

## A BICICLETA NOS PLANOS DE MOBILIDADE URBANA DAS CAPITAIS DA AMAZÔNIA LEGAL

Matheus Oliveira Martins da Silva<sup>1</sup>

### RESUMO

Mesmo passando despercebida sob o domínio dos automóveis nas cidades, a bicicleta constitui-se como elemento presente nas paisagens urbanas por meio de seu uso, seja por opção ou necessidade. Nas últimas décadas, tornou-se símbolo de resistência e está sendo pauta de uma agenda global para seu protagonismo, principalmente nas grandes cidades, que se encontram reféns de um sistema viário insustentável para o número de veículos em circulação, além de todos os prejuízos socioambientais causados pelos transportes motorizados. Dos 9 estados que compõem a Amazônia Legal, apenas 5 contavam com planos de mobilidade urbana em 2022, previstos pela Política Nacional de Mobilidade Urbana (Lei Federal 12.587/2012). Nesse contexto, a pesquisa tem como objetivo analisar como a bicicleta é tratada nos Planos de Mobilidade Urbana das capitais da Amazônia Legal. Metodologicamente, foi realizada uma pesquisa bibliográfica no “Levantamento sobre a situação dos Planos de Mobilidade Urbana” (BRASIL, 2022) e nos Planos de Mobilidade Urbana dos municípios que compõem a área de estudo. A grande divergência nas diretrizes apresentadas em cada município aponta que não existem direcionamentos indubitáveis, o que denota uma possível falta de padronização na compreensão do que, de fato, seja necessário para a inserção da bicicleta nos índices de participação modal. Também se verificou que os planos se baseiam em generalizar uma rede cicloviária, como se apenas a infraestrutura bastasse para a promoção do uso da bicicleta.

**Palavras-chave:** Bicicleta, motorização, transportes, Amazônia Legal.

### ABSTRACT

Even though it goes unnoticed amidst the dominance of automobiles in cities, the bicycle establishes itself as a present element in urban landscapes through its usage, whether by choice or necessity. Over the past decades, it has become a symbol of resistance and is the subject of a global agenda for its prominence, particularly in large cities, which are captive to an unsustainable road system due to the number of vehicles in circulation, along with all the socio-environmental damages caused by motorized transport. Out of the 9 states comprising the Legal Amazon, only 5 had urban mobility plans in 2022, as outlined by the National Urban Mobility Policy (Federal Law 12,587/2012). In this context, the research aims to analyze how the bicycle is addressed in the Urban Mobility Plans of the capitals within the Legal Amazon. Methodologically, bibliographic research was conducted on the 'Survey on the situation of Urban Mobility Plans' (BRAZIL, 2022) and on the Urban Mobility Plans of the municipalities within the study area. The significant divergence in the guidelines presented in each municipality suggests that there are no unequivocal directions, indicating a potential lack of standardization in understanding what is actually necessary for the integration of bicycles in modal share indices. It was also observed that the plans tend to generalize a cycling network, as if infrastructure alone were sufficient to promote bicycle usage.

**Keywords:** Bicycle, motorization, transportation, Legal Amazon.

---

<sup>1</sup> Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Rondônia (UNIR). Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) Código de Financiamento 001. **E-mail:** oliveiramartins.matheus@gmail.com

## INTRODUÇÃO

*Se a mobilidade deve potencializar a liberdade do ir-e-vir, pendularidade e deslocamentos cotidianos, cada vez mais dispersos e irregulares, impõem ao estudioso de população a necessidade de compreender e apreender cada vez melhor estes fenômenos que estão transformando as formas urbanas e os deslocamentos populacionais no espaço e no tempo (Marandola Jr, 2010, p. 465)*

O território é utilizado pelas pessoas como um direito existencial (Santos, 1987), regulado pela Constituição Nacional em democracias e Estados de Direito, tornando-se o território normado, o território da nação. No entanto, há outro território que não é abrigo para a maioria, onde não existem normas ou constituições politicamente definidas. Trata-se do território como norma, utilizado pelas empresas como recurso, invadido por regras e interesses externos à nação. Esse território é constituído por acontecimentos hierárquicos e verticalidades propostas por Milton Santos, resultando em lugares privilegiados nos países, monitorados por controles remotos. Isso causa intensos e permanentes processos de desigualdades socioespaciais, pois é altamente seletivo e tecnicamente denso (Souza, 2019).

Mesmo passando despercebida sob o domínio dos automóveis nas cidades, a bicicleta constitui-se como elemento presente nas paisagens urbanas por meio de seu uso, seja por opção ou necessidade. Nas últimas décadas, tornou-se símbolo de resistência e está sendo pauta de uma agenda global para seu protagonismo principalmente nas grandes cidades, que se encontram reféns de um sistema viário insustentável para o número de veículos em circulação, além de todos os prejuízos socioambientais causados pelos transportes motorizados.

No Brasil, o Estatuto da Cidade (Lei Federal 10.257/2001) surge em cumprimento ao previsto no Capítulo II da Constituição Federal referente à política urbana (Brasil, 1988), atribuindo à União a responsabilidade em instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano em relação à habitação, transporte, mobilidade urbana e saneamento básico por meio da aplicação de legislações e normas gerais de direito urbanístico (Brasil, 2001). Tal política, principalmente na Amazônia, é necessária devido à dispersão do espaço urbano que gerou uma suburbanização que, para Santos (2017),

[...] não é a simples reprodução de esquemas de cidades de países desenvolvidos, mas refere-se à preferência de parcelas das classes médias e altas por distanciamento do centro das cidades, sem abrir mão de uma oferta de serviços e equipamentos urbanos, públicos e privados, e com garantias de



acessibilidade do ponto de vista da mobilidade urbana, em geral possibilitada pelo veículo automotivo particular (Santos, 2017. p. 887).

Em relação ao transporte e mobilidade urbana, a Lei Federal 12.567/2012 instituiu a Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU). A lei define e classifica os modos e serviços de transporte, além de criar o Sistema Nacional de Mobilidade Urbana, sendo este um 'conjunto organizado e coordenado dos modos de transporte, de serviços e de infraestruturas que garante os deslocamentos de pessoas e cargas no território do Município' (Brasil, 2012), priorizando os modos de transportes não motorizados sobre os motorizados e o transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado (Brasil, 2012).

Neste sentido, a PNMU determina que os municípios com mais de 20 mil habitantes, integrantes de regiões metropolitanas, regiões integradas de desenvolvimento econômico, aglomerações urbanas com população total superior a um milhão de habitantes e os que compõem áreas de interesse turístico devem apresentar um Plano de Mobilidade Urbana (PMU) como condição para aporte de orçamento federal destinado à mobilidade urbana. Os próprios municípios são responsáveis pela elaboração dos planos com a recomendação de que sejam aprovados na câmara municipal de forma que garanta legitimidade e perenidade devido às alternâncias de governo (Brasil, 2022).

Desde a promulgação da Lei, cerca de 1117 Dissertações de Mestrado e 449 Teses de Doutorado foram produzidas na Área de Conhecimento da Geografia com pesquisas relacionadas à mobilidade urbana e à organização espacial das cidades (CAPES, 2022). Em relação à bicicleta como temática central de análise na Área de Conhecimento da Geografia, foram produzidas 10 Dissertações e 1 Tese no período, tendo seus recortes espaciais predominantemente concentrados nas regiões sul e sudeste (CAPES, 2022).

Os dados reforçam a necessidade da Geografia se apropriar da temática de maneira que dialogue com outras áreas do conhecimento, como Arquitetura, Engenharias, Sociologia, entre outras, por meio de seus conceitos e categorias, em uma possibilidade analítica dos fenômenos causados pela bicicleta. Diante deste cenário, a pesquisa tem como objetivo analisar como a bicicleta é tratada nos Planos de Mobilidade Urbana das capitais da Amazônia Legal.

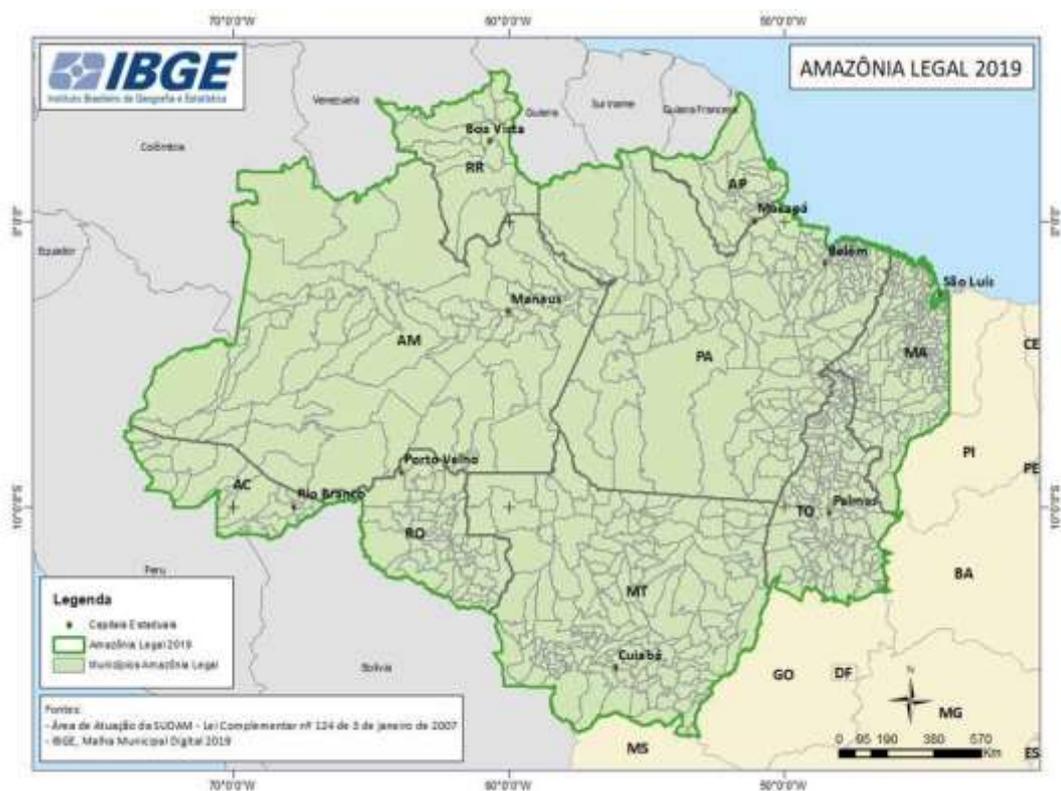
## **CENÁRIOS DA MOBILIDADE URBANA NAS CAPITAIS DA AMAZÔNIA LEGAL**

A Amazônia Legal (Figura 1) foi instituída pela Lei Federal 1.806/1953, destinada a definir a delimitação geopolítica para aplicação de políticas de soberania territorial e econômica



com a finalidade de desenvolvimento. Os limites da Amazônia Legal foram sendo estendidos em função da área de atuação da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (Sudam) e atualmente abrange 5.015.067,749 km<sup>2</sup>, cerca de 58,9% do território brasileiro (IBGE, 2021).

A Amazônia Legal é composta por nove estados: Acre (22 municípios), Amapá (16), Amazonas (62), Mato Grosso (141), Pará (144), Rondônia (52), Roraima (15), Tocantins (139), e parte do Maranhão (181, dos quais 21 foram parcialmente integrados), totalizando 772 municípios. Destaca-se o estado do Maranhão, que apesar de possuir o maior número de municípios, tem apenas 79,3% do seu território integrado à Amazônia Legal (IBGE, 2021).



**Figura 1 - Amazônia Legal**

**Fonte:** IBGE, 2019

Metodologicamente, realizou-se uma pesquisa bibliográfica, na qual a fonte dos dados foi o 'Levantamento sobre a situação dos Planos de Mobilidade Urbana' do Ministério do Desenvolvimento Regional (Brasil, 2022), juntamente com os Planos de Mobilidade Urbana dos municípios que compõem a área de estudo. Os dados relativos à frota de veículos (considerando automóveis e motocicletas) referem-se ao ano de 2022 e foram obtidos a partir da Secretaria Nacional de Trânsito (SENATRAN, 2022), enquanto os dados sobre a população residente foram extraídos das Estimativas da População do Instituto Brasileiro de Geografia e

Estatística (IBGE, 2021). Com esses dados, foi possível estabelecer uma relação f:p, em que f (frota) está relacionada com p (população), como demonstrado na Tabela 1.

**Tabela 1** – Frota de veículos por capital da Amazônia Legal

<b>Município</b>	<b>População</b>	<b>Automóveis</b>	<b>Motocicletas</b>	<b>Total frota</b>	<b>Relação f:p</b>
Rio Branco (AC)	419.452	74.032	79.658	153.690	1:2,7
Manaus (AM)	2.255.903	419.437	221.320	640.757	1:3,5
Macapá (AP)	522.357	77.128	54.522	131.650	1:4
São Luís (MA)	1.115.932	218.958	120.630	339.588	1:3,3
Cuiabá (MT)	623.614	226.059	104.069	330.128	1:1,9
Belém (PA)	1.506.420	245.249	144.451	389.700	1:3,9
Porto Velho (RO)	548.952	123.971	98.082	222.053	1:2,5
Boa Vista (RR)	436.591	81.951	71.983	153.934	1:2,8
Palmas (TO)	313.349	89.206	56.720	145.926	1:2,1
<b>Total</b>	<b>7.742.570</b>	<b>1.555.991</b>	<b>951.435</b>	<b>2.507.426</b>	<b>1:3,1</b>

**Fonte:** IBGE, 2021; BRASIL, 2022 **Org.:** o autor, 2022

Ao considerar alguns estados da Amazônia Legal, constata-se que 'a motorização na região norte ainda é baixa, mas é a que apresenta o maior crescimento dentre todas as regiões do Brasil' (Colares; Souza, 2020, p. 186). Os dados demonstram que o município de Rio Branco (AC) é a única capital da Amazônia Legal onde as motocicletas predominam em relação aos automóveis. Em seguida, Cuiabá, no Mato Grosso, apresenta a maior relação entre frota e população, seguida por Palmas, no Tocantins.

[...] na Amazônia Legal há maior predominância de motocicletas. São fatores que contribuem para esta realidade: a) incentivos governamentais para aquisição e uso desses veículos; b) O fato de que boa parte das cidades da Amazônia Legal são de pequeno e médio porte e não contam com transporte público coletivo por ônibus; c) Facilidade de uso da motocicleta estradas vicinais e trilhas e; d) A falta de estradas e o baixo padrão de renda de parte da população dificulta a aquisição, manutenção e uso do automóvel na região (Colares; Souza, 2020, p. 193).

Na primeira redação da PNMU, o prazo máximo para que os municípios integrassem o PMU aos seus Planos Diretores era de 3 anos, ou seja, até 2015. Desde então, o prazo já foi alterado por meio de duas leis e duas medidas provisórias. Passados 10 anos da sanção inicial da lei, a Lei 14.000/2020 determinou que até 12 de abril de 2022, os municípios com mais de



250.000 habitantes apresentassem o PMU, com um prazo adicional de 1 ano para os municípios com até 250.000 habitantes.

Os critérios elencados pelo primeiro parágrafo do artigo 24 da PNMU, em diálogo com os dados fornecidos pelo IBGE, demonstram que pelo menos 2.024 municípios devem elaborar e aprovar seus Planos de Mobilidade Urbana em todo o território nacional. Até 13 de dezembro de 2022, 1.393 municípios (69%) forneceram informações quanto ao desenvolvimento dos planos ao Departamento de Projetos de Mobilidade e Serviços Urbanos (DEMOB) (Brasil, 2022).

No entanto, apenas 364 municípios em todo o país, sendo 343 destes obrigados por lei, declararam ter elaborado seus Planos de Mobilidade Urbana (PMU) (17%). Destaca-se que municípios com mais de 250 mil habitantes, 78% declararam ter elaborado o plano. Considerando todos os municípios do país, apenas 270 municípios aprovaram o PMU por meio de instrumentos normativos (leis e/ou decretos), dos quais 254 são obrigados a elaborar o PMU. Em relação aos municípios com mais de 250 mil habitantes, 58 (50%) tiveram seus planos aprovados por meio de algum instrumento normativo (Brasil, 2022). A Tabela 2 a seguir apresenta a situação dos PMU nas capitais da Amazônia Legal.

**Tabela 2** – Situação dos Planos de Mobilidade Urbana (PMU) das capitais da Amazônia Legal

<b>Município</b>	<b>Possui PMU?</b>	<b>Ano de elaboração</b>	<b>Instrumento Legal</b>
Rio Branco (AC)	Sim	2007	Decreto Municipal 392/2015
Manaus (AM)	Sim	2015	Lei Complementar 2.074/2015
Macapá (AP)	Não		
São Luís (MA)	Sim	2017	Lei Municipal 6.292/2017
Cuiabá (MT)	Não		
Belém (PA)	Sim	2016	Decreto Municipal 86.545/2016
Porto Velho (RO)	Sim	2021	Lei Municipal 914/2022
Boa Vista (RR)	Não		
Palmas (TO)	Não		

**Fonte:** BRASIL, 2022 **Org.:** O autor, 2022

Dos 9 estados, apenas 5 contavam com planos de mobilidade em 2022 (Brasil, 2022). Neste cenário, após o prazo final para apresentação dos estudos junto ao governo federal, os



municípios que ainda não realizaram os estudos têm suas verbas federais para mobilidade urbana comprometidas, podendo ser destinadas apenas para a elaboração dos planos em si.

Apesar de o município de Rio Branco (AC) apresentar um plano de mobilidade urbana elaborado antes mesmo da sanção da lei, na verdade trata-se de um 'Plano Diretor de Transportes e Trânsito – PDTT', elaborado em 2007. Esse plano foi validado como PMU a partir do Decreto Municipal 392/2015, possivelmente como estratégia para o município se adequar à PNMU. No entanto, é evidente que após cerca de 15 anos de sua elaboração, requer uma revisão para se alinhar às atuais demandas e exigências da legislação vigente.

### **A BICICLETA NOS PLANOS DE MOBILIDADE URBANA DA AMAZÔNIA LEGAL**

O Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) indica a existência de três tipos de ciclistas no espaço urbano: aqueles que utilizam a bicicleta por única opção, os que a utilizam para lazer e esportes e os que a utilizam como parte de seu estilo de vida. O uso da bicicleta nas cidades é uma questão progressiva que deve ser impulsionada por meio de políticas de promoção e incentivo que facilitem sua escolha a longo prazo (BID, 2015).



**Figura 2** – Ciclista disputando espaço com carros em Porto Velho/RO

**Fonte:** O autor, 2022

Por meio da previsibilidade estabelecida na PNMU, espera-se que os municípios efetivamente executem as soluções propostas pelos PMU para a (re)adequação de seus centros urbanos, onde pedestres e ciclistas possam ser o novo motor para mitigar todas as consequências negativas que os transportes motorizados individuais trazem para a sociedade.

Assim, é necessário um sistema cicloviário que proporcione mobilidade e segurança no deslocamento por bicicleta, que é manifestado por meio das vias exclusivas para ciclistas. Sistemas integrados no sistema viário e não segregadores, que não marginalizem quem opta pelo deslocamento por bicicleta (Martins da Silva, 2021, p. 32).

A Tabela 3 apresenta as diretrizes de promoção do uso de bicicleta nos PMU das capitais da Amazônia Legal:

**Tabela 3 – Diretrizes para promoção do uso de bicicleta**

Município	A Bicicleta no programa técnico do PMU
Rio Branco (AC)	<p>1. Sistema cicloviário (Fase I, II e III)</p> <p>1. Estruturação da rede cicloviária: Implantar uma rede cicloviária alimentadora dos terminais de integração (estimada em 110 km); Implantar o circuito cicloviário turístico (10 km); Desenvolver um programa cicloviário para a cidade; Implantar 80 km de vias cicláveis;</p>
Manaus (AM)	<p>2. Implantação de bicicletários e paraciclos: Implantar bicicletários nos antigos e novos terminais de integração; Implantar paraciclos distribuídos pela área central; Implantar paraciclos nos principais equipamentos públicos; Estimular a implantação de paraciclos em polos geradores de tráfego; Implantação do serviço de bicicletas públicas</p> <p>3. Implantação do serviço de bicicletas públicas: Realizar estudo de viabilidade para implantação do serviço de bicicletas públicas</p> <p>4. Realização de campanhas junto à população e cursos: Desenvolver campanha sobre a importância do uso de bicicletas; Desenvolver campanha de conscientização dos motoristas; Desenvolver curso de formação e treinamento aos motoristas profissionais (motoristas de ônibus, taxistas entre outros)</p>
São Luís (MA)	<p>1. Implantação de estacionamento de bicicletas (bicicletários e paraciclos) nos terminais de integração e outros pontos de interesse da rede;</p> <p>2. Estudo de viabilidade de uma rede de ciclorrotas na Região Central e suas conexões com bairros adjacentes;</p> <p>3. Plano Cicloviário Municipal</p>
Belém (PA)	<p>1. Fomentar a ampliação do sistema de bicicletas compartilhadas, composto por bicicletas distribuídas em estações localizadas em diferentes pontos da cidade;</p> <p>2. Promover a estruturação da rede cicloviária com a inserção de ciclovias e ciclofaixas integradas, nos principais corredores da cidade, prevendo também a interligação com áreas periféricas;</p>



3. Expandir e integrar da malha cicloviária, seguindo a definição da Lei 8.655 - Plano Diretor do Município de Belém, que apresenta dentre outras diretrizes o favorecimento dos deslocamentos não motorizados.

- Porto Velho (RO)
1. índice cicloviário;
  2. índice de participação do modo bicicleta na matriz de deslocamentos;
  3. metros de rede cicloviária por quantidade de habitantes;
  4. porcentagem de vias cicláveis por quilômetros de vias urbanas;
  5. estatísticas de acidentes envolvendo ciclistas;
  6. número de paraciclos e bicicletários implantados e seus projetos;
  7. número de projetos, programas e campanhas criados;
  8. número de ciclistas usando a rede cicloviária;
  9. dados estatísticos de usuários do sistema de bicicletas compartilhadas, quando implantado.

---

**Fonte:** Rio Branco, 2009; Manaus, 2015; São Luís, 2017; Belém, 2016; Porto Velho, 2022  
**Org.:** O autor, 2022

A grande divergência nas diretrizes apresentadas em cada município aponta para a ausência de direcionamentos indubitáveis, o que sugere uma possível falta de padronização na compreensão do que realmente é necessário para a inserção da bicicleta nos índices de participação modal.

Rio Branco, no Acre, evidencia a insuficiência do que foi estabelecido em 2007, possuindo apenas uma rede cicloviária como diretriz relacionada à bicicleta. Por outro lado, Porto Velho, em Rondônia, demonstra que ainda necessitará de um longo período para transformar suas métricas definidas em efetivas políticas públicas. Os índices apresentados nas diretrizes deveriam ter sido objeto de levantamento de dados na elaboração do PMU, de forma que pudessem ser alimentados através da gestão do plano e observados após a implementação das medidas previstas.

Uma tendência perceptível nos planos está relacionada às bicicletas públicas compartilhadas, que devem ser analisadas cuidadosamente para evitar a repetição dos mesmos erros do transporte público coletivo, que em geral fracassou na monopolização e apresentou baixa atratividade para a população nos grandes centros do Brasil. Como afirmou Vasconcellos (2013, p. 53), “se por um lado a regulamentação permitiu a profissionalização do serviço, por outro lado deu aos operadores condições legais de resistirem às suas formas de operações”.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentro do cenário nacional apresentado, é evidente que a mobilidade urbana, apesar de ser uma discussão atual, não obteve êxito na consolidação de instrumentos como o PMU, devido ao baixo número de municípios que cumpriram os prazos previstos em lei.

Apesar de ser um instrumento importante, muitos PMUs repetem ações e métricas sem um aprofundamento na compreensão local e regional, colocando o transporte ativo (pedestres e ciclistas) como uma alternativa, mas não prioridade, conforme determina a lei.

Esses planos frequentemente replicam intervenções que, há décadas, não resolveram os problemas causados pelos transportes motorizados individuais, como viadutos, trincheiras e rotatórias, que frequentemente carecem da infraestrutura mínima necessária para promover uma verdadeira integração intermodal.

No que diz respeito à bicicleta, observa-se que os planos se baseiam em generalizar uma rede cicloviária, como se apenas a infraestrutura fosse suficiente para promover o uso da bicicleta. A infraestrutura, assim como ocorre com os veículos, é um fator impulsionador do uso, porém não pode ser tratada isoladamente, especialmente quando o transporte motorizado individual continua promovendo a segregação dos demais usuários nas vias, mantendo sua posição central e afastando as mudanças comportamentais na escolha do transporte do dia a dia.

## REFERÊNCIAS

BELÉM. Prefeitura Municipal. **Plano de Mobilidade Urbana de Belém**. 2016. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/1BFnLxcdaw44b2SXPW9OczyfmBF2WN-cG/view?usp=sharing>> Acesso em 03 dez. 2022.

BID. Banco Interamericano de Desarrollo. **Ciclo-inclusión em América Latina y el Caribe: Guía para impulsar el uso de la bicicleta**. Washington, D.C.: BID, 2015.

BRASIL. Decreto-lei n° 9.503, de 23 de setembro de 1997. **Institui o Código de Trânsito Brasileiro**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 23 set. 1997, p. 21201.

BRASIL. Decreto-lei n° 10.275. Estatuto da cidade, de 10 de julho de 2001. **Regulamenta os artigos. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 11 jul. 2001.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Levantamento sobre a situação dos Planos de Mobilidade Urbana**. 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/mobilidade-e-servicos-urbanos/planejamento-da-mobilidade->



urbana/levantamento-sobre-a-situacao-dos-planos-de-mobilidade-urbana> Acesso em 01 dez. 2022.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Catálogo de Teses e Dissertações**. 2022. Disponível em: <<https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#/>> Acesso em 20 nov. 2022.

COLARES, I. S.; DE SOUZA, G. A. Políticas de transporte motorizado no Brasil e seus reflexos sobre a Amazônia Legal. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, p. 180–194, 2020. DOI: 10.14393/RCG0058507

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE atualiza Mapa da Amazônia Legal**. 2019. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/28089-ibge-atualiza-mapa-da-amazonia-legal>> Acesso em 01 dez. 2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Amazônia Legal**. 2021. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/mapas-regionais/15819-amazonia-legal.html?=&t=o-que-e>> Acesso em 01 dez. 2022.

IBGE. **Estimativas da População**. 2021. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=resultados>> Acesso em 01 dez. 2022.

MANAUS. Prefeitura Municipal. **Plano de Mobilidade Urbana de Manaus**. 2015. Disponível em:

<<https://www2.manaus.am.gov.br/docs/portal/secretarias/smtu/PlanMobManaus.pdf>> Acesso em 02 dez. 2022.

MARANDOLA JR, E. M. Em busca da liberdade do ir-e-vir. **Revista Brasileira de Estudos da População**. São Paulo, v. 27, n. 2, p. 463-465, jul/dez, 2010.

MARTINS DA SILVA, M. O. **Conflitos políticos e físicos no transporte por bicicleta em Londrina/PR**. 2021. 119f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Londrina, 2021.

PORTO VELHO. **Lei complementar nº 914, de 16 de setembro de 2022**. Diário Oficial [dos] municípios do Estado de Rondônia, Porto Velho, RO, 19 set. 2022.

RIO BRANCO. Prefeitura Municipal. **Plano Diretor de Transportes e Trânsito – PDTT**. 2009. Disponível em: <<http://portalcgm.riobranco.ac.gov.br/portal/legislacao/plano-diretor-transportes-transito/>> Acesso em 02 dez. 2022.

SANTOS, M. **O espaço do cidadão**, São Paulo, Nobel, 1987.

SANTOS, T. V. dos. Metropolização e diferenciações regionais: estruturas intraurbanas e dinâmicas metropolitanas em Belém e Manaus. **Cadernos Metrópole [online]**. São Paulo, v. 19, n. 40, p. 865-890, 2017. DOI: 10.1590/2236-9996.2017-4008



SENATRAN. Secretaria Nacional de Trânsito. **Frota de Veículos – 2022**. Disponível em: <<https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transito/conteudo-Senatran/frota-de-veiculos-2022>> Acesso em 01 dez. 2022.

SÃO LUÍS. Prefeitura Municipal. **Lei de Mobilidade Urbana de São Luís**. 2017. Disponível em: <<https://saoluis.ma.gov.br/smtt/conteudo/2217>> Acesso em 02 dez. 2022.

SOUZA, M. A. A. de. Território usado, rugosidades e patrimônio cultural: ensaio geográfico sobre o espaço banal. **PatryTer**, [S. l.], v. 2, n. 4, 2019. DOI: 10.26512/patryter.v2i4.26485

VASCONCELLOS, E. A. **Políticas de transporte no Brasil: a construção da mobilidade excludente**. 1ª ed. Barueri: Manole, 2013.