

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE ARQUITETURA
ESPECIALIZAÇÃO EM SUSTENTABILIDADE DO AMBIENTE CONSTRUÍDO

ANA LUIZA MAGALHÃES VIOLA

**MOBILIDADE SUSTENTÁVEL NA CIDADE HISTÓRICA DE
OURO PRETO:
PROPOSTA DE ALTERAÇÕES NO SISTEMA EXISTENTE
ATRAVÉS DE TESTES OPERACIONAIS**

BELO HORIZONTE

2020

Ana Luiza Magalhães Viola

**Mobilidade Sustentável na Cidade Histórica de Ouro Preto:
Proposta de Alterações no Sistema Existente Através de Testes Operacionais**

Monografia apresentada ao curso de Especialização em Sustentabilidade do Ambiente Construído da Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Sustentabilidade do Ambiente Construído.

Área de concentração: Mobilidade Urbana Sustentável

Orientador: Maria Luiza de Castro

Belo Horizonte

2020

FICHA CATALOGRÁFICA

V795m

Viola, Ana Luiza Magalhães.

Mobilidade sustentável na cidade histórica de Ouro Preto [manuscrito] : proposta de alterações no sistema existente através de testes operacionais / Ana Luiza Magalhães Viola. - 2020.

72 f. : il.

Orientadora: Maria Luiza de Castro.

Monografia (especialização) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Arquitetura.

1. Desenvolvimento sustentável. 2. Praça Tiradentes (MG). 3. Ouro Preto (MG). 4. Patrimônio histórico. 5. Trânsito urbano. I. Castro, Maria Luiza de. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Arquitetura. III. Título.

CDD 711.7

Ficha catalográfica: preenchida pela biblioteca Professor Raffaello Berti EA/UFMG.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE ARQUITETURA - EAUFMG
Rua Paraíba, 697 – Funcionários
30130-140 – Belo Horizonte – MG - Brasil

Telefone: (031) 3409-8823

FAX (031) 3409-8822

ATA DA REUNIÃO DA COMISSÃO EXAMINADORA DE TRABALHO DE MONOGRAFIA DA ALUNA ANA LUIZA VIOLA, COMO REQUISITO PARA OBTENÇÃO DO CERTIFICADO DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO SUSTENTABILIDADE DO AMBIENTE CONSTRUÍDO

Às 15:00 horas do dia 23 de Março de 2020, reuniu-se por meio de recursos digitais de reunião online, a Comissão Examinadora composta pela Professora Doutora Maria Luiza Almeida Cunha de Castro, Orientadora-Presidente e pela Professora Doutora Cynara Fiedler Bremer (membro), designada pela Comissão Coordenadora do Curso de Especialização em Sistemas Tecnológicos e Sustentabilidade Aplicados ao Ambiente Construído, para avaliação da monografia intitulada *Mobilidade Sustentável na Cidade Histórica de Ouro Preto: Proposta de Alterações no Sistema Existente Através de Testes Operacionais* de autoria da aluna Ana Luiza Viola, como requisito final para obtenção do Certificado de Especialista em Sistemas Tecnológicos e Sustentabilidade Aplicados ao Ambiente Construído. A aluna apresentou o trabalho e depois foi arguida pelos membros da Comissão Examinadora. Em seguida a referida Comissão reuniu-se em seção privada e, por unanimidade, concluiu que a monografia atende às exigências para a obtenção do Certificado de Conclusão do Curso e recomenda que sejam encaminhados 02 (dois) exemplares para a Biblioteca da Escola de Arquitetura, após a correção dos itens apontados pela banca. A banca estipulou trinta dias para que as correções sejam feitas.

Belo Horizonte, 23 de março de 2020

Prof. Maria Luiza Almeida Cunha de Castro, Dra
Escola de Arquitetura/UFMG

Prof. Cynara Fiedler Bremer, Dra
Escola de Arquitetura/UFMG

À minha mãe, Cristina, por todo o apoio e incentivo.

AGRADECIMENTOS

À professora Dra. Maria Luiza de Castro, pela orientação, disposição e paciência em me acompanhar durante o desenvolvimento deste trabalho.

Aos meus pais e família, pela torcida e apoio que possibilitaram a conquista de mais uma etapa.

Aos meus amigos da pós-graduação, com quem aprendi e me diverti tanto. Essa jornada não seria a mesma sem vocês.

Por fim, ao meu companheiro Filipe, que me acompanhou e motivou durante todo o processo.

O direito à cidade é muito mais que a liberdade individual para acessar os recursos urbanos: é o direito de mudar a si mesmo por mudar a cidade. É, sobretudo, um direito coletivo, ao invés de individual, pois esta transformação inevitavelmente depende do exercício de um poder coletivo para dar nova forma ao processo de urbanização. O direito a fazer e refazer nossas cidades e nós mesmos é, como quero argumentar, um dos mais preciosos, e ainda assim mais negligenciados, de nossos direitos humanos.

(David Harvey)

RESUMO

O desenvolvimento das cidades é uma questão essencialmente interdisciplinar, foco de políticas públicas de diversas áreas. Entre os temas que se destacam neste âmbito está a mobilidade urbana que, se negligenciada pode gerar transtornos que extrapolam a questão em si. A mobilidade urbana sustentável está intimamente ligada à qualidade de vida da comunidade. Em uma cidade patrimônio histórico, como Ouro Preto em Minas Gerais, visitada frequentemente por turistas de todo o mundo, a questão da mobilidade urbana é particularmente estratégica, uma vez que deve ser conjugada com as demandas de conservação do patrimônio. Este trabalho tem o intuito de propor uma alternativa de baixo impacto, que seja capaz de experimentar a implementação de melhorias na mobilidade na região da praça Tiradentes, colocando o foco sobre as pessoas, e não sobre os veículos. A proposta envolve a ideia de testes operacionais a serem realizados por período pré-determinado, a partir de um projeto que prevê mudanças provisórias, rápidas e de baixo custo, que permitem experimentar dispositivos e avaliar sua eficácia, com custo reduzido. O projeto levou em conta questões relativas à mobilidade, às leis municipais e procurou investigar dispositivos e vivências em outras praças de semelhante importância histórica. As demandas emergentes com relação à mobilidade foram identificadas a partir de entrevistas. O projeto proposto procurou contemplar as questões levantadas e procura demonstrar a viabilidade da metodologia de testes operacionais.

Palavras-chave: Praça Tiradentes. Ouro Preto. Patrimônio Histórico. Trânsito Urbano. Testes Operacionais.

ABSTRACT

The development of cities is an essentially interdisciplinary issue, a focus of public policies from various areas. Among the themes that stand out in this context is urban mobility, which, if neglected, can generate disorders that go beyond the issue itself. Sustainable urban mobility is closely linked to the quality of life in the community. In a considered as a historical heritage, such as Ouro Preto in Minas Gerais, often visited by tourists from all over the world, the issue of urban mobility is particularly strategic, since it must be combined with the demands of heritage conservation. This work aims to propose a low-impact alternative, which should be able to experience the implementation of improvements in the mobility around Praça Tiradentes, putting the focus on people, not on vehicles. The proposal involves the idea of operational tests to be carried out during a predetermined period, from a project that provides for temporary, fast and low-cost changes, which allow to try devices and evaluate their effectiveness, with reduced cost. The project considered issues related to mobility, municipal laws and sought to investigate experiences and solutions adopted in other squares of similar historical importance. The emerging demands regarding local mobility were identified from interviews. The proposed project sought to address the issues raised and seeks to demonstrate the feasibility of the operational testing methodology.

Keywords: Tiradentes Square. Ouro Preto. Historical Heritage. Urban mobility. Operational tests.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	MOBILIDADE, TRANSPORTE E SUSTENTABILIDADE	12
3	TESTES OPERACIONAIS	14
4	A MOBILIDADE EM OURO PRETO	16
4.1	Caracterização da Cidade	16
4.1.1	As Ruas e Praças	17
4.1.2	A Praça Tiradentes	19
5	A CIDADE DE OURO PRETO E SEU CONTEXTO DE DESENVOLVIMENTO URBANO.....	22
6	ABORDAGEM LEGAL DA MOBILIDADE EM OURO PRETO.....	24
6.1	O Plano Diretor de Mobilidade de Ouro Preto	25
6.1.1	Do desenvolvimento sustentável para a cidade	26
6.1.2	Da compatibilização entre as necessidades de deslocamento e preservação do patrimônio histórico e cultural	26
6.1.3	Da segurança nos deslocamentos das pessoas	27
6.1.4	Da equidade no uso dos espaços públicos de circulação	27
6.1.5	Da eficiência, eficácia e efetividade na prestação dos serviços de transporte urbano e da circulação.....	27
6.2	Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo.....	27
6.3	O Código de Posturas de Ouro Preto	30
6.4	O Termo de Ajustamento de Conduta (TAC).....	31
7	A APROPRIAÇÃO DAS PRAÇAS HISTÓRICAS EM MARIANA E DIAMANTINA.....	34
7.1	Praça minas gerais	34
7.2	Praça do mercado velho	36
8	PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DE TESTES OPERACIONAIS NA PRAÇA TIRADENTES	39
8.1	Entrevista com a população local	43
8.2	Identificação dos problemas e possíveis soluções.....	45
8.2.1	Grande fluxo de veículos	45
8.2.2	Trânsito confuso e inseguro	47
8.2.3	Inexistência de locais de permanência	47
8.3	Proposta de testes operacionais.....	48
8.3.1	Fechamento de ruas aos domingos e feriados.....	48
8.3.2	Sinalética temporária: faixa de pedestres e placas de trânsito.....	50
8.3.3	Fiscalização de trânsito	53
8.3.4	Hierarquização das vias.....	53
8.3.5	Colocação de mobiliário na região central da praça.....	54
8.3.6	Impactos previstos	56
9	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	57
	REFERÊNCIAS.....	59

1 INTRODUÇÃO

A questão da mobilidade urbana impacta diretamente a qualidade de vida e a economia local. Na cidade de Ouro Preto, é perceptível a incompatibilidade entre a mobilidade e as necessidades do turismo e da população local. A mobilidade na cidade tem como prioridade os carros de passeio, em segundo plano os ônibus e, por último, os pedestres. Em muitos pontos, a mobilidade dos pedestres é desconsiderada, não havendo locais para a travessia segura ou largura suficiente dos passeios.

A necessidade de adequação das alternativas de mobilidade aliada à possibilidade do município de realizá-las com baixo orçamento e de forma reversível dá margem ao estudo de viabilidade de testes operacionais com a finalidade de melhorias sustentáveis na mobilidade em Ouro Preto. Para isso, é necessário detectar os principais problemas de mobilidade na cidade e propor alternativas sustentáveis, tendo como foco das propostas os testes operacionais, que permitem a implantação rápida e econômica das alternativas, de forma inicialmente temporária.

O presente trabalho tem como objetivos: ampliar os conceitos de mobilidade, transporte e sustentabilidade a partir de sua articulação mútua, focando na mobilidade sustentável, na multiplicidade de modais de transporte e no plano de mobilidade da cidade de Ouro Preto; apresentar aplicação de testes operacionais enquanto estratégia para proposta de modificações urbanas que favoreçam a mobilidade sustentável e identificar questões que podem ser exploradas a partir desta estratégia; Para tanto, apresenta a cidade de Ouro Preto, seu contexto de desenvolvimento urbano e suas particularidades enquanto cidade histórica; identificando os problemas de mobilidade atuais e suas possíveis origens; para, por fim, propor Testes Operacionais compatíveis com a conjuntura local .

Para alcançar tais objetivos, foi feita pesquisa bibliográfica sobre os conceitos de Mobilidade Sustentável e Mobilidade Urbana em Cidades Históricas, a partir de autores tais como Campos (2006), que divide a questão da mobilidade urbana em dois grandes focos: a questão socioeconômica e a questão ambiental, Costa (2003) que analisa e compara a mobilidade urbana de cidades médias de Brasil e de Portugal, e Álvares, Coelho e de Souza (2016), que analisam a mobilidade urbana sustentável em cidades históricas, especificamente na cidade de Ouro Preto, tendo como base o Plano de Mobilidade Urbana da Cidade. O contexto de desenvolvimento

urbano e histórico de Ouro Preto foi estudado a partir de autores reconhecidos como Vasconcellos (1977), Reis Filho (1968) e Mello (1985).

Na questão da utilização de Testes Operacionais, a pesquisa se apoiou em estudos de caso na cidade de Nova York, implantados por Janette Sadik-Khan (2013) e artigos de autores tais como Constanza Martínez Gaete (2014) e Michael M. Grynbaum (2009).

Com a finalidade de inserir as demandas de mobilidade urbana da Praça Tiradentes tanto no contexto histórico e patrimonial da cidade, quanto na conformidade com a legislação vigente, foram realizadas análises do Plano de Mobilidade Urbana (PlanMob) e do Plano Nacional de Desenvolvimento Urbano (PNUD), em caráter nacional, bem como do Plano Diretor de Ouro Preto e Plano Diretor de Mobilidade Urbana de Ouro Preto, da Lei de uso e Ocupação do Solo, do Código de Posturas da Cidade e, ainda, do Termo de Ajustamento de Conduta que trata, entre outras coisas, de questões específicas de mobilidade urbana referentes à Praça Tiradentes.

Em uma segunda etapa, foram feitas entrevistas com moradores, turistas e comerciantes locais para observar diferentes olhares e percepções dos arredores da Praça Tiradentes e avaliar suas diferentes perspectivas. Foi possível, desta forma, identificar necessidades, desejos e demandas da parte da população para, então, propor testes operacionais condizentes com as necessidades dos usuários da Praça.

2 MOBILIDADE, TRANSPORTE E SUSTENTABILIDADE

A mobilidade urbana muitas vezes é entendida considerando apenas a circulação de veículos num espaço urbano. Em 2004, o Governo Federal definiu um novo conceito de mobilidade urbana, diferente do anterior que desconsiderava a organização territorial e a sustentabilidade, e passou a ter como foco as pessoas e suas necessidades de acesso a bens, relacionando a facilidade e possibilidade de ocorrência de deslocamentos no espaço urbano (TCU, 2011). A partir desse conceito, tem-se as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana que, dentre outros aspectos, visam a integração da política de desenvolvimento urbano com o planejamento e a gestão do uso do solo e a prioridade dos modos de transportes não motorizados sobre os motorizados e, ainda, dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado, entre outros.

As noções de mobilidade e de desenvolvimento urbano, assim definidos, permitem superar visões arraigadas no urbanismo brasileiro que, historicamente, privilegiou a fluidez do trânsito para os automóveis e, de maneira quase que exclusiva, foi dirigido apenas para os grandes centros urbanos. Passa-se, pois, a considerar no desenvolvimento urbano as demandas de mobilidade peculiares aos usuários mais frágeis do sistema, como as crianças, as pessoas com deficiência e os idosos.
(BRASIL, 2004, p. 14)

Sendo assim, as políticas públicas de mobilidade urbana de cada município da União devem ser voltadas, sempre que possível e preferencialmente, à adequação das vias às necessidades dos pedestres e à integração dos meios de transporte públicos, que devem atender de forma ampla e acessível aos usuários para que, então, seja possível a redução do uso de transporte individual motorizado, atendendo, assim, as diretrizes estabelecidas (TCU, 2011).

No âmbito da mobilidade sustentável, são aspectos fundamentais a serem considerados: o equilíbrio entre os diferentes modos de transporte, o incentivo a modos não motorizados de transporte (caminhada ou bicicleta, por exemplo), a eficiência energética, o uso de tecnologias economicamente viáveis, a oferta satisfatória de meios de transporte, entre outros (COSTA, 2003).

De acordo com Campos (2006), a relação entre mobilidade sustentável e transporte pode ser feita sob os enfoques da oferta de transporte relacionada ao contexto socioeconômico e da qualidade ambiental. Sendo assim, para a definição de estratégias de melhorias na mobilidade urbana, associa-se o transporte ao

desenvolvimento urbano e equidade social, levando em conta a tecnologia e o modo de transporte a ser utilizado.

Para o Ministério das Cidades (2004), um dos principais desafios a serem enfrentados é a consolidação e regularização das áreas centrais e já ocupadas, onde deve-se aproveitar as estruturas existentes. Outro desafio importante é a garantia do uso público do espaço urbano com a minimização ou solução de conflitos entre a circulação a pé e o trânsito de veículos através de obras e adequações viárias que permitem a priorização dos modos de transporte não-motorizados.

3 TESTES OPERACIONAIS

As alterações na infraestrutura de uma cidade costumam ser onerosas, demoradas e nem sempre se mostram eficientes. A proposta de Testes Operacionais, com duração pré-determinada e utilização de materiais móveis e pinturas, tem como finalidade a visualização e experimentação de mudanças no tráfego e nas estruturas das vias antes da realização de intervenções permanentes. Dessa forma, a população local pode testar, criticar e propor alterações diferentes daquelas previamente determinadas, otimizando o uso de recursos públicos com as obras de infraestrutura (Sadik-Khan, 2013).

A utilização de testes com esse intuito mostrou-se eficaz na cidade de Nova York onde, a partir de 2008, na gestão do prefeito Michael Bloomberg e conduzido pela então comissária de transportes Janette Sadik-khan, iniciou-se, dentre outros projetos de mobilidade urbana, o projeto de pedestrianização da Times Square (Gaete, 2016). Nesse caso, foram utilizadas pinturas nas vias - para mostrar os locais que seriam fechados para carros -, vasos de plantas, cones e cadeiras de praia (figura 3), com o tempo determinado de 6 meses para testes. Sadik-khan (2013) afirma em sua apresentação que “os materiais temporários são parte importante do programa porque podem mostrar como funciona”, e que a resistência que muitas cidades têm em tentar novas alternativas com medo de que possam não funcionar pode ser resolvida com pinturas, vasos de plantas e materiais de antigas construções.

Ainda de acordo com Sadik-khan (2016), a aceitação da população e dos turistas foi imediata nos testes realizados em Nova York. Além disso, o comércio local teve aumento significativo nas vendas após as alterações feitas, ainda que temporárias, de 71%. As alterações nos primeiros seis meses de testes também tiveram ótimos resultados na mobilidade, com a redução de acidentes com pedestres em 35% e tempos de viagens otimizados em 17% (Sadik-Khan, 2013).

A experiência de Sadik-Khan (2013) em Nova York mostrou, ainda, que a colocação de estruturas, embora temporárias, de permanência de pessoas em local público atraiu as pessoas para um local não utilizado para este fim, anteriormente. As ruas que eram voltadas para carros (figuras 1 e 2), passaram a ter como prioridade as pessoas (figuras 3 e 4).

Firuras 1 e 2: Times Square, Nova York, 2008



Fonte: Saddik-Khan, 2013

De acordo com Sadik-Khan (2013), uma das maiores surpresas deste projeto foi a velocidade com que as pessoas se apossaram da praça pública assim que as ruas foram fechadas.

Firuras 3 e 4: Times Square, Nova York, 2013



Fonte: Saddik-Khan, 2013

4 A MOBILIDADE EM OURO PRETO

De acordo com a Política Nacional da Mobilidade Urbana, a mobilidade urbana sustentável deve garantir às pessoas o acesso aos bens e serviços não se restringindo ao transporte urbano, mas considerando a dinâmica da cidade, sua infraestrutura e particularidades (ÁLVARES et al, 2016).

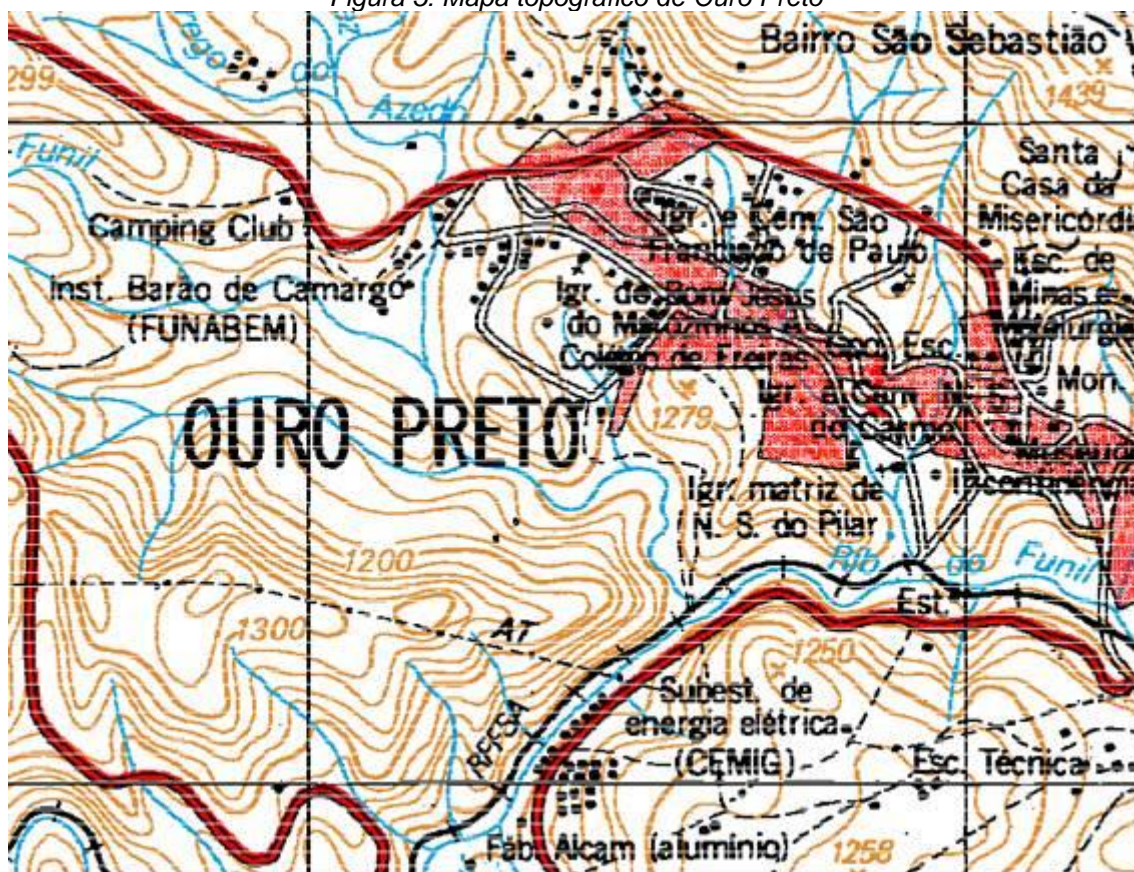
Como adequação das cidades para o uso intensivo do automóvel tem como consequência a “violação não apenas dos princípios econômicos, mas também, das condições ambientais, da qualidade das áreas residenciais e de uso coletivo, bem como à degradação do patrimônio histórico e arquitetônico” (BRASIL, 2004, p. 30), tem-se que a mobilidade deve ser tratada de modo a priorizar os modos não-motorizados de transporte em uma cidade tão peculiar, como é o caso da cidade-patrimônio Ouro Preto.

4.1 Caracterização da Cidade

A arquitetura não pode, porém, ser dissociada do espaço físico no qual se insere e se organiza – o aglomerado urbano, em especial – que lhe confere peculiares condicionamentos e específicos determinantes que se vinculam a variados aspectos como a topografia dos locais e a predominância das atividades econômicas nela exercida, além de – na época do Brasil Colônia – se prender, ainda, a critérios então vigentes para as urbanizações. Entre esses critérios incluíam-se, por exemplo, a preferência pelos sítios mais elevados que favoreciam, naturalmente, melhores condições defensivas. (DE MELLO, 1985, p. 65)

Ouro Preto está localizada a uma altitude média de 1100 metros e possui topografia acentuada (figura 5). Os terrenos planos são raros e as obras de terraplanagem por aterros ou desaterros são dificultadas pelas características do solo (VASCONCELLOS, 1977). A cidade possui, como característica marcante remanescente da época de sua urbanização aliada à sua topografia, ruas estreitas e curvilíneas - em sua maioria em aclives - de calçamento, e com calçadas apertadas ou, muitas vezes, inexistentes (figuras 6 e 7).

Figura 5: Mapa topográfico de Ouro Preto



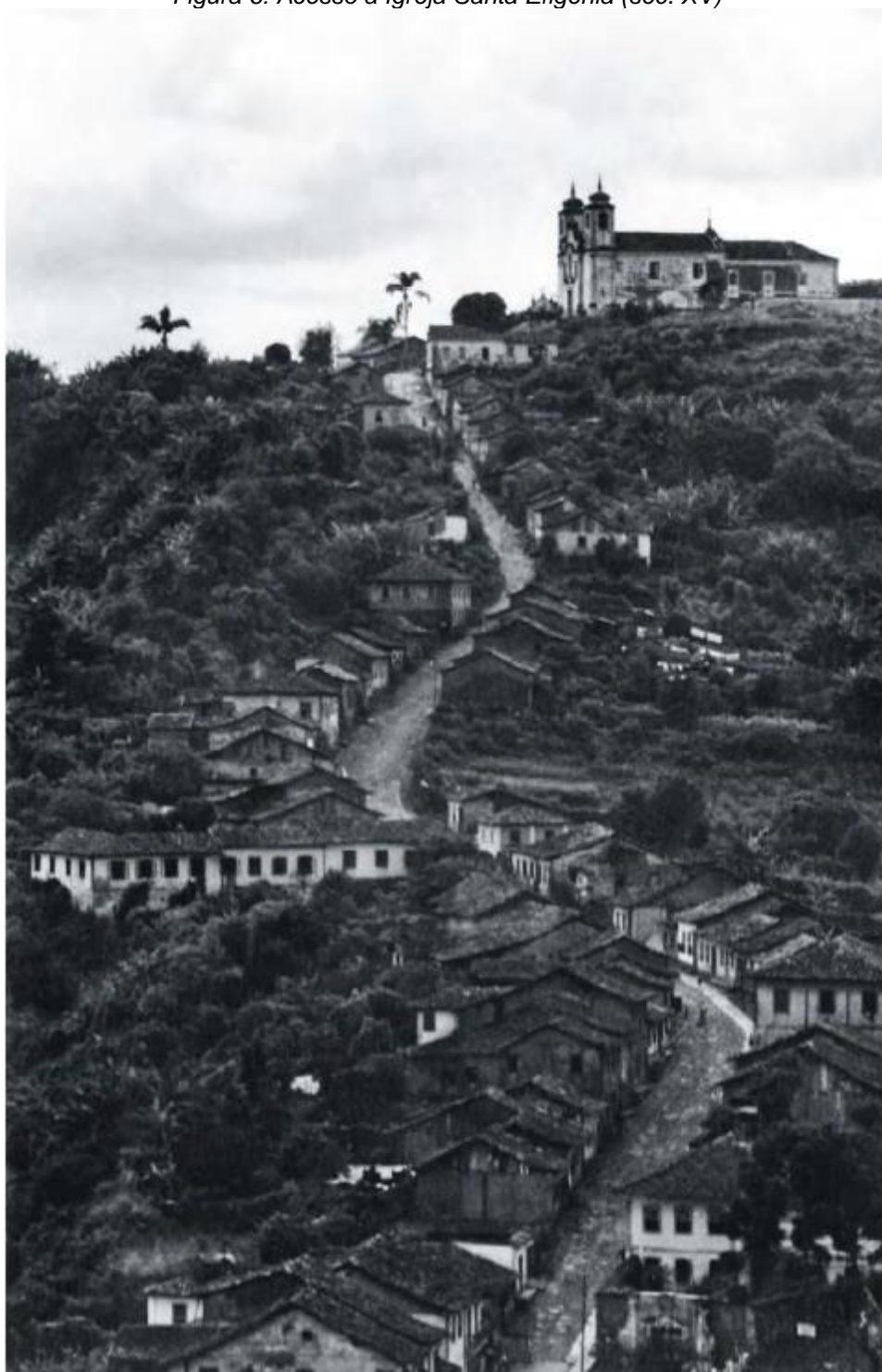
Fonte: ftp://geoftp.ibge.gov.br/cartas_e_mapas/folhas_topograficas/editoradas/escala_250mil/

4.1.1 As Ruas e Praças

Reis Filho (1968, p. 112) observa que, nas cidades mais antigas do Brasil, as ruas eram, historicamente, tidas quase que exclusivamente como “meios de ligação, vias ou linhas de percurso”, não tendo, portanto, a intenção de local de permanência. A circulação era, a princípio e em sua maioria, de “pedestres, cavaleiros, redes ou cadeirinhas carregadas por escravos” (REIS FILHO, 1968, p. 50). Havia também o uso das ruas como forma de recreação, principalmente procissões, que eram (e continuam sendo nos dias de hoje) uma das mais importantes atividades urbanas.

Ainda de acordo com Reis Filho (1968), as praças eram pontos de muitas das atividades urbanas, onde se realizavam reuniões de interesse religioso, civil e recreativo, além de atividades comerciais.

Figura 6: Acesso à Igreja Santa Efigênia (séc. XV)



Fonte: IPHAN, 2008

Figura 7: Conjunto arquitetônico e Urbanístico (1886)



Fonte: IPHAN, 2008

4.1.2 A Praça Tiradentes

A praça Tiradentes fica localizada no centro da cidade e é a principal via de acesso à cidade, além de ser um dos seus principais pontos turísticos. Na praça, estão a Câmara Municipal, o Museu da Inconfidência, a Escola de Minas (antigo palácio dos governadores e que abriga o museu de Mineralogia) e pontos comerciais diversos. Por ali passam estudantes, turistas e trabalhadores, fazendo com que o fluxo de veículos e pedestres nessa região seja intenso durante todo o dia.

Figura 8: Praça Tiradentes, antigo Palácio dos Governadores (s/d)



Fonte: IPHAN, 2008

A praça já passou por diversas transformações, possuindo, em época mais remota, um jardim em seu centro (figura 8) com todo o canteiro central cercado. Mais tardiamente, na década de 20, já com a presença da estátua de Tiradentes, que foi inaugurada no ano de 1912 (OURO PRETO, s/d) contava com a presença de árvores que delimitavam seu entorno (figura 9).

Figura 9: Praça Tiradentes, década de 1920



Fonte: IPHAN, 2008

Nos anos 40, o local passou a se assemelhar mais à estrutura atual (figura 10). A calçada do canteiro central foi alteada e delimitada por meios-fio.

Figura 10: Praça Tiradentes (1941)



Fonte: IPHAN, 2008

Na análise fotográfica não se observa, em nenhum momento da trajetória da praça, a existência de bancos de praça ou outras estruturas de permanência de pessoas.

5 A CIDADE DE OURO PRETO E SEU CONTEXTO DE DESENVOLVIMENTO URBANO

O fenômeno da urbanização mineira alheia-se, portanto, das tradições portuguesas que encontram melhor acolhida no litoral brasileiro. (...) Nas Minas são elas [as povoações] determinadas espontaneamente pela mineração; consolidam-se pelo comércio e desenvolvem-se pelo artesanato. Tendem a centripetar o agrupamento humano e não a difundi-lo. (VASCONCELLOS, 1968, p. 84)

A cidade de Ouro Preto surgiu, assim como outras vilas de Minas Gerais e diferentemente da maioria das cidades do Brasil Colônia, de uma conurbação, ou seja, de uma junção de diversos núcleos urbanos próximos (OLIVEIRA, 2003). Esses núcleos, por sua vez, nasceram a partir da descoberta do ouro, por volta de 1698, na região: à medida que se encontrava algum terreno aurífero, acampava-se em seus arredores e estes acampamentos, ou arraiais, tornavam-se pequenas povoações que, então, tornavam-se vilas (VASCONCELLOS, 1977). Desta forma, tem-se que a Vila Rica, assim como demais povoações mineiras, são oriundas das estradas ou caminhos entre as minerações, e não necessariamente destas (MONTE-MOR, 2001).

Em 1711, surge, pela elevação do agrupamento dos arraiais de Nossa Senhora do Pilar e de Antônio Dias à categoria de Vila, a Vila Rica de Albuquerque que se tornou, posteriormente, a Capital da Capitania de São Paulo e Minas do Ouro (VASCONCELLOS, 1977). Em 1825, já com a mineração em decadência e com crises de abastecimento e esvaziamento populacional, a Vila Rica recebe o título de Imperial Cidade de Ouro Preto e se torna a Capital da Província de Minas Gerais (OLIVEIRA, 2003).

Na década de 1890, passada a proclamação da República em 1889, Ouro Preto começa a ser vista como uma cidade decadente, desordenada e imprópria a uma capital republicana. Na tentativa de modernizar e melhorar a cidade e tentar evitar a mudança da capital da Província, foi criada a Empresa de Melhoramentos da Capital, que projetou um remodelamento da Cidade, que previa alargamentos e alinhamentos de vias, abertura de avenidas e bulevares, construção de praças e novas áreas de habitação, além de restaurar edifícios e vias. No entanto, devido à falta de recursos técnicos e financeiros, a maior parte das mudanças previstas não aconteceu e a mudança da Capital não foi evitada (NATAL, 2007).

De acordo com Natal (2006), a partir da década de 1920, devido a preocupações de arquitetos, urbanistas e artistas com a situação precária em que se

encontrava a cidade de Ouro Preto, o poder público foi pressionado e a cidade, que antes era vista como antiquada e decadente, passou a ser vista como patrimônio histórico que necessita de preservação.

Em 1971, considerando a necessidade de ordenamento da cidade e de conservação do patrimônio artístico, e por encomenda da UNESCO, foi publicado o decreto nº 18/1971 que adotaria, em linhas gerais, o Plano Diretor do Município de Ouro Preto (OURO PRETO, 1971), mas o Plano não foi desenvolvido. Em 1990 foram publicadas, pela Lei nº 57/1990, as diretrizes básicas do Plano Diretor do Município de Ouro Preto (ÁLVARES, 2017). O artigo 17 dessa Lei estabelece que o sistema viário, que seria definido pelo Plano Diretor, deveria considerar a necessidade da hierarquização de vias, da regulamentação de acesso e circulação de veículo no centro histórico, bem como da preservação da imagem urbana histórica, entre outras questões (OURO PRETO, 1990).

Somente em 1996 foi elaborado, de fato, o primeiro Plano Diretor para o município de Ouro Preto, contendo as diretrizes de estruturação territorial, de proteção ambiental e ao patrimônio cultural, entre outras questões. Os artigos 48, 49 e 50, que tratam dos sistemas viário e de transportes, estabelecem, de forma muito simples, as diretrizes gerais nesse sistema, não aprofundando nas questões de mobilidade urbana. Essas questões são tratadas apenas no Plano Diretor de 2006, que tem no título II, o capítulo VII dedicado exclusivamente à mobilidade urbana e determina, entre outras:

- I.a “priorização da circulação e do tráfego de pedestres, como forma de garantir as melhores condições de fruição do espaço público urbano da cidade, em especial nos centros históricos”;
- II.a adequação dos meios de transporte públicos às zonas de Proteção do Patrimônio Histórico;
- III.a “harmonização das Políticas de Desenvolvimento Social e Urbano descentralizando a oferta de serviços e equipamentos urbanos essenciais à população, como forma de minimizar os deslocamentos motorizados e o tráfego de passagem e seus respectivos impactos ambientais, em especial na ZPE”. (OURO PRETO, 2006, p. 17)

6 ABORDAGEM LEGAL DA MOBILIDADE EM OURO PRETO

A mobilidade urbana sustentável foi com nitidez determinada, em nível nacional, através da Política Nacional de Mobilidade Urbana, em 2012, através da Lei Federal nº 12.587/12. Anteriormente, em 2004 e em 2007, o Ministério das Cidades lançou, respectivamente, a Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável e o Caderno de Referência para a Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana (PlanMob), ambos partes integrantes do Plano Nacional de Desenvolvimento Urbano (PNUD).

Segundo o Ministério das Cidades (2004), este Ministério e a Secretaria Nacional de Transportes e Mobilidade Urbana (SeMob) atuam na implementação da mobilidade urbana sustentável tendo suas ações orientadas em três eixos estratégicos:

- I. o desenvolvimento urbano e a sustentabilidade ambiental;
- II. a participação social e a universalização do acesso ao transporte público; e
- III. o desenvolvimento institucional e a modernização regulatória do sistema de mobilidade urbana.

Para atingir os objetivos seguindo esta linha estratégica, é necessário investimento público, desenvolvimento das instituições e capacitação de pessoal, leis de diretrizes e normas específicas de transporte urbano, bem como Planos Diretores e fomento à pesquisa e inovação tecnológica (BRASIL, 2004)

A Secretaria Nacional de Transportes e Mobilidade Urbana do Ministério das Cidades, ao elaborar planos de mobilidade, define como princípios para o planejamento da mobilidade e sua relação com o planejamento urbano:

- I. Diminuir a necessidade de viagens motorizadas, posicionando melhor os equipamentos sociais, descentralizando os serviços públicos, ocupando os vazios urbanos, favorecendo a multi-centralidade, como formas de aproximar as oportunidades de trabalho e a oferta de serviços dos locais de moradia;
- II. Repensar o desenho urbano, planejando o sistema viário como suporte da política de mobilidade, com prioridade para a segurança e a qualidade de vida dos moradores em detrimento da fluidez do tráfego de veículos;
- III. Repensar a circulação de veículos, priorizando os meios não motorizados e de transportes coletivos nos planos e projetos - em lugar da histórica predominância dos automóveis – considerando que a maioria das pessoas utiliza estes modos para seus deslocamentos e não o transporte individual;
- IV. Desenvolver os meios não motorizados de transporte, passando a valorizar a bicicleta como um meio de transporte importante, integrando-a com os modos de transporte coletivo;
- V. Reconhecer a importância do deslocamento de pedestres, valorizando o caminhar como um modo de transporte para a realização de viagens curtas e incorporando definitivamente a calçada como parte da via pública, com tratamento específico;

- VI.Reduzir os impactos ambientais da mobilidade urbana, uma vez que toda viagem motorizada que usa combustível, produz poluição sonora, atmosférica e resíduos;
- VII.Propiciar mobilidade às pessoas com deficiência e restrição de mobilidade, permitindo o acesso dessas pessoas à cidade e aos serviços urbanos;
- VIII.Priorizar o transporte público coletivo no sistema viário, racionalizando os sistemas, ampliando sua participação na distribuição das viagens e reduzindo seus custos, bem como desestimular o uso do transporte individual;
- IX.Promover a integração dos diversos modos de transporte, considerando a demanda, as características da cidade e a redução das externalidades negativas do sistema de mobilidade;
- X.Estruturar a gestão local, fortalecendo o papel regulador dos órgãos públicos de gestão dos serviços de transporte público e de trânsito.
(BRASIL, 2007, p. 21-22).

A Lei n.º 12.587, de 2012 preservou estes princípios na definição dos instrumentos de gestão para mobilidade nas cidades brasileiras (BRASIL, 2012).

Em nível municipal, a mobilidade urbana é tratada, direta e/ou indiretamente, no Plano Diretor de Mobilidade de Ouro Preto, na Lei de Uso e Ocupação do Solo e no Termo de Ajustamento de Conduta de 2008. Para a proposta de alterações nos sistemas viários atuais nos entornos da Praça Tiradentes, é necessário observar-se, também, as características relativas à preservação do patrimônio histórico e artístico do município, constantes nestas leis bem como no Código de Posturas do Município. Abaixo é feita uma análise da legislação municipal no que importa à junção da mobilidade urbana sustentável com os aspectos de preservação patrimonial.

6.1 O Plano Diretor de Mobilidade de Ouro Preto

O Plano Diretor da Cidade de Ouro Preto, estabelecido na Lei Complementar nº 29 de 28 de dezembro de 2006, determina, em seu capítulo sétimo que “A Política Municipal de Mobilidade Urbana tem como objetivo principal atender às demandas por deslocamento e acessibilidade da população em toda a área urbana do Município e entre esta e os distritos” (OURO PRETO, 2006, p. 17). Em seguida, como primeira diretriz a ser observada pelo Poder Público em relação à Política de Transportes Públicos, cita a “priorização da circulação e do tráfego de pedestres, como forma de garantir as melhores condições de fruição do espaço público urbano da cidade, em especial, nos centros históricos (OURO PRETO, 2006, p. 17).

Por sua vez, o Plano Diretor de Mobilidade Urbana de Ouro Preto, instituído em 22 de maio de 2018 e fundamentado na Política Nacional de Mobilidade Urbana

instituída pela Lei Federal 12.587/12, tem como princípios fundamentais, entre outros: o desenvolvimento sustentável da cidade; a compatibilização entre as necessidades de deslocamento e preservação do patrimônio histórico e cultural; a segurança nos deslocamentos das pessoas; a equidade no uso dos espaços públicos de circulação e a eficiência, eficácia e efetividade na prestação dos serviços de transporte urbano e da circulação. (OURO PRETO, 2018, p. 12)

A fim de possibilitar tais princípios, o Plano tem diretrizes e objetivos específicos, que serão apresentados a seguir.

6.1.1 Do desenvolvimento sustentável para a cidade

A fim de promover o desenvolvimento sustentável no município, o Plano Diretor determina a necessidade de priorizar e de incentivar do uso de transporte público e não motorizado, bem como de desestimular o uso do transporte motorizado individual. Para tanto, o Plano pretendia criar melhores condições de mobilidade para pedestres, ciclistas e pessoas com mobilidade reduzida ou deficiência, otimizando os serviços, equipamentos e instalações e implantando espaço exclusivo para serviços de transporte público e modos de transporte não motorizado (OURO PRETO, 2018).

Tais medidas estão em conformidade com as diretrizes apresentadas na Política Nacional de Mobilidade Urbana, porém se apresentam de forma genérica, dadas as especificidades do município como patrimônio histórico e cultural.

6.1.2 Da compatibilização entre as necessidades de deslocamento e preservação do patrimônio histórico e cultural

A restrição e o controle de acesso e circulação de veículos motorizados, em determinados lugares e horários, de forma permanente ou temporária, são apresentados como medidas para compatibilizar o deslocamento com a necessidade de preservação do patrimônio, além de “viabilizar uma gestão inteligente da circulação e do transporte público, utilizando as tecnologias disponíveis” (OURO PRETO, 2018, p. 12).

Essas medidas favorecem o trânsito de pedestres e complementam a determinação de priorizar os modos não motorizados de locomoção.

6.1.3 Da segurança nos deslocamentos das pessoas

Para desestimular o uso de transportes motorizados e fomentar o deslocamento a pé, é necessário que haja segurança nesse sistema. O Plano Diretor estipula que deve ser definido, para este fim, um padrão acessível de calçadas para o município e a ligação, também acessível, entre diferentes pontos da cidade, considerando seus patamares topográficos.

6.1.4 Da equidade no uso dos espaços públicos de circulação

Fica determinado no Plano Diretor que as necessidades coletivas devem ter prioridade sobre as individuais, portanto, a ampliação do sistema viário necessita ser controlada. Além disso, como garantia de que os transportes públicos sejam acessíveis à população de variado poder aquisitivo e como instrumento de direcionamento de demanda, seriam definidas políticas públicas de preços dos serviços de mobilidade, com políticas de tarifas para o transporte público como descontos, subsídios e desonerações tarifárias.

6.1.5 Da eficiência, eficácia e efetividade na prestação dos serviços de transporte urbano e da circulação

Como forma de auxiliar na eficiência, eficácia e efetividade dos serviços de transporte público, o Plano cita a “dedicação de espaço exclusivo nas vias públicas para os serviços de transporte público coletivo e modos de transporte do não motorizados” (OURO PRETO, 2018, p.14).

Em suma, este Plano Diretor de Mobilidade Urbana orienta à administração pública e ao setor privado a garantir à cidade de Ouro Preto e seus moradores e visitantes formas sustentáveis e acessíveis de mobilidade e transporte.

6.2 Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo

Em 28 de Dezembro de 2006 foi promulgada, pela prefeitura de Ouro Preto, a Lei complementar nº 30, que dispõe sobre o Parcelamento, Ocupação e Uso do Solo Urbano no Município de Ouro Preto. Em 20 de janeiro de 2011, através da lei complementar nº 93, essa lei foi atualizada, tendo como um de seus destaques o estabelecimento, no art. 6º, de “Zonas definidas a partir de condicionantes

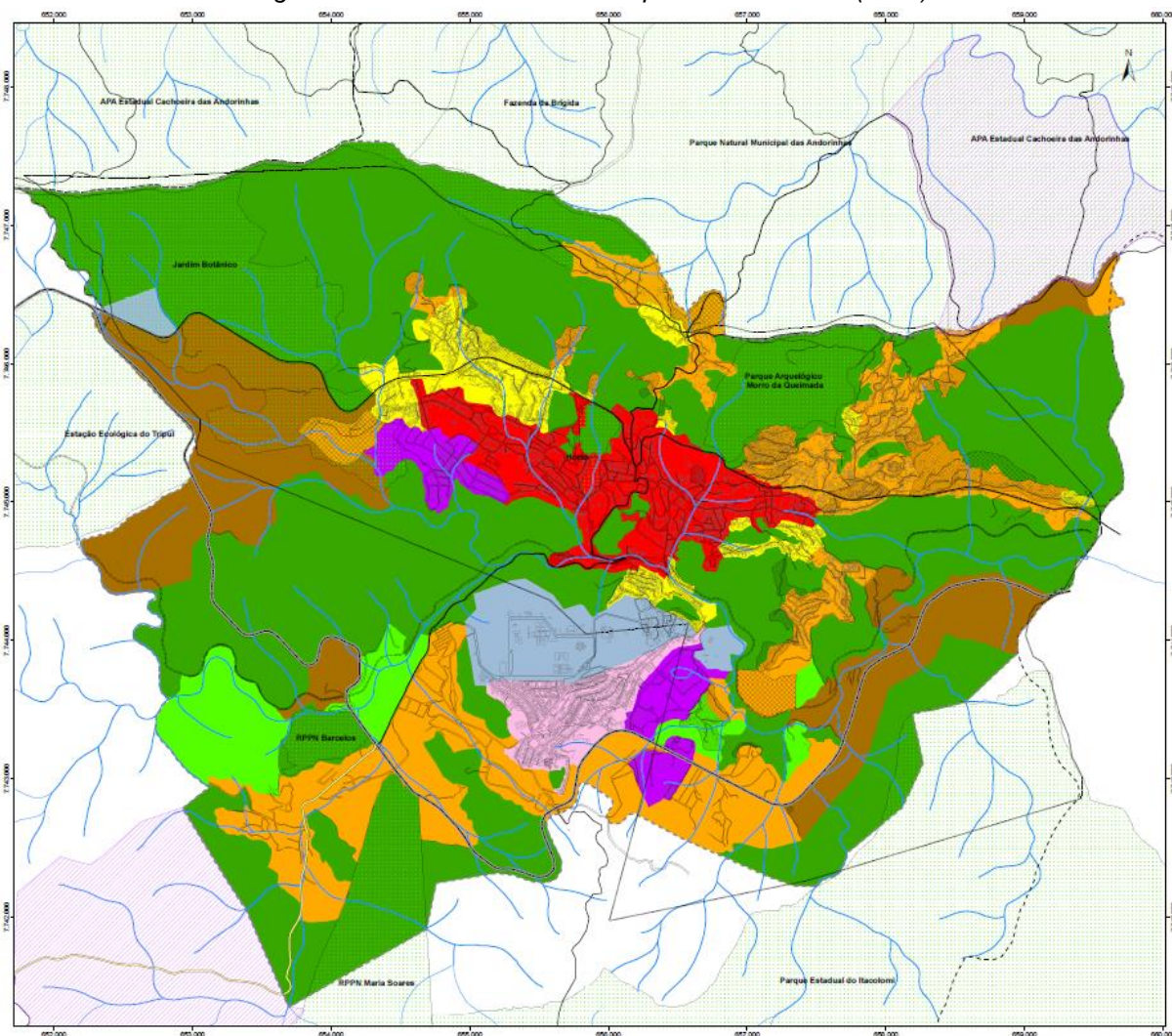
geoambientais, da capacidade de adensamento, da infraestrutura, das demandas de preservação e proteção do patrimônio cultural natural e ambiental, e da localização de usos” (OURO PRETO, 2011).

Parágrafo único - As Zonas de que trata o caput deste artigo são classificadas nas seguintes categorias:

- I. Zona de Proteção Especial - ZPE;
 - II. Zona de Proteção Ambiental - ZPAM;
 - III. Zona de Adensamento Restrito - ZAR;
 - IV. Zona de Adensamento - ZA;
 - V. Zona de Desenvolvimento Educacional - ZDE;
 - VI. Zona de Intervenção Especial – ZIE;
 - VII. Zona de Interesse Mineral – ZIM;
 - VIII. Zona de Especial Interesse Social – ZEIS.
- (OURO PRETO, 2011, p.02)

O artigo 7º determina que a ZPE abrange todo o traçado original da cidade, devendo ser preservados os valores essenciais nos conjuntos urbanos, que são resultado da presença de traçados urbanísticos originais e de tipologias urbanísticas, arquitetônicas e paisagísticas do século XVIII, que configuram a imagem do lugar (figura 11).

Figura 11: Zoneamento do Município de Ouro Preto (sede)



Zoneamento

- ZPE - Zona de proteção especial
- ZAR1 - Zona de adensamento restrito 1
- ZAR2 - Zona de adensamento restrito 2
- ZAR3 - Zona de adensamento restrito 3
- ZIE - Zona de intervenção especial
- ZA1 - Zona de adensamento 1
- ZA2 - Zona de adensamento 2
- ZIM - Zona de Interesse Mineral
- ZDE - Zona de Desenvolvimento Educacional
- ZPAM - Zona de proteção ambiental 1
- ZEIS1 - Zona especial de interesse social1
- ZEIS2 - Zona especial de interesse social2
- Zona para expansão urbana

FONTE: Ouro Preto, 2011

De acordo com as diretrizes básicas e parâmetros para intervenções urbanísticas e arquitetônicas na ZPE, estabelecidas no capítulo VII da referida Lei, a preservação das características urbanísticas e arquitetônicas é fator preponderante para as intervenções locais e deverá estar de acordo com os valores e necessidades da vida urbana atual e do desenvolvimento socioeconômico, além de prover a melhoria na qualidade de vida e no ambiente urbano.

Art. 84 A preservação da notabilidade do acervo paisagístico-urbano-arquitetônico é determinada através da manutenção das seguintes características:

- I. o quadro natural e a paisagem envolvente;
 - II. a morfologia urbana e os traçados dos logradouros;
 - III. a unidade dos conjuntos urbanos;
 - IV. a relação entre as áreas edificadas e as não edificadas;
 - V. as tipologias arquitetônicas;
 - VI. a diversidade e a multiplicidade dos usos;
 - VII. os espaços públicos de reunião e encontro;
 - VIII. as manifestações culturais.
- (OURO PRETO, 2011, p. 30)

Em relação ao sistema viário, o artigo 90 determina que “deverão ser mantidos o sistema construtivo e a permeabilidade do revestimento do sistema viário.” (OURO PRETO, 2011, p.31)

6.3 O Código de Posturas de Ouro Preto

A Lei nº 178/80 que institui o Código de Posturas de Ouro Preto prevê, no título III, as disposições relativas à preservação do patrimônio histórico e artístico do município.

Para garantir a preservação da paisagem local, o artigo 87º destaca que a ocupação de passeios públicos com mesas e cadeiras poderá ser permitida pela prefeitura se estas obedecerem às exigências e deverá haver pedido de licença para a obtenção da permissão. O artigo 88º determina que a prefeitura poderá autorizar a colocação de estrutura temporária de coretos ou palanques nos logradouros públicos, também desde que em obediência às exigências constantes no referido artigo. (OURO PRETO, 2003, p. 15, 16)

6.4 O Termo de Ajustamento de Conduta (TAC)

Em observância às necessidades de organização do trânsito no centro histórico da cidade de Ouro Preto, em 2008 o Ministério Público em conjunto com a prefeitura municipal e o IPHAN assinaram um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) que “visa, além de regularizar e normatizar o trânsito de veículos pesados no centro histórico, apontar alternativas compatíveis com o problema gerado pelo intenso fluxo de veículos” (OLIVEIRA *et al*, 2010, p.30).

Segundo Oliveira (2010), no documento, consta o impedimento de tráfego de veículos pesados em 12 ruas do centro histórico, o aumento da fiscalização de trânsito e uma proposta de humanização da praça Tiradentes, eliminando o estacionamento que até então existia no local (figura 12) e criando um passeio central para circulação de pedestres, área esta demarcada e delimitada através de meios-fios e elevação do piso (figura 13). Além dessas medidas, foi também definida e execução do projeto de sinalização do centro histórico, que deveria racionalizar a sinalização até então presente, e a determinação de horários e locais das operações de carga e descarga, ficando proibidas tais operações na praça Tiradentes e na Rua São José.

Figura 12: Praça Tiradentes antes das alterações do TAC



Fonte: https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2014/11/17/interna_gerais,590859/estacionamento-na-praca-tiradentes-em-ouro-preto-continua-liberado.shtml

Após realizadas as medidas determinadas no projeto, a área de estacionamento no centro da Praça deixou de existir, porém isto não garantiu a humanização da mesma. O que se observa (figura 13) é a criação de uma grande área aberta, obedecendo a intenção de haver passeio central, porém subutilizada, uma vez que não há a previsão mecanismos de permanência dos pedestres na praça, e nem de pontos de travessia dos pedestres do centro da praça para as calçadas.

Figura 13: Praça Tiradentes após modificações do TAC



Fonte: <https://www.tvcaete.com.br/noticia/79/museu-da-inconfidencia-em-ouro-preto-tem-nova-direcao>

A eliminação do estacionamento de veículos nessa região e, principalmente, a proibição do tráfego de veículos pesados responde positivamente a uma demanda antiga da cidade, que sofreu com acidentes que ameaçavam o patrimônio histórico da cidade (KATTAH, 2008).

7 A APROPRIAÇÃO DAS PRAÇAS HISTÓRICAS EM MARIANA E DIAMANTINA

A premissa de priorizar as pessoas e não os veículos, defendida pelo Ministério das Cidades no PlanMob (2007) e no PNUD (2004) está presente nas legislações municipais pertinentes, apesar de não ser observada na prática.

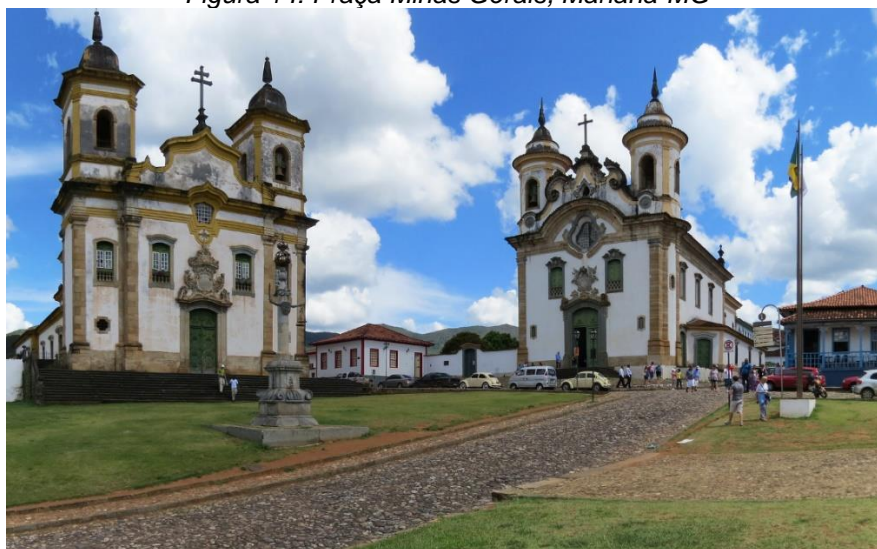
A legislação evidencia a importância da preservação do patrimônio histórico e cultural, da necessidade de desenvolvimento da cidade, e da mobilidade urbana sustentável. Essas questões devem ser consideradas em todo o perímetro urbano, no entanto, devido à importância cultural e característica de local de convivência das praças, uma atenção especial faz-se necessária. Para Robba e Macedo, “praças são espaços livres públicos urbanos destinados ao lazer e ao convívio da população, acessíveis aos cidadãos e livres de veículos” (ROBBA e MACEDO, 2002, p.17). Ainda de acordo com Robba e Macedo (2002), a população se afastou dos ambientes livres públicos à medida em que foram aumentando o número de carros e pessoas nas cidades, a violência e a degradação do ecossistema urbano, o que culmina na perda de significado do espaço público.

Algumas cidades históricas mineiras conseguiram preservar ou restaurar espaços públicos, mantendo seu significado e atraindo tanto a população local quanto os turistas para estas praças. São exemplos a Praça Minas Gerais, em Mariana (figuras 10 e 11) e a Praça do Mercado Velho, em Diamantina (figura 12), que serão analisadas a seguir, com vistas a trazer subsídios para o projeto a ser proposto.

7.1 Praça Minas Gerais

A Praça Minas Gerais (antiga Praça do Pelourinho), é um espaço icônico da cidade de Mariana, por abrigar um conjunto arquitetônico emblemático, com suas igrejas em estilo barroco (figura 14), além da presença do pelourinho ao centro e da antiga Casa de Câmara e Cadeia, atual Câmara Municipal (MORAES, da SILVA E GÂNDARA, 2018).

Figura 14: Praça Minas Gerais, Mariana-MG



Fonte: <https://www.flickr.com/search/?text=pra%C3%A7a%20minas%20gerais>

Moraes, da Silva e Gândara (2018) salientam que a Praça Minas Gerais possui calçamento de pedra e não há no local mobiliário urbano, o que faz com que os moradores e turistas façam uso das escadarias das igrejas como lugar de permanência. A amplitude do local, juntamente com sua importância histórica, faz da Praça Minas Gerais um ponto de recebimento de “eventos sociais, cívicos e políticos (...)”. Além de festivais e apresentações artísticas, é onde ocorre uma das solenidades mais significativas do Estado. No dia de Minas (...) a capital mineira é simbolicamente transferida para Mariana em 16 de julho.” (MORAES, da SILVA E GÂNDARA, 2018)

Figura 15: Dia de Minas na Praça Minas Gerais



Fonte: Moraes, da Silva e Gândara (2018)

Por seu aspecto de grande importância histórica e por suas características físicas, percebe-se ampla semelhança entre as praças Tiradentes e Minas Gerais, que levam os locais a terem usos também semelhantes, como locais de reunião de público para grandes eventos, mas pouco utilizados no dia-a-dia dos sítios históricos.

7.2 Praça do Mercado Velho

O Mercado Municipal de Diamantina (conhecido como Mercado Velho) foi construído em 1835, no antigo Largo da Cavalhada Nova, atual Praça Barão de Guaicuí. Referência no espaço urbano histórico, foi tombado pelo IPHAN em 1950 e é considerado um ícone por sua característica arquitetônica, e cuja localização propiciou a formação do centro urbano e sua função socioeconômica para a população local. Construído para ser de residência do Tenente Joaquim Casimiro Lages (figura 17), serviu, também, como rancho, conhecido como “Intendência dos Lages”, para o descanso dos tropeiros, trocas comerciais e abastecimento de suas tropas de cavalos ou mulas. O local passou a atrair tropeiros vindos do nordeste e do norte de Minas e que passavam por Diamantina e outros moradores do município ou arredores, tornando-se referência regional. (MARTINS, 2010)

Figura 16: Praça Barão de Guaicuí, Diamantina - MG



Fonte: Google Street View

Ainda hoje o local é de grande importância para o município, permanecendo até os dias de hoje como monumento destacado de Diamantina (MARTINS, 2010).

Figura 17: Praça do Mercado Velho, Diamantina - MG



Fonte: https://www.tripadvisor.com.br/LocationPhotoDirectLink-g303380-d2389999-i335965809-Mercado_Municipal_dos_Tropeiros-Diamantina_State_of_Minis_Gerais.html

A Praça onde se localiza o Mercado Velho é hoje palco de feiras e eventos culturais, mantendo sua importância histórica como ponto turístico e local de reunião de pessoas. Por ser local amplo, a realização de eventos é facilitada. Ainda assim,

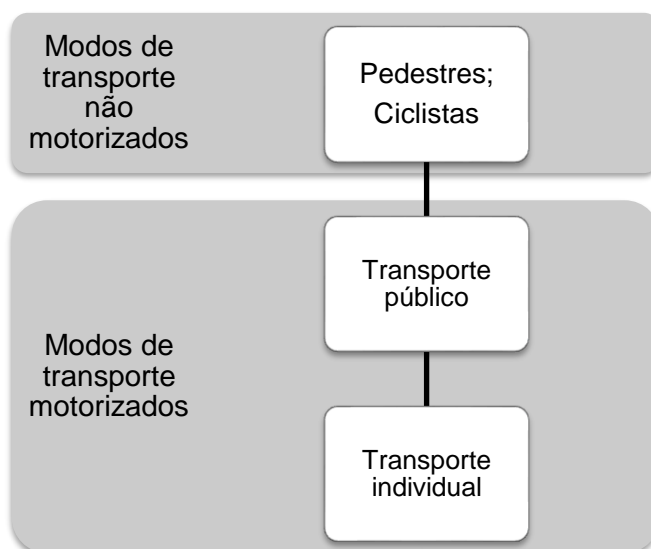
diferentemente do que se vê nas Praças Tiradentes, em Ouro Preto, e Minas Gerais, em Mariana, a Praça Barão de Guaicuí possui, ainda que em pequeno número, assentos e árvores (figura 16), o que colabora para a permanência de visitantes e moradores em dias não festivos.

8 PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DE TESTES OPERACIONAIS NA PRAÇA TIRADENTES

A ideia de mobilidade, centrada nas pessoas que transitam é ponto principal a ser considerado numa política de desenvolvimento urbano que busque a produção de cidades justas, de cidades para todos, que respeitem a liberdade fundamental de ir e vir, que possibilitem a satisfação individual e coletiva em atingir os destinos desejados, as necessidades e prazeres cotidianos. (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2004, p.14)

Para elaborar a proposta de testes operacionais na Praça Tiradentes foram estudadas as diretrizes e determinações legislativas e de políticas públicas, apresentadas no item 6 neste trabalho. Foram também avaliadas as praças Minas Gerais e Barão de Guaicuí, além de realizadas entrevistas semiestruturadas com usuários da Praça Tiradentes. Com estes dados, busca-se entender as demandas da população e analisar como estas são tratadas na legislação e, ainda, como são tratadas essas questões em outras praças de semelhante valor histórico, turístico e patrimonial.

Em se tratando da legislação, o principal ponto observado é a priorização das pessoas sobre os veículos, ou seja, dos pedestres sobre os demais meios de transporte. O quadro 1 abaixo mostra a ordem de prioridades que pode ser obtida ao se analisar os aspectos legais da mobilidade.



Quadro 1: hierarquização dos meios de transporte elaborado pela autora

O quadro 2 traz uma abreviação de como são tratadas, na legislação observada, as questões de conservação do patrimônio histórico, urbanístico e arquitetônico e de segurança nos deslocamentos - tanto de veículos motorizados

quanto de pedestres – uma vez que foram estes os temas de maior controvérsia entre os entrevistados.

	CONSERVAÇÃO DO PATRIMONIO	SEGURANÇA NOS DESLOCAMENTOS	
		PEDESTRES	VEÍCULOS
PLANO DIRETOR	Restrição e controle de acesso e circulação em determinados lugares e horários	Padrão acessível de calçadas e ligação entre diferentes pontos da cidade	Dedicação de espaços exclusivos nas vias para serviços de transporte público
LEI DE PARCELAMENTO	Preservação das características arquitetônicas e manutenção do sistema construtivo e permeabilidade das vias	As intervenções devem prover melhoria na qualidade de via e no ambiente urbano	
CÓDIGO DE POSTURAS	Poderá ser permitida a colocação de cadeiras e mesas nos passeios públicos, obedecidas as exigencias	Não trata do assunto	
TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTAS	Eliminação total de estacionamento de veículos na área central	Criação de passeio central para circulação de pedestres com demarcação e delimitação desses espaços	Proibição de transito de veículos pesados no centro histórico e racionalização da sinalização

Quadro 2: Compilação de diretrizes legais sobre a mobilidade na Praça Tiradentes elaborada pela autora

Ao observar a Praça Tiradentes e o comportamento de seus usuários, percebe-se que a administração pública falha em implantar alguns dos aspectos determinados em lei. A premissa de priorizar os pedestres sobre os veículos automotores não é posta em prática, o que prejudica a segurança de quem opta por transitar a pé. Os transportes públicos também deveriam ter prioridade sobre os veículos particulares, porém esta premissa também não é observada na prática,

fazendo com que o trânsito local seja intenso e que haja, mesmo com a proibição de estacionamento na área central da praça, uma grande quantidade de carros no local.

A restrição e controle do acesso de veículos em caráter temporário só existe nos momentos em que há grandes eventos na praça Tiradentes, como shows e festivais. Nestes momentos, há reorganização e redirecionamento do trânsito, que contam com a colocação de estruturas e placas temporárias e presença de agentes de trânsito. Em outros locais da cidade, porém, já é comum o fechamento de ruas sem a motivação de eventos de grande porte. Importantes sítios do centro histórico da cidade – como por exemplo as ruas Getúlio Vargas e São José, no bairro Rosário, e as ruas Bernardo de Vasconcelos, Aleijadinho e Praça Antônio Dias, no bairro Antônio Dias – foram fechadas alternadamente em alguns domingos entre maio e setembro de 2019, em um projeto chamado “Corredor Cultural – Entre Jacobas e Mocotós”. De acordo com o Secretário de Turismo, Indústria e Comércio da cidade, Felipe Guerra (2019), a ação foi importante para fomentar o turismo e criar oportunidade para os artistas locais, contribuindo, também, para a preservação do patrimônio de Ouro Preto (CHAVES, 2019).

Em relação às demais praças públicas analisadas, por meio de uma pesquisa de campo e de análises fotográficas, foram observadas as características físicas das praças Minas Gerais, Barão de Guaicuí e Tiradentes. O quadro 2 resume comparativamente o que foi observado nas três praças, também de acordo com as principais questões levantadas nas entrevistas.

	PRAÇA MINAS GERAIS	PRAÇA BARÃO DE GUAICUÍ	PRAÇA TIRADENTES
PRINCIPAIS FORMAS DE USO	Atração turística; Recebimento de eventos sociais, políticos e cívicos.	Espaço de convivência; Recebimento de eventos sociais, políticos e cívicos; feiras de alimentos e artesanato.	Atração turística; Recebimento de eventos sociais, políticos e cívicos.
PERMANENCIA	Ausência de assentos e arborização; as pessoas utilizam as escadarias das igrejas como assento	Bancos de praça e algumas árvores	Ausência de assentos e arborização; as pessoas utilizam a base da estátua de Tiradentes como assento
MOBILIDADE	Passeios estreitos (quando há) e de pedra rolada; ausência de locais de travessia de pedestre; trânsito de veículos pouco intenso.	Passeios estreitos; poucos locais de travessia de pedestres; trânsito de veículos intenso.	Passeios estreitos; ausência de locais de travessia de pedestres; trânsito de veículos intenso.

Quadro 3: Compilação de diretrizes legais sobre a mobilidade na Praça Tiradentes elaborada pela autora

As três praças analisadas são de grande importância histórica e patrimonial e, portanto, importantes pontos de visitação turística em suas respectivas cidades. A presença de mobiliário na praça Barão de Guaicuí, em Diamantina, permite que a mesma seja frequentada, ainda, pela população local como local de descanso e convivência. Já o que se observa nas praças Tiradentes e Minas Gerais é que a população acaba buscando alternativas menos confortáveis para permanecer nesses locais. Isso demonstra a vontade que as pessoas têm de estenderem suas visitas ou suas passagens por essas praças e, portanto, conclui-se que a colocação de mobiliário nesses lugares seria bem recebida.

Característica comum às três praças, a existência de passeios estreitos e poucos locais de travessia (quando há) mostram a priorização dos modos motorizados de deslocamento sobre os pedestres.

8.1 Entrevista com a população local

O Ministério das Cidades (2004) considera necessária a ampla participação da sociedade na proposição, discussão e, finalmente, elaboração da Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável a fim de se ter “uma melhor compreensão daquilo que significa e representa a Mobilidade para o desenvolvimento urbano” (Ministério das Cidades, 2004).

Com o intuito de obter uma compreensão satisfatória das necessidades de Mobilidade da Praça Tiradentes, foi elaborada uma entrevista semiestruturada¹ que foi respondida pelos comerciantes, trabalhadores, moradores e turistas que frequentam o local. As entrevistas foram realizadas presencialmente nos dias 7 e 8 de março de 2020, no horário da tarde. Na ocasião, foram entrevistadas 10 (dez) pessoas, sendo cinco selecionadas aleatoriamente entre os transeuntes (destas, todas eram turistas), e cinco trabalhadores e comerciantes dos arredores (gráfico 1). As mesmas questões perguntadas nas entrevistas presenciais foram respondidas por via digital através da ferramenta *Formulários Google* por 10 (dez) pessoas, entre atuais moradores (estudantes), e ex-moradores.

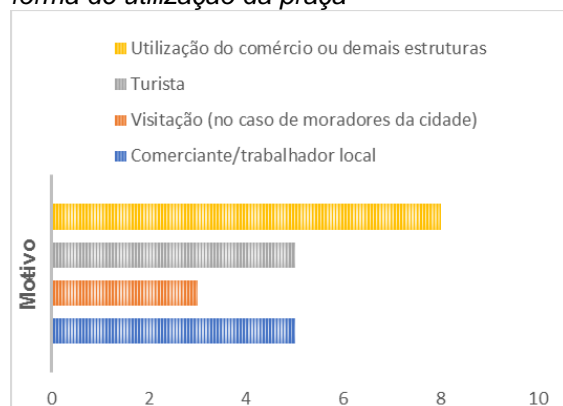
As perguntas das entrevistas buscaram caracterizar os entrevistados quanto à forma e frequência de utilização da praça Tiradentes e coletar suas percepções em relação à mobilidade e aos aspectos patrimoniais da praça. Para isso, levou em conta os aspectos históricos e de mobilidade urbana abordados neste trabalho.

Dentre os entrevistados² (excluindo-se os turistas), apenas dois declararam não ser ou ter sido frequentadores da região, tendo visitado a praça apenas como parte do seu trajeto (gráfico 2). Os aspectos turísticos e patrimoniais - como os museus, o comércio, a arquitetura das construções e a paisagem – são considerados os pontos mais importantes do local e, para a maioria das pessoas (75%), o que mais atrapalha a experiência de visita são as questões relacionadas a mobilidade: falta de segurança para os pedestres, trânsito intenso e confuso e a grande quantidade de carros.

¹ Entrevista Praça Tiradentes – Apêndice A

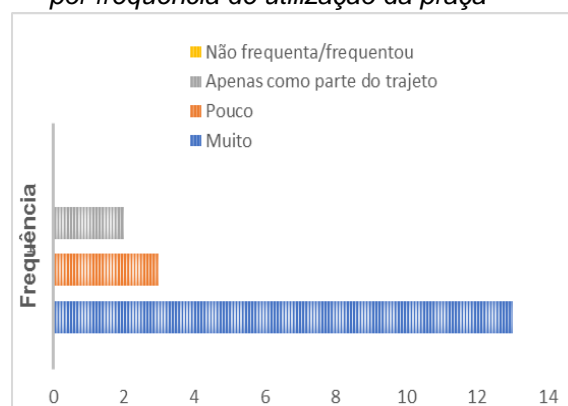
² Entrevistas respondidas – Apêndice B

Gráfico 1: Caracterização dos entrevistados por forma de utilização da praça



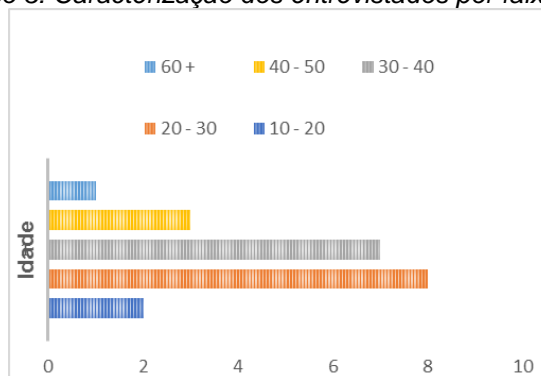
Fonte: Dados da pesquisa, 2020

Gráfico 2: Caracterização dos entrevistados por frequência de utilização da praça



Fonte: Dados da pesquisa, 2020

Gráfico 3: Caracterização dos entrevistados por faixa etária



Fonte: Dados da pesquisa, 2020

Nas entrevistas, ficou evidente a insatisfação dos usuários com as atuais condições de mobilidade do local. A quase totalidade dos entrevistados declarou considerar difícil o trânsito tanto de carros quanto de pedestres, seja pela falta de sinalização, pelo excesso de veículos ou, ainda, pela largura estreita das calçadas que obriga os pedestres a, muitas vezes, andarem pelas ruas. A maior parte dos que responderam a entrevista (83%) acreditam que melhorias na mobilidade do local influenciariam positivamente na intensidade do fluxo de turistas que andam pela praça.

Em relação à permanência das pessoas na praça, as opiniões dos entrevistados se dividem: 58% são favoráveis à colocação de estruturas de permanência, enquanto 42% acreditam que essa medida não deveria ser implementada, uma vez que há preocupação com a descaracterização do local histórico.

Já sobre a limitação de tráfego de veículos em períodos de intenso fluxo turístico, a maioria dos entrevistados (67%) acredita que seria uma medida positiva, capaz de estimular a permanência de pessoas na área pública, mas há preocupação com a necessidade de veículos transitarem em regiões críticas para a locomoção.

Ao final da entrevista, foi perguntado quais alterações ou medidas os entrevistados acreditavam que deveriam ser feitas para a melhorias na mobilidade urbana dessa região. Dos 20 (vinte) entrevistados, 5 (cinco) não souberam opinar; do total dos que responderam, as medidas mais sugeridas foram a redução ou limitação do fluxo de veículos (6 sugestões), melhorias na sinalização, tais como faixas de pedestre e semáforos (5 sugestões), fechamento esporádico das ruas, mantendo a circulação apenas de pedestres (5 sugestões), entre outras.

8.2 Identificação dos problemas e possíveis soluções

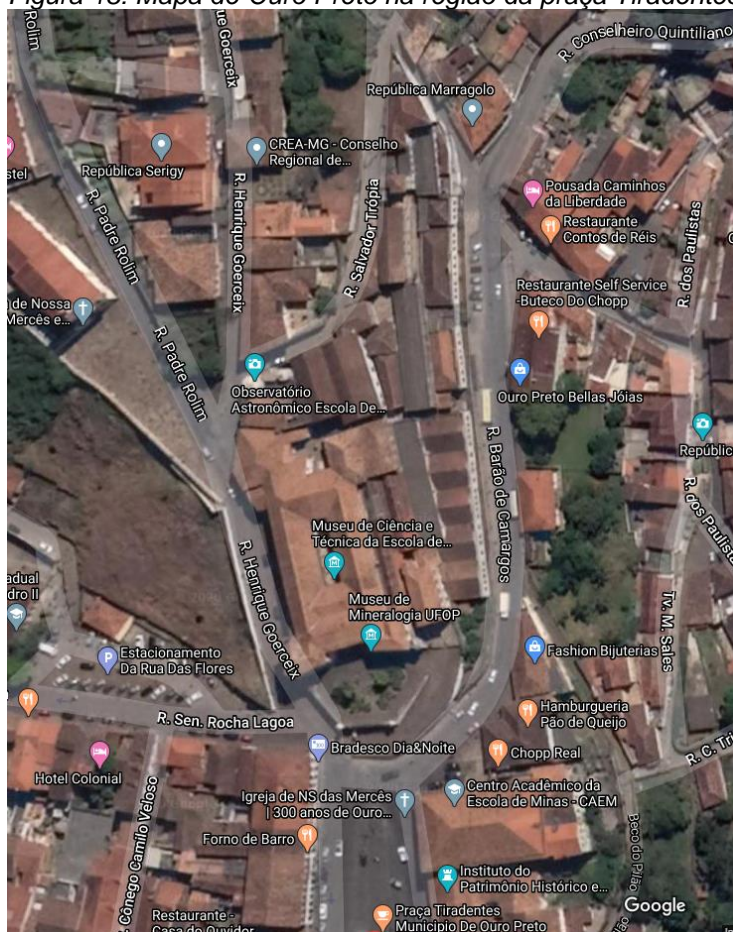
De acordo com o que foi observado a partir do estudo da legislação pertinente, da análise da paisagem histórica de Ouro Preto e das demais praças estudadas, e com o levantamento feito por meio das entrevistas, foi possível delinear os principais problemas relativos à mobilidade urbana existentes na Praça Tiradentes para, então, propor alterações através de testes operacionais no local.

8.2.1 Grande fluxo de veículos

Principal incômodo apontado nas entrevistas, a grande quantidade de veículos na praça é vista como fonte de insegurança para os pedestres e atrapalha a experiência visual dos visitantes.

O encontro das duas principais vias de acesso ao centro do município de Ouro Preto acontece na Praça Tiradentes, pelas ruas Padre Rolim e Conselheiro Quintiliano, que se torna Barão de Camargos no quarteirão da Escola de Minas, e recebem o tráfego proveniente da BR-356 e do município de Mariana, respectivamente.

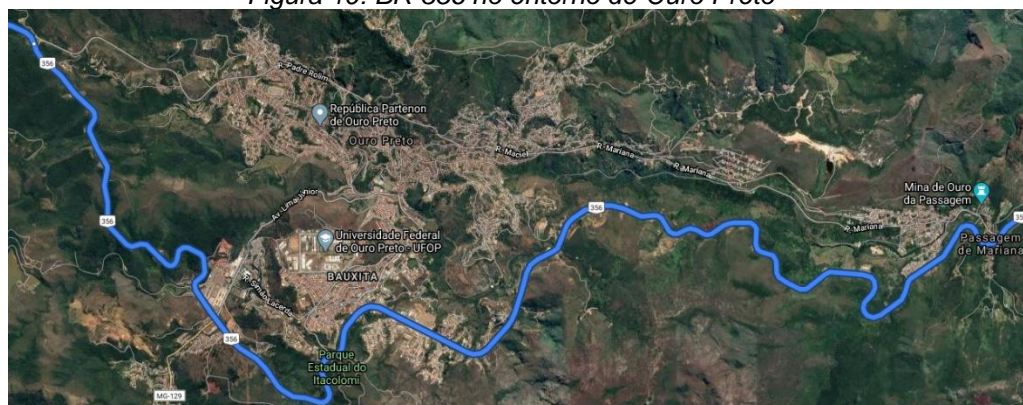
Figura 18: Mapa de Ouro Preto na região da praça Tiradentes



Fonte: Google Maps

A BR-356 liga municípios de Belo Horizonte, em Minas Gerais, e São João da Barra, no Rio de Janeiro, circundando o município de Ouro Preto, como visto na figura 14 abaixo. Para aqueles que chegam à cidade, mas não se encaminham ao centro, e para quem se encaminha em direção a Mariana, não é necessário passar pelo centro da cidade, uma vez que, continuando na BR-356, tem-se acesso ao bairro ouro-pretano da Bauxita e à Mariana diretamente.

Figura 19: BR-356 no entorno de Ouro Preto



Fonte: Google Maps

Outros caminhos de acesso para os motoristas que vão ao centro histórico de Ouro Preto, evitando a passagem pela Praça, são as ruas Dr. Fortunato de Menezes - que dá acesso aos bairros Cabeças, Água Limpa e, logo abaixo Rosário e Pilar – e São Francisco de Paula – esta desce diretamente ao bairro Rosário –, ambas provenientes da rua Padre Rolim. O bairro Antônio Dias, também importante local turístico e comercial da cidade, pode ser acessado tanto através dos caminhos já citados quanto pela Av. Lima Júnior, conhecida como Volta do Vento, que por sua vez tem seu acesso pela BR-356.

8.2.2 Trânsito confuso e inseguro

Dentre as medidas necessárias à melhora do tráfego de veículos pelo centro histórico de Ouro Preto, o Termo de Ajustamento de Conduta previa a “humanização da Praça Tiradentes, com a eliminação total de estacionamento de veículos entre a fachada do Museu da Inconfidência e a estátua de Tiradentes e criação de um passeio central para a circulação de pedestres na área abarcada entre a estátua de Tiradentes e a antiga Escola de Minas (...)” (OURO PRETO, 2008, p. 9) no entanto, o passeio central criado não alcança a Escola de Minas, não havendo naquele ponto ou em outro qualquer da Praça, passagem de pedestres entre os passeios laterais e o central, o que, juntamente com a sinalização insuficiente, dificulta e torna inseguro o trânsito de pedestres.

Nas entrevistas, o aspecto da insegurança e confusão no trânsito foi citado como consequência da falta de sinalização e quantidade excessiva de veículos.

8.2.3 Inexistência de locais de permanência

Como a praça histórica é utilizada como local de reunião de público, recebendo shows, comícios, mostras de cinema, entre outros eventos, a colocação de estruturas móveis mostra-se eficaz também no sentido de não dificultar ou impedir a realização de tais eventos, além de atender a preocupação que os entrevistados demonstraram com a possível descaracterização do local caso fossem instaladas estruturas de permanência fixas – dos 20 (vinte) entrevistados, 8 (oito) disseram ser contrários à colocação dessas estruturas na praça, sendo que destes, 5 (cinco)

afirmaram ter esta opinião em favor da manutenção das características do local.

8.3 Proposta de testes operacionais

A proposta a seguir foi feita com o intuito de atender às demandas de mobilidade urbana sustentável da praça Tiradentes observadas neste trabalho, de acordo com as diretrizes do PNUD, do Plano Diretor, da lei de Uso e Ocupação do solo e do Código de posturas de Ouro preto, bem como do TAC de 2008.

A previsão do projeto é de que os testes operacionais tenham a duração de 6 (seis) meses. Havendo boa aceitação do comércio, turismo e comunidade local, o projeto pode ser estendido por mais tempo. Os impactos – positivos e negativos - deverão ser avaliados ao longo deste período e a partir de um diagnóstico poderão ser propostos ajustes, modificações ou supressão de dispositivos, sem que haja graves consequências financeiras, uma vez que as modificações implementadas não são onerosas ou permanentes.

A mesma logística utilizada em outras ocasiões de fechamento de ruas - e da própria praça Tiradentes quando da realização de eventos - será imprescindível para os testes. Portanto, para a implantação do projeto é necessário o apoio da Prefeitura de Ouro Preto, que através da Guarda Municipal deverá disponibilizar agentes de trânsito para orientação dos motoristas, bem como dos equipamentos necessários ao fechamento das ruas. A prefeitura também deverá autorizar, através da Secretaria Municipal de Cultura e Patrimônio, a implantação dos testes operacionais e disponibilizar os recursos para a compra dos materiais citados nos itens 7.3.2 e 7.3.3 abaixo.

8.3.1 Fechamento de ruas aos domingos e feriados

A interdição de trânsito na praça Tiradentes é comum na ocasião de realização eventos no local (figura 19), não causando, portanto, grandes transtornos e sendo medida conhecida pela prefeitura e órgãos municipais, bem como pela população. O fechamento de ruas aqui proposto ocorreria de forma similar (figura 20), com a interdição, na altura da praça, das ruas Conde de Bobadela (rua Direita), Senador Rocha Lagoa (rua das Flores), Cláudio Manoel, Brigadeiro Musqueira e Antônio Pereira. O trânsito nas ruas Padre Rolim e Conselheiro Quintiliano permaneceria, mas com a orientação – através de faixas de trânsito temporárias

colocadas nas entradas da cidade e nos acessos aos bairros – para os motoristas, do caminho a percorrer.

Figura 20: Mapa com orientações de alterações no trânsito no carnaval de Ouro Preto, 2006



Fonte: <https://mapasblog.blogspot.com/2011/03/mapas-de-ouro-preto-mg.html>

Seguindo o exemplo da figura 19, propõe-se que seja feito e divulgado mapa semelhante, mostrando os pontos e trajetos das linhas de ônibus, os desvios no trânsito, os locais de estacionamento permitido e a área de fechamento.

Figura 21: Mapa com orientações de alterações no trânsito nos testes operacionais



Fonte: elaborado pela autora

Nos locais determinados como trânsito restrito, será permitida a circulação de veículos de residentes destes locais e de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

8.3.2 Sinalética temporária: faixa de pedestres e placas de trânsito

Uma vez que na proposta de testes operacionais há a manutenção do tráfego de veículos na via em frente à Escola de Minas, entre as ruas Padre Rolim e

Conselheiro Quintiliano, se faz necessária a atenção à segurança dos pedestres nessa travessia, que deve ser feita com a colocação de estrutura temporária que demarque o local de travessia dos pedestres. Sugere-se, portanto o emprego de duas lombadas de borracha, que deverão ser colocadas de forma adequada, em frente à Escola de Minas (figuras 20 e 21).

Figura 22: Lombada de borracha



Fonte:

<https://mapaseg.commercesuite.com.br/lombada-de-borracha-quebra-molas-pr-134-388444.htm>

Figura 23: Travessia entre Escola de Minas e canteiro central, praça Tiradentes



Fonte: arquivo pessoal

A figura 22 abaixo mostra a projeção resultante da colocação das lombadas, formando um local seguro para a travessia de pedestres.

Figura 24: Travessia entre Escola de Minas e canteiro central na proposta de testes operacionais



Fonte: elaborado pela autora

Além da sinalização temporária horizontal, é necessária a previsão de sinalização vertical³ contendo as indicações para duas modalidades de acesso: por

³ Projeto de sinalização vertical – Apêndice C

veículos motorizados – sobre os desvios que devem ser feitos – e a pé – sobre as rotas turísticas e circulação de ônibus. A sinalética proposta segue as orientações do Guia Brasileiro de Sinalização Turística (EMPRESA BRASILEIRA DE TURISMO, 2001) e do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito (CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO, 2014) quanto às definições e ao padrão (forma e cores) das placas temporárias.

a) Sinalização de acesso por veículos motorizados:

As placas de sinalização das rotas alternativas seguirão o padrão das placas definitivas a fim de que não haja descaracterização na cidade; no entanto, por se tratar de sinalização temporária, as placas poderão ser feitas de material adequado a esse uso, como a lona. Serão colocadas, além das placas temporárias, faixas com a indicação de trânsito fechado para veículos nas ruas que dão acesso à praça Tiradentes, em pontos anteriores aos desvios.

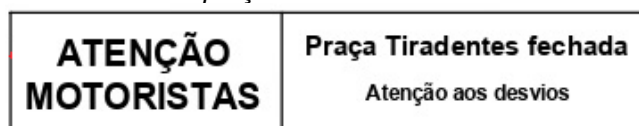
As indicações de desvios serão colocadas de acordo com o projeto apresentado no apêndice C e seguirão o padrão indicado nas figuras 23 e 24.

Figura 25: Exemplo de placa indicativa de rota de veículos na rua dos Inconfidentes



Fonte: adaptado pela autora

Figura 26: faixa indicativa de trânsito fechado na praça Tiradentes

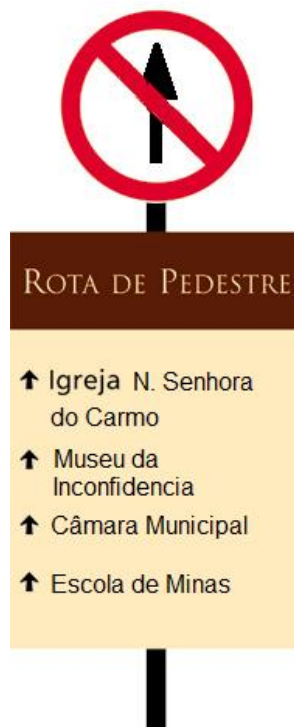


Fonte: elaborado pela autora

b) Sinalização de acesso a pé:

Ainda de acordo com o Guia Brasileiro de Sinalização Turística (EMPRESA BRASILEIRA DE TURISMO, 2001), a sinalização vertical para os pedestres poderá ser feita também em lona. A figura 25 mostra um exemplo desta sinalização, a ser utilizada no fechamento da rua Direita.

Figura 27: Exemplo de placa indicativa de rota de pedestres na rua Direita



Fonte: adaptado pela autora

8.3.3 Fiscalização de trânsito

A fiscalização de trânsito nos testes operacionais visa impedir que veículos não autorizados circulem em determinados espaços, ajudar os motoristas a traçarem suas rotas alternativas e informar os locais de estacionamento permitido. Portanto, agentes de trânsito da guarda municipal de Ouro Preto deverão dar apoio em todas as ruas que dão acesso à praça Tiradentes.

8.3.4 Hierarquização das vias

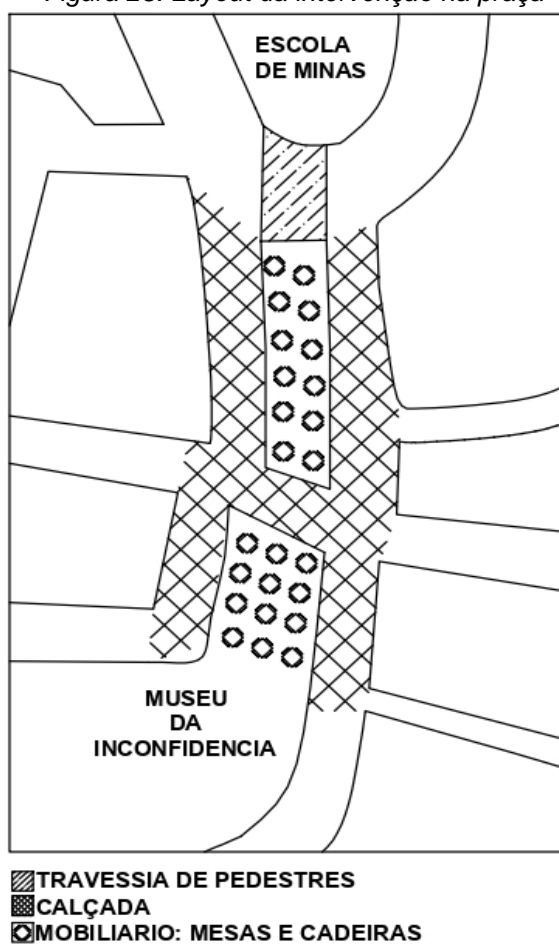
A hierarquização das vias é adotada através da priorização do uso das vias pelos pedestres, seguidos pelos veículos coletivos, e, então, pelos veículos particulares. Na proposta de fechamento da praça para o usufruto de pedestres (primeiros na hierarquia das vias), atentou-se à oferta de transporte automotivo (sendo os ônibus os segundos na hierarquia e os carros e motos, os terceiros), uma vez que é uma preocupação do projeto a democratização do espaço, ou seja, todas as

peças, de variadas classes sociais e condições físicas, devem ser capazes de utilizar o espaço.

8.3.5 Colocação de mobiliário na região central da praça

Com o intuito de promover a permanência de pessoas sem impossibilitar o uso da praça como local de eventos, a colocação de mobiliário é proposta nos mesmos dias e horários em que a mesma for fechada, e pelo mesmo período na fase de testes. As mesas, cadeiras e sombrinhas (figura 27) não devem ocupar todo o espaço da praça, uma vez que deve ser permitido - e incentivado - o trânsito de pessoas. A configuração é indicada na figura 26, com a proposta de que as mesas e cadeiras ocupem o passeio central da praça, deixando as vias livres para a circulação de pedestres e simulando, assim, um alargamento fictício das calçadas. Os comerciantes locais podem contribuir, auxiliando na boa conservação dos móveis, tendo em vista que serão estes os maiores beneficiários da medida, à semelhança do que ocorreu na experiência de Sadik-Khan em Nova York.

Figura 28: Layout da intervenção na praça



Fonte: elaborado pela autora

Figura 29: Exemplo de conjunto mesas e cadeiras em frente ao Museu da Inconfidência



Fonte: elaborado pela autora

8.3.6 Impactos previstos

A proposta dos testes operacionais foi feita com o intuito de minimizar os impactos negativos de uma intervenção urbana, tais como obras demoradas e onerosas, possíveis falhas de projetos e rejeição por parte da população. A utilização de equipamentos móveis busca desonerar as modificações e testar as propostas em relação à segurança, economia e eficiência nos transportes. Ainda assim, antecipa-se que pode haver impactos negativos tais como o aumento do tráfego de veículos em outros locais da cidade. Para neutralizar essa questão, é necessário que o transporte público acompanhe as alterações e que, então, seja disponibilizado este transporte de forma satisfatória e suficiente, permitindo a adesão daqueles que utilizam os transportes motorizados individuais.

Como impactos positivos, espera-se o aumento do fluxo de pessoas a pé, que deve acarretar, a exemplo do que ocorreu em Nova York, um aumento nas vendas do comércio local, bem como da visitação aos pontos turísticos no entorno da praça: Museu da Inconfidência, da Escola de Minas e Igreja Nossa Senhora do Carmo. Também se almeja que a experiência possa incentivar o poder público a priorizar os pedestres, também em outros pontos da cidade e em outras ocasiões.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entendendo a praça pública como um importante local de manifestação social, cultural e política, símbolo histórico e ponto crucial para o turismo e comércio de Ouro Preto, busca-se obter desse espaço um local democrático e humanizado, onde devem ser controlados os impactos negativos das atividades ali presentes e estimulado o uso e a permanência das pessoas. Para tanto, são essenciais as noções de mobilidade urbana sustentável, que trazem as pessoas para o primeiro plano, priorizando os meios de transporte não motorizados bem como a segurança dos pedestres.

A Praça Tiradentes, além de estar localizada em ponto importante de ligação na cidade de Ouro Preto, tem no patrimônio histórico e arquitetônico sua maior importância. Cercada por construções imponentes e comércio atuante, o local é passagem imprescindível tanto para turistas como para moradores da cidade.

No que tange à mobilidade, a legislação atual é satisfatória ao pretender garantir aos usuários uma boa experiência. Tanto o Plano Diretor de Mobilidade Urbana do Município de Ouro Preto quanto a Lei de Ocupação e Uso do Solo buscam priorizar o deslocamento de pedestres, mantendo as características arquitetônicas e históricas da cidade ambos de acordo com as diretrizes do Plano Nacional de Desenvolvimento Urbano. A manutenção de tais elementos é também tratada no Código de Posturas de Ouro Preto, que prevê a utilização dos espaços públicos sem danificar a paisagem tombada. O Termo de Ajustamento de Condutas buscou por sua vez, em 2008, humanizar a Praça Tiradentes dando, também, prioridade aos pedestres em suas determinações.

No entanto, ao observar o local e tendo a confirmação nas respostas das entrevistas, as propostas e diretrizes presentes nas leis não foram colocadas em prática por completo, resultando em um trânsito confuso, inseguro e desumano na região estudada. As entrevistas mostraram a insatisfação dos usuários com a praça Tiradentes e seu entendimento quanto à necessidade de preocupação com o patrimônio histórico e arquitetônico. Os entrevistados consideram a praça um local importante na cidade e acreditam que há a necessidade de melhorias, mas desde que não haja descaracterização do espaço.

As propostas de testes operacionais apresentadas buscaram sanar as deficiências encontradas de maneira que, se postas em prática, tenham baixo custo e

celeridade, podendo ser revertidas a qualquer momento caso não se provem eficientes social e economicamente. O projeto levou em consideração os pontos levantados nas entrevistas – como a falta de locais de permanência para as pessoas, as dificuldades na circulação de pessoas e a insegurança nos deslocamentos - e teve como suporte a experiência de Sadik-Khan na Times Square, em Nova York, utilizando os mesmos princípios deste, aplicados a Ouro Preto. A colocação de placas de trânsito para pedestres e motoristas em locais estratégicos da cidade se antecipa a possíveis transtornos causados pelo fechamento de uma área de circulação intensa, como é a praça Tiradentes.

Por serem feitos com equipamentos móveis, os testes operacionais se mostram satisfatórios do ponto de vista da sustentabilidade, uma vez que dispensam obras de infraestrutura e que causam, por sua vez, grandes impactos ambientais, sociais e econômicos. Em suma, a proposta busca criar alterações pequenas, porém significativas, e tem sua viabilidade comprovada, uma vez que grande parte das medidas aqui propostas já é conhecida e experimentada em outras oportunidades.

REFERÊNCIAS

ÁLVARES, P. M. F.; COELHO, P. P.; DE SOUZA, H. A. Os desafios da mobilidade urbana nas cidades históricas: o contexto da elaboração do Plano de Mobilidade Urbana de Ouro Preto. In: 7º CONGRESSO LUSO BRASILEIRO PARA O PLANEJAMENTO URBANO REGIONAL INTEGRADO E SUSTENTÁVEL. **Anais**. Maceió. 2016.

BRASIL. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001**. Estatuto da Cidade. Regulamenta os art. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm> Acesso em: 03 set. 2019.

BRASIL. **Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012**. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Casa Civil, 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12587.htm> Acesso em: 03 set. 2019.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana. Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável. Cadernos MCidades: mobilidade Urbana. Brasília; Ministério das Cidades, 2004. 72 p.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana. PlanMob: construindo a cidade sustentável. Caderno de referência para elaboração de plano de mobilidade urbana. Brasília: Ministério das Cidades, 2007. 184 p.

BRASIL. Tribunal De Contas Da União. Relatório e Parecer Prévio sobre as Contas do Governo da República do Exercício de 2010. Brasília. 2011.

CAMPOS, V. B. G. Uma Visão Da Mobilidade Urbana Sustentável. **Revista dos Transportes Públicos**, São Paulo, v. 2, p. 4, 2006.

COSTA, M. D. S. **Mobilidade Urbana Sustentável**: um Estudo Comparativo e as Bases de um Sistema de Gestão para Brail e Portugal. São Paulo: EESC/USP, 2003.

DE MELLO, Suzy. **Barroco mineiro**. Editora Brasiliense, 1985.

EMPRESA BRASILEIRA DE TURISMO. **Guia Brasileiro de Sinalização Turística**. Brasília, DF, 2001.

GAETE, C. M. **As Estratégias de Jannette Sadik-Khan para Humanizar as Ruas**. 2016. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/601289/pedestrianizacao-da-times-square-deve-ser-concluida-em-2016>>. Acesso em: 28 Outubro 2018.

KATTAH, E. Centro de Ouro Preto terá circulação de caminhões restringida. **O Estadão**. São Paulo, 07 de abril de 2008. Caderno Geral. Disponível em <<https://brasil.estadao.com.br/noticias/geral,centro-de-ouro-preto-tera-circulacao-de-caminhoes-restringida,152684>>. Acesso em 20 de outubro de 2019.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **AP nº 46/2006, de 04 de abril de 2008**. Celebra o Termo de Ajustamento de Conduta entre o Ministério Público do Estado de Minas Gerais, o Município de Ouro Preto e o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.

MONTE-MÓR, R. L. M. **A fisionomia das cidades mineradoras**. Cedeplar, Universidade Federal de Minas Gerais, 2001.

NATAL, C. M. Ouro Preto: **A Construção de uma Cidade Histórica**. 1891-1933. Campinas: UNICAMP, 2007.

OLIVEIRA, B. T. D. Em Defesa de Ouro Preto. **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, 2003. Disponível em: <<http://au.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/113/em-defesa-de-ouro-preto-23543-1.aspx>>. Acesso em: 06 Maio 2019.

OLIVEIRA, T. L. G.; RODRIGUES, I. F. G; MARTINS, F. Simulação Computacional Aplicada ao tráfego: Uma análise do Fluxo de Veículos na Praça Tiradentes em Ouro Preto-MG. In: Simposio de Pesquisa Operacional e Logística da Marinha-SPOLM. **Anais**. Rio de Janeiro: 2010. Disponível em:< <https://www.marinha.mil.br/spolm/sites/www.marinha.mil.br/spolm/files/74278.pdf>>. Acesso em 06 de maio de 2019.

OURO PRETO (Município). **Decreto nº 18, de 07 Outubro 1971**. Adota em linhas gerais o plano Diretor do Município. Disponível em: <[http://sistemasigla.org/arquivos/sisnorm/NJ_img\(8796\).pdf](http://sistemasigla.org/arquivos/sisnorm/NJ_img(8796).pdf)>. Acesso em: 06 Maio 2019.

OURO PRETO (Município). **Lei nº 178 de 21 de novembro de 1980**. Institui o Código de Posturas de Ouro Preto e dá outras providências. Disponível em: <[https://sgm.ouropreto.mg.gov.br/arquivos/norma_juridica/NJ_txt\(3049\).html](https://sgm.ouropreto.mg.gov.br/arquivos/norma_juridica/NJ_txt(3049).html)>. Acesso em 20 de junho de 2019.

OURO PRETO (Município). **Lei nº 57 de 10 de dezembro de 1990**. Dispõe sobre as diretrizes básicas do plano diretor do município de ouro preto e dá outras providências. Disponível em: <[https://sgm.ouropreto.mg.gov.br/arquivos/norma_juridica/NJ_img\(2345\).pdf](https://sgm.ouropreto.mg.gov.br/arquivos/norma_juridica/NJ_img(2345).pdf)>. Acesso em 20 de junho de 2019.

OURO PRETO (Município). **Lei Complementar nº 29 de 28 de dezembro de 2006**. Estabelece Plano Diretor do Município de Ouro Preto. Disponível em: <<https://www.ouropreto.mg.gov.br/static/lc-29-2006-plano-diretor.pdf>>. Acesso em 20 de junho de 2019.

OURO PRETO. **Lei Complementar nº 93 de 20 de janeiro de 2011**. Estabelece normas e condições para o parcelamento, o uso e a ocupação do solo urbano do Município de Ouro Preto. Disponível em: <http://www.ouropreto.mg.gov.br/uploads/prefeitura_ouro_preto_2015/arquivos_veja_tambem/lei-complementar-93-parcelamento-uso-e-ocupa-o-do-solo.pdf>. Acesso em: 06 de maio de 2019.

QUEIROZ, M. G. S.; MACHADO, E. P. **Ouro Preto: Imagens**. Brasília: IPHAN/Programa Monumenta, 2008.

REIS FILHO, N. G. **Contribuição ao estudo da evolução urbana do Brasil**. São Paulo: Pioneira/EDUSP, 1968.

SADIK-KHAN, J. **New York's Streets? Not So Mean Anymore**. 2013. Disponível em: <https://www.ted.com/talks/janette_sadik_khan_new_york_s_streets_not_so_mean_any_more>. Acesso em: 14 Agosto 2018.

SADIK-KHAN, J. **Streetfight - handbook for an urban revolution**. New York: Penguin Books Copyright, 2016.

VASCONCELLOS, S. de. **Mineiridade, ensaio de caracterização**. Belo Horizonte: Imprensa Oficial, 1968.

VASCONCELLOS, S. de. **Vila Rica: formação e desenvolvimento - Residências**. São Paulo: Perspectiva, 1977.

APÊNDICE A - Entrevista: Praça Tiradentes, Ouro Preto – MG



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

ESCOLA DE ARQUITETURA E DESIGN

Curso de Especialização em Sustentabilidade do Ambiente Construído

Essa entrevista busca investigar quais são as percepções do usuário com relação à mobilidade urbana e qual sua opinião a respeito de possíveis alterações no ambiente da praça Tiradentes, em Ouro Preto, MG. A entrevista é parte da pesquisa de campo desenvolvida para o estudo de caso alvo da monografia “Mobilidade Sustentável na Cidade Histórica de Ouro Preto: Proposta de Alterações no Sistema Existente Através de Testes Operacionais”.

Na entrevista semiestruturada em que o objetivo principal será a flexibilidade para aprofundar questões e captar a opinião dos visitantes, as perguntas relacionadas servem de guia norteador para averiguar as informações necessárias.

Entrevista nº _____

Qualificação do Entrevistado

Idade _____

Motivo de Visitação _____

Frequência de Visitação _____

Morador ou turista _____

1. Você considera a mobilidade na praça Tiradentes satisfatória? Por quê?
2. Qual a sua opinião sobre a mobilidade de pedestres na praça, é satisfatória?
3. Há equilíbrio entre veículos e pedestres?
4. O que te agrada na praça Tiradentes?
5. E o que mais te incomoda?
6. Gostaria que fossem instaladas estruturas de permanência de pessoas na praça?
7. Acredita que melhorias de mobilidade na região influenciariam na intensidade de fluxo de pessoas?
8. Acredita que limitar o tráfego de veículos aos finais de semana e/ou feriados (períodos de intenso fluxo turístico) na região seria positivo?
9. Quais alterações você sugere para a região do ponto de vista da mobilidade?

APÊNDICE B - Respostas das Entrevistas: Praça Tiradentes, Ouro Preto – MG
Entrevistas realizadas nos dias 07/03/2020 (sábado) e 08/03/2020 (domingo).

Entrevista nº 01			
Caracterização do entrevistado:			
Idade:	26	Frequencia de visitaçã	Alta
Turista		Motivo de visitaçã	Turismo
Respostas:			
01	Não. Mal sinalizado e transito confuso. Mas as vias estão em condições satisfatórias.		
02	As calçadas são estreitas pela quantidade de pedestres presentes na praça, mas não considero o tráfego seguro.		
03	Não. Muitos carros.		
04	A arquitetura.		
05	Os carros que atrapalham a experiência visual.		
06	Seria ótimo.		
07	Definitivamente.		
08	Sim.		
09	Limitação do número de veículos.		

Entrevista nº 02			
Caracterização do entrevistado:			
Idade:	33	Frequencia de visitaçã	Alta
Turista		Motivo de visitaçã	Turismo
Respostas:			
01	Razoavel, mas dentro do esperado por ser cidade histórica e da arquitetura. Porém, no geral, é positivo.		
02	Satisfatório, por ser uma cidade histórica, com limitações arquitetônicas e com relevo acidentado.		
03	Sim.		
04	A preservação em geral.		
05	Nada.		
06	Talvez algum banco, desde que não atrapalhe a circulação de pessoas.		
07	Não. Ouro Preto, em geral, tem características próprias. Ruas, calçadas e relevo não favorecem a mobilidade, tampouco o fluxo.		
08	Sim.		
09	Fechar a praça aos domingos, por exemplo somente para pedestres seria interessante.		

Entrevista nº 03			
Caracterização do entrevistado:			
Idade:	39	Frequencia de visitaçã	Alta
Morador		Motivo de visitaçã	Trabalho
Respostas:			
01	Não. O trânsito da Praça Tiradentes é caótico, deixando tanto os motoristas quanto os pedestres a mercê da boa vontade do outro para que a mobilidade flua.		
02	Não. As calçadas são estreitas e na maioria das vezes as pessoas ficam ocupando espaço nelas, como por exemplo os taxistas, as pessoas que ficam oferecendo turismo ou restaurantes, etc.		
03	Sim.		
04	A beleza de todos seus pontos turísticos.		
05	O calçamento.		
06	Não. Acredito que perderia a essência do local.		
07	Com certeza.		
08	Acredito que não. Ouro Preto a pesar de ser uma cidade turística, também é uma cidade universitária em que muitas pessoas ainda precisam circular pela praça diariamente, principalmente por transporte público.		
09	Acredito que a mão dupla em alguns casos - na praça e para chegar nela - causam muito tráfego e confusão nas pessoas que não são de Ouro Preto. Acho que a poderia ser fechada para carros apenas na ocasião de algum evento.		

Entrevista nº 04			
Caracterização do entrevistado:			
Idade:	42	Frequencia de visitaçã	Alta
Morador		Motivo de visitaçã	Trabalho
Respostas:			
01	É difícil transitar, o trânsito não tem sinalização, as condições da via são ruins para tráfego de veículos e pedestres.		
02	Não é satisfatória. A falta de sinalização prejudica muito a mobilidade na praça. Um tráfego de veículos sem a devida sinalização põe em risco a vida dos pedestres.		
03	Não, [o trânsito de veículos] é muito intenso.		
04	A paisagem.		
05	A falta de sinalização para o tráfego de veículos e pedestres.		
06	Não.		
07	Sim.		
08	Sim.		
09	Sinalização das vias.		

Entrevista nº 05			
Caracterização do entrevistado:			
Idade:	38	Frequencia de visitaçao	Alta
Morador		Motivo de visitaçao	Trabalho
Respostas:			
01	Não é fácil. O trânsito é muito mal sinalizado e as condições de via são ruins.		
02	Não é satisfatória, pois pelo fato de que trânsito é mal sinalizado, atravessar a rua é difícil e perigoso. As calçadas são muito estreitas e em muitos pontos ocupada pelo comércio o que evidencia a dificuldade em transitar pela região.		
03	Não.		
04	Comércio, pontos culturais, restaurantes.		
05	Dificuldade em transitar em segurança (sem faixas de pedestre, semáforos, etc).		
06	Com certeza.		
07	Sim.		
08	Talvez.		
09	Agentes de trânsito para que haja segurança na mobilidade de pessoas e carros e sinalizações, como faixa de pedestres e semáforos.		

Entrevista nº 06			
Caracterização do entrevistado:			
Idade:	41	Frequencia de visitaçao	Apenas como parte do trajeto
Morador		Motivo de visitaçao	Trabalho
Respostas:			
01	Não, o trânsito é muito mal sinalizado.		
02	O passeio sempre está cheio, é pequeno. Sempre temos que andar pela rua, o que é perigoso.		
03	Não. Tem mais carros que pessoas.		
04	Os pontos turísticos, escola de minas, museu, igrejas, etc.		
05	O grande fluxo de pessoas e carros.		
06	Sim, ia ser ótimo para o turismo.		
07	Sim.		
08	Sim, acredito que ajudaria bastante.		
09			

Entrevista nº 07			
Caracterização do entrevistado:			
Idade:	61	Frequencia de visitaçao	Baixa
Turista		Motivo de visitaçao	Comercio/Turismo
Respostas:			
01	Satisfatória, levando em conta a estrutura das vias que nela chegam.		
02	Sim. é preciso considerar que trata-se de uma cidade antiga, com projeto suficiente para a época. As calçadas são estreitas, mas não insuficientes e devem permanecer para preservar o patrimônio existente.		
03	Razoavelmente. A cidade padece de um mal comum atualmente: a falta de educação dos motoristas.		
04	A amplitude que oferece. Pode-se contemplar a cidade e seus prédios do entorno de vários ângulos, sendo que cada um oferece uma beleza singular.		
05	O assédio dos guias turísticos e dos taxistas, principalmente estes que se julgam proprietários do espaço. Acredito que os pontos de táxi deveriam ser transferidos para fora da praça, privilegiando o espaço para os moradores e turistas.		
06	Poderia ser uma boa alternativa, porém caso ocorra, deverá ser um empecilho para a realização de grandes eventos que demandem o espaço amplo.		
07	Se bem pensadas, pode ser que sim.		
08	Limitar nem sempre é a melhor opção. O melhor seria criar alternativas que atendessem os dois lados: moradores e turistas.		
09	Remoção do ponto de táxi da praça, exclusão de toda e qualquer área de estacionamento dentro da praça, respeitadas as condições de acessibilidade previstas em lei, e fechamento das ruas para carros em dias específicos.		

Entrevista nº 08			
Caracterização do entrevistado:			
Idade:	23	Frequencia de visitaçao	Alta
Turista		Motivo de visitaçao	Turismo
Respostas:			
01	Nao é fácil transitar na praça devido o trânsito desorganizado.		
02	Não estão em boas condições, mas acredito que por motivo histórico .		
03	Não. Muito mais veículos.		
04	O ambiente e a vista que temos de Ouro Preto.		
05	O trânsito.		
06	Não.		
07	Sim.		
08	Sim.		
09	Diminuir o tráfego de veículos, possibilitando melhorias na circulação da praça, e fechar a praça em domingos e feriados, por exemplo.		

Entrevista nº 09			
Caracterização do entrevistado:			
Idade:	30	Frequencia de visitação	Alta
Turista		Motivo de visitação	Comércio/Turismo
Respostas:			
01	Não. Trânsito confuso e ausência de local definido para pedestres atravessarem.		
02	Não. As calçadas são estreitas para o local que recebe muitos turistas.		
03	Não.		
04	As construções históricas.		
05	Amontoado de pessoas.		
06	Não.		
07	Sim.		
08	Não.		
09	Semáforos e faixas de pedestres.		

Entrevistas realizadas pela plataforma *Google Forms* entre os dias 02/03/2020 (sábado) e 08/03/2020 (domingo).

Entrevista nº 10			
Caracterização do entrevistado:			
Idade:	36	Frequencia de visitação	Alta
Morador		Motivo de visitação	Trabalho
Respostas:			
01	Fácil transitar a pé, porém trânsito é ruim e vias em condições ruins		
02	Sim.		
03	Não, existem mais veículos do que pessoas.		
04	Os monumentos históricos.		
05	A condição histórica ser prejudicada e misturada com alto fluxo de veículos.		
06	Seria ótimo.		
07	Sim.		
08	Sim.		
09	Facilitar mobilidade para pedestres e reduzir o fluxo de veículos.		

Entrevista nº 11			
Caracterização do entrevistado:			
Idade:	20	Frequencia de visitaçã	Alta
Morador		Motivo de visitaçã	Comércio
Respostas:			
01	Difícil transitar, não há sinalização adequada.		
02	Nao há faixa para travessia de pedestre e o trânsito de veículo e intenso. É confuso andar ali.		
03	Não.		
04	A arquitetura.		
05	Confusão e sujeira.		
06	Sim.		
07	Acredito que não. As pessoas são obrigadas a passar por lá.		
08	Não sei opinar pois talvez os desvios sejam bem ruins para os veículos.		
09			

Entrevista nº 12			
Caracterização do entrevistado:			
Idade:	19	Frequencia de visitaçã	Alta
Morador		Motivo de visitaçã	Comércio
Respostas:			
01	Não, porque os motoristas não respeitam e porque não tem sinalização eficaz. As condições da via se alteram com os impactos que sofre, ou seja, é bem irregular.		
02	Tem largura suficiente.		
03	Não.		
04	A vista.		
05	Desorganização do trânsito.		
06	Não.		
07	Sim.		
08	Para a estrutura, sim. Para o turismo, não.		
09			

Entrevista nº 13			
Caracterização do entrevistado:			
Idade:	40	Frequencia de visitaçã	Alta
Turista		Motivo de visitaçã	Comércio/Turismo
Respostas:			
01	O transito é complicado, não é facil a circulação de veículos e pessoas; a sinalização é precária, as condições da via são satisfatórias considerando que se trata de uma área histórica.		
02	Não. As calçadas poderiam ser mais largas em alguns pontos, propiciando melhor fluxo de pessoas. As calçadas estão em boas condições considerando o material que de são feitas e a necessidade de manter a identidade do local. Transitar a pé nao é seguro, os carros e onibus que transitam ali muitas vezes nao respeitam a sinalizacao e os limites de velocidade.		
03	Nao. Apesar de intenso fluxo de pessoas, de terem sido reduzidas as áreas de estacionamento, os carros ainda parecem dominar a paisagem.		
04	As construções e monumentos.		
05	O trânsito de veículos.		
06	Sim. Bancos seriam interessantes. No entanto, acho que deve ser considerado o carácter historico da praça.		
07	Sim. As pessoas se sentiriam mais seguras para usar a praça, não só como local de passagem mas também como local de permanência.		
08	Sim. Estimularia a permanência e o uso da area pública.		
09	Alargamento das calçadas e melhoria da sinalização que privilegie o pedestre.		

Entrevista nº 14			
Caracterização do entrevistado:			
Idade:	31	Frequencia de visitaçã	Apenas como parte do trajeto
Morador		Motivo de visitaçã	Comércio
Respostas:			
01	Nao é satisfatória. Trânsito confuso.		
02	Nao é satisfatória. Calçadas estreitas, faixa de pedestres insuficientes ou inexistentes.		
03	Não.		
04	Arquitetura. Beleza.		
05	Excesso de carros e eventos na praça.		
06	Nao.		
07	Sim.		
08	Sim.		
09	Reduzir tráfego de veículos, desviar trânsito, retirar eventos da praça.		

Entrevista nº 15			
Caracterização do entrevistado:			
Idade:	27	Frequencia de visitaçã	Alta
Morador		Motivo de visitaçã	Visita
Respostas:			
01	Trânsito mal sinalizado, ruas muito movimentadas em horários de pico, pouca acessibilidade nas calçadas, além de estreitas.		
02	Falta acessibilidade para locomoção, as calçadas são estreitas, o piso é escorregadio.		
03	Não. Mais veículos do que pessoas		
04	O uso para shows e eventos públicos		
05	Os desníveis de rua/calçada		
06	Sim, bancos.		
07	Sim.		
08	Não, ao menos que seja para a ocorrência de algum evento. Do contrário, a praça não oferece locais para a população ficar.		
09			

Entrevista nº 16			
Caracterização do entrevistado:			
Idade:	21	Frequencia de visitaçã	Alta
Morador		Motivo de visitaçã	Visita
Respostas:			
01	Não. Eu como pedestre sempre tenho dificuldade em atravessar a rua, faltam placas e sinalização		
02	Péssima, além do que dito no item anterior, há muitos desníveis e pedras soltas.		
03	Não.		
04			
05	A falta de sinalização, tanto para pedestre quanto para motoristas.		
06	Sim. Faria o ambiente muito mais agradável e transformaria a praça em um local de convivência, não um local de passagem.		
07	Sim.		
08	Sim.		
09	Mais sinalização e uma melhor manutenção da praça.		

Entrevista nº 17			
Caracterização do entrevistado:			
Idade:	23	Frequencia de visitaçao	Alta
Morador		Motivo de visitaçao	Comercio
Respostas:			
01	Muito trânsito de veículos. Pouco acesso ao pedestre e falta sinalização, que causa nos horários de pico engarrafamentos.		
02	Acho que poderiam contemplar melhor o trânsito de pedestres com melhor espaço e sinalização, inclusive para um cidade que tem finalidade turística.		
03	Não.		
04	O visual no que diz respeito à atividade turística.		
05	O grande fluxo de veículos e alguns comerciantes.		
06	Com certeza seria uma ótima opção.		
07	Sim muito!		
08	Seria uma excelente saída.		
09	Para uma cidade que tem intenções de receber turistas, a divisão da praça para uma melhor recepção visual do visitante seria ideal.		

Entrevista nº 18			
Caracterização do entrevistado:			
Idade:	23	Frequencia de visitaçao	Baixa
Morador		Motivo de visitaçao	Comercio
Respostas:			
01	Não é satisfatória. É mal sinalizada e perigosa para pedestres e motoristas.		
02	Calçadas estreitas e inseguras.		
03	Não.		
04	Arquitetura.		
05	Trânsito.		
06	Sim.		
07	Sim, com certeza.		
08	Sim.		
09	Limitar o trânsito de carros.		

Entrevista nº 19			
Caracterização do entrevistado:			
Idade:	56	Frequencia de visitaçao	Alta
Turista		Motivo de visitaçao	Comercio
Respostas:			
01	Sim considero a mobilidade satisfatória, levando em consideração que a cidade não foi planejada pra suportar o tráfego atual e nem a expansão atual, creio que atende bem as demandas da cidade, claro, estudos de viabilidade e mobilidade urbana tem que serem feitos, mas desde que respeitem o patrimônio, a história da cidade e sua originalidade.		
02	Bem, a cidade nao foi pensada pra pessoas com deficiências então cadeirantes, idosos e demais pessoas com deficiência em questões de mobilidade são prejudicadas nesse fluxo com ralação a mobilidade de pedestres fora isso acho super satisfatório.		
03	Sim.		
04	O que mais me agrada de verdade e sentar aos pés da estátua de Tiradentes e observar como a cidade se encontra entre a dinâmica urbana atual cotidiana e o passado, me encanta bastante ver passado e o presente convivendo em uma rotina diversificada e que casam muito bem.		
05	O fato da mesma ser mau limpa, o chão da rua escuro, precisa urgente de uma lavagem pesada do centro.		
06	Não, creio que isso descaracterizaria muito a cidade.		
07	Talvez, mas não sei se isso seria interessante pra cidade uma vez que teria que ser levado em consideração o fato que a cidade nao foi planejada para uma intensidade muito grande.		
08	Sim		
09	Acho que deveria ser proibido estacionar em determinados pontos, deixar as vias liberadas apenas pra fluxos rápidos do trânsito, estudar maneiras de achar alguns outros pontos próximos ao centro pra estacionar, carros parados no centro prejudicam muito o fluxo naquela região.		

Entrevista nº 20			
Caracterização do entrevistado:			
Idade:	25	Frequencia de visitaçao	Baixa
Morador		Motivo de visitaçao	Comercio
Respostas:			
01	O centro histórico de Ouro Preto é bastante inacessível para pessoas com alguma dificuldade física de locomoção por exemplo cadeirantes, idosos, cegos, entre outros. Não tem nenhuma sinalização de trânsito o que dificulta para atravessia de pedestres, na qual tem que passar as pressas na rua.		
02	Calçadas são relativamente pequenas, mas é tranquilo andar na praça.		
03	Acredito que sim.		
04	A paisagem histórica		
05	Falta de sinalização do trânsito e a falta de faixa de pedestres.		
06	Acredito que posso atrapalhar a ideia central que seria a paisagem histórica, portanto não gostaria.		
07	Com certeza		
08	Não sei.		
09			

APÊNDICE C – Projeto de Sinalização Vertical para Ouro Preto

