

Gabriel Diamante Barros Gonçalves

FATORES QUE ESTIMULAM E DESESTIMULAM O USO DA BICICLETA:
ponto de vista de ciclistas de Belo Horizonte/MG

Belo Horizonte

Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional/UFMG

2019

Gabriel Diamante Barros Gonçalves

FATORES QUE ESTIMULAM E DESESTIMULAM O USO DA BICICLETA:

ponto de vista de ciclistas de Belo Horizonte/MG

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Educação Física da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciado em Educação Física.

Orientador: Prof. Dr. Cleber Augusto Gonçalves Dias

Belo Horizonte

Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional/UFMG

2019



Acervo do autor.

RESUMO

Este estudo teve como objetivo investigar o uso da bicicleta na cidade de Belo Horizonte/MG, a partir da delimitação de fatores de estímulo e desestímulo. A metodologia foi a aplicação de questionário *online*, constituído, primeiramente, por dados de identificação do/a participante, em seguida o questionário apresentou diversos fatores de estímulo e desestímulo, em que o/a respondente poderia assinalar, no máximo três respostas. Como resultado, dentre os fatores desestimulantes ao uso da bicicleta, percebeu-se destaque para “falta de respeito com o ciclista”, “falta de espaços físicos apropriados para a bicicleta” e “topografia”. A respeito dos fatores estimulantes que tiveram mais relevância, foram “melhoria/manutenção da saúde”, “prazer/satisfação ao praticar” e “economia de gastos com deslocamento”. A partir da divisão entre gêneros masculino e feminino, surgiram algumas discrepâncias como, dentre os fatores estimulantes, a aparição de “não depender do transporte público” no gênero masculino em quarto lugar, diferente do gênero feminino, que se apresentou como a resposta menos marcada. Já dentre os desestimulantes, a diferença se deu nos fatores “manutenção/acesso à bicicleta” e “fatores climáticos”, que ficaram em quarto e quinto lugares dentre os respondentes do gênero masculino e tiveram nenhuma e duas respostas pelo gênero feminino.

Palavras-chave: Bicicleta; Belo Horizonte; Lazer.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1. Comparação dos tempos de deslocamento por modo.....	9
Gráfico 2. Mobilidade urbana <i>versus</i> renda familiar: divisão modal por faixa de renda..	13
Gráfico 3. Fatores que mais desestimulam o uso da bicicleta.....	15
Gráfico 4. Fatores que mais desestimulam o gênero feminino.....	16
Gráfico 5. Fatores que mais desestimulam o gênero masculino	17
Gráfico 6. Fatores que mais estimulam o uso da bicicleta	18
Gráfico 7. Fatores que mais estimulam o gênero feminino	19
Gráfico 8. Fatores que mais estimulam o gênero masculino.....	20
Figura 9. Comparação da tarifa do ônibus em BH 2014-2019	24
Figura 10. Comparação do preço do combustível 2013-2019.....	24
Figura 11. Comparação da taxa de desemprego 2013-2018	25
Figura 12. Propaganda do projeto Bike BH.....	26
Figura 13. Propaganda dos serviços da Yellow	27

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	8
3 RESULTADOS.....	14
3.1 FATORES QUE MAIS DESESTIMULAM	15
3.2 FATORES QUE MAIS ESTIMULAM	18
4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	21
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	28
REFERÊNCIAS.....	30
APÊNDICE 1	33

1 INTRODUÇÃO

O interesse na utilização da bicicleta sempre esteve presente no meu cotidiano, inicialmente como lazer e, na vida adulta, como transporte facilitador da mobilidade urbana e compensador de gastos financeiros. Reconheci além da função plural da bicicleta, a reconfiguração do meu estilo de vida, fatores como economia com o transporte público e agilidade na locomoção foram decisivos para tal. Além disso, benefícios anatômicos e de bem-estar psicológico foram-me atribuídos e continuam sendo, como o controle do peso corporal, mais energia para as atividades diárias, potencialização da capacidade cardiorrespiratória, melhora da autoestima e da relação com a vida.

Diante disso, a partir do interesse pessoal na área, surgiu a curiosidade de estudar o uso da bicicleta, para tanto, esta pesquisa buscou identificar as principais razões que influenciam a escolha desse veículo em Belo Horizonte/MG no tempo presente, a partir da delimitação de fatores de estímulo e desestímulo. Desse modo, o objetivo específico desta pesquisa é relacionar os fatores de estímulo ou desestímulo do uso da bicicleta com o perfil dos ciclistas participantes, partindo de uma separação por gêneros na análise dos dados.

Isto posto, questionários online (APÊNDICE 1) foram disponibilizados, visando uma possível discussão de cunho social a partir das informações obtidas, classificando o estudo como qualitativo. De acordo com Parasuraman (1991), define-se como questionário um conjunto de questões, que busca gerar dados, com a finalidade de alcançar os objetivos da pesquisa. Desta maneira, caracteriza-se como um instrumento de coleta de dados muito importante nas investigações científicas, especialmente de âmbito social.

Os questionários aplicados ficaram disponibilizados por 27 dias na internet, pelo domínio *surveymonkey*¹, entre os dias 14/08/2019 e 10/09/2019, e obteve 100 indivíduos respondentes no total. Nessa somatória, 71 pessoas se identificaram com o gênero masculino, 27 com o gênero feminino, uma preferiu não responder e uma que

¹ Disponível em: <https://pt.surveymonkey.com> Acesso em: 03 de outubro de 2019.

pulou a pergunta. Desta maneira, buscou-se uma discussão que relacionasse os dados, obtidos e analisados, com o perfil dos ciclistas, possibilitando determinar quais fatores mais influenciam, tanto no estímulo quanto no desestímulo, para cada grupo de usuários do transporte cicloviário.

A delimitação do estudo se deu entre pessoas que se consideram ciclistas na cidade de Belo Horizonte/MG, maiores de 18 anos. A aplicação desses questionários abarcou, primeiramente os dados de identificação, como gênero, idade, finalidade principal com o uso da bicicleta, tempo e frequência de utilização desse veículo. Posteriormente, perguntou-se sobre os diversos fatores que mais estimulam e desestimulam o uso da bicicleta, sendo que poderiam ser escolhidas três opções de cada categoria no máximo.

A primeira categoria foi a de dificultadores, composta por topografia, respeito com o ciclista, manutenção e acesso à bicicleta, falta de regulamentação do uso, fatores climáticos, conforto, distância e carência de espaços físicos apropriados para o uso. Já dentre os elementos estimulantes ao uso da bicicleta, estavam presentes a melhora/manutenção da saúde do/a praticante, o prazer/satisfação com a atividade, a preocupação com o meio ambiente, não depender de transporte público, a economia de gastos com deslocamento e a possibilidade de evitar trânsito.

O tópico a seguir buscará uma discussão sobre os fatores que desestimulam e estimulam o uso da bicicleta. Serão feitas reflexões baseadas em um referencial teórico selecionado que permeia o tema, a partir de uma pesquisa feita na plataforma Google Acadêmico.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O uso da bicicleta é muito difundido no Brasil, tornando-se um motivador para o desenvolvimento dessa pesquisa, na qual buscou estudar os principais fatores que estimulam ou desestimulam essa forma de deslocamento urbano, levando em consideração as especificidades de Belo Horizonte. Segundo o Ministério do Esporte (DIESPORTE, 2015), “andar de bicicleta” está na segunda posição de atividade física mais praticada no país, com 14,1% de aparição, já o ciclismo representa 2,9% das práticas esportivas. Conforme o grupo BH em Ciclo²:

Em Belo Horizonte, em média um ciclista é visto pedalando a cada 13 segundos e 273 a cada hora. No horário de pico, esse número pode aumentar para um ciclista a cada oito segundos. Esses números fazem parte da pesquisa Contagem de Ciclistas 2017, e tem como objetivo gerar dados que possam ser usados para orientar e monitorar ações do poder público e da sociedade civil que estimulem e garantam o direito de usar a bicicleta como meio de transporte na cidade (ASSOCIAÇÃO DOS CICLISTAS URBANOS DE BELO HORIZONTE, 2017, não paginado).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (2009), diversas doenças crônicas, como derrame, diabetes, doença cardíaca e câncer, podem estar relacionadas à inatividade física, que ocupava a quarta causa de maior mortalidade do planeta. Essas doenças, a cada ano, resultam em mais de três milhões de mortes, que poderiam ter sido evitadas com a prática de atividades físicas, por exemplo, com o uso da bicicleta como meio de transporte diário (DIAS *et. al.*, 2015).

Segundo o Ministério do Esporte (2015), no ano de 2013, a população brasileira era constituída por 25,6% de praticantes de atividades esportivas, por 28,5% que declararam ser praticantes de atividades físicas e por 45,9% que foram considerados

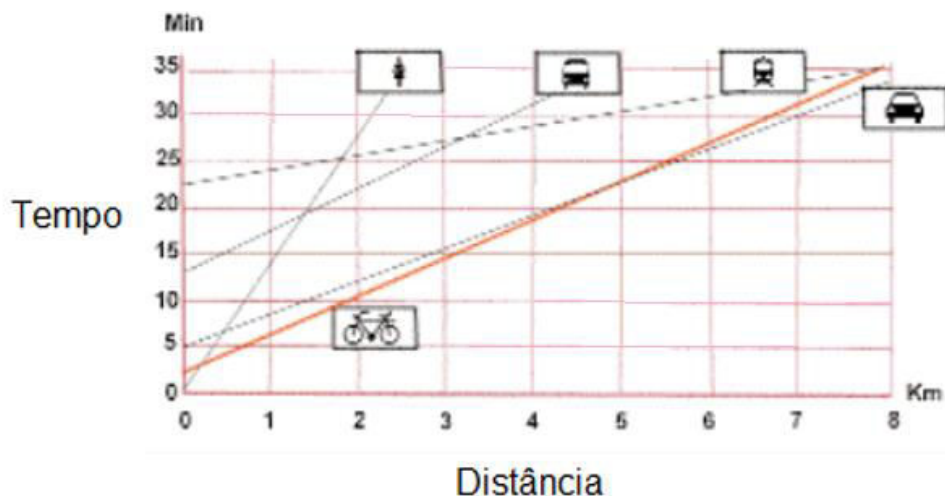
² “A BH em Ciclo – Associação dos Ciclistas Urbanos de Belo Horizonte – é uma instituição sem fins lucrativos, formada por cidadãos que optaram pela bicicleta e defendem o direito desse meio de transporte transitar pelas vias da capital como qualquer outro veículo” (ASSOCIAÇÃO DOS CICLISTAS URBANOS, não paginado).

sedentários. O relatório *Cidade para Bicicletas, Cidades de Futuro*³ salienta o caráter prático de incluir a bicicleta no cotidiano das pessoas:

A bicicleta é uma forma de atividade física que pode ser facilmente incluída no cotidiano das pessoas. O ciclismo não precisa de um horário específico para ser praticado, uma vez que o local de prática é o espaço público, a rua e pode ser facilmente incluído na rotina como forma de deslocamento (COMISSÃO EUROPEIA, 2000, p. 34).

Poucos são os trabalhos científicos que relacionam a bicicleta como meio de transporte para deslocamento urbano para a promoção da saúde dos ciclistas, além de potencialmente amenizar os problemas de mobilidade urbana vivenciados pelas médias e grandes cidades (DIAS *et. al.*, 2015). O Gráfico 1 se trata do relatório da Comissão Europeia e demonstra que a bicicleta também se apresenta como veículo eficiente, no que tange o tempo de deslocamento urbano, sendo mais eficaz que o automóvel em pequenos trajetos dentro da cidade, em distâncias entre cinco e oito quilômetros.

Gráfico 1. Comparação dos tempos de deslocamento por modo



Fonte: Cidades para bicicletas, cidades de futuro (COMISSÃO EUROPEIA, 2000, p. 11).

A bicicleta, quando considerada uma prática cultural, possibilita análises que levem em consideração a riqueza e as possibilidades desse veículo, relacionadas com os Estudos do Lazer. Segundo Marcellino (2007),

³ Pesquisa realizada na Europa, país e cidade não identificados.

Praticamente todos os autores, ligados ao estudo do lazer, reconhecem seu duplo aspecto educativo. Trata-se de um posicionamento baseado em duas constatações: a primeira, que o lazer é um veículo privilegiado de educação; a segunda, que para a prática das atividades de lazer é necessário o aprendizado, o estímulo, a iniciação, que possibilitem a passagem de níveis menos elaborados, para níveis mais elaborados, complexos, com o enriquecimento do espírito crítico, na prática ou na observação. Verifica-se, assim, um duplo processo educativo - o lazer como veículo e como objeto de educação (p. 17).

Educar para o ciclismo aduz dois pontos primordiais. Um deles é estimular crianças e jovens a terem o hábito de se deslocar utilizando a bicicleta, porque, além de ajudar em questões como obesidade infanto-juvenil e coordenação motora, proporciona contato com a natureza e movimentação a vida das pessoas. O outro foco é para todos os públicos, pelo fato de a bicicleta não ser poluente e, portanto, não agredir o meio ambiente, diferentemente dos carros, motos, etc. (AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS, 2007).

Ainda de acordo com a Agência Nacional de Transportes Públicos (2007), ao contrário dos meios de transporte motorizados, a bicicleta produz pouquíssimo ruído e não emite gases tóxicos, os quais são responsáveis por 70% da poluição atmosférica. Um ciclista percorre mil quilômetros utilizando a quantidade de energia correspondente a um litro de gasolina e, pedalando a 15 quilômetros por hora, gasta menos energia do que um automóvel apenas para manter os faróis ligados. “A bicicleta é o veículo de propulsão humana mais eficiente já inventado pelo homem” (ARAÚJO, 2009, p. 485), o que, pode ser uma ótima solução para os problemas de mobilidade urbana enfrentados pelas metrópoles.

Apesar de tantas vantagens do transporte cicloviário, existem distintas razões para usufruir ou não da bicicleta. Segundo FHWA (1992, *apud* MAJUMDAR *et. al.*, 2013), divide-se os fatores que desestimulam a escolha da bicicleta em duas subcategorias, que são: Subjetivas (distância, segurança no trânsito, conforto, custo, hábito, propósito, condição física, tempo gasto, etc.) e Objetivas (clima, topografia, outras alternativas de transporte, etc.). Stinson e Bhat (2004, *apud* MAJUMDAR *et. al.*, 2013) determinam alguns fatores motivantes ao uso da bicicleta, que podem ser aptidão física/saúde, prazer/satisfação, questões ambientais relacionadas a veículos

automotores, evitar trânsito, independência de transporte público, não preocupação com estacionamento, etc.

Um dos fatores que será utilizado como dificultador ao uso da bicicleta na atual pesquisa é a topografia, em que se pode usar de exemplo a região metropolitana da cidade de Belo Horizonte, que teve crescimento de 25 mil para quase 5 milhões de habitantes, em menos de um século. Segundo Dias e colaboradores (2015), essas pessoas não criaram a cultura do deslocamento ciclovitário, provavelmente porque, naquela época, a bicicleta era mais pesada e não possuía marchas, o que era um limitador do seu uso em uma cidade com relevo montanhoso.

Outro fator de desestímulo, foi a falta de espaços físicos apropriados para o uso da bicicleta. De acordo com o Plano de Mobilidade Urbana de Belo Horizonte (2013), desenvolvido entre 2007 e 2010, a cidade contava com uma rede ciclovitária limitada, tanto em termos de extensão, quanto de conexão entre segmentos, sendo considerada fraca até como apoio ao sistema de transporte coletivo. Ainda conforme o PlanMob-BH,

Outro ponto a ser perseguido no processo de planejamento e implantação do programa de estímulo ao uso de bicicleta, além da questão da segurança dos ciclistas, segurança contra roubos e conexão com o sistema de transporte, deverá ser a proposição de uma rede efetiva para o uso da bicicleta, incluindo ciclovias e ciclofaixas, de modo que, no futuro, seja possível utilizar a bicicleta para deslocamentos entre as diferentes partes da cidade (BELO HORIZONTE, 2013, p. 19).

Segundo o grupo BH em Ciclo (2017), o uso das ciclovias na cidade de Belo Horizonte teve uma queda significativa entre 2016 e 2017, saindo de 52,49% para 37,10%. Com isso, observa-se 62,9% dos ciclistas pedalando nas ruas e/ou calçadas. Algumas regiões de Belo Horizonte se apresentam como de escolha mais comum dos ciclistas, por possuírem melhores condições físicas para esse veículo, como o Complexo da Pampulha⁴.

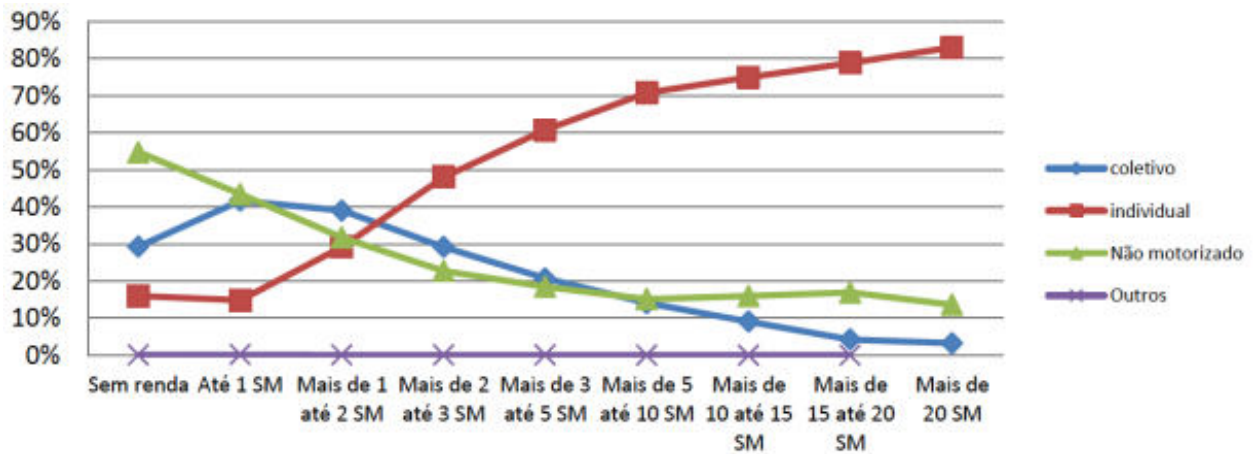
⁴ “Situado na regional da Pampulha, o Complexo da Pampulha (CP) - um dos principais atrativos turísticos da cidade de Belo Horizonte – caracteriza-se pela diversidade de equipamentos específicos de lazer, pelos icônicos edifícios arquitetônicos projetados pelo arquiteto Oscar Niemeyer e pela lagoa artificial que, por sua vez, representa a paisagem atrativa do local” (SARTORI, 2018, p. 12). Em 2016 foi considerado patrimônio mundial pela UNESCO.

A região do Complexo da Pampulha é caracterizada pelo relevo plano, pela grande extensão e por possuir uma bela paisagem, o que teve como consequência incentivos ao uso da bicicleta, que vão desde expansão de 7 km e melhoria de 11 km da rede cicloviária até implantação de seis estações do sistema de bicicletas compartilhadas, a partir do programa Pedala BH⁵, a partir de 2014 (SARTORI *et. al.*, 2018). A Pampulha conta também com praças, parques e monumentos de grande expressão cultural para os belo-horizontinos, o que torna a prática de ciclismo mais satisfatória e muito usufruída.

Observa-se no Gráfico 2 que, dentre os fatores estimulantes ao uso de veículos não motorizados, como a bicicleta, a economia de gastos é, possivelmente, um possibilitador para o deslocamento de pessoas com baixa renda, principalmente para o grupo abaixo de um salário mínimo. Além disso, em um recorte de um até entre cinco a dez salários mínimos, os veículos não motorizados também são meios de deslocamento muito utilizados, próximo a escolha pelo transporte público.

⁵ “O Programa de Incentivo ao Uso da Bicicleta em Belo Horizonte – Pedala BH, tem como objetivo promover o uso da bicicleta na capital, criando facilidades para quem optar por esse meio de transporte (...) criado em 2005 (...) faz parte do Plano de Mobilidade Urbana de Belo Horizonte - PlanMob-BH, em reconhecimento dos benefícios do uso da bicicleta como meio de transporte para a cidade e para os cidadãos” (PEDALA BH, 2018, não paginado).

Gráfico 2. Mobilidade urbana versus renda familiar: divisão modal por faixa de renda



Fonte: Pesquisa Origem e Destino RMBH 2011-2012 (2013).

O tópico a seguir, apresentará os resultados da pesquisa, a partir dos questionários aplicados com ciclistas da cidade de Belo Horizonte. A análise será fundamentada na divisão entre os grupos de gêneros masculino e feminino, investigando possíveis diferenças ou semelhanças no contexto de cada grupo, tanto para os fatores desestimulantes quanto para fatores estimulantes.

3 RESULTADOS

A partir da análise dos resultados dos questionários respondidos por ciclistas de Belo Horizonte, verificou-se a maior participação de sujeitos que se identificam no gênero masculino (71 pessoas⁶) em relação ao feminino (27). Além de um participante que preferiu não se identificar, e outro, que não respondeu à pergunta.

Na sequência, perguntou-se sobre a idade, com maior número de respostas observa-se pessoas entre 22 e 30 anos (34), seguido por 31 e 40 (26), 51 e 60 (14), 41 e 50 (13), acima de 60 anos (8) e, por fim, entre 18 e 21 (5).

Logo após, perguntou-se sobre o tempo de uso da bicicleta, que teve como resposta mais marcada o período de 2 anos ou mais (68), por conseguinte menos de 6 meses (14) e as opções 1 ano e mais de 1 anos empataram com 9 respostas.

Já na pergunta sobre a frequência de uso, a maioria das marcações foram de mais de 3 vezes por semana (32), após diariamente (23), aos finais de semana (19), semanalmente (16), mensalmente (8) e 2 participantes não responderam a essa pergunta.

Quando perguntados sobre a finalidade principal de uso da bicicleta, a opção atividade física foi a mais destacada (73), seguida por lazer (63), deslocamento urbano (46) e 11 adeptos ao uso da bicicleta marcaram a resposta outro.

Os tópicos a seguir apresentarão gráficos que representam os dados obtidos a partir da atual pesquisa. Tal apresentação se dará a partir das respostas gerais, tanto para estímulo quanto para desestímulo e pela separação de grupos para uma análise das possíveis diferenças nas respostas coletadas. A separação escolhida para análise foi entre os indivíduos que se identificaram entre o gênero masculino e gênero feminino, possibilitando a identificação de quais fatores são mais influentes dentre cada um dos grupos, de acordo com o seu contexto.

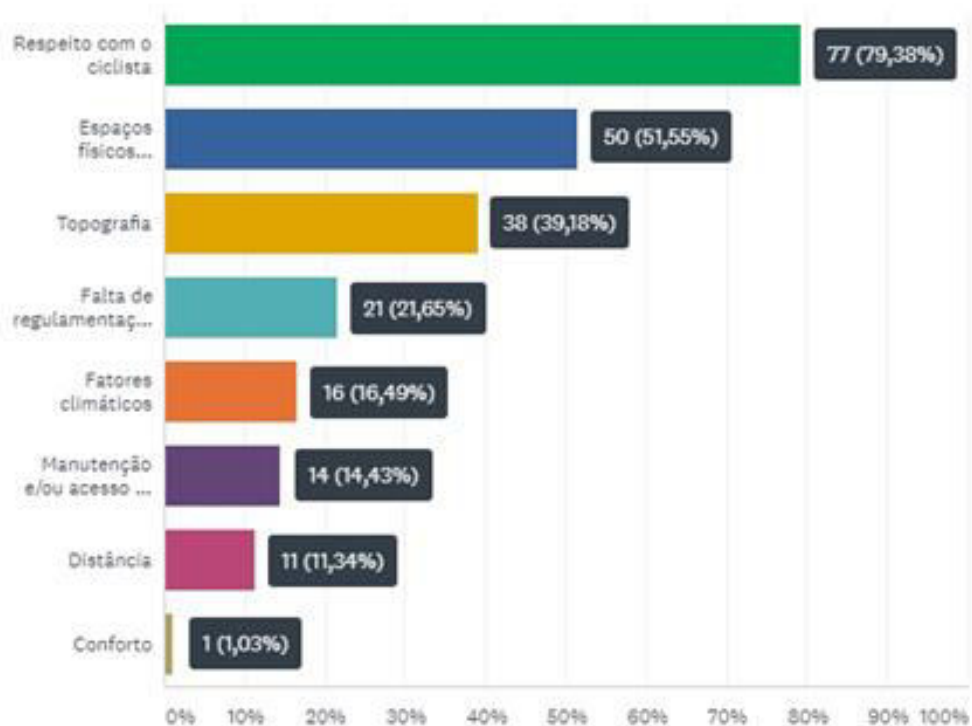
⁶ Para retirar o peso da escrita, o quantitativo dos resultados da pesquisa será citado apenas pelo número a partir do próximo parêntese.

3.1 FATORES QUE MAIS DESESTIMULAM

Gráfico 3. Fatores que mais desestimulam o uso da bicicleta

Quais dos seguintes fatores mais influenciam no desestímulo do uso a bicicleta, em seu contexto? (Marcar no máximo 3)

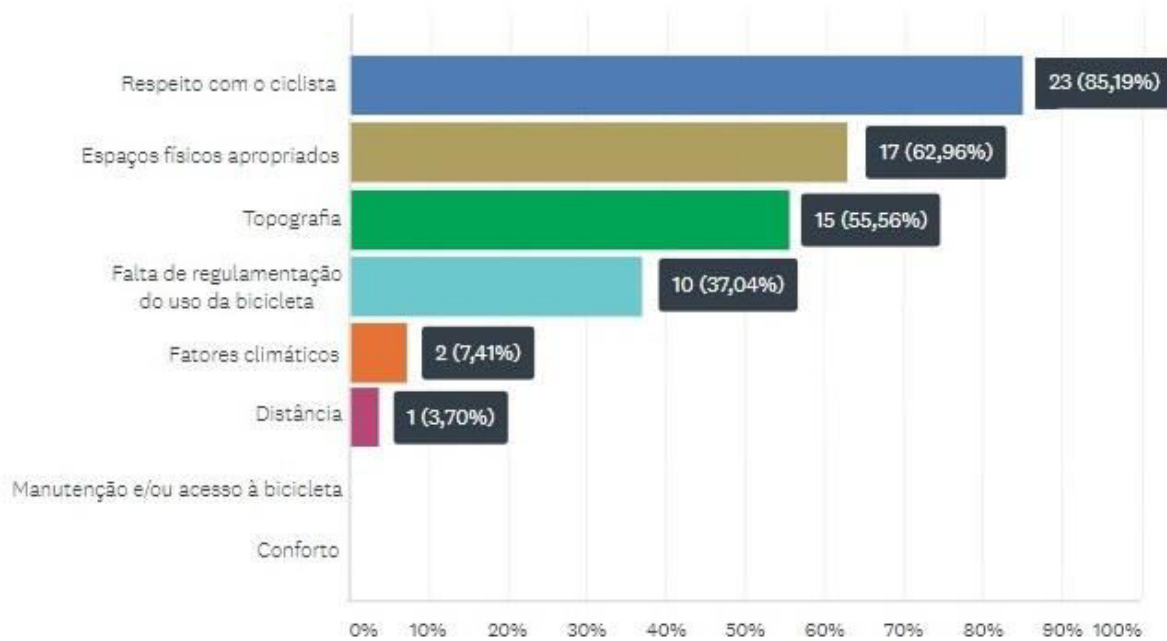
Answered: 97 Skipped: 3



Com base nos dados do Gráfico 3, os três fatores mais marcados como desestimuladores ao uso da bicicleta foram o “respeito com o ciclista” (77), “espaços físicos apropriados para o uso” (50) e “topografia” (38). Vale destacar que três participantes não responderam a essa pergunta.

Gráfico 4. Fatores que mais desestimulam o gênero feminino

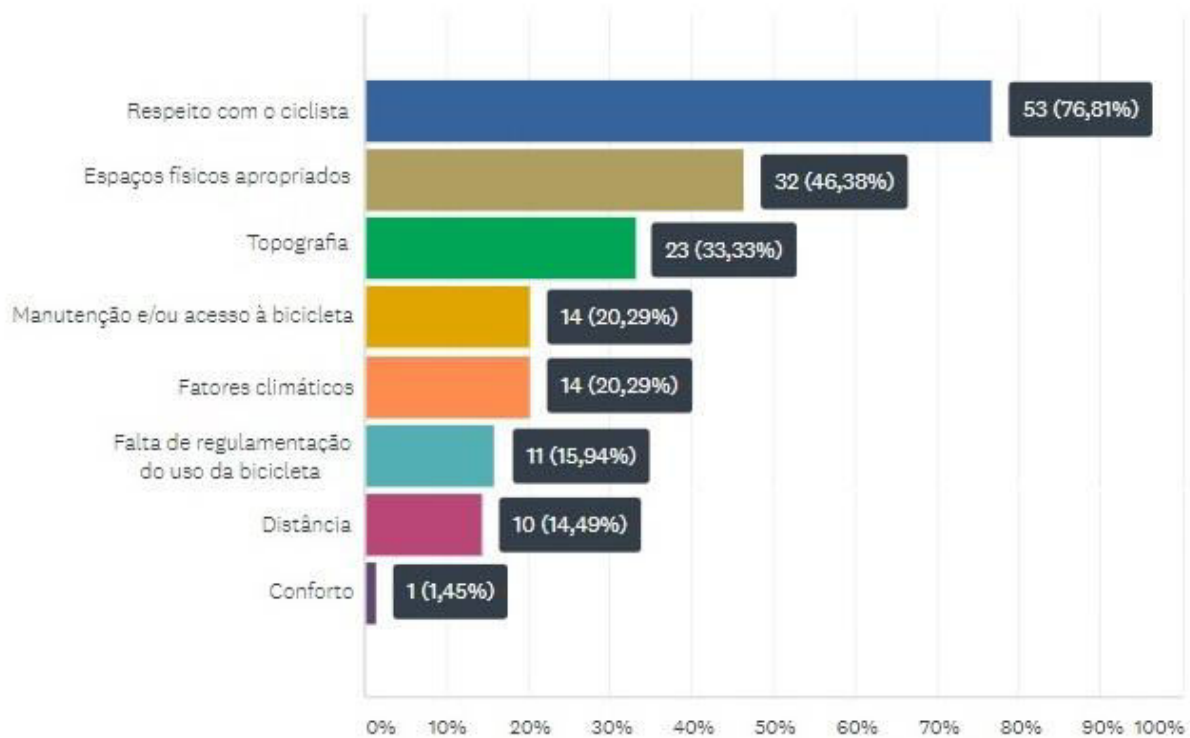
Answered: 27 Skipped: 0



O Gráfico 4 demonstra que os fatores “respeito com o ciclista”, “espaços físicos apropriados” e “topografia” continuam liderando as respostas, respectivamente. Destaca-se que as opções “conforto” e “manutenção e/ou acesso à bicicleta” não foram marcadas nenhuma vez, essa segunda, que teve um número considerável entre os indivíduos que se identificaram com o gênero masculino, como mostra o Gráfico 5. Além disso, percebe-se grande número de marcações para “falta de regulamentação do uso”.

Gráfico 5. Fatores que mais desestimulam o gênero masculino

Answered: 69 Skipped: 2



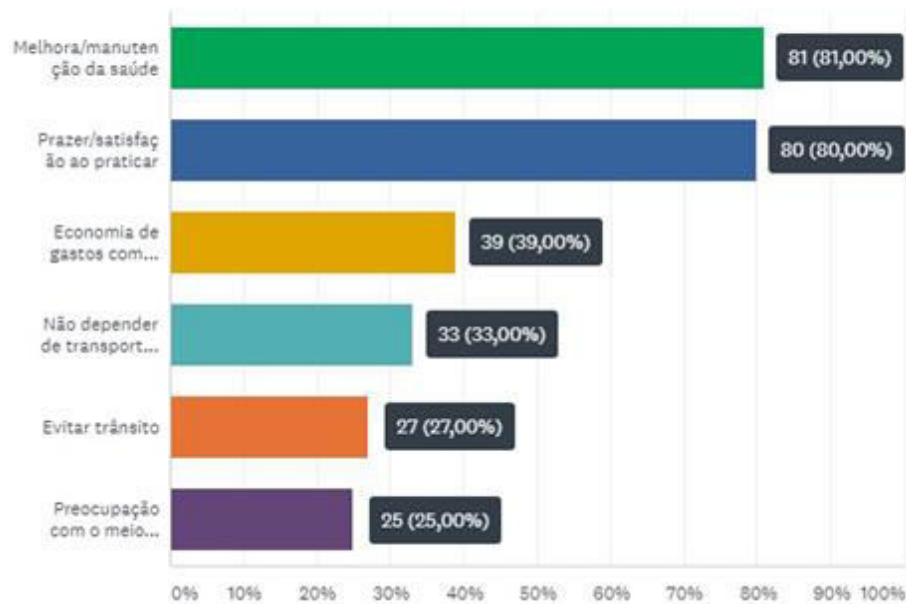
Já neste gráfico, nota-se que os três fatores mais marcados se mantiveram os mesmos, com a mesma ordem. Proporcionalmente falando, em relação ao Gráfico 4, as opções que tiveram crescimento notável foram, além de “manutenção/acesso à bicicleta”, “fatores climáticos” e “distância”.

3.2 FATORES QUE MAIS ESTIMULAM

Gráfico 6. Fatores que mais estimulam o uso da bicicleta

Quais dos seguintes fatores mais influenciam no estímulo do uso a bicicleta, em seu contexto? (Marcar no máximo 3)

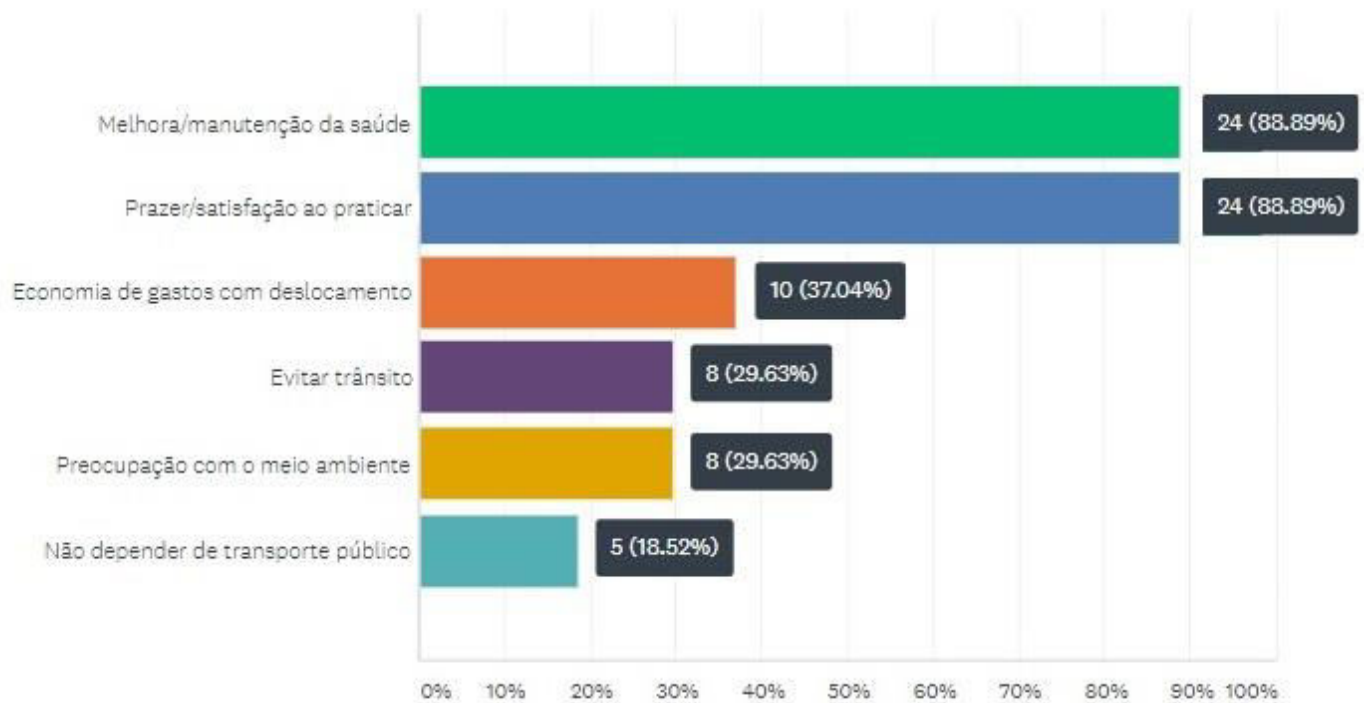
Answered: 100 Skipped: 0



O Gráfico 6 mostra o grande número de marcações para os fatores “melhora/manutenção da saúde” (81) e “prazer/satisfação ao praticar” (80), em que ambas estão com mais que o dobro de respostas em relação à terceira opção mais assinalada, que é a “economia de gastos com deslocamento” (39).

Gráfico 7. Fatores que mais estimulam o gênero feminino

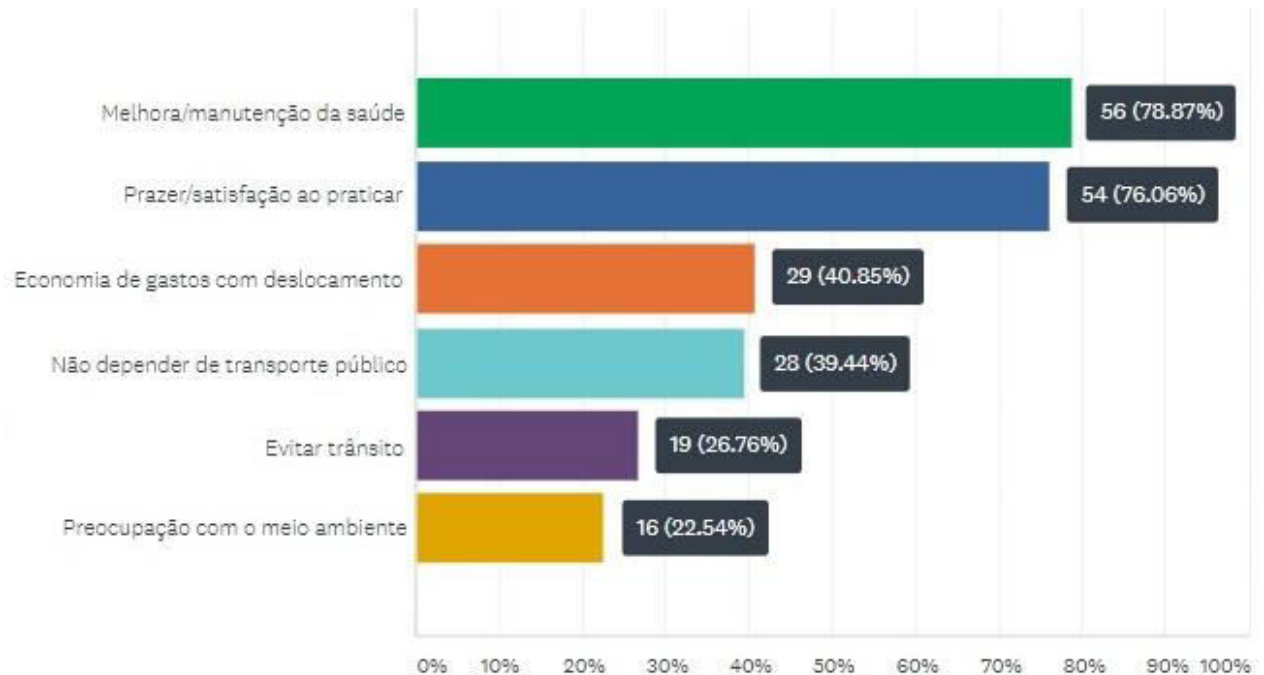
Answered: 27 Skipped: 0



O Gráfico 7 verifica que, para os indivíduos que se identificaram com o gênero feminino, os três primeiros fatores se mantiveram os mesmos do gráfico geral (Gráfico 6), ainda com a hegemonia dos dois primeiros, desta vez empatados. Destaca-se que a resposta “não depender de transporte público” foi marcada poucas vezes, batendo apenas 18,52% das respostas.

Gráfico 8. Fatores que mais estimulam o gênero masculino

Answered: 71 Skipped: 0



Já o Gráfico 8 mostra uma ascensão do fator “não depender de transporte público”, que alcançou 39,44% dentre os participantes que se identificaram com o gênero masculino. Ademais, os três fatores mais respondidos continuam os mesmos, com destaque para os dois primeiros.

4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Dentre os fatores desestimulantes ao uso da bicicleta, o mais marcado foi o “respeito com o ciclista”, o que parece afetar muito a utilização desse meio de transporte, principalmente se não houver um espaço físico específico para o deslocamento de bicicleta – segundo fator mais marcado –, obrigando-as a disputar espaço com os automóveis. Segundo Vasconcelos (1985 *apud* Araújo *et. al.*, 2009),

As pessoas mudam de interesse ao longo de suas viagens no trânsito: desejam fluidez, ou segurança, ou acessibilidade, ou qualidade de vida, ou vários objetivos ao mesmo tempo. No trânsito, é impossível atender a todos os interesses ao mesmo tempo e no mesmo espaço (...). Tal realidade facilita a compreensão da razão do trânsito ser um fenômeno humano conflituoso. Além de conflitos de interesse de diversos usuários do sistema, temos também o conflito físico ocasionado pela situação de movimentação humana. A disputa pelo espaço acarreta a negociação deste espaço pautada pelo poder real ou imaginário de cada ator social envolvido. Por exemplo, no Brasil, o motorista julga-se muito mais portador do direito à circulação que os demais participantes do trânsito, o que está ligado às características autoritárias da sociedade e à falta de conscientização sobre os direitos do cidadão, o que faz com que os motoristas ocupem o espaço viário com violência (p. 483).

De acordo com os resultados obtidos, a falta de espaços físicos voltados para a utilização da bicicleta foi um fator que desestimula grande parte dos participantes da pesquisa. Segundo Magagnin (2011), seja por lazer ou por deslocamento urbano, um problema que desestimula o uso das bicicletas são os obstáculos encontrados no percurso daqueles que a utilizam, pois ainda são poucas os espaços físicos apropriados para este meio de transporte. Esta falta de vias adequadas não assegura as pessoas a usufruírem dos benefícios da bicicleta, porque podem utilizar outra forma de deslocamento mais segura e com maior infraestrutura à disposição.

Ainda sobre os desestimulantes ao uso desse veículo, o grande número de respostas relacionadas ao fator “topografia” pode ser comparado com a pesquisa realizada por Dias e colaboradores (2015), que foi feita a partir de um teste que dividiu entre dois grupos - ativos e sedentários –, delimitando um percurso a ser concluído, comparando a repercussão fisiológica (frequência cardíaca e pressão arterial) e a

percepção subjetiva do esforço. Além disso, os autores aplicaram questionários antes e depois da realização do percurso.

Como resultado, obtiveram 44% dos indivíduos ativos, 91% dos indivíduos sedentários e 63% do grupo total considerando o relevo como um empecilho antes de percorrer o trajeto. Entretanto, após a conclusão do trajeto, 26% consideraram mais fácil que imaginava, 63% descreveram um esforço aceitável, 4% esforço significativo e 7% descreveram como não factível.

Dessa forma, Dias e colaboradores (2015) apontam que, a utilização da bicicleta em uma cidade com relevo acidentado não é um impedimento. Segundo os autores, considerando as tecnologias existentes, com bicicletas cada vez mais leves e com mais recursos, a prática de ciclismo é facilitada, necessitando menor esforço. Dessa forma, teoricamente, pessoas com capacidades físicas inferiores não seriam incapazes de concluir percursos estipulados, e, por exemplo, o teste feito pelos autores na cidade de Belo Horizonte em 2015.

Já sobre os fatores estimulantes ao uso da bicicleta, o fato de a preocupação com a saúde ter sido a resposta mais marcada, reafirma a capacidade deste meio de transporte de ser entendido como auxiliar no combate ao sedentarismo e complicações de saúde decorrentes a inatividade física. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, um indivíduo ativo e regular se envolve com alguma atividade física ou prática esportiva por, pelo menos, 30 minutos e três vezes por semana. Já o indivíduo considerado sedentário é aquele que não pratica atividade física ou esporte.

Segundo com o Ministério do Esporte, em 2013 o Brasil possuía 67 milhões de pessoas sedentárias, correspondente a 45,9% da população total (DIESPORTE, 2015). De acordo com Martins (2000),

A mudança de foco ocasionada pelo entendimento multidimensional da saúde permite conceber a mudança de hábitos de vida como um dos primeiros passos - senão o principal - no combate ao sedentarismo. A adoção de um "estilo de vida ativo" constitui-se uma prática eficiente de intervenção ou minimização de consequências indesejáveis do sedentarismo, considerando que este é, em si mesmo, um fator de risco à saúde (p. 2).

A partir de uma pesquisa feita em Aracajú/SE, por Araújo e colaboradores (2009), concluiu-se que os participantes que utilizavam a bicicleta como meio de transporte urbano, ressaltaram as vantagens em relação à mobilidade deste meio. Já os adeptos ao uso da bicicleta por lazer/esporte, destacaram a melhoria na qualidade de vida. Tal relação se estabelece entre chegar rapidamente ao seu destino *versus* manter o condicionamento físico. Segundo os autores, ambos os grupos gostam do ato de utilizar da bicicleta e apontam esse fato como um dos principais motivos para fazê-lo. Com isso, pode-se relacionar aos resultados obtidos no atual estudo, em que se obteve grande número de respostas ao fator “prazer/satisfação ao praticar” como um estimulante ao uso da bicicleta.

Outro fator destacado como de estímulo ao uso da bicicleta foi a economia com os gastos que esse veículo pode proporcionar, que se mostrou muito importante, aparecendo em terceiro lugar na atual pesquisa, alcançando 39% das respostas. Fator que pode ser explicado por questões objetivas e subjetivas, por exemplo, o aumento da tarifa das principais linhas de ônibus de Belo Horizonte (Figura 9), partindo de uma média de R\$ 2,75 para R\$ 4,50, em um período de cinco anos (2014-2019), que pode ser um motivo para que as pessoas que usam diariamente esse tipo de transporte adotem outro mais em conta, como a bicicleta. Outro exemplo pode ser o aumento do preço do combustível de automóveis (Figura 10), que foi de, aproximadamente, R\$ 2,84 até R\$ 5,19, representando um aumento de 82.74%, em um período de seis anos (2013-2019), sendo a bicicleta um transporte mais em conta porque seu custo é extremamente inferior ao de um carro, por exemplo.

Combinando as reflexões supracitadas com os índices de desemprego no Brasil entre 2013 e 2018 (Figura 11), conclui-se que, além da tarifa das principais linhas de ônibus e o combustível terem uma elevação dos seus valores, atualmente menos pessoas têm um vínculo empregatício formal. Segundo a notícia do G1 (2014), no ano de 2013, a média de desemprego na cidade de Belo Horizonte foi de 4,6%. Já no ano de 2018, a desocupação anual teve média de 12,5 na cidade, representando um grande aumento (G1, 2019).

Figura 9. Comparação da tarifa do ônibus em BH 2014-2019

03/04/2014 11h17 - Atualizado em 03/04/2014 19h58

Tarifa dos ônibus em Belo Horizonte vai aumentar a partir de domingo

Valor das passagens de R\$ 2,65 vai para R\$ 2,85.
Todas as tarifas do transporte público foram reajustadas em 7,5%.

09/01/2019 09h32

Tarifa principal de ônibus em Belo Horizonte volta a custar R\$ 4,50

Liminar da Justiça que barrava o aumento foi derrubada na quarta-feira (2). Reajuste é de 11%.

Fonte: (G1, 2014); (G1, 2019).

Figura 10. Comparação do preço do combustível 2013-2019

postado em 19/08/2013 10:47 / atualizado em 19/08/2013 12:48

Preços da gasolina e do etanol caem na Grande BH

O menor preço da gasolina encontrado foi de R\$ 2,577 e o maior de R\$ 3,099, já o menor preço do etanol encontrado nos postos pesquisados foi de R\$ 1,789 e o maior de R\$ 2,399

06/05/2019 - 12h37 - Atualizado 14h41

BH tem gasolina de até R\$ 5,19; confira as regiões com os preços mais em conta

Fonte: (ESTADO DE MINAS, 2013); (HOJE EM DIA, 2019).

Figura 11. Comparação da taxa de desemprego 2013-2018



Fonte: (G1, 2014); (G1, 2019).

Além destes problemas apresentados no uso do transporte coletivo e do individual motorizado, o aluguel de bicicletas tem se ampliado na cidade de Belo Horizonte. O projeto Bike BH, em parceria com a Unimed-BH, trata-se da implantação de estações para aluguel em diversos pontos da cidade, possuindo 14 estações apenas na região da Pampulha. O projeto foi lançado no dia 8 de setembro de 2019 e possui o custo de R\$ 1,00 a cada 15 minutos de utilização, ou a tarifa mensal de R\$ 15,00, que dá direito ao uso ilimitado, desde que sejam feitas viagens de 30 minutos com intervalos de 15 minutos entre elas (UNIMED-BH, 2019). A Figura 12 se trata do cartaz de apresentação do projeto no site da Unimed-BH, que promove o transporte sustentável e a ideia da melhoria na qualidade de vida.

Figura 12. Propaganda do projeto Bike BH

Bem-vindo ao Bike BH

Um projeto de sustentabilidade da Prefeitura de Belo Horizonte em parceria com a Unimed BH e a empresa Serttel.



AS BICICLETAS COMPARTILHADAS DO BIKE BH SÃO UMA OPÇÃO DE TRANSPORTE SUSTENTÁVEL QUE TRAZ MAIS SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA.

CADASTRE-SE AGORA

Fonte: (UNIMED-BH, 2019).

Outro serviço de aluguel de bicicletas é o *Yellow*, que funciona a partir de um aplicativo de celular. A praticidade se dá pelo tipo de atendimento, por não necessitar a ida ao ponto de aluguel, uma vez que existe uma área de abrangência, na qual as bicicletas podem ser alugadas e deixadas em qualquer lugar. O custo deste aplicativo é de R\$ 1,00 a cada 10 minutos de utilização e podem ser alugadas a qualquer hora (GUIA BH, sem data). O projeto surgiu na segunda metade de 2018 em São Paulo e, desde então, tem se amplificado pelo Brasil, chegando a Belo Horizonte. A Figura 13 se trata da propaganda da *Yellow*, que destaca o deslocamento urbano e a prática por lazer, citando também o patinete elétrico, que é um serviço prestado pela mesma empresa.

Figura 13. Propaganda dos serviços da Yellow



Os nossos preferidos são os práticos, baratos, divertidos e amarelos, claro!

Yellow chegou para facilitar a forma como você anda pela cidade.

Somos uma plataforma de compartilhamento de patinetes elétricos e bikes sem estação fixa.

Em outras palavras, você encontra uma Yellow, destrava, roda por onde precisar e depois só estaciona e trava, para que outras pessoas possam curtir por aí também.

Para chegar no trabalho...
Para chegar na aula...
Para curtir com a galera...

Fonte: (YELLOW, 2018).

Um grande benefício da utilização de bicicleta por meio de aluguel, seria a dispensa da necessidade de manutenção desta pelo usuário, uma vez que esse serviço é responsabilidade da empresa fornecedora, além do preço cobrado ser mais barato que o transporte coletivo e/ou veículo individual motorizado, dependendo da distância a se percorrer. Isto pode ser uma possível solução para aqueles participantes do presente estudo que marcaram o fator “manutenção/acesso à bicicleta” como um desestimulante ao uso deste meio de transporte. Fator este que foi assinalado desta maneira apenas por participantes que se identificaram com o gênero masculino.

O tópico a seguir tratará das considerações finais desta pesquisa, buscando verificar o cumprimento dos objetivos propostos, além de realçar a importância desta investigação e constatar as limitações encontradas, a fim de incentivar novos trabalhos voltados para a prática do ciclismo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com esta pesquisa, os fatores que tiveram mais destaque como estimulantes ao uso da bicicleta em Belo Horizonte, de forma geral, foram a melhora da saúde do ciclista e o prazer em praticar essa atividade física, que ficaram isolados na liderança. Economia de gastos com deslocamento e o fato de não depender de transporte públicos também tiveram destaque, aparecendo logo em seguida, com número considerável de respostas. Já dentre os fatores desestimulantes ao uso, percebe-se destaque para os fatores falta de respeito com o ciclista, a falta de espaços físicos apropriados ao uso da bicicleta e a topografia de Belo Horizonte.

A partir da divisão proposta no estudo, entre indivíduos que se identificaram com os gêneros masculino e feminino, nota-se grande similaridade nas respostas dos participantes. Entretanto, algumas discrepâncias foram notadas, como a aparição do fator “não depender do transporte público” pelo gênero masculino em quarto lugar, diferente do gênero feminino, em essa resposta foi a menos marcada. Já dentre os desestimulantes, a diferença se deu nos fatores “manutenção/acesso à bicicleta” e “fatores climáticos”, que ficaram em quarto e quinto lugares dentre os respondentes do gênero masculino e tiveram nenhuma e duas respostas pelo gênero feminino.

Com isso, a presente pesquisa contribui para as discussões referentes aos estudos do lazer, especificamente no que tange o ciclismo, evidenciando os fatores mais decisivos na escolha – ou não escolha – do uso desse veículo na cidade de Belo Horizonte/MG. Tal importância se dá para facilitar o entendimento de como a bicicleta é vista na cidade, pelos próprios ciclistas, possibilitando reflexões sobre a melhor forma de investir nesse meio de deslocamento, a partir das principais demandas surgidas.

O estudo teve limitações e, a principal delas, foi o fato de os questionários não perguntarem se o participante utiliza a bicicleta, majoritariamente, nas ciclovias, nas calçadas ou nas ruas. Ainda pensando por esse lado, outra limitação presente foi, para os ciclistas que utilizam a rua, o questionamento sobre o respeito às regras de trânsito. A partir de tais limitações, abre-se perspectiva para novas investigações na área do uso da bicicleta na cidade de Belo Horizonte, tanto voltadas para as questões ditas

anteriormente, quanto levando em consideração o contexto social e econômico dos ciclistas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, M. R. M. *et. al.* **Andar de bicicleta: contribuições de um estudo psicológico sobre mobilidade.** Temas em Psicologia, Ribeirão Preto, v. 17, n. 2, p. 481-495, 2009.

ASSOCIAÇÃO DOS CICLISTAS URBANOS DE BELO HORIZONTE. Ciclovía ou ciclofaixa? - BH em ciclo, 2013. Disponível em: <http://bhemiciclo.org/ciclovía-ou-ciclofaixa/> Acesso em: 25 de maio de 2019.

ASSOCIAÇÃO DOS CICLISTAS URBANOS DE BELO HORIZONTE. - BH em ciclo, Contagem, 2017. Disponível em: <http://bhemiciclo.org/contagem-de-ciclistas/contagem-2017/> Acesso em: 02 de junho de 2019.

BELO HORIZONTE. BHTRANS – Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte S/A. PlanMob-BH. **Plano de Mobilidade Urbana de Belo Horizonte: Relatório Final.** Belo Horizonte, 2013. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/bhtrans/planMOBBH%20relatorio%20final.pdf> Acesso em: 10 de junho de 2019.

BRASIL. Diagnóstico Nacional do Esporte – Diesporte, Caderno 1: **O perfil do sujeito praticante ou não de esportes e atividades físicas da população brasileira.** Brasília: Ministério do Esporte, 2015.

COMISSÃO EUROPEIA. DG do Ambiente. **Cidades para Bicicletas, Cidades de futuro.** Luxemburgo: Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias, 2000.

DIAS, J. A. *et. al.* Utilização da bicicleta como modo de transporte em uma cidade montanhosa conforme condição física das pessoas. **Revista UR.** n.8. p.84-93, 2015. Disponível em: <https://docplayer.com.br/10342918-Utilizacao-dabicicleta-como-modo-de-transporte-em-uma-cidade-montanhosa-conforme-acondicao-fisica-dos-usuarios.html> Acesso em: 21 de maio de 2019.

ESTADO DE MINAS. Preços da gasolina e do etanol caem na Grande BH, 19/08/2013. Disponível em: https://www.em.com.br/app/noticia/economia/2013/08/19/internas_economia.436862/precos-da-gasolina-e-do-etanol-caem-na-grande-bh.shtml Acesso em: 30 de setembro de 2019.

G1 MG. Desemprego é o maior em 7 anos em 13 capitais do país, diz IBGE, 22/02/2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2019/02/22/desemprego-cai-em-6-das-27-unidades-da-federacao-no-4o-tri.gh.html> Acesso em: 03 de outubro de 2019.

G1 MG. Desemprego recua para 4,3% em dezembro de 2013, diz IBGE, 30/01/2014. Disponível em: <http://g1.globo.com/economia/noticia/2014/01/desemprego-fica-em-43-em-dezembro-diz-ibge.html> Acesso em: 03 de outubro de 2019.

G1 MG. Tarifa dos ônibus em Belo Horizonte vai aumentar a partir de domingo, 03/04/2014. Disponível em: <http://g1.globo.com/minas-gerais/noticia/2014/04/tarifa-dos-onibus-de-belo-horizonte-vai-aumentar-partir-de-domingo.html> Acesso em: 30 de setembro de 2019.

G1 MG. Tarifa principal de ônibus em Belo Horizonte volta a custar R\$ 4,50, 03/01/2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2019/01/03/tarifa-principal-de-onibus-em-belo-horizonte-volta-a-custar-r-450.ghtml> Acesso em: 30 de setembro de 2019.

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS. Pesquisa Origem e Destino 2011-2012 – Secretaria Extraordinária de Gestão Metropolitana, Belo Horizonte, 2013.

GUIA BH. Yellow - Patinete e Bicicleta. Data não informada. Disponível em: <https://www.guiabh.com.br/programacao/yellow---patinete-e-bicicleta-> Acesso em: 5 de outubro de 2019.

HOJE EM DIA. BH tem gasolina de até R\$ 5,19; confira as regiões com os preços mais em conta, 06/05/2019. Disponível em: <https://www. hojeemdia.com.br/primeiro-plano/bh-tem-gasolina-de-at%C3%A9-r-5-19-confira-as-regi%C3%B5es-com-os-pre%C3%A7os-mais-em-conta-1.711956> Acesso em 30 de setembro de 2019.

MAGAGNIN, R. C. **Cidades Sustentáveis: O planejamento da infraestrutura urbana para a circulação de ciclistas.** Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo: Contexto Contemporâneo e Desafios, v. 1, p. 23-36, 2011.

MAJUMDAR, B. B. *et. al.* Investigating the relative influence of various factors in bicycle mode choice. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 104, p. 1120-1129, 2013.

MARCELLINO, N. C. Algumas aproximações entre lazer e sociedade. Animador Sociocultural: **Revista Iberoamericana**, v. 1, n. 2, p. 1-20, 2007.

MARTINS, M. O.; **Estudo dos fatores determinantes da prática de atividades físicas de professores universitários.** Monografia (Mestrado em Atividade Física relacionada à Saúde) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

PARASURAMAN, A. Marketing research. **Addison Wesley Publishing Company**, 2 ed, 1991.

PEDALA BH. Prefeitura de Belo Horizonte, 2018. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/bhtrans/informacoes/transportes/bicicletas/pedala-bh> Acesso em: 16 de setembro de 2019.

PITANGA, F. J. G. Epidemiologia, atividade física e saúde. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 10, n. 3, p. 49-54, 2008.

Política Nacional de Mobilidade Urbana. Ministério das Cidades, 2013. Disponível em: <http://www.portalfederativo.gov.br/noticias/destaques/municipios-devem-implantar-planos-locais-de-mobilidade-urbana/CartilhaLei12587site.pdf/@download/file/Cartilha%20-%20Lei%2012587%20-%20site.pdf> Acesso em: 15 de maio de 2019.

SARTORI, L. M. **O uso da bicicleta na orla da lagoa da Pampulha: Relações entre requalificações urbanas, o direito à cidade e experiências de lazer nos espaços públicos.** Monografia (Mestrado em Estudos do Lazer) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018.

SARTORI, L. M. *et. al.* Apropriação de equipamentos públicos de lazer por usuários de bicicleta: um olhar sobre o parque ecológico da Pampulha. **Licere**, v. 21, n. 3, p. 157-192, 2018.

TRANSPORTE CICLOVIÁRIO. **Agência Nacional de Transportes Públicos (ANTP)**, Série CADERNOS TÉCNICOS, 2007, v. 7.

UNIMED-BH. Bora Pedalar com as Bikes Unimed-BH? 06/09/2019. Disponível em: https://portal.unimedbh.com.br/wps/portal/corp/unimedbh/noticias/noticias_simples/bora_pedar?gclid=CjwKCAjw_uDsBRAMEiwAaFiHa5qyrZW_PQyftooNYwfTOPLIzxYGTlif11mYSAiTghM6IITnNXF3BoCnRwQAvD_BwE#!/#main-container Acesso em: 5 de outubro de 2019.

YELLOW. Existem vários jeitos de andar pela cidade. 2018. Disponível em: <https://www.yellow.app/> Acesso em: 29 de outubro de 2019.

APÊNDICE 1

QUESTIONÁRIO

Fatores que estimulam e desestimulam o uso da bicicleta em Belo Horizonte

1. O questionário a seguir faz parte de uma pesquisa de trabalho de conclusão de curso de Educação Física da Universidade Federal de Minas Gerais. O objetivo geral é identificar os principais fatores que influenciam na escolha da bicicleta, tanto estimulando, quanto desestimulando o uso desse meio de deslocamento muito utilizado. O preenchimento deste questionário será tomado como indicação de concordância em participar espontânea e livremente da pesquisa.

- Eu tenho mais de 18 anos e aceito participar da pesquisa
- Eu não aceito participar da pesquisa (As respostas serão desconsideradas)

2. Você se identifica com qual gênero?

- Feminino
- Masculino
- Prefiro não responder

3. Quantos anos você tem?

- Entre 18 e 21
- Entre 22 e 30
- Entre 31 e 40
- Entre 41 e 50
- Entre 51 e 60
- Mais de 60

4. Há quanto tempo você utiliza a bicicleta?

- Menos de 6 meses
- 1 ano
- Mais de 1 ano
- 2 anos ou mais

5. Com que frequência você utiliza a bicicleta?

- Diariamente
- Mais de 3 vezes por semana
- Semanalmente
- Aos fins de semana
- Mensalmente

6. Qual seu objetivo com o uso da bicicleta?

- Deslocamento urbano
- Lazer
- Atividade física
- Outro (especifique)

7. Quais dos seguintes fatores mais influenciam no desestímulo do uso a bicicleta, em seu contexto?
(Marcar no máximo 3)

- Topografia
- Respeito com o ciclista
- Manutenção e/ou acesso à bicicleta
- Falta de regulamentação do uso da bicicleta
- Fatores climáticos
- Conforto
- Distância
- Espaços físicos apropriados

8. Quais dos seguintes fatores mais influenciam no estímulo do uso a bicicleta, em seu contexto?
(Marcar no máximo 3)

- Melhora/manutenção da saúde
- Prazer/satisfação ao praticar
- Preocupação com o meio ambiente
- Não depender de transporte público
- Economia de gastos com deslocamento
- Evitar trânsito

Concluído