



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO**  
**CAMPUS CUIABÁ - BELA VISTA**  
**DEPARTAMENTO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**  
**CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL**

**THARSOS MESSIAS GUARIM DE ARAÚJO**

**MOBILIADADE URBANA: IMPLANTAÇÃO DAS FAIXAS**  
**EXCLUSIVAS DE COLETIVOS NO MUNICÍPIO DE CUIABÁ**

**Cuiabá – MT**  
**2018**



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO**  
**CAMPUS CUIABÁ - BELA VISTA**  
**DEPARTAMENTO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**  
**CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL**

**THARSOS MESSIAS GUARIM DE ARAÚJO**

**MOBILIADADE URBANA: IMPLANTAÇÃO DAS FAIXAS  
EXCLUSIVAS DE COLETIVOS NO MUNICÍPIO DE CUIABÁ**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso, Campus Cuiabá - Bela Vista, para obtenção de título de tecnólogo em Gestão Ambiental.

Orientador: Professor Me. Francioly Marcos Batista Siqueira

**Cuiabá – MT**  
**Dezembro de 2018**

**Divisão de Serviços Técnicos. Catalogação da Publicação na Fonte. IFMT Campus  
Cuiabá Bela Vista  
Biblioteca Francisco de Aquino Bezerra**

A663m

Araújo, Tharsos Messias Guarim de.

Mobilidade urbana: implantação das faixas exclusivas de coletivos no município de Cuiabá. / Tharsos Messias Guarim de Araújo. \_ Cuiabá, 2018.

28 f.

Orientador: Prof. Me. Francioly Marcos Batista Siqueira

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação)\_ Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso. Campus Cuiabá – Bela Vista. Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental.

1. Mobilidade – TCC. 2. Transporte – TCC. 3. Faixa exclusiva – TCC.  
I. Siqueira, Francioly Marcos Batista. II. Título.

IFMT CAMPUS CUIABÁ BELA VISTA CDU 656.01(817.2)  
CDD 923.98172

**THARSOS MESSIAS GUARIM DE ARAÚJO**

**MOBILIADADE URBANA: IMPLANTAÇÃO DAS FAIXAS  
EXCLUSIVAS DE COLETIVOS NO MUNICÍPIO DE CUIABÁ**

Trabalho de Conclusão de Curso Superior em Tecnologia em Gestão Ambiental, submetido à Banca Examinadora composta pelos Professores convidados e do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Graduado.

Aprovado em 10 de Dezembro de 2018.

**BANCA EXAMINADORA**

**Me. Francioly Marcos Batista Siqueira**

Professor Orientador – IFMT

Me. Frankes Marcio Batista Siqueira

Professor Convidado - IFMT

Dr. Alencar Garcia Bacarji

Professor Convidado – IFMT

**Cuiabá – MT**

**Dezembro de 2018**

**DEDICATÓRIA**

*Dedico esse trabalho a minha mãe Tereza Guarim que foi a minha principal incentivadora na jornada acadêmica e de todas outras decisões em minha vida.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus acima de tudo que é o principal sustento, a minha mãe principal incentivadora das minhas atividades acadêmicas, familiares e amigos que ajudaram e incentivaram de forma direta ou não.

Agradeço também ao meu orientador Me. Francioly Marcos pela paciência e dedicação.

## **RESUMO**

O tema mobilidade urbana é muito amplo e pode abordar diversas vertentes, este trabalho trata-se das faixas exclusivas de coletivos que foram implantadas em algumas avenidas de alto fluxo no município de Cuiabá, coloca em evidência a opinião pública sobre o assunto por meio de questionários aplicados, aborda de uma maneira geral os benefícios gerados pelas mesmas. É colocado em foco os benefícios ambientais gerados após a implantação, apresenta-se neste trabalho as faixas como uma das possíveis soluções para a mobilidade urbana, como a diminuição dos engarrafamentos, e redução do tempo de trajeto, porém, fica evidente que as faixas exclusivas não são a solução de todos os problemas, é necessário que seja somada a outras medidas de melhoria como por exemplo o aumento e a renovação das frotas de ônibus, entretanto, é de valia para a melhora na mobilidade.

**Palavras-chave: Mobilidade, Transporte, Faixa exclusiva.**

## **ABSTRACT**

The theme urban mobility is very broad and can address several aspects, this work deals with the exclusive route of collectives that were implanted in some high flow avenues in the city of Cuiabá, brings to the public the evidence on the subject through questionnaires applied, it generally addresses the benefits generated by them. It focuses on the environmental benefits generated after the implementation, this work presents the exclusive route as one of the possible solutions for urban mobility, such as the reduction of traffic jams, and reduction of the time of travel, however, it is evident that the exclusive route are not the solution to all problems, it is necessary that it be added to other measures of improvement, for example the increase and renewal of the bus fleets, however, it is of value for the improvement in mobility.

**Key words: Mobility, Transport, Exclusive route.**

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

MAPA 01: LOCALIZAÇÃO DO ESTADO DE MATO GROSSO NO BRASIL.....	15
MAPA 02: LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CUIABÁ DENTRO ESTADO DE MATO GROSSO.....	16
MAPA 03: EXTENSÃO DO MUNICÍPIO DE CUIABÁ DENTRO DO ESTADO DE MATO GROSSO.....	17
MAPA 04: LOCALIZAÇÃO E EXTENSÃO DA FAIXA NA AV. HISTORIADOR RUBENS DE MENDONÇA CUIABÁ – MT .....	18
MAPA 05: LOCALIZAÇÃO E EXTENSÃO DA FAIXA NA AV. GETÚLIO VARGAS CUIABÁ – MT .....	18
MAPA 06: LOCALIZAÇÃO E EXTENSÃO DA FAIXA NA AV. ISSAC PÓVOAS CUIABÁ – MT .....	19
GRÁFICO 01: PERCENTUAL DA CLASSIFICAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DAS FAIXAS EXCLUSIVAS AVALIADOS POR USUÁRIO DE TRANSPORTE INDIVIDUAL.....	20
GRÁFICO 02: PERCENTUAL DA CLASSIFICAÇÃO DAS SINALIZAÇÕES NAS FAIXAS EXCLUSIVAS NA OPINIÃO DOS MOTORISTAS DE TRANSPORTE INDIVIDUAL.....	21
GRÁFICO 03: PERCENTUAL DE POTENCIAL PREJUDICIAL DAS FAIXAS EXCLUSIVAS NA OPINIÃO DOS MOTORISTAS DE TRANSPORTE INDIVIDUAL: .....	21
GRÁFICO 4: PERCENTUAL DE MIGRAÇÃO DE TRANSPORTE INDIVIDUAIS PARA COLETIVO MEDIANTE APRESENTAÇÃO DE VANTAGENS .....	23
GRÁFICO 5: PERCENTUAL DA CLASSIFICAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DAS FAIXAS EXCLUSIVAS AVALIADO POR USUÁRIOS DE TRANSPORTE INDIVIDUAL.....	24
TABELA 1 – PERCENTUAL DE REDUÇÃO DE GASES EMITIDOS E CONSUMO DE COMBUSTÍVEL EM REGIÕES EM QUE HOVE A IMPLANTAÇÃO DE FAIXAS EXCLUSIVAS EM SP .....	22
TABELA 2 – PERCENTUAL DAS RESPOSTAS DAS PERGUNTAS DIRECIONADAS A MOTORISTAS DE TRANSPORTE INDIVIDUAL .....	24
TABELA 3 – PERCENTUAL DAS RESPOSTAS DAS PERGUNTAS DIRECIONADAS A MOTORISTAS DE TRANSPORTE INDIVIDUAL .....	25

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	10
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
3- MATERIAIS E MÉTODOS .....	13
4- CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO .....	13
5- RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	18
6- CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	25
7- ANEXOS .....	26
8- REFERÊNCIAS .....	27



## 1. INTRODUÇÃO

Com o desenvolvimento acelerado das cidades, torna-se um desafio para as secretarias de mobilidade identificar a melhor forma de se investir, acompanhando o crescimento urbano e gerando benefícios sociais e ambientais, de forma a acompanhar a realidade econômica do município.

Cuiabá é exemplo desta situação, e está buscando meios de melhorar o cenário atual. Uma das formas é a implantação de faixas exclusivas para ônibus, a qual visa à redução do tempo de viagem, a melhoria na segurança, conforto e qualidade de vida aos usuários, gerando impactos ambientais positivos.

Esse trabalho tem como objetivo principal fazer uma análise da implementação da faixa exclusiva para ônibus no município de Cuiabá-MT como opção para uma melhor qualidade de vida dos usuários do sistema.

O setor de transporte é um dos vários geradores de gases do efeito estufa na área urbana e o uso do transporte individual é um dos agravantes deste grave problema, pois quanto maior a quantidade de automóveis nas vias, maior a quantidade de gases emitidos. Além disso, ocupa maiores espaços urbanos, tanto com as vias de circulação quanto com estacionamentos, causando impactos na qualidade de vida urbana. (BARCZAK e DUARTE 2012)

Tanto nas cidades de grande porte quanto nas menores, o transporte mais comum é o ônibus, pela sua capacidade de adaptação às necessidades da população, de forma mais barata e acessível. (IEMA 2017)

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

O uso do transporte individuais acarreta saturação das vias, aumenta a emissão de gases do efeito estufa, sem contar a quantidade de locais que são reservados para estacionamento desta grande quantidade de veículos na rua.

Diante disso, surge a necessidade de novas alternativas para a diminuição de automóveis individuais.

Para que o transporte público se torne uma boa opção, é necessário que apresente vantagens aos usuários como a redução do tempo de viagem, a segurança, o conforto e qualidade de vida aos usuários, uma das formas que a secretaria de mobilidade urbana encontrou, foi a criação das faixas exclusivas de coletivos em algumas vias de alto fluxo diário em Cuiabá.

A primeira experiência com corredores ocorreu em Curitiba em 1974, e também a primeira a implantar de forma ampla, seguida por Porto Alegre e São Paulo (VASCONCELLOS e MENDONÇA 2010 p.74).

A faixa exclusiva é feita em um dos lados da pista de rolamento, divide espaço com veículos particulares e tem como o objetivo aumentar a fluidez do transporte coletivo e diminuir os tempos de viagens. (SANCHES e BATTIISTELLA 2016).

A implantação das faixas exclusivas e as regras a serem seguidas em Curitiba foram as seguintes:

As faixas na via são de uso compartilhado, mas a faixa dos ônibus não pode ser usada pelos demais veículos particulares, exceto motoristas residentes ao longo do trecho que adentram e saem das edificações e a utilização dos trechos seccionados a 20m das esquinas onde existe conversão à direita. Inicialmente, os táxis podiam entrar na faixa exclusiva somente para buscar ou deixar passageiros, e não podem estacionar no local. A Secretaria Municipal de Trânsito – SETRAN orienta que os taxistas devem entrar nas guias rebaixadas dos imóveis, para facilitar o embarque/desembarque, somente o tempo necessário da operação, sem obstruir o fluxo dos ônibus. A partir do dia 12 de maio de 2016, foi autorizada, pela prefeitura da cidade, a utilização da faixa exclusiva também pelos táxis, contanto que estejam transportando passageiros (SANCHES e BATTIISTELLA 2016).

Verificou-se que a implantação das faixas exclusivas na cidade de Curitiba trouxe vantagens para o trânsito e para o transporte de passageiros nas ruas beneficiadas com essa solução.

A exemplo de Curitiba, São Paulo também optou pela criação das faixas exclusivas.

Os congestionamentos contribuem para a redução da qualidade de vida da população ao concentrar a poluição do ar nas regiões de maior congestionamento, trazendo problemas respiratórios. Além disso, o estresse é um dos grandes problemas causados aos motoristas, tanto pela poluição sonora como pelo grande tempo gasto no trânsito em seus deslocamentos. Frente a tais problemas a Prefeitura de São Paulo tomou medidas, nos últimos anos, para melhorar as condições do transporte público, mesmo que isto viesse afetar o transporte individual por automóvel. O transporte público urbano é parte essencial de uma cidade. Idealmente deve constituir o meio de locomoção primário, garantindo o direito de ir e vir de seus cidadãos. Usando o sistema de transporte coletivo, a população contribui para a diminuição dos congestionamentos ao não ocuparem o espaço viário caso utilizassem automóvel, além de reduzir a poluição do ar e o consumo de combustíveis fósseis (ARBEX e CUNHA 2016).

Nos trechos em que ocorre a implantação da faixa exclusiva, é reduzido o tempo de espera, isso reflete diretamente na melhora da qualidade de vida dos usuários (ARBEX e CUNHA 2016).

A criação das vias exclusivas é uma medida de priorização simples e de baixo custo se comparada a outras medidas como o BRT que tem por objetivo, praticamente, os mesmos que as vias exclusivas, como diminuição do tempo da viagem, economia de combustível e redução de GEE, porém, com investimento um pouco maior (IEMA 2017).

O município de Cuiabá tem se desenvolvido cada vez mais, e está buscando meios de melhorar o cenário atual no transporte público. Uma das formas é a implantação de faixa exclusiva para ônibus.

### **3- MATERIAIS E MÉTODOS**

Inicialmente foi feita uma análise preliminar, levantamento bibliográfico na biblioteca do Instituto Federal de Mato Grosso - Campus Bela Vista, envolvendo trabalhos executados anteriormente, publicações, relatórios e livros que tratam do tema. A partir da revisão da literatura, se identificaram os fatores relevantes a serem considerados no planejamento urbano, mobilidade urbana e transporte.

Os procedimentos metodológicos utilizados se apoiam na pesquisa qualitativa explanatória e foram realizados em diferentes momentos.

Foram feitas visitas a Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana (Semob) e aplicado questionários.

### **4- CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO**

Localizado no Centro-Oeste brasileiro, fica no centro geodésico da América Latina. Cuiabá, a capital, está localizada exatamente no meio do caminho entre o Atlântico e o Pacífico, ou seja, em linha reta é o ponto mais central do continente. O local exato foi calculado por Marechal Rondon durante suas expedições pelo estado e é marcado com um monumento, o obelisco da Câmara dos Vereadores.

Mato Grosso é um estado com altitudes modestas, o relevo apresenta grandes superfícies aplainadas, talhadas em rochas sedimentares e abrange três regiões distintas: na porção centro-norte do estado, a dos chapadões sedimentares e planaltos cristalinos (com altitudes entre 400 e 800m), que integram o planalto central brasileiro. A do planalto arenito-basáltico, localizada no sul, simples parcela do planalto meridional. A parte do Pantanal Mato-Grossense, baixada da porção centro-ocidental.

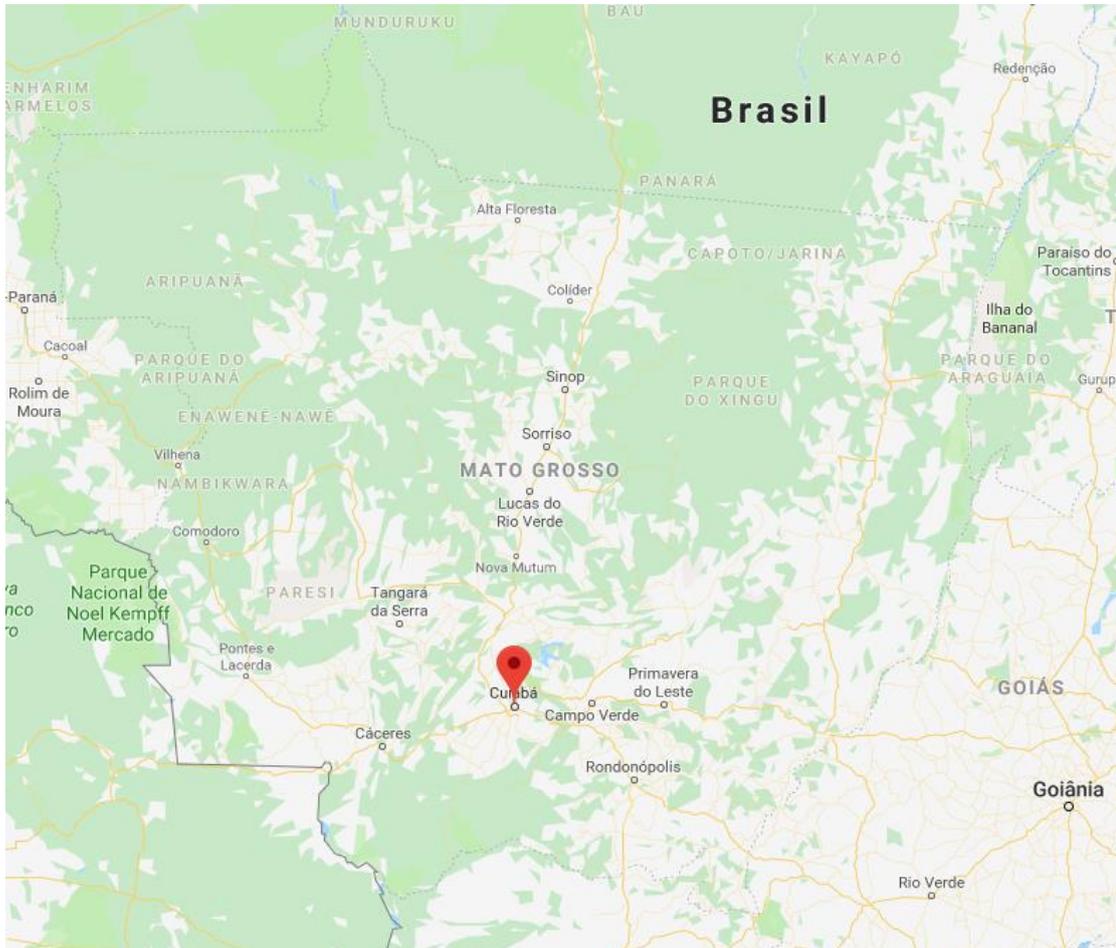
Devido à grande extensão Leste-Oeste, o território brasileiro abrange quatro fusos horários situados a Oeste de Greenwich. O Estado de Mato Grosso abrange o fuso horário quatro negativo (-4). Apresenta, portanto, 4 horas a menos, tendo como referência Londres, o horário GMT.

Mapa 1 – Localização do Estado de Mato Grosso no Brasil (Fonte: GOOGLE MAPS, 2017)



Elaborado por Tharsos Messias utilizando Google Maps 2017

Mapa 2 – Localização do Município de Cuiabá dentro do Estado de Mato Grosso (Fonte: GOOGLE MAPS, 2017).

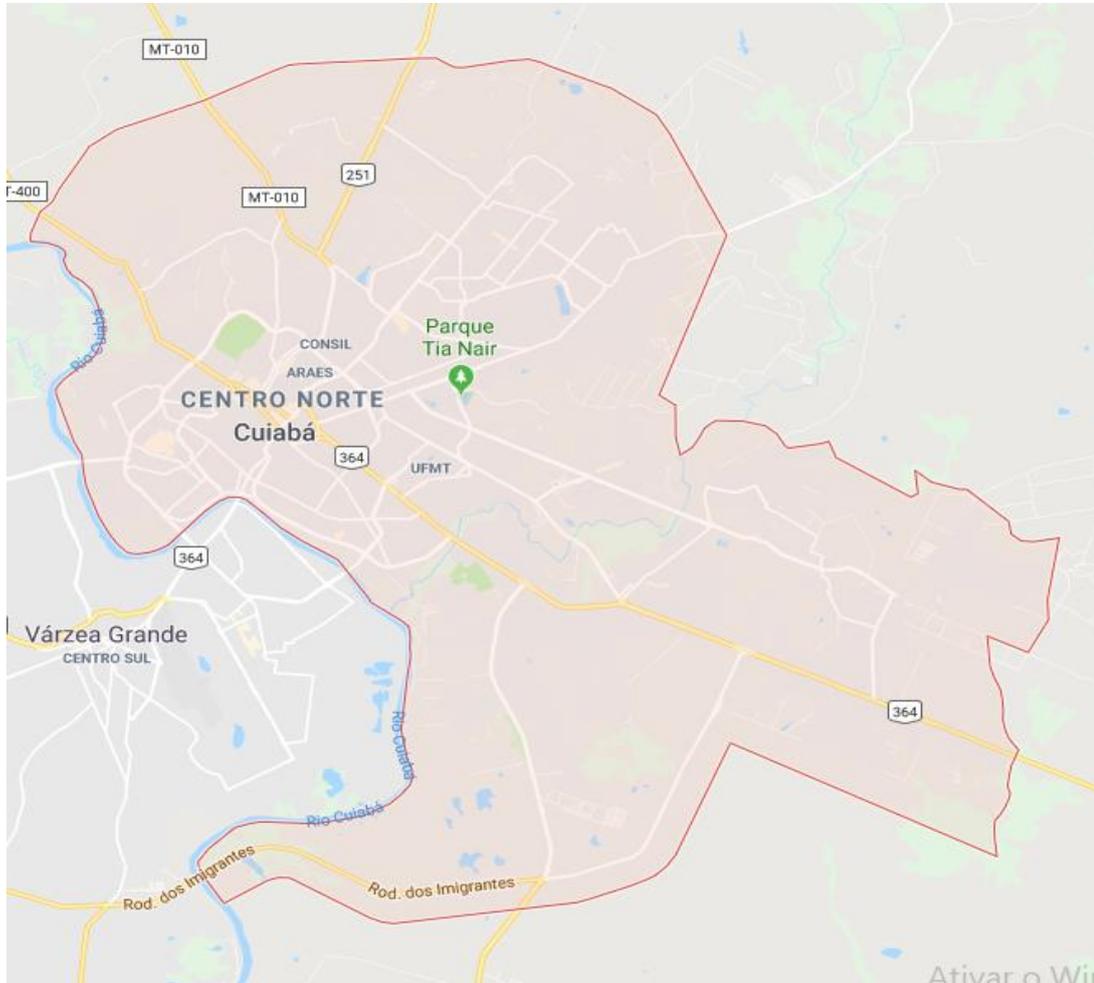


Elaborado por Tharsos Messias utilizando Google Maps 2017

Cuiabá é um município brasileiro, capital do estado de Mato Grosso, Região Centro-Oeste do país, fundado em 1719 por Pascoal Moreira Cabral e descoberto por Miguel Sutil, ambos bandeirantes nascidos na cidade de Sorocaba-SP, é conhecida como "cidade verde", por causa da grande arborização. Situa-se na margem esquerda do rio de mesmo nome e forma uma conurbação com o seu município vizinho, Várzea Grande.

Sua população é de 607.153 habitantes de acordo com estimativa de população realizada em 2018 pelo IBGE e de acordo com a Embrapa sua área urbana é de 126.9 km<sup>2</sup>, a economia de Cuiabá, hoje, está concentrada no comércio e na indústria. No comércio, a representatividade é varejista, constituída por casas de gêneros alimentícios, vestuário, eletrodomésticos, de objetos e artigos diversos. O setor industrial é representado, basicamente, pela agroindústria.

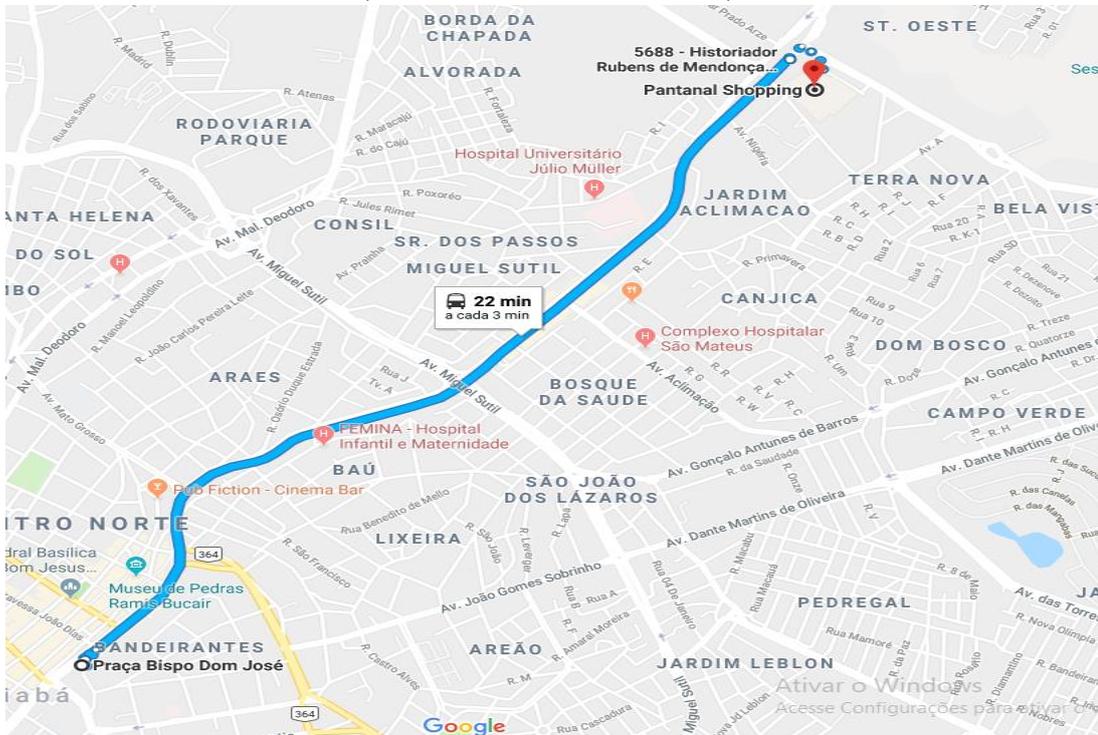
Mapa 3 - Extensão do Município Cuiabá dentro do Estado de Mato Grosso (Fonte: GOOGLE MAPS, 2017).



Elaborado por Tharsos Messias utilizando Google Maps 2017

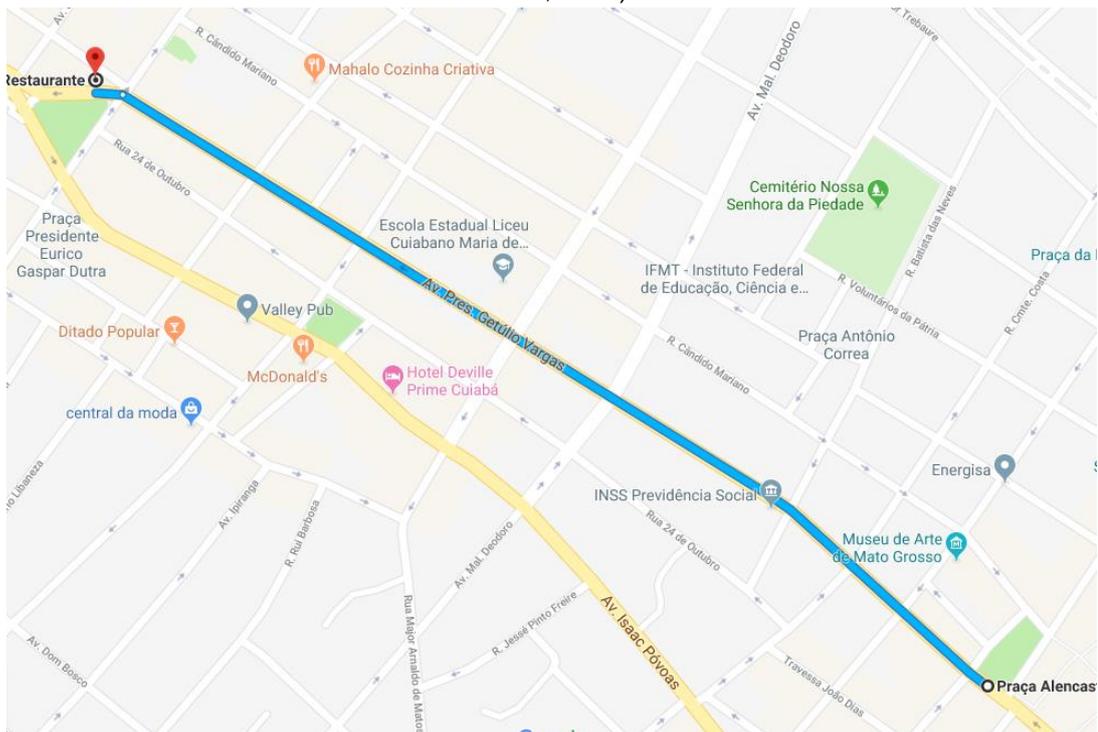
As faixas analisadas estão em três importantes avenidas no município de Cuiabá, não foi possível encontrar a justificativa da implantação dessas faixas exclusivas nessas avenidas especificamente, porém, fazendo uma análise dessas avenidas, pode-se notar que ambas possuem um alto fluxo de pessoas e automóveis diariamente, podendo ser esse um dos motivos da escolha dessas avenidas:

Mapa 4 – Localização e extensão da faixa na Av. Historiador Rubens de Mendonça – Cuiabá / MT (Fonte: GOOGLE MAPS, 2017).



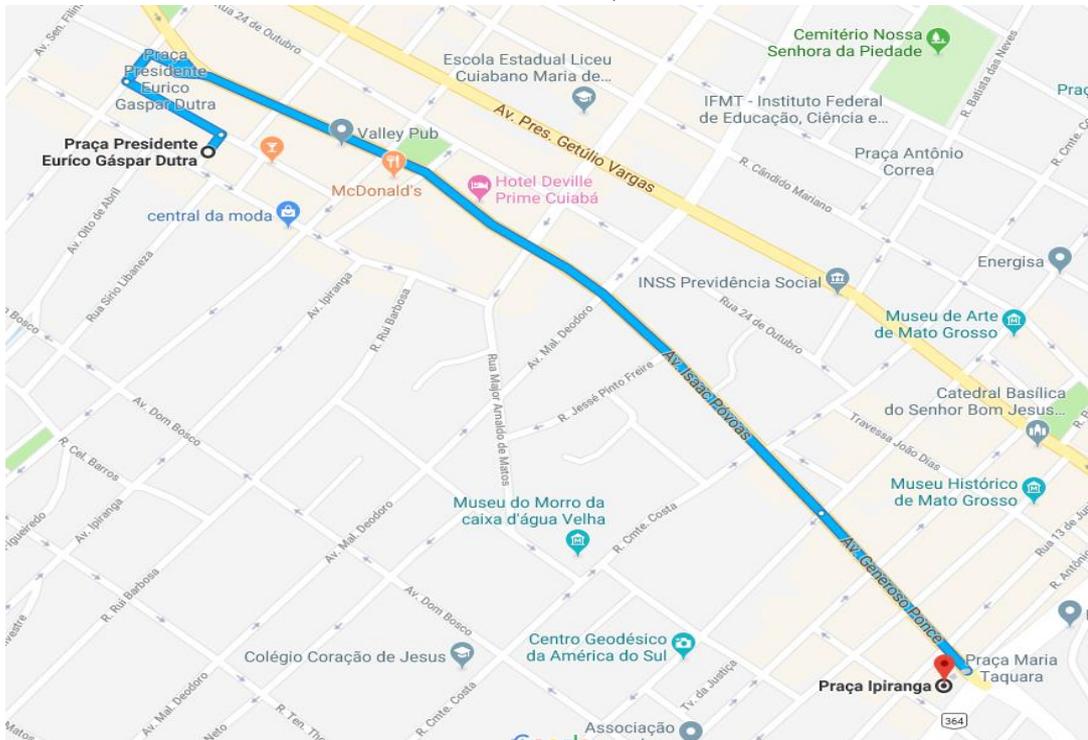
Elaborado por Tharsos Messias utilizando Google Maps 2017

Mapa 5 – Localização e extensão da faixa na Av. Getúlio Vargas – Cuiabá / MT (Fonte: GOOGLE MAPS, 2017).



Elaborado por Tharsos Messias utilizando Google Maps 2017

Mapa 6 – Localização e extensão da faixa na Av. Isaac Póvoas – Cuiabá / MT (Fonte: GOOGLE MAPS,2017).



Elaborado por Tharsos Messias utilizando Google Maps 2017

## 5- RESULTADOS E DISCUSSÃO

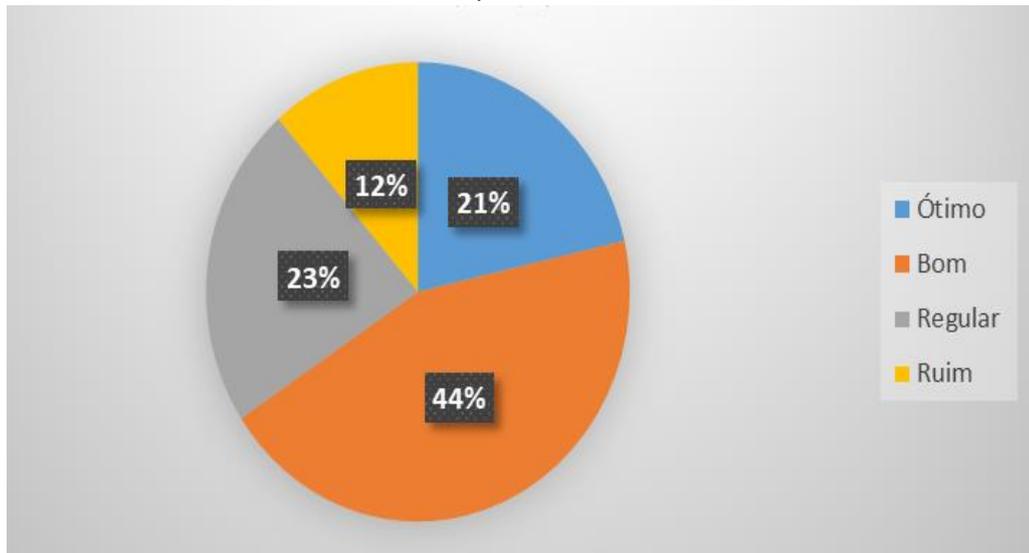
Das 100 pessoas entrevistadas, 62 usam transporte motorizados individuais, 30 utilizam o transporte público coletivo e 08 variam entre o uso do transporte individual e coletivo.

Dentre as 100, 47 afirmaram passar por alguma das vias que possuem faixas exclusivas todos os dias, 37 disseram passar as vezes, 13 raramente e apenas 3 dizem não passar.

Todas as pessoas afirmaram já ter conhecimento sobre as faixas e conseguiram expor suas opiniões.

Já com os motoristas de transporte público a intenção era interrogar e coletar a opinião de 10 deles, porém, alguns se recusavam a falar por conta dos horários que precisam cumprir, então consegui coletar a opinião de 6 deles.

Gráfico 1 – Percentual da classificação da implantação das faixas exclusivas avaliados por usuários de transporte individual.

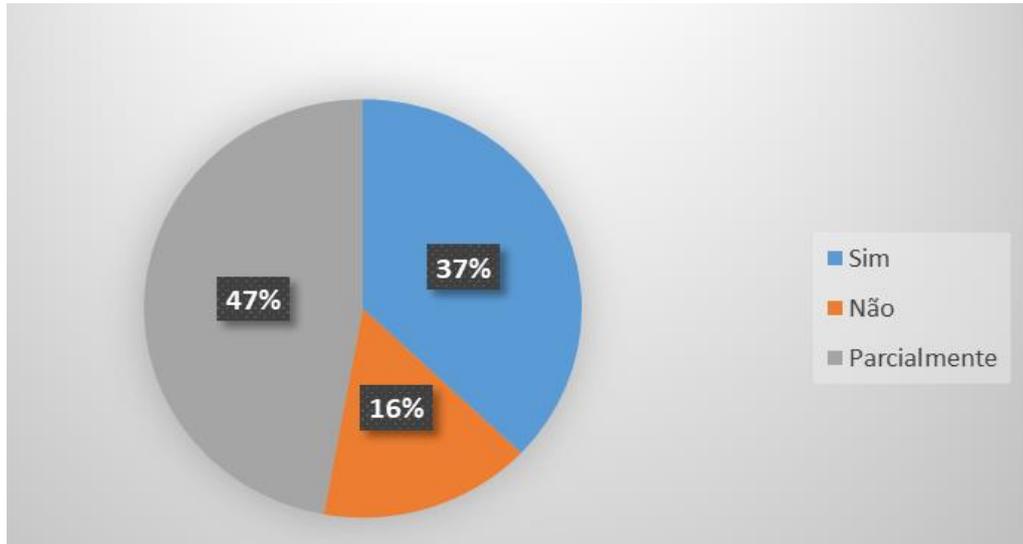


Elaborado por Tharsos Messias utilizando Excel 2013

A implantação das faixas exclusivas foram bem recebidas pelos usuários do transporte individual, como pode ser observado no Gráfico 1, sendo avaliado pela maioria como boa, embora ainda apresentarem algumas reclamações e instisfações, não se tornou algo tão negativo quando questionados sobre o assunto.

Uma das perguntas era sobre a sinalização, as vias possuem sinalização horizontal e também vertical, com placas indicando que a faixa é exclusiva para ônibus, de segunda a sexta-feira, das 6h às 20h, e aos sábados, das 7h às 14h, foi reforçada com a inscrição da legenda ÔNIBUS pintada no asfalto a cada 80 metros e possuem um linha contínua que delimita o espaço exclusivo dos ônibus e que tem uma largura de 25 centímetros, para maioria dos entrevistados essas sinalizações são parcialmente claras e suficientes, como informado na Gráfico 2.

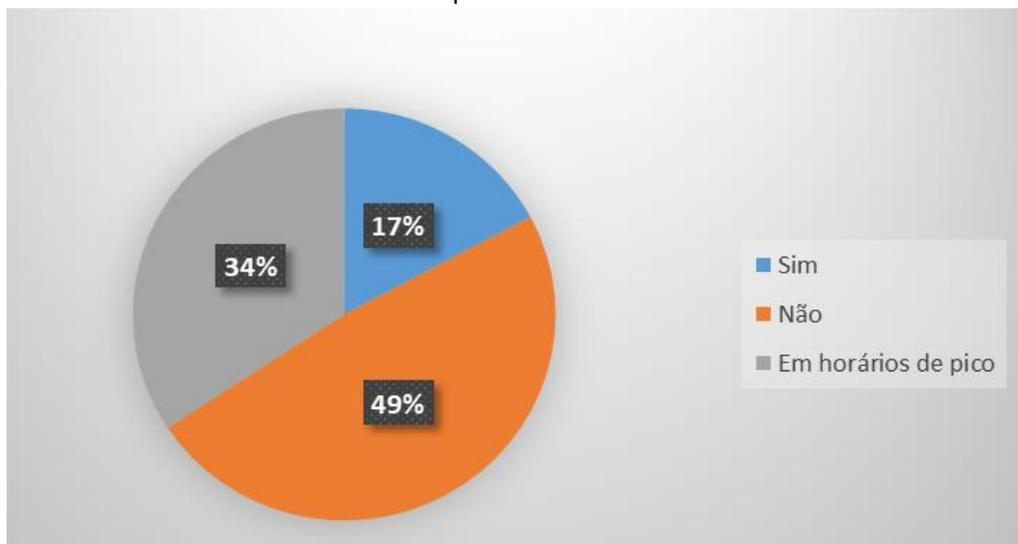
Gráfico 2 – Percentual da classificação das sinalizações nas faixas exclusivas na opinião dos motoristas de transporte individual.



Elaborado por Tharsos Messias utilizando Excel 2013

Quando interrogados sobre se sentirem prejudicados de alguma forma pelas faixas, a maioria disse que não se sente, conforme Gráfico 3, afirmando também fazer as conversões a direita normalmente e dizendo nunca terem sido autuados por algo relacionado as faixas, apesar de grande parte dizer que nos horários de pico são prejudicados, geralmente por conta dos engarrafamentos gerado pelo alto fluxo, já que a maioria disse não perceber diminuição dos engarrafamentos, como pode ser observado na Tabela 1.

Gráfico 3 – Percentual de potencial prejudicial pelas faixas exclusivas na opinião dos motoristas de transporte individual.



Elaborado por Tharsos Messias utilizando Excel 2013

Segundo Arbex e Cunha (2016) nas avenidas beneficiadas pelas faixas exclusivas a redução média no tempo de trajeto é em média 15 minutos. Isso foi bem observado pelos usuários do transporte público quando perguntado sobre a redução no tempo de trajeto, conseqüentemente, reduz o tempo de espera pelo coletivo, como informado na Tabela 2.

A priorização pelo transporte público indiretamente gera sensíveis porém consideráveis benefícios ambientais, tendo em vista que diminuirá a quantidade de veículos nas vias, reduzindo assim a quantidade de emissão de gases e redução da poluição sonora ( LOMBARDO, et al., 2008), conforme informado nas Tabela 1 e 2, a maioria dos motoristas de transporte individual e os usuários do transporte público, entendem esse benefícios ambientais, quando se refere a implantação das faixas e priorização do transporte público, porém, não foi tão bem compreendido quando comparado a importância social e econômica, que apresentaram uma porcentagem bem maior de compreensão.

Nos locais em que ocorre a implantação das vias, ocorre também a redução de consumo de combustível e a emissão de poluente quando comparado a locais em que não recebem as faixas, segundo o IEMA (2017) aponta dados que possibilita mensurar a média de diminuição nas emissões e consumos de combustível, indicando vantagens ambientais na implantação das faixas exclusivas.

Tabela 1 – Percentual de redução de gases emitidos e consumo de combustíveis em regiões em que houve implantação de faixas em SP fonte IEMA 2016

<b>Varição no consumo / emissões</b>	<b>Implementação de faixas</b>
Combustível ( l/km)	-5,10%
NOx (g/km)	-7,33%
MPescap (g/km)	-6,07%
CO2eq (g/km)	5,06%

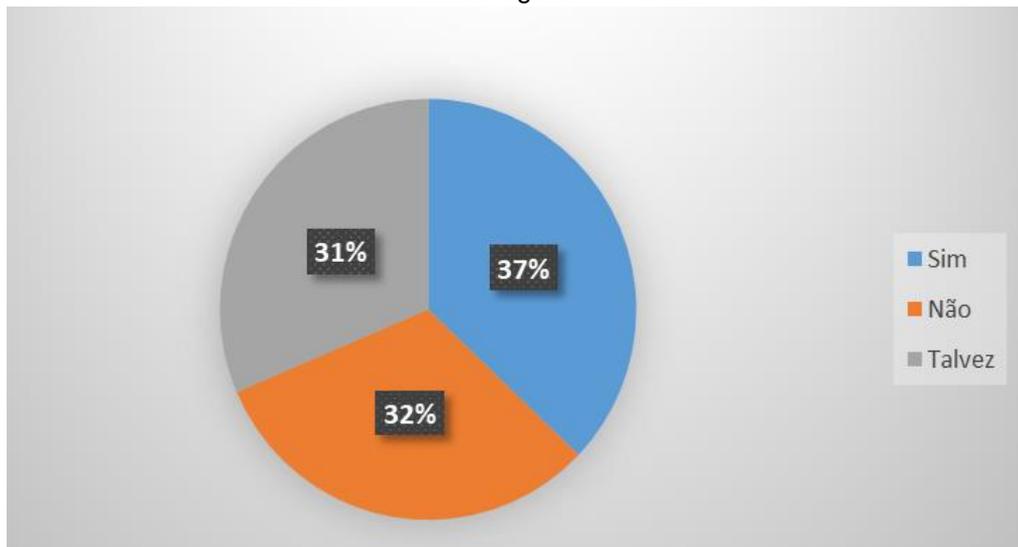
Além disso, segundo Bertucci (2011) o uso do transporte gera outros benefícios como ganho de espaço e energia tendo em vista que o ônibus tem capacidade muito superior de carga em relação aos transportes individuais, gerando menos engarrafamentos e tempo de deslocamento, evita também gastos com imprevistos como acidentes, sendo dispensável também custo com seguradoras, sem a necessidade de atenção no trânsito, usar o transporte coletivo permite fazer

algumas atividades que tornam a viagem mais agradáveis, como ler o jornal, sobretudo ainda é uma opção mais segura, sabendo que se pode ingerir bebidas alcoólicas sem o risco de acidentes.

Diante disso foi questionado sobre a possibilidade de mudança daqueles que utilizam o transporte individual para o transporte coletivo, mediante apresentação de vantagens na utilização do transporte coletivo.

A predominância partiu do sim, o que é animador, e se observar a quantidade de pessoas que disseram que talvez mudariam, seria de certa forma satisfatória, pois ficou apenas 1% abaixo das pessoas que disseram que não migrariam para o transporte coletivo mesmo diante de vantagens, conforme Gráfico 4.

Gráfico 4 - Percentual de migração de transporte individuais para coletivo mediante apresentação de vantagens.



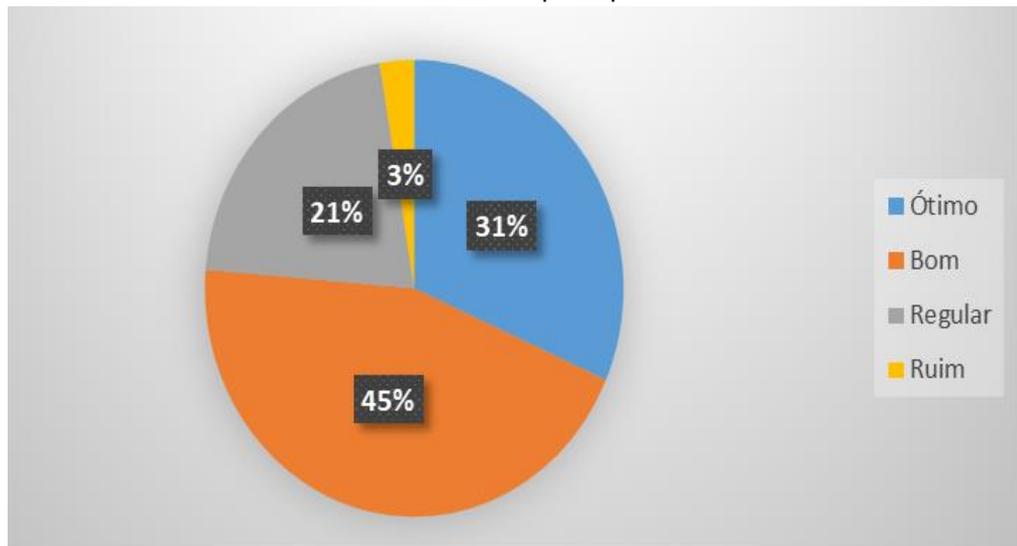
Elaborado por Tharsos Messias utilizando Excel 2013

Tabela 2 – Perguntas direcionadas aos motoristas de transporte individual

Perguntas	Sim	Não
Perceberam redução no engarrafamento ?	34%	66%
Perceberam um trânsito mais organizado ?	57%	43%
Receberam autuações ou multas por algo relacionado as faixas ?	1%	99%
Sentem-se mais seguros com a divisão das faixas ?	67%	33%
Fazem as conversões a direita normalmente sem dificuldades ?	83%	17%
Compreendem a importância social e econômica da implantação das faixas ?	90%	11%
Compreendem a importância ambiental da implantação das faixas ?	59%	41%
Compreendem a importância ambiental da implantação das faixas ?	63%	37%

Elaborado por Tharsos Messias utilizando Excel 2013

Gráfico 5 – Percentual da classificação qualitativa da implantação das faixas exclusivas avaliado por usuários de transporte público



Elaborado por Tharsos Messias utilizando Excel 2013

As faixas refletiram em sua maioria em opiniões positivas, predominantemente avaliados como boa, como pode ser observado na Gráfico 5, da mesma forma que os motistas do transporte individual, os usuários do coletivo também tinham algumas reclamações e insatisfações, mas no geral, a implantação foi muito bem vinda, tanto que 100% dos usuários disseram que gostariam que fosse implantado mais quilômetros de faixas no município conforme Tabela 2.

Algo que era de se esperar, pois os benefícios foram perceptíveis a população, mesmo não sendo apresentado dados a elas, coletando apenas a opinião diante do conhecimento e percepção que já tinham até o momento.

Tabela 3 – Perguntas direcionadas aos usuários de transporte coletivo.

<b>Perguntas</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
Perceberam um trânsito mais organizado ?	76%	24%
Notaram redução no tempo de espera ?	76%	24%
Notaram redução no tempo de trajeto ?	76%	24%
Perceberam redução no engarrafamento ?	73%	27%
Sentem-se mais seguros com a divisão das faixas ?	95%	5%
Gostariam que implantasse mais faixas ?	100%	0%
Compreendem a importância social e econômica da implantação das faixas ?	99%	1%
Compreendem a importância ambiental da implantação das faixas ?	63%	37%

Elaborado por Tharsos Messias utilizando Excel 2013

Ao interrogar com os motoristas de transporte público percebe-se uma aceitação melhor ainda, todos apontaram as faixas como algo que os benefício, facilitando o cumprimento do itinerário, e melhorando muito a segurança, comparação ao tempo em que não havia acontecido ainda a implantação das faixas.

Quando questionados sobre o respeito as faixas por conta dos motoristas de transporte individual, as opiniões ficaram equilibradas, 2 disseram que sim, 2 disseram que não e 2 disseram que parcialmente.

A respeito da redução no tempo de trajeto, 4 disseram que sim, reduz, 2 disseram que não, isso comparado com as vias antes das faixas, e as observações variavam entre implantar mais quilômetros de faixas e melhorar a fiscalização.

## 6- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os objetivos propostos foram alcançados, exceto pela quantidade de motoristas de transporte público que gostaria de ter entrevistado, isso por conta dos horários apertados para descanso, o que gera pressa a eles, que apesar de apresentarem boa vontade acabam se negando a parar para não perderem tempo.

Ao final dessa pesquisa pode-se concluir que a implantação das faixas exclusivas gerou diversos benefícios aos usuários, que influenciam diretamente na qualidade de vida, com fatores mais perceptíveis como redução tempo de espera e segurança, ou com fatores nem tão evidentes como redução da poluição sonora e emissão de gases de efeito estufa.

De maneira geral, as faixas foram um investimento de baixo custo mas que trouxe reflexos positivos aos principais afetados, que são os usuários do transporte público, quanto as motoristas de transporte individual, coube a compreensão de que é algo necessário para um bem social.

As faixas não são a solução de todos os problemas nas questões ambientais ou de mobilidade, mas é um passo a mais para as melhorias, mas talvez, as faixas associadas a mais melhorias como aumento e renovação da frota e mais quilômetros de faixas, seja um passo maior ainda para a diminuição de automoveis individuais nas ruas e a priorização pelo transporte público.

## 7- ANEXOS

### Questionário relacionado as faixas exclusivas ônibus

Gênero: ( ) M ( ) F

Idade: ( ) 18 á 29 ( ) 30 a 39 ( ) > 40

Formação: ( ) Fundamental ( ) Médio ( ) Superior ( ) Completo ( ) Incompleto

Meio de transporte: ( ) Individual ( ) Público

Com qual frequência passa por uma dessas avenidas?

Avenida Historiador Rubens de Mendonça (Av. do CPA), Avenida Getúlio Vargas, Avenida Isaac Póvoas. ( ) Todos os dias ( ) As vezes ( ) Raramente ( ) Não passo.

Já havia notado as faixas exclusivas implantadas nessas avenidas? ( ) Sim ( ) Não

#### Usuários de Transporte Individual

Classifica a implantação das faixas como: ( ) Ótima ( ) Boa ( ) Regular ( ) Ruim

Percebeu diminuição nos engarrafamentos? ( ) Sim ( ) Não

O trânsito ficou mais organizado? ( ) Sim ( ) Não

As placas e sinalizações são claras e suficientes? ( ) Sim ( ) Não ( ) Parcialmente

Se sente prejudicado pelas faixas exclusivas? ( ) Sim ( ) Não ( ) Apenas nas horas de pico

Já foi autuado por algo relacionado as faixas exclusivas? ( ) Sim ( ) Não

Se sente mais seguro sem precisar dividir a pista com os ônibus? ( ) Sim ( ) Não

Consegue fazer as conversões a direita normalmente? ( ) Sim ( ) Não

Compreende a importância social e econômica em relação as faixas? ( ) Sim ( ) Não

Compreende a importância ambiental em relação as faixas? ( ) Sim ( ) Não

Caso o transporte público apresente vantagens ambientais, sociais e econômicas, trocaria o transporte individual pelo público ( ) Sim ( ) Não ( ) Talvez

Qual seria sua observação, crítica ou reclamação em relação as faixas?

---

#### Usuário de Transporte Público

Classifica a implantação das faixas como: ( ) Ótima ( ) Boa ( ) Regular ( ) Ruim

O trânsito ficou mais organizado? ( ) Sim ( ) Não

Percebeu redução no tempo de espera após a implantação das faixas? ( ) Sim ( ) Não

Percebeu redução do tempo de trajeto nas avenidas ( ) Sim ( ) Não

Percebeu diminuição nos engarrafamentos? ( ) Sim ( ) Não

Sente-se mais seguro com o coletivo em faixas exclusivas? ( ) Sim ( ) Não

Gostaria que implantassem mais km de faixas em Cuiabá? ( ) Sim ( ) Não

(Compreende a importância social e econômica em relação as faixas? ( ) Sim ( ) Não

Compreende a importância ambiental em relação as faixas? ( ) Sim ( ) Não

Qual seria sua observação, crítica ou reclamação em relação as faixas?

---

## 8- REFERÊNCIAS

ARBEX, R. O.; Cunha C. B. **Avaliação das mudanças nas velocidades das linhas de ônibus da cidade de São Paulo após a implantação de faixas exclusivas através da análise de dados de GPS.** Transportes 2016 v. 24, n. 4 21 a 31p.

BARCZAK, R.; DUARTE, F. **Impactos ambientais da mobilidade urbana: cinco categorias de medidas mitigadoras.** Revista Brasileira de Gestão Urbana v. 4, n. 1, jan./jun. 2012, 13-32p.

BERTUCCI, J. O. **Os benefícios do transporte público.** Boletim regional, urbano e ambiental - IPEA, 2011.

IEMA. Instituto Energia e Meio Ambiente. **Estudo sobre Faixas Exclusivas São Paulo/SP, 2017.**

LOMBARDO, A.; CARDOS, O. R.; SOBREIRA, P. E. **Mobilidade e sistema de transporte coletivo.** Disponível em: <http://www.opet.com.br/faculdade/revista-cc-adm/pdf/n7/MOBILIDADE-E-SISTEMA-DE-TRANSPORTE-COLETIVO.pdf>. Acesso em 16 de novembro de 2018.

SANCHES, A. C. D.; BATTIISTELLA, R. M. **Implantação de faixas exclusivas na cidade de Curitiba.** Foz do Iguaçu Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia CONTECC, 2016

VASCONCELLOS, E.A.; MENDONÇA A. **Política Nacional de Transporte Público no Brasil: organização e implantação de corredores de ônibus.** Revista dos Transportes Públicos - ANTP - Ano 2010 73 a 95p.