

embasar algumas de nossas observações.

5 Resultados e Discussão

5.1 Expansão Histórica do Eixo Comercial Especializado

Dos 75 estabelecimentos presentes em setembro de 2009, conseguiu-se traçar o perfil de 74, abrangendo diversos aspectos de sua espacialidade, temporalidade e funcionamento.

Dentro do total dos entrevistados apenas um destes estava presente desde o ano de 1985. Trata-se da São Geraldo Auto Peças, que hoje opera com 26 funcionários, sendo o maior empregador de todos os estabelecimentos. Era a única oficina até 1990, quando a Mecânica Lopes foi aberta, seguida por mais uma loja em 1991, duas em 1992, totalizando cinco até 1999, todas instaladas em diversos pontos da Av. Marechal Castelo Branco.

A partir de 1999, então, iniciou-se um processo acelerado de aglomeração de lojas as margens das duas avenidas que até o momento não reduziu o seu ritmo. Desta forma, tomamos esse ano como ponto inicial do processo de descentralização e formação do eixo comercial especializado (Figura 18).

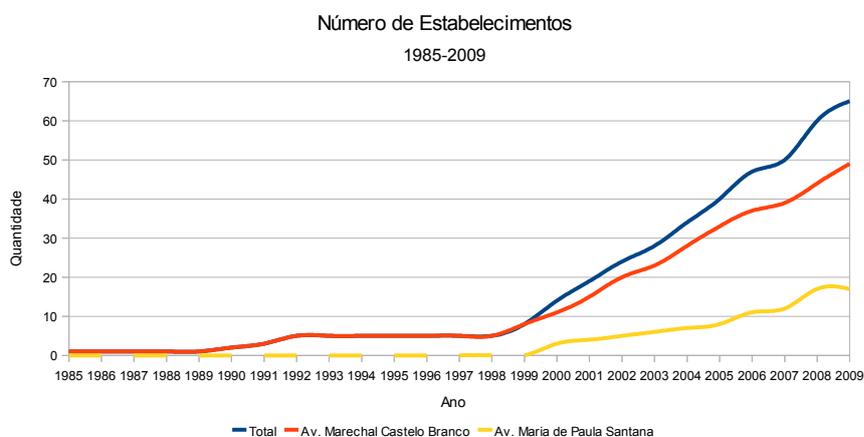


Figura 18: Estabelecimentos comerciais na área de estudo 1985-2009

Fonte: elaboração própria, 2010

Entre 1999 e 2009 o número de estabelecimentos comerciais saltou de oito para 75, uma média de 5,7 lojas a mais por ano, a grande maioria em novas construções.

5.2 Uma Explicação Demográfica?

A expansão crescente do número de lojas se deveu ao crescimento populacional da cidade e da região compreendida como consumidora dos serviços?

Considerando que 63 entrevistados disseram atender Viçosa e a região do entorno, é de interesse analisar o crescimento demográfico das mesmas e visualizar como contraponto o crescimento dos centros vizinhos de Ponte Nova e Ubá, também colocados na categoria Nível 3 de junto com Viçosa (FILHO et al, 2007).

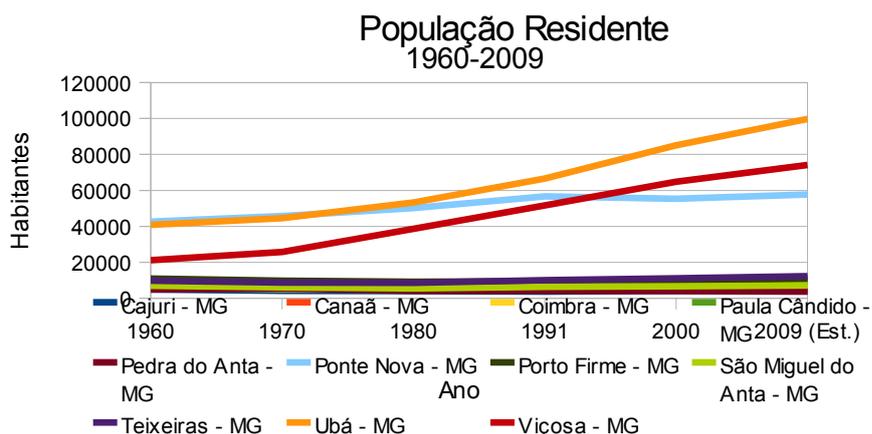


Figura 19: Desenvolvimento populacional em Viçosa 1960-2009

Fonte: IBGE, elaboração própria, 2010

Pode-se notar claramente o destaque das três centros maiores em relação as cidades vizinhas, todas bem abaixo de 20 mil habitantes residentes (Figura 19). Nota-se também a estabilidade das populações dos municípios, sendo que apenas Ubá e Viçosa seguem um ritmo relativamente constante de expansão devido principalmente a sua dinâmica econômica.

5.3 Uma Explicação Econômica?

Então é válido fazermos uma comparação entre essas duas cidades que tem essa dinâmica de expansão demográfica tão semelhante. Haveria uma fonte de renda também equiparada?

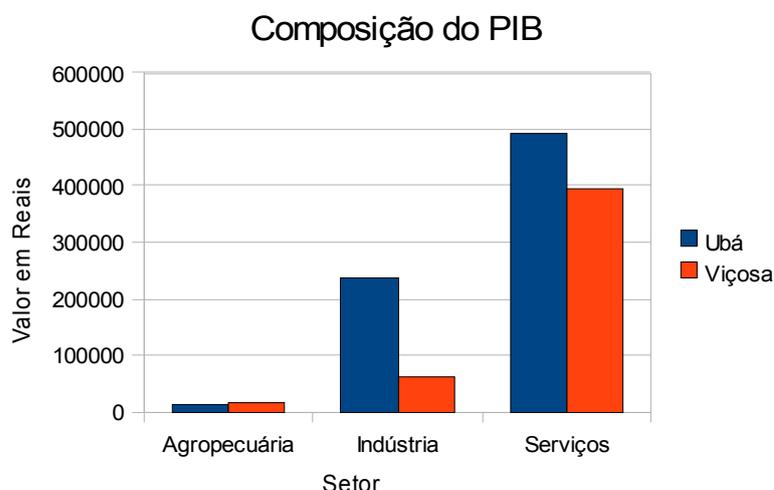


Figura 20: Comparação do PIB em Viçosa e Ubá

Fonte: IBGE, elaboração própria, 2010

Ao compararmos as duas cidades, levando em conta proporcionalidade demográfica, podemos notar que - exceto por uma irrelevante vantagem de Viçosa na agropecuária - os setores de Ubá são maiores, especialmente a indústria (Figura 20). Essa expressão industrial de Ubá se explica pelo reconhecido setor moveleiro instalado, que dá à cidade status de pólo moveleiro. Veremos que Viçosa estabelece uma relação da complementaridade, destacando-se por oferecer serviços relacionados à educação superior.

Podemos notar então que não há uma fonte de renda municipal que justifique a expansão do setor automotivo. Continuamos então nossa indagação agora dirigindo-a para análise das frotas de veículos das cidades.

5.4 Motorização?

Pode-se fazer então uma análise do crescimento da frota das cidades em questão.

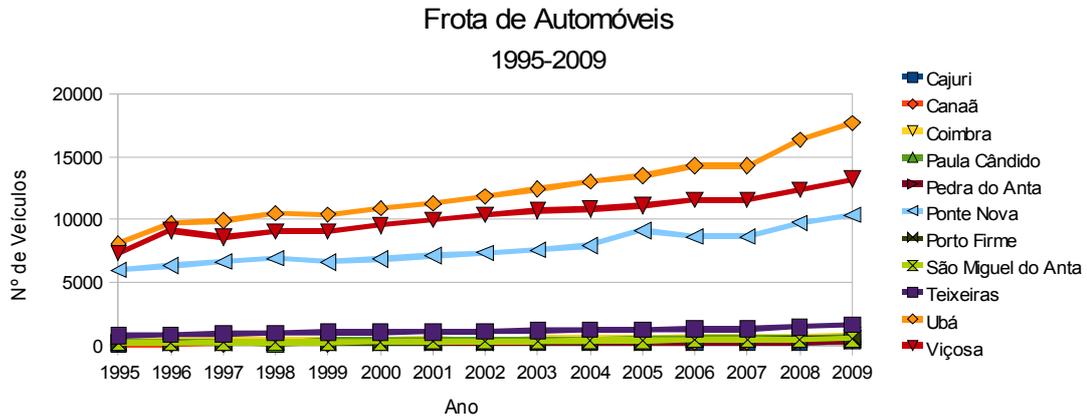


Figura 21: Desenvolvimento da frota dos automóveis nos centros urbanos da Zona da Mata

Fonte: DETRAN-MG, elaboração própria, 2010

Pode-se notar que a expansão do número de automóveis (Figura 21), compostos na sua maioria por veículos particulares segue um padrão estável correspondente ao crescimento demográfico no mesmo período.

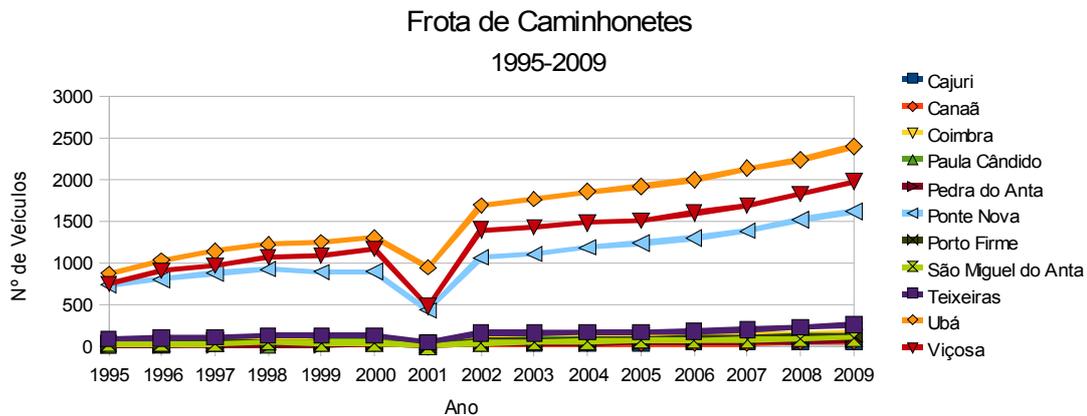


Figura 22: Desenvolvimento da frota dos caminhonete nos centros urbanos da Zona da Mata

Fonte: DETRAN-MG, elaboração própria, 2010

O crescimento do número de caminhonetes é ainda mais notável o padrão seguido pelos três principais centros, com linhas praticamente paralelas (Figura 22). A Brusca queda dos números em 2001 não foi explicada pelo DETRAN-MG, podemos deduzir apenas que pelo tamanho da anomalia se deva a um problema de classificação, um erro estatístico.

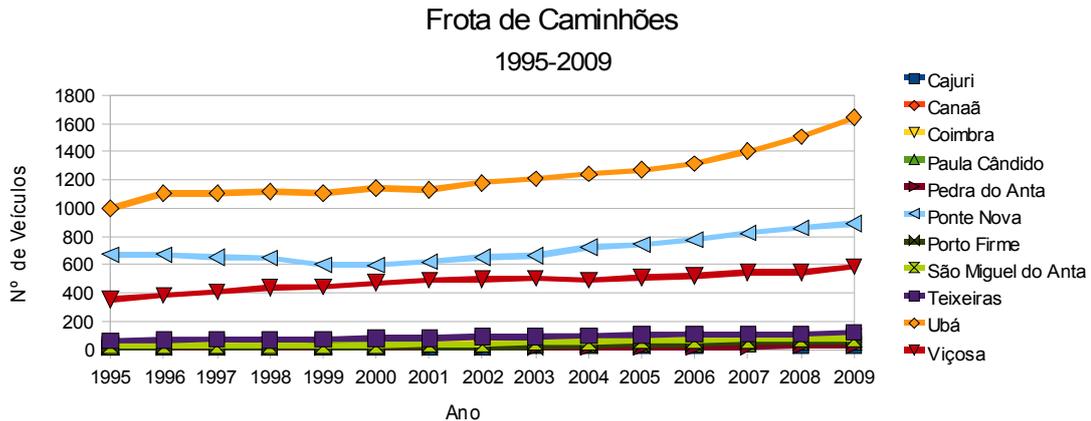


Figura 23: Desenvolvimento da frota de caminhões nos centros urbanos da Zona da Mata

Fonte: DETRAN-MG, elaboração própria, 2010

A frota de caminhões, como pode se notar, apresenta um outro padrão (Figura 23). Ubá com um número bem acima de veículos, e mais crescente; Ponte Nova com um pequeno crescimento em segunda colocação e Viçosa, em terceiro lugar, também com um crescimento pequeno mas constante. Isso se explica devido ao fato de Viçosa, por não apresentar um setor produtivo relevante não precisa de caminhões para deslocar os produtos ou a matéria prima, ao contrário de Ubá que como já foi mostrado anteriormente tem um setor produtivo pujante.

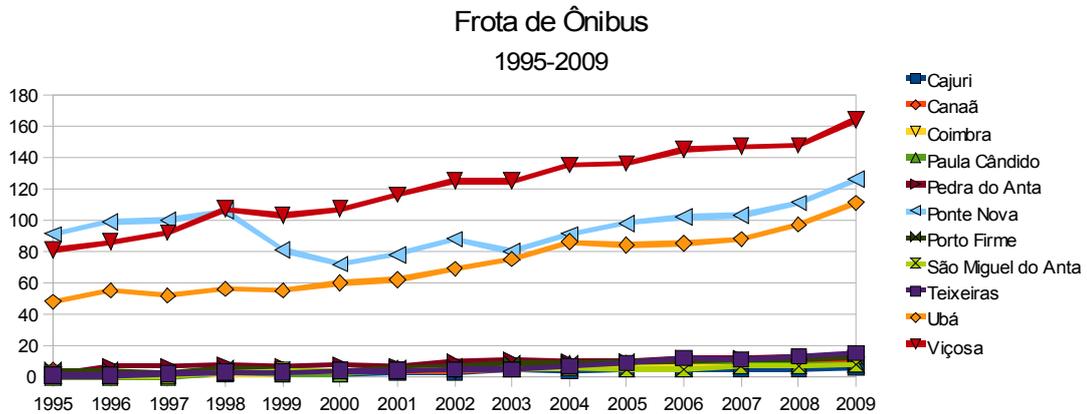


Figura 24: Desenvolvimento da frota de ônibus nos centros urbanos da Zona da Mata

Fonte: DETRAN-MG, elaboração própria, 2010

Agora, quanto à frota de ônibus há uma inversão nos números (Figura 24). Apesar da população de Ubá ser maior, a cidade tem um número menor de ônibus e Viçosa um número maior. Ambas as linhas apresentam inclinações semelhantes, ou seja, respondem ao próprio crescimento natural das cidades, mas por que Viçosa está num degrau superior? A explicação é muito simples, a população flutuante de estudantes em Viçosa é muito grande, e a maior parte desses por não possuírem veículos próprios tem de usar transporte coletivo.

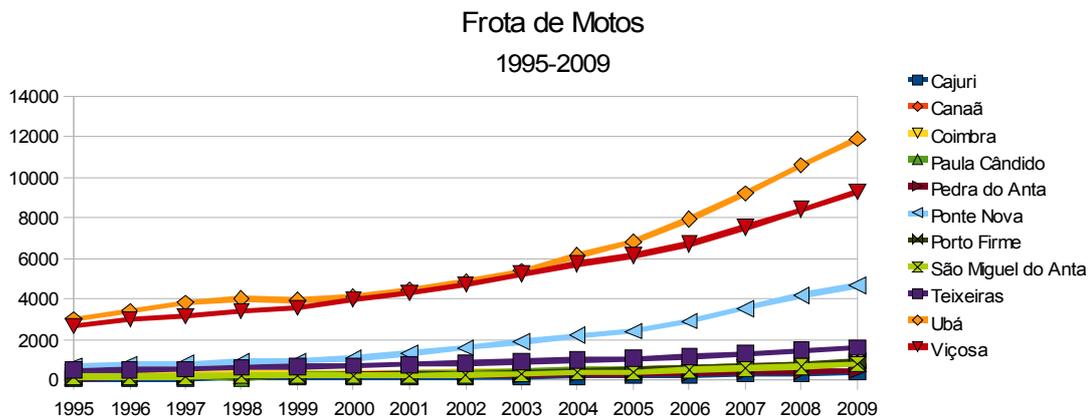


Figura 25: Desenvolvimento da frota dos motos nos centros urbanos da Zona da Mata

Fonte: DETRAN-MG, elaboração própria, 2010

Pode-se notar que o crescimento da frota de motos em todas as cidades tem uma taxa mais acentuada, isso significa maior acesso da população, principalmente de baixa renda a elas, por meio de aumento de crédito e financiamento (Figura 25).

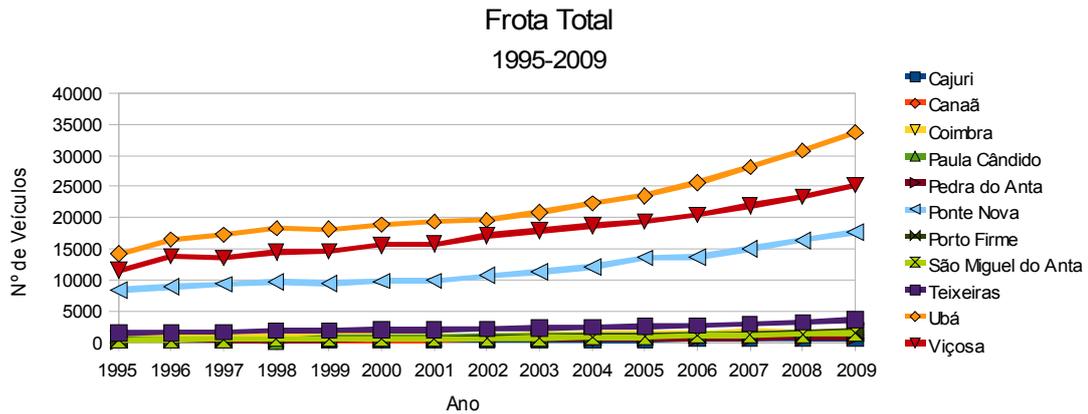


Figura 26: Desenvolvimento da frota total nos centros urbanos da Zona da Mata

Fonte: DETRAN-MG, elaboração própria, 2010

Apesar do crescimento da taxa de motorização (Figura 26) essa por si só não explicaria a expansão do setor.

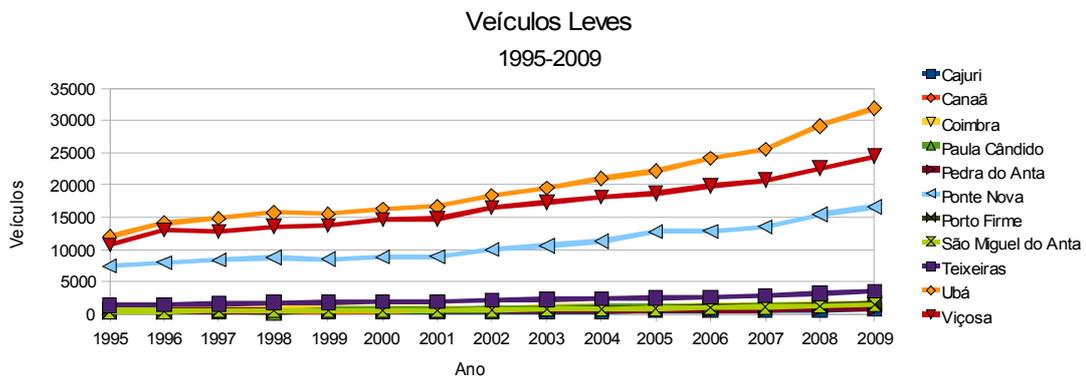


Figura 27: Frota de veículos leves (carros e motos)

Fonte: DETRAN-MG, elaboração própria, 2010

Apesar de um incremento da frota atendida (Figura 28), essa não se deu de maneira

muito adversa do crescimento populacional, que teve crescimento também menos acentuado que as lojas.

5.5 Fator Externo

Visto que o crescimento pujante do setor automotivo no eixo estudado não se explica pelo crescimento natural das cidades na *hinterlândia* e nem na própria Viçosa pode-se e atribuir tal crescimento a um fato externo, ou melhor não levado em conta na composição desses dados. Esse fator externo diz respeito à população flutuante de Viçosa.

A população flutuante estimada em 12 mil para o ano de 2008 se deve principalmente aos estudantes de nível superior que vem de todo o país, e até de fora deste, para cursar na Universidade Federal de Viçosa seus cursos de graduação e pós-graduação. Parte desses estudantes assim como muitos professores que migram de outros locais trazem consigo veículos próprios que acabam por não serem incorporados nas estatísticas oficiais locais pelo fato de seu emplacamento e registro em outro lugar. Nenhum órgão público dispõe desses números e o DETRAN-MG, não soube nos informar nenhum método para estimar essa quantidade relevante de veículos.

Ao compararmos esse gráfico com o total de estudantes matriculados na federal (Figura 29) podemos notar a clara correspondência com o aumento do número de lojas. Também houve uma expansão mais aceleradas de vagas a partir de 1999 e no ano de 2006 o mesmo padrão de decréscimo, que refletiu como uma desaceleração no aumento do número de lojas no eixo.

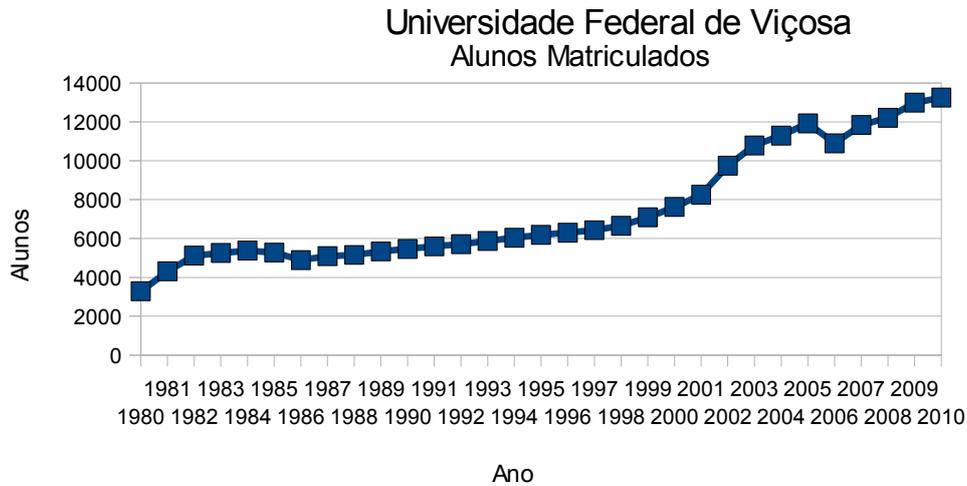


Figura 29 : Estudantes matriculados na UFV

Fonte: Registro Escolar

5.6 Espacialidades

O processo de formação do eixo especializado contou tanto com lojas antigas, que migraram, principalmente do centro, e lojas novas que iniciaram suas atividades já no local.

Podemos notar (Figura 30) que lojas antigas e novas apareceram no eixo em um ritmo muito semelhante, mas que as lojas que migraram, iniciaram esse processo e representam a maioria presente.

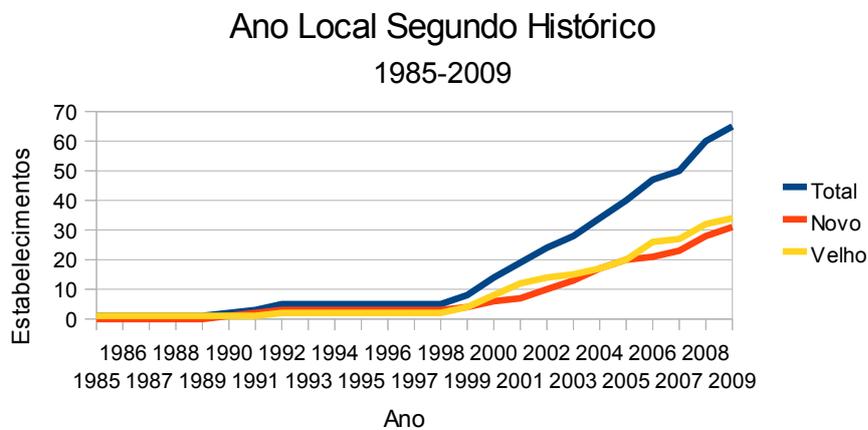


Figura 30: Estabelecimentos comerciais novos e antigos

Fonte: Elaboração Própria

Dentre as perguntas do questionário realizado constaram duas que diziam respeito aos motivos de se estabelecer no eixo, correspondentes à força de atração e repulsão abordadas na bibliografia.

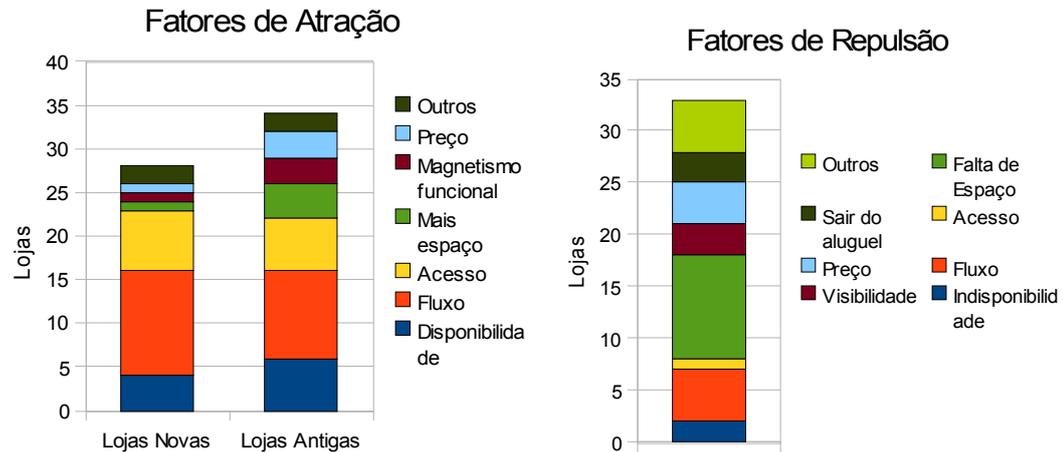


Figura 31: Fatores de atração e repulsão no processo da descentralização em Viçosa

Fonte: elaboração própria

Dentre as lojas novas (Figura 31), aquelas que se apresentavam no local aonde foram criadas, os fatores de atração que mais apareceram nas entrevistas foram o fluxo e o acesso. O que diz respeito à atração pelo número de clientes em potencial e o fácil acesso à loja, lembrando-se que estamos falando de clientes que precisam colocar seus veículos dentro ou em frente à loja, não simplesmente caminhando para seu interior para fazer uso dos serviços. Cada centímetro da ocupação é destinada aos veículos (Figura 32 e 33).



Figura 32: Av. Marechal Castelo Castelo Branco vista da rua.

Fonte: André Simplício Carvalho, 2010.



Figura 33: Espaço dos veículos

Fonte: André Simplício Carvalho, 2010.

Dentre as lojas que migraram (Figura 31), que representam a maioria, e são o bojo do processo de descentralização, o que mais atraiu além dos citados para lojas novas, foi a disponibilidade daquele ponto comercial e a possibilidade de uma loja maior, mais espaço, o que indica uma expansão das lojas antigas.

Os fatores principais de repulsão foram a falta de espaço da antiga loja, o fluxo, no caso excesso de fluxo, trânsito engarrafado do centro; e o preço.

A maior parte dos motivos relatados pelos lojistas entra em acordo com a bibliografia, no entanto vale ressaltar que entre os fatores de repulsão, está colocado para alguns lojistas sair do aluguel para um imóvel próprio. Há também um indicador interessante, um lojista afirmou sair do local aonde se encontrava no próprio eixo, na Marechal Castelo Branco, a parte mais saturada de lojas; e migrou para uma região da Maria Paula Santana, menos adensada para fugir do excesso de fluxo que já está presente ali. Isso pode indicar que existe um ponto ótimo de fluxo que torna um local atraente. Ressaltamos também a importância do espaço para loja que diz respeito a esse setor de comércio e serviço, é necessário maior horizontalidade do que em outros setores comerciais pois se colocam carros e motos dentro de quase todas as lojas, não sendo tarefa simples ou compensadora verticalizar.

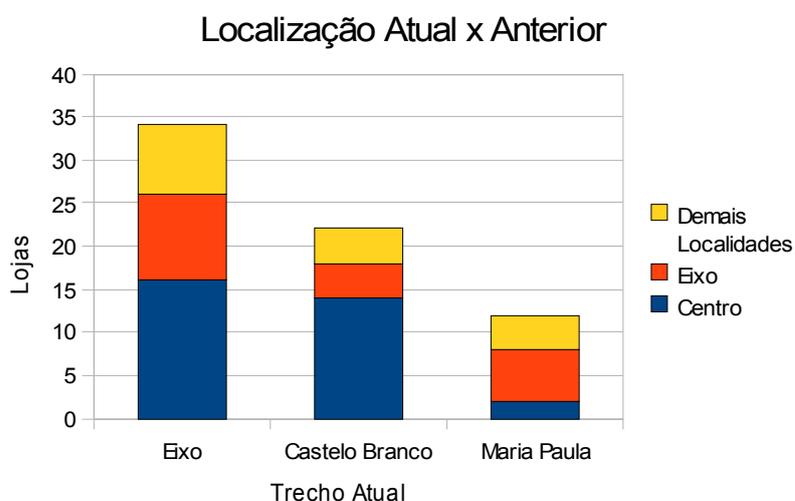


Figura 34: Origem dos estabelecimentos no eixo especializado

Fonte: elaboração própria

É evidente que a maior parte das lojas localizadas na M. C. B. migraram do centro (Figura 24), e os demais locais são igualmente representativos. Já as lojas da M. P. S. em sua maioria se deslocaram no próprio eixo, mudando em função do preço e disponibilidade de uma nova loja (Figura 24).

5.7 Caracterização

As lojas que se localizam no eixo oferecem uma infinidade de serviços e produtos para servir a quase todos os tipos de veículos, em diversas combinações funcionais que se complementam.

Tabela 5: Tipos de estabelecimentos e serviços no eixo especializado

Serviço	Função
Venda de Novos	Venda de veículos 0 km
Venda de Usados	Venda de veículos usados
Acessórios	Venda de acessórios, peças não essenciais para o funcionamento dos veículos.
Auto-Peças	Venda de auto-peças, peças necessárias para o funcionamento do veículo.
Mecânica	Consertos em geral.
Man. S. Rodagem	Manutenção do sistema de rodagem, diz respeito ao alinhamento e balanceamento.
Auto-Elétrica	Conserto da parte elétrica do carro.
Funilaria	Serviços de cunho estético na lataria e pintura.
Aluguel	Locação de veículos.
Som	Instalação de equipamentos sonoros.
Abastecimento	Venda de combustíveis em geral.
Limpeza	Limpeza da parte externa e/ou interna.
Troca de óleo	Substituição dos lubrificantes.
Borracharia	Manutenção dos pneus e rodas.
Alarme	Instalação de sistema de alarme.
Vidros	Troca da vidraria quebrada do veículo.

Fonte: elaboração própria

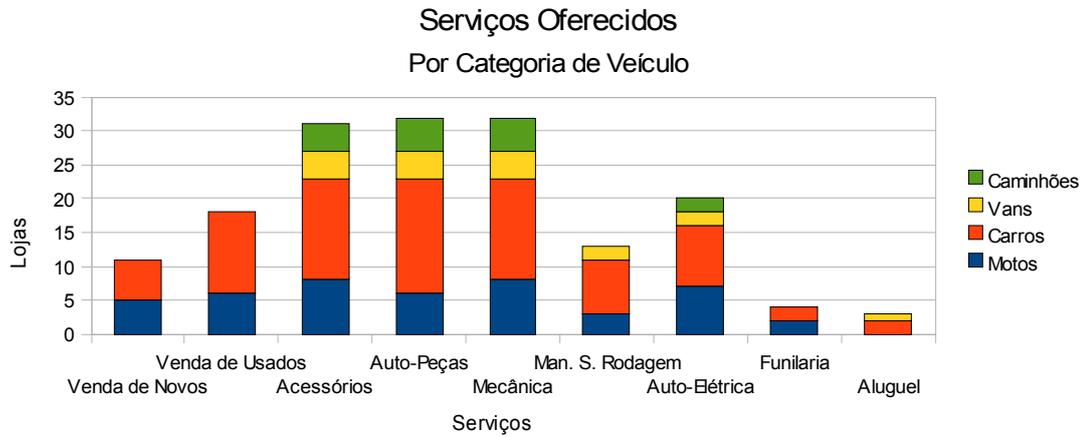


Figura 35: Serviços oferecidos por categoria de veículo

Fonte: elaboração própria

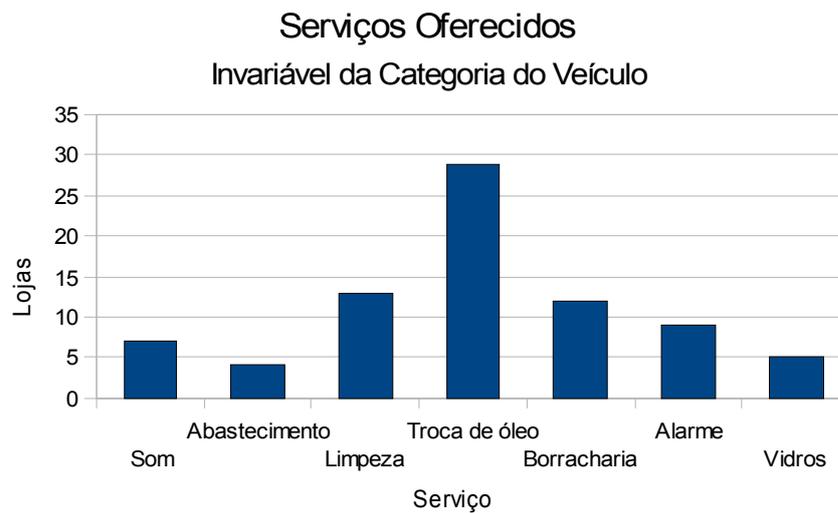


Figura 36: Tipos de serviços oferecidos nas lojas

Fonte: elaboração própria

Podemos notar (Figura 35) uma clara predominância de serviços voltados para o carros e em segunda colocação as motos. Os serviços de acessórios, autopeças e mecânica ocupam o mesmo nível de importância, tendo semelhante quantidade de lojas. É bom ressaltar que a venda de autopeças é dirigida para as mecânicas, não só do próprio eixo como toda a cidade e as cidades vizinhas. A venda de carros usados é superior a de novos, pois existem lojas especializadas somente na venda destes. A categoria funilaria é sem dúvida a mais empobrecida de todas, havendo poucas lojas que consigam se manter naquele eixo.

Existem também diferentes tipos de imóveis, quanto à funcionalidade e a

propriedade (Figura 36).

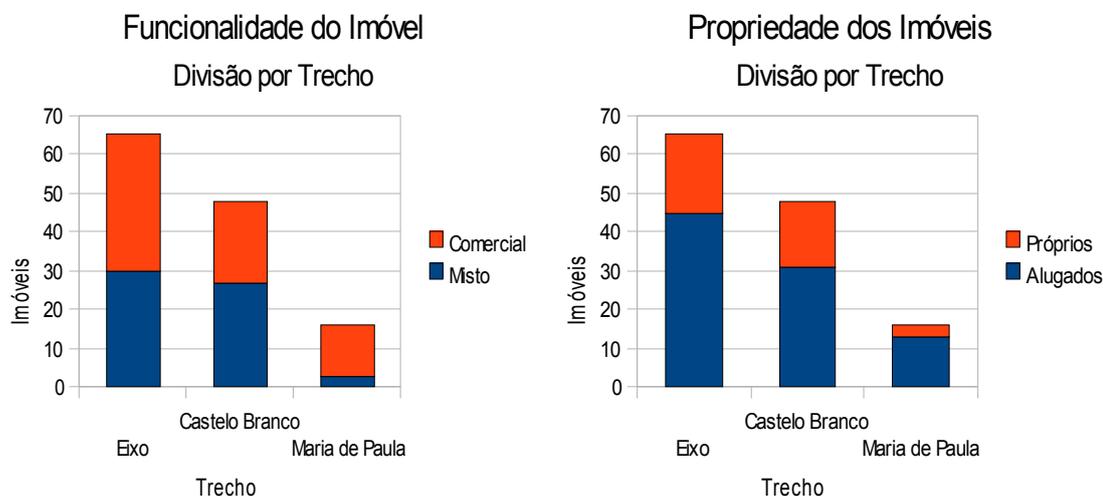


Figura 37: Caracterização dos imóveis

Fonte: elaboração própria

Há um evidente predomínio de imóveis de uso exclusivo para finalidades comerciais na Av. Maria de Paula, enquanto na Av. Castelo Branco, mais próxima ao centro, há uma maior presença de imóveis de uso misto (comercio e moradia).

Quanto à propriedade há um claro predomínio de estabelecimentos alugados, e dentre as propriedades a grande maioria foi adquirida diretamente com o dono, sem intermédio de imobiliárias (Figura 37).

6 Conclusões

Podemos concluir que o fator que impulsiona a expansão do número de lojas no eixo estudado são os veículos correspondentes às populações flutuantes da cidade. Ou seja, a descentralização, processo tipicamente estudado em cidades e porte grande e médio, com populações acima de 100 mil habitantes com fonte de rendas fixas, ocorre em Viçosa em função de uma população flutuante! Essa população flutuante sem vínculo aos setores produtivos de Viçosa trás então, recursos de fora e gera renda na cidade, além de outros impactos. Esse processo de descentralização somado a outras características já

apresentadas faz com que Viçosa se classifique como cidade média.

É importante salientar a influência do automóvel no processo. Não estamos falando aqui do automóvel em si, mas a opção pelo modelo de transporte individual que foi adotado no Brasil desde a década de 1930. O automóvel aparece como:

- Motivo: a excessiva densidade de automóveis configura um fator de expulsão dos comerciantes que migram do centro da cidade para a área estudada devido os constrangimentos aos fluxos de clientes e mercadorias além da escassez dos estacionamentos disponíveis.
- Meio: a mobilidade dada pelo automóvel é o meio pelo qual se possibilita a expansão do centro ao longo da rodovia.
- Fim: o automóvel é também o fim, ou seja, a descentralização ocorreu justamente por consequência da sua existência e a expansão da frota na cidade.

Pode-se dizer que esse tipo de expansão é um processo retroalimentado sendo que uma vez a nova área ocupada reforça o fluxo preexistente e contribuindo à saturação do o espaço disponível.

Ao colocarmos Viçosa como cidade média, novamente é necessário fazer a alerta sobre as consequências da urbanização predatória. O seu espaço urbano influencia o cotidiano não apenas dos seus cidadãos mas agora também dos cidadãos da sua *hinterlândia*. Verifica-se uma negligencia por lado dos poderes públicos em relação a esses processos de metamorfose do espaço urbano que podem contribuir para o agravamento dos mais variados problemas relacionados aos fluxos do transito na cidade.

Como vemos, há uma indiscutível influência da UFV sobre o espaço urbano em Viçosa, e essa relação não foi estudada com a profundidade necessária a fim de se entender a inter-relação entre os elementos e agentes de modo a possibilitar um planejamento integrado.

Há de se salientar o indiscutível papel do automóvel na vida moderna assim como seu papel na composição da paisagem urbana e seus efeitos como meio de modificação e apropriação do espaço. As reais consequências do automóvel ainda são pouco debatidas, sobretudo em Viçosa, considerando da sua invenção há mais de um século, é triste imaginar que o levantamento estatístico existe apenas deste 1994. Já existem estudos que alertam para a ocupação do espaço como uma das consequências da opção de uso desse meio de locomoção:

“Em Londres, 25% da terra são dedicados ao carro. Cada milha de estrada para carros toma 25 acres de terra.” (AUFHEBEN, 1994) Em relação ao eixo comercial especializados estudado, podemos concluir que a importância do carro não refere-se

apenas à área construída mas, sim, também às relações econômicas e sociais, que dominam o espaço em questão na sua totalidade.

Referências Bibliográficas

- ALMEIDA, Cecília Calhau. **Vou à Rua: Centro Urbano e Centralidades Do Município De Viçosa-MG**. 2006. 57f. Dissertação de Monografia (Graduação em Geografia). Departamento de Arte e Humanidades, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2006. Disponível em <<http://www.geo.ufv.br/monografias.php>>. Acesso em: 15, Mai., 2008
- AUFHEBEN. A importância do carro na economia moderna. LUDD, Ned (Org.). **Apocalypse Motorizado**. São Paulo: Conrad, 2006.
- COLBY, C. Centrifugal and centripetal forces in urban geography. **Annals of the association of American Geographers**; vol.23, p.1-20, 1933.
- COSTA, Eduarda Marques. Cidades médias: Contributos para sua definição. In: **Finisterra**. Lisboa, v. XXXVII, N. 74, p. 101-128. 2002. Disponível em: <http://www.ceg.ul.pt/finisterra/numeros/2002-74/74_05.pdf> Acesso em: 20, Set., 2009.
- CORRÊA, Roberto Lobato. **A Rede Urbana**. São Paulo: Editora Ática, 1989
- _____. **O Espaço Urbano**. São Paulo: Editora Ática, 2000
- _____. Construindo o Conceito de Cidade Média. In SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão(Org.). **Cidades Médias - espaços em transição**. São Paulo: Expressão Popular, 2007, p. 23-33..
- FILHO, O. B. A.; RIGOTTI, J. I. R.; CAMPOS, J. **Os níveis hierárquicos das cidades médias de Minas Gerais**. Revista Ra'e Ga – Espaço Geográfico em Análise, Curitiba, n. 13, p. 7-18, 2007.
- MELLO, Fernando Antônio de Oliveira. **Análise do processo de formação da paisagem urbana do município de Viçosa, Minas Gerais**. 103p. Dissertação (Mestrado em Ciência Florestal). Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2002.
- RIBEIRO FILHO, G.B. **A Formação do espaço construído: cidade e legislação urbanística em Viçosa, MG**. 1997. 244p. Dissertação (Mestrado em Urbanismo), Universidade Federal do Rio de Janeiro, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Rio de Janeiro, 1997.
- SANTOS, Milton. **Espaço e Método**. São Paulo: Nobel, 1985
- _____. **Metamorfoses do Espaço Habitado**. São Paulo: Hucitec, 1997
- SPERLING, Daniel; GORDON, Deborah. **Two billion cars: transforming a culture**. Oxford: Orford University Press, 2009.
- SPOSITO, Maria Encarnação B. **Reestruturação da Cidade**. Revista do Gaspar, nr 3, p. 111-126, 2000.
- _____. O centro e as formas de expressão da centralidade urbana. **Revista de Geografia**, São Paulo, v. 10, p.1-18. 1991.

SILVA, A. H. L.. **O Trânsito em Viçosa-MG: Uma Análise Sócio Espacial**. Dissertação de Monografia (Graduação em Geografia). Departamento de Arte e Humanidades, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2008. Disponível em <<http://www.geo.ufv.br/monografias.php>>. Acesso em: 20, Set., 2009

TOURINHO, Andréa de Oliveira. Centro e centralidade: uma questão recente. In: CARLOS, A. F. A.; OLIVEIRA, A. U. de (Org.). **Geografias das metrópoles**. São Paulo: Contexto, 2006.

VIÇOSA. Prefeitura Municipal. **Território**. Disponível em <<http://www.vicosamg.gov.br/?area=conteudo&secao=3>>. Acesso em: 25, Jun., 2008

VIÇOSA. Câmara Municipal. **Conheça Viçosa**. Disponível em <<http://www.camaravicosamg.gov.br/?area=cidade>>. Acesso em: 25, Mar., 2008

ANEXO I

Entrevista Dirigida as Empresas

Nome do Estabelecimento:	Vans/Peruas <input type="checkbox"/>
	Caminhões <input type="checkbox"/>
Número de Funcionários:	
Tipo de serviços:	Venda de Acessórios:
Venda de Veículos:	Motos <input type="checkbox"/>
	Carros <input type="checkbox"/>
Motos Novo <input type="checkbox"/> Usado <input type="checkbox"/>	Vans/Peruas <input type="checkbox"/>
Carros Novo <input type="checkbox"/> Usado <input type="checkbox"/>	Caminhões <input type="checkbox"/>
Vans/Peruas Novo <input type="checkbox"/> Usado <input type="checkbox"/>	Manutenção sistema de rodagem:
Caminhões Novo <input type="checkbox"/> Usado <input type="checkbox"/>	Motos <input type="checkbox"/>
Mecânica:	Carros <input type="checkbox"/>
	Vans/Peruas <input type="checkbox"/>
Motos <input type="checkbox"/>	Caminhões <input type="checkbox"/>
Carros <input type="checkbox"/>	Funilaria:
Vans/Peruas <input type="checkbox"/>	Motos <input type="checkbox"/>
Pesada <input type="checkbox"/>	Carros <input type="checkbox"/>
Venda Auto Peças:	Vans/Peruas <input type="checkbox"/>
	Caminhões <input type="checkbox"/>
Motos <input type="checkbox"/>	Auto Elétrica:
Carros <input type="checkbox"/>	Motos <input type="checkbox"/>
Vans/Peruas <input type="checkbox"/>	Carros <input type="checkbox"/>
Caminhões <input type="checkbox"/>	Vans/Peruas <input type="checkbox"/>
Aluguel:	Caminhões <input type="checkbox"/>
Motos <input type="checkbox"/>	
Carros <input type="checkbox"/>	
	Garagem de frota <input type="checkbox"/>
	Som automotivo <input type="checkbox"/>
	Abastecimento <input type="checkbox"/>
	Limpeza <input type="checkbox"/>
	Troca de Óleo <input type="checkbox"/>
	Borracharia <input type="checkbox"/>
	Alarme <input type="checkbox"/>
	Vidro <input type="checkbox"/>

Parte da frente usada como estacionamento

Ano de início do funcionamento neste local _____

Quais os motivos que levaram instalação neste local?

Já havia outra empresa neste local

O que havia antes? _____

Por que o uso deste local? _____

Esta empresa já funcionou em outro local

Se sim onde e desde quando _____

O que fez a empresa deixar o local original?

O imóvel é: próprio, alugado, cedido ou outro _____

Se próprio como foi adquirido? _____

Tipo de Imóvel: misto, comercial

Ela é filial

Ela tem filial

De onde provém os clientes (cidades)? _____

De onde provém os produtos (cidades)? _____