# DESAFIO INTERMODAL

RIODE JANEIRO 2011





## O Desafio Intermodal.

Qual será o meio de transporte mais eficiente para atravessar a cidade em um horário que milhares de cariocas ficam presos no trânsito na volta para casa?

Para repensar a mobilidade das pessoas na cidade do Rio de Janeiro e promover e estimular o uso da bicicleta, a Associação Transporte Ativo promoveu o VI Desafio Intermodal Carioca.

Diversos meios de transporte, saindo ao mesmo tempo de um mesmo local na hora do rush e devendo chegar a um destino comum. As regras foram simples, cada participante saiu da Central do Brasil e chegou a Praça Antero de Quental tendo passado obrigatoriamente pela estação do Metrô General Osório em Ipanema. Sempre respeitando as leis de trânsito e as regras de segurança de cada modal utilizado. Os participantes que estavam de carro, moto ou bicicleta saíram a pé do ponto de encontro para buscar seu veículo em estacionamento assim como tiveram de estacioná-lo para chegar ao local da chegada como pedestre.

Data: 1 de setembro de 2011, quinta feira às 18:00hs.
Ponto de partida: Estação Central do Brasil, Centro.
Posto de Controle: Praça general Osório, Ipanema.

Destino: Praça Antero de Quental, Leblon.

Quem usa a bicicleta, economiza tempo, dinheiro e saúde. A fim de analisar de maneira mais confiável este aspecto do transporte urbano, organizamos um relatório do VI Desafio Intermodal no Trânsito com comparativos às edições anteriores. A iniciativa busca dar visibilidade ao fato de que uma política de incentivos ao uso da bicicleta e do caminhar como meios de deslocamento nas grandes cidades, é acima de tudo desejável. Mais infra-estrutura viária, estacionamentos e campanhas de sensibilização levarão cada vez mais pessoas a buscarem a praticidade da bicicleta e do caminhar. Essa situação gerará benefícios para todos os cidadãos, tanto os que ficam presos no engarrafamento dentro de seus carros, quanto, principalmente, a maioria dos habitantes da Região Metropolitana do Rio de Janeiro que se deslocam a pé e de ônibus.

A iniciativa que já gerou grande repercussão na mídia e uma discussão nacional sobre o tema através da realização de várias reportagens e eventos semelhantes em vários pontos do país, teve agora sua sexta edição carioca.

**Equipe Transporte Ativo** 



# Planilha de Chegada

Nessa planilha estão computados os dados estimados de poluição, bem como os dados objetivos de tempo e despesas diretas daquela viagem.

Chegada		Tem	ро	Despesa	Energia Consumida	Poluição Atmosférica	CO <sup>2</sup>
1º	Carona Programada	Parcial:	31'	R\$ 1,65	40,19	33 - 4,95 - 4,2 = 42.15	2064
	15,5 km	Total:	39'				
2º	Metrô / Bicicleta	Parcial:	35'	R\$ 3,10	3,67 / 0,18 = 3,85	0	0
	15,5 km	Total:	42'				
3º	Moto	Parcial:	32'	R\$ 1,31	13,39	88 - 19,2 - 4,8 = 112	1024
	15,5 km	Total:	45'				
4º	Taxi (GNV)	Parcial:	40'	R\$ 38,00	40,19	12,4 - 6,8 - 13,9 = 33,1	1672
	15,5 km	Total:	51'				
5º	Metrô / Patins	Parcial:	38'	R\$ 3,10	3,67 / 0,22 = 3,89	0	0
	15,5 km	Total:	53'				
6º	Carro 1.4	Parcial:	34'	R\$ 3,30	40,19	33 - 4,95 - 4,2 = 42.15	2064
	15,5 km	Total:	54'				
7º	Metrô / Integração	Parcial:	36'	R\$ 3,10	3,67 / 1,17 = 4,84	11,25 - 1,96 -15 = 28.21	90
	15,5 km	Total:	54'				
80	Metrô / Ônibus	Parcial:	36'	R\$ 5,60	3,67 / 1,17 = 4,84	11,25 - 1,96 -15 = 28.21	90
	15,5 km	Total:	56'				
9º	Metrô / Pedestre	Parcial:	36'	R\$ 3,10	3,67 / 0,48 = 4,15	0	0
	15,5 km	Total:	63'				
10º	Bicicleta Masculino	Parcial:	51'	R\$ 0,00	0,90	0	0
	15,5 km	Total:	64'				
119	Bicicleta aro 16	Parcial:	57'	R\$ 0,00	0,96	0	0
	15,5 Km	Total:	69'				
129	Bicicleta Feminino	Parcial:	59'	R\$ 0,00	0,90	0	0
	15,5 km	Total:	71'				
13º	Ônibus	Parcial:	60'	R\$ 2,50	6,24	60 - 10,5 - 80 = 150.5	480
	15,5 km	Total:	71'				
149	Bicicleta Ciclovia	Parcial:	62'	R\$ 0,00	0,96	0	0
	18 Km	Total:	76'				
15º	Pedestre	Parcial:	*	R\$ 0,00	2,08	0	0
	13 km	Total:	130'				
		Minutos		Reais	Megajoule	CO - HC - Nox	grCO <sup>2</sup> /pkm
Totais				R\$ 64,85	167,57	436,32	7484

1 - Energia Consumida - Source: Commission for the European Communities EC (1992). The Impact of Transport on the Environment, Com (92) 46 ( arquivo disponível se solicitado)

Os indíces de energia primaria consumida, foram calculados pela razão de um passageiro por 16 kilômetros, considerando-se uma ocupação de 75% para metrô e ônibus; 50% para moto; 25% para carro; e 100% para bicicletas, patins e pedestre.

2 - Os índices de poluição são nominais, medidos pelo IBAMA / PROCONVE.

http://www.ibama.gov.br/qualidade-ambiental/proconve/

Vale lembrar que os poluentes emitidos são do veículo. Ou seja, enquanto cada ônibus transporta mais de 50 passageiros, carros e motos geralmente levam apenas uma ou duas pessoas.

- 3 Os índices de emissão de CO<sup>2</sup> são por passageiro por quilômetro
- 4 O metrô é movido a energia elétrica, não emitindo poluentes durante a circulação. Seu impacto ambiental está na geração da energia (usinas hidrelétricas, termoelétricas, nucleares, etc).
- 5 Poluição atmosférica para gasolina, álcool e GNV (CO HC e Nox): PROCONVE E PROMOT
- 6 Emissão de CO<sup>2</sup> para gasolina, álcool e GNV: calculadora de emissões de www.florestasdofuturo.org.br
- Diminui o ritmo a partir da metade do caminho por incomodo no joelho.
- \*\* O Pedestre é o único modal que não passa pelo posto de controle.
  \*\*\* A integração Metrô Bicicleta Pública não completou a prova pois não havia bicicleta disponível na estação. Terminou o percurso de ônibus.



### A seguir, tabelas com o resultado dos itens medidos:

### Tempo de Chegada

#### **Minutos** Carona 42 Metrô Bicicleta Moto Taxi **Metrô Patins** Carro 0 Metrô Integração ■ Primeiro Trecho Metrô ônibus ■ Chegada □ Segundo Trecho Metrô Pedestre **Bicicleta Masculino**

Para efeitos de cálculo a distância de todos os modais foi igualada em 16km ainda que tenham havido variações para mais e para menos. A quilometragem entre a chegada e partida e o ponto intermédiario também foi igualada. A primeira foi considerada como sendo de 13km e a segunda como 3 Km.

J<sub>12</sub>

Bicicleta aro 16

Ônibus

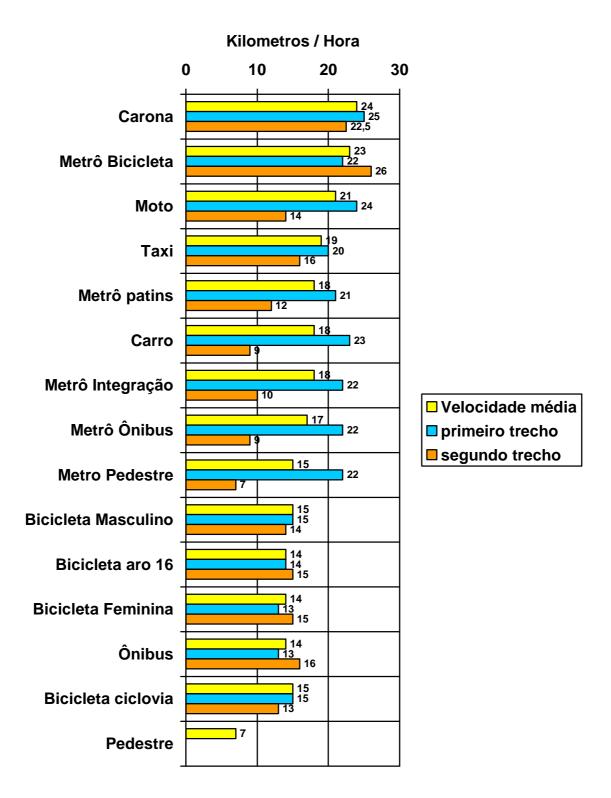
**Pedestre** 

**Bicicleta Feminino** 

**Bicicleta Ciclovia** 



### Velocidade Média \*

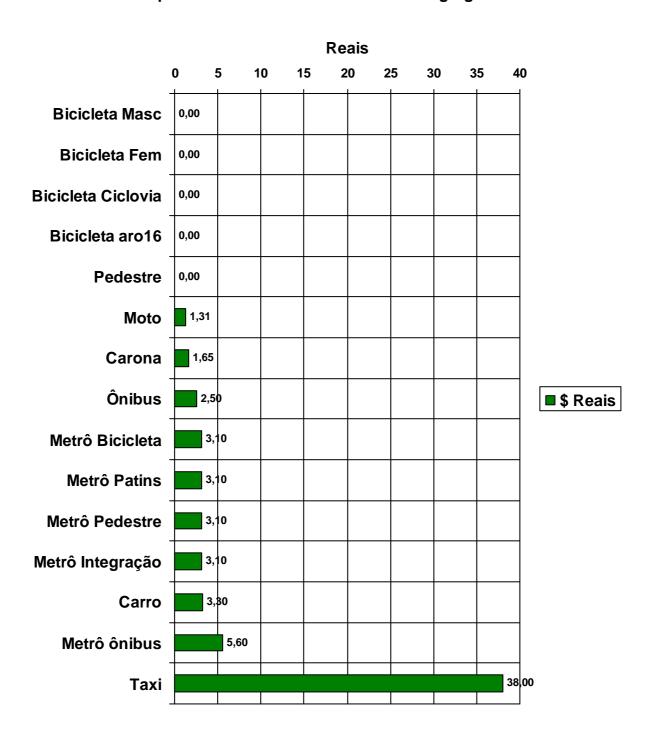


<sup>\*</sup>Nota: Para efeitos de cálculo a distância de todos os modais foi igualada em 16km ainda que tenham havido variações para mais e para menos.



O Pedestre é o único modal que não passa pelo ponto intermediário.

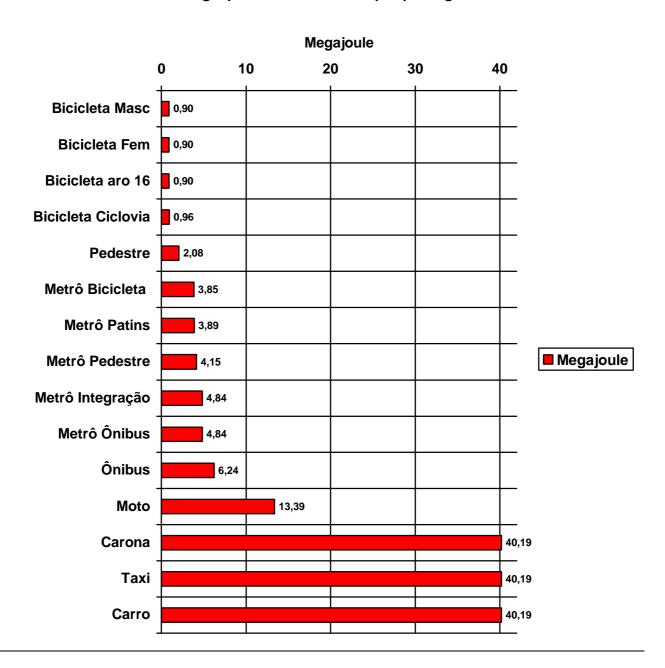
## Despesa de deslocamento sem valores agregados.



nota: o carro teve ainda um gasto com estacionamentos na largada e na chegada.



## Energia primaria¹ consumida por passageiro \*

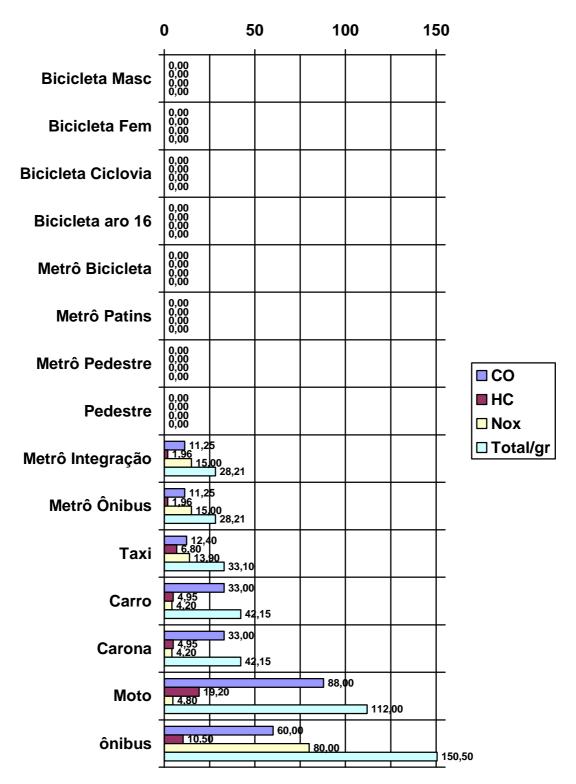


<sup>1 -</sup> Source: Commission for the European Communities EC (1992). The Impact of Transport on the Environment, Com (92) 46.



<sup>\*</sup>considerando-se uma ocupação de 75% para metrô e ônibus; 50% para moto; 25% para carro; e 100% para bicicletas, pedestre e patins.

## Poluição Atmosférica

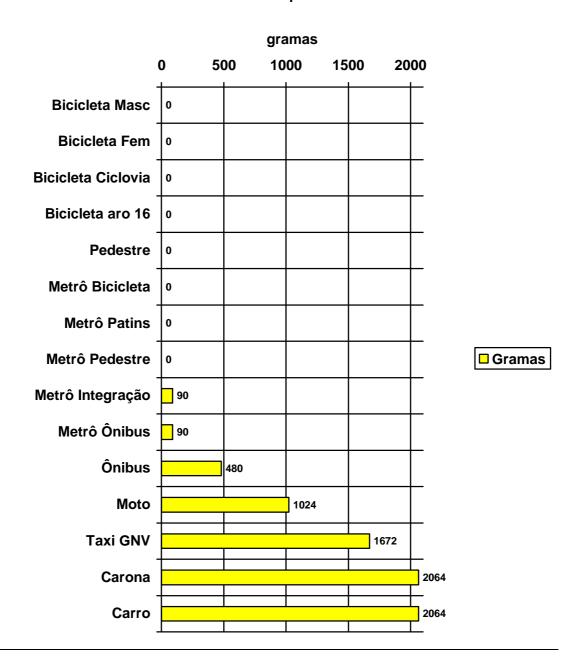


Os índices de poluição são nominais, medidos pelo IBAMA / PROCONVE. Vale lembrar que os poluentes emitidos são do veículo. Ou seja, enquanto cada ônibus transporta mais de 50 passageiros, carros e motos geralmente levam apenas uma ou duas pessoas.

O metrô é movido a energia elétrica, não emitindo poluentes durante a circulação. Seu impacto ambiental está na geração da energia (usinas hidrelétricas, termoelétricas, nucleares, etc).



## CO<sup>2</sup>/pkm



Emissão de  $CO^2$  para gasolina, álcool e GNV: calculadora de emissões de www.florestasdofuturo.org.br Medido em gramas de  $CO^2$  por passageiro por quilometro  $CO^2$ /pkm.



## Resultados

### METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

A avaliação foi feita de forma a ordenar todos os itens avaliados numa escala de pontos e ao final a pontuação de cada modal foi somada e feita uma média.

Para cada item avaliado, o primeiro colocado soma o número de pontos igual ao da quantidade de participantes que nesse desafio foi 15. Para cada posição abaixo a pontuação é obtida atribuindo o valor total de participantes menos os que chegaram antes. Ou seja, para o primeiro são 15 pontos, para o segundo 14 pontos, 13 para o terceiro, 12 para o quarto, 11 para o quinto, 10 para o sexto, 9 para o sétimo, 8 para o oitavo, 7 para o nono, 6 para o décimo, 5 para o décimo primeiro, 4 para o décimo segundo, 3 para o décimo terceiro, 2 para o décimo quarto e um para o último colocado.

Em caso de empate, somam-se os pontos da respectiva posição e divide-se pelo número de participantes empatados na mesma colocação.

#### **RESULTADOS OBJETIVOS**

Os dados dessa tabela são os mais importantes deste Desafio já que quantificam aspectos objetivos de extrema importância para a elaboração de políticas públicas na área de transporte urbano.

	dados	RESULTADOS OBJETIVOS						
Colocação		Tempo	Despesa	C/Energia	Poluição	CO <sup>2</sup>	Soma	Média
1º	Bicicleta Masculino	6	13	14	11,5	11,5	56,00	11,20
2°	Bicicleta aro16	5	13	14	11,5	11,5	55,00	11,00
3°	Bicicleta Feminino	3,5	13	14	11,5	11,5	53,50	10,70
4°	Metrô Bicicleta	14	5,5	10	11,5	11,5	52,50	10,50
5°	Bicicleta Ciclovia	2	13	11	11,5	11,5	49,00	9,80
5°	Pedestre	1	13	12	11,5	11,5	49,00	9,80
7°	Metrô Patins	11	5,5	9	11,5	11,5	48,50	9,70
8°	Metrô Pedestre	7	5,5	8	11,5	11,5	43,50	8,70
9°	Metrô Integração	9,5	5,5	6,5	6,5	6,5	34,50	6,90
10°	Moto	13	10	4	2	4	33,00	6,60
11º	Carona Programada	15	9	2	3,5	1,5	31,00	6,20
12º	Metrô Ônibus	8	2	6,5	6,5	6,5	29,50	5,90
13º	Taxi	12	1	2	5	3	23,00	4,60
14º	Ônibus	3,5	8	5	1	5	22,50	4,50
15°	Carro	9,5	3	2	3,5	1,5	19,50	3,90
		pontos	pontos	pontos	pontos	pontos		

Nota: Os dados dessa tabela foram obtidos por medições e/ou cálculos.



#### **RESULTADOS SUBJETIVOS**

Os resultados subjetivos são baseados nas sensações de cada participante somente na viagem realizada durante o Desafio. Os dados contidos nesta tabela são apenas referências a serem utilizadas na avaliação de percepção dos usuários em futuras comparações semelhantes. As respostas foram colhidas logo após a chegada a fim de relatar ao máximo a percepção individual de todos.

	sensações	RESULTADOS SUBJETIVOS						
Colocação		Praticidade	Segurança	Conforto	Conflitos	Aspecto Geral	Soma	Média
1º	Bicicleta aro16	10	10	10	10	10	50,00	10,00
2°	Metrô Integração	10	10	9	9	9	47,00	9,40
2º	Taxi	9	9	9	10	10	47,00	9,40
4º	Metrô Ônibus	9	10	9	9	9	46,00	9,20
5°	Carona programada	8,5	10	10	8	8,5	45,00	9,00
6º	Moto	8	8	9	9	9,5	43,50	8,70
7°	Metrô Bicicleta	10	7	10	7	9	43,00	8,60
8°	Metrô Pedestre	7	10	8	9	8	42,00	8,40
8°	Metrô Patins	10	7	10	7	8	42,00	8,40
10°	Bicicleta Feminino	7	8	10	7	9	41,00	8,20
10°	Bicicleta Ciclovia	7	8	9	9	8	41,00	8,20
12º	Bicicleta Masculino	10	5	7	10	8,5	40,50	8,10
13º	Pedestre	9	7	6	9	8	39,00	7,80
14º	Carro	7	7	7	8	9	38,00	7,60
15°	Ônibus	5	7	7	9	7,5	35,50	7,10
		Pontos	pontos	pontos	pontos	pontos		

Cada participante deu uma nota de zero a dez para cada uma dos cinco itens: Praticidade, Segurança, Conforto, Conflitos e Aspecto Geral. No item conflito, zero equivale a muitos conflitos e 10 a nenhum conflito.

#### **RANKING**

Ao consolidar numa única tabela os resultados objetivos somados aos subjetivos temos o ranking deste Desafio Intermodal. Esse ranking revela com clareza a praticidade e efetividade dos Transportes Ativos na Cidade do Rio de Janeiro.

Colocação	Ranking Intermodal		objetivo		subjetivo	média geral	Colocação
		objetivo	pontos	subjetivo	pontos	pontos	
10	Bicicleta aro16	2º	14	10	15	14,5	1º
2º	Metrô Bicicleta	4º	12	7º	9	10,5	<b>2</b> º
30	Metrô Integração	90	7	2º	13,5	10,25	3º
40	Bicicleta Masculino	1º	15	12º	4	9,5	<b>4</b> º
50	Bicicleta Feminino	3º	13	10°	5,5	9,25	5°
6º	Metrô Patins	7º	9	8º	7,5	8,25	6°
6º	Taxi	13º	3	2º	13,5	8,25	6°
80	Metrô Ônibus	12º	4	40	12	8	80
80	Moto	10°	6	6º	10	8	80
80	Carona Programada	11º	5	5°	11	8	80
80	Bicicleta Ciclovia	5°	10,5	10°	5,5	8	80
12º	Metrô Pedestre	8º	8	8º	7,5	7,75	12º
13º	Pedestre	5°	10,5	13º	3	6,75	13º
14º	Ônibus	14º	2	15º	1	1,5	14º
14º	Carro	15°	1	14º	2	1,5	14º



### Ranking Desafio Intermodal 2006 / 2011

Agora consolidando numa única tabela os resultados obtidos nas seis edições temos um ranking dos Desafios Intermodais realizados até agora. Esse ranking revela com ainda mais clareza a praticidade e efetividade dos Transportes Ativos na Cidade do Rio de Janeiro.

Ranking Geral	2006	2007	2008	2009	2010	2011	total	Média °	*	**
Metrô Patins	4º / 6pt	1º / 12	-	-	3º / 12	6º/8,25	38,25	9,56	10	-
Bicicleta Ciclovia	2º / 8pt	6º / 7.5	1º / 7,5	1º / 13	2º / 13	80/8	57	9,50	<b>2</b> º	1º
Bicicleta Masculino	1º / 9pt	4º / 10	1º / 7,5	6º / 8	6º / 10	4º/9,5	54	9	30	<b>2</b> °
Bicicleta Feminino	-	1º / 12	3º / 6	2º / 11,5	1º / 14	5º/9,25	52,75	8,79	<b>4</b> º	-
Metrô Bicicleta pública	-	-	-	2º / 11,5	120 / 4	-	14.5	7,75	5º	-
Bicicleta Reclinada	3º / 7	-	-	-	-	-	7	7	6º	-
Metrô Pedestre	-	13º / 1	-	-	4º / 11	12º/7,75	19,75	6,58	<b>7</b> º	-
Metrô Integração	6º / 4	110/3	4º / 4,5	5º / 9	7º / 8	3º/10,25	38,75	6,45	80	30
Metrô Bicicleta	5% 5***	1º/12***	-	4º/10***	7º / 8	2º/10,5	45,5	6,37	90	-
Pedestre	-	8º / 5.5	-	9º / 5	7º / 8	13º/6,75	24,75	6,18	10°	-
Metrô ônibus comum	-	-	-	11º/3	10º / 6	8º/8	17	5,66	11º	-
Taxi	-	6º / 7.5	6º / 3	13º / 1	13º / 3	6º/8,25	22,75	4,55	12º	-
Moto	70/3	100 / 4	4º / 4,5	8º / 6	140 / 2	80/8	27	4,50	13º	40
Metrô Skate	-	120 / 2	-	7º / 7	-	-	9	4,50	14º	-
Carro	9º / 1	5º / 9	70 / 2	10º / 4	15º / 1	14º/1,5	18,5	3,08	15º	<b>5</b> °
Ônibus	80 / 2	80 / 5.5	8º / 1	120 / 2	110/5	14º/1,5	17	2,83	16º	6º

Colocação / Pontos

nota: A pontuação segue o mesmo padrão de avaliação dos rankings anteriores, por ano.

# **Participantes**

Agradecemos aos participantes, por dedicarem seu tempo e veículos para a realização deste Desafio Intermodal.



<sup>\*</sup> Computados todos os modos que já participaram \*\* Computados apenas os que participaram de todas as edições \*\*\* Bicicleta Dobrável embarcada

<sup>°</sup> Dividido pelo numero de participações

## Bicicleta aro 16'

Nome: Eduardo Bernhardt

Profissão: Educador Ambiental Jornalista

Veículo: Bicicleta dobrável aro 16' Colocação Resultados Objetivos: 2º Colocação Resultados Subjetivos: 1º Colocação ranking Intermodal: 1º



Metrô + Bicicleta

Nome: Jonas Hagen Profissão: Urbanista

Veículo: Metrô e Bicicleta Sem Marcha Colocação Resultados Objetivos: 4º Colocação Resultados Subjetivos: 7º Colocação ranking Intermodal: 2º



# Metrô + Ônibus Integração

Nome: Zélia Cascardo Profissão: Comerciante

Veículo: Metrô Integração ônibus. Colocação Resultados Objetivos: 9º Colocação Resultados Subjetivos: 2º Colocação ranking Intermodal: 3º



# Bicicleta masculino





Nome: Thiago Gomes Profissão: Comerciante

Veículo: Bicicleta aro 26, 27 marchas Colocação Resultados Objetivos: 3º Colocação Resultados Subjetivos: 3º Colocação ranking Intermodal: 2º

# Bicicleta feminino

Nome: Erica Sepúlveda

Profissão: Engenheira Agrícola

Veículo: Bicicleta aro 20 sem marchas. Colocação Resultados Objetivos: 3º Colocação Resultados Subjetivos: 10º Colocação ranking Intermodal: 5º



Metrô + Patins



Nome: Fabrina Lima

Profissão: Analista de Sistemas Veículo: Metrô e Patins In Line Colocação Resultados Objetivos: 7º Colocação Resultados Subjetivos: 8º Colocação ranking Intermodal: 6º

Nome: Taís Queiroz Profissão: Jornalista Veículo: Taxi GNV

Colocação Resultados Objetivos: 13º Colocação Resultados Subjetivos: 2º Colocação ranking Intermodal: 6º



Táxi



Metrô + Ônibus comum



Nome: Mauro Tavares Profissão: Engenheiro

Veículo: Metrô + ônibus comum Colocação Resultados Objetivos: 12º Colocação Resultados Subjetivos: 4º Colocação ranking Intermodal: 8º

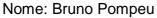


## Moto

Nome: Maurício Gonçalves

Profissão: Dentista

Veículo: Moto Yamaha Neo 115cc. Colocação Resultados Objetivos: 10º Colocação Resultados Subjetivos: 6º Colocação ranking Intermodal: 8º



Profissão: Comunicação Interna e Responsabilidade Social Metro Rio Veículo: Carona programada Colocação Resultados Objetivos: 11º Colocação Resultados Subjetivos: 5º

Colocação ranking Intermodal: 8º

Nome: Juliana de Castro

Profissão: Biologa

Veículo: Bicicleta, 18 marchas Colocação Resultados Objetivos: 5º Colocação Resultados Subjetivos: 10º Colocação ranking Intermodal: 8º

Nome: Jaqueline Torres

Profissão: Gerente dos projetos BRT para ITDP

Veículo: Metrô e Pedestre

Colocação Resultados Objetivos: 8º Colocação Resultados Subjetivos: 8º Colocação ranking Intermodal: 12º



# Carona programada



# Bicicleta Ciclovia



Metrô + Pedestre





## **Pedestre**

Nome: Luiz Paulo Leão

Profissão: Instrutor de escalada e double de ação

Veículo: Pedestre

Colocação Resultados Objetivos: 5º Colocação Resultados Subjetivos: 13º Colocação ranking Intermodal: 13º



# Ônibus

Nome: Roberta Araújo Profissão: Jornalista Veículo: ônibus linha 132.

Colocação Resultados Objetivos: 14º Colocação Resultados Subjetivos: 15º

Colocação ranking Intermodal: 14º



## Carro

Nome: Freddy Poma Profissão: Arquiteto Veículo: Carro 1.4

Colocação Resultados Objetivos: 15º Colocação Resultados Subjetivos: 14º Colocação ranking Intermodal: 14º



# Observações:

Este ano o trânsito estava atípico, com as ruas fluindo normalmente, sem filas para compra de bilhetes do metrô e com forte vento contra o que prejudicou a performance das bicicletas e facilitou a dos outros modais se comparados aos dias anterior, posterior e às características do dia a dia da cidade. Ainda assim as bicicletas se destacaram quanto à eficiência no trânsito.



## **Relatos:**

#### Eduardo Bernhardt - Bicicleta aro 16

Bem, além da euforia da vitória.

Segue uma análise interna da vitória por 4 pontos (nos anos anteriores em que fui de bicicleta ganhei por 1 ponto que me lembre).

Foi o ano que mais demorei, 69 minutos contra 63 do ano passado e 59 de um outro aí, mas foi o ano em que cheguei mais descansado. Tá, admito que o preparo físico de hoje é melhor, pois pedalo 30 km por dia. E acho que tenho o perfil ideal para essa distância no DI, já que pedalo por dia o que pedalaria se a rota do DI fôsse a minha rota cotidiana. No meu trajeto diário eu sou mais rápido (faço os 15 km em 50 - 55 minutos, contra 69 desse DI).

Mas, se uma das vantagens da bicicleta é te dar preparo físico, nada mais real que um ciclista com preparo físico compatível à rota do DI. Assim, dessa vez, pude usufruir plenamente de outra vantagem do uso cotidiano da magrela: o relaxamento. Sim, pedalar diariamente faz um bem danado e fui muito tranquilo, curtindo cada pedalada, como um ciclista urbano acostumado e iá adaptado pode e deve fazer.

Por isso dei nota 10 para tudo na chegada, sem pestanejar e com um largo sorriso no rosto. Acredito que é muita vantagem pedalar nesse trajeto em relação a outros modais, tinha certeza da vitória e curti a pedalada como acho que deve ser feito na mobilidade por bicicleta. E acredito que nosso estado de espírito influencia a ocorrência de conflitos. Ciclista feliz e tranquilo atrai segurança e paz para si durante o trajeto que for.

#### Jonas Hagen - Metrô + Bicicleta

A viagem de metrô Central-General Osório foi bem tranquila, tinha muito pouca gente no vagão. Acredito que foi um dia de trânsito atípico, pois geralmente o metrô esta lotado nesse horário. Nas ruas foi a mesma coisa, haviam poucos veículos.

Sabia que havia um vento muito forte que ia ser contra se fosse pela ciclovia, então optei pedalar pela rua Prudente de Morais/San Martin. Foi a escolha certo pois o vento não estava tão forte nessa rua.

Nesse trajeto refleti que as ruas internas devem ter alguma facilidade para a bicicleta - seja uma ciclovia, ciclofaixa, ou pelo menos "sharrows" (bicicletas com setas pintadas no chão), pois muitas vezes os ciclistas preferem as ruas internas, seja porque quer ficar protegido do vento ou do sol, ou porque seu destino fica numa da ruas interiores, e não na orla. O trajeto pela Prudente de Morais/San Martin foi tranquilo para mim, mas para ciclistas menos experientes acredito que não seria muito confortável por causa de exposição ao trânsito motorizado rápido e agressivo. Acredito que haveriam muitos mais ciclistas nessa rua se ela tivesse alguma facilidade para ciclistas.

Enfim, como sempre, foi confortável e prazeroso o trajeto de bicicleta. Só diria para melhorar a segurança da bicicleta nas ruas internas de Ipanema e do Leblon - fazendo isso, com certeza haveria mais viagens de bicicleta nesses bairros.

### Zélia Cascardo - Metro + Ônibus integração

Realmente foi um dia atípico, já participei de vários e o último foi muito tranquilo.

Peguei o metro vazio, vim sentada até a estação da Gen. Osório. Peguei o ônibus integração e nele também vim sentada até a praça Antero de Quental, sem transito.

Quem dera que todos os dias fossem assim? Meu relato é breve pois dessa vez não tenho nada a reclamar.

### Fabrina Magina - Metrô + patins

Este ano demorei um pouco mais do que no ano passado, pois além das dificuldades urbanas de sempre para quem é patinador (asfalto irregular demais e calçadas cheias de buraco) ainda escolhi um percurso (ciclovia) onde esbarrei com um fortíssimo vento contra.

Mesmo assim, acho muito mais seguro escolher as ciclovias sempre que for possível, ainda que isso represente um aumento na distância percorrida em relação ao objetivo final.



Gostei muito de ter participado deste Desafio 2011 e espero ter contribuído com os resultados de uma forma positiva.

Gostaria de deixar apenas uma observação: Esta foi minha segunda participação no DI e, desde a primeira vez, em 2010, fiquei com muita vontade de fazer o percurso todo de patins. No entanto, há apenas 1 semana antes do DI resolvi fazer pela segunda vez o percurso MAM - Rio Sul de patins pela ciclovia no final da tarde, mas achei muito perigoso devido a falta de iluminação no Aterro, falta de segurança perto do late Clube e ciclovia totalmente inadequada ao uso de patins nesse trecho e também perto do Plaza, onde foi necessário, inclusive, o uso da calçada. Por conta disso, preferi usar o metrô em parte do percurso.

#### Taís Queiroz - Táxi

Esse é o quarto Desafio Intermodal que eu participo. Em duas oportunidades, eu pude realizar todo o trajeto de bicicleta pelas ruas da cidade. E, como acontece todos os dias no horário do rush, com transito completamente parado. Em algumas ocasiões, tinham tantos carro e tão juntos um do outro, que nem a bicicleta conseguia vencer aquele trânsito e eu ficava completamente parada, esperando algumas brechas para passar.

Desta vez, fiz todo o trajeto de táxi. Acostumada a ver o transito parado e ver o comportamento, muitas vezes insano, de alguns motoristas, resolvi relaxar. Eu já sabia o que ia encontrar e resolvi me preparar. Comprei um revista para ir lendo durante as horas perdidas no trânsito, mas nem foi preciso pois o trajeto me surpreendeu. Não tinha transito, não ficamos parados em engarrafamento, nem mesmo no bairro de Copacabana, que melhorou muito com o sistema de BRS. Parecia que nem estávamos cortando a cidade na hora de maior fluxo de veículos. O taxista não fechou nenhum outro veículo, nem eu me senti em perigo. Foi uma boa experiência.

#### Mauro Tavares - Metrô + Ônibus Comum

Na minha segunda participação no DI ficou de novo a frustração de não poder utilizar a bicicleta. Na primeira participação a proposta era utilizar metrô + bicicleta pública mas não havia bicicletas disponíveis na estação. Esse ano a proposta seria de novo metrô + bicicleta pública mas o sistema dessa vez estava passando por modificações.

Ficou então a proposta de utilização da combinação metrô + ônibus comum com a compra do bilhete do metrô na estação da CENTRAL. Fica o registro da não existência de fila para a compra do referido bilhete e a disponibilidade de lugares no trecho CENTRAL/General Osório. Apesar de viajar no contrafluxo, a situação pareceu atípica. Na segunda perna do deslocamento ficou de novo a percepção de um dia atípico em função do trecho General Osório/Antero de Quental estar sem engarrafamento. O registro "negativo" está associado às inúmeras paradas para embarque/desembarque dos passageiros, em um verdadeiro "pingapinga", apesar da disponibilidade de lugares.

Acredito que a combinação da bicicleta com o metrô, pela rapidez, agilidade, praticidade, associada a capilaridade oferecida pela bicicleta e a velocidade sem engarrafamentos proporcionada pelo metrô, seja a combinação mais eficiente para os deslocamentos em uma cidade como o Rio de Janeiro.

#### Maurício Gonçalves – Moto

Minha primeira participação no Desafio Intermodal, aconteceu com a utilização de um veículo de duas rodas que antecedeu a descoberta do primo "magro" das motocicletas; a bicicleta. Mas como missão dada é missão cumprida, lá fui eu pilotando pelas ruas do Rio de Janeiro, tentando observar todos os preceitos de uma condução normal e consciente, no meio do caótico trânsito de nossa cidade.

A princípio, imaginei que chegaria com folga ao ponto final do percurso, por acreditar que as vantagens da bicicleta (ágil, compacta, de fácil condução e de manutenção barata) e do automóvel (velocidade e modelo de vias preparadas para o veículo) encontravam-se dispostas no modal que utilizei, sem as desvantagens (baixa velocidade de deslocamento, fragilidade, pouco poder de frenagem e aceleração; no caso da bicicleta e necessidade de estacionamentos, gastos com combustível e baixo poder de deslocamento com tráfego pesado) que os mesmos apresentam.



As vantagens começaram a diminuir quando percebi que os "gargalos" do trânsito não se apresentaram do modo que esperava encontrar (observado no PC, quando fui informado que outros participantes já haviam passado), sendo que a constatação do fato se deu ao avistar uma bicicleta me passando em Ipanema.

Não posso afirmar que pilotar uma motocicleta no Rio de Janeiro é confortável, devido ao fato da necessidade constante de antecipação das manobras inusitadas dos nossos "motoristas", que mudam de faixa sem sinalizar, avançam os sinais vermelhos (contando com o 'delay' da abertura do outro lado da via), além dos diversos pontos cegos dos veículos de quatro ou mais rodas, que me obrigam a realizar uma pilotagem defensiva prá lá de "telepática"! Acredito que o modal empregado possa ser utilizado em maior escala, para deslocamentos individuais superiores a 10 Km, contanto que medidas para a diminuição dos índices de poluição da motocicleta sejam ampla e rapidamente empregadas, além da substituição do combustível fóssil por, talvez, energia fotovoltaica...Enquanto isso, é melhor usar a boa, saudável e barata magrela!`

#### Juliana de Castro - Bicicleta Ciclovia

Essa foi meu primeiro ano participando do desafio, e a experiência foi maravilhosa. O clima é muito amistoso, e a confraternização é o ponto alto do desafio.

Percorri o trecho MAM-LEBLON pela ciclovia, no geral o trajeto é muito propício para apreciar os cenários mais emblemático do Rio, não existem conflitos, o que aumenta muito o prazer das pedaladas em um ritmo constante, embora o caminho seja mais longo. A surpresa mesmo, ficou por conta do forte vento contra, aumentando o tempo e o esforço do deslocamento. Fiz o trajeto acompanhada para diminuir a sensação de insegurança nos trechos de ciclovia desertos e mal iluminados, em especial na altura do MAM, Marina da Glória e Monumento Estácio de Sá, que podem oferecer alguns riscos aos ciclistas "solitários" e pouco atentos.

### Roberta Araújo – Ônibus

Achei que seria a penúltima a chegar – tanto que levei um livro para o passatempo da viagem - mas me surpreendi. O dia excepcionalmente tranquilo me livrou dos engarrafamentos em grande parte do trajeto, exceto na Avenida Rio Branco onde fiquei parada por cerca de 25 minutos. Outro ponto negativo foi a espera de 15 minutos pelo ônibus. Por essa razão, dei nota 5 no quesito praticidade.

No geral foi uma viagem muito tranquila. Ônibus vazio, ar condicionado, televisão e o trânsito fluindo muito bem. O que mais me surpreendeu foi passar pela Rua Barata Ribeiro, em Copacabana, e ficar parada apenas no sinal vermelho ou durante a subida de alguns passageiros. Nenhuma fila de carros/ônibus ou buzinaços como de costume no horário do rush. Nada! Efeito do BRS?

### Freddy Poma - Carro

Após a Partida às 18:00 horas fiz um pequeno trajeto a pé, até a garagem, onde embarquei no automóvel. O percurso escolhido foi pelo Túnel Santa Barbara, seguindo pela Praia Botafogo e Av. Atlântica até o ponto de Controle; a seguir continuamos pela Av. Prudente de Morais até a chegada.

O fluxo veicular encontrado nas vias utilizadas não comprometia o fluxo continuo da nossa viagem. O trajeto escolhido não permitia ver qualquer uma das outras modalidades, mais somente conseguimos ver um dos ciclistas na Praça do ponto de controle, mais, daí até a chegada, fomos atendendo as demoras programadas pelos semáforos e vimos a bicicleta se distanciar a frente de nosso veiculo. Neste ano, data e hora, nossa percepção dos congestionamentos foi contrariada, pelo roteiro escolhido, encontramos vias (na maior parte do percurso) que permitiam nosso livre e continuo deslocamento sem interrupções. Daí que o tempo de viagem foi menor.



## Características:

Acreditamos que mais eventos desse tipo podem e devem ser realizados em outras cidades dada a sua simplicidade e capacidade de gerar discussões pertinentes para a construção de cidades melhores.

Utilizamos apenas meios de transporte normalmente utilizados na cidade. Foram seguidas todas as regras de segurança bem como a legislação específica de cada modal. Esse conduta nos isentou da necessidade de qualquer tipo de autorização por parte das autoridades de trânsito para a realização do desafio.

As perguntas subjetivas ao final do trajeto e no calor do momento ajudam a traçar a percepção imediata dos usuários e permite trazer dados relevantes àqueles que decidem na área de trânsito da cidade.

**Regulamento**: O regulamento foi enviado por e-mail aos participantes um dia antes do Desafio e repetido verbalmente imediatamente antes da largada com todos reunidos.

#### As regras eram:

Saindo do centro, todos ao mesmo tempo, cada modo de deslocamento poderá usar o caminho que for mais conveniente, desde que obrigatoriamente passe pelo Ponto Intermediário na estação General Osório. Aonde será fotografado pelo fiscal do posto de controle, mostrando a hora em que chegou.

Todos devem respeitar as leis de trânsito e as regras de segurança do meio de transporte que usarem. O Desafio Intermodal não é uma corrida, é uma medição, tudo deve ser feito na velocidade comum de seu cotidiano.

O participante que estiver de carro, moto ou bicicleta deve sair a pé do ponto de encontro e buscar seu veículo em estacionamento assim como deve estacioná-lo para chegar ao local da chegada caminhando.

Ao chegar ao ponto final, o participante será fotografado e questionado sobre 5 itens da viagem que receberão notas de 0 a 10.

Para facilitar a comunicação todos os fiscais receberam uma lista com os telefones de cada um dos envolvidos.

Link para o relatório: http://www.ta.org.br/site/area/arquivos2/Relatorio\_DIRJ\_2011.pdf Link para o albúm de fotos: http://www.ta.org.br/site/img/DI2011



# Conclusão

O VI Desafio Intermodal Carioca foi feito com o intuito de que seus resultados contribuam para uma melhor compreensão dos deslocamentos cotidianos na cidade. Esperamos que essa reflexão deixe claro que o incentivo ao uso de meios de transportes alternativos ao carro particular nas cidades é uma necessidade urgente. A eficiência da bicicleta, mesmo num trajeto consideravelmente grande, é uma semente para que o uso efetivo da bicicleta como meio de transporte nas grandes cidades seja encarado com ainda mais seriedade.

Associação Transporte Ativo.



Para maiores informações: www.ta.org.br blog.ta.org.br contato@ta.org.br



Agradecimentos: iFluxo, Pedal 2, VeliMobi.

O VI Desafio Intermodal Carioca contou com apoio:



