



MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE URBANA: UM ESTUDO SOBRE O CENTRO HISTÓRICO DA CIDADE DE MONTES CLAROS – MINAS GERAIS

Luara Martins de Oliva Santos¹

Iara Soares de França²

Rik Ferreira Alves³

RESUMO

O patrimônio cultural faz parte do processo de transformação da sociedade e sua identidade. Nessa perspectiva faz-se importante a preservação dos bens patrimoniais a fim de permitir que as gerações vindouras possam ter acesso a elementos que fazem parte da memória coletiva de uma cidade. No entanto, para que o patrimônio histórico cumpra esse papel social é preponderante que haja boas condições de mobilidade e acessibilidade urbana para permitir que todas as pessoas possam acessar tais locais e vivenciá-los com segurança e autonomia, o que nem sempre ocorre. Nos centros históricos há diversos obstáculos que impedem que pessoas cadeirantes, com mobilidade reduzida ou deficiência visual possam se deslocar com segurança, impedindo que o direito à acessibilidade se concretize nessas localidades. Nesse contexto, o presente trabalho tem por objetivo avaliar as condições de mobilidade e acessibilidade urbana no centro histórico de Montes Claros em Minas Gerais elencando medidas para contornar os problemas encontrados. A metodologia de pesquisa utilizada foi pautada em revisão bibliográfica, análise documental, registro fotográfico e uso de ferramentas SIG. Como resultado identificou-se fatores que impossibilitam a acessibilidade no centro histórico de Montes Claros, como calçadas estreitas, esburacadas e com obstáculos, dentre outros problemas que são agravados pelo fluxo intenso de veículos nessa localidade. Nessa perspectiva, a adoção de ações e políticas voltadas para melhoria na mobilidade e acessibilidade urbana é uma questão imprescindível para que toda a população possa usufruir do seu direito de ir e vir e possa vivenciar tais espaços.

Palavras-chave: Mobilidade, Acessibilidade, Centro histórico, Montes Claros.

RESUMEN

El patrimonio cultural es parte del proceso de transformación de la sociedad y su identidad. Desde esta perspectiva, es importante preservar los bienes patrimoniales para permitir que las generaciones futuras tengan acceso a elementos que forman parte de la memoria colectiva de una ciudad. Sin embargo, para que el patrimonio histórico cumpla este rol social, es fundamental que existan buenas condiciones de movilidad y accesibilidad urbana que permitan a todas las personas acceder a estos lugares y vivirlos de forma segura y autónoma, lo que no siempre es así. En los centros históricos existen varios obstáculos que impiden que las personas en silla de ruedas, con movilidad reducida o con discapacidad visual se muevan de forma segura, impidiendo que el derecho a la accesibilidad se realice en estos lugares. En este contexto, el presente trabajo tiene como objetivo evaluar las condiciones de movilidad y accesibilidad urbana en el centro histórico de Montes Claros en Minas Gerais, enumerando las medidas para superar los problemas encontrados. La metodología de investigación utilizada se basó en la revisión de la literatura, el análisis de documentos, el registro fotográfico y el uso de herramientas SIG. Como resultado, se identificaron factores que impiden la

¹Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, luaramartinsoliva@gmail.com;

²Doutora em Geografia pela Universidade Federal de Uberlândia - UFU, iara.franca@unimontes.br;

³Graduando do Curso de Geografia Licenciatura da Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, rikferreiraalves@gmail.com;

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES).



accesibilidad en el centro histórico de Montes Claros, como aceras estrechas, baches y obstáculos, entre otros problemas que se ven agravados por el intenso flujo de vehículos en este lugar. Desde esta perspectiva, la adopción de acciones y políticas encaminadas a mejorar la movilidad y la accesibilidad urbana es un tema fundamental para que toda la población disfrute de su derecho a entrar y salir y experimentar dichos espacios.

Palabras clave: Movilidad, Accesibilidad, Centro histórico, Montes Claros.

INTRODUÇÃO

A mobilidade e acessibilidade se apresentam como soluções adotadas pelas pessoas para se deslocarem no espaço urbano. O deslocamento a pé tem se tornado cada vez mais importante e quando se trata de cidades ou centros históricos, essa forma de locomoção é fundamental. Sendo assim, a infraestrutura de calçadas, ruas e passeios deve garantir às pessoas um percurso agradável e seguro, principalmente àquelas pessoas que apresentam alguma deficiência, idosas, gestantes ou qualquer outra limitação física temporária. No entanto, o cenário identificado em boa parte dos centros históricos brasileiros é outro, ruas íngremes, passeios muito estreitos e há a disputa de espaço entre automóveis e pedestres (RIBEIRO, 2014).

Ainda de acordo com a autora citada, os conceitos de mobilidade urbana e acessibilidade estão vinculados, visto que a mobilidade possibilita o deslocamento e a circulação, enquanto a acessibilidade permite o pleno alcance dos espaços públicos e privados nas cidades, independente do meio utilizado para a locomoção (a pé, por meio de veículo particular ou qualquer outra forma de transporte).

Uma política urbana insatisfatória e com ausência ou ineficiência de planejamento para ordenar o uso do solo junto às atividades de transportes pode culminar em consequências significativas comprometendo a mobilidade e a acessibilidade urbana, como por exemplo, a restrição do acesso de pessoas idosas e deficientes, pessoas disputando o espaço das ruas com os carros e ausência de sinalização podotátil. Mobilidade urbana pode ser entendida ainda como a facilidade de deslocamento de pessoas e bens dentro de um espaço urbano e acessibilidade como o acesso da população para realizar suas atividades e deslocamentos. Já a Política Nacional da Mobilidade Urbana Sustentável, organizada pelo Ministério das Cidades, define mobilidade urbana como atributo associado às pessoas e bens e, que está relacionada às necessidades de deslocamentos no espaço urbano, de acordo com as atividades nele desenvolvidas (ALVES, 2000; BRASIL, 2004).



Após a Segunda Guerra Mundial, cidades grandes e médias do Ocidente passaram por um processo de valorização da modernidade marcado pelo aumento na utilização de veículos particulares em detrimento do transporte público e do deslocamento a pé, ocasionando problemas para a mobilidade no interior dos centros históricos. As políticas destinadas ao desenvolvimento urbano passaram a planejar os deslocamentos voltando-se para os automóveis, dificultando cada vez mais a caminhada dos pedestres (ZANIRATO, 2008).

Em Montes Claros, o rápido processo de modernização econômica e alterações significativas em sua malha urbana ocorreram a partir da década de 1970. A região central alterou o seu caráter predominantemente residencial com novos papéis voltados para a prestação de serviços e comércios. E, assim, tal espaço transformou-se frente às inúmeras atividades ali desenvolvidas, apresentando problemas como hipertrofia, degradação e deterioração da paisagem urbana e problemas referentes ao trânsito, prejudicando a mobilidade (FRANÇA, 2007). Nessa perspectiva, este trabalho discutiu a mobilidade e acessibilidade no centro histórico de Montes Claros apontando medidas que melhorem o deslocamento da população nessa área.

METODOLOGIA

A abordagem metodológica do presente trabalho foi constituída por uma análise bibliográfica acerca da temática de mobilidade urbana voltada para centros históricos com ampla utilização do Caderno Técnico do Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN, 2014).

Para a análise das condições de acessibilidade foram realizadas visitas exploratórias à área de estudo, pesquisa documental (Estatuto da Cidade; Política Nacional de Mobilidade Urbana; Inventário de Proteção do Acervo Cultural de Minas Gerais; Lei Nº 2705/99 que dispõe sobre a política cultural do município de Montes Claros e dá outras providências) e registros iconográficos (calçadas, ruas e acesso aos edifícios). Para a elaboração dos mapas foram utilizadas ferramentas do Sistema de Informação Geográfica (SIG) trabalhadas na plataforma ArcMap do software ArcGis 10.2, licenciado para o Laboratório de Geoprocessamento da Universidade Estadual de Montes Claros/UNIMONTES. Nesse processo delimitou-se a poligonal da área de estudo e, posteriormente, foram marcados os pontos para identificar as edificações. Para a extração dos dados referentes à área em que se localizam as edificações históricas, o local de estudo, utilizou-se imagem de satélite WorldView-2, de 2014. Este satélite foi lançado em outubro de 2009, apresenta oito faixas



espectrais, resolução temporal de 1,1 dias e resolução espacial de 0,50 metro no pancromático (LEITE, 2014).

Para identificar as edificações na imagem citada foi aplicado o método de interpretação visual de imagens. Para auxiliar nessa etapa, utilizou-se a ferramenta Street View dos aplicativos Google Earth e Google Maps e a partir disto, foi feita a vetorização das edificações históricas presentes na área de estudo.

REFERENCIAL TEÓRICO

MOBILIDADE URBANA E ACESSIBILIDADE: DOIS CONCEITOS DISTINTOS E RELACIONADOS

Mobilidade urbana e acessibilidade são conceitos vinculados, ao passo que a mobilidade numa cidade permite o deslocamento e a circulação e a acessibilidade possibilita o amplo alcance dos espaços públicos e privados nas cidades independente da forma de transporte, transporte motorizado ou não motorizado ou a pé.

Compreendendo que os deslocamentos humanos e os fluxos são preponderantes na estruturação de uma cidade, a acessibilidade e mobilidade urbana são fundamentais ao planejamento urbano e nessa perspectiva, conhecer a fundo tais conceitos é um primeiro passo para o ordenamento das cidades.

O conceito de acessibilidade é apontado pela NBR 9050 (ABNT, 2015, p.2) como sendo a:

Possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privado de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida (ABNT, 2015, p.2).

Nesse contexto, a NBR 9050 ainda evidencia que acessível se aplica a “espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias ou elemento que possa ser alcançado, acionado, utilizado e vivenciado por qualquer pessoa” (ABNT, 2015, p.2).

A acessibilidade consiste na possibilidade de se alcançar com autonomia e segurança os destinos desejados na cidade, ir e vir em condição segura, nos espaços urbanos. É a condição de alcance para a utilização de edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos.



O conceito de acessibilidade articula-se ainda ao planejamento e à organização do território nos espaços urbanos e não deve, pois, ser entendido apenas como a eliminação de barreiras, posto que, é preciso reconhecer o direito das pessoas com deficiência de usufruir dos espaços urbanos com conforto, segurança e autonomia. Dessa forma, a acessibilidade pode ser compreendida como uma questão social, o pleno direito ao uso da cidade (RIBEIRO, 2014).

No que tange à mobilidade urbana, essa é entendida como a condição em que se realizam os deslocamentos de pessoas e cargas no espaço urbano, de acordo com a Política Nacional de Mobilidade Urbana instituída pela Lei nº 12.587/12. A mobilidade urbana se refere às condições das vias de acesso e as possibilidades de circulação, favorecendo o fácil deslocamento de pessoas e bens no espaço das cidades. A Política Nacional de Mobilidade urbana tem por objetivo:

Contribuir para o acesso universal à cidade, o fomento e a concretização das condições que contribuam para a efetivação dos princípios, objetivos e diretrizes da política de desenvolvimento urbano, por meio do planejamento e da gestão democrática do Sistema Nacional de Mobilidade Urbana (BRASIL, 2013, p.24).

Quanto ao Sistema Nacional de Mobilidade Urbana, este é entendido como “o conjunto organizado e coordenado dos modos de transporte, de serviços e de infraestruturas que garante os deslocamentos de pessoas e cargas no interior do Município” (BRASIL, 2013, p.24).

Um dos principais objetivos da Política Nacional de Mobilidade Urbana é aumentar a participação do transporte coletivo e não motorizado na matriz de deslocamentos da população. Tal política deve integrar o planejamento urbano, transporte e trânsito observando os princípios de inclusão social e da sustentabilidade ambiental. Entretanto, o que se observa é que a utilização de veículos particulares continua intensa nas cidades brasileiras.

De acordo com a Política Nacional de Mobilidade Urbana, antes de vigorar a Lei 12.587/12, o Estatuto da Cidade estabelecia que a elaboração de um plano de transporte urbano era obrigatória apenas para municípios com mais de 500 mil habitantes. Já a 12.587/12 determina que os municípios acima de 20 mil habitantes e todos aqueles obrigados, na forma da lei, à elaboração do plano diretor, terão que formular seus planos de mobilidade urbana integrados ao plano diretor do município ou nele inseridos. Estes municípios são os relacionados no artigo 41 da Lei 10.257/01 (Estatuto da Cidade) que versa sobre os critérios a serem observados para a obrigatoriedade da elaboração do plano diretor. São incluídas, entre outras, cidades que fazem parte de regiões metropolitanas, integrantes de áreas de especial



interesse turístico e inseridas na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional (BRASIL, 2001, 2013).

Os municípios tinham o prazo de até 2015 (três anos a partir da vigência da Lei) para elaborar os seus planos de mobilidade, sob pena de não receberem recursos orçamentários federais destinados à mobilidade urbana e, deve-se ressaltar que a Lei 12.587/12 estabelece que os planos devem ser avaliados, revisados e atualizados no prazo máximo de 10 (dez) anos (BRASIL 2013).

O plano de mobilidade consiste numa forma de garantir o deslocamento com maior segurança e até mesmo melhoria na qualidade de vida da população, por envolver princípios de sustentabilidade ambiental e a inclusão social, promovendo o acesso a serviços básicos e equipamentos sociais a todos e priorizando o transporte coletivo e não motorizado na matriz de deslocamentos da população, é uma importante ferramenta de gestão municipal.

MOBILIDADE URBANA NO BRASIL E SEUS DESAFIOS

Desde meados do século XX, o padrão de mobilidade urbana brasileira passou por modificações significativas, o que pode ser justificado pelo rápido e intenso processo de urbanização e crescimento das cidades, além do aumento no uso de transporte motorizado individual pela população (IPEA, 2010).

No período compreendido entre as décadas 1920 e 1940, a economia nacional que até então era agroexportadora, passou a voltar-se para o setor industrial e nesse contexto, as cidades tornaram-se locais privilegiados e centros dessa nova atividade. Nesse período, o urbano desponta como uma nova realidade no Brasil, impulsionada, entre outros fatores, pela industrialização crescente nas grandes metrópoles. Configurou-se uma nova paisagem, marcada por elementos sinônimos da modernidade como as fábricas, grupos de operários se deslocando pelas ruas, grandes avenidas, prédios evidenciando o início da verticalização das cidades, a arquitetura moderna e intervenções de um planejamento urbano rodoviarista (ALMEIDA, 2016).

A preferência ao transporte rodoviário no Brasil como política pública consolidou-se a nível nacional partir da Constituição de 1934, com os esforços para a construção de rodovias no país e, em 1956 houve um aumento de incentivos à indústria automobilística acompanhada por políticas públicas de fomento ao mercado consumidor de veículos automotores, principalmente o carro e a motocicleta (RUBIM; LEITÃO, 2013).



No segundo momento de transformação, entre as décadas de 1960 e 1980, “a urbanização alcançou novo patamar como fenômeno espacial e social” (ALMEIDA, 2016, p. 24). Muitas cidades passaram a ter mais de um milhão de habitantes e até 1960, essa era uma realidade apenas nas cidades São Paulo e Rio de Janeiro.

Os problemas urbanos pelos quais passa a população brasileira são, boa parte, oriundos desse forte e rápido crescimento das cidades, ocorrido após o princípio da industrialização no país, processo que se deu com a ausência de investimentos na rede de infraestrutura urbana, gerando déficits substanciais em tal área (CARVALHO, 2016).

A partir da década de 1950 o país experimentou uma explosão demográfica associada ao fenômeno da urbanização. Até o início do século, a população urbana no Brasil passou de 36,16% do total para 75,47%, e, a partir da década de 1970 houve um aumento significativo na quantidade de municípios com mais de 500 mil habitantes (Tabela 1).

Tabela 1: Taxas de crescimento da população e taxa de urbanização no Brasil (1950 – 2020)

Período	Crescimento populacional total (%)	Crescimento populacional urbano (%)	Taxa de urbanização (%)	Cidades com população maior que 500 mil habitantes
1950 - 1960	36,67	70,39	36,16	3
1960 - 1970	33,13	65,30	45,08	7
1970 - 1980	28,19	55,02	55,98	11
1980 - 1990	21,27	35,19	67,70	18
1990 - 2000	15,43	24,24	75,47	25
2000 - 2010	12,48	16,82	81,23	31
2010 - 2020	10,95	13,53	84,36	38

Fonte: Séries históricas dos Censos Demográfico IBGE.

Tabelas do SIDRA: 1288 e 1290.

PNADC Trimestral, 2020.

Elaboração dos autores, 2020.

Os sistemas de transporte urbano exemplificam bem o desalinhamento entre o crescimento populacional e territorial urbano acelerado e a insuficiência de investimentos em infraestrutura de qualidade de transporte não motorizado, em conjunto com a inserção do transporte coletivo no processo de planejamento. Nessa interação entre crescimento urbano e mobilidade, nota-se ainda o caráter excludente do processo de expansão das cidades em que as populações mais pobres ocupam as áreas mais periféricas, o que implica um gasto maior com transporte para a realização dos deslocamentos, uma vez que o custo do transporte tende a aumentar conforme as fronteiras urbanas se expandem em função das maiores distâncias percorridas (CARVALHO, 2016; IPEA, 2011).

O envelhecimento da população é o outro desafio que surge ao se tratar de mobilidade urbana. Com o aumento da expectativa de vida e a redução na taxa de fecundidade, a



população brasileira tende ao envelhecimento, o que traz um impacto econômico na mobilidade urbana, posto que, de acordo com o Estatuto do Idoso, Lei 10.741/03, pessoas idosas com mais de 65 anos não pagam passagem de transporte público coletivo. Nessa perspectiva, o número de passageiros gratuitos aumenta e o de passageiros pagantes reduz, o que implica num aumento da tarifa, pois o transporte público no Brasil é custeado basicamente pelos passageiros pagantes (BRASIL, 2003; CARVALHO, 2016).

Com o início de uma nova política de atração dos investimentos da indústria automobilística após a década de 1990, o Brasil passou por outra fase de aumento do transporte individual motorizado. Esse aumento associado à consequente redução das viagens do transporte público contribuiu para a deterioração das condições de mobilidade da população, principalmente nos grandes centros urbanos, especialmente em função do crescimento dos acidentes de trânsito com vítimas, dos congestionamentos urbanos e também dos poluentes veiculares. Entendendo que as políticas de incentivo à produção, venda e utilização de veículos privados prevalecem sobre as medidas de estímulo ao uso do transporte público e do transporte não motorizado, as condições mencionadas anteriormente podem durar por muito mais tempo (CARVALHO, 2016; PEREIRA, 2011).

De acordo Bergman e Rabi (2005), a insustentabilidade e a iniquidade do atual modelo de mobilidade urbana podem ser avaliados através

[...] (I) da motorização crescente, (II) do declínio do transporte público, (III) dos altos custos sociais dos congestionamentos, da poluição atmosférica, dos acidentes no trânsito e do consumo de fontes não-renováveis de energia, (IV) do agravamento da exclusão social, (V) da carência de recursos humanos capacitados nos órgãos de gestão da mobilidade, (VI) da baixa integração setorial, modal e territorial, (VII) do transporte público ineficiente, caro e inadequado, (VIII) a indefinição de competências em alguns setores – o que favorece a informalidade e dificulta o investimento público e privado – e (IX) da ausência de fontes e instrumentos alternativos de financiamento (BERGMAN; RABI, 2005, p.8).

Esses elementos elencados caracterizam bem os desafios da mobilidade urbana no Brasil, principalmente o aumento do transporte individual motorizado e o descaso com o transporte público.

Muitas políticas reforçaram o estímulo ao transporte individual. As tarifas de transporte público por ônibus, por exemplo, apresentaram nos últimos quinze anos um crescimento acima da inflação, ao mesmo tempo em que os principais itens relacionados ao transporte privado tiveram crescimento real negativo, ou seja, um processo de barateamento do uso e aquisição do transporte privado e encarecimento do transporte público.



MOBILIDADE URBANA E ACESSIBILIDADE EM CENTROS HISTÓRICOS BRASILEIROS

O passado histórico de um lugar se mantém na memória coletiva e é um sustentáculo da memória individual, a partir dos sentimentos de pertencimento e valorização que reforçam a identidade cultural. Nesse sentido, a preservação do patrimônio cultural objetiva manter a identidade, resguardando a memória por meio de artefatos, lembranças e relíquias, além dos costumes, valores e expressões culturais, símbolos do patrimônio imaterial (COSTA, 2016).

Para Pontes (2012) o estudo dos monumentos histórico-culturais em suas respectivas sociedades é fundamental para a compreensão acerca da formação das memórias locais e, ao apreender tais memórias, entende-se também o posicionamento das sociedades diante das influências e dos fenômenos sociológicos que ela viveu ao longo do tempo, o que é preponderante na percepção da cidade e sua configuração espacial.

Os centros históricos estão diretamente ligados à memória e a cultura do município em que se inserem e são cruciais na constituição da sociedade, de sua identidade, o que reforça a necessidade de preservação deles a fim de permitir que as gerações futuras possam usufruir desse patrimônio. Entretanto, como aponta Costa (2016), para que essa função social seja cumprida são necessárias medidas que garantam boas condições de mobilidade e favoreçam a acessibilidade para que as pessoas possam se deslocar com autonomia e segurança em tais áreas. Por mais que seja um direito, a acessibilidade nem sempre se efetiva devido aos desafios de intervenções em sítios de preservação histórica.

No Brasil, a mobilidade e acessibilidade urbana em cidades que apresentam áreas de interesse social ainda são questões mal resolvidas. Os obstáculos físicos presentes são, em sua maioria, oriundos da implantação das cidades no território como, por exemplo, topografia com declives acentuados e espaços limitados (calçadas estreitas, becos, pequenos largos). O pedestre, por sua vez, disputa espaço com o ciclista, o motociclista, o automóvel e os veículos de transporte coletivo, em ruas estreitas e sinuosas, com calçadas também estreitas e sem sinalização (RIBEIRO, 2014).

Na maioria das cidades brasileiras, as áreas centrais são as mais importantes economicamente concentrando também igrejas, prefeituras, cartórios, escolas, instituições religiosas, políticas e sociais. Dessa forma, é gerado um fluxo de pedestres, veículos, pessoas com deficiência, todos compartilhando um mesmo espaço. Frente a isso, faz-se necessário um planejamento para organizar tal fluxo, as atividades e estacionamentos a fim de priorizar o pedestre e não os veículos.



De acordo com Ribeiro (2014), dentre os problemas ligados à mobilidade e acessibilidade urbana identificados nas áreas centrais contendo edificações históricas pode-se ressaltar:

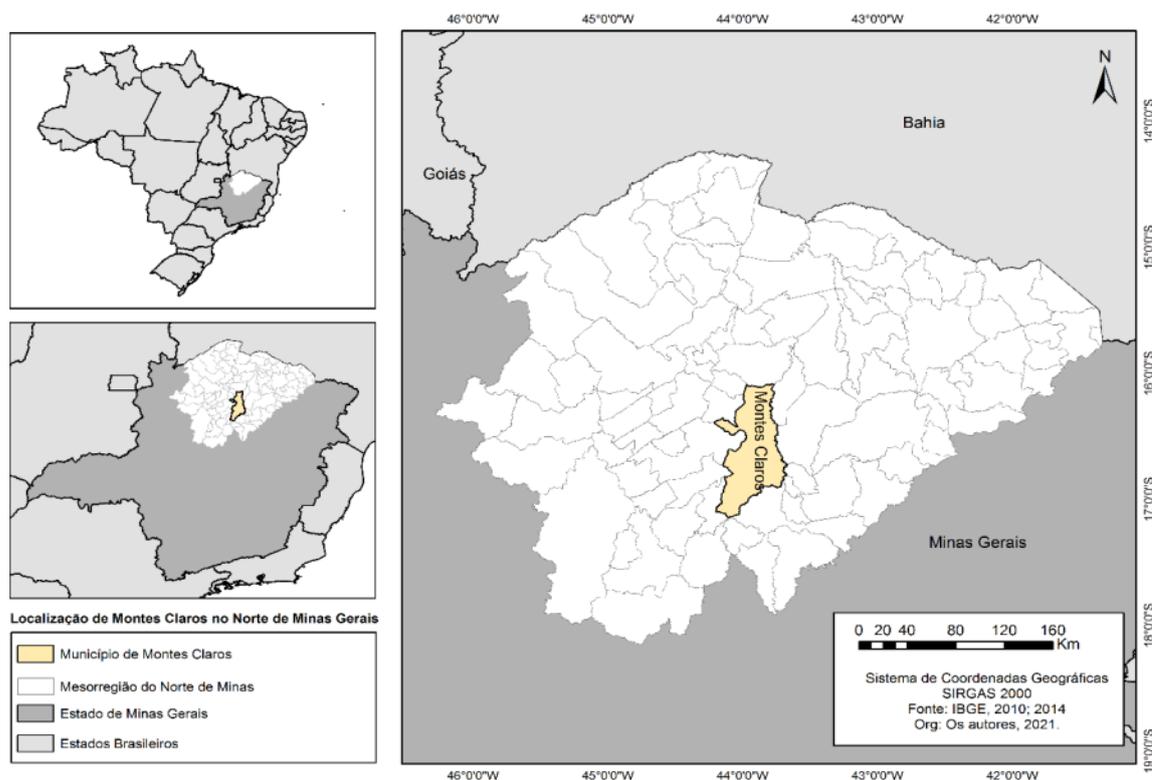
- Conflito entre a circulação viária, com veículos pesados, e a estruturas urbana existente (ruas estreitas e calçamento irregular em pedra);
- Frequentes congestionamentos de veículos;
- Exíguos espaços para pedestres (calçadas estreitas) ou com desníveis;
- Presença de obstáculos sobre as calçadas (postes, lixeiras, vegetação), ou escadas para acesso às edificações;
- Revestimento de calçadas incompatível com as raízes de árvores, que afloram e provocam rachaduras;
- Uso de espaços públicos como estacionamentos;
- Impacto do tráfego de veículos nas edificações antigas (fissuras e rachaduras em revestimentos, deslocamento de telhas, e até comprometimento estrutural);
- Deficiência de transporte coletivo e não atendimento a pessoas com deficiência de locomoção;
- Poluição ambiental (sonora, visual e atmosférica);
- Sinalização e mobiliários urbanos insuficientes, inexistentes ou mal instalados;
- Ausência de sinalização podotátil, para pessoas com deficiência visual;
- Iluminação precária;
- Ausência de política de estacionamentos adequada; e
- Ausência de infraestrutura cicloviária (RIBEIRO, p.19, 2014).

Com essas condicionantes elencadas devem ser realizadas intervenções nas áreas em que estão inseridas as edificações históricas para requalificar tais espaços, adaptações que eliminem as barreiras e permitam que as pessoas com deficiência e demais pedestres possam circular nesses locais com segurança. Ressalta-se que as medidas adotadas devem ser cautelosas para não descaracterizar o patrimônio e garantir a sustentabilidade dele.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE URBANA NA CIDADE DE MONTES CLAROS

O município de Montes Claros está localizado na Mesorregião do Norte de Minas Gerais (**Mapa 1**), ocupa uma área de 3.568, 941 km² e atualmente apresenta uma população estimada em 409.341 habitantes (IBGE, 2019). O início do povoamento da localidade deu-se na primeira década do século XVIII a partir da Fazenda Montes Claros, propriedade do capitão Antônio Gonçalves Figueira, sertanista que guerreou contra os índios do sertão do São Francisco (IPAC, 1985).



Mapa 1: Localização do município de Montes Claros no Norte de Minas Gerais

Fonte: IBGE (2010, 2014).

Elaboração dos autores, 2021.

Em setembro de 1926 inaugurou-se em Montes Claros a Estrada de Ferro Central do Brasil facilitando o comércio e a comunicação, o que reforçou a posição do município como importante centro urbano e comercial e permitiu a ligação entre o norte e o sul do país, sendo esta a primeira via que unia, por terra, as cidades do Rio de Janeiro e São Paulo com o interior de Minas Gerais e Bahia. Deve-se ressaltar que a ferrovia permitiu mudanças significativas na estruturação do espaço da cidade e na sociedade montesclarenses como um todo (CANAN, 2014).

A cidade de Montes Claros intensificou o seu processo de industrialização a partir da década de 1970. Até então, sua principal atividade econômica era a agropecuária e, em menor escala, as atividades comerciais. A partir desse período a indústria montesclarenses passa a se desenvolver com o forte incentivo proporcionado pela SUDENE (CANAN, 2014).

Em meados dos anos 1960 a população de Montes Claros tornou-se predominantemente urbana, tendo a SUDENE como principal agente nesse processo, por ter impulsionado a indústria na cidade. A economia que até então era baseada na agricultura e na pecuária passou após os anos 1970 por um processo de diversificação e especialização juntamente com o crescimento populacional, com a implantação de indústrias na área urbana

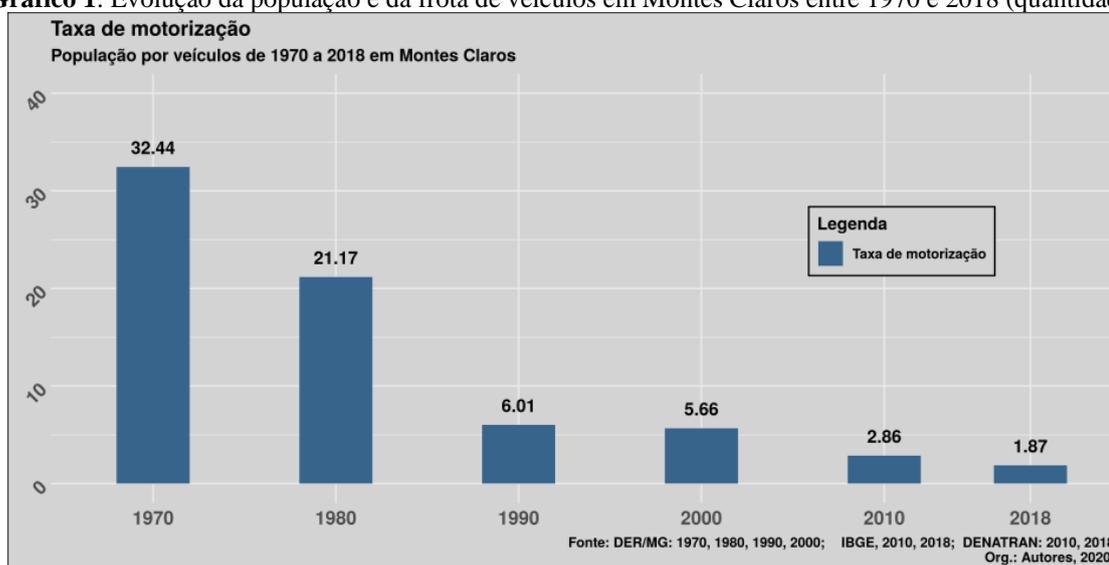


culminando em transformações econômicas, sociais e espaciais na cidade (LEITE; PEREIRA, 2008).

No período compreendido entre as décadas de 1970 e 1980, identificou-se o crescimento significativo da malha urbana, com a delimitação de novos loteamentos, resultado de processos migratórios e da ação de agentes formadores do espaço. Com a ausência de uma legislação efetiva, a cidade passou por um processo de urbanização acelerado e desordenado (CANAN, 2014).

De acordo com Barreto e Porto (2016), na expansão da área urbana e das atividades econômicas no espaço urbano, a infraestrutura, os meios e os serviços de transporte são importantes na circulação de pessoas e mercadorias e em Montes Claros, essa circulação ocorre por meio de transportes motorizados públicos (ônibus) e privados (veículos), e de transportes não motorizados como bicicletas, a pé e veículos de tração animal. No **Gráfico 1** é possível identificar como ocorreu a evolução do crescimento populacional e da frota de veículos automotores na cidade entre os anos 1970 e 2018.

Gráfico 1: Evolução da população e da frota de veículos em Montes Claros entre 1970 e 2018 (quantidade)

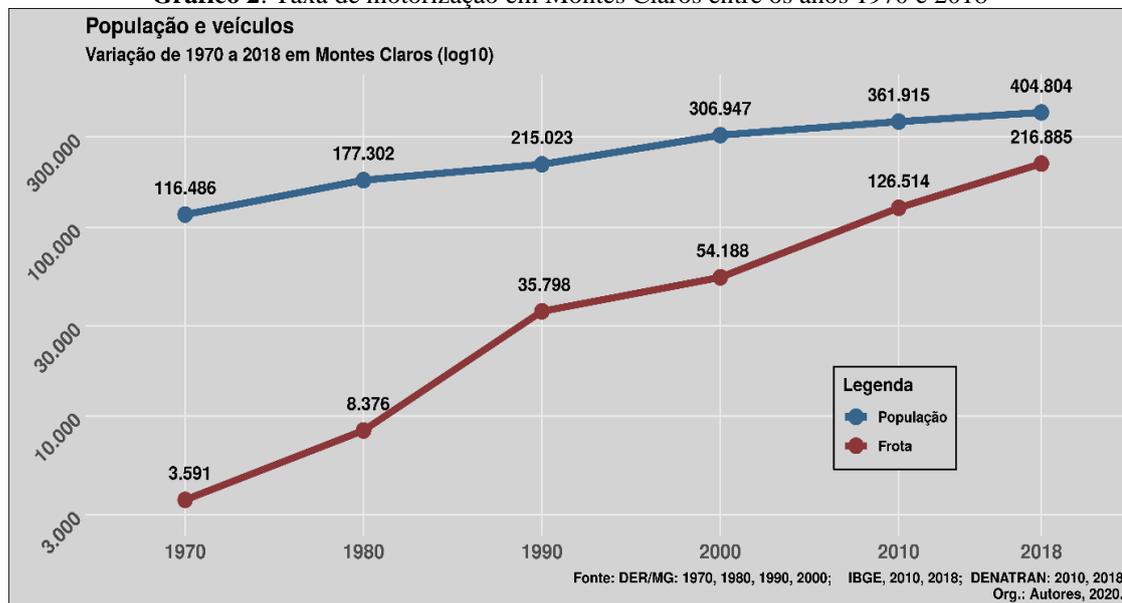


Fonte: DER/MG, 1970, 1980, 1991, 2000; IBGE, 2010, 2018. Org.: Os autores, 2020.

De 1970 a 2018 a população aumentou em aproximadamente 288.319 mil habitantes e a frota de veículos cresceu em torno de 213.294 mil. Esse crescimento populacional e da frota de veículos é evidenciado no **Gráfico 2** que expressa a taxa de motorização obtida dividindo-se a população pela quantidade de veículos ($M=P/V$). Em 1970 para um grupo de 32,44 pessoas existia um veículo e em 2018 para um grupo de 1,87 pessoas tinha-se um veículo.



Gráfico 2: Taxa de motorização em Montes Claros entre os anos 1970 e 2018



Fonte: DER/MG, 1970, 1980, 1991, 2000; IBGE, 2010, 2018. Org. Autores, 2020

Como é possível apreender a partir da análise dos gráficos, o acesso da população montesclarenses aos veículos motorizados aumentou e, isso está associado, de acordo com Carvalho e Pereira (2012), às políticas de estímulo à venda e ao uso de automóveis e motocicletas. Ainda de acordo com os autores, houve a redução na carga tributária sobre os veículos até 1000 cilindradas, que hoje representam mais de 50% das vendas, além de medidas de ampliação de crédito para as pessoas.

O transporte individual vem aumentando cada vez mais nos deslocamentos urbanos no Brasil e em Montes Claros não é diferente. O aumento das viagens individuais gera problemas que interferem significativamente nas condições de mobilidade e acessibilidade urbana, posto que, os pedestres passam a disputar espaço com os veículos, os congestionamentos são frequentes, cresce a taxa de poluição urbana e principalmente, a ocorrência de acidentes de trânsito. Tais fatores reforçam a necessidade de medidas que incentivem o uso do transporte público (barateamento, melhoria na qualidade), além disso, a adoção de ações para o controle e uso de veículos privados, no intuito de garantir condições adequadas de mobilidade e acessibilidade.

DIAGNÓSTICO DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE NO CENTRO HISTÓRICO

Para delimitar o Centro Histórico, foi traçado o polígono formado por trechos das ruas Doutor Veloso, Gonçalves Figueira, Santa Maria, Dona Eva, Coronel Celestino, José de



Alencar, Travessa José de Alencar, Padre Teixeira, Rua Marechal Deodoro, Avenida Artur Bernardes, Padre Teixeira, Rua Carlos Chagas, Rua Coronel Altino de Freitas, Justino Câmara, Rua Lafetá fechando no ponto inicial (**Mapa 2**).

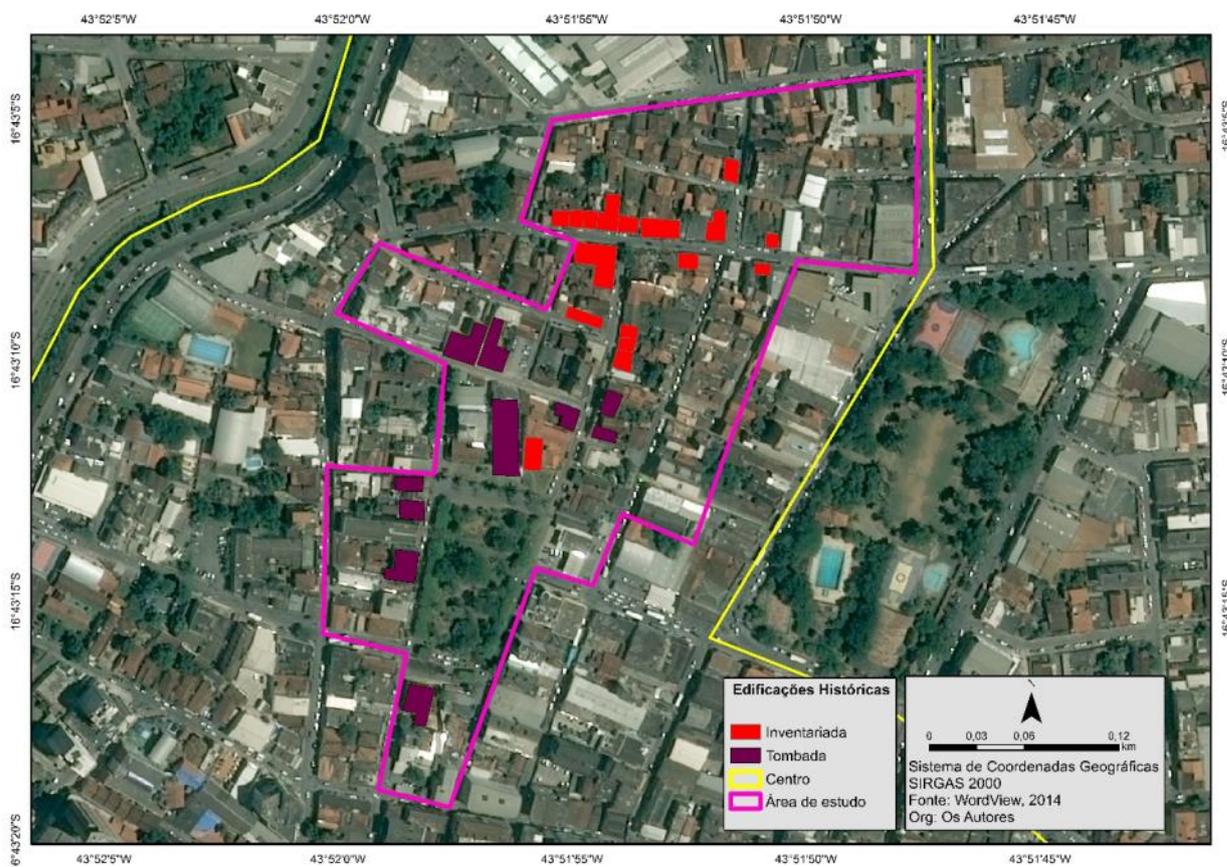


Mapa 2: Centro Histórico de Montes Claros-MG

Fonte: WordView (2014)

Elaboração dos autores, 2020.

Frente à delimitação estabelecida, foram identificados os edifícios com características históricas (**Mapa 3**), sendo alguns tombados pela Lei Municipal nº 2705 de 23 de abril de 1999 e outros sob resguardo do Inventário de Proteção do Acervo Cultural de Minas Gerais (IPAC, 1985). Ao todo tem-se 27 edificações, 10 tombadas e 17 inventariadas pelo Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais. O tombamento consiste em um conjunto de ações efetuadas pelo poder público e fundamentado numa legislação específica no intuito de preservar os bens de valor histórico, cultural, arquitetônico, ambiental e afetivo, impedindo a sua destruição ou descaracterização (CREA-SP, 2008).



Mapa 3: Demarcação dos edifícios históricos na área de estudo

Fonte: WordView (2014).

Elaboração dos autores, 2020.

No intuito de realizar a avaliação acerca das condições de acessibilidade no centro histórico de Montes Claros foram registrados através de fotografias todos os itens avaliados, posto que imagens são de suma importância para ilustrar as irregularidades e identificar as alterações e adaptações a serem propostas.

ANÁLISE FOTOGRÁFICA DE ALGUNS EDIFÍCIOS E CALÇADAS NO CENTRO HISTÓRICO DE MONTES CLAROS

A partir de visitas ao centro histórico de Montes Claros foram realizados registros fotográficos para ilustrar as condições de mobilidade e acessibilidade da população nessa área. Foram identificadas calçadas estreitas e com obstáculos, ausência de rampas para cadeirantes, muitos carros estacionados nos dois lados da rua, dentre outros problemas, como é possível visualizar na **Figura 1** e na **Figura 2**.



Figura 1: Carros estacionados nos dois lados da Rua Justino Câmara e sobre a calçada à direita
Fonte: Acervo pessoal, 2020.



Figura 2: Tapume ocupando parte da rua e a calçada em frente ao Sobrado n° 93 que está em processo de restauração, Rua Justino Câmara
Fonte: Acervo pessoal, 2021.

Em poucos pontos foram feitas adaptações para garantir o deslocamento seguro da população, como retrata a **Figura 3** e a **Figura 4**. A presença de piso podotátil e as rampas



para cadeirantes foram as principais melhorias identificadas, em alguns trechos houve também o alargamento de calçadas para facilitar o deslocamento dos pedestres.



Figura 3: Presença de piso podotátil e rampas de acesso para os cadeirantes e pessoas com mobilidade reduzida em frente ao sobrado do Centro de Agricultura Alternativa na Praça Doutor Chaves

Fonte: Acervo pessoal, 2020.



Figura 4: Calçadas com rampa e piso podotátil, Rua Coronel Celestino

Fonte: Acervo pessoal, 2020.

Por mais que tenham sido identificadas adaptações que facilitem o deslocamento das pessoas na área estudada, há muitos pontos que ainda apresentam obstáculos que



impossibilitam que pessoas com mobilidade reduzida, cadeirantes ou com deficiência visual possam caminhar com segurança, limitando o acesso desses cidadãos ao centro histórico da cidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O direito de ir e vir é uma garantia expressa na Constituição Federal brasileira e se aplica a todos os cidadãos do país. No entanto, diversos são os problemas relacionados à mobilidade e acessibilidade urbana que impossibilitam que as pessoas possam se deslocar no espaço urbano com autonomia e segurança, questão que se agrava em centros históricos, uma vez que essas áreas apresentam características intrínsecas à época de sua construção que limitam tal deslocamento.

Em Montes Claros o transporte por veículos particulares sobrepõe-se ao transporte público o que culmina em congestionamentos, aumento da poluição, acidentes no trânsito, trazendo problemas na acessibilidade e mobilidade urbana, o que reforça a necessidade de políticas públicas que estabeleçam medidas para contornar tais dificuldades.

Dentre os empecilhos à mobilidade e acessibilidade identificados no centro histórico de Montes Claros tem-se a não padronização de calçadas, boa parte das calçadas são muito estreitas, com obstáculos (principalmente degraus para acesso às edificações), nota-se a ausência de rampas para cadeirantes e pessoas com mobilidade reduzida, falta sinalização podotátil para pessoas com deficiência visual, muitas calçadas esburacadas e há ruas com calçamento irregular. Nesse contexto, as soluções propostas para permitir a acessibilidade e mobilidade nos centros históricos devem estar de acordo com as normas de acessibilidade e com as leis de preservação do patrimônio histórico a fim de evitar descaracterizações. Calçadas devem ser alargadas, quando possível, o meio-fio deve ser rebaixado ou a calçada nivelada com a via e o mobiliário urbano, como postes, placas e lixeiras deve ser remanejado para facilitar o deslocamento de pessoas cadeirantes.

No intuito de melhorar o trânsito no centro, além da política tarifária de “Área Azul” ao longo das vias públicas, deve-se realizar um adequado tratamento urbanístico dos espaços públicos para estimular o trânsito a pé no centro histórico. Outra proposta consiste em implantar um sistema de aluguel de bicicletas e ciclovias para que as pessoas possam se deslocar com maior facilidade sem a utilização de automóveis, além de medidas para o barateamento e estímulo ao uso do transporte coletivo, objetivando a redução de veículos particulares circulando nas ruas.



As intervenções que buscam melhorar as condições de mobilidade e acessibilidade impactam positivamente os espaços urbanos, gerando ainda a qualificação de tais locais uma vez que incorporam elementos que melhoram a circulação das pessoas, permitem maior contato da população com o patrimônio cultural presente nos centros históricos, além de democratizar os espaços públicos.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, E. **Mobilidade urbana no Brasil**. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2016.
- ALVES, P; JUNIOR, A.A.R. **Mobilidade e Acessibilidade Urbana Sustentáveis: A Gestão da Mobilidade no Brasil**. Programa de Pós-graduação em Engenharia Urbana. São Carlos: PPGU, 2000, 15p.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. **NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro, 2015.
- BARRETO, J, B.; PORTO, C. H. Q. **Mobilidade urbana, acessibilidade e segurança no trânsito para população idosa em Montes Claros – MG**. Revista Cerrados, Montes Claros, v.14, n. 2, p. 230-249, jul/dez-2016.
- BERGMAN, L.; RABI, N. I. A. **Mobilidade e política urbana: subsídios para uma gestão integrada** Rio de Janeiro: IBAM; Ministério das Cidades, 2005
- BRASIL. **Lei n 10.257 de 10 de Julho de 2001** – Estatuto da Cidade, 2001.
- BRASIL. **Estatuto do Idoso** – Lei n. 10741, de 1º de outubro de 2003. São Paulo: Sugestões Literárias, 2003.
- BRASIL. Ministério das Cidades. **Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável: Princípios e Diretrizes**. Brasília, 2004.
- BRASIL. Ministério das Cidades. **Política Nacional de Mobilidade Urbana**. Brasília: Ministério das Cidades, 2013.
- CANAN, L. F. **Leitura da Paisagem Urbana da Cidade de Montes Claros: Análise das Transformações do "Coração do Núcleo Urbano"**. 2014. Dissertação (Mestrado em Geografia-Tratamento da Informação Espacial) - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.
- CARVALHO, C. H. R. **Desafios da Mobilidade Urbana no Brasil**. Texto para discussão. Brasília: Ipea, 2016.
- CARVALHO, C. H. R.; PEREIRA, R. H. M. **Efeitos da variação da tarifa e da renda da população sobre a demanda de transporte público coletivo urbano no Brasil**. Brasília: Ipea, 2011. (Texto para Discussão, n. 1595). Disponível em: <<http://goo.gl/OcE5Fi>>. Acesso em 10 jan. 2020.
- CARVALHO, C. H. R.; PEREIRA, R. H. M. **Gastos das famílias brasileiras com transporte público e privado no Brasil: uma análise da POF 2003 e 2009**. Brasília: Ipea, 2012. (Texto para Discussão, n. 1803). Disponível em: <<http://goo.gl/GZgTwy>>. Acesso em 10 jan. 2020.



COSTA, R. K. **Acessibilidade e preservação no patrimônio cultural da cidade de Ouro Preto, Minas Gerais**. Programa de Pós-graduação em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável. Escola de Arquitetura. UFMG, Belo Horizonte, 2016.

CREA-SP. **Patrimônio Histórico: como e por que preservar?** 3 ed. Bauru, SP: Canal 6, 2008.

FRANÇA, I.S. **A cidade média e suas Centralidades: o exemplo de Montes Claros no Norte de Minas Gerais**. 2007. Dissertação (Mestrado em geografia). Universidade Federal de Uberlândia.

IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades. Perfil do Município de Montes Claros**, 2019. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/montes-claros/panorama>>. Acesso em: 27 set. 2019.

IPAC/MOC/MG- **Inventário de Proteção do Acervo Cultural de Minas Gerais**. Montes Claros- Minas Gerais, 1985.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Mobilidade urbana no Brasil**. In: **Infraestrutura social e urbana no Brasil: subsídios para uma agenda de pesquisa e formulação de políticas públicas**. Brasília: Ipea. 2010. p. 549-592. Disponível em: <<http://goo.gl/oEFuzx>>. Acesso em 10 jan. 2020.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Dinâmica populacional e sistema de mobilidade nas metrópoles brasileiras**. Brasília: Ipea, 2011. (Comunicado, n. 102). Disponível em: <<http://goo.gl/ERK29X>>. Acesso em: 10 jan. 2020.

LEITE, M. E.; PEREIRA, A. M. **Metamorfose do espaço intraurbano de Montes Claros-MG**. Montes Claros: Unimontes, 2008.

LEITE, Marcos Esdras; PEREIRA, Anete Marília, NOBRE, Bruno Alves; MARTIN, Alex Santos. **Monitoramento da dinâmica no uso do solo urbano de Montes Claros/MG por imagens de alta resolução espacial**. Caminhos de Geografia (UFU), 2014, v. 15, n. 51, p. 172-180.

MONTES CLAROS, **Lei Nº 2705**, de 22 de abril de 1999. Dispõe sobre a política cultural do município de Montes Claros e dá outras providências. Montes Claros: Prefeitura Municipal, 1999.

PONTES, A. M. L. **Memórias, Vivências, Alegoria: as ruínas do centro histórico de João Pessoa** In: CHUVA, M.; NOGUEIRA, A. G. R. **Patrimônio Cultural: políticas e perspectivas de preservação no Brasil**. Rio de Janeiro: Mauad X, FAPERJ, 2012.

RIBEIRO, S.B. **Mobilidade e acessibilidade urbana em centros históricos**. Brasília: Iphan, 2014. 120 p.

RUBIM, Barbara; LEITÃO, Sergio. **O plano de mobilidade urbana e o futuro das cidades**. Estudos Avançados, São Paulo, v. 27, n.79, 2013.

TUNES, D.A. **Avaliando o grau de mobilidade em centros históricos segundo a percepção do pedestre: o caso da área central de Pelotas/RS**. Rio de Janeiro, 2010, p. 1-14.

ZANIRATO, S.H. **A mobilidade nas cidades históricas e a proteção do patrimônio cultural**. Maringá, 2008, p. 2-16.