

GDV - Experiência Internacional, Oportunidades & Desafios no Brasil

Semana da Mobilidade

Stuart Anderson

23 de Setembro 2014

AGENDA

- Parte 1– O problema
- Parte 2– Gestão de Demanda de Viagens- GDV
 - O que é?
 - Quando é que GDV torna-se prioridade para:
 - Comunidades?
 - Empresários?
 - Construtores?
 - Quais são os benefícios de GDV?
- Parte 3 – Estratégias para GDV
 - Como aplicar estratégias de GDV?
 - Como monitorar e avaliar os resultados de GDV?
 - Quem está aplicando GDV com sucesso?
- Parte 4 – Na sua cidade
 - O GDV pode fazer parte da solução para o problema de mobilidade em São Paulo?



Agradecimentos a André Pudiesi e Vinícius Schiavini

o problema

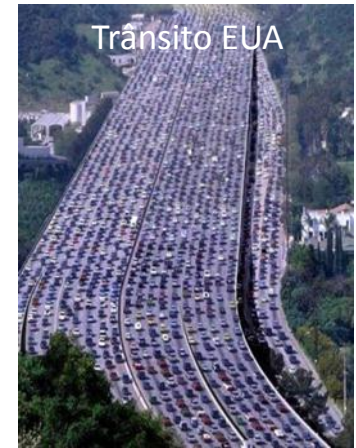
Parte 1

O TRÂNSITO é uma questão global

CIDADES COM OS PIORES CONGESTIONAMENTOS

1. Moscou
2. Istanbul
- 3. Rio de Janeiro**
4. Varsóvia
5. Palermo
6. Marselha
- 7. São Paulo**
8. Roma
9. Paris
10. Estocolmo

CNN Money, January 3, 2014
TomTom Traffic Index



... Mas o problema é sempre a outra pessoa!

Se esses idiotas fossem de ônibus, eu já poderia estar em casa agora



Kirk Anderson , Pioneer Press

O Problema em megacidades

- Custos do congestionamento são significativos
 - Por exemplo, os **EUA perdem US\$78 bi por ano** com o desperdício de tempo e combustível nos congestionamentos em cidades.
- A média da viagem na hora pico demora cerca de 30% - 50% a mais do que a mesma viagem em outros horários do dia
- As horas pico se estendem por 6-8 horas
- Não dá para resolver congestionamento com obras

Lomax & Schrank, TTI 2007

Gestão da Demanda de Transportes (GDV)

Transportation Demand Management (TDM)

Parte 2

O que é GDV?

- Programas e serviços para reduzir viagens individuais de automóvel
- Objetivos de GDV :
 - Prover opções de viagem factíveis
 - Conscientizar usuários de carros sobre essas opções
 - Usar incentivos para estimular a mudança de hábitos de viagens
 - Reduzir demanda de estacionamento
 - Reduzir custo da empresa com estacionamento para funcionários
 - Melhorar qualidade do ar



Quando o GDV se torna uma prioridade para os empregadores?

GDV pode melhorar:

1. Retenção e recrutamento de funcionários
 - Quando há transporte e disponibilidade de creche integrados, a retenção é dobrada OCTA
2. Acessibilidade para clientes
3. Qualidade de vida profissional
 - Stress e viagens de trabalho Dr. Novako, Irvine Transportation Institute
4. Imagem corporativa



Síndrome do bebedouro

Quando o GDV se torna uma prioridade para os construtores?

GDV pode:

1. Tornar as instalações mais atraentes para inquilinos
2. Aumentar densidade construtiva
 - Limita o número total de viagens de e para o local de trabalho
3. Reduz a demanda de estacionamento
 - Até 25% de redução no local
4. Permite que os edifícios se adaptem a um ambiente de transporte em mudança
 - Apoio a um sistema multi-modal

Quais são os benefícios da GDV?

Para usuários de transporte:

1. Mais escolhas
2. Permite decisões mais racionais do ponto de vista econômico
3. Torna outros modais mais atraentes (bicicleta, caminhada ou compartilhamento)
4. Engaja indivíduos na busca por soluções ao congestionamento



Estratégias de GDV

Parte 3

Como o GDV está sendo aplicado?

- Carona – 2 ou mais passageiros compartilhando carro para o trabalho
- Van compartilhada – 6 a 14 pessoas
- Transporte público – ônibus, metrô, trem metropolitano
- Não-motorizado – bicicleta e caminhada
 - » Depende da distância/trajeto
 - » Pode ser feito combinando diferentes meios de deslocamento
 - » Não precisa ser todo dia!



Como o GDV está sendo aplicado?

- Teletrabalho
- Horário flexível (dias/banco de horas)
- Horário flexível (entrada/saída)
- Semana de trabalho comprimida
 - Compreender as necessidades operacionais
 - Escolher as pessoas certas
 - Testar o conceito previamente com um piloto
 - Avaliar resultados



Como o GDV está sendo aplicado?

- Personalizar o Planejamento de Viagens
- ‘Ferramentas de jogos’
- Incentivos Financeiros
 - Tentar incentivos
 - Incentivos de manutenção
 - Subsídios
- Volta para casa garantida
 - Taxi
 - Veículo da frota da empresa
 - Locação por hora



Como o GDV está sendo aplicado?

- Estacionamento preferencial para quem der carona e usar vans
- Cobrança pelo estacionamento
- Pagar para quem abre mão da vaga de estacionamento



Como medir os resultados?

- Redução do índice VKT
- Redução de poluição (e de emissões de CO2)
- Outros?

- Resultados no local de trabalho:
 - Até 25% de redução nas viagens de trabalho
 - De 2 a 4 a menos de licenças médicas (teletrabalho)

- Até 30 minutos de horas produtivas adicionais
- Teletrabalho 12% de aumento médio da produtividade

Shirazi, e-Planning & TAC

Cases de sucesso de implementação de GDV

- Exemplo: Bangcoc, Tailândia
- Alguns dados:
 - 14 milhões habitantes
 - Centro de negócios desenvolvido a partir dos anos 80 e 90.
 - Classe média emergente
 - Carro é objeto de desejo de consumo pelo status
 - Agência implementadora da medida foi Prefeitura de Bangcoc em parceria com ONG Tiger Eyes



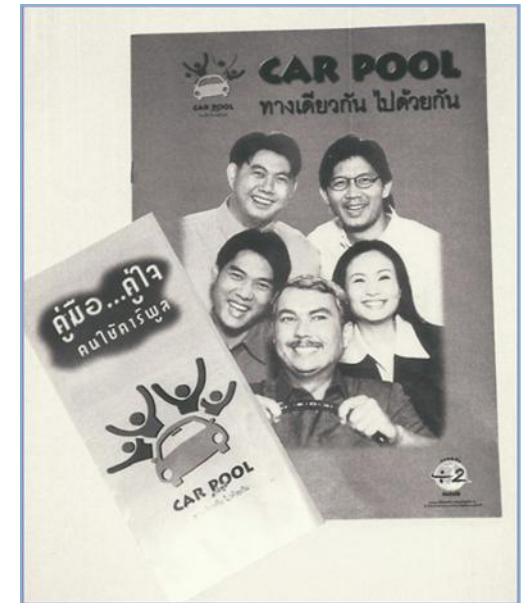
Cases de sucesso de implementação de GDV

- Ajuda aos funcionários a comprar vans que serão operadas por eles mesmos
- Disponibilização de estacionamento prioritário para quem compartilha carro
 - contribuiu para resolver a questão de status de ir de carro ao trabalho.
- Permite combinar carona por gênero
- Testaram GDV com 8 funcionários em experiência piloto
- Foco nas economias
 - Exemplo: Aerolinhass THAI disponibiliza vans para transportar funcionários de e para o aeroporto como estratégia de recrutamento e retenção.
- Consideraram o papel das vans informais como parte do sistema de transporte (o monotrilho custa caro, mais usado por turistas)



Lições aprendidas - Bangcoc

- Empréstimos com taxas baixas para compra das vans foi muito eficaz.
- Estacionamento preferencial em locais com visibilidade ajuda na motivação .
- Reconhecimento de que a classe média emergente demonstra comportamento de viagem semelhante ao dos EUA e Europa.
- Precisa atualizar programas para ser relevante.
- Testar conceitos com projetos piloto locais para que as estratégias sejam relevantes para os empregadores locais.



Eficiência de GDV – Áreas comerciais

Caso: Divisão modal do programa de TMA Distrito de Lloyd

	1997	2005	Percentage Change
Drive alone	60%	42.7%	-28%
Rideshare	16%	11.0%	-24%
Bus/MAX	21%	39.1%	91%
Bicycle	3%	3.3%	8.8%
Walk	2%	2.3%	13%
Telecommute	0%	0.8%	NA
Compressed Work Week	0.5%	0.9%	88%

Eficiência de GDV - Empresas

Caso: CH2M Hill, Seattle

Após mudar-se para novos escritórios no subúrbio de Seattle Bellevue, WA, foram oferecidos US \$ 40 por mês para os 430 funcionários da empresa de engenharia de CH2M HILL, se eles caminhassem, andassem de bicicleta, ou dessem carona para o trabalho. Taxa de pessoas que iam sozinhas de carro para a empresa caiu de 89% para 54%, e se manteve, enquanto o percentual de bicicleta ou a pé aumentou de 1% para 17% (ver tabela abaixo). Com a demanda de estacionamento reduzida em 39%, o problema da empresa de maior demanda que oferta de vagas desapareceu. Esta abordagem teve custos reduzidos para a empresa, reduziu o tráfego e a poluição, e ainda aumentou as receitas fiscais.

	<u>Antes</u>	<u>Depois</u>
Carro sozinho	89%	54%
Carro compartilhado	9%	12%
Ônibus	1%	17%
Bicicleta, caminhada	1%	17%

Eficiência de GDV - Empreendedores

- Caso: Pasadena Towers, Pasadena, California
 - Redução de 19% da necessidade de vagas de estacionamento através do GDV
 - Economia de US\$4.75M em estacionamento com o programa de GDV
 - Oferta de subsídios
 - Apoio a transportes locais
 - Eventos bi-anuais
 - Volta para casa garantida
 - Contato de pessoas que moram próximo



Associação de gestores de Transporte (TMA)

- Associações Público – Privadas
- Apoiadas pelos empregadores, empreendedores e o governo
- Sem lucro e com poucos empregados
- Serviço de *Broker*
- 150 Globalmente
- Diversos focos:
 - Proteção
 - Cumprimento das leis
 - Informação para os usuários

Glendale, California



Go Glendale

- TMA Engloba a área nordeste de Los Angeles
- Oferece serviços há mais de 20 anos
- Principais membros:
 - Disney
 - Dreamworks
 - Cidade de Glendale
 - Glendale Chamber of Commerce
 - Americana Residences
- Gerenciado pela SDG através de um consultor exclusivo;
- Focado em obter 1,5 pessoas/carro em média;
- Obtém concessões públicas para serviços;
- Vende bilhetes de transporte para empregados

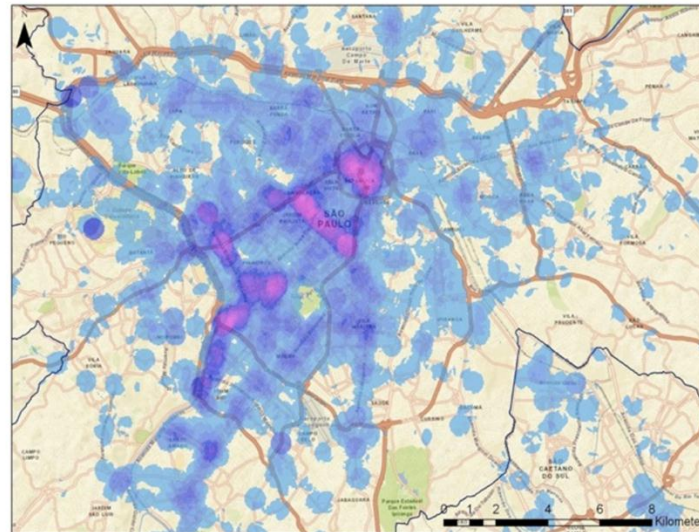


NA SUA CIDADE

Parte 4

TMA em São Paulo?

- Atender diversos empregados na mesma área;
- Desenvolver e apoiar a implementação de GDV;
- Gerenciar o programa de carona de emergência;
- Buscar para melhorias no sistema;
- Outro?



Densidade das viagens individuais motorizadas

Soluções?



Você pode ser uma parte da solução!



Perguntas?

Stuart M. Anderson, stuart.anderson@sdgworld.net

Claudia Ramirez, claudia.ramirez@sdgworld.net

RENÚNCIA: Este trabalho deve ser usado exclusivamente dentro do contexto e do escopo do trabalho para o qual a Steer Davies Gleave foi contratada, não pode ser citado em parte ou no todo por terceiros nem pode ser usado com nenhuma outra finalidade. Qualquer pessoa que optar por usar qualquer parte deste trabalho sem a autorização expressa por escrito da Steer Davies Gleave deve estar ciente do acordo de indenizar a Steer Davies Gleave por todos os danos e prejuízos decorrentes deste uso. A Steer Davies Gleave preparou este trabalho utilizando práticas e procedimentos profissionais, utilizando a informação disponível no momento de seu desenvolvimento, desta forma qualquer nova informação pode alterar a validade dos resultados e das conclusões apresentadas.