

IMPLANTAÇÃO DE FAIXAS EXCLUSIVAS NA CIDADE DE CURITIBA

ASTRID CRISTIANNE DILGER SANCHES^{1*}, ROSANGELA MARIA BATTIISTELLA²;

¹Engenheira Civil e de Segurança do Trabalho, Assessora Técnica, URBS, Curitiba, PR,
asanches@urbs.curitiba.pr.gov.br

²Engenheira Civil, Assessora da Presidência, URBS, Curitiba, PR, rosangela@urbs.curitiba.pr.gov.br

Apresentado no
Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia – CONTECC'2016
29 de agosto a 1 de setembro de 2016 – Foz do Iguaçu, Brasil

RESUMO: O presente artigo apresenta o histórico da implantação de faixas exclusivas na cidade de Curitiba como opção de melhoria do trânsito em algumas ruas da cidade com várias linhas de ônibus do transporte coletivo e também trechos de congestionamento. Baseado nas informações divulgadas pela Prefeitura da cidade e nas experiências dos técnicos responsáveis pelos projetos das faixas exclusivas, apresenta-se as primeiras ruas escolhidas para a implantação das faixas exclusivas, as linhas de ônibus que trafegam nessas ruas, o comportamento dos motoristas após a implantação das faixas exclusivas, os resultados obtidos e os planos de expansão dessa medida para outras ruas da cidade com iguais características. Comenta as vantagens para o transporte coletivo, a diminuição dos tempos de viagens, o número de passageiros transportados nas linhas de ônibus e os benefícios para os usuários. O artigo também menciona como deve ser o correto comportamento dos motoristas para transitar nas faixas exclusivas e quais as punições para os motoristas que não obedecerem a sinalização nas faixas exclusivas de acordo com o regulamentado pelo Código Nacional de Trânsito.

PALAVRAS-CHAVE: Faixa exclusiva, transporte, trânsito, benefícios.

HISTORY OF EXCLUSIVE LANES IN THE CITY OF CURITIBA

ABSTRACT: This study presents the implementation history of exclusive lanes in the city of Curitiba as an option for traffic improvement in streets with several urban bus lines and also traffic jam. Based on information provided by the City Hall and on experiences from technicians in charge of the exclusive lanes projects, this article shows the first chosen streets for the implementation of the lanes, the bus lines located along those streets, drivers behavior after the exclusive lanes implementation, the results obtained and expansion plans for other city's streets with same characteristics. It also remarks the advantages for public transport, the decrease of travel time, the number of passengers transported on bus lines and the benefits for its users. The article also mentions what is the correct way for drivers to transit on the exclusive lanes, and which are the enforced penalties for those drivers who do not follow the signaling on the exclusive lanes according to the National Transit Code.

KEYWORDS: Exclusive bus lanes, transport, traffic, benefits.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento urbano traz como consequência alterações constantes nos espaços urbanos das cidades e causam alterações na paisagem, nas condições físicas, além de atraírem novos habitantes para os espaços urbanos. O crescimento populacional tem como uma de suas consequências, a necessidade do transporte dessa população de modo seguro e confortável dentro dos limites das cidades. Considerando que muitas cidades já possuem áreas construídas em quase todo o seu território, transportar passageiros com limitações de tempo e de espaço nas vias públicas, é um dos desafios atuais dos gestores públicos.

O aumento populacional, a melhoria do poder aquisitivo de parte da população e o aumento do número de veículos nas cidades trouxeram como uma de suas consequências, nos grandes centros urbanos, os constantes congestionamentos.

Na área da engenharia de tráfego, para não congestionar o trânsito e proporcionar mais agilidade aos ônibus do transporte coletivo que trafega nas mesmas vias, dividindo espaço com os veículos particulares, no Município de Curitiba, optou-se pela implantação de faixas exclusivas para os ônibus, em um dos lados da pista de rolamento, com o objetivo de aumentar a fluidez do transporte coletivo e diminuir os tempos de viagens.

Apresenta-se neste artigo, a experiência da Administração da cidade de Curitiba na implantação das faixas exclusivas com enfoque no histórico, abordando a recepção e aceitação das mesmas pelos motoristas, assim como as suas consequências, visando compartilhar a experiência da cidade de Curitiba com as demais cidades e/ou regiões do país, interessadas na implantação dessa solução de baixo custo de implantação na área de engenharia de tráfego.

MATERIAIS E MÉTODOS

A área de estudo compreende a cidade de Curitiba, capital do estado do Paraná, situado na região sul do Brasil, que apresenta segundo o Censo de 2010 do IBGE, uma população de 1.751.907 habitantes em uma área de 435,3 km², com uma densidade de 4.024,84 hab/km², sendo 100% em área urbana, a qual apresenta 1.515.749 veículos, destes o quantitativo de 1.053.481 automóveis.

Na metodologia de trabalho utilizou-se a pesquisa bibliográfica em páginas eletrônicas da prefeitura e pesquisa com os técnicos da URBS – Urbanização de Curitiba S.A. que trabalham nos projetos e na implantação das Faixas Exclusivas, uma vez que não há bibliografia sobre o tema apresentado.

VIAS PARA IMPLANTAÇÃO DE FAIXAS EXCLUSIVAS EM CURITIBA

Em Curitiba, o órgão gestor do transporte coletivo, a URBS – Urbanização de Curitiba S.A., e a Prefeitura Municipal e o IPPUC – Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba, estudam as vias que registram grandes volumes de tráfego, inclusive sua geometria e interferências, e verificam a possibilidade de implantação de faixas exclusivas. A definição das vias que possuirão as faixas se dá após estudos técnicos nos quais se consideram os desempenhos operacionais das linhas que trafegam nas vias em estudo e suas condições de tráfego.

Face ao aumento constante do número de veículos que circulam na cidade e o aumento do número de congestionamentos nas vias públicas, a prefeitura da cidade previu, inicialmente, a implantação de 20km de faixas a serem dedicadas aos ônibus do transporte coletivo, realizando a ligação dos bairros com o centro da cidade. Atualmente, o sistema de transporte possui uma pequena quantidade de faixas exclusivas para o tráfego de ônibus convencionais se comparado ao sistema de BRT – BUS RAPID TRANSIT, que são corredores exclusivos para os ônibus biarticulados, separados das vias de tráfego lento através de calçadas (canaletas), nos quais os passageiros pagam antecipadamente a tarifa e embarcam em nível.

A primeira Faixa Exclusiva na cidade foi implantada no início do mês de junho de 2014 na Rua XV de Novembro em um trecho de 2,50 km, entre a Avenida Nossa Senhora da Luz, no Bairro Alto da XV e a Rua João Negrão, no centro da cidade. Esta Faixa Exclusiva atendeu, inicialmente, 11 linhas de ônibus e proporcionou um percurso mais rápido e confortável a 52.000 passageiros que a utilizaram por dia. Após a implantação desta faixa, mais duas outras linhas de ônibus passaram a utilizá-la, aumentando o número de passageiros transportados para 57.000, que se deslocam diariamente. Nos horários de pico, a frequência é um ônibus por minuto nesse trecho da rua, fato que justificou a implantação da faixa exclusiva. As linhas beneficiadas foram Rua XV/Barigui; Detran/ Vicente Machado; Capão da Imbuía/Parque Barigui; Menonitas; Tarumã; Alto Tarumã; Sagrado Coração; Pinhais/Guadalupe; Interhospitais; Curitiba/Piraquara Parador (metropolitano) e Curitiba/Piraquara Direto (metropolitano). Posteriormente as linhas: Augusto Stresser e Hugo Lange.

As Faixas Exclusivas se diferenciam das canaletas tanto na concepção do projeto como na sinalização, uma vez que são separadas das demais faixas de rolamento da via, através de tachões, e da pintura de uma faixa contínua branca e de uma faixa contínua verde, possuindo também, pintura xadrez nos cruzamentos e placas de regulamentação e de orientação.

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. O objetivo da medida é a melhoria do serviço de táxi na cidade. O mesmo procedimento é adotado para todas as Faixas Exclusivas.

Para possibilitar as conversões à direita, foram criados nas faixas exclusivas, espaços de 20m, onde a faixa contínua é seccionada através da pintura de uma linha pontilhada, sem tachões, cuja distância possibilita o veículo adentrar à faixa, e realizar a conversão com segurança, sem ser autuado pela fiscalização de trânsito.

A implantação das novas faixas e o seu funcionamento causaram algumas confusões no período inicial de sua utilização: houve motoristas que utilizaram a faixa como se fosse preferencial para os ônibus do transporte coletivo e não como faixa exclusiva. Também casos de motoristas que invadiam a faixa destinada aos ônibus para evitar o trânsito intenso nas demais faixas de rolamento.

Os trabalhos de orientação aos motoristas foram realizados durante 30 dias após a implantação da Faixa Exclusiva, através dos agentes de trânsito que orientaram os motoristas, esclareceram dúvidas, explicaram a função da faixa exclusiva e as restrições de tráfego nessas faixas. Uma das dúvidas dos motoristas foi referente às conversões à direita. Como via exclusiva localiza-se na faixa do lado direito da pista, os motoristas tinham receio de realizar as curvas e “cortar a frente” dos ônibus. Explicado pelos agentes de trânsito que a forma correta de transitar é passar pelo trecho seccionado, onde é permitido o uso da faixa dos ônibus para virar nas ruas à direita.

O engenheiro Roberto Gregório, presidente da URBS – Urbanização de Curitiba S.A., órgão responsável pelo projeto das Faixas Exclusivas explicou: “A nossa ideia agora é intensificar o trabalho de esclarecimento, de orientação, o papel educativo de uma forma geral, para na seqüência a faixa entrar em plena operação” (PMC, 2014).

A partir do dia 7 de julho de 2014, a Secretaria Municipal de Trânsito iniciou a fiscalização na utilização da faixa exclusiva com a emissão de multas para aqueles motoristas que foram flagrados transitando irregularmente na faixa exclusiva. Os valores das multas aplicadas aos infratores por circular nas Faixas Exclusivas eram classificadas como infrações leves e possuíam o valor de R\$ 53,20, mais a perda de 3 pontos na Carteira Nacional de Habilitação - CNH.

Atualmente, após sanção da Presidente da República, a Lei nº 13.154/15, publicada no Diário Oficial da União em 31/07/2015, a multa passou de leve para gravíssima e o valor da infração passou a ser de R\$ 191,54, com anotação de 7 pontos na Carteira Nacional de Habilitação – CNH, podendo ainda gerar apreensão e remoção do veículo.

A segunda Faixa Exclusiva foi implantada em março de 2015, na Rua Desembargador Westphalen, via que liga o centro à região sul da cidade, com bairros de grande crescimento populacional. A implantação dessa faixa beneficiou cerca de 70.000 passageiros que utilizam 20 linhas do transporte coletivo que trafegam ao longo da faixa implantada.

As linhas que utilizam a faixa exclusiva de 2 km da Rua Desembargador Westphalen, que inicia na Avenida Visconde de Guarapuava e finaliza na Avenida Presidente Getúlio Vargas, são: Ligeirinho Bairro Novo, Ligeirinho CIC/Cabral; Universidades; Bom Retiro/PUC; Vila Macedo; Jardim Centauro; Guabirota; Uberaba; Vila São Paulo; Jardim Itiberê; Canal Belém; Jardim Mercês/Guanabara; Alferes Poli; Guilhermina; Vila Rosinha; Carmela Dutra; Vila Velha; Cotelengo, Menonita e Vila Isabel.

A fiscalização pelos agentes de trânsito iniciou em 22 de abril de 2015, dia em que foram autuados de 17 veículos trafegando irregularmente. No segundo dia, a fiscalização realizou mais 22 autuações.

A terceira Faixa Exclusiva foi implantada na área central, na Rua Mal. Deodoro, em um trecho de 2,00 km, que se inicia na Rua João Negrão e finaliza na Alameda Doutor Muricy. A escolha da via também se deve ao fato de ser uma das ruas comerciais de maior movimento na área central da cidade, na qual é permitido apenas o acesso de veículos para acesso às edificações localizados no lado direito da Rua Marechal Deodoro.

Um dos diferenciais das vias que receberam as faixas exclusivas é velocidade máxima permitida nos trechos das faixas exclusivas: na Rua Mal. Deodoro é de 40 km/h, enquanto que na Rua XV de Novembro e Desembargador Westphalen, a velocidade regulamentada é de 50 km/h. Os motoristas devem prestar atenção à sinalização vertical nas vias.

A quarta Faixa Exclusiva implantada em Curitiba foi na Rua Conselheiro Laurindo, entre o Bairro Prado Velho e o centro da cidade, em um trecho de 1,9km. A fiscalização, com possibilidade de multa aos condutores irregulares, iniciou no dia 14 de abril de 2016, numa quinta-feira. Nesta via, a faixa exclusiva se divide em dois trechos, sendo o primeiro trecho na faixa ao lado direito da via, entre a Rua Chile e a Av. Sete de Setembro; e o segundo trecho, altera para a faixa da esquerda da via, entre a Avenida Visconde de Guarapuava até a Travessa Itararé, nas proximidades do Terminal Guadalupe.

As velocidades máximas permitidas nesta faixa também são diferentes e devem ser observadas pelos motoristas, na Rua Conselheiro Laurindo é de 60 km/h até a Avenida Sete de Setembro e de 40 km/h a partir no início desta até o terminal, face o trecho se encontrar a área calma (ou acalmada).

A implantação desta faixa exclusiva na Rua Conselheiro Laurindo beneficia diretamente 50.000 passageiros que utilizam 15 linhas convencionais do transporte coletivo: Petrópolis, Solitude, Santa Bárbara, Erasto Gaertner, Guabirota, Avenida Munhoz/Jardim Botânico, Vila São Paulo, Canal Belém e Uberaba, e as linhas dos ligeirinhos: Aeroporto, PUC/Rodoferroviária, Santa Cândida/Pinheirinho, Boqueirão/Centro Cívico, Sítio Cercado e Fazendinha/Guadalupe.

RESULTADOS OBSERVADOS

A URBS divulga que a velocidade dos ônibus do transporte coletivo aumenta em 30% com a utilização das faixas exclusivas. Após a implantação, notou-se que em determinados trechos, a velocidade operacional melhorou em 45%. O objetivo principal do projeto, para a URBS, era o aumento da velocidade operacional, e este foi atingido. Não houve redução no número de ônibus nem de linhas em operação, mas uma significativa melhora na regularidade da frequência dos ônibus.

Um ano após a implantação da faixa exclusiva na Rua XV de Novembro, confirmou-se as vantagens dessa medida para o transporte coletivo e também para os usuários. Diariamente 57.500 passageiros utilizam as linhas de ônibus que passam pela via. Observou-se a diminuição dos tempos de viagens e os motoristas cumprem a tabela operacional e chegam no horário previsto. Na Rua Des. Westphalen o tempo de trajeto dos ônibus no trecho diminuiu de 13 para 9 minutos.

Os comerciantes da Rua XV de Novembro reclamaram da retirada total de áreas de estacionamento, uma vez que nessa via, só havia estacionamento à esquerda e esses foram retirados. A SETRAN implantou estacionamentos rotativos (EstaR) nas vias transversais para atender à demanda por vagas. Apesar dessa medida, muitos comerciantes solicitaram a execução de remansos (bairros) para estacionamento rotativo de seus clientes. Hoje alguns remansos já foram executados. Nas demais vias, Marechal Deodoro e Desembargador Westphalen, como não houve alteração no estacionamento à esquerda das vias, não houve reclamações.

Face às implantações das faixas exclusivas serem recentes na cidade, ainda não foi mensurado se houve aumento ou migração do número de passageiros nas linhas que utilizam as faixas. Também não há dados comparativos anteriores para o estudo.

Na Rua XV de Novembro houve reclamações no início da implantação da faixa exclusiva, alguns usuários de automóveis da via, que precisam usar as faixas remanescentes. Nas demais ruas Marechal Deodoro e Desembargador Westphalen não houve reclamações.

Em relação à economia de combustível consumido na operação dos ônibus, percebeu-se que essa ocorreu, mas em razão do tempo de implantação das faixas, ainda não foram quantificados todos os dados. Também ainda não há estudo referente à diminuição da emissão de partículas decorrentes da queima do óleo diesel nas ruas contempladas com as faixas exclusivas.

Os estudos para a implantação de novas faixas exclusivas continuam na Rua João Negrão, nas Avenidas Iguapé e Pres. Getúlio Vargas, ambas com fluxo intenso de tráfego, mas ainda sem prazo definido para implantação e operação. Também se observa hoje, sugestões dos cidadãos para a implantação de faixas exclusivas em outras vias como, por exemplo, na Rua Mário Tourinho, no bairro Campina do Siqueira, que não pertence à área central, mas é via de acesso ao terminal de ônibus da região.

Também foi realizado pelas equipes da prefeitura, o estudo das vias por onde circula a Linha Inter II, ônibus Ligeirinho, linha do transporte coletivo que transporta cerca de 80.000 passageiros/dia. Os resultados da implantação da faixa exclusiva na Rua Conselheiro Laurindo ainda não foram divulgados pela prefeitura.

CONCLUSÕES

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. Os resultados obtidos com a implantação das primeiras faixas exclusivas corroboram a decisão dos gestores públicos ao utilizar essa medida para diminuir o tempo que as pessoas utilizam para se deslocarem na cidade utilizando o transporte coletivo. A redução dos tempos de viagens dos ônibus tem como consequência direta a melhora na qualidade de vida dos usuários, uma vez que os tempos de congestionamentos são diminuídos ou eliminados nos trechos beneficiados com a implantação das faixas exclusivas.

A Prefeitura de Curitiba e a URBS pretendem implantar mais 20km de faixas exclusivas, em vias de trânsito prioritário, onde o Transporte Coletivo hoje compartilha e disputa espaço com os demais veículos. Em algumas das vias estudadas pelos técnicos, há necessidade de execução de obras civis de alargamento, como nas Av. Iguazu e na Av. Pres. Getúlio Vargas. Outras faixas exclusivas, fazem parte do estudo de melhorias para a linha do Ligeirinho Inter II também necessitam de obras de alargamento e aberturas de vias, em alguns trechos.

Uma solução eficaz de engenharia de trânsito com baixo custo para a administração pública e que traz benefícios à cidade, usuários, motoristas e contribuintes.

REFERÊNCIAS

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2010. Paraná cidades. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=410690&search=parana|curitiba>. Acesso em: 01 de julho de 2016.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. Curitiba adota faixas exclusivas para ônibus do transporte público. Disponível em: <[http:// g1.globo.com/pr/parana/transito/noticia/2014/04/curitiba-adota-faixas-exclusivas-para-onibus-do-transporte-publico.html](http://g1.globo.com/pr/parana/transito/noticia/2014/04/curitiba-adota-faixas-exclusivas-para-onibus-do-transporte-publico.html)>. Acesso em: 16 outubro de 2015.

PEFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. Faixa exclusiva de ônibus da conselheiro laurindo entra em operação. Disponível em:<http://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/faixa-exclusiva-de-onibus-da-conselheiro-laurindo-entra-em-operacao/39317>. Acesso em 28 de junho de 2016.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. Faixa exclusiva para ônibus causa dúvidas entre motoristas de Curitiba. Disponível em:<http://g1.globo.com/pr/parana/noticia/2014/06/faixa-exclusiva-para-onibus-causa-duvidas-entre-motoristas-de-curitiba.html>. Acesso em: 16 de outubro de 2015.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. Fiscalização na faixa exclusiva da marechal deodoro começa nesta segunda-feira. Disponível em: <<http://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/fiscalizacao-na-faixa-exclusiva-da-marechal-deodoro-comeca-nesta-segunda-feira/36216>>. Acesso em: 16 outubro de 2015.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. Mais três vias devem receber faixas exclusivas para ônibus em curitiba. Disponível em:<http://www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/mais-tres-vias-devem-receber-faixas-exclusivas-para-onibus-em-curitibaeyr731ptyk6m588j5wly0emobilidad de>>. Acesso em: 16 de outubro de 2015.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. Prefeitura começa a fiscalizar faixa exclusiva para ônibus em Curitiba. Disponível em:<http://g1.globo.com/pr/parana/transito/noticia/2014/07/prefeitura-a-comeca-fiscalizar-faixa-exclusiva-para-onibus-em-curitiba.htm>. Acesso em: 16 outubro de 2015.