

O ESPAÇO INTRA-URBANO DE MONTES CLAROS/MG E A QUESTÃO DA MOBILIDADE URBANA EM UMA CIDADE MÉDIA.¹

BENVINDO ZUBA DE SOUZA JUNIOR²

Universidade Estadual de Montes Claros – UNIMONTES

juniorzb_geo@yahoo.com.br

RESUMO

O espaço urbano se evidencia a partir de sua própria dinâmica; inúmeros agentes e modeladores espaciais atuam e interagem constituindo e lhe dando forma, assim as cidades têm como papel principal potencializar a troca de bens e serviços, cultura e conhecimento entre os seus habitantes. Aí estão presentes inúmeros alocadores desse processo, tais como, problemas referentes ao transporte urbano e ao trânsito, altos custos da área central, hipertrofia e degradação da paisagem urbana, entre outros. Quanto mais às unidades urbanas aumentam de dimensão mais as relações internas tomam importância. Nesse sentido a mobilidade é um atributo associado à cidade e corresponde a facilidade de deslocamento de pessoas e bens na área urbana. Nesse contexto o trabalho analisa os desdobramentos do crescimento urbano, as características do trânsito e do sistema de transporte coletivo da cidade de Montes Claros e sua atuação em conjunto na formação da mobilidade urbana dos habitantes da cidade.

ABSTRACT

Urban space is evidence from its own dynamics; Numerous players and spatial modelers act and interact forming and giving it shape, as well as the cities have major role enhancing the exchange of goods and services, culture and knowledge among its inhabitants. There are present many allocators of this process, such as problems related to urban transportation and transit, high costs of the central area, hypertrophy and degradation of the urban landscape, among others. The more the urban dimension of units increase more internal relations take importance. In this sense mobility is an attribute associated with the city and represents the ease of movement of people and goods in urban areas. In this context the paper analyzes the consequences of urban growth, the traffic characteristics and the public transportation system of the city of Montes Claros and its operations together in shaping urban mobility of the inhabitants of the city.

Palavras-Chave: Cidades médias, mobilidade urbana, trânsito, transporte.

¹ Relatório de Pesquisa

² Mestrando em Geografia do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual de Montes Claros – PPGeo/UNIMONTES.

INTRODUÇÃO

As cidades têm como papel principal potencializar a troca de bens e serviços, cultura e conhecimento entre os seus habitantes. Nesse sentido a mobilidade é um atributo associado à cidade e corresponde a facilidade de deslocamento de pessoas e bens na área urbana. Esse deslocamento é influenciado por alguns fatores, tais como: dimensões do espaço urbano, complexidade das atividades nele presente, disponibilidade de serviços de transporte, a forma como a cidade é planejada e as características da população.

A mobilidade urbana é um tema que vem recebendo cada vez mais enfoque no meio acadêmico, principalmente porque a inviabilidade e o caos no trânsito das cidades grandes e médias apresentam níveis críticos e tem refletido nas escolhas individuais concernentes aos locais de trabalho, moradia e nas opções de lazer. O caos no trânsito em curva vertiginosa acarreta aos cidadãos maior dependência dos seus deslocamentos e impede a realização de atividades cotidianas, ligadas ao trabalho, estudo e lazer, reduzindo assim a qualidade de vida nos centros urbanos.

Os sistemas de transportes também têm contribuído igualmente para o desenvolvimento de um extenso corpo de teorias que relacionam acessibilidade e mobilidade ao progresso econômico e social. Se por um lado são fundamentais para a manutenção de diversos setores da sociedade, por outro, têm sido responsáveis por uma variedade de “efeitos colaterais”, muitos deles prejudiciais ao meio ambiente (COSTA,2008).

Ainda de acordo com o autor, o processo de urbanização, a contínua sobrecarga nos recursos, infraestrutura e instalações urbanas, além dos intensos impactos provocados ao meio ambiente tem, por conseguinte a deterioração da qualidade de vida nas cidades. Os problemas concernentes á mobilidade acabam por intensificar tal quadro. Questões como a segregação espacial ainda maior das atividades e serviços urbanos, a adoção crescente do transporte pouco sustentável, a ineficiência do transporte coletivo, ruído, poluição e congestionamento, estão cada vez mais presentes no contexto de muitas cidades.

MATERIAIS E MÉTODOS

O proceder metodológico se pauta no método dedutivo, a partir da pesquisa bibliográfico-documental, pesquisa nos sites de órgãos e associações oficiais, análise de

campo e abordagem qualitativa. No que concerne ao referencial teórico, a pesquisa bibliográfica foi realizada para produção de reflexões teóricas e fundamentação científica, a partir de autores que trabalham e discutem a temática, em escala global e local.

Para as análises espaciais e produção dos mapas presentes no artigo utilizou-se os procedimentos do sensoriamento remoto, com a utilização do software ArcGis 9.3, das imagens do satélite World View e as base de dados da SEPLAN – Secretaria de Planejamento de Montes Claros para a identificação das avenidas que compõe os principais corredores e sistemas viários de Montes Claros, auxiliando na vetorização, confirmada em campo. Utilizou-se também a base de dados da ATCMC – Associação de Transporte Coletivo Urbano de Montes Claros para a classificação das áreas ou setores zonais de atendimento das linhas de ônibus.

O sistema de coordenadas utilizado para o georeferenciamento é o UTM DATUM SAD 1969.

A FORMATAÇÃO DOS SISTEMAS VIÁRIOS, O TRÂNSITO E A MOBILIDADE URBANA.

O sistema de ruas, praças, avenidas e demais logradouros públicos constitui a rede viária da cidade. De acordo com Gadret (1969) a disposição dessa rede, o padrão que forma em planta, confere a uma cidade características gerais que lhe permite ser classificada, precisa ou aproximadamente inteira ou parcialmente, em seis tipos de traçado: ortogonal, radial-circular, radial-irregular, irregulares e mistos de traçados, cidade lineares e racionalmente planejados.

O primeiro é o tipo de traçado em que ruas e avenidas se cortam em ângulo reto, formando blocos retangulares, é condenável pelo grande número de cruzamentos de importância equivalente a que dão lugar, obrigando à sinalização repetida, retardando o fluxo de tráfego. O radial-circular apresenta o conjunto de ruas e avenidas assumindo o aspecto geral de uma sucessão de círculos concêntricos atravessados por um certo número de raios comuns, raras cidades costumam apresentar regularidade geométrica nesse tipo de traçado. No sistema radial-irregular as vias perimetrais abrangem setores descontínuos e até deixam de existir além de certa distância do ponto de irradiação,

Em qualquer dos tipos radiais, as avenidas são vias de ligação importantes, de entrada e saída da cidade, ou de penetração. O trânsito nas cidades radiais é de mais fácil distribuição e escoamento, contanto que a ligação entre bairros opostos em relação ao centro não se faça através deste centro e sim contornando-o ao longo de uma das perimetrais, o que favoreceria também a fluidez dos sistemas de transportes coletivos a partir de itinerários descongestionados.

**SISTEMA VIÁRIO DA CIDADE DE MONTES CLAROS:
PRINCIPAIS CORREDORES DE TRÂNSITO**

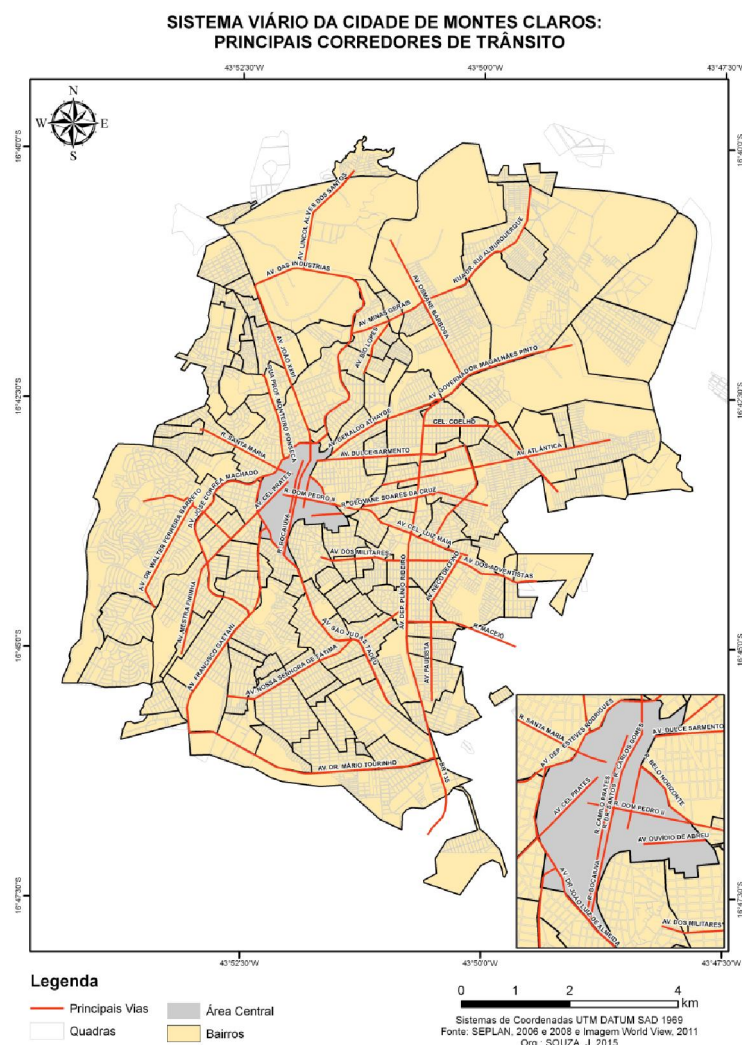


Figura 1 – Mapa do Sistema Viário de Montes Claros.

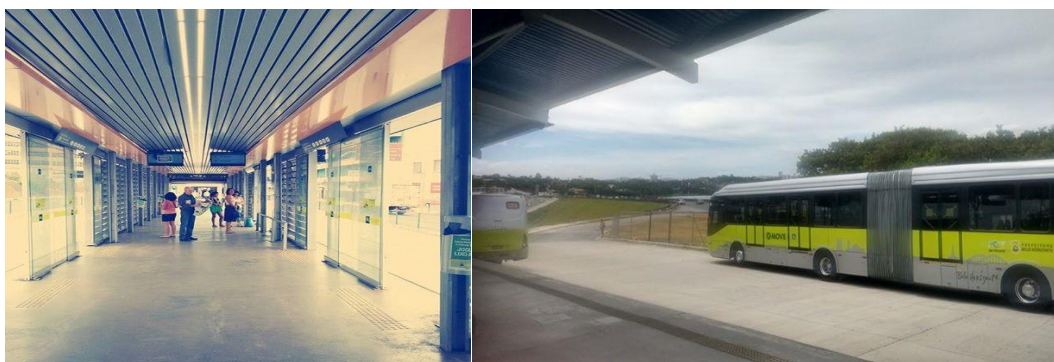
Fonte: SOUZA

JUNIOR, 2015.

O tipo de traçado irregular é o que se verifica na cidade de Montes Claros, em que há a presença de mais de um tipo de traçado, predominando o traçado geométrico irregular. O mapa evidencia as avenidas e principais corredores do trânsito, que convergem em quase sua totalidade para a área central.

O Brasil é o único país do mundo sob o qual o volume de deslocamentos por carroé superior aos deslocamentos por transportes coletivos. A secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana foi instituída no Ministério das Cidades com afinidade de formular e implementar a política de mobilidade urbana sustentável. Promover a cidadania e a inclusão social por meio da universalização do acesso aos serviços públicos de transporte coletivo e do aumento da mobilidade urbana.

No Brasil há bons exemplos de mobilidade urbana. A cidade de Sorocaba, interior de São Paulo, passou a investir em rotas seguras para ciclistas e instalou vagas públicas de estacionamento para bicicletas. Na cidade de São Paulo, maior metrópole da América Latina, se processa a construção de cicloviás nas principais vias de circulação, incluindo-se a avenida paulista. A região da Grande Vitória, no Espírito Santo, possui sistema integrado de ônibus com terminais, linhas expressas e executivas, assim como Curitiba. Em Belo Horizonte já está em funcionamento e em expansão o BRT (Bus Rapid Transit), sistema batizado de MOVE (Fig.3 e 4) e que possui ônibus modernos e climatizados que circulam por vias e faixas exclusivas, além de possuir terminais de integração com cabines instaladas ao longo dos corredores.



Figuras 2 e 3 – Estação de integração do MOVE e ônibus articulado do sistema.

Fonte:

SOUZA JUNIOR, 2015.

Embora o Brasil apresente alguns casos de mobilidade urbana sustentável, há ainda muito trabalho a ser realizado pelos gestores públicos municipais, pois no Brasil,

o trânsito é um dos piores e mais perigosos do mundo. No entanto com tal existência destes grandes problemas no trânsito, a mobilidade sustentável deve ser um desafio a ser enfrentado pelas cidades brasileiras, pois com o crescimento constante dos veículos e pessoas esse fator de estudo e aplicação se torna necessário.

O CONTEXTO URBANO DE MONTES CLAROS

Montes Claros constitui o núcleo urbano de maior dinamismo econômico do norte de Minas Gerais. Tal expressão se mantém na atualidade por meio de sua economia que possui como base primordial o comércio e a indústria. Devido às singularidades da mesma, em específico ao seu processo de crescimento econômico e à expansão de sua malha urbana, e respectivamente ao crescimento de sua urbanização, fez com que assumisse a posição de centralidade intra e inter-urbana, alocando-se como o núcleo urbano mais significativo da região em que se insere, caracterizando-se como uma cidade média.

No que concerne à função das cidades médias, Pereira (2005), sinaliza que:

[...] o papel exercido por essas cidades no mundo globalizado também sofre alterações que devem ser avaliadas. Qualidade de vida, desenvolvimento científico e tecnológico, mão-de-obra disponível, incentivos governamentais são alguns dos elementos que passaram a ser divulgados como atrativos e que alteram a realidade dessas cidades. São, assim, cidades pensadas em termos do seu significado diante das transformações demográficas ou diante do seu padrão de crescimento. (PEREIRA, 2005, p. 2).

Embora os processos, dinâmicas e fenômenos urbanos se evidenciem com força e complexidade nas metrópoles, estes não são restritivos as mesmas. Entender as funções das cidades médias colabora para a compreensão da urbanidade contemporânea, uma vez que segundo Oliveira (2008) suas funcionalidades na rede urbana estão associadas diretamente ao consumo de mercadorias, demarcando, assim, seus papéis na divisão territorial do trabalho e na definição dos fluxos *de e para* as cidades médias.

A lógica que orienta a produção e reprodução desse espaço urbano contemporâneo é produto, condição e meio das relações capitalistas de produção, de acordo com os impasses travados a partir dos diferentes interesses que afloram em sua realização, como nos embates entre o público e o privado, entre o coletivo e o individual e entre o

natural e o social. Assim, os diferentes agentes produtores do espaço urbano atuam e competem num jogo de forças pela sua apropriação, o que leva à constituição do espaço complexo e transformações decorrentes (Silva, 2006), onde se destaca a descentralização do espaço urbano.

Essas atrações em áreas não centrais se manifestam principalmente por fatores subjacentes à expansão do tecido urbano da cidade e a necessidade de crescimento de novas estruturas comerciais nos espaços diversos. Daí decorre inúmeros alocadores desse processo, tais como, problemas referentes ao transporte urbano e ao trânsito, altos custos da área central, hipertrofia e degradação da paisagem urbana, entre outros.

Esses se desenvolvem próximo ou a partir de uma instituição ou empreendimento importantes, como afirma Sposito (2001), para o atendimento de uma clientela restrita territorialmente a área residencial do próprio sub-centros. O processo de descentralização e, conseqüentemente, a formação de novas centralidades, assim, pode ser observada:

através da emergência de eixos de desdobramento do centro principal, através da alocação de atividades que antes se restringiam territorialmente ao centro principal da cidade, nas avenidas de maior circulação de veículos. A emergência desses eixos constitui-se em primeira expressão da **complexificação** da centralidade intra-urbana. (SPOSITO, 2001, p.242) *(Grifo do autor).*

Quanto mais as unidades urbanas aumentam de dimensão mais as relações internas tomam importância. Assim Castells (2006) afirma que “o progresso técnico nos transportes atue como agente modelador de novas formas urbanas”. Daí a importância de se verificar a situação do mesmo que influencia diretamente a vida urbana.

Os sistemas de transportes constituem, indubitavelmente, um dos elementos mais importantes para o desenvolvimento de uma cidade. Uma rede de transportes eficiente é fator precípua para a circulação da economia, quanto ao deslocamento populacional. No que concerne ao último, o transporte coletivo urbano reveste-se de grande relevância e, muito mais do que simplesmente transportar pessoas, organiza o espaço urbano, viabiliza empreendimentos imobiliários, tais como residenciais, comerciais e de lazer, melhora a situação ambiental, reduz acidentes, torna o trânsito mais fluido, reduz

atrasos e o absenteísmo da mão-de-obra e engendram riquezas, apropriadas, pelos mais diversos setores econômicos, inclusive o privado.

Com relação ao transporte coletivo urbano, Souza considera:

O transporte coletivo urbano, as vias e os equipamentos viários têm por objetivo proporcionar o deslocamento de pessoas, para que as mesmas possam se reproduzir socialmente. O sistema de circulação urbano tem nos serviços de transportes uma das essências para o desenvolvimento econômico e social, embora a implantação de uma estrutura adequada de transportes não seja, evidentemente, uma condição suficiente para alcançarem-se estágios superiores de desenvolvimento.

Embora seja ressaltada a importância desse modelo de transporte, para o desenvolvimento das cidades brasileiras e para a mobilidade urbana, nota-se que o processo de urbanização brasileiro não acompanhou o desenvolvimento do transporte coletivo, uma vez que os arranjos de vias públicas tiveram seu padrão implantado pelo capital, privilegiando o uso do automóvel particular na circulação das cidades. Isso se deu por, além de outros fatores, a concentração industrial automobilística e as políticas “desenvolvimentistas” da época, principalmente a partir do governo de Juscelino Kubitschek, em que o Brasil passou a incentivar a vinda de multinacionais para o país (montadoras de veículos, fabricantes de peças e de distribuidoras de petróleo).

Em Montes Claros, devido o crescimento espontâneo de sua malha urbana acompanhado da falta de planejamento produziu vias estreitas e irregulares que já não atendem suficientemente o número de veículos automotores em circulação na cidade, provocando o estrangulamento e o caos no trânsito com o auxílio do sistema de transporte coletivo insuficiente, mesmo estando a cidade em gradativo e constante processo de crescimento.

O SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE MONTES CLAROS

No que concerne à distribuição das linhas de ônibus, estas podem ser definidas por critérios diferenciados para otimizar a operação de transporte de passageiros, podendo transportar passageiros de terminal a terminal ou de um bairro ao centro, ou de um bairro a terminal. Assim elas são classificadas, de acordo com Viana (2006, p.66):

Radial – liga diretamente um ou mais bairros até o centro da cidade, pelo mesmo itinerário estabelecido. São as mais comuns em qualquer cidade.

Diametrais – atendem a dois bairros, cujo itinerário passa pelo centro da cidade.

Expressas – trabalham sem parada, ou quase sem parada, tendo como grande atrativo a fluidez.

Linha Circular - que fazem um percurso com único ponto final, mais utilizada a evitar a existência de um ponto final no centro da cidade.
[...]

O sistema de Transporte Coletivo de Montes Claros apresenta predominantemente linhas diametrais, atualmente no total de trinta e oito linhas (ATCMC, 2015), que partem de uma região da cidade em direção à outra diametralmente oposta, passando pela área central da cidade. Para tanto duas empresas operam na cidade, vencedoras de processo licitatório e que implementaram através da ATCMC, alterações funcionais das linhas e a possibilidade de integração entre duas viagens distintas através da aquisição e utilização do cartão SIM – Sistema Integrado de Transporte.

Embora com as transformações introduzidas, a manutenção e retomada do sistema de linhas diametrais conflita com o sistema integrado, uma vez que essas ligam mais de um ponto da cidade, diametralmente opostos ao centro, tendo na área central seu ponto de confluência (transcorrendo em maior tempo de viagem, demora na espera, intervalos de circulação mais longos e maior fluxo de trânsito na área central), contribuindo para o congestionamento do trânsito e redução da mobilidade urbana. Dessa forma há a redução da efetividade do sistema, ao passo que há aumento dos lucros das empresas concessionárias, como é analisado por Gadret (1969, p.109):

O interesse da empresa é estabelecer a ligação desses bairros através do próprio núcleo central de mais intenso movimento; assim funcionará a linha como dupla linha radial, servindo, numa só viagem, a boa porcentagem de usuários, que se renovam na passagem pela zona central. Como as tarifas das viagens duplas não costumam ser fixadas no dobro das tarifas das viagens singelas (entre o bairro e o centro), a ocupação de um mesmo lugar no veículo ao longo do percurso total por dois ou mais diferentes usuários, constitui um fator de aumento de receita.

A partir das demais transformações processadas ocorreu a alteração das linhas que alimentam o sistema, que passaram a seguir um padrão lógico de dispersão espacial. A cidade foi subdividida em nove grandes áreas e todos os ônibus que parte dessas áreas tem uma enumeração específica, indicando de onde partem, por onde retornam e qual o seu destino final, tendo em sua maioria confluência na área central.

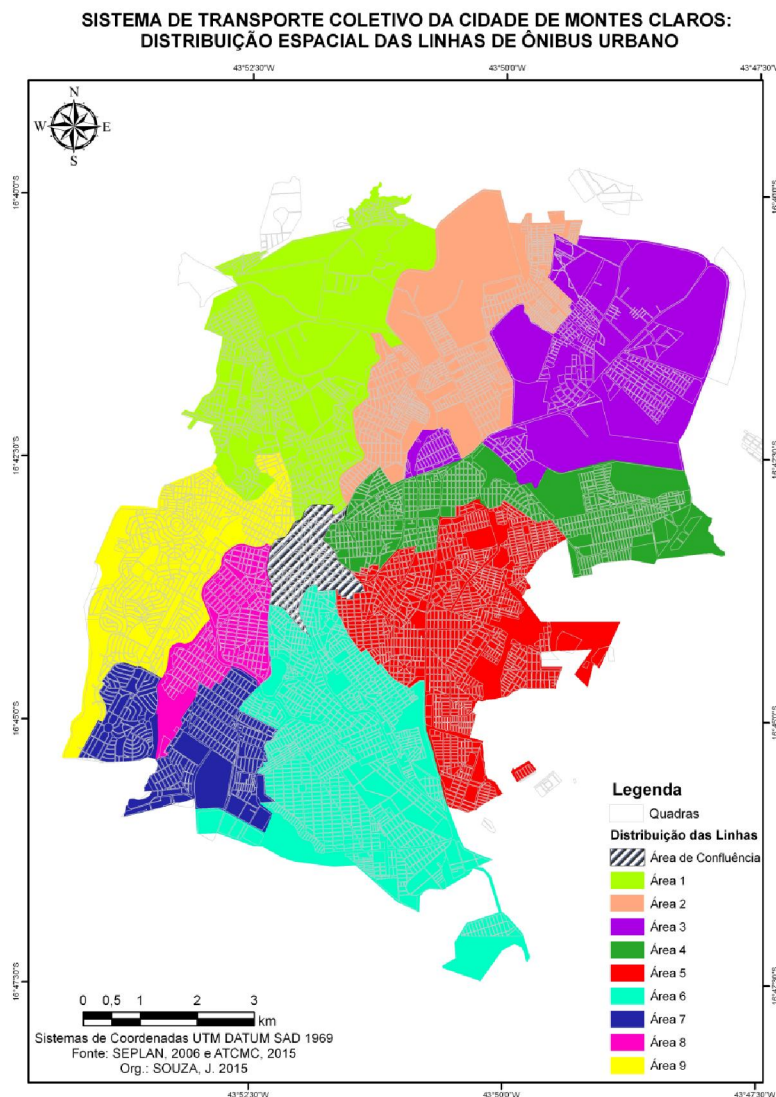


Figura 4 – Mapa dos setores de transporte coletivo de Montes Claros/MG
SOUZA JÚNIOR, 2015

Fonte:

O Mapa (figura 4) apresenta a distribuição espacial das linhas de ônibus urbano de acordo com as áreas especificadas anteriormente. Embora a subdivisão criada pela ATCMC – Associação das Empresas de Transporte Coletivo de Montes Claros e pela MCTTRANS – Empresa de Educação, Planejamento e Gestão do Trânsito de Montes Claros, não constitua um zoneamento legal, se aproxima do conceito ao organizar a dispersão do atendimento do transporte urbano de acordo com áreas específicas, que possuem densidade demográfica e características socioeconômicas distintas. Com a descentralização comercial e também industrial há o favorecimento do trânsito urbano, o que por ser alocado com as modificações ou adequações do zoneamento urbano.

Sobre o zoneamento urbano, este é um aspecto importante no que concerne a conformação do trânsito, devendo ser considerado por gestores e urbanistas em respeito ao Plano Diretor, uma vez que ao passo que influi sobre as condições de circulação, também delas sofre marcante controle. A esse respeito Gadret (1969, p.58), expõe:

O zoneamento particular de cada uma dessas unidades não deve ser contrariado, e sim incentivado, para que longos deslocamentos diários de população deixem de constituir regra geral. Assim, esses movimentos de casa para o trabalho, para as diversões, para as compras e serviços, se fazem numa área mais reduzida, sem convergirem para um centro comum, e simplificando, em consequência, os problemas de trânsito.

Entre as modificações do sistema, a mais considerável é a possibilidade de integração entre linhas. De acordo com a ATCMC(2015) a integração é uma opção adicional ao sistema de transporte público em Montes Claros, através do qual o usuário pode trocar de ônibus, sem pagar uma nova passagem, desde que se passe na catraca do ônibus seguinte dentro de um determinado período de tempo (1 hora). O modelo de integração escolhido para Montes Claros, semelhante ao já implantado em Florianópolis, Vitória e Fortaleza, agrega os conceitos de integração espacial e integração temporal.

Ainda de acordo com a ATCMC, a integração temporal é caracterizada pela utilização pré-determinada de um período de tempo (1 hora) que habilita este processo. Só pode fazer a Integração Temporal quem usar o cartão da bilhetagem eletrônica. Portanto, quando o usuário pegar o primeiro ônibus e passar o cartão no validador, ele cobra o valor da tarifa de ônibus e registra no cartão a linha que está sendo utilizada, o sentido e a hora exata. O usuário desce na parada onde pretende pegar o ônibus da outra linha e, ao entrar no segundo ônibus e passar o cartão no validador, aparecerá o nome INTEGRA e a catraca será liberada sem ser debitada uma nova passagem.

Já a integração espacial representa o deslocamento de um ponto A para um ponto B, através de um determinado conjunto de linhas. O objetivo da integração espacial é fazer com que as pessoas possam ir de uma região/bairro para outra região/bairro sem pagar duas passagens. Entretanto, existe restrição no deslocamento das linhas por sentido, através de uma “matriz de integração”, de modo que não são todas as linhas que se integram entre si e que o usuário não poderá fazer percursos de “ida e volta” para a mesma região com a mesma passagem. Todavia não há uma definição clara da

organização dessa matriz de integração, o que faz com que o usuário do sistema não consiga integrar com efetividade.

No ano de 2014 houve testes com veículo para a implementação do BRT (Bus Rapid Transit) na cidade de Montes Claros. O veículo tem uma capacidade quase três vezes maior que as dos ônibus convencionais, podendo levar até 180 pessoas. O sistema já é adotado em diversas capitais, como Belo Horizonte (MOVE) e em algumas cidades de porte médio, como Uberlândia e Uberaba. Todavia não houve adequações mínimas para a circulação do veículo e não há previsão para criação de infraestrutura.



Figura 5 – Imagem de ônibus articulado em testes pelas ruas de Montes Claros/MG
SOUZA JÚNIOR, 2014

Fonte:

A figura 5 mostra a circulação do veículo articulado na área central da cidade, que apresenta dificuldades de locomoção devido a inadequação das vias para o sistema, dado as vias estreitas e que não foram planejadas para alocar o trânsito atual da cidade. Como já foi exposto majoritariamente as linhas de ônibus urbano são diametrais e têm confluência área central, juntando-se ao fato do não planejamento dessas vias que possuem traçados irregulares, há a contribuição do sistema para um trânsito caótico e pouco fluido.

Tal situação pode ser explicada pela convergência das referidas linhas de ônibus no hipercentro da cidade, tendo como área de troca de passageiros das linhas diametrais a Praça Dr. Carlos Versiane, que embora não seja, funciona como um terminal, recebendo

tudo fluxo de veículos de ônibus urbano que partem das nove áreas da cidade, isto é de todas as regiões, como pode ser observado na figura 6.

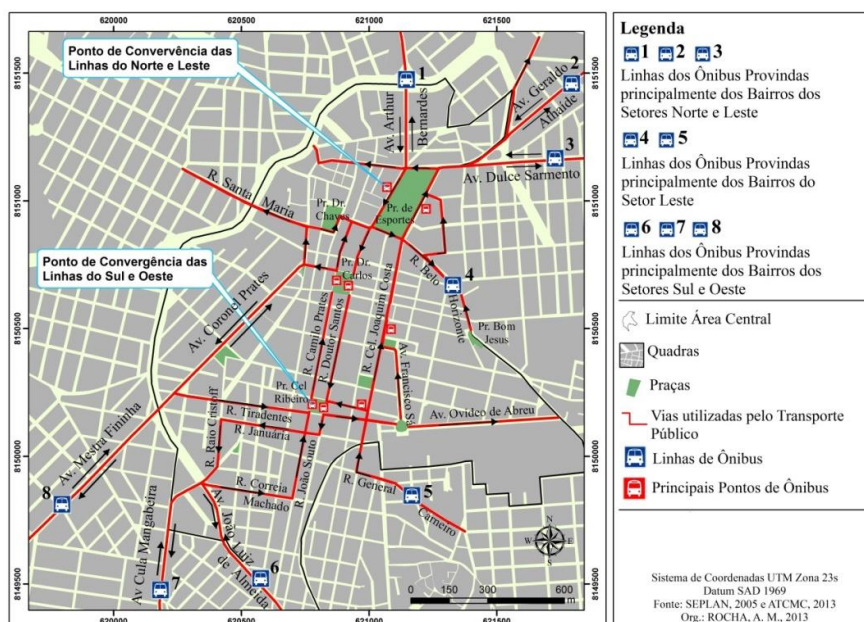


Figura 6 – Mapa do fluxo de transporte coletivo na área central de Montes Claros/MG. Fonte: ROCHA, A. M., 2013

Dessa forma só é possível se deslocar de uma área da cidade em direção à outra, passando pela área central, o que além de tornar o fluxo de trânsito denso e lento, aumenta consideravelmente o tempo de viagem, contribuindo também para atrasos das viagens e redução da mobilidade urbana.

CONSIDERAÇÕES

O desenvolvimento do espaço urbano se processa a partir de vários fatores, onde se incluem o trânsito e o sistema de transporte público e que estão diretamente relacionados à vivência do espaço urbano e a apropriação do espaço das cidades pelos seus moradores a partir da mobilidade urbana. A melhoria da qualidade de vida da população também está inserida na melhoria do trânsito e da mobilidade, que são os alocadores da integração infraestrutural das cidades.

A formatação das vias de trânsito estão diretamente relacionadas à fluidez do trânsito e o acesso às áreas centrais e não-centrais da cidade, em que quão mais moderno e

estruturado for o trânsito, em conformidade com um transporte coletivo eficiente maior será a mobilidade urbana dos seus habitantes.

A cidade de Montes Claros que apresenta processo de expansão do seu tecido urbano e consequente aporte demográfico, experimentando assim transformações na sua paisagem e surgindo a necessidade de intervenções no trânsito e a necessidade de investimentos no transporte coletivo que cada vez mais precisa transportar mais pessoas e em um espaço de tempo inferior. Todavia por ter se desenvolvido organicamente e não possuir infraestrutura adequada do seu sistema viário há entraves na circulação dos seus moradores, sendo necessários novos projetos de circulação de pessoas e veículos.

Nesse contexto necessário se faz intervenções a curto, médio e longo prazo, principalmente no sistema de transporte urbano. Os exemplos de projetos em cidades no Brasil já apresentam resultados satisfatórios, onde aplicaram tecnologias e investiram de recursos. Por isso a importância da análise para que a cidade possa estudar e desenvolver projetos pilotos aplicados em áreas de deslocamento urbano buscando alternativas que sejam viáveis para a população, com o auxílio das ferramentas do Sensoriamento Remoto e dos Sistemas de Informações Geográficas – SIG. Como foi apresentado algumas modificações já estão em curso como a adoção do sistema integrado e a realização de testes para implementação de novas plataformas de transporte, mas que ainda precisam de ajustes e bastantes investimentos, considerando-se o sistema viário praticamente estrangulado e um trânsito e sistema de transporte coletivo que necessita de ser descentralizado.

REFERÊNCIAS:

ATCMC 2015 – *Associação das Empresas de Transporte Coletivo Urbano de Montes Claros*. Disponível em <<http://atcmc.com.br/2012/?/conteudo/3/--Integracao.gpix>>. Acesso em: 27 de janeiro 2015.

ATCMC 2015 – *Associação das Empresas de Transporte Coletivo Urbano de Montes Claros*. Disponível em <<http://atcmc.com.br/2012/?/conteudo/99/Teste-de-veiculo-BRT-em-Montes-Claros.gpix>>. Acesso em: 29 de janeiro 2015.

BRASIL: Ministério das Cidades. Curso **Gestão Integrada de Mobilidade Urbana. Módulo II: Cidade, Cidadão e Mobilidade Urbana Sustentável**. Ministério das Cidades, Programa Nacional de Capacitação das Cidades. Brasília, Março, 2006

BRASIL. Ministério das Cidades. **Política nacional de mobilidade urbana sustentável**. Cadernos MCidades. Mobilidade Urbana, n.6, 2004.

CASTELLS, Manuel. **A Questão Urbana**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006. 590p.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O Espaço Urbano**. São Paulo: Ática, 1989. 84p

COSTA, M. S. **Um Índice de Mobilidade Urbana Sustentável**. Tese (Doutorado). Escola Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo. São Carlos, 2008.

GADRET, Hilton J. FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **Trânsito: Superfunção Urbana**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1969. 217 p.

OLIVEIRA, Hélio Carlos Miranda de. **Em busca de uma proposição metodológica para os estudos das cidades médias: Reflexões a partir de Uberlândia (MG)**. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2008.

PEREIRA, Anete Marília. **A propósito das cidades médias: Algumas considerações sobre Montes Claros**. UNIMONTES, 2005.

SEPLAN – *Secretaria de Planejamento e Gestão da Prefeitura de Montes Claros*. Disponível em <<http://www.montesclaros.mg.gov.br/planejamento/index.htm>>. Acesso em: 22 de janeiro 2015.

SILVA, Willian Ribeiro da Silva. **Centralidade e Produção de Loteamentos Fechados. Cidades Médias: Produção do espaço urbano e regional**. SPOSITO, M.E; (org.) 1ª Ed. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. **Novas formas comerciais e redefinição da centralidade intra-urbana**. In: SPOSITO, M. E. B; (org.) **Textos e contextos para a leitura geográfica de uma cidade média**. Presidente Prudente: UNESP, 2001. P. 235-253.

