



## Rede Ciclovária Leblon.

Rio de Janeiro 2012



Soluções Ciclovárias de apoio às obras do Metrô linha 4 - Leblon - Rio - Dezembro 2012



## Rede Ciclovária Leblon:

O Leblon, passa por uma fase de intensas mudanças, com as obras da linha 4 do Metrô o trânsito do bairro sofreu e sofrerá várias alterações ao longo de dezoito meses. A SMTR já começa a promover o andar a pé e de bicicleta para curtas distâncias pelo bairro, o que nos levará a uma nova realidade.

Já acatando a sugestão de circular de bicicleta pelo bairro, o número de ciclistas vem aumentando, e com isso por se sentirem inseguros, para circular pelas ruas junto aos carros, circulam pelas calçadas, assustando pedestres em seu local seguro.

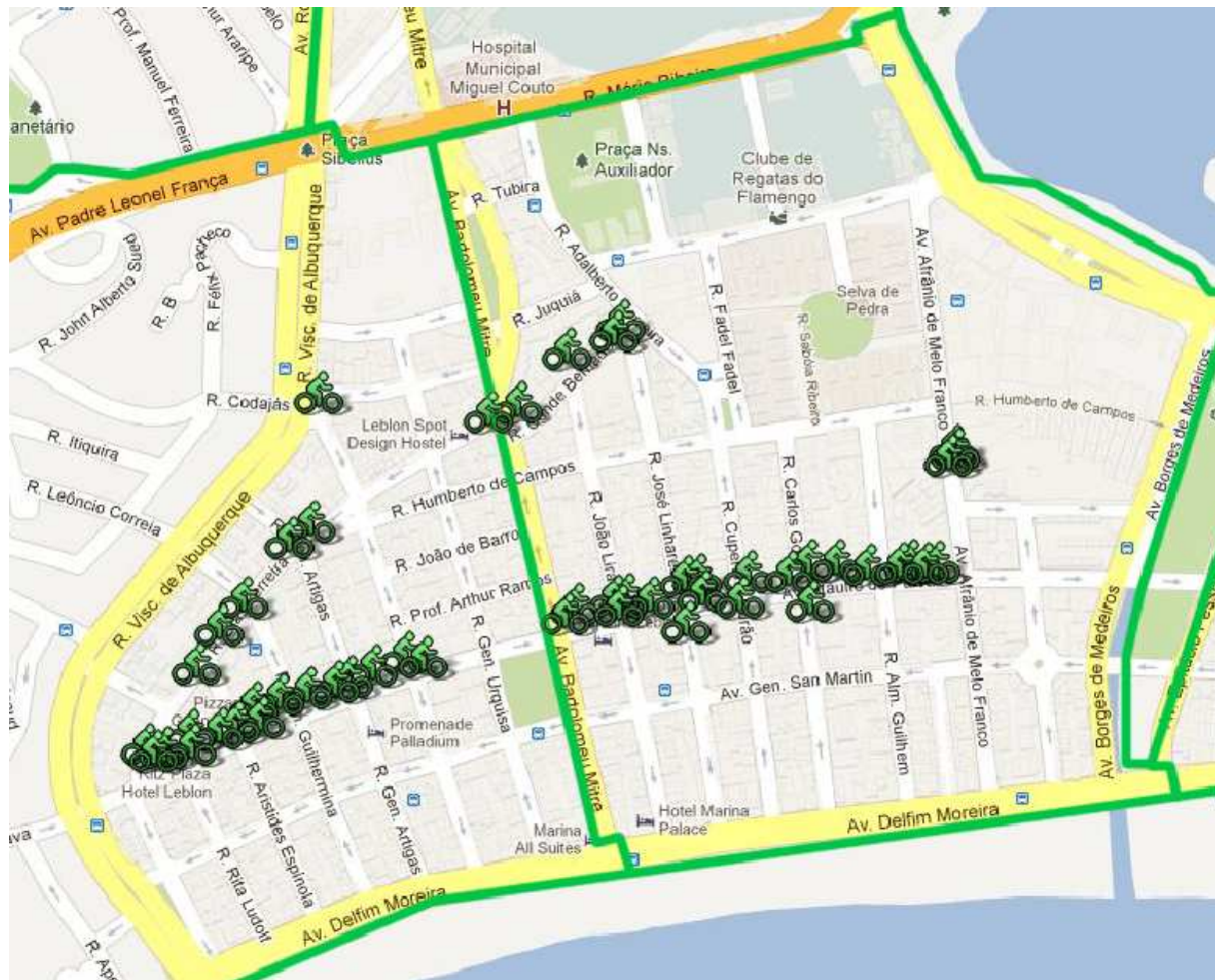
O pedestre é o principal agente da nova mobilidade, circular a pé pelas redondezas complementando algumas viagens mais longas em bicicleta e Transporte Público, pode mudar o perfil de uma cidade ou bairro. Mas para que isso aconteça, as calçadas devem estar limpas e seguras. Para que ciclistas novatos não circulem pelas calçadas é necessário oferecer vias de circulação segura para estes.

Este estudo busca levantar rotas seguras para os ciclistas no bairro do Leblon. Preparando as vias com pequenas intervenções é possível ao mesmo tempo pedalar pelo bairro de forma mais convidativa, reduzir o número de ciclistas nas calçadas, conscientizar e alertar motoristas sobre a presença de bicicletas circulando pelas ruas do bairro.






## Rede Leblon – Existente



O Leblon conta hoje com 4,87 quilômetros de infraestrutura cicloviária. Pelo Jardim de Alah e Av. Bartolomeu Mitre na direção Norte - Sul, pela Orla e pela Lagoa Barra, na direção Leste - oeste. Criando um anel cicloviário ao redor de meio bairro, com extensões em diferentes direções.

Novos bicicletários estão sendo instalados fora destes eixos, aumentando o uso de bicicletas já existente na região e consequentemente, o uso de calçadas por ciclistas novatos que não se sentem a vontade dividindo espaço com os carros nas ruas.

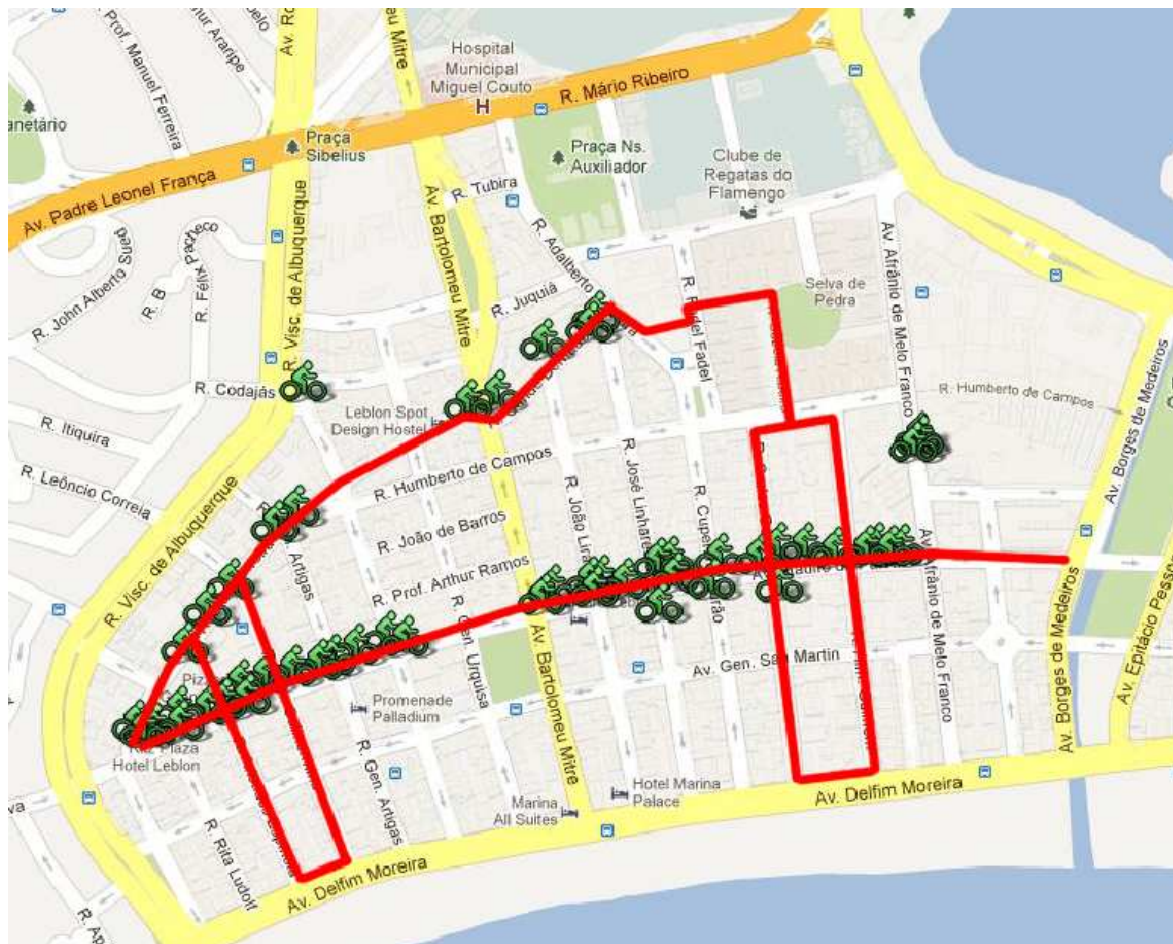
Para solucionar isso, uma rede complementar coerente, fazendo novas ligações Leste - Oeste e Norte - Sul, por vias calmas dentro do bairro, com soluções simples para aumentar a segurança do ciclista nas ruas, deixando então as calçadas livres para a circulação de pedestres.

-  Infraestrutura Cicloviária existente
-  Novos Bicicletários





## Rede Leblon – Sugerida





Os 4,87 quilômetros de rotas sugeridas utilizam sempre o sentido da via em sistemas binários. Buscando criar mini redes circulares, no sentido norte - sul, ligadas à rotas no sentido leste - oeste. Oferecendo ao morador do Leblon vias preferenciais e mais seguras para seu deslocamento.

Já existe intenso uso de bicicleta no bairro, acentuado pelas obras da Linha 4 e sugestões da SMTR. Com infraestrutura de baixo custo e fácil implantação, será possível legitimar o uso já existente de bicicletas no bairro, promovendo-o ainda mais.

As rotas Leste - Oeste acompanham em grande parte a distribuição dos novos bicicletários que serão alimentados pelas rotas Norte - Sul.

A possibilidade de a Av. Ataulfo de Paiva poder ser percorrida em toda sua extensão, ao menos no trecho entre Gen. Artigas e Bartolomeu Mitre, assim como é para pedestres, permitiria maior integralidade e coerência da rede, com conseqüente maior utilização. O Metrô deverá ceder um pedacinho da área de obras para tornar isso possível

-  Rotas Sugeridas
-  Novos Bicicletários






## Rede Leblon – Completa



Com 9,74 quilômetros de extensão esta rede permite que o ciclista acesse diversos destinos no bairro percorrendo grande parte do percurso por vias seguras.

Da forma como a rede está distribuída é possível acessar praticamente qualquer ponto do bairro utilizando apenas dois quarteirões por vias não incluídas na rede.

A Selva de Pedra região com grande número de moradores, pode funcionar como forte gerador de viagens portanto é bem alimentado pela rede.

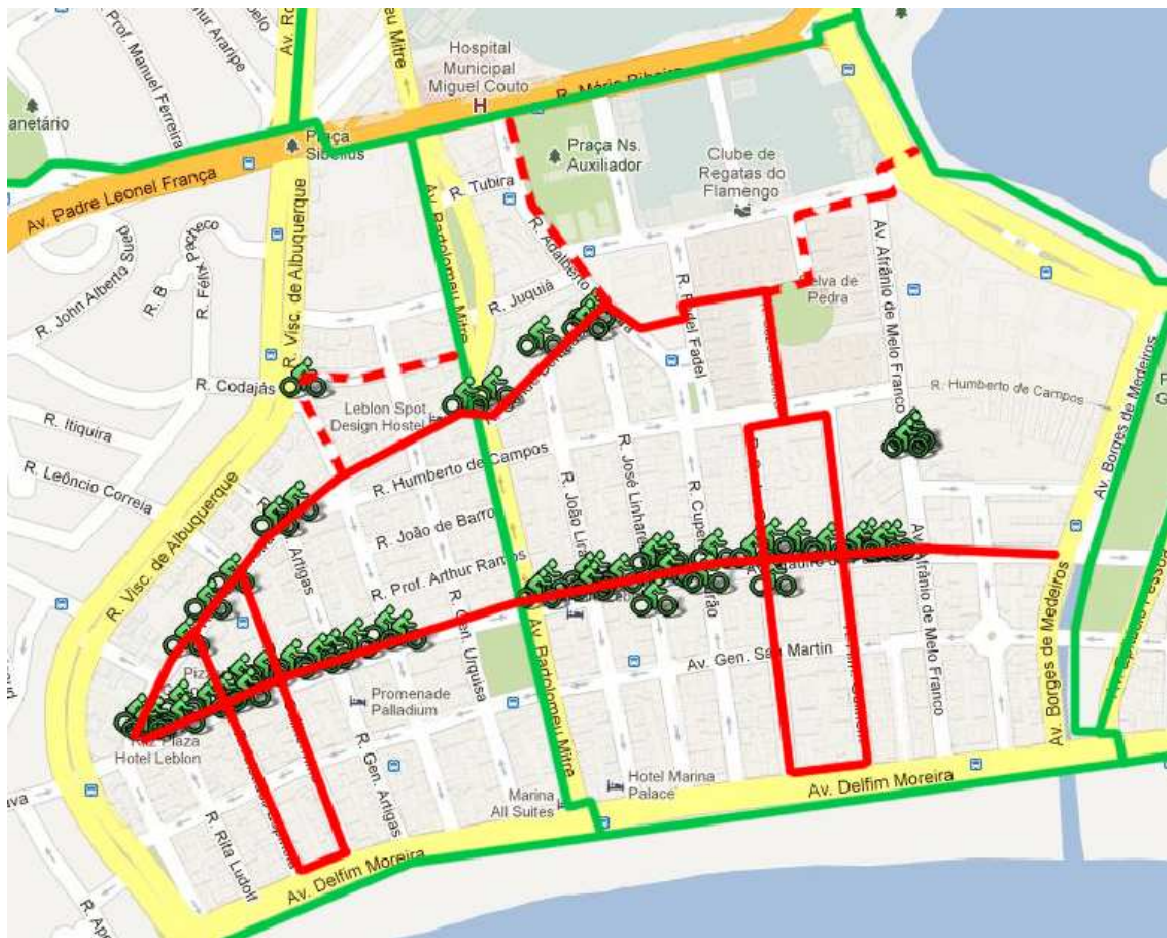
-  Infraestrutura Ciclovária existente
-  Rotas Sugeridas
-  Novos Bicletários











## Rede Leblon – Complementar



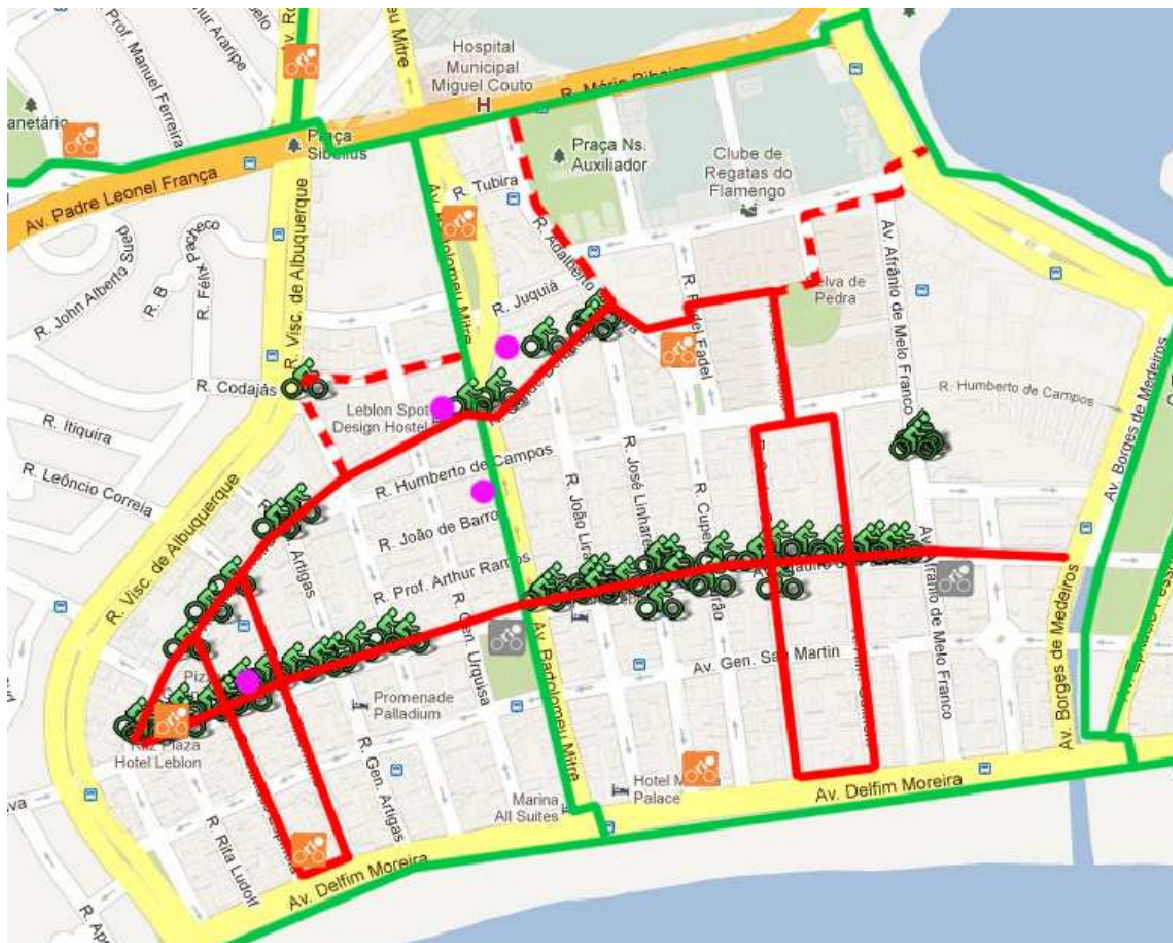
De acordo com a aceitação e novas demandas, novas rotas complementares podem ser incluídas, tornando a rede ainda mais atraente. Como as ligações com a Faixa Compartilhada da Lagoa, Ciclovia Rubro Negra e também ao Jardim Pernaibuco.

-  Infraestrutura Ciclovária existente
-  Rotas Sugeridas
-  Rotas Complementares
-  Novos Bicletários





## Rede Leblon + Bike Rio + Oficinas



A rede se conecta bem com as lojas e oficinas do bairro, assim como com as estações Bike Rio.

Sugerimos que as duas estações Bike Rio que foram desativadas, devido as obras da Linha 4, estação nº 10 Antero de Quental e estação nº32 Afrânio de Melo Franco, sejam mantidas no próprio bairro, funcionando como mais um elemento para fomentar o uso de bicicletas na região. De preferência em local próximo aos locais onde se encontravam.









## Rede Leblon – Opção II



Existem outras alternativas, como esta onde a rua Carlos Góis é substituída pela Cupertino Durão, aumentando a rede em 260 metros, tornando-a um pouco mais abrangente e economizando 40 metros na Humberto de Campos. Porém devido ao novo perfil da rua Cupertino Durão, a Carlos Góis se mostra uma opção mais sensata.

-  Infraestrutura Cicloviária existente
-  Rotas Sugeridas
-  Rotas Complementares
-  Novos Bicletários



<b>Infraestrutura Existente</b>			
	Percurso – apenas trecho Leblon	Descrição	Km
1	Ciclovía da Orla	Ciclovía de mão dupla ao longo da orla.	1.30
2	Ciclovía Rubro Negra, trecho Bartolomeu Mitre	Ciclovía de mão dupla, com trechos de calçada compartilhada	1.05
3	Ciclovía Rubro Negra, trecho Lagoa Barra	Calçada Compartilhada de mão.	1.17
4	Faixa Compartilhada da Lagoa	Faixa compartilhada de mão dupla.	0.55
5	Ciclovía Jardim de Alah	Calçada Compartilhada de mão dupla.	0.80
TOTAL			4.87

<b>Vias sugeridas para implantação da Rede Leblon</b>			
	Rua	Descrição	Km / trecho
1	Aristides Espínola	Via de mão única sentido norte sul.	0.38
2	Rainha Guilhermina	Via de mão única sentido sul norte.	0.44
3	Dias Ferreira	Via de mão única sentido leste oeste.	0.74
4	Conde Bernadote	Via de mão única sentido leste oeste.	0.23
5	Ataulfo de Paiva	Via de mão única sentido oeste leste.	1.38
6	Carlos Góis	Via de mão única sentido sul norte.	0.54
7	Almirante Guilhem	Via de mão única sentido norte sul.	0.54
8	Humberto de Campos	Via de mão única sentido oeste leste.	0.10
9	Sabóia Ribeiro	Via de mão dupla norte sul.	0.16
10	Padre Achótegui	Via de mão dupla leste oeste.	0.10
11	Fadel Fadel	Via de mão única sentido sul norte.	0.03
12	Adalberto Ferreira	Via de mão única sentido norte sul.	0.05
13	Servidão entre Fadel Fadel e Adalberto Ferreira	Servidão	0.08
14	Complementos na orla	Calçadas	0.18
TOTAL			4.87

<b>TOTAL GERAL</b>	<b>9.74</b>
--------------------	-------------





## Ruas com intervenções para Rede Leblon.

	Ruas e Avenidas	Trecho	Intervenção sugerida
1	Aristides Espínola	Início ao fim.	Zona 30 com Sinalização Horizontal em toda a extensão. Mão única no sentido da via.
2	Rainha Guilhermina	Início ao fim.	Zona 30 com Sinalização Horizontal em toda a extensão. Mão única no sentido da via.
3	Dias Ferreira	Início ao fim.	Zona 30 com Sinalização Horizontal em toda a extensão. Mão única no sentido da via.
4	Conde Bernadote	Início ao fim.	Zona 30 com Sinalização Horizontal em toda a extensão. Mão única no sentido da via.
5	Ataulfo de Paiva	Dias Ferreira até Borges de Medeiros	Sinalização Horizontal no bordo esquerdo, que já tem um uso intenso de ciclistas. Mão única no sentido da via.
6	Carlos Góis	Início ao fim.	Zona 30 com Sinalização Horizontal em toda a extensão. Mão única no sentido da via.
7	Almirante Guilhem	Início ao fim.	Zona 30 com Sinalização Horizontal em toda a extensão. Mão única no sentido da via.
8	Humberto de Campos	I- Carlos Góis até Sabóia Ribeiro  II- Sabóia Ribeiro até Almirante Guilhem	I- Calçada Compartilhada. Bordo Direito (Sul), por 60 metros. II- Calçada Compartilhada. Bordo Esquerdo (Norte) , por 40 metros. Sempre em mão única no sentido da via. <b>Nota:</b> Opção de compartilhar a via por 100mt com sinalização ostensiva alertando sobre a presença de ciclistas cruzando a via. para acesso à Sabóia Ribeiro.
9	Sabóia Ribeiro	Início ao fim.	Zona 30 com Sinalização Horizontal em toda a extensão. Nos dois sentidos.
10	Padre Achótegui	Início ao fim.	Zona 30 com Sinalização Horizontal em toda a extensão. Nos dois sentidos.
11	Fadel Fadel	Padre Achótegui até Servidão	Calçada esquerda (oeste) Compartilhada por 30mt, Sentido oposto ao da via.
12	Adalberto Ferreira	Conde de Bernadote até Servidão	Faixa no contrafluxo ou calçada compartilhada mão única no sentido oposto ao da via, por 50 metros.
13	Servidão	Entre Fadel Fadel e Adalberto Ferreira	Calçada Compartilhada sinalizada em mão dupla.
14	Orla – Delfim Moreira	Entre as ruas Almirante Guilhem e Carlos Góis e entre as ruas Rainha Gilhermina e Aristides Espínola.	Calçada Compartilhada junto aos prédios, fluxo de bicicletas já existente. Sinalizando e indicando a preferência do pedestre.



## Sugestões:

Nesta seção são descritas as sugestões para as adequações apresentadas

### Zona 30

Dez bairros da cidade já possuem Zonas 30, que são áreas com limite de velocidade reduzido a **30km/h**.

Esta redução na velocidade proporciona uma convivência mais segura entre carros e bicicletas, é medida de implantação ágil, baixo custo, e pode ser aplicada em ruas secundárias e residenciais.

Uma boa sinalização vertical e horizontal é essencial para se alcançar o resultado desejado, assim como campanhas educativas e de conscientização.

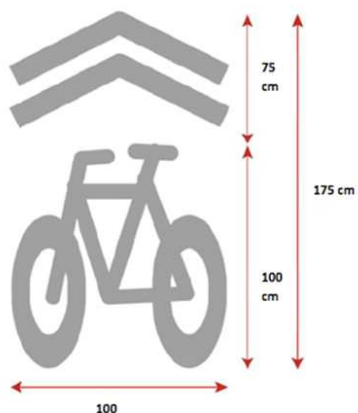


*Grajaú*





## Especificações Bicicleta com Seta



## Sinalização Horizontal (*Sharrows*)

Marcação de pista destinada ao uso da bicicleta, onde esta possui prioridade de circulação em relação ao veículo motorizado. Muito utilizado em outros países, começa a ter seu uso aplicado no Brasil em cidades como o Rio de Janeiro e Niterói. Sua aplicação, além de em Zonas 30, pode ser utilizada para demarcar trechos onde a circulação de ciclistas é intensa, chamando a atenção de motoristas para a presença de bicicletas e proporcionando aos ciclistas orientação de onde seguir em maior segurança.

**Nota:** Quando a Sinalização Horizontal for sugerida em vias com tráfego pesado de ônibus, indica-se sua implantação no bordo esquerdo.



Niterói, com Bike Box – parada avançada de ciclista



Urca, Rio de Janeiro





## Calçada Compartilhada

Calçadas compartilhadas muitas vezes podem ser a melhor ou a única solução, mas devem ser utilizadas apenas quando houver espaço suficiente e baixo fluxo de pedestres e ciclistas, sendo sempre a última opção. Muito comuns em Tóquio com suas ruas lotadas, foi adotada recentemente na rua Jardim Botânico no Rio de Janeiro, legitimando os ciclistas que por ali já circulavam pela calçada e mostrando a todos os usuários a presença do outro e as prioridades. Calçadas compartilhadas estão previstas no Código Brasileiro de Trânsito, Artigo 59.



*Calçada compartilhada da rua Jardim Botânico, Rio de Janeiro.*





## Faixa no Contrafluxo

Faixas no contrafluxo são cada vez mais comuns em cidades européias, propiciam melhor integração entre a rede e legitimam o ciclista que opta por aquela rota. Em cidades como Bruxelas elas são muito comuns e, segundo o secretário de transportes local, elas além de oferecerem maior conforto dão ainda mais segurança aos ciclistas. Previstas no Código Brasileiro de Trânsito, Artigo 58 - parágrafo único, estas vias são de implantação simples, baixo custo e complementam as ruas com Zona 30 fazendo destas verdadeiras rotas ciclísticas. Nas rotas sugeridas acima, apenas 50 metros de faixas no contrafluxo estão previstas. A autoridade de transportes de Londres, *TfL*, elaborou um manual, em inglês, sobre o assunto, disponível em:

<http://goo.gl/uCzYo>

Um artigo sobre o assunto pode se visto em:

<http://transporteativo.org.br/wp/2010/04/11/manual-bicicletas-contrafluxo/>



*Bruxelas*



*Simulação em Copacabana.*



## Placas de Orientação

Muito utilizadas nas cidades Européias, as placas de orientação (*wayfinding* em inglês) são uma forma de potencializar a rede existente. Da mesma forma que o motorista é orientado para chegar nos diferentes lugares, os melhores caminhos para os ciclistas também são indicados, numa escala apropriada.

A sinalização pode mostrar os caminhos e distâncias até diferentes pontos do bairro, atrações, destinos de educação, compras e lazer, e conexões com o transporte público.

Em conjunto com a sinalização horizontal (sharrows e ciclofaixas) e mapas, essa sinalização ajudaria muito o ciclista a se sentir melhor orientado e acolhido no bairro.





## Redução de Velocidade

Como sugestão complementar às Zonas 30 para a região de abrangência da Rede Leblon, redução de 10km/h na velocidade máxima em todas as vias da rede. Aumentando a segurança em termos de acidentes sem comprometer a capacidade viária.

# - 10km/h





## Observações:

- Além dos usuários de bicicletas, toda a mobilidade do bairro se beneficiará da implantação destas rotas amistosas ao uso de bicicleta, que liberarão as calçadas para livre circulação de pedestres, a partir da oferta de vias mais seguras para o ciclista.
- É importante um acompanhamento da GM para que as regras de circulação sejam cumpridas. Fazendo valer para pedestres, ciclistas e motoristas que circulem pela região.
- Este estudo inclui sugestões para tipos de infraestrutura a serem implantadas. As rotas e infraestruturas sugeridas devem ser revistas pela SMTR e coordenadoria local de CET para receber melhoramentos e adequações.
- Todas as infraestruturas sugeridas são de baixo custo, e uma vez detalhadas, podem ser implantadas em poucos dias.



Para maiores informações:  
**Associação Transporte Ativo**  
contato@ta.org.br

