

A percepção dos ciclistas sobre a configuração atual da estrutura cicloviária de Campo Grande (MS)

NÁTHALY DE SOUZA GONÇALVES

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL (UFMS)

JOSÉ CARLOS DE JESUS LOPES

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL (UFMS)

Agradecimento à órgão de fomento:

Os autores agradecem pelos apoios recebidos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, órgão governamental ligado ao Ministério da Educação (CAPES/MEC), bem como da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), ao disponibilizar todos os seus recursos humanos, intelectuais, materiais e tecnológicos

A PERCEPÇÃO DOS CICLISTAS SOBRE A CONFIGURAÇÃO ATUAL DA ESTRUTURA CICLOVIÁRIA DE CAMPO GRANDE (MS)

INTRODUÇÃO: PROBLEMA DE PESQUISA E OBJETIVO

Partindo da premissa de que a percepção dos ciclistas é um elemento fundamental para a construção de cidades mais inclusivas, seguras e alinhadas aos princípios da mobilidade ativa, foi realizado um levantamento das principais revisões e produções acadêmicas sobre o tema. A bicicleta, enquanto modal, é apontada por Santos e Santos (2020) como uma solução eficaz por demandar baixo custo de investimento e manutenção, configurando-se como um dos meios de transporte mais acessíveis e democráticos, que viabiliza o amplo acesso aos espaços urbanos e seus benefícios, como educação, trabalho, lazer e esporte.

A literatura científica especializada relata que cidades como Copenhague (Dinamarca), Amsterdã (Holanda) e Bogotá (Colômbia) são amplamente reconhecidas como referências internacionais na integração da bicicleta ao cotidiano urbano, demonstrando sua eficácia na construção de ambientes urbanos mais sustentáveis, inclusivos e saudáveis (Cidades Sustentáveis, 2023). Segundo o Programa Cidades Sustentáveis, essa mobilidade ativa é resultado de um planejamento urbano bem estruturado, da priorização da bicicleta como modal de transporte e de investimentos contínuos em infraestrutura segura, integrada e sustentável.

A crescente adoção da bicicleta, como meio de transporte nas cidades brasileiras, tem impulsionado pesquisas científicas (Duarte, 2022; Santos e Santos, 2022), que fundamentam os debates sobre mobilidade urbana sustentável. No entanto, em muitas cidades, como Campo Grande, capital do estado de Mato Grosso do Sul (MS), ainda há fragilidades significativas na infraestrutura cicloviária, que impactam diretamente a segurança e o bem-estar dos ciclistas, como bem diagnosticadas na pesquisa de Duarte (2022). Para a pesquisadora, a percepção dos usuários sobre essas condições é fundamental para compreender os desafios enfrentados e orientar políticas públicas mais eficazes.

Diante disso, questiona-se: quais são as percepções dos ciclistas residentes, sobre a configuração atual da estrutura cicloviária, em Campo Grande (MS)? De forma alinhada à problemática central anunciada, a pesquisa visará diagnosticar as percepções dos ciclistas dos residentes, sobre a configuração atual da estrutura cicloviária, em Campo Grande (MS).

Especificamente, buscar-se-á conhecer o perfil dos usuários da estrutura cicloviária, suas frustrações, de forma a subsidiar o planejamento dos órgãos públicos responsáveis de alternativas que fomentem o uso da bicicleta e a promoção da mobilidade inteligente e sustentável.

Entender essas motivações ou desmotivações é essencial para fomentar a cultura da mobilidade ativa e subsidiar proposições ao setor público municipal, com vistas a aprimorar a infraestrutura cicloviária tornando-a mais eficiente, segura e atraente ao mesmo tempo em que contribui para consolidar Campo Grande (MS) como uma cidade inclusiva, sustentável e resiliente.

Diante do exposto, o direcionamento encontra respaldo nas análises de Duarte (2023), Santos & Santos (2020) e Justi (2024), que destacam a relação entre percepção dos ciclistas, fragilidades na estrutura cicloviária e potenciais de intervenção para o aprimoramento do planejamento urbano sustentável.

Essa abordagem amplia a compreensão sobre a aplicabilidade das políticas públicas cicloviárias e fortalece a conexão entre a percepção dos usuários e o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), promulgados pela Organização das

Nações Unidas ONU (2015), especialmente o ODS 11 (cidades sustentáveis e inclusivas) e o ODS 3 (saúde e bem-estar).

Este pré-projeto de pesquisa propõe a continuidade de uma linha investigativa já em desenvolvimento na área de Sustentabilidade, com foco em Cidades Sustentáveis e Inteligentes. A proposta busca aprofundar temas anteriormente explorados no âmbito do Programa de Pós-Graduação na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, revisitando lacunas e sugestões de pesquisas futuras identificadas em dissertações recentemente defendidas, que abordaram aspectos relacionados à mobilidade ativa e à infraestrutura cicloviária.

Conforme apontam Santos e Santos (2020), Duarte (2023) e Justi (2024), os estudos anteriores revelaram fragilidades e riscos associados à infraestrutura cicloviária e à qualidade de vida dos usuários, ao mesmo tempo em que evidenciam oportunidades relevantes para o aprimoramento contínuo do planejamento urbano sustentável e inteligente.

Entre os pontos de convergência, destaca-se o reconhecimento da bicicleta como meio de transporte sustentável Santos e Santos (2020), um instrumento eficaz de mitigação das mudanças climáticas Duarte (2023) e Justi (2024), além de sua relevância na promoção da equidade no acesso urbano e na construção de cidades mais resilientes Ferreira (2025); Silva Pereira (2023).

Em virtude disso, a pretendida pesquisa científica pretende contribuir para o avanço do conhecimento sobre a mobilidade ativa, associando a percepção dos usuários às recomendações técnicas e políticas públicas para o desenvolvimento de uma infraestrutura cicloviária, em Campo Grande (MS) mais eficiente, segura e inclusiva, alinhada às demandas atuais e futuras do planejamento urbano sustentável Duarte (2023).

Palavras-chave: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Gestão Urbana Sustentável. Gestão Sustentável. Mobilidade urbana sustentável. Infraestrutura cicloviária.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Visão macro – cenário global

Com o rápido avanço da urbanização (Friedman, 2007), associado à crise climática IPCC (2021), à degradação ambiental Veiga (2015) e à dependência dos combustíveis fósseis (Smil, 2017), torna-se urgente reestruturar os modelos de mobilidade, como bem adverte Gehl (2013). No que diz respeito às mudanças climáticas, ora também denominada de crise climática, o setor de transporte, por exemplo, é responsável por cerca de 20% da demanda energética global e 25% das emissões de CO₂ relacionadas à energia (IPCC, 2022).

Esses desafios socioambientais, somados a problemas como poluição, congestionamento de tráfego urbano e ruído nas vias, pressionam para o desenvolvimento de soluções inovadoras e a cooperação entre os setores público, privado e sociedade civil para, em conjunto, aprimorar a mobilidade urbana e reduzir impactos (Ariza; Quintero; Alfaro, 2019).

A Organização das Nações Unidas (ONU, 2021) tem atuado como articuladora de respostas aos desafios globais, iniciando com os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), em 2000 (ONU, 2000), que evoluíram para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos, em 2015, no âmbito da Agenda 2030 (ONU, 2015). Entre os ODS, destacam-se os de números 3, 11 e 13, diretamente relacionados à mobilidade urbana sustentável, saúde, bem-estar e ação climática.

Diante desse contexto, diversas cidades ao redor do mundo têm buscado alinhar seus sistemas de mobilidade aos princípios estabelecidos na Agenda 2030. Um exemplo emblemático é descrito por Houwelingen (2020), que destaca a cidade de Amsterdã, capital dos Países Baixos, amplamente reconhecida por sua consolidada infraestrutura cicloviária e políticas públicas voltadas à mobilidade sustentável. Historicamente marcada por elevados índices de acidentes de trânsito, especialmente envolvendo crianças, e pela crise do petróleo da década de 1970, Amsterdã iniciou um processo de transformação urbana centrado na priorização da bicicleta como modal de transporte.

Conforme reforçado pelo Programa Cidades Sustentáveis (2023), essa transição foi impulsionada por fortes movimentos sociais que pressionaram por mudanças estruturais na mobilidade urbana. Como resultado, a cidade passou a investir de forma contínua em infraestrutura cicloviária qualificada, integração entre modais e ações educativas, tornando-se, ao longo dos anos, uma referência internacional em mobilidade ativa e urbanismo sustentável.

Outro exemplo, conforme evidenciam os estudos de Ariza, Quintero e Alfaro (2019), a capital da Dinamarca, Copenhague, prioriza pedestres, ciclistas e o transporte público por meio de políticas integradas e eficientes. A cidade destaca-se por possuir um sistema cicloviário extenso com mais bicicletas do que habitantes aliado a um planejamento urbano que favorece o uso desse modal mesmo sob condições climáticas adversas. Entre suas estratégias, incluem-se ciclovias largas, infraestrutura segura e semáforos sincronizados, promovendo fluidez e segurança no trânsito (WONDERFUL COPENHAGEN, 2025).

Entretanto, ambas cidades enfrentam novos desafios devido ao aumento do uso de bicicletas elétricas. Em Amsterdã, a percepção de segurança dos ciclistas diminuiu, pois as vias estreitas e o tráfego misto dificultam a convivência entre veículos tradicionais, elétricos e pedestres (The Guardian, 2023). Já em Copenhague, estratégias preventivas, como infraestrutura mais larga e fiscalização rigorosa, buscaram mitigar esses problemas, promovendo uma cultura de respeito mútuo entre os usuários (Ariza, Quintero, Alfaro, 2019).

Esses exemplos evidenciam que a mobilidade urbana sustentável depende não apenas de investimentos em infraestrutura, mas também da integração de políticas públicas, educação e fiscalização. De acordo com Ariza, Quintero e Alfaro (2019), a sustentabilidade na mobilidade urbana demanda não apenas infraestrutura adequada, mas também inovação tecnológica, planejamento estratégico e engajamento social, evidenciando a importância de ações integradas entre Estado e sociedade.

Visão nacional – desafios no Brasil

De acordo com as pesquisas empreendidas por Santos e Santos (2020), Duarte (2023) e Silva *et al.* (2023), no Brasil, a mobilidade urbana permanece fortemente marcada pela prevalência do transporte motorizado individual, o que acarreta desafios socioambientais significativos, como o aumento das emissões de gases poluentes, a congestão e a insegurança viária. A infraestrutura cicloviária, conforme cita a organização Transporte Ativo (2021), permanece insuficiente e fragmentada, dificultando o uso da bicicleta, como meio de transporte seguro e eficiente.

Além disso, a concentração dessa infraestrutura em regiões centrais e nobres agrava as desigualdades no acesso à mobilidade ativa, relegando as populações periféricas a um transporte precário e inseguro. Essa disparidade compromete não apenas a mobilidade, mas também a qualidade de vida e as oportunidades socioeconômicas desses grupos (Silva; Pereira, 2023).

Nesse contexto, a promoção do ciclismo revela-se estratégica, pois seus benefícios vão além da mobilidade, articulando-se com a melhoria da saúde mental da população, a preservação de um ambiente ecologicamente equilibrado e a redução dos efeitos adversos gerados pelo modelo urbano vigente (Duarte, 2024).

Apesar de seus benefícios evidentes, a consolidação do ciclismo, como meio de transporte urbano, ainda esbarra em barreiras estruturais e culturais relevantes. A segurança viária, em especial, permanece como um desafio central à ampliação do uso da bicicleta. A ausência de ciclovias contínuas, a agressividade no trânsito e a fiscalização insuficiente expõem os ciclistas a riscos constantes (Transporte Ativo, 2021).

Com isso, o planejamento cicloviário nas cidades é, em geral, precário, com infraestrutura inadequada e vias estreitas que obrigam ciclistas a disputar espaço com veículos motorizados. A escassez de faixas exclusivas e a falta de segurança viária tornam os deslocamentos arriscados (Santos; Santos, 2020). Conforme destaca Smil (2017), a predominância histórica dos combustíveis fósseis e a priorização da infraestrutura voltada ao transporte motorizado individual contribuíram para moldar cidades menos humanas e mais vulneráveis aos impactos ambientais e sociais, reforçando a urgência de investimentos em alternativas de mobilidade limpa e inclusiva, como o uso da bicicleta.

De acordo com o Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento (2025), já se completou um ano desde o lançamento da campanha Cidades Pedaláveis na Conferência das Partes sobre as Mudanças Climáticas (COP 26), em Glasgow, na Escócia (Reino Unido), e o programa segue em expansão global. Essa iniciativa tem incentivado cidades ao redor do mundo a priorizar a mobilidade cicloviária, como parte de uma transição para sistemas de transporte mais sustentáveis e socialmente responsáveis ITDP (2023).

No Brasil, o uso da bicicleta tem ganhado força. Os gestores e atores públicos responsáveis pela gestão das cidades têm relativamente adotadas estratégias para integrá-la a outros modais, como bicicletários em estações e o incentivo à bicicleta elétrica, que amplia alcance e praticidade (The Guardian, 2023; Ferreira, 2025). Além disso, tecnologias digitais aplicadas ao planejamento e monitoramento da malha cicloviária despontam como ferramentas promissoras para tornar o uso da bicicleta mais eficiente e seguro (Santos; Santos, 2021).

Apesar dos avanços, no entendimento de Silva *et al.* (2023), o cenário ainda enfrenta obstáculos significativos. Os autores também advertem citam sobre a ausência de políticas públicas eficazes, por parte do poder público resulta, entre outros fatores, na escassez de infraestrutura adequada para a promoção da mobilidade ativa. Um exemplo concreto de enfrentamento desse desafio é o plano de expansão da rede cicloviária do Rio de Janeiro (RJ), que representa um passo importante para a construção de cidades mais resilientes e sustentáveis (ITDP, 2025).

Para garantir a segurança dos ciclistas, destaca-se a adoção da abordagem sistêmica conhecida como Sistemas Seguros, que reconhece a vulnerabilidade humana e busca minimizar a gravidade dos acidentes (ITDP, 2025). Esse conceito, originado na Suécia com a Visão Zero, tem inspirado políticas públicas em vários países e influenciado iniciativas internacionais, como o Plano Global para a Segunda Década de Segurança Viária da ONU (2021–2030), que recomenda ações integradas para reduzir fatalidades no trânsito (ITDP, 2023; ONU, 2021).

Nesse contexto, o Plano Global, elaborado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em parceria com comissões regionais da ONU e outras entidades, tem como objetivo central prevenir ao menos 50% das mortes e lesões no trânsito até 2030 (ONU, 2015). Essa urgência em repensar os modelos de mobilidade urbana está diretamente relacionada à complexidade dos desafios contemporâneos, que exigem respostas sistêmicas e integradas Gehl (2013). Conforme argumenta Friedman (2007), a aceleração das

transformações globais impõe uma nova lógica de adaptação e resiliência nas cidades, especialmente no que diz respeito à sustentabilidade, inovação e equidade no acesso aos recursos urbanos.

Nesse sentido, a superação dos desafios da mobilidade urbana, no Brasil, demanda uma visão integrada, que articule planejamento urbano, políticas públicas consistentes, investimentos em infraestrutura qualificada e ações educativas para promover o respeito e a convivência entre os diferentes usuários do espaço viário, como bem sugeriram os resultados da pesquisa empreendida por Silva e Pereira (2020).

Considera-se, assim que o fortalecimento do ciclismo urbano está intrinsicamente ligado à capacidade do poder público de implementar políticas inclusivas, ampliando o acesso e garantindo a segurança de todos, promovendo cidades mais sustentáveis, justas e saudáveis (Santos; Santos, 2020).

Visão regional – Mato Grosso do Sul

No contexto do Mato Grosso do Sul (MS), a mobilidade urbana também se apresenta marcada pela forte dependência do transporte motorizado individual, refletindo um padrão observado em muitas cidades brasileiras, tal como ficaram evidentes nos resultados das pesquisas aplicadas por Troncoso; Puttini; Junior; Arévalo (2018) e Santos; Santos (2022).

Essa predominância contribui para o aumento da poluição do ar, congestionamentos e insegurança no trânsito, que afetam diretamente a qualidade de vida da população local Ferreira (2025). Tal cenário evidencia a necessidade urgente de ampliar e qualificar os modos ativos de transporte, em especial o ciclismo, para promover uma mobilidade urbana mais sustentável e inclusiva.

Assim como nas grandes metrópoles brasileiras, as desigualdades socioespaciais são também um fator determinante na oferta e acesso à infraestrutura cicloviária no Mato Grosso do Sul (MS). Áreas periféricas e municípios do interior ainda apresentam pouca ou nenhuma infraestrutura dedicada à mobilidade ativa, limitando o acesso da população mais vulnerável a um transporte eficiente e seguro Silva; Pereira (2023).

Essa carência reforça a segregação urbana e restringe as oportunidades socioeconômicas desses grupos, sendo essencial a implementação de políticas regionais que ampliem a rede cicloviária de forma equitativa. No que tange à segurança viária, para Santos e Santos (2020) e Duarte (2023), o estado ainda enfrenta obstáculos importantes.

A fragmentação da infraestrutura cicloviária, ausência de ciclovias contínuas e a pouca fiscalização contribuem para a vulnerabilidade dos ciclistas, especialmente em vias urbanas de grande fluxo (Transporte Ativo, 2021). A implantação de campanhas educativas focadas na cultura de respeito no trânsito é fundamental para reduzir conflitos e acidentes, promovendo um ambiente mais seguro para todos os usuários (Troncoso; Puttini; Junior; Arévalo, 2018).

Observa-se em Mato Grosso do Sul (MS) uma movimentação para integração da bicicleta com outros modais, sobretudo com o transporte coletivo urbano (Duarte, 2024). Em virtude disso, exemplos incluem a instalação de bicicletários em terminais de ônibus e a discussão sobre o uso da bicicleta elétrica, que pode ampliar a mobilidade urbana em cidades com distâncias maiores entre bairros e polos econômicos (Ferreira, 2025; The Guardian, 2023).

Com isso, para garantir a continuidade e ampliação desses avanços, Mato Grosso do Sul (MS) necessita de investimentos em infraestruturas cicloviárias sustentáveis e inteligentes, que se alinham aos ODS 7 e 9, ao promoverem tecnologias limpas, inovação e bem-estar, fortalecendo a infraestrutura urbana de forma resiliente e inclusiva, tal como ficou destacado por Duarte (2023).

Ademais a autora cita que cabe aos gestores públicos municipais evitarem a exclusão de bairros da malha cicloviária, pois isso compromete a equidade no acesso à mobilidade sustentável, contrariando o princípio de igualdade na oferta de serviços urbanos.

A adoção de abordagens como os Sistemas Seguros e as diretrizes do Plano Global para a Segunda Década de Segurança Viária da ONU (2021-2030) deve orientar as políticas regionais, com foco na redução de fatalidades no trânsito e na promoção de cidades mais resilientes e humanas (ITDP Brasil, 2023; ONU, 2021). Essas diretrizes destacam a importância de ações integradas em infraestrutura, fiscalização e educação, reconhecendo a segurança viária como responsabilidade coletiva.

Nesse cenário, Mato Grosso do Sul tem papel estratégico na construção de uma mobilidade urbana sustentável. O fortalecimento da mobilidade ativa, especialmente o uso da bicicleta, exige investimentos em infraestrutura segura e políticas públicas que garantam o direito à cidade, com atenção às desigualdades socioespaciais e ao acesso equitativo ao espaço urbano (Duarte, 2024).

Visão local – Campo Grande/MS

No contexto urbano de Campo Grande, cidade capital do Estado de Mato Grosso do Sul (MS), a infraestrutura cicloviária ainda é insuficiente para atender às demandas atuais, com ciclovias pouco conectadas e concentradas em regiões mais centrais, conforme evidenciado na recente pesquisa de Duarte (2024).

A autora destaca que essa limitação dificulta a adoção da bicicleta como meio cotidiano de deslocamento, sobretudo por parte dos moradores das áreas periféricas, que têm menor acesso a opções seguras e confortáveis de locomoção. Além disso, aponta que a ausência de uma integração eficiente entre a malha cicloviária e outros modais de transporte representa um obstáculo adicional à ampliação do uso da bicicleta.

No que tange à segurança dos ciclistas, a falta de infraestrutura adequada e a pouca conscientização dos demais usuários do trânsito sobre os direitos e riscos dos ciclistas aumentam a vulnerabilidade desse grupo (Santos; Santos, 2022). De acordo com o Transporte Ativo (2021), é essencial implementar programas educativos e campanhas de sensibilização para promover um ambiente viário mais seguro e cooperativo entre pedestres, ciclistas e motoristas.

Para o futuro, é fundamental que Campo Grande (MS) incorpore estratégias baseadas em conceitos globais de segurança viária, como a Visão Zero, visando a redução de acidentes graves envolvendo ciclistas e a construção de um sistema viário mais humano e sustentável. Alinhar as políticas locais às metas internacionais, como as propostas pela ONU para a segurança no trânsito até 2030, é caminho necessário para garantir uma mobilidade urbana inclusiva, eficiente e segura (ITDP, 2023; ONU, 2021).

De acordo com estudos realizados, recentemente, por Duarte (2023), a cidade de Campo Grande (MS) possui potencial para se tornar referência em mobilidade ciclística, o uso da bicicleta evidencia o potencial das cidades em superar a dependência do transporte motorizado, o qual contribui para congestionamentos, estresse urbano, ocupação excessiva das vias e emissões de poluentes devido ao consumo de combustíveis fósseis.

Ademais, ainda para a pesquisadora, para que esse potencial se concretize, é indispensável a adoção de políticas públicas integradas, investimentos contínuos e a promoção da conscientização coletiva sobre os benefícios da bicicleta como instrumento de transformação urbana e social.

DISCUSSÃO

A análise da literatura e do contexto urbano de Campo Grande (MS) evidencia que, embora haja um crescente reconhecimento da bicicleta como meio de transporte

sustentável e democrático, persistem desafios estruturais que comprometem sua plena efetivação como componente central da mobilidade urbana. A percepção dos ciclistas, conforme discutido por Duarte (2023), emerge como indicador-chave na identificação das lacunas existentes na infraestrutura cicloviária, especialmente no que tange à conectividade, segurança e integração modal.

Ao considerar as experiências bem-sucedidas de cidades como Amsterdã e Copenhague as quais demonstram que políticas públicas consistentes, planejamento urbano estruturado e investimentos contínuos são elementos fundamentais para consolidar a mobilidade ativa constata-se que Campo Grande apresenta potencial para avançar nessa direção. No entanto, esse avanço depende do comprometimento do poder público em incorporar a percepção dos usuários ao planejamento e à execução das ações.

A discussão revela, ainda, que a exclusão socioespacial de determinados bairros do planejamento cicloviário compromete o princípio da equidade urbana, conforme apontado por Duarte (2023) e Silva & Pereira (2023). A ausência de ciclovias contínuas e a fragmentação da malha cicloviária são elementos que limitam o acesso ao modal por populações periféricas, agravando a desigualdade no direito à mobilidade segura.

Além disso, o contexto local insere-se nas diretrizes globais preconizadas pela Agenda 2030 da ONU. A implementação de políticas cicloviárias alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente os ODS 3 (saúde e bem-estar), 11 (cidades sustentáveis e inclusivas) e 13 (ação contra a mudança global do clima), é fundamental para transformar Campo Grande em uma cidade resiliente, eficiente e socialmente justa.

Dessa forma, ao integrar a percepção dos ciclistas às estratégias de mobilidade urbana, o município poderá não apenas qualificar a infraestrutura existente, mas também fortalecer uma cultura de uso da bicicleta. Tal integração requer ações articuladas entre educação para o trânsito, fiscalização, campanhas de sensibilização e ampliação da infraestrutura cicloviária com enfoque inclusivo e seguro.

Conforme sugerido por Santos & Santos (2020) e Justi (2024), a escuta ativa dos usuários permite que os investimentos públicos sejam direcionados de forma mais eficaz, contribuindo para a construção de cidades mais inteligentes e humanas. Logo, a participação dos ciclistas no planejamento urbano deve ser compreendida como condição estratégica para a efetivação do direito à cidade e à mobilidade sustentável.

CONCLUSÃO / CONTRIBUIÇÃO

Este estudo destaca que a percepção dos ciclistas sobre a infraestrutura cicloviária é essencial para a construção de cidades inclusivas, seguras e alinhadas à mobilidade ativa sustentável. A análise em diferentes escalas demonstrou que o uso da bicicleta depende diretamente da qualidade da infraestrutura, da segurança viária e da efetividade das políticas públicas.

Diante do exposto, com base em exemplos internacionais como Copenhague e Amsterdã, bem como no panorama nacional e regional, evidencia-se que investimentos estruturados em infraestrutura cicloviária, aliados a políticas públicas integradas, educação para o trânsito e fiscalização efetiva, são fundamentais para consolidar uma cultura ciclística sustentável e democrática.

No contexto brasileiro, especialmente no estado de Mato Grosso do Sul e na cidade de Campo Grande, um diagnóstico que busque captar a percepção dos usuários poderá reforçar a urgência de ampliar e qualificar a malha cicloviária, priorizando a segurança e a acessibilidade para todas as camadas sociais, sobretudo as populações periféricas, que historicamente enfrentam desigualdades no acesso à mobilidade ativa — aspectos já evidenciados em outras pesquisas científicas.

Entretanto, persistem desafios significativos, como a desarticulação da rede cicloviária, a fiscalização insuficiente e a necessidade de maior articulação institucional, além de financiamento contínuo. Esses entraves só poderão ser superados mediante um compromisso político sólido e a participação ativa da sociedade civil, incluindo coletivos e movimentos ciclísticos.

Dessa forma, conclui-se que a percepção dos ciclistas deve ser compreendida como um elemento analítico fundamental, e não apenas como um dado subjetivo, pois fornece subsídios concretos e qualificados para o planejamento urbano e para a formulação de políticas públicas comprometidas com a promoção da mobilidade ativa. Ao reconhecer as vivências, demandas e desafios enfrentados pelos usuários da bicicleta, torna-se possível desenhar intervenções mais eficazes, equitativas e seguras na infraestrutura cicloviária, alinhadas à realidade cotidiana da população.

Esse reconhecimento é especialmente relevante em contextos urbanos como o de Campo Grande (MS), onde persistem desigualdades no acesso à mobilidade ativa e se impõem respostas estruturadas e integradas. Assim, incorporar essas percepções ao processo decisório contribui não apenas para a valorização da bicicleta como modal de transporte estratégico, mas também para o fortalecimento de uma mobilidade urbana sustentável e inclusiva.

Reafirma-se, com isso, o potencial da pesquisa em apoiar o avanço dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), particularmente os ODS 3 (saúde e bem-estar), ODS 11 (cidades e comunidades sustentáveis) e ODS 13 (ação contra a mudança global do clima), promovendo transformações significativas na qualidade de vida urbana e na resiliência das cidades brasileiras.

A apropriação dessas vozes contribui para o desenvolvimento de ciclovias mais eficientes, seguras e atrativas, assegurando o cumprimento dos ODS relacionados à promoção de cidades inclusivas, à saúde pública e ao enfrentamento das mudanças climáticas. Assim, este estudo buscou compreender como os ciclistas de Campo Grande (MS) percebem a atual configuração da estrutura cicloviária da cidade.

A partir disso, será possível diagnosticar os principais pontos positivos e negativos apontados pelos próprios usuários, contribuindo para uma visão mais aprofundada das reais necessidades e desafios enfrentados por quem utiliza a bicicleta como meio de transporte na capital sul-mato-grossense. Ao incorporar essas percepções, cria-se a possibilidade de avançar na construção de ciclovias mais eficientes, seguras e atrativas, colaborando diretamente com o cumprimento dos ODS 3, 11 e 13.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem pelos apoios recebidos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, órgão governamental ligado ao Ministério da Educação (CAPES/MEC), bem como da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), ao disponibilizar todos os seus recursos humanos, intelectuais, materiais e tecnológicos.

REFERENCIAS:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). ABNT NBR 10520:2023. Informação e documentação – Citações em documentos – Apresentação. 2. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). ABNT NBR 14724:2024. Informação e documentação – Trabalhos acadêmicos – Apresentação. 4. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2024.

CIDADES SUSTENTÁVEIS. Como Amsterdã se tornou a capital mundial do ciclismo. São Paulo: Programa Cidades Sustentáveis, [s. d.]. Disponível em: <https://www.cidadessustentaveis.org.br/boas-praticas/72>. Acesso em: 1 maio 2025.

DUARTE, Kamila de Aguiar et al. Avaliação da infraestrutura cicloviária: uma proposta voltada à mobilidade urbana inteligente e sustentável. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade – GeAS*, São Paulo, v. 13, ed. esp., 2024. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/geas/index>. Acesso em: 3 jun. 2025.

FERREIRA, R. M. Desafios e avanços da mobilidade urbana sustentável no Brasil. *Revista de Planejamento Urbano*, v. 18, n. 1, p. 23–41, 2025.

FRIEDMAN, Thomas L. *O mundo é plano: uma breve história do século XXI*. 2. ed. São Paulo: Objetiva, 2007.

GEHL, Jan. Cidades para pessoas. São Paulo: Perspectiva, 2013. HOUWELINGEN, Karlijn Van. Better, safer cycling street design made Amsterdam a bike paradise - but will it last? *City Monitor*, 12 ago. 2020. Disponível em: <https://www.citymonitor.ai/transport/better-safer-cycling-street-design-amsterdam-5228/>. Acesso em: 26 jun. 2025.

INSTITUTO DE POLÍTICAS DE TRANSPORTE E DESENVOLVIMENTO (ITDP Brasil). Pelo quinto ano, ITDP Brasil e Recife unem esforços em prol da mobilidade sustentável. 2023. Disponível em: <https://itdpbrasil.org/pelo-quinto-ano-itdp-brasil-e-recife-unem-esforcos-em-prol-da-mobilidade-sustentavel/>. Acesso em: 26 jun. 2025

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). *Climate change 2021: the physical science basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press, 2021. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/>. Acesso em: 1 jul. 2025.

JESUS-LOPES, José Carlos de; MACIEL, Wilson Ravelli Eliseu; CASAGRANDA, Yasmim Gomes. Check-List dos elementos constituintes dos delineamentos das pesquisas científicas. *Revista Desafio Online*, v. 10, n. 1, p. 1-13, jan./abr. 2022. DOI: <https://doi.org/10.55028/don.v10i1.14846>. Disponível em: <https://desafioonline.ufms.br/index.php/deson/article/view/14846>. Acesso em: 26 jun. 2025.

JUSTI, Priscilla Azambuja. Espaços verdes urbanos públicos de Campo Grande (MS), no controle de águas pluviais: avaliação do serviço ecossistêmico de regulação. Dissertação (Mestrado Profissional em Eficiência Energética e Sustentabilidade) – Faculdade de Engenharias, Arquitetura e Urbanismo e Geografia, Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2024.

MANFIOLETE TRONCOSO, Leandro Dri; PUTTINI, Rodolfo Franco; GONÇALVES JUNIOR, Luiz; TORO-ARÉVALO, Sérgio Alejandro. Ciclismo urbano como direito humano à mobilidade ativa na cidade de São Paulo. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, Porto Alegre, v. 24, n. 3, p. 1015–1028, jul./set., 2018.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Plano global para a segunda década de segurança viária (2021–2030). Genebra: ONU, 2021. Disponível em: <https://www.un.org/en/second-decade-road-safety>. Acesso em: 13 jul. 2025.

SANTOS, Janio Laurentino de Jesus; SANTOS, Luiz Eduardo Pereira Ferreira dos. Planejamento e mobilidade urbana no Brasil: o uso da bicicleta como uma nova maneira de pensar e construir a cidade. *Revista de Direito da Cidade*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 113-137, 2022.

SILVA, J. R.; PEREIRA, M. A. Desigualdades espaciais e mobilidade ativa em áreas periféricas. *Revista de Estudos Urbanos*, v. 9, n. 2, p. 89-105, 2023.

SMIL, Vaclav. *Energy and civilization: a history*. Cambridge: The MIT Press, 2017.

THE GUARDIAN. Paris races to top of European rankings of cycling-friendly cities for children. Londres, 14 maio 2023. Disponível em: <https://www.theguardian.com/news/2023/may/14/paris-races-to-top-of-european-rankings-of-cycling-friendly-cities-for-children>. Acesso em: 26 jun. 2025.

TRANSPORTE ATIVO. Perfil do ciclista brasileiro 2021. Rio de Janeiro: Transporte Ativo, 2021. Disponível em: https://transporteativo.org.br/ta/?page_id=18114. Acesso em: 18 maio 2025.

VEIGA, José Eli da. Para entender o desenvolvimento sustentável. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2015.

WONDERFUL COPENHAGEN. *Bicycle-friendly Copenhagen*. Disponível em: <https://www.wonderfulcopenhagen.com/wonderful-copenhagen/international-press/bicycle-friendly-copenhagen>. Acesso em: 1 jul. 2025.