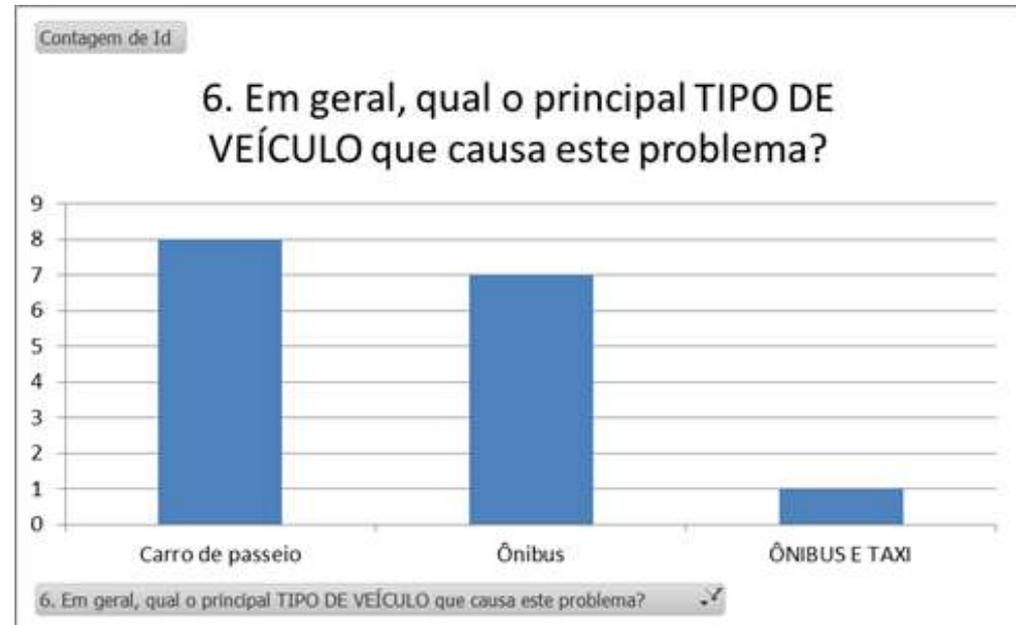
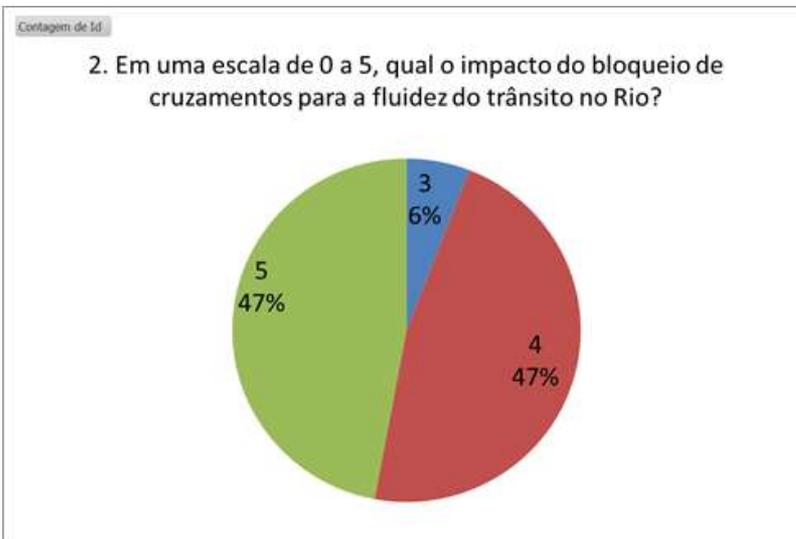
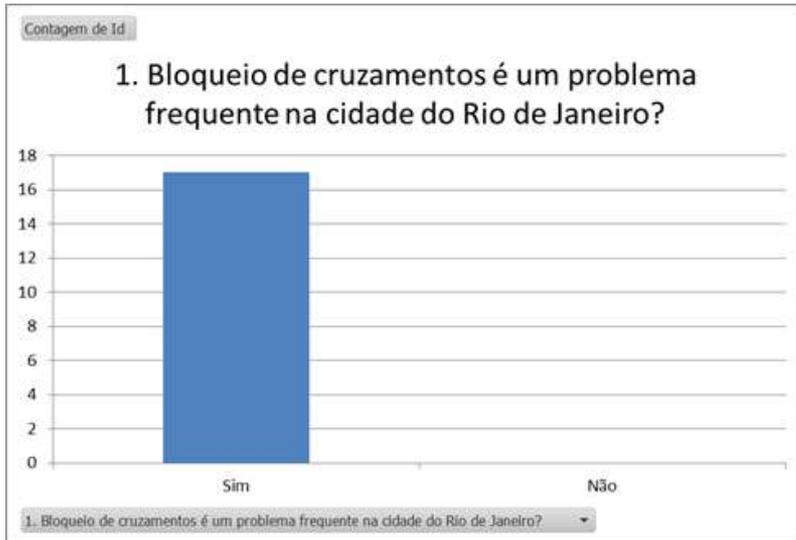
Baixo impacto. Alto impacto.

21
Repostas

- CRTs
- CTAE
- COR
- outros

Opinião dos especialistas

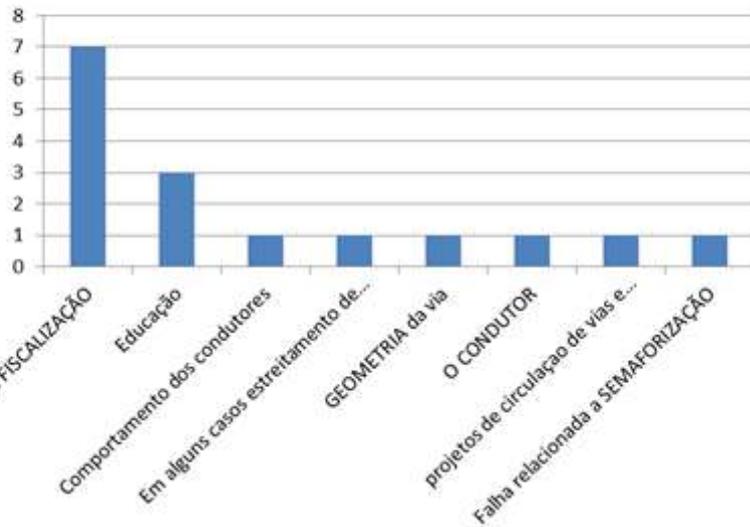
Ônibus e carros dividem a culpa



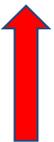
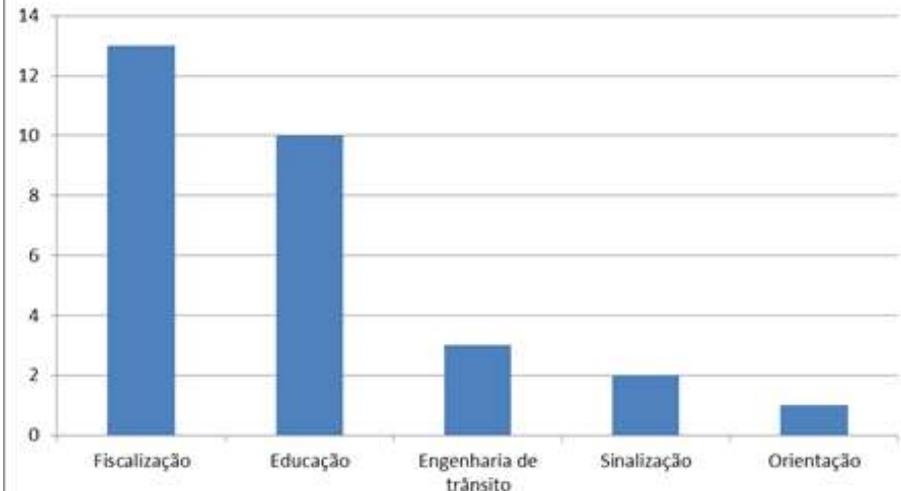
Opinião dos especialistas

Fiscalização e Educação são apontados como motivo e solução

5. Em geral, qual o principal MOTIVO para fechamento de cruzamentos?

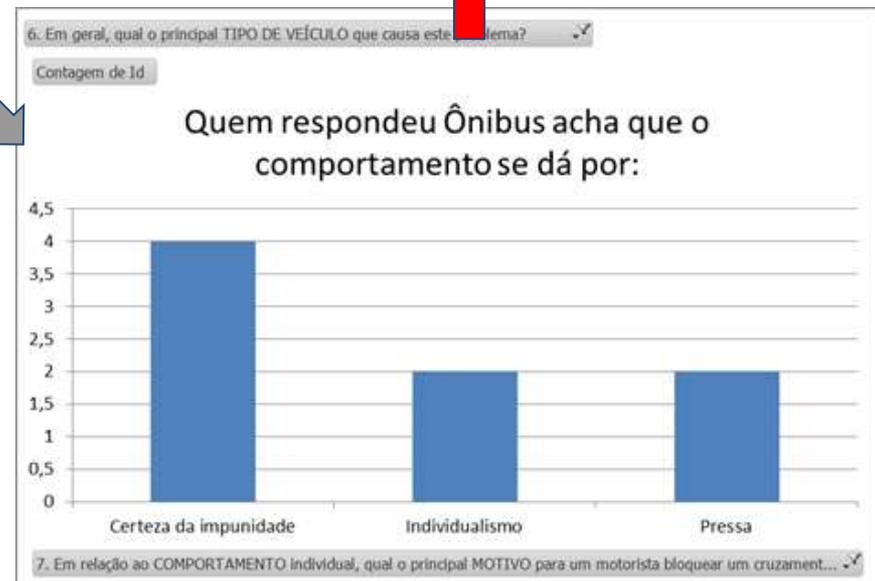
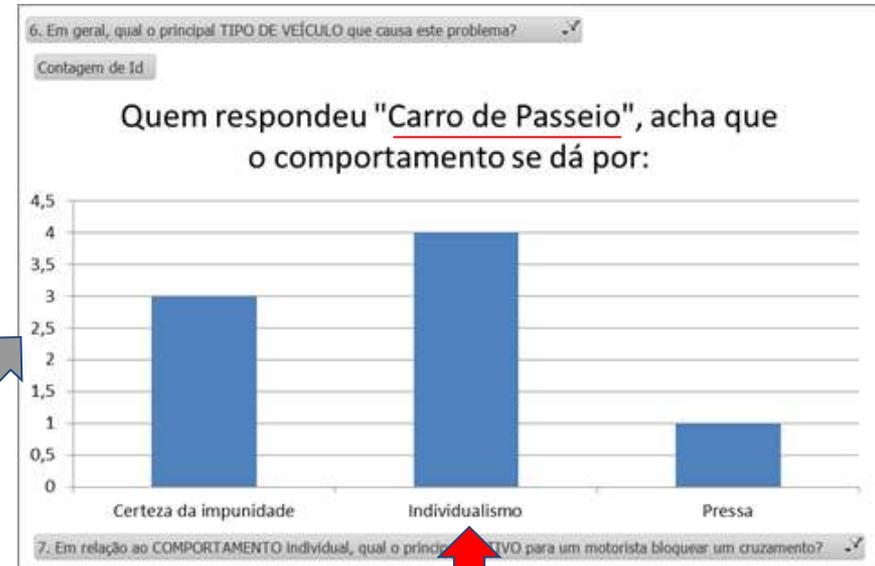


8. O que você acha que poderia ser feito para diminuir a frequência de bloqueio dos principais cruzamentos no Rio?



Opinião dos especialistas

Impunidade e Individualismo são as causas comportamentais



Opinião dos especialistas

Divergência em relação aos piores cruzamentos



CAM 14	São Clemente x Muniz Barreto
CAM 45	Mário Ribeiro x Visconde Albuquerque
CAM 335	Conde Bonfim x Pinto Figueiredo

- Solicitação das gravações
- Realização de contagens.

MÉTODO

Medição via câmeras do COR

	SEG	TER	QUA	QUI	SEX
SEMANA 1		CAM 14	CAM 14	CAM 14	
			CAM 45		
		CAM 335	CAM 335	CAM 335	
SEMANA 2	CAM 14				
	CAM 45				
	CAM 335				
SEMANA 3					
CAM 14	São Clemente x Muniz Barreto				
CAM 45	Mário Ribeiro x Visconde Albuquerque				
CAM 335	Conde Bonfim x Pinto Figueiredo				
em vermelho	gravação ruim (descartar)				
Filmagem	7h às 11h				

- Motos foram descartadas
- Viaturas foram consideradas como automoveis

AGENDA

- O problema
- O método
- Nudge
- As propostas
- Os próximos passos

NUDGE

*“Um nudge [...] é qualquer aspecto da arquitetura de escolha que **altera o comportamento das pessoas de um modo previsível sem proibir quaisquer opções nem alterar significativamente seus incentivos econômicos.**”*

Para que uma intervenção seja considerada um mero nudge, deve ser fácil e barato evitá-la. Nudges não são imposições. Dispor as frutas ao nível do olhar é considerado nudge. Proibir junk food, não.”

Thaler e Sunstein (2008, p. 6) in ÁVILA E BIANCHI”

NUDGE

O ponto de partida é sempre o mesmo, muito simples: se você quer que alguém faça algo, torne isso tão fácil quanto possível.

Utilizando algumas descobertas comprovadas da psicologia cognitiva e das ciências sociais, mostram que, em muitos casos, **os indivíduos não escolhem o melhor para si, pelo contrário, fazem escolhas bastante ruins.**

Um arquiteto de escolhas tem a responsabilidade de **organizar o contexto no qual as pessoas tomam decisões.**

guiar as pessoas em direções que irão melhorar a vida delas

“Não estamos dizendo que o governo nunca deveria baixar leis, ou dar incentivos financeiros, ou fazer campanhas informativas. Há circunstâncias em que a coerção funciona, mas não deveríamos começar por ela.

Deveríamos **observar as raízes do comportamento**, o que está por baixo da superfície no comportamento, a fim **de descobrir caminhos mais eficientes que a coerção.**”

NUDGE

O ponto de partida é sempre o mesmo, muito simples: se você quer que alguém faça algo, torne isso tão fácil quanto possível.

“**boas informações e feedback rápido** são os principais fatores que permitem às pessoas tomar boas decisões.”

Às vezes, podemos usar simplesmente a norma social e isso se mostra bem eficiente – **consequimos que mais pessoas pagassem seus impostos em dia apenas dizendo a elas que outras já haviam pago.**

Conseguimos bons resultados apenas **tornando as coisas mais fáceis para o cidadão ou lembrando-o do que é preciso fazer.**

“Nos países nórdicos, eles estão estudando formas de usar o dinheiro das multas de excesso de velocidade para **recompensar o motorista que se comporta bem**, que não corre demais. É importante oferecer ao motorista um retorno, uma resposta, sobre como ele está se comportando, também quando ele comporta bem.

Em Israel, eles **tentaram usar persuasão moral** e explicar por que alguns contribuintes deveriam pagar os impostos – para as escolas, hospitais. **Deu errado.** O resultado foi uma perda de milhões em impostos.”

NUDGE

1

RECONHECIMENTO DO PROBLEMA

“Trafego parado à frente”

2

ANÁLISE DO CONTEXTO

“preciso chegar o mais rápido possível”

3

AVALIAÇÃO DE ALTERNATIVAS

“o que acontece se eu for educado?”
“e se eu não for educado?”

4

DECISÃO

Parar antes da linha de retenção

Tentar passar

Fingir que não viu

5

PÓS-DECISÃO

“Se, por azar, eu bloquear alguém, como vou reagir?”

NUDGE

Facilidade	bacon, 0800, setas p/ lixo
Escassez	promoção super, matrículas online
Autoridade	secretario fazenda, diretor de hospital, policial fardado
Consistência	placa apoio a causa, formulário de seguros
Simpatia	estudante, paciente, restaurante francês, balas do garçom
Conformidade	norma social, vizinhos, copo café
Empatia	cadeira metrô, educação rural India
Saliência	imagem criança
Auto imagem	vaga de cadeirante, bloqueio cruzamento
Inércia	default, doação de órgãos
Diversão	mictório, escada rolante, gamificação
Ancoragem	quarto de hotel, tamanho do prato
Pré-ativação (priming)	imagem/mensagem honra, família, sucesso, ternura, gentileza
Reciprocidade	brindes, barra de avanço,
Enquadramento (framing)	Aversão ao risco, apresentar de uma maneira positiva: já completou 12%, só falta 35%
Efeito de dotação (endowment effect)	Caneca de café

AGENDA

- O problema
- O método
- Nudge
- As propostas
- Os próximos passos

PROPOSTAS

Proposta 1 - Semáforos com temporizadores



PROPOSTAS

Proposta 1 - Semáforos com temporizadores

Técnica de **INDUÇÃO**

Aplicável ao **motorista OTIMISTA** (“acha que vai dar)

Vantagens

- Informação para tomada de decisão correta.
- Já existem alguns na cidade.

Desvantagens

- Custo.

Como viabilizar

- Deslocar o temporizador numérico para o teste no cruzamento proposto
- Parceria com empresa se interesse em fazer um teste.

PROPOSTAS

Proposta 2 - Pintura 3D / Sinalização Anamórfica



Figura 08 – legenda DEVAGAR padrão comparada com a anamórfica (SANTOS, 2014)

PROPOSTAS

Proposta 2 - Pintura 3D

Técnica de **INDUÇÃO**
Aplicável ao **motorista DISTRAIDO**

Vantagens

- Fácil implantação
- Lúdico

Desvantagens

- Pode ser que atue só na velocidade e não no bloqueio do cruzamento

Como viabilizar

- Parceria com artistas
- Instituto Eixo Rio (grafite)

maior atratividade para a visão, melhorando a percepção, condição mínima necessária para emitir resposta.

o comportamento humano pode ser induzido pelos fatores ambientais e perceptivos

PROPOSTAS

Proposta 3 - Ação com faixas para constrangimento



PROPOSTAS

Proposta 3 - Ação com faixas para constrangimento

Técnica de **NORMA SOCIAL** (constrangimento)

Aplicável ao **motorista “ESPERTO”**

Vantagens

- Recursos próprios (operadores e faixa)
- Chama atenção direto para o problema do bloqueio de cruzamento

Desvantagens

- Buzina pode criar um hábito ruim e incomodar a vizinhança
- Farol de dia não aparece
- Risco de agressão / reclamação / processo por constrangimento público

Como viabilizar

- Alinhamento de recursos com a Educação no Trânsito.

AGENDA

- O problema
- O método
- Nudge
- As propostas
- Os próximos passos

PRÓXIMOS PASSOS

- Aplicar a **proposta 3 (faixas verticais)** no Cruzamento da Conde de Bonfim x Pinto Figueiredo de noite, por duas semanas em dias úteis.
- Aplicar a **proposta 1 (temporizador)** no Cruzamento da Presidente Vargas x Praça da República, por duas semanas.

PRÓXIMOS PASSOS

--

Medir resultados

- Gravar e fazer contagem (via câmeras) antes, durante e depois.
- **Analisar os dados e comparar quantitativamente.**
 - Avaliar se vale continuar.

Alternativa: Fazer **pesquisa de percepção** nas ruas com motoristas e pedestres, antes, durante e depois.

PRÓXIMOS PASSOS

Avaliar se nudge por ajudar a diminuir estas situações



PRÓXIMOS PASSOS

Aumentar a satisfação do cidadão



GTT Nudge nos Cruzamentos

Técnicas para reduzir o
bloqueio de cruzamentos na cidade

LÍDERES
CARIOCAS



SMU	Ana Carolina Martins
MultiRio	Luiz Ricon
CVL	Pedro Arias
CET-RIO	Rafaela Romero