

BARREIRAS E FACILITADORES NO USO DA BICICLETA COMO MEIO DE TRANSPORTE ENTRE UNIVERSITÁRIOS

Nikolas Olekszechen¹
Ariane Kuhnen²

Resumo:

Diante dos desafios atuais relacionados ao deslocamento de pessoas nos contextos urbanos, a bicicleta tem sido apresentada como uma alternativa para o transporte individual. Estudos atentos ao tema identificam principalmente os fatores individuais envolvidos na escolha modal, por vezes colocando em segundo plano os fatores do ambiente construído e negligenciando as implicações humano-ambientais do uso da bicicleta como meio de transporte. Nesse sentido, buscou-se identificar, sob o enfoque da psicologia ambiental, as barreiras e os facilitadores no uso da bicicleta entre universitários da cidade de Florianópolis – SC. Participaram 18 estudantes universitários (doze do sexo masculino e seis do feminino), que responderam a uma entrevista semiestruturada. Com base na análise de conteúdo, os dados foram organizados em duas categorias com quatro subcategorias cada. Os resultados indicaram como barreiras os fatores ambientais, a conjuntura social, os aspectos políticos e os fatores pessoais. Quanto aos facilitadores, identificou-se o tempo, a praticidade, o sistema motorizado e os fatores pessoais como características principais. Os resultados apontam para a necessidade de compreender o uso da bicicleta como meio de transporte de maneira contextualizada e como parte de uma política pública em vigência. Além disso, atenta-se para a dimensão interpessoal do trânsito, que exige de seus participantes antes uma postura de compartilhamento do que de disputa.

Palavras-chave: Psicologia ambiental. Bicicleta. Transporte. Barreiras. Facilitadores.

1 INTRODUÇÃO

O modo de vida urbano atual, atrelado ao desenvolvimento acelerado das cidades, vem gerando preocupações aos cientistas e aos formuladores de políticas públicas principalmente no que se refere às suas consequências ambientais. O manejo do solo, do lixo e das águas, saneamento básico e a circulação das pessoas são alguns dos problemas que questionam não só o modo de vida contemporâneo, mas a sustentabilidade ambiental.

¹ Mestrando pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC. Membro do Laboratório de Psicologia Ambiental na mesma universidade. Bolsista CAPES. E-mail: nikolas.oleks@gmail.com

² Doutora em Ciências Humanas, Professora do Departamento de Psicologia e do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina. Coordenadora do Laboratório de Psicologia Ambiental-LAPAM, Florianópolis, SC E-mail: ariane.kuhnen@ufsc.br

Na dinâmica urbana, esforços têm sido voltados à questão da mobilidade. No contexto brasileiro, ela se desenha de maneira paradoxal, pois ao mesmo tempo em que se configura como imobilidade na imagem dos congestionamentos (ROLNIK; KLINTOWITZ, 2011), a Política Nacional de Mobilidade Urbana (BRASIL, 2012), instrumento que norteia as ações de mobilidade no território nacional, divulga a ideia de acesso amplo e democrático ao espaço urbano, priorizando os modais coletivos e os não motorizados, de modo que o transporte seja socialmente inclusivo e sustentável.

Nesse sentido, a bicicleta tem sido indicada como um meio de transporte não poluente, sustentável e uma maneira de praticar exercícios físicos diariamente (GATERSLEBEN; HADDAD, 2010; PASSAFARO, et al., 2014). Além disso, é uma alternativa ao transporte individual, que pode otimizar a relação espaço-tempo e simultaneamente pode auxiliar na redução dos impactos ambientais causados pelo trânsito.

Estudos sobre o uso da bicicleta como meio de transporte reforçam a multideterminação do fenômeno uma vez que estão envolvidos aspectos políticos, ambientais e psicológicos. A psicologia ambiental, disciplina dedicada à investigação das transações humano-ambientais (RIVLIN, 2003; VALERA, 1996), procura dialogar com esses fatores, colocando em evidência a reciprocidade na relação pessoa-ambiente. Sob esse enfoque de pesquisa, Delabrida (2004) caracteriza o uso da bicicleta entre os moradores de Taguatinga – DF e indica que a bicicleta é escolhida pelos benefícios físicos proporcionados e pela praticidade no deslocamento. Por outro lado, o trânsito e a disputa, de espaço nas vias configuram as principais dificuldades de utilizá-la.

Além disso, a escolha modal tem sido alvo das investigações. Nesse sentido, saber quais os sentimentos provocados nos deslocamentos diários em diversos meios de transporte (GATERSLEBEN; UZZELL, 2007), identificar relações entre comportamentos de mobilidade e identidade (MURTAGH; GATERSLEBEN; UZZELL, 2012) e os estereótipos a respeito dos ciclistas (GATERSLEBEN; HADDAD, 2010) são alguns dos objetivos buscados.

O que se evidencia nesses estudos, além da diversidade de contextos e de meios de transportes investigados, é o olhar predominante voltado aos aspectos individuais. Seja o comportamento de se deslocar, seja a opção por um modal

específico, o que está em jogo são motivações, atitudes e hábitos relacionados à prática, permanecendo subdimensionados os aspectos ambientais.

Nesse sentido, Engbers e Hendriksen (2010) ressaltam a importância do ambiente físico como fator atrelado ao uso da bicicleta. De maneira análoga, Providelo e Sanches (2010) sugerem a existência de dois fatores principais que influenciam na escolha da bicicleta: os objetivos, como clima, topografia, estrutura adequada para bicicleta, acessibilidade e continuidade das rotas e alternativas de transporte (fatores ambientais e infraestruturais); e os subjetivos, como segurança, hábito e condição física.

Entende-se que o uso da bicicleta nas cidades na perspectiva dos estudos pessoa-ambiente deve se atentar àquilo que, no ambiente (físico e social), facilita ou dificulta a prática. Kienteka et al. (2012) entendem por barreira aquilo que pode reduzir a possibilidade ou dificultar o envolvimento de uma pessoa com uma atividade. Por outro lado, entende-se por facilitador aquilo que aumenta essa chance.

No que se refere aos elementos que facilitam o uso da bicicleta, citam-se os benefícios relacionados à saúde física (ENGBERS; HENDRIKSEN, 2010; WOOLISCROFT; GANGLMAIR-WOOLISCROFT, 2014; HANSEN; NIELSEN, 2014; SILVEIRA; MAIA, 2015), à velocidade e ao tempo (HANSEN; NIELSEN, 2014; SILEVIRA; MAIA, 2015), aos custos com a bicicleta quando relacionados a outros modais (HANSEN; NIELSEN, 2014; SILEVIRA; MAIA, 2015) e ao prazer que a atividade proporciona (FRANCO et al., 2014). Além disso, a existência de vias exclusivas melhores e mais numerosas (ENGBERS; HENDRIKSEN, 2010), redução do custo da bicicleta (NKURUZIZA et al., 2012), existência de rotas atrativas e com sombra (NKURUZIZA et al., 2012; WOOLISCROFT; GANGLMAIR-WOOLISCROFT, 2014) e facilidades no ambiente de trabalho (WOOLISCROFT; GANGLMAIR-WOOLISCROFT, 2014).

Por outro lado, os estudos apontam como principais barreiras ao uso da bicicleta os fatores relacionados às condições climáticas, como precipitação e vento (ENGBERS; HENDRIKSEN, 2010; FRANCO et al., 2014; FLYNN et al., 2012; KIENTEKA et al., 2012; NKURUZIZA, et al., 2012), ao relevo acidentado (NKURUZIZA et al., 2012), falta de infraestrutura viária (KIENTEKA et al., 2012; NKURUZIZA, et al., 2012; SILEVIRA; MAIA, 2015), insegurança (CAMARGO, 2012;

KIENTEKA et al., 2012; NKURUZIZA, et al., 2012; SILEVIRA; MAIA, 2015; WOOLISCROFT; GANGLMAIR-WOOLISCROFT, 2014) e a atitude dos motoristas em relação aos ciclistas no trânsito (CAMARGO, 2012; SILEVIRA; MAIA, 2015; WOOLISCROFT; GANGLMAIR-WOOLISCROFT, 2014).

Quanto aos participantes dos estudos, comparam-se aspectos pessoais e comportamentais de ciclistas que pedalam por lazer e como meio de transporte (KIENTEKA et al., 2014), percepção de não ciclistas, ciclistas ocasionais e regulares (DALEY; RISSEL; LLOYD, 2007) ciclistas e não ciclistas (ENGBERS; HENDRIKSEN, 2010; NKURUZIZA, et al., 2012), ciclistas com usuários de outros meios de transporte (GATERSLEBEN; UZZELL, 2007), mas pouca atenção foi dada somente aos ciclistas que utilizam a bicicleta como meio de transporte (HEINEN et al., 2010). Portanto, o objetivo deste trabalho é identificar as principais barreiras e facilitadores para o uso da bicicleta como meio de transporte entre universitários de Florianópolis - SC.

2 MÉTODO

Tratou-se de um estudo de caráter descritivo e exploratório e de natureza qualitativa, com vistas à identificação das barreiras e dos facilitadores no uso da bicicleta como meio de transporte entre universitários. Este artigo se remete a um estudo mais amplo, que teve como objetivo caracterizar a relação dos ciclistas com a cidade em termos afetivos, cognitivos e comportamentais. Entendeu-se que o uso da bicicleta como meio de transporte implica um modo de conhecer, de sentir e de se comportar na cidade, auxiliando na construção de um modo de ser e estar atrelado a esse ambiente. Os dados discutidos concernentes aos fatores cognitivos referentes à pedalada, visando especificamente identificar as barreiras e facilitadores para o uso da bicicleta para uma população de estudantes específica³.

Em primeiro lugar foi conduzida uma etapa exploratória centrada na ambiência do campus universitário onde o estudo ocorreu. Por meio de observações e registros fotográficos, objetivou-se identificar as estruturas ciclísticas existentes na

³ A pesquisa que originou esse estudo atende à resolução 466/2012 do CNS e foi submetida à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina, certificação 42170915.0.0000.0121. A participação dos ciclistas foi registrada em Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

universidade bem como em seu entorno, como ciclovias, ciclofaixas, bicicletários e paraciclos. Em segundo lugar, foi conduzida a etapa de entrevistas, que permitiu a aproximação com a vivência desses estudantes em relação às estruturas identificadas.

Os participantes do estudo foram universitários selecionados pela técnica da “bola de neve” desde que atendessem aos seguintes critérios: ser vinculado à universidade onde o estudo foi conduzido; ser maior de 18 anos; viver em Florianópolis quando da realização da entrevista; ter utilizado a bicicleta para deslocamento até a universidade ao menos quatro vezes no semestre referente à coleta de dados e utilizá-la rotineiramente em outros trajetos. Dezoito estudantes universitários (sendo seis do sexo feminino e doze do sexo masculino) foram acessados seguindo os referidos critérios. O número de participantes corresponde ao limiar de saturação das respostas referentes aos objetivos do estudo, ou seja, quando as informações obtidas apresentam pouca variação ou não se organizam em uma nova categoria (FRANCIS et al., 2010).

A produção das informações se deu pela técnica da entrevista semiestruturada e os dados foram organizados seguindo a análise de conteúdo (BARDIN, 1977). Dentre outros aspectos que configuram as cognições dos ciclistas a respeito de seu entorno (por exemplo, os elementos ambientais que chamam a atenção no trajeto, opiniões e avaliações sobre as estruturas ciclísticas), questionou-se a respeito dos estímulos e motivações para se deslocarem até a universidade de bicicleta; das dificuldades e impedimentos nesse deslocamento; e o que, em geral, facilita e dificulta o uso da bicicleta como meio de transporte. Com tais questionamentos objetivou-se, especificamente, identificar os aspectos psicológicos, físicos e sociais que se mostram como barreiras e facilitadores do uso da bicicleta como meio de transporte.

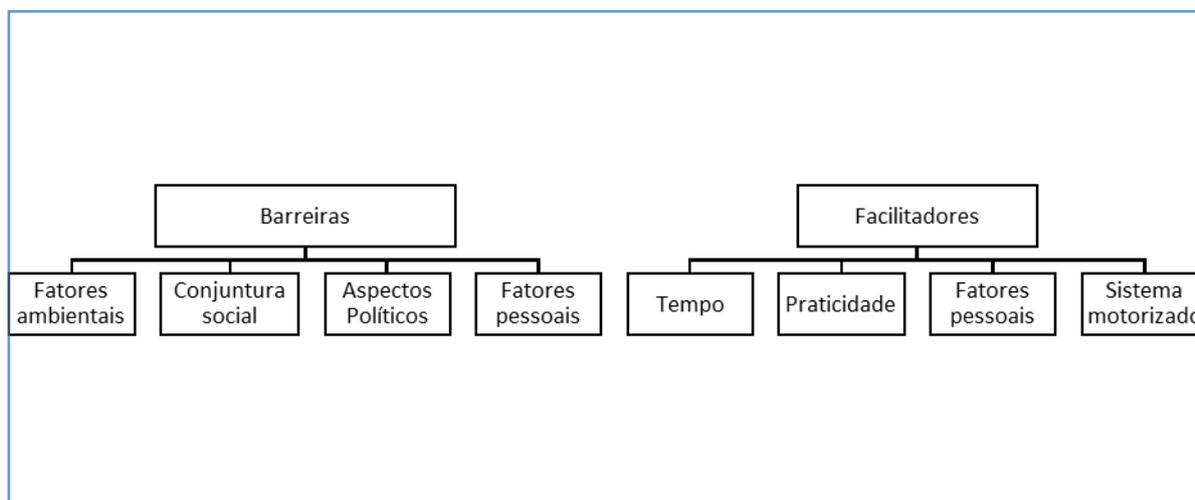
As respostas a essas perguntas se referiram às características sociofísicas dos percursos que os participantes faziam diariamente para chegar à universidade. De acordo com o teor das perguntas, obtiveram-se respostas pontuais a respeito do objetivo enfocado, viabilizando a organização dos dados. Estes foram organizados em duas categorias preestabelecidas referentes às barreiras e aos facilitadores, orientadas pela revisão de literatura. Identificou-se neste estudo a subdivisão de cada categoria em quatro dimensões cada, de acordo com a Figura 1.

3 RESULTADOS

Os dados das entrevistas foram organizados em função da proximidade semântica ou de sentido. A primeira categoria diz respeito às barreiras, ou seja, aquilo que dificulta o uso da bicicleta como meio de transporte. As subcategorias são compostas pelas conjunturas sociais relacionadas ao seu uso, pelos fatores atrelados ao ambiente natural e construído, pelos aspectos políticos e pelos pessoais.

A segunda categoria se refere aos facilitadores do uso da bicicleta como meio de transporte. Agrupa os conteúdos referentes ao ganho de tempo da bicicleta em relação a outros meios, à praticidade que esse meio proporciona, ao sistema de trânsito motorizado e aos fatores pessoais envolvidos. As categorias e as subcategorias podem ser visualizadas na Figura 1.

Figura 1 – Fatores relacionados às barreiras e facilitadores



3.1 BARREIRAS PARA O USO DA BICICLETA

3.1.1 Fatores Ambientais

As barreiras ambientais citadas pelos participantes dizem respeito a três aspectos principais: ao ambiente construído, ao natural e às condições climáticas. No que diz respeito ao ambiente natural, a principal barreira encontrada é a

topográfica. Dado o relevo acidentado de algumas regiões da cidade, os participantes se referiram a esse aspecto como uma barreira.

Desse modo, a presença de morros de difícil transposição e de ladeiras íngremes nos trajetos diários são empecilhos à pedalada. O relevo acidentado pode se configurar inclusive como fator de inacessibilidade para algumas regiões da cidade, desencorajando os ciclistas a acessá-las de bicicleta.

Outra barreira para o uso da bicicleta como meio de transporte diz respeito às condições climáticas. Na cidade de Florianópolis, os participantes citaram o vento e a chuva como principais fatores impeditivos ao ciclismo. A chuva é um aspecto que desestimula os ciclistas a saírem de casa com a bicicleta, levando-os a optarem por outro meio de transporte. De acordo com uma das entrevistadas:

Às vezes eu penso duas vezes se tem um vento sul a 30 km por hora, que aí eu demoro um pouquinho mais. Em vez de uma hora, às vezes toma uma hora e meia [...]. Mas se está um vento sul [...] se está muito forte, aí às vezes eu até penso se eu vou ou não, aí eu adio pra outro dia. E claro, e chuva também! (25 anos, sexo feminino).

Ainda assim, quando optam pela bicicleta em dias chuvosos, procuram utilizar equipamentos que minimizem os efeitos da chuva, como bota e capa de chuva. Em relação ao vento, não se trata de algo que estimulará o ciclista a procurar outro meio de chegar ao seu destino, mas exige planejamento de tempo, pois o vento em sentido contrário implicará no deslocamento mais demorado.

Quando se trata do ambiente construído, o argumento unânime foi a falta de infraestrutura exclusiva para ciclistas (ciclovias e ciclofaixas) e as más condições das vias existentes. Ao circularem nas ruas, a falta de espaço e as vias estreitas configuram não só uma barreira, mas expõe o ciclista a perigos e situações de insegurança. Alia-se a isso a falta de acessibilidade, bem como a falta de conexão entre as ciclovias existentes.

As más condições de conservação das ruas ligada à falta de estrutura cicloviária na cidade de Florianópolis, além de desestimular o uso cotidiano da bicicleta, muitas vezes deixa o ciclista em situação de risco. Trata-se de um fator que se relaciona fortemente com o gerenciamento político do sistema viário e de transportes da cidade, mesmo que se refira a um aspecto do ambiente construído.

Alguns entrevistados indicaram que, ao se depararem com as dificuldades relacionadas à infraestrutura, procuram portar-se como um veículo nas ruas, pedalando no centro da pista para não permanecerem próximos à calçada em

situação potencial de risco. Muitas vezes acabam infringindo regras de trânsito ao circularem no sentido contrário ao fluxo de veículos ou então pela calçada, dividindo espaço com o pedestre.

3.1.2 Conjuntura social

Essa subcategoria se define pelo status que a bicicleta possui como parte do sistema de trânsito. Assim, a falta de visibilidade desse modal na rua, a falta de respeito com o ciclista e a falta de espaço para a circulação se configuram como aspectos que inviabilizam seu uso. A conjuntura social como barreira se remete ao uso da via entre os diversos meios de transporte (pedestres, ciclistas, automóveis) e seu compartilhamento, que historicamente tem se configurado como terreno privilegiado para os automotores, legitimado em termos políticos no planejamento urbano e do trânsito. Portanto, os aspectos sociais relatados pelos participantes reforçam o cenário do trânsito como uma situação eminentemente social.

Desse modo, a cultura de circulação nas cidades enfatiza o individual e a noção de compartilhamento é suprimida pela prevalência de apenas um modo de transporte, o motorizado. As barreiras que compõem a conjuntura social são desdobramentos da força que a cultura do automóvel possui na sociedade atual, que, segundo os participantes, é dominante no trânsito de Florianópolis. Como salientou um dos participantes:

[...] pedestre, ciclista... o negócio é o carro! Eu acho que o principal problema é [...] porque aqui não dá pra andar de bicicleta, é porque aqui tem a cultura do automóvel tanto quanto grandes capitais como São Paulo! (23 anos, sexo masculino).

Entende-se que a principal diferença da falta de espaço para os ciclistas e a falta de infraestrutura cicloviária diz respeito antes a uma característica relacional do que física. Trata-se de convivência e hierarquização no trânsito, algo que, segundo os participantes, é pouco vivenciado na cidade. Os participantes explicitaram a existência de limites instituídos no trânsito, como as “ruas para carros, corredores para motos, calçadas para pedestres”, não pertencendo ao ciclista nenhum destes espaços. Além disso, a falta de espaço do ciclista está presente também em uma esfera geral, quando se trata de mobilidade urbana, uma vez que não é visto pelos outros integrantes do trânsito como um meio de transporte legítimo.

Nesse sentido, para lidar com essas dificuldades os entrevistados apontaram a adaptação ao trânsito como uma estratégia, ao ocupar a pista de rolamento, sinalizar as manobras realizadas e seguir as normas de trânsito conforme os modais motorizados. Em outros casos, relataram que procuram dialogar com os motoristas, pedindo-lhes passagem, ou então conversam com pessoas próximas na tentativa de difundir a prática do ciclismo como meio de transporte.

3.1.3 Aspectos políticos

As barreiras políticas no uso da bicicleta tangenciam os aspectos referentes à facilidade de uso do automóvel e à falta de espaço para o ciclista nas ruas, território de domínio dos automotores. No entanto, o caráter distintivo dessa subcategoria é o fato de essas questões estarem atreladas ao poder público, principalmente quando se trata de segurança pública, planejamento urbano e do trânsito e os custos da bicicleta. Diferentemente das conjunturas sociais, que tratam predominantemente do uso e compartilhamento das vias como um espaço de trocas sociais, os aspectos políticos se referem ao papel que o poder público exerce na gerência das questões relacionadas à mobilidade urbana.

Nesse sentido, a dificuldade mais citada pelos ciclistas foi a violência, relacionada à segurança pública. Enfatizou-se o receio de terem suas bicicletas furtadas quando presas nos bicicletários, bem como o medo de passar por alguns locais em horários específicos. Em alguns casos, diante da possibilidade de utilizar a bicicleta no período noturno, alguns participantes relataram a preferência por não usá-la e optar por outros meios de locomoção.

Assim, se por um lado os aspectos relacionados à segurança pública inviabilizam seu uso, por outro a gestão das políticas públicas relacionadas à mobilidade urbana por bicicletas parece dificultar ainda mais. A existência de poucas vias de trânsito exclusivo para ciclistas e a falta de integração entre as existentes consistem, no ponto de vista dos participantes, em uma barreira política que indica a pouca atenção que tem sido dispensada a esse modal na cidade. De acordo com um participante:

[...] o que impede é todo o conjunto da cidade, toda estrutura da cidade, a cidade não tem estrutura para atender o ciclista (23 anos, sexo masculino).

Nesse sentido, acreditam ser necessário o olhar mais detido às políticas de mobilidade, que considere o ciclismo como algo possível para a cidade e que se criem condições para a atividade, de modo que mais pessoas se interessem por esse meio de transporte.

Outro ponto abordado, ainda que com menor ênfase que os demais, foram aspectos relacionados ao preço das bicicletas e às políticas fiscais referentes aos seus componentes, citados como fatores que dificultam seu uso. Indica-se a possibilidade de criação de políticas que tornem as bicicletas mais acessíveis, tanto para a aquisição quanto para a manutenção.

Essa categoria agrega fatores que possuem um ponto importante em comum: o fato de extrapolar as possibilidades de o ciclista superá-los por si próprio. Construção de ciclovias, aperfeiçoamento das vias já existentes, questões de segurança pública e políticas tarifárias estão antes na esfera de reivindicação coletiva do que em vozes individuais. Ainda assim, na tentativa de contornar a situação, os entrevistados relataram que fazem a opção por caminhos com fluxo menor de veículos (no caso da infraestrutura), ou então prendem a bicicleta em locais vigiados, iluminados e evitam pedalar durante a noite.

3.1.4 Fatores pessoais

Este tópico compreende os fatores individuais que dificultam o uso da bicicleta como meio de transporte. Para os entrevistados, se a distância a percorrer for muito grande, ou então se não houver o benefício temporal do uso da bicicleta (ser mais rápido que outros meios de transporte), alguns preferem não usar esse modal. Por exemplo, um aspecto citado foi a preguiça de pedalar, ainda que a atividade gere prazer.

Por outro lado, um sentimento que foi identificado como barreira no uso da bicicleta foi o medo. Expor-se diariamente a situações potencialmente perigosas no trânsito como dividir o acostamento das pistas com automóveis em alta velocidade provoca o medo de se envolver em acidentes. Um participante relatou sua dificuldade da seguinte maneira:

[...] A cada dia que passa [o que dificulta] é o medo. Porque tem casos de atropelamento, de batidas, teve a guria que morreu ali na rótula. Então o

medo aqui perto da universidade tem ficado um pouco mais complicado (23 anos, sexo masculino).

Ainda que alguns participantes tenham se envolvido em acidentes sem gravidade no trânsito de Florianópolis, a situação em si não foi um motivo que os levasse a parar de usar a bicicleta. Os ciclistas relataram que procuram redobrar a atenção no trânsito e treinam sua agilidade ao pedalam. Além disso, uma das estratégias utilizadas para lidar com isso foi a naturalização desse sentimento.

3.2 FACILITADORES PARA O USO DA BICICLETA

3.2.1 Tempo

Nos deslocamentos realizados com bicicletas, o tempo é frequentemente citado como um aspecto que influencia na escolha modal. Entende-se que o uso da bicicleta permite otimizá-lo, pois diante das circunstâncias do trânsito das cidades, muitas vezes é possível deslocar-se com maior rapidez (se comparado com outros meios de transporte), manter-se em uma velocidade constante e estar sempre em movimento. Além disso, em distâncias curtas, pedalar pode ser um auxílio para “poupar o tempo”, principalmente quando existem vários afazeres no dia.

Desse modo, o uso da bicicleta interfere em dois aspectos principais: para curtas distâncias, otimiza o tempo em relação às pessoas que circulam a pé. Para quem atravessa distâncias maiores, há a possibilidade de chegar aos lugares em tempo semelhante ou até inferior aos veículos automotores.

3.2.2 Praticidade

O fator praticidade pode ser compreendido em relação estreita ao item anterior. Compreende-se a bicicleta como um meio de transporte que possibilita cruzar uma distância confortável em um intervalo de tempo equivalente a outros meios empregando velocidade constante, além de ser um meio de acessar rapidamente locais que habitualmente são acessíveis para pedestres. No caso de um campus universitário, há ainda possibilidade de transitar entre os prédios, departamentos e centros de maneira prática e rápida se comparado com a caminhada. Outro motivo que enfatiza sua praticidade é o fato de a bicicleta não

exigir grandes espaços para o estacionamento. Uma das facilidades citadas pelos participantes se refere à possibilidade de trancar o veículo em locais que originalmente não são destinados para as bicicletas, como árvores e placas de sinalização.

Além disso, quando o trajeto para a universidade é apenas um dentre os demais que são feitos no dia, o uso da bicicleta também se mostra eficiente. Trata-se do transporte intermodal, quando vários destinos são alcançados com uso de modais diferentes. Um dos participantes relatou:

Acho que o maior motivo é a rapidez no deslocamento. Porque às vezes tem que passar por três lugares durante o dia que são dois quilômetros ou um longe do outro. Eu poderia fazer isso a pé, mas com a bicicleta acaba fazendo esse trajeto mais rápido e às vezes tem muita coisa para fazer durante o dia e isso acaba ajudando para economizar tempo (24 anos, sexo masculino).

Tendo em vista o perfil dos participantes, que são estudantes universitários, o fator de praticidade e tempo surge como questão prioritária. Pelo relato de um dos participantes, que diz que *“geralmente não tem tempo sobrando, pedalar é uma forma de otimizar o tempo, de chegar logo e fazer as coisas que tem que fazer rápido.”*

3.2.3 Fatores pessoais

Por último, os fatores pessoais que facilitam o uso da bicicleta são principalmente aqueles argumentos que se referem ao bem-estar individual, como saúde, conforto e segurança, bem como o uso feito da bicicleta, como um meio de não poluir ou de desfrutar da paisagem. Nesse sentido, os argumentos possuem conotação afetiva, sendo mais recorrente o prazer de pedalar, ou seja, movimentar o corpo, realizar uma atividade que facilita os deslocamentos rotineiros e ao mesmo tempo produz efeitos benéficos à saúde. Além disso, a bicicleta proporciona o contato próximo com o ambiente, que afeta o corpo e muitas vezes potencializa o bem-estar proporcionado pela atividade, mesmo quando a saúde não é o principal motivador. Nesse sentido, permanece em primeiro plano o fato de gostar da atividade.

Por outro lado, o ganho que a bicicleta proporciona é o da autonomia. O fato de depender somente de si e de seus esforços para chegar aos lugares foi um

aspecto ressaltado pelos participantes. Desse modo, os participantes consideram a pedalada como um ganho no dia, seja em termos de tempo, de dinheiro, de saúde ou então pela liberdade de fazer o trajeto que quiser sem depender do uso de ônibus ou de carro. Um desdobramento disso é o fato de não estarem sujeitos ao mesmo regime de estresse que os demais integrantes do trânsito e poderem experimentar a paisagem com maior proximidade, bem como as sensações provocadas pela atividade, o que não exclui as dificuldades enfrentadas e as barreiras citadas.

3.2.4 Sistema de trânsito motorizado

De acordo com os participantes, o uso da bicicleta é uma opção e não a falta dela. Pedalam porque gostam da atividade e das sensações provocadas, ou então por motivos de tempo e praticidade. Desse modo, relataram que veem a bicicleta como uma maneira de escapar do sistema de trânsito motorizado, dos congestionamentos, dos gastos e estruturas que envolvem a posse de um veículo. Para aqueles que possuem um veículo, há a possibilidade de não tirá-lo da garagem. Para os que estão sujeitos ao uso do transporte coletivo, a possibilidade de eventualmente romper com a dependência. Entendem que a bicicleta facilita por não precisar ficar parado em filas, não pagar gasolina e não poluir como os demais meios de transporte. Conforme exposto por um participante, o que estimula o uso da bicicleta para ir à universidade é:

A velocidade, o trânsito caótico ao redor da universidade perto das seis [...]. Chegava atrasado quando ia de carro. Depois, eu consigo fácil emendar em outras coisas. Saio daqui eu vou pra academia, vou para outro lugar (31 anos, sexo masculino).

Assim, há a possibilidade de fugir do trânsito, que segundo os entrevistados está cada vez mais caótico na cidade. Além disso, outra vantagem está no aspecto econômico, uma vez que não é preciso ter os mesmos gastos relacionados aos veículos (combustível, impostos, valores de manutenção), tampouco ter gastos diários com transporte coletivo. Nesse sentido, além de a bicicleta facilitar a rotina pela possibilidade de escapar do trânsito de veículos, existem benefícios atrelados ao seu uso.

4 DISCUSSÃO

A análise dos dados se deu a partir de dois eixos principais, em termos daquilo que facilita e que dificulta o uso da bicicleta como meio de transporte. As subcategorias demonstraram que o transporte cotidiano com bicicletas é um acontecimento multideterminado, que envolve variáveis ambientais, sociais, políticas e individuais, configurando-se como fenômeno humano-ambiental que extrapola a divisão entre disciplinas.

A entrevista semiestruturada, diferente de outras técnicas de pesquisa, possibilitou o acesso ao discurso dos ciclistas e a aproximação da experiência de estar na rua e enfrentar os benefícios e entraves de pedalar na cidade. Outros estudos dedicados à compreensão do tema têm indicado o predomínio dos fatores ambientais e pessoais como barreiras e facilitadores dessa atividade.

Quanto aos fatores ambientais, as principais barreiras encontradas pelos ciclistas são as de infraestrutura. Seja a falta de vias exclusivas para ciclistas, sejam as pistas de trânsito compartilhado com os outros veículos, os argumentos que reforçam as más condições encontradas na cidade são recorrentes (KIENTEKA et al., 2012; NKURUZIZA, et al., 2012; SILEVIRA; MAIA, 2015). Arelado a isso está a sensação de insegurança gerada no trânsito (CAMARGO, 2012; KIENTEKA et al., 2012; NKURUZIZA, et al., 2012; SILEVIRA; MAIA, 2015; WOOLISCROFT; GANGLMAIR-WOOLISCROFT, 2014), que para os participantes estão relacionado à cultura do automóvel vivenciada na cidade de Florianópolis e que configura um retrato do tempo presente.

Os aspectos referentes à falta de infraestrutura para circulação de bicicletas, entendidos como barreiras para o uso da bicicleta como meio de transporte, constitui-se também como aquilo que facilitaria seu uso. Para os entrevistados, se houvesse mais vias para a circulação de bicicletas e se fossem criadas mais condições para transitar em segurança, haveria um número maior de pessoas utilizando esse modal nos deslocamentos diários.

Além disso, as barreiras geográficas presentes na cidade, com a existência de morros e relevo acidentado também dificultam o uso da bicicleta (NKURUZIZA et al., 2012). Quanto às condições climáticas, chuva e vento são as intempéries que mais dificultam o uso da bicicleta, reforçando os estudos anteriores (ENGBERS;

HENDRIKSEN, 2010; FLYNN et al., 2012; FRANCO et al., 2014; KIENTEKA et al., 2012; NKURUZIZA, et al., 2012).

Um aspecto bastante citado como barreira e que encontra pouco respaldo na literatura é a segurança civil (SILEVIRA; MAIA, 2015). Desse modo, além de existir a falta de segurança ao circular nas vias, seja pela falta de infraestrutura ou pela pouca divulgação da “cultura da bicicleta”, os participantes relataram que sentem medo de serem assaltados ou terem suas bicicletas furtadas ao deixarem nos bicicletários. Nesse sentido, ainda que os ciclistas evitem circular em certos horários ou prendam a bicicleta com vários cadeados, é necessário pontuar que a garantia da segurança pública é uma missão governamental, que extrapola as possibilidades dos ciclistas para resolver.

Por outro lado, uma barreira física que os ciclistas transpõem diariamente é o trânsito dos horários de pico na cidade de Florianópolis. Um dos maiores benefícios relacionados ao uso da bicicleta é evitar os congestionamentos dentro de carros ou ônibus. Aliás, a intensidade do trânsito facilita e dificulta ao mesmo tempo, pois se por um lado o excesso de carros coloca os ciclistas em situação potencial de risco, a bicicleta proporciona a possibilidade de contornar essa situação e de manter o ciclista sempre em movimento. Conforme relatou uma das entrevistadas, “não tenho pressa, mas chego antes”.

No que se refere aos aspectos pessoais, foram mais recorrentes os relatos de elementos que facilitam do que dificultam o ciclismo para transporte. Enquanto o sentimento de medo de circular nas ruas e a preguiça de tirar a bicicleta de casa são barreiras enfrentadas, a possibilidade de fazer algo prazeroso aliado a uma atividade física parece prevalecer para as pessoas entrevistadas. Além disso, percebem que o uso da bicicleta otimiza os deslocamentos diários em termos de rapidez e praticidade, sendo uma alternativa viável para contornar o trânsito diário da cidade de Florianópolis. De maneira geral, os fatores pessoais e os ganhos proporcionados pelo uso da bicicleta parecem estar muito mais atrelados aos facilitadores do que os fatores ambientais.

Referente aos aspectos pessoais identificou-se que, diferente de Engbers e Hendriksen (2010), a transpiração e a longa distância não foram barreiras importantes. Isso pode ser devido ao fato de terem sido entrevistados apenas ciclistas habituais, e não pessoas que não fazem uso da bicicleta, para quem estas

podem ser barreiras importantes. Uma vez que o uso da bicicleta é uma escolha pessoal, os ciclistas estão mais dispostos a superar dificuldades como suor, tempo de deslocamento, relevo e chuva.

Os aspectos ambientais e pessoais se entrelaçam principalmente quando se trata de ações para promover o uso da bicicleta. Wooliscroft e Ganglmair-Wooliscroft (2014) coadunam-se com Nkuruziza et al. (2012) ao defenderem que as políticas pró-ciclismo focam principalmente nos aspectos ambientais, quando a atenção deveria ser dirigida em igual proporção aos aspectos pessoais. Assim, enquanto as ações imediatas centram-se nos aspectos ambientais, como a construção de vias e de facilidades para pedalar, os aspectos comportamentais como a noção de compartilhamento no trânsito e atitude dos motoristas em relação aos ciclistas permanecem em segundo plano. Nesse sentido, campanhas que fomentem o uso de bicicletas, ações para torná-las mais acessíveis, como a redução de impostos ou a criação de sistemas de compartilhamento de bicicletas, ou mesmo colocar o tópico do ciclismo urbano como item da formação de novos condutores são medidas que podem ser adotadas em termos de políticas públicas.

Um desdobramento disso seria visto na esfera interpessoal, já que a convivência, compartilhamento e respeito no trânsito, fortalece a cultura da bicicleta e são demandas explícitas dos ciclistas entrevistados. Atualmente a falta de respeito com o ciclista e o fato de ter que disputar espaço nas ruas (DELABRIDA, 2004; CAMARGO, 2012) é algo marcante, configurando uma “guerra no trânsito” que dificilmente será transposta senão pela mudança de paradigma da mobilidade urbana.

5 CONCLUSÃO

O objetivo foi identificar as barreiras e os facilitadores para o uso da bicicleta como meio de transporte entre universitários. A análise dos dados demonstrou a existência de duas categorias principais: as barreiras para uso da bicicleta dizem respeito à conjuntura social, aos fatores ambientais, aspectos políticos e pessoais. No que se refere aos facilitadores, identificou-se que o tempo, a praticidade, o sistema de trânsito motorizado e os aspectos pessoais influenciam positivamente no uso.

A criação das categorias foi um modo de expor os dados, mas a complexidade do fenômeno extrapola essa separação. Elas não são estáveis, tendo em vista que aquilo que dificulta e aquilo que facilita o uso da bicicleta como meio de transporte se afetam mutuamente, transformando-se a todo instante. Exemplo disso é o ambiente construído para atender o ciclista. Se por um lado a má qualidade das estruturas é um fator que dificulta o uso da bicicleta como meio de transporte, a existência de mais vias é algo que facilitaria a atividade. O argumento que sustenta isso é basicamente o da segurança, pois se acredita que a circulação segregada do fluxo de automóveis garante expõe menos o ciclista a situações de perigo. Esse seria um aspecto que induziria a demanda do uso da bicicleta e incentivaria aquelas pessoas que têm o desejo de usar a bicicleta a saírem de casa pedalando.

No tocante ao contexto dessa investigação, cabe destacar que os dados dizem sobre um contexto específico, que é um campus universitário na cidade de Florianópolis. Sua paisagem é recortada por morros, muitas de suas ruas são estreitas comportando apenas o fluxo bidirecional de veículos e em algumas épocas do ano o vento é intenso. Desse modo, ainda que se tratem das barreiras e facilitadores do uso da bicicleta nessa cidade, os argumentos gerais apresentados pelos entrevistados corroboram os de estudos anteriores sobre o uso da bicicleta como meio de transporte.

No cenário nacional, para os municípios que pretendem se alinhar à Política Nacional de Mobilidade Urbana (BRASIL, 2012), é necessário priorizar os modais coletivos e os não motorizados, atentando-se para o fato de que a mobilidade urbana é um fenômeno multidimensional com desdobramentos humano-ambientais importantes. Quanto ao uso da bicicleta como meio de transporte nas cidades, a construção de vias exclusivas para ciclistas em todas as ruas é uma tarefa utópica, principalmente por questões espaciais e financeiras. Assim, em algum momento ciclistas e motoristas deverão conviver, dividindo o mesmo espaço.

A entrevista semiestruturada foi uma estratégia possível de aproximação do discurso do ciclista e auxiliou na apreensão do que se passa na esfera da vivência da mobilidade urbana por esse modal, de como o trajeto, com suas facilidades e dificuldades, é experimentado diariamente. Reforça-se que este estudo faz parte de uma pesquisa mais ampla, que teve como um de seus objetivos específicos a identificação das barreiras e facilitadores para o uso da bicicleta como meio de

transporte entre universitários. Assim, a entrevista permeou todo o estudo e os dados aqui discutidos consistem em um recorte daquele, analisados pela categorização de seu conteúdo.

Os dados apontaram, para além das barreiras e facilitadores, estratégias destacadas pelos próprios ciclistas de como superar as limitações diárias no trânsito. Destaca-se a necessidade de intervenções políticas para o aprimoramento da infraestrutura de circulação, como as ruas, ciclovias e ciclofaixas. Por outro lado, a urgência está no nível relacional, na criação de possibilidades do trânsito compartilhado, de respeito entre todos os seus integrantes.

Por fim, o campus universitário e a cidade como um todo são similares em função de suas barreiras: ambos se espelham ao não oferecerem condições adequadas para a circulação com bicicletas. No entanto, no que tange às ações políticas que podem ser adotadas no contexto de Florianópolis, os anseios dos ciclistas entrevistados vão ao encontro da proposta apresentada pela Administração Central da Universidade Federal de Santa Catarina à prefeitura de Florianópolis no ano de 2014. Trata-se de um projeto cicloviário que propõe a integração dos onze Centros de Ensino do campus UFSC - Florianópolis. Essa proposta teve como base o estudo de caracterização das viagens realizadas para este campus universitário realizado em 2010 que demonstrou grande potencial para a utilização da bicicleta nesse trajeto (SUBCOMITÊ DE MOBILIDADE UFSC, 2012).

Entende-se que a ampliação da rede de ciclovias de Florianópolis que atenda a região central da cidade (local que engloba diversos prédios públicos, áreas de consumo, lazer, ensino, etc.) poderia induzir a demanda do uso de bicicleta além de aperfeiçoar as condições de segurança de tráfego para os ciclistas. Em relação ao uso de bicicleta por universitários, pode-se indicar a necessidade de melhorias nas condições de circulação e permanência de ciclistas nos *campi*, como locais adequados para guardar as bicicletas com segurança, a exemplo dos bicicletários monitorados. Além disso, faz-se necessário difundir o uso da bicicleta como meio de transporte nesses espaços, por meio de debates e campanhas que estimulem a prática.

BARRIERS AND FACILITATORS TO BICYCLE COMMUTING AMONG COLLEGE STUDENTS

Abstract:

Confronted with the current challenge of urban mobility, the bicycle has been presented as an alternative to individual transportation. Studies on this topic have mainly identified the individual factors involved in the choosing of this mean of transportation, sometimes putting the environmental factors in second plan, and neglecting the person-environment implications of the bicycle use as a mean of transportation. This article aimed to identify, through environmental psychology, the barrier and facilitators in the use of the bicycle among college students in the city of Florianópolis-SC. Eighteen college students (twelve men and eight woman) answered a semistructured interview. The data was organized into two categories of four subcategories each, based on the categorical-content analysis. The results indicated as barriers the Environment factors, social conjuncture, and political and personal factors. Among the facilitators, the time, practicality, motorized system, and personal factors were indicated as main characteristics. The results show a need to comprehend the use of bicycles as a mean of transportation in a contextualized way and as part of a public policy in effect. Furthermore, this study emphasizes the existence of an interpersonal dimension of traffic, which requires from its participants a sharing posture, rather than a competitive one.

Keywords: Environmental Psychology. Bicycle. Transportation. Barriers. Facilitators.

BARRERAS Y FACILITADORES EN EL USO DE LA BICICLETA COMO MEDIO DE TRANSPORTE ENTRE UNIVERSITARIOS

Resumen:

Ante los desafíos actuales relacionados con el desplazamiento de personas en las zonas urbanas, la bicicleta se ha presentado como una alternativa al transporte individual. Estudios atentos a la temática identifican principalmente los factores individuales que influyen en la elección modal, y a veces dejando en segundo plano los factores del ambiente construido, considerando con negligencia las implicaciones humano-ambientales del uso de la bicicleta como medio de transporte. Así, este artículo trata de identificar, desde el enfoque de la psicología ambiental, las barreras y facilitadores en el uso de la bicicleta entre los estudiantes universitarios en la ciudad de Florianópolis - SC. Participaron del estudio 18 estudiantes universitarios (doce hombres y seis mujeres), los cuales respondieron a una entrevista semi-estructurada. Con base en el análisis de contenido categorial, se organizaron los datos en dos categorías con cuatro subcategorías cada una. Los resultados indicaron como barreras los factores ambientales, la coyuntura social, los aspectos políticos y los factores personales. En cuanto a los facilitadores, fue identificado el tiempo, la practicidad, el sistema motorizado y los factores personales como características principales. Los resultados apuntan a la necesidad de entender el uso de la bicicleta como medio de transporte de manera contextualizada y como parte de una política pública vigente. Además, se apunta a la dimensión interpersonal del tráfico, lo que requiere de sus participantes más una actitud de compartir que de disputa.

Palabras clave: Psicología Ambiental. Bicicleta. Transporte. Barreras. Facilitadores.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. **Lei nº 12.587**, de 3 de janeiro de 2012. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Brasília, DF, 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/l12587.htm. Acesso em 27 jul. 2015.

CAMARGO, E. M. **Barreiras e facilitadores para o uso de bicicleta em adultos na cidade de Curitiba** – um estudo com grupos focais. 2012. 91 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.

DALEY, M.; RISSEL, C.; LLOYD, B. All dressed up and nowhere to go? A qualitative research study of the barriers and enablers to cycling in inner Sidney. **Road & Transport Research**, v. 16, n. 4, p. 42-52, 2007.

DELABRIDA, Z. N. C. **A imagem e o uso da bicicleta**: um estudo entre moradores de Taguatinga. 2004. 77f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade de Brasília, Brasília, 2004.

ENGBERS, L. H.; HENDRIKSEN, I. J. M. Characteristics of a population of commuter cyclists in the Netherlands: perceived barriers and facilitators in the personal, social and physical environment. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**. v. 7, n 89, 2010.

FLYNN, B. et al. Weather factor impacts of commuting to work by bicycle. **Preventive Medicine**, v. 54, p. 122-124, 2012.

FRANCIS J.J. et al. What is an adequate sample size? Operationalizing data saturation for theory-based interview studies. **Psychology & Health**, v. 25, n.10, p.1229-1245, 2010.

FRANCO, L. P. C.; CAMPOS, V. B. G.; MONTEIRO, F. B. A characterization of commuter bicycle trips. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, v. 111, p. 1165-1174, 2014.

HANSEN, K. B.; NIELSEN, T. A. S. Exploring characteristics and motives of long distance commuter cyclists. **Transport Policy**, v. 35, p. 57-63, 2014.

GATERSLEBEN, B.; HADDAD, H. Who is the typical bicyclist? **Transportation Research Part F**, v. 13, p. 41-48, 2010.

GATERSLEBEN, B.; UZZELL, D. Affective appraisals of the daily commute: comparing perceptions of drivers, cyclists, walkers and users of public transport. **Environment and Behavior**, v. 39, n. 3, p. 416-431, 2007.

HEINEN, E.; VAN WEE, B.; MAAT, K. Commuting by bicycle: an overview of the literature. **Transport Reviews**, v.30, n.1, p. 59-96, 2010.

KIENTEKA, M. et al.. Validade e fidedignidade de um instrumento para avaliar as barreiras para o uso de bicicleta em adultos. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 14, n. 6, p. 624-635, 2012.

KIENTEKA, M.; REIS, R. S.; RECH, C. R. Personal and behavioral factors associated with bicycling in adults from Curitiba, Paraná State, Brazil. **Cad. Saúde Pública**, v. 30, n. 1, p. 79-87, 2014.

MURTAGH, N.; GATERSLEBEN, B.; UZZELL, D. Multiple identities and travel mode choice for regular journeys. **Transportation Research Part F**, v.15, p. 514-524, 2012.

PASSAFARO, P. et al. The bicycle and the city: desires and emotions versus attitudes, habits and norms. **Journal of Environmental Psychology**, v. 38, p. 76-83, 2014.

PROVIDELO, J.K.; SANCHES, S.P. Percepções de indivíduos acerca do uso da bicicleta como modo de transporte. **Transportes**, v. XVIII, p. 53-61, 2010.

RIVLIN, L. G. Olhando o passado e o futuro: revendo pressupostos sobre as interações pessoa-ambiente. **Estudos de Psicologia**, v.8, n.2, p. 215-220, 2003.

ROLNIK, R., KLINTOWITZ, D. (I)mobilidade na cidade de São Paulo. **Estudos Avançados**, v. 71, n. 25, p. 89-108, 2011.

SILVEIRA, M. O.; MAIA, M. L. A. Variáveis que influenciam no uso da bicicleta e as crenças da teoria do comportamento planejado. **Transportes**, v. 23, n. 1, p. 24-36, 2015.

SUBCOMITÊ DE MOBILIDADE UFSC. **Apresentação do plano diretor participativo da UFSC - 2012**. Disponível em:

<http://planodiretor.ufsc.br/files/2012/04/24.04.12-Leitura-Mobilidade.pdf>. Acesso em: 7 set. 2014.

VALERA, S. Psicología Ambiental: bases teóricas y epistemológicas. In: IÑIGUEZ, L.; POL, E. (eds.). **Cognición, representación y apropiación del espacio**. Barcelona: Publicacions Universitat de Barcelona, p.1-14, 1996

WOOLISCROFT, B.; GANGLMAIR-WOOLISCROFT, A. Improving conditions for potential New Zealand cyclists: an application of conjoint analysis. **Transportation Research Part A**, v. 69, p. 11-19, 2014.

Artigo

Recebido em 10 de Novembro de 2015

Aceito em 18 de Maio de 2016