

# O traçado urbano e o sistema viário

## Barreiras para um desenvolvimento social na cidade de Viçosa-MG

**Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> LUSTOZA, Regina E.<sup>1</sup>; Arq.Urb.MS. ASSIS, Renata O.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Departamento de Arquitetura e Urbanismo

Universidade Federal de Viçosa

Rua Vereador José Valentino Cruz, 54 a Ap. 704; CEP 36570000; Brasil

Tel. (55) 0213196172304; relustoza@gmail.com

<sup>2</sup>Departamento de Arquitetura e Urbanismo

Universidade Federal de Viçosa

tel (55) 0213192378348 ; renataciba@hotmail.com

**Palavra-chave:** sistema viário; traçado urbano; morfologia urbana; processo de urbanização; cidade

### Introdução

O processo de urbanização das cidades brasileiras teve início segundo SANTOS (1993) a partir do século XVIII, porém, somente no século XX no período compreendido entre 1940 e 1980, que se tem a verdadeira inversão do lugar de residência da população brasileira. Enquanto a população total do país triplica, a população urbana se multiplica por sete vezes e meia. Essa transformação no cenário brasileiro foi se intensificando de maneira veloz, e a partir da década de 1990, junto com o crescimento populacional das cidades surge a grande expansão da frota de veículos motorizados, seguindo a política brasileira de dar ênfase ao setor rodoviário. O sistema de transporte urbano não ficou à margem deste processo e, conseqüentemente, o sistema viário não foi estruturado de forma coerente, para dar suporte às transformações no ambiente urbano.

O sistema viário consiste em um dos subsistemas do sistema de transporte urbano, que vem sofrendo significativas alterações para acompanhar o ritmo do crescimento das cidades. As mudanças do traçado urbano surgiram em resposta a uma necessidade de ordenar o espaço, e obter uma nova forma de organização, na qual as várias funções, públicas, religiosas e privadas, fossem definidas e integradas e (talvez o mais evidente) ao crescimento do uso do automóvel particular.

Estas mudanças estabeleceram a criação de um sistema viário confuso, gerando uma enormidade de conflitos urbanos, dos quais grande parte persiste até os dias atuais. Neste sentido é necessário salientar que a estrutura e a forma de uma cidade mudam constantemente e os elementos presentes na *urbe* são suscetíveis as intervenções do homem ao longo do tempo.

A morfologia urbana é uma categoria de análise que estuda o objeto – a forma urbana – nas suas características exteriores, físicas e na sua evolução no tempo (LAMAS, 1992). O estudo desta categoria e do processo de formação de uma cidade é indispensável para a compreensão das diferentes variáveis. Pesquisas

desenvolvidas neste segmento fornecem subsídios para possíveis intervenções, e se apresentam como ferramentas no processo de planejamento urbano.

A morfologia também pode ser entendida como o arranjo de formas, usos e apropriações. Neste sentido os conceitos de José Rossano Lamas (1992); Kevin Lynch (1997) e Amorim Filho (2007) foram estudados para análise e interpretação das formas e usos. As aplicações dos elementos de análise urbana propiciaram um mapeamento, que permitiu a leitura de como o homem se relaciona com a configuração espacial da cidade e a possível caracterização, que conduz a tal relacionamento.

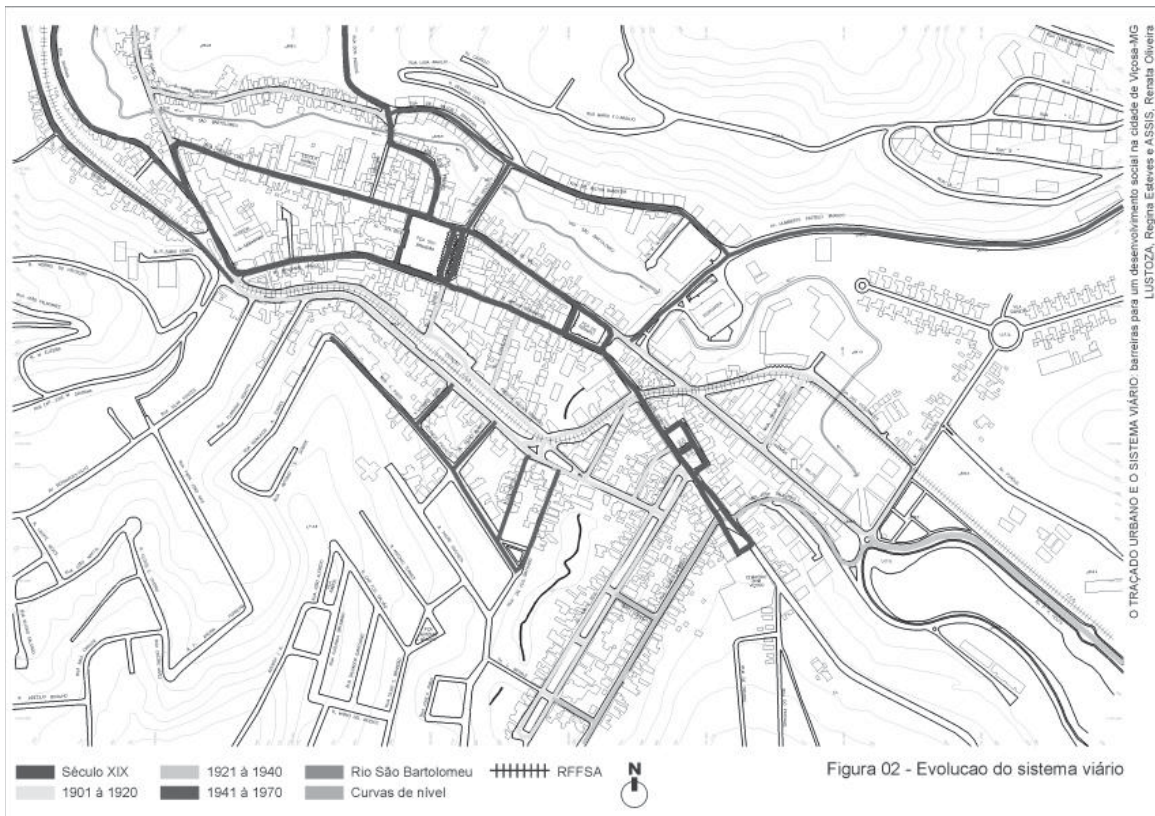
Viçosa, no Estado de Minas Gerais, é o resultado “não terminado” de transformações sofridas ao longo de sua implantação. “Não terminado” porque toda cidade é dinâmica, construída no tempo pelas decisões e iniciativas do poder público e privado.

A cidade de Viçosa é composta por duas áreas específicas e bem delineadas, que podem ser definidas como: a “cidade implantada” (século XIX e início do século XX) e a “cidade construída” (a partir de 1920 - área de expansão da malha urbana e da UFV - Universidade Federal de Viçosa), conforme mostra a Figura 01 e 02. O primeiro ponto que chama a atenção na figura da “cidade implantada” é a falta de unidade entre as duas áreas: a implantada e a expandida. O traçado sofre uma descontinuidade, que resulta em problemas no sistema viário, falta de legibilidade nas novas áreas que se formam e problemas ambientais. A análise do resultado das transformações desta cidade no tempo é necessária, para que possamos compreender sua forma atual.

A leitura desta construção pode ser realizada através da morfologia urbana, que facilita o entendimento da forma característica da cidade, assim como sua gênese e as transformações ao longo do tempo. Esta leitura permite ao planejador urbano maior segurança nos trabalhos de tomada de decisões.

### **Formulação do problema**

O sistema de transporte nas cidades médias contemporâneas vem assumindo um papel importante e decisivo na estruturação da vida urbana. Este sistema se desenvolve como parte de uma lógica organizacional, estruturada pela economia, que realiza o papel de norteador do espaço urbano, sua expansão e desenvolvimento. A dificuldade em face desse desenvolvimento se encontra na falta de um planejamento das cidades brasileiras neste setor e, assim, a falta de um ordenamento territorial nos municípios com o crescimento da população urbana destas cidades nas últimas décadas.



Dessa maneira, o tema abordado na pesquisa trata do sistema viário, as alterações sofridas no traçado urbano da cidade num período em torno de 80 anos em uma cidade média na Zona da Mata Mineira – Viçosa, devido a implantação da ESAV-

Escola Superior de Agronomia e Veterinária, atual Universidade Federal de Viçosa – UFV. Considerou-se para esta análise o sistema viário como estrutura da malha urbana, e entendeu-se as vias como um forte elemento para a organização da cidade. ASSIS (2009) menciona que vários fatores contribuíram para dificultar o desenvolvimento dos transportes na cidade de Viçosa e aponta os obstáculos do meio físico e as deficiências de estruturação econômica e social.

Viçosa é o resultado de diversas transformações sofridas ao longo do tempo, detentora de uma dinâmica urbana, que vem se construindo, através das tomadas de decisões e iniciativas do poder público e privado.

Surgem assim os seguintes questionamentos:

*1. É possível compreender a forma atual das cidades ao analisar as transformações da paisagem urbana através de uma ordem cronológica?*

*2. É possível relacionar a configuração espacial da cidade de Viçosa com a vida cotidiana da população residente na área urbana central?*

## **Objetivos**

O estudo busca evidenciar os problemas decorrentes da falta de planejamento do sistema viário na cidade de Viçosa, a fim de que nas futuras etapas de ocupação sejam observadas as preocupações com este tema. A presente pesquisa ainda tem como objetivo uma leitura sobre a cidade de Viçosa, considerada de médio porte na Zona da Mata através de uma análise de elementos da morfologia urbana identificados.

A aplicação dos elementos de análise urbana propiciou um mapeamento, que permitiu a leitura de como o homem se relaciona com a configuração espacial da cidade e a possível caracterização, que conduz a tal relacionamento.

Com isso a pesquisa buscou:

- Entender a situação do atual sistema de transporte urbano de Viçosa;
- Analisar a evolução urbana e o traçado da área central da cidade;
- Analisar as transformações ocorridas no sistema viário desde a implantação da UFV;
- Analisar o atual traçado urbano da cidade
- Espacializar graficamente e através de uma cronologia os diferentes períodos das transformações ocorridas no traçado urbano da cidade e seu sistema de transporte.

## **Justificativa e relevância do tema**

Para Conzen (1907-2000), criador da escola anglo-germânica de morfologia urbana, o passado produz lições para o futuro e este é um dos pontos fundamentais de seu estudo. Pode-se entender que a tomada de decisões tem relação direta com a forma que a cidade adquire ao longo do tempo, assim como a leitura da cidade, e da história da sua construção e de suas transformações também colaboram na tomada de decisões (WHITEHAND, 2001). Este conceito é muito importante para a

interpretação de uma cidade, uma vez que esta produz marcas no tempo, e necessita que estas marcas sejam lidas e identificadas, para manter uma coerência histórica/morfológica.

A relação existente entre uso e ocupação do solo e o sistema de transporte urbano se apresenta dependente, sendo que influencia na segurança e na qualidade de vida dos cidadãos, assim como no processo de desenvolvimento de diversas localidades, e assim, no planejamento das cidades.

O planejamento urbano enquanto processo é uma condição importante, para que as cidades consigam alcançar e manter níveis de organização comprometidos com a qualidade de vida urbana.

Justifica-se está análise de características da cidade e de seu conjunto, para que se possa perceber a relevância de estudos e pesquisas que permitam que se tenha a compreensão da forma urbana, e futuramente, venha subsidiar os projetos de intervenções no espaço urbano e o planejamento de novas áreas.

O estudo da morfologia urbana para a cidade de Viçosa, é imprescindível para o resgate da boa forma urbana em pontos onde esta já se perdeu, e também a garantia de manutenção do desenho de áreas, que podem sofrer processos de revitalização com alteração de desenho, e ainda em áreas de expansão.

## **Metodologia da pesquisa**

A metodologia trabalhada consistiu a princípio, em três momentos, descritos a seguir.

O primeiro momento constou da leitura para uma reflexão teórico-conceitual sobre o processo de urbanização; sistema de transporte urbano, mas principalmente uma leitura sobre a cidade de Viçosa e sua evolução urbana.

O segundo momento consistiu do levantamento referente à área de estudo – delimitada como sendo a área central da cidade de Viçosa, quando foram aplicadas as análises através da morfologia urbana.

Os conceitos e a análise morfológica de José Rossano Lamas (1992); Kevin Lynch (1997) e Amorim Filho (2007) foram trabalhados neste estudo, interpretação das formas e usos. A aplicação dos elementos de análise urbana propiciou um mapeamento, que permitiu a leitura de como a sociedade se relaciona com a configuração espacial da cidade.

A expansão da cidade de Viçosa se deu a partir de 1851. Esse traçado inicial – século XIX e as primeiras décadas do século XX – se adequava a conformação física do sítio. As ruas eram estreitas, porém compatíveis com a época e o cotidiano da população local, que possuía hábitos rurais. Uma cidade com traçado composto por vias de alta identidade, conformando um eixo no sentido NO – SE ao longo do qual a cidade foi se constituindo (*ver figura 03*)

Na segunda década do século XX, surgiu a linha férrea da RFFSA – Rede Ferroviária Federal Sociedade Anônima. A ferrovia trouxe um novo vetor de expansão urbana para Viçosa ao longo de seu trajeto. Na terceira década do século XX foi implantada a ESAV, no eixo SE do núcleo inicial, onde a conformação física apresentava terreno com suave declividade, barrando assim, o eixo de expansão que vinha ocorrendo e trazendo uma nova dinâmica econômica e social à cidade. Este

vetor de crescimento trouxe características mais urbanas, embora não tenha acontecido nenhum tipo de planejamento ou ordenamento para a transformação da paisagem rural.

As vias da cidade (amarelo) que surgiram com a sua formação e se mantêm até os dias atuais no século XXI, como: a Avenida PhRofls, localizada no coração da cidade, possui uma caixa diferenciada das demais, é a via central do elo de ligação entre a cidade e a UFV compondo o centro urbano.

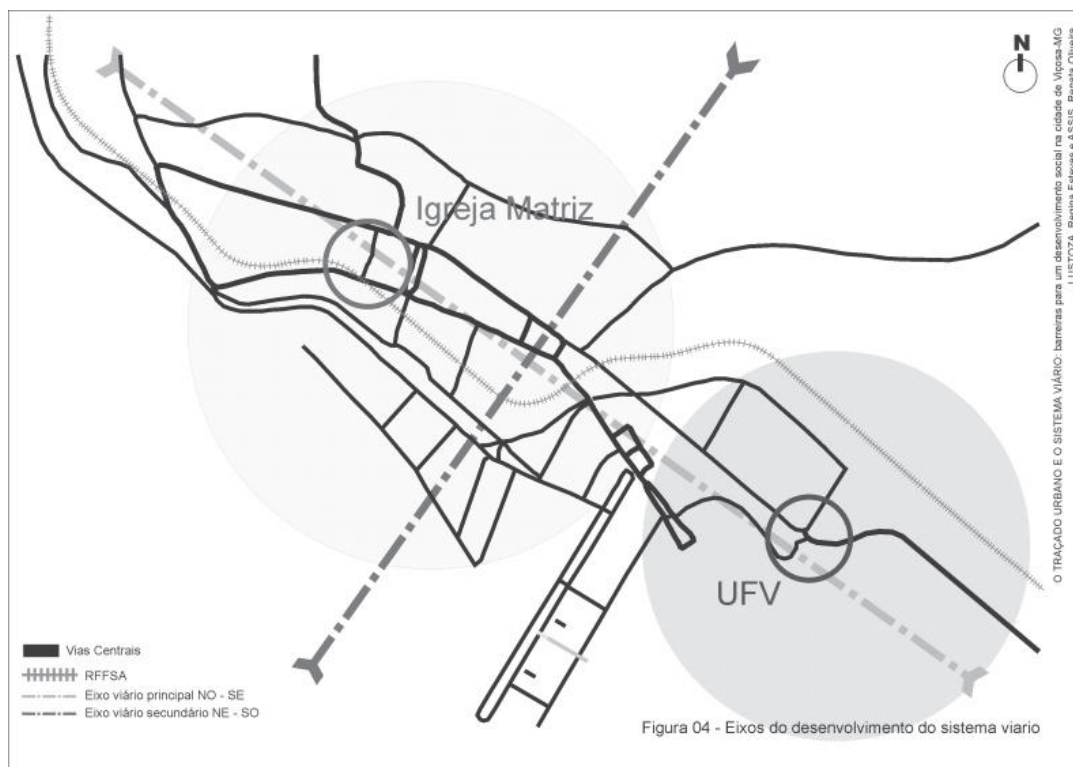
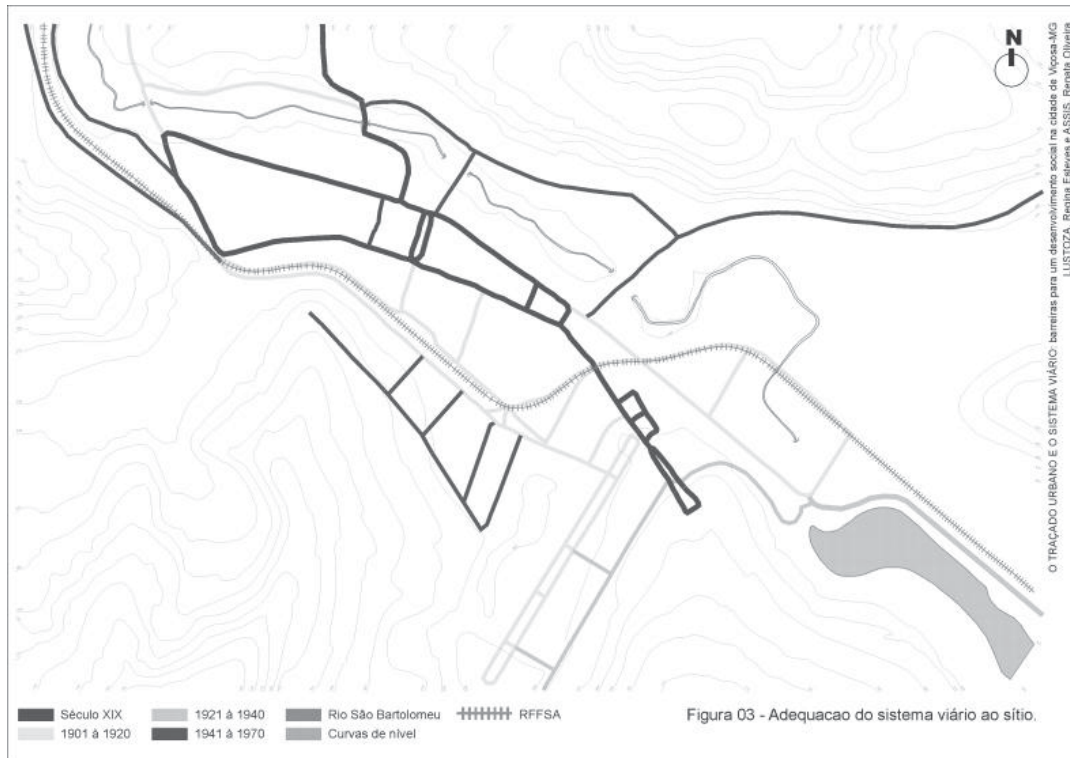
A figura 03 mostra como as linhas do terreno foram incorporadas pelo traçado até meados dos anos 1960, apresentando uma forma urbana harmônica com o sítio. Após 1970 até os dias atuais esta ligação entre o sítio e o traçado não acontece mais e as curvas de nível não servem de base para a boa forma urbana. A ESAV passa por um processo de federalização tornando-se a Universidade Federal de Viçosa – UFV, trazendo um aumento populacional expressivo, e demandas habitacionais.

A alternância entre traçados – NO-SE ajudou a criar individualidade entre a cidade e a UFV, ficando claro, que se tratam de partes distintas da malha urbana. (*ver Figura 04*)

Ao compararmos o sistema de vias principais da “cidade implantada” com a “cidade construída” pode-se observar como o sistema viário perdeu unidade entre as vias. Vários pontos apresentam-se desconexos do restante da malha urbana. A “cidade construída” mostra-se com diversas interrupções, que nos leva a acreditar que a “cidade implantada” se não fosse a interferência que sofre, teria um sistema contínuo e integrado de fluxos. O sistema viário das áreas de expansão não apresenta uma preocupação com a diferenciação de traçados, ou mesmo, com elementos que diversifiquem a organização da forma urbana.

O ponto de conexão entre a Av. Ph Rofls e a Castelo Branco faz a distribuição dos fluxos para a “cidade implantada” e a “cidade construída” apresentando um grave problema – tornando-se um nó na entrada da malha urbana. Surgem então, problemas de congestionamento e eventuais acidentes.

No último momento deste trabalho foram levadas em consideração as informações e análises realizadas, resultando em uma espacialização e interpretação gráfica da situação encontrada. Verificou-se então, a possibilidade de esboçar sugestões que visassem uma melhoria para futuras intervenções no espaço urbano e um melhor planejamento das áreas em Viçosa.



## Considerações Finais

Observar nos estudos realizados, e reforçar as lições de Conzen de que o passado gera lições para as gerações futuras, foi um dos itens fundamentais nos estudos. As tomadas de decisões têm relação direta com a forma que a cidade adquiriu ao longo

dos tempos, da mesma maneira que a interpretação da cidade e a história do processo de evolução e transformação ocorreram.

O estudo morfológico é um ponto imprescindível para o resgate da forma urbana em pontos onde esta se perdeu, assim como a garantia de manutenção do desenho de áreas que podem sofrer processos de revitalização com conseqüente alteração de desenho, e ainda, em áreas de expansão.

Existem alguns instrumentos de planejamento urbano que devem ser implantados para organizar o espaço urbano, favorecendo assim, a mobilidade dos cidadãos, porem deve haver uma integração com o planejamento do sistema viário, que estabeleça diretrizes para o transporte urbano considerando a realidade local e regional.

Entende-se que este estudo pode apontar para caminhos a serem seguidos na execução do sistema viário básico de Viçosa. A otimização dos sistemas de transportes e das circulações de pedestres e veículos, visando facilitar os deslocamentos internos e melhorar a permeabilidade, assim como priorizar a articulação com os bairros de áreas limítrofes ao centro.

Surge assim a proposta de duas linhas de ações:

*a) circulação de pedestres e veículos*

Reformulação dos sistemas viários melhorando a circulação interna dos bairros da região com prioridade para o pedestre.

AÇÕES:

- Otimização dos fluxos de pedestres visando facilitar os deslocamentos nos bairros com a incorporação de propostas de projetos de requalificação do espaço urbano;
- redefinição da estrutura viária através da criação de novas ligações externas, da reformulação dos principais percursos e da correção dos fluxos na malha urbana, como forma de facilitar os deslocamentos internos e minimizar os impactos do trafego de passagem;
- estudo de rearticulação de certas vias, visando a recomposição da primeira via de acesso à cidade;

*b) infraestrutura e transportes*

Reformulação do sistema de transporte, incluindo a implantação de sistema cicloviário e procurando a viabilidade da implantação de um sistema de transporte com capacidade de integração com os demais modais existentes.

AÇÕES:

- indicação de eixos e vias para implantação de sistema cicloviário articulando com o sistema a ser proposto para o Centro;
- mudança do terminal rodoviário para local de acesso que cause o mínimo impacto a área central;
- definição de trajeto para os ônibus que deverão acessar o terminal rodoviário intermunicipal a ser implantado de forma a minimizar o impacto na cidade;
- levantamento das linhas de ônibus existentes e desenvolvimento de propostas dos novos percursos necessários, de acordo com a reformulação viária proposta.

Desta forma procurou-se garantir as qualidades encontradas no núcleo inicial da cidade de Viçosa, para que se repitam nas áreas de expansão que estão por vir, garantindo a qualidade de vida a todos os habitantes. Todo este objetivo é o de



construir cidades com identidade, garantindo aos moradores ambientes mais humanos.

## **Referencias**

- [1] **Amorim Filho**, Oswaldo, B. e **Sena Filho**, Nelson. (2007) *A Morfologia das Cidades Médias*, Goiânia: Ed. Vieira
- [2] **Lamas**, Jose R. (1992) *Morfologia Urbana e Desenho da Cidade*, Lisboa, Portugal: Fundação Calouste Goulbenkian.
- [3] **Lynch**, Kevin (1988) *A Imagem da Cidade*, Lisboa – Portugal: Edições 70.
- [4] **Santos**, Milton. (1993)
- [5] **Whitehand**, J.W.R. British urban morphology: the Conzenian tradition. *International Seminar on Urban Form*, anais 2001. 5(2)p. 103, 109.
- [6] **Assis**, Renata O. *Terminal Rodoviário de Passageiros: viabilidade de implantação para a cidade de Viçosa e microrregião*, monografia, DAU/UFV: 2009

