

ACIDENTES DE TRÂNSITO ENVOLVENDO CICLISTAS NA CIDADE DE PALMAS/TO NOS ANOS DE 2019 E 2020: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

TRAFFIC ACCIDENTS INVOLVING CYCLISTS IN THE CITY OF PALMAS/TO IN THE YEARS 2019 AND 2020: AN EXPERIENCE REPORT

Camila Rufino Lima¹

João Pedro Brandão da Silva²

Mahbio Alves Gomes³

Myriã Marinho Ventura⁴

Pedro Lucas Coelho⁵

Renata da Silva Blasius⁶

Resumo: O presente trabalho tem como escopo analisar as características da estrutura urbanística de Palmas/TO, tendo em vista os acidentes de trânsito que tiveram ciclistas como vítimas fatais na cidade de Palmas, nos anos de 2019 e 2020. Além de objetivar verificar quantitativamente os acidentes de trânsito que tiveram ciclistas como vítimas fatais em Palmas no período estudado, analisar o projeto urbanístico da referida cidade quanto aos espaços reservados para uso exclusivo de ciclistas, verificar os obstáculos enfrentados pelos três perfis de ciclistas (trabalho, esporte e hobby) nas vias da cidade e analisar a legislação protecionista do ciclista, em nível nacional, estadual e municipal. A pesquisa bibliográfica e a entrevista semiestruturada foram os instrumentos necessários para responder as questões propostas. Partindo da premissa de que para o bom e seguro uso das vias pelos ciclistas diversos fatores estão relacionados, como o respeito no trânsito até a infraestrutura urbanística da cidade, as conclusões indicam que a infraestrutura urbanística de Palmas não é o motivo preponderante para ocorrência de acidentes de trânsito em que os ciclistas são vítimas fatais. A infraestrutura urbanística da cidade é apenas um dos fatores potencializadores da ocorrência de acidentes de trânsito envolvendo ciclistas.

Palavras-chave: Ciclismo. Infraestrutura Urbanística. Mobilidade Urbana. Segurança. Veículos Automotores.

1 Acadêmica do curso de Direito da Faculdade Serra do Carmo em Palmas/TO. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1747464862702396>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5083-3276>. E-mail: crufinolima@gmail.com.

2 Acadêmico do curso de Direito da Faculdade Serra do Carmo em Palmas/TO. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9011219589772188>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3730-7933>. E-mail: acroztheworld@gmail.com.

3 Bacharel em direito pela Faculdade Serra do Carmo em Palmas/TO. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6562614828236410>. ORCID: . E-mail: mahbioalves@hotmail.com.

4 Bacharel em direito pela Faculdade Serra do Carmo em Palmas/TO. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5742233127808837>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7397-6096>. E-mail: venturamyria@gmail.com.

5 Acadêmico do curso de Direito da Faculdade Serra do Carmo em Palmas/TO. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5018689300955612>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8093-9960>. E-mail: coelhopedro Lucas662@gmail.com.

6 Bacharel em direito pela Faculdade Serra do Carmo em Palmas/TO. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8245539710153975>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6339-2246>. E-mail: renataa11@hotmail.com.

Abstract: *The reasearch purpose is a analyze of the urban structure characteristics in Palmas/TO, in view of fatal traffic injuries where cyclists figured as victims in the city of Palmas, for the years 2019 to 2020. The study goals are verify quantitatively the fatal traffic injuries where cyclists figured as victims in Palmas for the studied period, analyze the urban design of that city regarding the spaces reserved for exclusive cyclists use, verify the barriers to three cyclists groups (mode of transport, cycle sport and hobby) on the city streets and analyze the protective legislation of the cyclist, at national, state and municipal levels. The bibliographical research and semi-structured interviews were the instruments necessary to answer the proposed questions. From the premisses that many reasons are associated for the safe and sound bike paths use, as traffic respect and urban infrastructure, the results suggest to a absence of responsibility from urban infrastructure about the fatal traffic injuries involving cyclists. The urban infrastructure of the city is only one of the potential factors for the occurrence of traffic injuries involving cyclists.*

Keywords: *Cycling. Urban Infrastructure. Urban Mobility. Safety. Motor Vehicles.*

Introdução

Com o crescimento populacional o espaço que parecia gigante se tornou pequeno, o trânsito que fluía engarrafou, a poluição aumentou, como tantas outras consequências que o aumento populacional gera, quando ocasionado de forma desenfreada em lugares não planejados para tanto. Em decorrência desse aumento, muitas pessoas optaram por utilizar as bicicletas, que além de proporcionarem saúde, permitem menos poluição, mais celeridade e economia. Nesse sentido, são os melhores meios de locomoção quando o dia não está de chuva, porém, as bicicletas são circundadas pela falta de segurança, que, por vezes, é gerada pelo motivo propulsor de seu uso, a falta de mobilidade urbana nas cidades.

Vias públicas com muito espaço, mas destinadas apenas aos veículos automotores, regras de inclusão dos ciclistas desrespeitadas, motoristas intolerantes que entendem que as vias são somente suas, esses são alguns fatores que influenciam a ocorrência de acidentes de trânsito em que as vítimas fatais são ciclistas, na cidade de Palmas, nos anos de 2019 e 2020. Dessa maneira, entendeu-se necessária a realização de um estudo sobre a relação dos acidentes de trânsito em que os ciclistas são vítimas fatais com a infraestrutura urbanística da cidade, objetivando verificar se a infraestrutura é o motivo preponderante para a ocorrência de acidentes.

Nesse sentido, o presente trabalho tem por objetivo geral analisar as características da estrutura urbanística da cidade de Palmas. Já os objetivos específicos consistem na verificação quantitativa dos acidentes de trânsito que tiveram ciclistas como vítimas fatais na cidade de Palmas, no período de 2019 a 2020, na análise do projeto urbanístico da cidade de Palmas quanto aos espaços reservados aos ciclistas, na verificação dos obstáculos enfrentados pelos três perfis de ciclistas (trabalho, esporte e hobby) para o uso seguro das vias e na análise da legislação protecionista do ciclista, em nível nacional, estadual e municipal.

Para tanto, foram realizadas entrevistas com um engenheiro civil com ênfase em mobilidade urbana, uma gerente operacional de trânsito e transporte da cidade de Palmas e três ciclistas da referida cidade, sendo todos usuários do monomotor para fins distintos, para o hobby, para o esporte e para o trabalho, posteriormente, as entrevistas foram transformadas em um podcast. A opção pelo referido modelo se deu por conta do momento pandêmico que o mundo vive atualmente, assim, o podcast foi uma forma de dialogar com o distanciamento social adequado.

Logo, o projeto foi desenvolvido para os ciclistas da cidade, uma vez que eles são as pessoas que enfrentam as dificuldades nas vias urbanas da cidade constantemente, como também para todos que de forma geral buscam saber um pouco mais sobre segurança no trânsito, mobilidade urbana e como isso impacta na vida das pessoas, principalmente, na dos ciclistas. Além disso, a proposta do projeto é também

alinhar dados quantitativos de acidentes de trânsito em que os ciclistas são vítimas fatais com os conhecimentos obtidos nas entrevistas, possibilitando um esclarecimento das causas dos acidentes de trânsito envolvendo ciclistas na cidade de Palmas, nos anos de 2019 e 2020.

Mobilidade urbana e o plano urbanístico de Palmas/TO

Quando se fala em ciclismo logo se pensa em mobilidade urbana, uma vez que ambos os assuntos estão intrinsecamente relacionados. Nesse sentir, objetivando tratar com expertise sobre ambas temáticas, foi convidado para uma conversa um engenheiro civil com especialização em andamento na área de mobilidade urbana e com diversos cursos realizados neste mesmo segmento.

Em primeiro lugar, quando se fala de Palmas, especificamente das suas ruas, fala-se das suas rotatórias, pois a cidade tem um traçado viário muito diferente por conta das várias intersecções em rotatórias, além de possuir um desenho bastante singular das rotárias comumente observadas em outras cidades. De acordo com o engenheiro, esse traçado viário do município é muito positivo, pois auxilia no controle de acidentes de trânsito e não necessita de semáforos em todas as quadras, os quais são mais custosos que as rotatórias, inclusive. A capital do Tocantins foi planejada visando abarcar uma população bastante grande, entretanto, ainda é pequena quando comparada com a extensão territorial da cidade. Dessa forma, a ocorrência de menos acidentes na cidade pode estar relacionada à sua baixa densidade demográfica.

Quando tratamos sobre o planejamento de cidades, estamos também falando de mobilidade urbana, que é a possibilidade de as pessoas, os bens e serviços se deslocarem com um objetivo, por exemplo, ir até o supermercado, farmácia, escola. Entendido isso, pode-se fazer uma relação entre o ciclista que utiliza a bicicleta para se deslocar até o trabalho e a mobilidade urbana, pois esse usuário do monomotor tem um objetivo com a utilização da bicicleta, que é acessar o local em que ele trabalha. Dessa maneira, já é possível perceber uma grande diferença entre o ciclista que utiliza a bicicleta por esporte e por hobby do ciclista que usa a bicicleta em virtude do seu labor, pois esses desejam acessar o seu trabalho (necessidade), enquanto os outros dois não objetivam acessar nada, apenas se exercitar (possibilidade).

Nessa toada, passa-se a falar sobre as infraestruturas específicas para cada tipo de usuário. O ciclista que utiliza a bicicleta como meio de transporte até o trabalho ou para acessar algum serviço necessita de uma infraestrutura inteligente, que conecta pontos importantes da cidade, uma ciclofaixa, a qual está localizada no mesmo nível da faixa de tráfego dos veículos, sendo separada, geralmente, por uma sinalização diferente (faixa vermelha pintada no asfalto) ou por taxas. Essa infraestrutura estratégica, que está situada em locais que ligam serviços (farmácias, mercados, prefeitura, hospital etc), permite que o ciclista não tenha que fazer longos deslocamentos, que é uma das características da mobilidade urbana. Ainda, frisa-se que essa infraestrutura somente será construída em locais que tenham espaço para tanto.

Tratando-se do ciclista esportista e do ciclista por hobby, a infraestrutura destinada são as ciclovias, as quais são separadas da via, em geral, elas ficam em um nível diferente, mais isoladas, por um meio fio, por exemplo; é comum elas serem construídas fora do perímetro urbano. Esse tipo de infraestrutura não precisa ser construído com a finalidade de conectar pontos específicos. De acordo com o engenheiro entrevistado, a infraestrutura destinada aos ciclistas esportistas é muito diferente e incipiente no Brasil, pois cresceu recentemente a prática do ciclismo como esporte no país.

Nessa perspectiva, é pertinente repensar, qual público está em maior quantidade e qual público mais necessita de um local exclusivo para que haja um deslocamento adequado? Todos merecem um bom e seguro espaço para o deslocamento, mas nesse ponto é necessário sopesar quais usuários necessitam mais desse espaço. Nesse sentir, explicou o convidado que, atualmente, com a pandemia, ainda que o público dos ciclistas por hobby e esportistas tenha aumentado, esses dois perfis de usuários ainda não são a maioria.

Concernente à criação de infraestruturas que tem por finalidade ligar pontos estratégicos, é necessário um cuidado especial com as intersecções, para que acidentes sejam evitados, explicou o engenheiro.

Além disso, o estudo do lugar é de grande pertinência, considerando que se for construída uma ciclofaixa em pontos sem conexão, a infraestrutura que visava uma diminuição no deslocamento dos ciclistas pode ser mal sucedida. Ademais, quando da criação de ciclofaixas, é normal que haja uma diminuição no espaço destinado aos motoristas de veículos automotores; entretanto, quando da idealização do projeto é necessário que o responsável se atenha ao espaço que a rede viária possui. A rede viária é tudo que está compreendido entre os dois muros que ficam do lado direito e esquerdo da pista, no caso aqui de Palmas, os muros das casas, as fachadas de lojas, isso faz parte do sistema viário; as calçadas, os canteiros centrais, as tubulações que passam pelas vias, tudo isso faz parte da malha viária, de acordo com o entrevistado.

Diante disso, é possível entender porque as ciclofaixas da principal Avenida de Palmas (Av. Joaquim Teotônio Segurado), atualmente, encontram-se desativadas. Essas ciclofaixas não foram criadas pensando em ligar pontos estratégicos da capital ou de diminuir o deslocamento dos ciclistas, ela foi criada para ciclistas esportistas e por hobby passearem nela, pois elas apenas funcionavam aos finais de semana e feriados. Porém, os destinatários dessa infraestrutura criada gostam de espaços abertos (sem interrupções), com vias longas, com lindas paisagens, o que não existe na infraestrutura mencionada. Sobre as ciclofaixas e ciclovias da cidade de Palmas, em bate-papo, explicou o convidado:

Na região central tinha as ciclofaixas da Teotônio que hoje estão desativadas e as ciclovias construídas no nível da calçada, circundando muitas quadras, que também são para públicos um pouco distintos, essa ciclovia tem essa intenção de ser utilizada para quem vai ao trabalho ou acessar um serviço... a ciclofaixa desativada tendo em vista os horários de funcionamento, que era nos finais de semana e feriados ela havia sido construída pensando no ciclista que utiliza a bicicleta como hobby, como esporte, aí ela já tem uma outra concepção. A ciclofaixa da Teotônio em específico tinha uma função muito característica de hobby, lazer, esporte, né...ela só funcionava nos fins de semana, feriado, enfim, ela não tinha essa intenção de atrair o público que vai pro trabalho, serviço. Com o tempo, a desativação dela se tornou quase necessária pois não houve a apropriação dos ciclistas a essa ciclofaixa ninguém usava.

Quanto ao modelo da infraestrutura das vias da capital, é perceptível a prioridade ao motorista de veículo automotor, eleição que contraria os ideais de uma cidade que visa um meio ambiente melhor, com menos poluição, por exemplo, conforme explicado pelo engenheiro. Ainda, essa preferência acaba por direcionar recursos do município para a manutenção dos vários quilômetros de vias, sendo que esse dinheiro poderia ser utilizado para outras finalidades. Dessa forma, uma alteração na atual concepção do município permitiria a abertura para mais meios de locomoção e poderia transformar a opinião da população que utiliza apenas os veículos automotores para fazerem o seu deslocamento dentro da cidade. Ocorrendo essa mudança de chave, o ciclismo poderia vir a ser mais valorizado e não visto somente como um esporte ou uma necessidade para quem utiliza a bicicleta para se locomover até o trabalho.

Quanto à possibilidade de uma reorganização das vias do município, é necessária uma análise apurada de vários fatores, desde a estrutura urbanística da cidade até os limites de velocidade estabelecidos para que os motoristas empreguem nas vias urbanas. Nesse sentido, no bate-papo, o convidado observou que:

Em conversa com os demais que trabalham na área, aqui em Palmas, e acompanham os acidentes, o grande fator é a velocidade alta empregada nas vias, porque ela já é regulamentada pra ser uma velocidade alta e os usuários trafegam com a velocidade acima da que é regulamentada. A infraestrutura em si, a ausência dela, com certeza é um ponto de prejuízo que contribui teoricamente para a ocorrência desses acidentes, mas a gente precisa fazer uma análise ponto a ponto, porque, como disse, existem outros fatores que podem contribuir para esse tipo de acidente e a gente não consegue sem uma análise pontual, ter uma visão detalhada de onde estão acontecendo esses acidentes, quais foram as causas. [...] Então é válido a gente fazer essa análise mais detalha, mas, obviamente, quando você não tem uma infraestrutura disponível para os diferentes modos conviverem no sistema viário, cada com um com seu espaço adequado, com sinalização etc, em tese, você tá potencializando a chance de ocasionar esses acidentes. No caso específico de Palmas, onde a gente ainda não tem essa infraestrutura disponível, ele se enquadraria nesse caso, com certeza, a gente ainda falha

bastante na oferta de infraestrutura pra os diferentes modos, excluindo os automóveis, que tem uma infraestrutura vasta, bem cuidada, a gente ainda tem muita dificuldade em oferecer infraestrutura para os ciclistas, para o pedestre e para o usuário de transporte público, eles ainda são preteridos na cidade.

Com base no relatado pelo engenheiro, verifica-se que mesmo que a cidade de Palmas seja muito ampla e planejada, ela ainda possui deficiências, como a ausência de um plano de mobilidade urbana (PMU), que auxiliam na ocorrência de alguns acidentes de trânsito. Nesse ponto, na entrevista, explicou o convidado que o PMU:

[...] se oficializa por meio de um documento que vira um decreto, uma lei, etc, e que tem justamente o objetivo de congrega a análise de todo o espaço urbano, da sua infraestrutura, de como se realiza a circulação da cidade, de onde as pessoas saem, para onde vão, de quais modos, em quais períodos, como funciona o transporte de carro na cidade. Então tudo isso tá dentro de uma análise que a gente faz pra construir o plano de mobilidade urbana. E aí junto com todos os atores sociais, a gente tenta criar metas e projetos bem específicos para harmonizar essa relação. Só que essa relação de todos os usuários e aí essas metas e projetos vão se traduzir em infraestrutura, investimento, em campanhas educativas, investimento em novas políticas de horários nas empresas, nas repartições públicas, que também podem alterar, como a gente já falou, o modo como as pessoas se deslocam, vão influenciar também como serão distribuídas as atividades no território, porque de repente você pode enxergar que existe uma infraestrutura mais concentrada em determinada área, embora ainda tenham poucas pessoas residindo ou trabalhando ali. Então em vez de levar infraestrutura pra outro lugar você tenta trazer as outras pessoas e serviços pra essa área, então tudo isso a gente debate no plano de mobilidade e a gente filtra ele e consolida ele em um programa bem específico em que a gente vai ter metas e objetivos bem claros de como fazer essa harmonização de usos e ter uma mobilidade urbana mais eficiente, mais sustentável. [...] a política nacional de mobilidade urbana é regulamentada pela Lei Federal nº 12.587, que traz a necessidade de elaboração dos planos. Essa lei dá significado, o que significa uma mobilidade urbana eficiente, sustentável etc. Dentro desses significados que seriam os objetivos e princípios da política, a gente vai enxergar lá que há uma prioridade para os transportes ativos, que são os ciclistas e os pedestres, uma prioridade para o usuário de transporte público, pros transportes de carga, e, no final de todo esse conjunto, o usuário do automóvel, porque é o que polui mais e ocupa mais espaço, que gasta mais recurso para oferecer infraestrutura para ele, e é nesse exato ponto que os conflitos aparecem. É por isso que no âmbito do desenvolvimento de um plano de mobilidade, além de fazer toda essa análise de como ela funciona, de infraestrutura que ela tem disponível, a gente tem que sentar com os atores e tem de pactuar essas ações que a gente vai ter que tomar, porque com certeza elas vão, num primeiro momento, tirar alguns grupos, algumas pessoas, alguns usuários, de seus hábito e de seu lugar de receber muito mais investimento nas infraestruturas que ele utiliza para que a gente possa transferir para esses outros locais, que são considerados prioritários, para esses outros modos. Então a gente precisa deixar isso bem claro durante a elaboração do plano para que os choques durante a implantação dos projetos, as resistências sejam diminuídas.

A partir desse momento, percebeu-se que existe uma contradição de valores por parte dos transeuntes, há uma preferência pelos veículos automotores, sendo que deveria se priorizar os ciclistas, os ônibus, os pedestres. Nesse sentido, a criação de um plano de mobilidade urbana refletiria imensamente no modo de pensar das pessoas que moram na cidade, e com base no exposto pelo convidado, não há dúvidas que se bem planejado, o plano só surtirá bons resultados. Entretanto, a cidade de Palmas não possui um plano de mobilidade urbana ainda, o prazo para a sua criação já foi prorrogado diversas vezes, vindo a findar em abril ou maio de 2022, de acordo com o explicado pelo convidado. Outrossim, o entrevistado informou que a ausência do plano contribui nessa dificuldade de deslocar os investimentos públicos e políticas públicas do foco dos usuários de transporte individual para os outros usuários. Ainda, explicou que é nesse quesito que é possível tornar a cidade mais eficiente, proporcionando mais qualidade de vida às pessoas e isso vem pactuado e pacificado na visão geral, técnica e social. Seguidamente, no bate-papo, afirmou o engenheiro: “Todo mundo sabe que uma cidade que oferece melhores serviços e condições de mobilidade pra quem usa a bicicleta, pra quem caminha, pra quem anda de transporte público, é uma cidade melhor, mais sustentável do que aquela cidade que se dedica toda para o sistema de veículos automotores individuais.”

Portanto, em que pese a capital do estado do Tocantins ter sido projetada, o município ainda não possui um plano de mobilidade urbana, o que é bastante complexo e demanda muito estudo sobre a cidade, um dos principais motivos de até hoje não existir. Dessa maneira, entendeu-se que a cidade realmente é nova e possui capacidade de melhorar.

Segurança no trânsito

Tendo em vista tratarmos sobre ciclistas e os assuntos que permeiam a prática do ciclismo, entendeu-se de suma importância a abordagem do assunto: segurança no trânsito. Assim, fora realizado uma entrevista com a Gerente operacional de trânsito e transporte na Secretaria de Segurança e Mobilidade Urbana de Palmas (SESMU).

De início, a fiscalização das vias é realizada pela Secretaria por meio de equipes de fiscalização, trabalhando diuturnamente; aos finais de semana existem grupos que trabalham das 19 às 7 horas, operando a fiscalização intitulada como “balada segura”. Essa operação tem a finalidade de verificar se o motorista está dirigindo sob a influência de álcool, se há som automotivo perturbando o sossego alheio, se o motorista está dirigindo de forma regular etc. Essas ocorrências são algumas das muitas que acontecem rotineiramente, por isso o patrulhamento é constante, visando tornar o trânsito mais seguro.

Com relação à competência territorial da SESMU, a Secretaria compete apenas à fiscalização das vias urbanas, enquanto que as vias rurais estaduais são controladas pelo DER (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes), que no Tocantins fica a cargo da AGETO (Agência Tocantinense de Transportes e Obras), e as federais pelo DNIT (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes). Dessa forma, ao município de Palmas só cabe a fiscalização das vias urbanas, quais sejam, vias locais, coletoras e arteriais. Quanto à possibilidade de a SESMU fiscalizar as rodovias estaduais do Estado, estradas que são palco de muitos acidentes de trânsito envolvendo ciclistas, esse controle por parte do município depende de convênio, porém, após o ano de 2019 não fora mais renovada essa convenção entre os entes. Quando a Secretaria atuou na fiscalização das rodovias estaduais, de acordo com a Gerente na entrevista: *“Conseguimos diminuir muito a quantidade de acidentes, mas, agora, infelizmente, os índices vêm aumentando novamente.”*

Tratando-se dos acidentes de trânsito envolvendo ciclistas na cidade de Palmas, no período de 2019/2020, conversou-se que as causas desses incidentes se devem por diversos fatores, desde a forma de andar com a bicicleta até a falta de fiscalização do freio que o motorista de veículo automotor não fez. Inicialmente, pode-se falar dos cuidados que o ciclista deve ter, como o de transitar na via no mesmo sentido que os veículos automotores, andar em fila indiana, utilizar equipamentos de proteção: capacete, joelheiras, catadióptrico (olho de gato), retrovisor, entre outros. Essas orientações tem como objetivo evitar e diminuir os danos de possíveis acidentes entre ciclistas e veículos automotores. Nessa perspectiva, a Gerente informou na entrevista que: *“O ciclista que sai sem um capacete, sem uma luz para iluminar, sem o retrovisor, sem uma joelheira, ele sabe que corre o risco, a partir do momento que a gente está na rua a gente corre risco [...]”*

Ainda, sobre os cuidados no trânsito, debateu-se que cuidados simples evitam a ocorrência de acidentes, como não andar com o farol apagado, alcoolizado, com roupas escuras à noite, sem catadióptrico no capacete e com a lanterna queimada, considerando que muitos acidentes ocorrem por falha humana, assim, podem ser evitados. Ademais, sobre os cuidados que os ciclistas devem adotar, a SESMU busca atuar de forma educativa, mesmo que o Código de Trânsito Brasileiro (CTB) preveja penalização, pois não existe uma resolução regulamentando a aplicação dessas sanções. Dessa maneira, é muito difícil punir os ciclistas para que mudem suas atitudes, motivo pelo qual recorrem à via da conscientização. Em entrevista, a Gerente explicou que a atuação das patrulhas da SESMU ocorre de duas formas (2021):

[...] ou pelo amor, ou pela dor! Pelo amor quando a gente chega pro cidadão e fala que ele está pondo em risco sua vida, a vida do outro, tanto para o motorista, para os ciclistas, para

o pedestre; fazemos dessa forma quando tentamos conversar. Pela dor, quando temos de atuar, porque é melhor deixar ele sentir a dor no bolso, do que sentir a dor na vida mais tarde, tendo seu familiar doente, matar alguém, um problema bem maior.

Outrossim, a SESMU utiliza-se também de campanhas públicas de conscientização, como por exemplo a campanha “maio amarelo”. Entretanto, por conta da pandemia, muitas campanhas não estão sendo realizadas presencialmente, ocasião em que elas são efetuadas de forma *on-line*, por meio das redes sociais. Inclusive, a título de exemplo, uma das atividades educativas desenvolvidas pela Secretaria é a minicidade, dedicada à educação no trânsito para as crianças, as quais andam com carrinhos nessa estrutura. Ademais, atualmente, vem-se reformulando essa minicidade, para transformá-la em uma minicidade inteligente. A ideia é permitir que as crianças que utilizarem aquela estrutura vivenciem a vida no trânsito de verdade, não só como os motoristas que dirigem os carrinhos, mas também como pedestres, como ciclistas e como todos os outros transeuntes.

Quando foi tratado na entrevista sobre a desativação das ciclofaixas existentes na Teotônio Segurado, a Gerente operacional de trânsito e transporte da capital do Tocantins (2021) explicou que:

[...] eu sou gestora de políticas públicas, tenho mestrado nisso e falo - qualquer política pública que você for criar tem que ser realizada a partir de muita política e não de pressão social, apenas. De muito estudo, você precisa entender o que você precisa de fato. Aí eles colocam na via mais movimentada da cidade a situação, você não tem uma força suficiente para cobrir aquilo ali sempre. Quando colocaram aquilo ali, nós fizemos um estudo, sabe quantas pessoas iam andar no final de semana ali? O máximo que nós tivemos ali foram 12 ciclistas, durante um dia inteiro. O que adianta pegar o pessoal da fiscalização - que já está em número precário - pra cuidar de 12 pessoas, se eu tenho uma cidade inteira de norte a sul crescendo, com acidente acontecendo e a gente atende acidente com veículos estacionados de forma errada, com um monte de coisa acontecendo, com álcool e direção. Aí coloca para tomar conta de 12 pessoas? E outra coisa, você tem, por exemplo, em São Paulo, a paulista, ela é fechada todo final de semana, que seria a rua para pedestre, que seria a ideia daquilo ali. Só que o que acontece, eles chegam fecham de x a y, as pessoas realmente transitam ali com vários modais, não só com bicicleta. Outra situação, no entorno, tem loja, tem parques, tem lugares para as pessoas se alojarem, e sombra. Vivemos em uma capital com um sol escaldante, ali não tem nenhuma estrutura para as pessoas pararem, respirarem, tomarem uma água, nada, uma coisa meio difícil. Outro fator, eu tenho que privilegiar a maior quantidade de público possível e, principalmente, o público mais carente. Todos fazem parte da cidade, todos precisam ser privilegiados, mas primeiro eu tenho que pensar em quem precisa mais do poder público. No caso, quem precisa mais é quem vem lá do Taquaralto, das Aurenys de bicicleta e trabalha aqui no centro como pedreiro. Então, eu acho que deveria primeiro se pensar nesse público - e essa é uma opinião pessoal minha - para depois pensar em uma de lazer [...].

Da legislação protecionista do ciclista

Tratando-se da legislação de trânsito, buscou-se falar um pouco sobre as regras relacionadas aos ciclistas. Para tanto, em uma busca na legislação, foram encontrados registros nacional, estadual e municipal.

Em âmbito nacional, fora encontrada a Lei nº 9.503/1997 - Código de Trânsito Brasileiro (CTB) - que traz uma série de artigos discorrendo a respeito dos direitos e deveres dos motoristas, ciclistas e pedestres, de modo a garantir o direito de ir e vir dos transeuntes de forma segura. No Código, é ventilado em seu artigo 29 que os pedestres têm prioridade sobre os ciclistas, e os ciclistas sobre os veículos motorizados. Dessa forma, os motoristas de veículos automotores devem ter cuidado redobrado.

A frente, nos artigos 38 e 39 do referido código, é prevista a forma adequada de o motorista proceder antes de virar à direita ou à esquerda, a qual é muito importante, pois visa obstar a famosa “fechada no trânsito”, expressão usada para tratar das situações em que o veículo que irá mudar de posição não sinaliza, deixando os demais sem passagem - fechados. Assim, os mandamentos informam que o motorista deve aproximar-se ao máximo do bordo direito da pista para virar à direita, usando o menor espaço

possível, e quando a manobra for de virar à esquerda, deverá o condutor aproximar-se o máximo da linha divisória da pista, quando existir divisão, no caso de uma estrada com trânsito nos dois sentidos, ou se aproximar do bordo esquerdo da pista, caso seja uma estrada de somente um sentido. Ainda, nessas manobras o condutor deve ceder passagem aos pedestres, ciclistas e veículos que estão no sentido contrário na outra pista, sempre respeitando os comandos de preferência de passagem.

Além disso, outra conduta comum no trânsito é quando o motorista transita na via muito próximo à traseira dos ciclistas (colado), ação que não é permitida, conforme o artigo 192 do CTB. O motorista deve manter o distanciamento de segurança lateral e frontal entre o seu veículo e os demais, o referido ato pode gerar infração grave e multa por penalidade.

Ademais, os ciclistas poderão circular nas vias que não existam as estruturas de ciclofaixas ou ciclovias juntamente com os veículos, mas sempre no mesmo sentido que os automóveis. Todavia, nas vias que possuem as estruturas retromencionadas, o ciclista deve pedalar nelas, podendo também pedalar nas calçadas, entretanto, somente quando houver autorização da autoridade de trânsito e sinalização adequada nas vias para tanto, conforme o disposto nos artigos 58, 59 e 68 do CTB.

Concernente aos acessórios de uso obrigatório do ciclista, o artigo 105 do CTB obriga o uso da campainha, sinalização noturna dianteira, traseira, lateral e nos pedais, e espelho retrovisor do lado esquerdo.

Sobre a distância para passagem ou ultrapassagem de veículos diante de bicicletas, o motorista deve respeitar a distância mínima lateral de 1 metro e 50 centímetros, de acordo com o artigo 201 do CTB; caso não respeite, será penalizado com multa. Já os artigos 170 e 220 do mesmo código, penalizam as condutas de dirigir de forma a ameaçar os pedestres ou demais veículos que estejam atravessando a pista, como também de não diminuir a velocidade do veículo quando estiver ultrapassando ciclistas, com pena de multa, podendo até, no caso da primeira conduta, o motorista ter a suspensão do seu direito de dirigir, seu veículo retido e documento nacional de habilitação recolhido.

Quanto à preferência para passagem pelo pedestre e pelo ciclista, o artigo 214 do CTB penaliza o motorista de veículo automotor que não cede passagem a ambos, quando se encontrem na faixa a eles destinada; que não tenham concluído a travessia ainda que tenha aparecido o sinal verde para o motorista do veículo automotor; que tenham começado a travessia ainda que não exista sinalização para os ciclistas e pedestres; e que esteja atravessando a via transversal para onde se dirige o veículo.

Em âmbito estadual, existe o Projeto de Lei nº 234/2020, que dispõe sobre formas de melhorar a assistência aos direitos dos ciclistas, por meio da instalação de placas de sinalização advertindo de forma mais rígida os motoristas de veículo automotor sobre os cuidados que devem ter ao transitar nas áreas destinadas por lei aos que pedalam.

Ainda que todos os motoristas de veículos automotores passem por um treinamento teórico e prático para conseguirem receber a carteira nacional de habilitação, estudando todas as placas, regras e praticando a direção; quanto as placas, tem-se a impressão de que ainda são desconhecidas pelos motoristas, pois repetidas vezes elas não são respeitadas. No referido projeto de lei, em seu artigo 1º, inciso II, busca-se promover a revitalização e a manutenção do acostamento, com sinalização horizontal que indique a utilização pelos ciclistas, nos 15 quilômetros que antecedem e sucedem o perímetro urbano dos municípios. A medida é de grande importância para a prevenção de novos acidentes, uma vez que a cidade de Palmas ainda carece deste tipo de assistência em diversas áreas.

Em que pese a importância e necessidade de uma norma como está, atualmente, ela é apenas um projeto de lei. Entretanto, buscou-se apresentar de igual forma, objetivando-se apresentar todo o arcabouço e movimentos legislativos voltados à proteção do ciclista.

Em âmbito municipal, existe a Lei nº 2.394/2018, cujo Projeto de Lei (PL) nº 158/2017, aprovado em 05/04/2018 pela Câmara Municipal de Palmas, objetivava trazer mais segurança aos ciclistas da capital, por meio da criação de áreas de proteção ao ciclismo de competição (APCC's). O projeto dispunha que caberia ao Executivo determinar os trechos e horários de funcionamento diário das áreas de proteção e também regulamentar, em 60 (sessenta) dias, a lei e o valor da multa aplicável em razão do seu descumprimento, fixando, inclusive, a operacionalização da segurança de tráfego.

O PL foi transformado na Lei n.º 2.394, de 26 de junho de 2018, situação em que o Poder Público municipal oficializou a implantação das APCC's através de um decreto publicado em dezembro do mesmo ano, uma demanda antiga da grande comunidade de praticantes da modalidade esportiva em Palmas. Mas o compromisso acabou não saindo do papel, e o que era para ser entregue na data de 19/03/2019, ainda teve que esperar mais 90 dias para ser inaugurado.

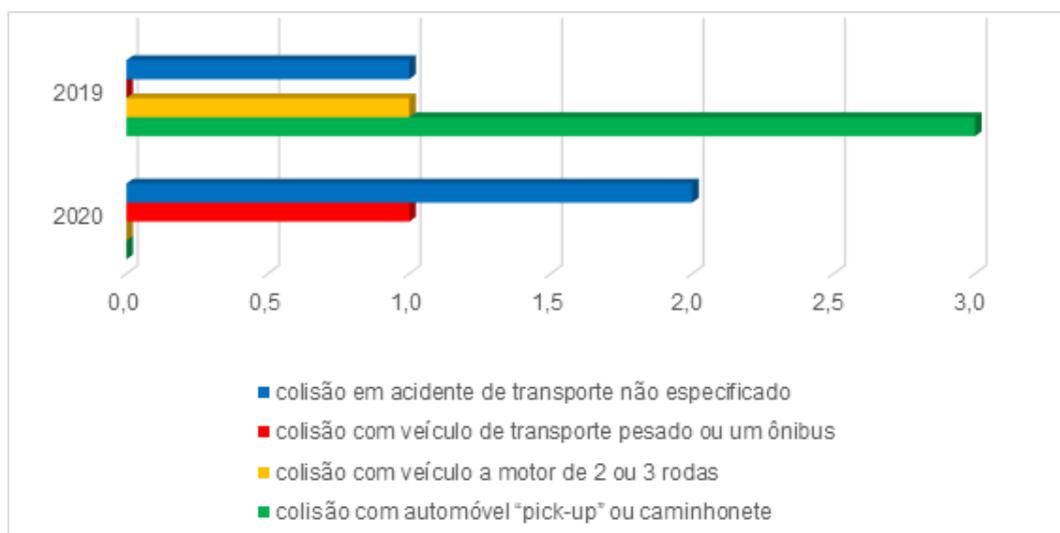
A primeira APCC ficou na região central de Palmas, com funcionamento nas terças e quintas-feiras, das 5 às 8 horas, a área abrangia a Avenida LO-03, entre as quadras 103 e 203 Sul, no sentido oeste/leste e a Avenida NS-03 entre a Avenida Juscelino Kubitschek e a Avenida LO-03, sentido norte/sul; todo o local recebeu a devida sinalização horizontal e vertical com placas de avisos, além de serviços de recapeamento. A área recebeu o nome de Pedro Caldas, em homenagem ao médico que morreu em dezembro de 2017, atropelado enquanto praticava corrida na marginal da rodovia TO-050.

Na véspera em iria ser entregue à comunidade, o Executivo publicou um decreto adiando a inauguração para o mês junho. No novo decreto publicado pela prefeitura, o motivo informado foi que o período de chuvas prejudicou a realização das obras de infraestrutura no local, as quais visavam à adequação para o treino de ciclismo de competição.

Dados estatísticos de acidentes de trânsito em que os ciclistas são vítimas fatais na cidade de Palmas/TO, nos anos de 2019 e 2020

Concernente aos dados estatísticos, os quais buscam demonstrar o quantitativo de ciclistas mortos em acidentes de trânsito, nos anos de 2019 e 2020, na cidade de Palmas/TO, verificou-se que as mortes ocorrem com tipos diferentes de veículos e não somente com carros. De acordo com a Figura 1, as colisões automobilísticas que culminaram nas mortes de ciclistas ocorreram entre ciclista e automóvel “pick-up” ou caminhonete, veículo a motor de 2 ou 3 rodas, veículo de transporte pesado ou um ônibus e colisão em acidente de transporte não especificado. Ademais, informa-se que o Gráfico 1 demonstra o número de vítimas nos anos de 2019 e 2020, na cidade de Palmas/TO, e especifica por qual tipo de colisão o ciclista foi a óbito.

Figura 1. Mortes de ciclistas em decorrência de acidentes de trânsito em Palmas/TO nos anos de 2019 e 2020



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Os dados trazidos na Figura 1 foram angariados no departamento de informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). O referido departamento é um órgão da Secretaria de Gestão Estratégica e Partici-

pativa do Ministério da Saúde. Por meio do DATASUS, foi possível constatar que no ano de 2019 ocorreram 5 mortes de ciclistas quando da ocorrência de acidentes de trânsito, das quais 3 aconteceram em colisão com um automóvel, “pick-up” ou caminhonete, 1 ocorreu em colisão com um veículo a motor de 2 ou 3 rodas e 1 sucedeu de acidente de transporte não especificado. Já no ano de 2020, as mortes caíram para 3, sendo 2 decorrentes de acidente de transporte não identificado e 1 de colisão com um veículo de transporte pesado ou um ônibus.

Ciclismo

De acordo com o site Bike Registrada, “Ciclismo é uma atividade que envolve a repetição de um movimento e que usa como meio de locomoção a bicicleta. O ciclismo pode ser competitivo, recreativo e também praticado como forma de atividade física” site (Bike Registrada, 2020). No presente trabalho, foi realizado um bate-papo com três ciclistas, um que utiliza a bicicleta para a prática de esportes (esportista amador), outro por hobby e outro como meio de locomoção até o trabalho, o que permitiu uma visão mais clara sobre o ciclismo na cidade de Palmas, a partir das dificuldades diárias enfrentadas pelos convidados.

Ciclista esportista amador

O ciclista convidado pratica o esporte há cerca de 2 anos e meio, tendo buscado andar mais no perímetro rural do município, uma vez que utiliza a bicicleta como esporte, o que faz com que ele prefira locais com trechos longos e com poucas interrupções. O entrevistado relatou já estar na terceira troca de bicicleta, a última avaliada em 20 (vinte) mil reais, o que demonstra um gosto e uma prioridade do ciclismo na sua vida. Durante a entrevista o convidado relatou algumas fatalidades que ocorreram na cidade de Palmas/TO envolvendo outros ciclistas, mas em nenhuma delas os ciclistas foram os causadores, tendo os acidentes ocorrido por falta de uma estruturação das vias e de conscientização por dos motoristas de veículos automotores.

No bate-papo, foi possível constatar a necessidade de campanhas de conscientização no trânsito, tanto para motoristas quanto para os ciclistas, uma vez que, de acordo com o ciclista convidado, a conscientização é o caminho para facilitar a convivência de todos no trânsito. Ainda, o ciclista informou que as movimentações de campanhas ocorrem apenas após fatalidades, como algumas que aconteceram no ano de 2020. Nesse sentido, o ciclista trouxe algumas dicas para evitar que acidentes envolvendo outros colegas aconteçam, como não andar em horários de pico, andar no mesmo sentido que os motoristas que transitam na via e ao lado direito dos veículos, andar em fila indiana quando em grupos, pois garante mais espaço entre os veículos automotores e promove uma maior segurança.

Outrossim, na entrevista comentamos sobre a importância do uso do retrovisor nas bicicletas, momento em que o convidado informou que não utiliza e que nunca viu outro colega utilizar esse acessório; tendo argumentado que o equipamento mais utilizado pelos praticantes é o capacete, em princípio.

Por fim, na entrevista, o convidado afirmou que Palmas/TO em comparação a outras cidades tem uma sinalização boa, ruas bem espaçadas, com deficiências, com certeza, mas, em suma, é uma cidade boa para a prática do ciclismo. Os pontos negativos para os ciclistas são as rotatórias, que não permitem um caminho contínuo, inclusive, muitos ciclistas passam por cima dos canteiros, o que é equivocado e perigoso, apontou o entrevistado.

Ciclista por hobby

A prática do ciclismo como hobby cresceu muito nos últimos anos na cidade de Palmas/TO, a capital mais jovem do Brasil. A referida cidade é símbolo de sustentabilidade, planejamento e da prática de esporte e lazer. Para tratarmos sobre a prática do ciclismo como um hobby, entrevistamos um cidadão da

cidade que anda de bicicleta aos finais de semana há quase 1 ano.

Conversando com o convidado, ele explicou que começou a andar de bicicleta visando uma melhor qualidade de vida, além da saúde e momentos de descontração. Ainda, explicou que sempre pedala em grupo, e seu grupo, formado por 8 a 10 pessoas, se preocupa muito com a segurança pessoal. Por conta disso, o convidado relatou que todo os seus colegas de ciclismo utilizam equipamentos de proteção, os quais são essenciais, de acordo com o entrevistado. Seguidamente, o entrevistado também informou que se sente seguro andando de bicicleta nas vias da cidade, pois elas são largas, o trânsito dentro do perímetro urbano é ameno e a estrutura urbanística da cidade demonstra um prévio planejamento, fatores que atraem as pessoas a utilizar com maior frequência a bicicleta.

Em dado momento, foi conversado sobre as campanhas de conscientização no trânsito envolvendo ciclistas, situação em que o ciclista relatou que percebe uma falha da cidade na manutenção dessas campanhas. No pensar do ciclista, se torna inviável a aplicação efetiva dessas campanhas no decorrer de todo o ano, porém, também, só as verifica quando ocorrem acidentes de trânsito fatais envolvendo ciclistas. De acordo com o convidado, esse posicionamento da cidade não se mostra positivo, demonstra uma ação posterior, sendo que as campanhas deveriam servir como forma de conscientizar para prevenir a ocorrência dos acidentes.

No bate-papo, o convidado salientou que há uma falta de sinalização nas ruas da cidade, fator que lhe preocupa. Na visão do ciclista, o Poder Público poderia adotar medidas mais enérgicas quanto à sinalização nas avenidas da cidade, como a instalação de placas educativas e frases de efeito, que gerariam um respeito maior no trânsito por parte dos motoristas, ciclistas e pedestres.

Ao fim, foi possível verificar que o ciclista acha a cidade muito boa para o ciclismo, mas é necessário cuidados ao andar nas vias, buscando sempre andar afastado dos veículos automotores. Ainda, que a cidade necessita de sinalização em algumas áreas, além de uma mobilização maior com relação às campanhas de conscientização pelo poder público e que o bom e velho respeito por parte de todos transeuntes é fundamental.

Ciclista que utiliza a bicicleta como meio de locomoção até o trabalho

Com a finalidade de falar um pouco sobre a utilização da bicicleta como meio de deslocamento até o trabalho, batemos um papo com um professor autônomo de artes marciais que utiliza o monomotor diariamente para o seu labor. O entrevistado, em decorrência da sua profissão, utiliza a bicicleta de segunda-feira a sábado para ir ao encontro de seus alunos para ministrar aulas.

Durante o bate-papo, dialogamos sobre a estrutura do município em contrapartida aos acidentes envolvendo ciclistas, nesse momento o convidado explicou que verifica ser ainda precária a estrutura disponibilizada aos ciclistas na cidade, quando comparada com a demanda de ciclistas que existem em Palmas atualmente. Com efeito, o ciclista entende que a falta de estrutura torna mais difícil a locomoção, principalmente em horários de pico, em que os ciclistas que utilizam a bicicleta para se locomover até o trabalho estão fazendo seu deslocamento de ida ou de volta do labor. Ademais, o ciclista complementou que essa falta de infraestrutura gera maior insegurança na hora de transitar por Palmas, pois pela falta de ciclofaixas, os ciclistas são obrigados a recorrer as faixas laterais das vias.

Sobre os equipamentos de proteção, mesmo utilizando a bicicleta todos os dias, o ciclista afirmou não utilizar ou até mesmo possuir equipamentos de segurança, ainda que saiba da sua pertinência. Nesse ponto, é conveniente ressaltar que o convidado informou que na oportunidade em que adquiriu a sua bicicleta, ele não foi instruído pelos vendedores da loja sobre a utilização dos equipamentos de segurança. Nesse sentido, é possível constatar que as lojas ainda não estão preparadas para instruir os ciclistas a andarem de forma mais segura.

Portanto, com base nesse último bate-papo, depreendeu-se que os usuários de bicicletas que a utilizam para se deslocar até o trabalho se sentem bastante inseguros, pois são obrigados a usar esse tipo

de veículo para o labor e porque transitam na cidade em horários com grande movimentação de transeuntes. Ademais, percebeu-se a necessidade da criação de uma infraestrutura inteligente, que liga pontos importantes da cidade, o que facilitaria o deslocamento desses usuários que precisam locomover-se nas calorentas e aceleradas vias de Palmas.

Conclusão

O presente trabalho buscou, por meio de entrevistas com profissionais de engenharia e de segurança, e ciclistas, debater assuntos que permeiam o ciclismo na cidade de Palmas/TO. Para tanto, tratou-se sobre a estrutura urbanística da cidade de Palmas quanto aos espaços destinados ao uso exclusivo de ciclistas, o quantitativo de ciclistas vítimas fatais em acidentes de trânsito no referido município, nos anos de 2019 e 2020, as dificuldades enfrentadas cotidianamente pelos ciclistas em Palmas e sobre a legislação protecionista do ciclista em nível nacional, estadual e municipal.

Para a realização de parte do estudo foi criado um podcast, intitulado como “Acidentes de trânsito envolvendo ciclistas”, em que nele há episódios nos quais foram debatidos assuntos acerca do ciclismo com três ciclistas, um que utiliza a bicicleta para se deslocar até o trabalho, outro que utiliza por hobby e, por último, um que utiliza o monomotor para fins esportivos (esportista amador). Ainda, foram abordados os temas segurança no trânsito e mobilidade urbana, os quais foram debatidos com uma gerente operacional de trânsito e transporte da cidade de Palmas e um engenheiro civil com ênfase em mobilidade urbana. Quanto a outra parte do projeto, utilizou-se a pesquisa bibliográfica como procedimento de estudo, para a análise da legislação protecionista do ciclista.

Com base nos estudos efetuados, verificou-se que no ano de 2019, dentro do perímetro urbano da cidade, 5 ciclistas foram vítimas fatais de acidentes de trânsito, e no ano de 2020, 3 ciclistas também morreram em decorrência de acidentes com outros veículos. Outrossim, com base nos bate-papos realizados com os ciclistas, percebeu-se que todos enfrentam obstáculos nas vias da cidade de Palmas, como a falta de sinalização adequada, pouco espaço destinado especialmente aos ciclistas, velocidade alta dos veículos automotores, entre vários outros pontos problemáticos, que dificultam um deslocamento mais seguro.

Concernente à legislação protecionista dos ciclistas, analisou-se que existe conteúdo material que regulariza o ciclismo em âmbito nacional (CTB), dando voz para o ciclista poder reclamar quando desrespeitado. Entretanto, percebe-se que ainda que exista normas de regularização e aplicação de multas quando infringidas as regras, elas são pouco efetivas, pois muitas regras ainda são desrespeitadas. Em nível estadual não há legislação em vigor até o momento e em nível municipal, a Lei n.º 2.394/2018 ainda não fora efetivada.

Tratando-se do projeto urbanístico da cidade de Palmas, observou-se que a sua estrutura não é totalmente inadequada, o que pode se aferir é que ela não foi construída com objetivos voltados à mobilidade urbana, especialmente com relação às poucas estruturas criadas para os ciclistas. Nesse sentido, as ciclofaixas criadas restam prejudicadas, pois como não foram pensadas de forma a atender os objetivos da mobilidade urbana, acabam por ter pouca utilidade para os seus destinatários. Não obstante, de acordo com os ciclistas entrevistados, a cidade não possui um plano de mobilidade urbana, ela ainda permite que os ciclistas pedalem muito por suas ruas, haja vista serem bastante espaçosas, porém, melhorias são necessárias para um deslocamento mais seguro e inteligente.

Portanto, com base em todo o estudo realizado até aqui, verificou-se que a estrutura urbanística da cidade de Palmas não é o motivo preponderante para a ocorrência acentuada de acidentes de trânsito com ciclistas como vítimas fatais, no período de 2019/2020. Percebeu-se que muitos outros fatores corroboram para a ocorrência desses eventos, como a alta velocidade dos veículos automotores nas vias, a falta de sinalização adequada, a alcoolemia, o uso desvirtuado das vias por parte dos motoristas e ciclistas e a construção de ciclofaixas em lugares da cidade que não fazem ligação com serviços importantes, entre outras causas citadas no decorrer do presente trabalho.

Referências

Acidentes de trânsito envolvendo ciclistas. **Entrevistados: Frederico Coli Mendes, Gustavo Campos Abreu, Júnia Ferreira, Mateus Rodrigues Glória e Sebastião Donizete da Silva Júnior.** Entrevistadores: Camila Rufino Lima, Mahbio Alves Gomes e Renata da Silva Blasius. Palmas: maio 2021. Podcast. Disponível em: <https://open.spotify.com/show/4Nmu6Rmo1rlZQIAQ3Xk5S8?si=hnldPtaKSjyKZe0DTvo58g&dl_branch=>. Acesso em: 9 jun. 2021.

BRASIL. **Lei nº 9.503**, de 23 de setembro de 1997. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9503compilado.htm>. Acesso em: 23 set. 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Informações de saúde.** Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/ext1oto.def>>. Acesso em: 2 jun. 2021.

O que é ciclismo? Conheça a história e principais modalidades. **Bike registrada.** 2020. Disponível em: <<https://blog.bikeregistrada.com.br/o-que-e-ciclismo/>>. Acesso em: 10 jun. 2021.

PALMAS. **Lei n.º 2.394**, de 26 de junho de 2018. Cria áreas de proteção ao ciclismo de competição - APCCs nas vias públicas. Disponível em: <<https://legislativo.palmas.to.gov.br/media/leis/lei-ordinaria-2.394-2018-06-26-28-6-2018-10-58-30.pdf>>. Acesso em: 23 set. 2021.

TOCANTINS. Assembleia Legislativa do Estado do Tocantins. Projeto de **Lei n.º 234/2020.** Dispõe sobre a instalação de placas de advertência, nas rodovias estaduais, orientando quanto à atenção com os ciclistas, bem como a revitalização de acostamentos. Palmas: Assembleia Legislativa do Estado do Tocantins, 2021. Disponível em: <https://www.al.to.leg.br/arquivos/diario-oficial_3136_54126.PDF>. Acesso em: 23 set. 2021.

VUOLO Cassyra L; MACIEL, Cristiano; ANJOS, Alexandre M. dos (Organizadores). **Educação à distância: [in] formação em cidadania e controle social.** 2018. Disponível em: https://setec.ufmt.br/ri/bitstream/1/32/1/Educa%C3%A7%C3%A3o%20a%20dist%C3%A2ncia_%5Bin%5Dforma%C3%A7%C3%A3o%20em%20cidadania%20e%20controle%20social.pdf. Acesso em: 20 mar. 2020.

Recebido em 18 de janeiro de 2022.

Aceito em 26 de abril de 2022.