

IMPACTO DE CORREDORES DE ÔNIBUS EM EIXOS COMERCIAIS: O CASO DA AVENIDA BERNARDO VIEIRA, EM NATAL(RN)

J. S. S. Lima, E. Santos e C. F. A. Arcoverde

RESUMO

O crescimento desordenado das grandes cidades influencia diretamente o transporte público, especialmente os realizados por ônibus, causando transtornos a todos os usuários seja de veículos particulares ou veículos coletivos, consequência do aumento do volume de tráfego urbano. Este quadro tem exigido medidas que tornem o sistema viário mais funcional e o planejamento do transporte urbano é fundamental para garantir a mobilidade da população. Como uma alternativa a essa necessidade surgiram os esquemas de prioridade que beneficiam os ônibus coletivos, sendo contemplados aqui os corredores de ônibus e faixas exclusivas. Este trabalho analisa o impacto da implantação de um corredor de ônibus em eixos comerciais, usando como material empírico o caso da Av. Bernardo Vieira em Natal.

1 INTRODUÇÃO

A preocupação com uma mobilidade urbana sustentável tem incitado o estudo e a implantação, em diferentes esferas, de medidas e procedimentos que contribuam para a sustentabilidade em áreas urbanas. No que diz respeito aos transportes observa-se uma reformulação das políticas públicas de transporte e de circulação, tendo como base o conceito de desenvolvimento sustentável em que se procura de forma geral, definir estratégias dentro de uma perspectiva tridimensional: social, econômica e ambiental.

No contexto socioeconômico, segundo Campos (2006), a mobilidade sustentável da área urbana pode ser percebida através de ações sobre o uso e ocupação do solo e sobre a gestão dos transportes visando proporcionar acesso aos bens e serviços de uma forma eficiente para todos, mantendo ou melhorando a qualidade de vida da população atual sem prejuízo para as próximas gerações.

É importante entender, entretanto, o caráter dos instrumentos de gestão do uso e ocupação do solo e sua repercussão nos ambientes criados pela normativa urbana. Para Duarte *et al* (2005), estes, quando utilizados de forma separada, podem ocasionar vazios e rompimentos da dinâmica urbana. Ainda, a interrelação dos elementos da administração local do transporte e do mercado (especialmente do mercado imobiliário) nem sempre se apresenta em um mesmo momento e de forma articulada, o que ocasiona fissuras na construção da cidade. Toda vez que a ação do governo local não contempla a lógica privada, os resultados de uma determinada ação podem levar a uma situação de desvalorização dos imóveis e de ruptura da lógica urbana.

Para o desenvolvimento de um planejamento de transporte deve-se considerar a interação entre o uso do solo e do transporte, e o seu êxito dependerá do seu processo de organização, desde o planejamento até a execução. Assim também ocorre com o processo de estruturação de uma cidade; seu bom funcionamento e progresso dependem muito de um planejamento adequado, inclusive em termos de transporte e trânsito.

O crescimento do volume de tráfego urbano, consequência do desenvolvimento e crescimento desordenado das grandes cidades tem influência direta no transporte público, especialmente os realizados por ônibus, causando transtornos aos usuários de veículos particulares, como também de veículos coletivos. Esses fatores atingem principalmente as viagens de ida e volta do trabalho. O aspecto desfavorável desse quadro tem exigido medidas que tornem o sistema viário mais funcional e o planejamento do transporte urbano é fundamental para garantir a mobilidade da população. Como uma alternativa a essa necessidade surgiram os esquemas de prioridade que beneficiam os ônibus coletivos, como por exemplo, os corredores de ônibus e faixas exclusivas.

Uma experiência que veio a se tornar referência mundial é o Transmilênio, em Bogotá. Inovações implantadas ao transporte público permitiram uma melhoria da eficiência do sistema de transportes. Nos anos 1990, um dos eixos viários mais representativos da cidade de Bogotá, conhecida como Av. Caracas recebeu uma reestruturação de caráter conceitual e física no sistema de transporte. Esse modelo contemplou a separação do fluxo de veículos, dotando os ônibus de serviço público de canteletas de trânsito exclusivo, com estações designadas onde os usuários deveriam esperar de forma organizada as distintas rotas de ônibus que os conduziram ao seu destino.

Antes dessa intervenção, a entrada no sistema de transporte era aberta, o sistema de cobrança era dentro do ônibus e a dinâmica da via se integrava ao setor econômico da zona. Uma oferta excessiva de ônibus gerava grandes engarrafamentos, com um nó de integração do espaço construído com a rotina dos usuários e moradores do setor. Ao longo do eixo se concentrou um comércio de passagem alimentado de forma direta pela necessidade dos pedestres de utilizar os calçadões para acessar o sistema criando uma dinâmica urbana bem particular na medida em que sempre existiu um tráfego constante tanto de ônibus como de pedestres que dotavam de vida o local, permitindo a continuação do ciclo econômico da região.

Com a implantação do sistema Transmilênio o transporte passou a funcionar com o mínimo de interferência em relação ao seu entorno, alterando a dinâmica urbana lideira. Fazendo com que antigas referências do comércio de passagem existentes no setor fossem alijadas do sistema, uma vez que a lógica da rede limitou o acesso aos ônibus com o calçadão mais próximo, ou seja, com a vida comercial da região. Essa situação criou uma dinâmica perversa para o mercado, pois não houve a valorização esperada decorrente de um novo sistema de transporte público inegavelmente mais eficiente. (Duarte *et al.*, 2005).

O trabalho ora apresentado analisa o impacto da implantação de um corredor de ônibus em uma via com características semelhantes a Av. Caracas em Bogotá, usando como material empírico o caso da Av. Bernardo Vieira em Natal. O objetivo deste não é avaliar a eficiência e os benefícios sociais do sistema de transportes, mas verificar de forma integrada ao uso do solo e ao mercado imobiliário, se os benefícios não se traduziram significativamente nem para os ocupantes nem para os proprietários dos imóveis ao longo da via. Ou seja, pretende-se observar como após a implantação do corredor exclusivo, a

vida comercial do setor amplamente dependente da dinâmica interna ao eixo viário, nesse caso representada pela relação entre transporte e uso do solo foi impactada.

2 MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL

A abordagem atual da mobilidade urbana não se limita apenas ao conhecimento do número de deslocamentos realizados, mas engloba também o aspecto qualitativo deste fenômeno, estudando a razão da viagem e o comportamento dos indivíduos que realizam esses deslocamentos.

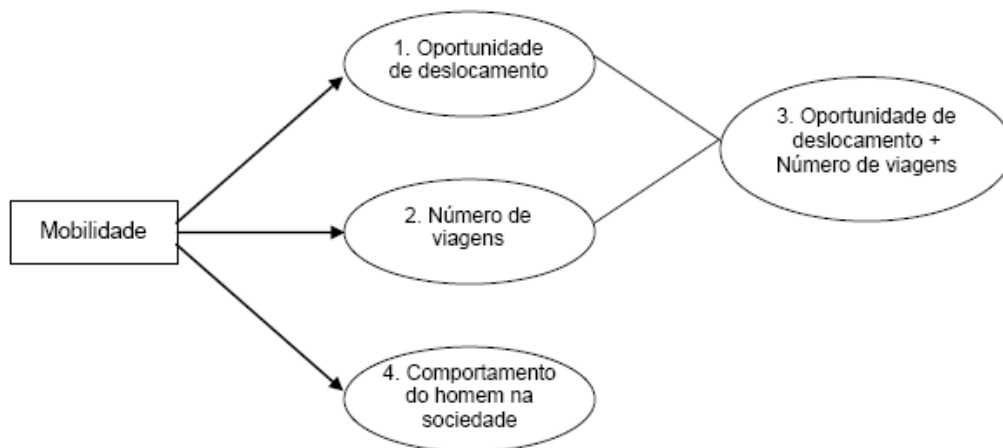


Fig. 1 Estruturação do conceito de mobilidade. Fonte: Mello (2008)

No que tange a relação entre o transporte e a melhoria da qualidade de vida, a inclusão social, a eficiência da economia nos centros urbanos, além dos impactos causados ao meio ambiente, têm-se exigido um conceito mais sustentável para a mobilidade urbana.

Conforme diz o Ministério das Cidades (2007), a mobilidade urbana é um atributo das cidades, relativo ao deslocamento das pessoas e bens no espaço urbano, utilizando para isto veículos, vias e toda infra-estrutura urbana. Mas, incorporando os preceitos da sustentabilidade econômica, social e ambiental.

Este é um conceito bem mais abrangente do que a forma antiga de tratar os elementos que atuam na circulação de forma fragmentada ou estanque e de administrar a circulação de veículos e não de pessoas.

Sendo assim, o conceito de mobilidade urbana sustentável não deve ser relacionado tão somente com a liberdade de deslocamento, o desempenho do sistema de transportes e as características do indivíduo realizador da viagem, mas, além disso, deve abordar questões espaciais, econômicas e sociais.

Resumindo, neste novo modelo, os instrumentos de gestão urbanística devem estar subordinados aos princípios de sustentabilidade ambiental, inclusão social e na equidade na apropriação da cidade e de todos os serviços urbanos, considerando-se seus os efeitos no uso e ocupação do solo urbano, no desenvolvimento econômico e para a qualidade de vida.

3 O ESTUDO DE CASO

3.1 A Avenida Bernardo Vieira

A Av. Bernardo Vieira é uma importante via estrutural dentro do sistema viário principal da cidade de Natal, localizada perpendicularmente, em relação a outros importantes eixos viários como Av. Senador Salgado Filho e Av. Prudente de Moraes.

Caracterizando-se como um grande entroncamento viário que permite o acesso a municípios metropolitanos e à região norte da cidade, responsável essa por fornecer a Natal um grande contingente de trabalhadores, e conseqüentemente, consumidores para os comércios de passagem localizados na via.

Surgida na época da Segunda Guerra Mundial, denominada de Avenida 15, compunha um plano de avenidas que tinham a função de ligar as bases militares. Mas, apenas a partir das décadas de 1980 e 1990 com a expansão dos conjuntos residenciais populares e a migração de novas centralidades, como equipamentos de comércio de grande porte, fora do eixo denominado de centro da cidade (Ribeira, Cidade Alta e Alecrim), é que a avenida ganhou impulso e começou a consolidar-se como setor de comércio e serviços em suas margens (Melo, 2008).

Tem início próximo ao Viaduto da Urbana, no encontro com Avenida Napoleão Laureano, no bairro das Quintas na região Oeste, prolongando-se por quase 5 km até o limite do Parque das Dunas no bairro de Nova Descoberta na região Sul. E corta ao longo do percurso os bairros do Alecrim, Dix Sept Rosado, Lagoa Seca, Lagoa Nova e Tirol.

Por sua centralidade, a Avenida Bernardo Vieira concentra um grande fluxo de trânsito, principalmente de passagem, com cerca de 40% dos itinerários das linhas de ônibus de todas as empresas que operam no município trafegando no seu espaço físico.

A Av. Bernardo Vieira consagrou-se no setor de serviços de autopeças, revendedoras de automóveis usados, madeireiras, loja de material de construção, postos de gasolina, um *shopping center* de grande porte, pequenos comércios e algumas residências, constituindo uma grande variedade de equipamentos e diversidade de usos.

O crescimento desordenado do comércio data de uma época em que os transportes individuais não estavam ao alcance da maioria da população. Os comerciantes estavam mais preocupados em usar o solo com imóveis apropriados para exposição de seus produtos, abrindo mão de espaços para estacionamento e até mesmo de uma padronização dos passeios públicos.

É importante lembrar que muitos pontos comerciais eram originalmente residências, que no máximo dispunham de uma vaga de garagem. Os comerciantes foram se adequando às necessidades de seus clientes sem se preparar para o crescimento que o futuro apontava.

3.2 Implantação do corredor exclusivo para ônibus

Em Natal, como em outros centros urbanos o aumento de veículos nas vias vem se intensificando, o que tem tornado os congestionamentos mais freqüentes, impactando

diretamente os meios de transporte público, afetando principalmente os ônibus, que têm sua mobilidade reduzida, com prejuízos para os usuários.

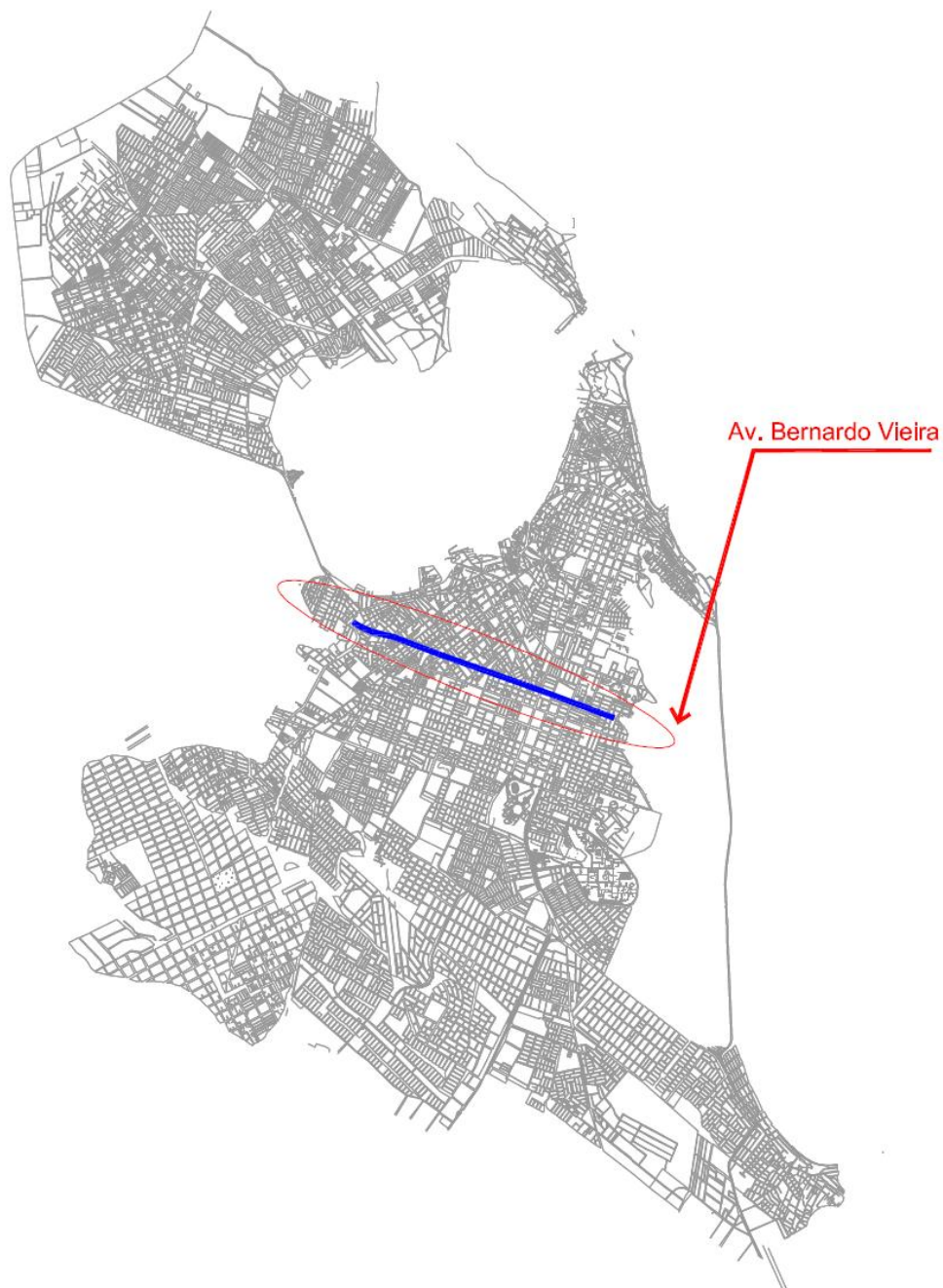


Fig. 2 Mapa de Natal indicando a posição geográfica da Av. Bernardo Vieira.

A Av. Bernardo Vieira é um exemplo deste desenvolvimento; nos últimos anos verificou-se a perda na sua capacidade de fluidez com o aumento do tráfego acima de sua capacidade e conflitos entre o transporte coletivo de passageiros e os veículos particulares.

Para resolver estas questões e aderir aos recursos da atual política nacional de mobilidade sustentável, medidas mitigadoras vêm sendo tomadas para impedir esses transtornos ou até mesmo para tentar solucionar problemas já estabelecidos, de forma a tornar os veículos

coletivos mais atraentes para a conquista dos usuários dos carros de passeio e até mesmo os dos chamados alternativos.

Uma medida já adotada pela Prefeitura de Natal foi à criação dos esquemas de prioridade que beneficiam os ônibus, como os corredores de ônibus e pistas exclusivas. Foi colocada em prática na Av. Bernardo Vieira, a execução do projeto de implantação de um corredor de ônibus exclusivo nas faixas á esquerda junto ao canteiro central em ambos os sentidos com o objetivo de melhorar a eficiência e dar início a uma estratégia sólida de serviço urbano público de transporte de passageiros eficiente e de qualidade para a cidade.

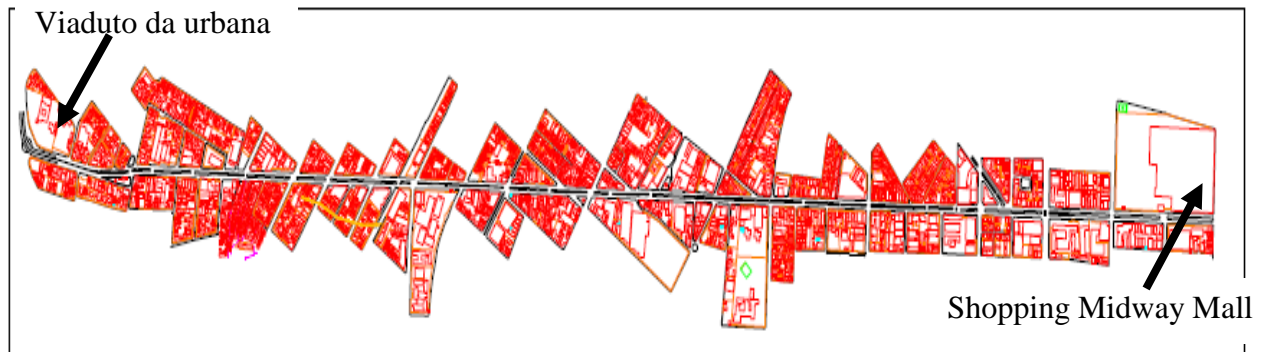


Fig. 3 Projeto de implantação corredor exclusivo Av. Bernardo Vieira.

O corredor exclusivo para ônibus implantado na Av. Bernardo Vieira compreende o trecho entre o entroncamento da Av. Napoleão Laureano (próximo ao viaduto da urbana) e a Rua Romualdo Galvão (próximo ao Shopping Midway), totalizando 3,5 km de faixa.

O projeto foi executado pela Arco Engenharia e constou das seguintes etapas:

- I. Alargamento da pista existente em direção ao canteiro central, visando á ampliação e dedicação da faixa mais á esquerda para o tráfego exclusivo de transportes coletivos;
- II. Demolição do canteiro central para implantação e pavimentação de faixa exclusiva para a parada de ônibus;
- III. Construção de plataformas para a parada de ônibus, embarque e desembarque de passageiros;
- IV. Fechamento da abertura existente no canteiro central no cruzamento com a Rua dos Pegas;
- V. Adequação semafórica proibindo sentido a esquerda no cruzamento com a Avenida Cel. Estevam;
- VI. Fechamento dos retornos no canteiro central ao longo do trecho de implantação do projeto;
- VII. Sinalização viária;
- VIII. Instalação de iluminação pública nas plataformas de ônibus;
- IX. Realocação de postes de alta tensão;
- X. Recapeamento das pistas existentes.



Fig.4 Esquemático do projeto em perspectiva. Fonte: Mello (2008)

A obra foi inaugurada no dia 22 de fevereiro de 2008 e custou aos cofres públicos um total de R\$ 4,8 milhões. Uma vista esquemática do projeto, salientando uma seção viária, é mostrada na figura 4, acima. Por outro lado, as figuras 5 e 6 a seguir mostram fotografias longitudinais do corredor, caracterizando enfaticamente o uso de espaço viário pelo corredor exclusivo de transporte público por ônibus.



Figs. 5 e 6 Av. Bernardo Vieira após a implementação do projeto.

4 PROPOSIÇÕES E RESULTADOS

A partir da verificação dos dados selecionados, para análise dos resultados optou-se por determinar a área de estudo, que compreendeu o trecho de implantação da nova infraestrutura viária, ou seja, do corredor exclusivo de ônibus, que começa no início da avenida junto ao viaduto da Urbana, na extremidade oeste da avenida, e termina no cruzamento com a Rua Romualdo Galvão, nas proximidades do *shopping* Midway Mall, próximo à extremidade leste da avenida. Tal escolha de área deixa à margem do estudo tão somente o trecho mais oriental da via, que não recebeu investimentos transformadores para conferir faixas exclusivas ao transporte público e, além disso, foi objeto de uma grande implantação comercial (o Midway Mall) alguns anos antes da abertura do corredor de ônibus analisado.

O estudo foi dividido em recortes de análise (quarteirões) em função do uso do solo. Foram selecionados cruzamentos viários, inclusive ruas locais como ponto de segmentação, por estes já constituírem elementos visuais fortes na paisagem e representarem marcos divisórios significativos na imagem urbana.

O tempo de levantamento dos dados foi de três dias para cada um dos lados da via, sul e norte, conforme metodologia desenvolvida para este fim. O primeiro levantamento foi realizado em julho de 2008. Passados 12 meses, um novo levantamento foi feito, usando os mesmos procedimentos metodológicos.

Para coleta de dados percorreu-se uma distância média de 3,71 Km, e foram observadas edificações entre comerciais e residenciais divididas em 35 quarteirões. As tabelas abaixo mostram alguns dados observados em 2008 e 2009.

Tabela 1 Predominância das edificações 2008.

| <u>Quarteirão</u> | <u>Predominância</u> | <u>Porcentagem</u> |
|-------------------|---|--------------------|
| BCD | Residências/Oficinas Mecânica | 34.9% |
| EFG | FECHADO | 22.22% |
| HIJ | Residências/Vendas de Faixa/Lanchonete | 52.4% |
| LMN | FECHADO/Oficina Mecânica/Residência | 53.8% |
| OPQ | Oficina Mecânica | 22.2% |
| RST | FECHADO/Residência/Of.Mecânica/Vendas de Roupas | 60.7% |
| UVX | Vendas de Automóveis/Motos/Of.Mecânica/Residência | 66.7% |
| Z AA AB | Vendas de Automóveis/FECHADO/Residência | 62.9% |
| AC AD AE | Residência/Of.Mecânica/Vendas e Automóveis/Baterias | 48.6% |
| AF AG AH | Salão de Belezas | 18.2% |
| AI AJ AL AM | Residência/Of.Mecânica/FECHADO | 30% |

Tabela 2 Predominância das edificações 2009.

| <u>Quarteirão</u> | <u>Predominância</u> | <u>Porcentagem</u> |
|-------------------|---|--------------------|
| BCD | Residências/Oficinas Mecânica | 35.2% |
| EFG | FECHADO | 14.2% |
| HIJ | Residências/Vendas de Faixa/Lanchonete | 43.8% |
| LMN | FECHADO/Oficina Mecânica/Residência | 42.0% |
| OPQ | Oficina Mecânica | 22.2% |
| RST | FECHADO/Residência/Of.Mecânica/Vendas de Roupas | 43.4% |
| UVX | Vendas de Automóveis/Motos/Of.Mecânica/Residência | 54.2% |
| Z AA AB | Vendas de Automóveis/FECHADO/Residência | 69.9% |
| AC AD AE | Residência/Of.Mecânica/Vendas e Automóveis/Baterias | 45.9% |
| AF AG AH | Salão de Belezas | 27.2% |
| AI AJ AL AM | Residência/Of.Mecânica/FECHADO | 17,8% |

Após 01 ano da implantação do corredor observou-se que a via ainda se confirma como sendo de atividade essencialmente comercial, que ocupa cerca de 86% das edificações.

Alguns prédios sofreram mudanças, seja de uso ou de razão social. Um total de trinta e seis estabelecimentos em todos os ramos de atuação teve suas atividades encerradas após a implantação do projeto do corredor exclusivo da Av. Bernardo Vieira. Dos segmentos mais

prejudicados, o ramo de automotores foi o que mais sentiu e sofreu com a mudança. Empresários citam o “isolamento” a que foram submetidos como o motivo principal da queda das vendas em seus estabelecimentos ou a falência deles.

Os comerciantes atribuem o isolamento aos seguintes pontos:

- I. Falta de estacionamento próprio para seus clientes;
- II. Proibição do estacionamento na Avenida Bernardo Vieira, antes permitido;
- III. Aumento do rigor na fiscalização de carros estacionados na região, gerando dificuldades de acesso para os clientes.

Acrescente-se ainda, que a retirada dos usuários de ônibus das calçadas faz diminuir as vendas dos pequenos comerciantes que trabalham com produtos de conveniência. Entretanto, uma análise mais acurada dos dados mostra que o grupo de empresas mais afetado foi o de produtos de compra comparada.

Produtos de conveniências são produtos baratos, de compra freqüente, em cuja compra o consumidor faz pouca ou nenhuma comparação. Os varejistas que oferecem estes produtos devem facilitar a compra, colocando-os em locais mais acessíveis. Na escolha de localização devem escolher pontos bem próximos e de fácil acesso para os consumidores (Parente, 2000). No caso da Avenida Bernardo Vieira, as paradas de ônibus foram deslocadas para o centro da Avenida, diminuindo a proximidade dos clientes para as lojas.

A ausência de estacionamento afeta mais os comerciantes que vendem produtos de compra comparada que tendem a se localizar em regiões que apresentam lojas semelhantes que facilitam o processo de escolha dos clientes. Citamos como exemplo a venda de automotivos e produtos derivados de madeira (portas, janelas e esquadrias), encontrados em grande número na Avenida Bernardo Vieira.



Figs. 7 e 8 Empreendimentos desocupados e realocados

Na análise do lado sul da Avenida constatou-se que houve no segmento de construção uma redução de 20% no número de lojas atuantes neste setor. Também se verificou uma redução de 31% no segmento de serviços de mecânica automotiva e de 29% no ramo de venda de automóveis.

O lado sul da avenida possuía 249 unidades imobiliárias, sendo 179 unidades imobiliárias usadas para fins comerciais, correspondendo a 71%, das quais 36 unidades ou 20,11% das unidades em funcionamento foram fechadas. O total de terrenos abandonados ou pontos que estavam fechados e permaneceram fechados correspondem a 7,82% ou 14 unidades. Verificou-se ainda na pesquisa que 7 unidades que estavam fechadas ou em reforma foram abertas. Constatou-se que 26 empresas que ocupavam essas unidades imobiliárias mudaram de ramo. As atividades que mais fecharam para dar lugar a outra atividade foram do setor automotivo com 34,62%, dos setores alimentícios e residências que mudaram para pontos comerciais, com 23,08% cada. As atividades que substituíram as que foram fechadas são 46,15% do setor automotivo, 7,46% dos setores de venda de móveis, alimentício e material para construção civil.

Ainda, a predominância de certas atividades por área (quarteirão) também foi alterada, face ao deslocamento de alguns empreendimentos ao longo da via ou em outras regiões da cidade.

No lado norte da avenida foi constatado o fechamento de 27 empresas, correspondendo a 16,77 % das unidades existentes; a troca de razão social ou mudança de localização foi de 7,45%. Foi constatado também que 8,07% das unidades imobiliárias estavam ou continuavam abandonadas. As unidades abandonadas são exatamente as mesmas encontradas no levantamento realizado um ano atrás, demonstrando a falta de interesse dos comerciantes pelos locais disponíveis. O setor mais afetado foi o automotivo com 44,44% dos negócios fechados, seguidos dos ramos de venda de roupa e lojas de móveis com 11,11% cada. Citamos ainda a metalurgia com 7,40 %. Com relação a mudança de nome ou ramo de atividade, 58,33% das empresas eram do setor automotivo. Apenas 1,25% ou duas residências foram transformadas em negócios.

Enfim, o que foi possível constatar é que as atividades comerciais que mais sofreram com a mudança da avenida foram as ligadas ao setor automotivo, de alimentos e material para construção civil, com 44%, 22% e 11%, respectivamente.

Outros fatores podem ter contribuído para o desaparecimento ou mudança destas empresas, tais como: a conjuntura econômica; o aumento da concorrência; falta de controle de gestão; desconhecimento do ramo; formalização dos negócios. Estes fatores são citados na pesquisa sobre mortalidade de empresas realizada pelo SEBRAE.

Por outro lado, as Pesquisas Mensais de Comércio do IBGE apontam para um crescimento constante das vendas do comércio no Brasil, conforme demonstrado na Figura 9 abaixo. Apesar do Rio Grande do Norte está abaixo da média nacional de crescimento de vendas no comércio, o Estado ainda apresenta excelentes índices de crescimento, superando 17%.

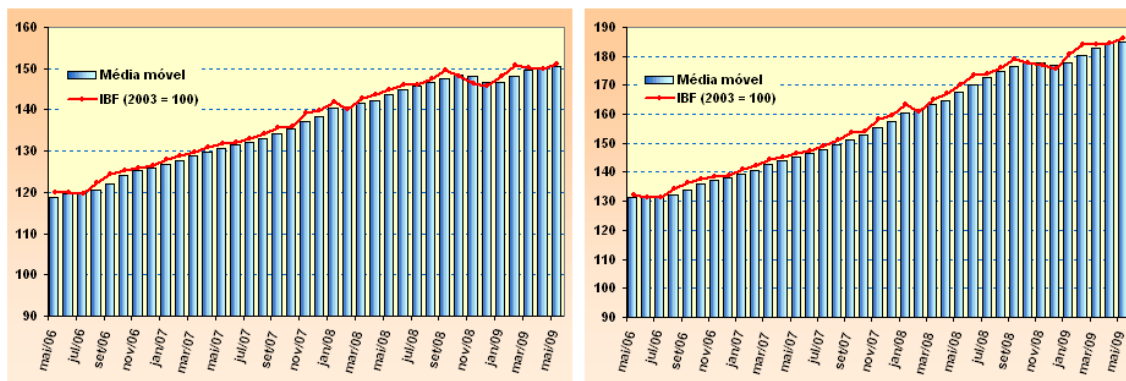


Fig. 9 Gráficos do volume e receita de vendas do comércio varejista no Brasil. Fonte: IBGE (2009)

Quando são observadas as vendas por setor, verifica-se que os negócios localizados na Avenida Bernardo Vieira estão indo de encontro as tendências de venda do comércio nacional. Como maior exemplo, podemos citar o setor automotivo, que aparece nas pesquisas como o mais afetado com as mudanças no trânsito da Avenida. Já nas pesquisas realizadas pelo IBGE o Setor Automotivo apresentou um crescimento no período de 4,3%, conforme tabela abaixo.

Tabela 3 Volume de vendas por seguimento. Fonte: IBGE (2009)

TABELA 1
BRASIL - VOLUME DE VENDAS DO COMÉRCIO VAREJISTA E COMÉRCIO VAREJISTA AMPLIADO
SEGUNDO GRUPOS DE ATIVIDADES PMC - 2009

| ATIVIDADES | INDICADOR MÊS/MÊS (*) | | | INDICADOR MENSAL | | | ACUMULADO | |
|---|-----------------------|------|-------|------------------|-------|------|------------------|----------|
| | Taxa de Variação | | | Taxa de Variação | | | Taxa de Variação | |
| | MAR | ABR | MAI | MAR | ABR | MAI | NO ANO | 12 MESES |
| COMÉRCIO VAREJISTA (**) | -0,5 | -0,1 | 0,8 | 1,3 | 7,1 | 4,0 | 4,4 | 6,5 |
| 1 - Combustíveis e lubrificantes | 1,2 | -0,2 | 3,7 | 4,5 | 3,6 | 5,2 | 3,6 | 7,7 |
| 2 - Hiper, supermercados, prods. alimentícios, bebidas e fumo | -0,8 | 0,8 | 0,1 | -0,2 | 14,1 | 6,7 | 6,5 | 5,4 |
| 2.1 - Super e hipermercados | -0,7 | 0,4 | 0,7 | -0,7 | 14,1 | 6,6 | 6,3 | 5,2 |
| 3 - Tecidos, vest. e calçados | 1,8 | -1,5 | 1,7 | -8,3 | -9,6 | -2,3 | -6,1 | -1,6 |
| 4 - Móveis e eletrodomésticos | -2,4 | -2,0 | 0,1 | -0,9 | -9,9 | -6,3 | -2,6 | 6,3 |
| 5 - Artigos farmacêuticos, med., ortop. e de perfumaria | 1,8 | -1,1 | 0,8 | 15,7 | 11,3 | 10,0 | 11,6 | 12,5 |
| 6 - Equip. e mat. para escritório informática e comunicação | 1,7 | 10,1 | -11,6 | 18,0 | 27,6 | 5,2 | 15,3 | 27,4 |
| 7 - Livros, jornais, rev. e papelaria | 1,6 | -2,3 | 2,2 | 10,5 | -0,3 | 6,9 | 9,2 | 10,1 |
| 8 - Outros arts. de uso pessoal e doméstico | 0,4 | -2,1 | 2,9 | 4,7 | 14,5 | 11,0 | 9,0 | 10,8 |
| COMÉRCIO VAREJISTA AMPLIADO (***) | 1,3 | -3,3 | 3,7 | 6,3 | -0,8 | 3,3 | 2,7 | 5,3 |
| 9 - Veículos e motos, partes e peças | 3,9 | -6,7 | 8,0 | 17,2 | -11,4 | 4,0 | 1,8 | 4,3 |
| 10- Material de Construção | 2,3 | -5,2 | 5,7 | -4,3 | -15,8 | -8,2 | -10,7 | -0,9 |

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Serviços e Comércio.

(*) Séries com ajuste sazonal

(**) O indicador do comércio varejista é composto pelos resultados das atividades numeradas de 1 a 8.

(***) O indicador do comércio varejista ampliado é composto pelos resultados das atividades numeradas de 1 a 10

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a implantação do corredor exclusivo constatou-se um efeito migratório dos estabelecimentos comerciais da Av. Bernardo Vieira. O setor mais afetado com as mudanças foi o automotivo com 44,44 % das atividades encerradas. Alguns empresários já vêm a BR-101 como uma possibilidade, tendo em vista os shoppings especializados em carros que a via vem ganhando. As maiores reclamações dos comerciantes dizem respeito à

falta de estacionamento para seus clientes, da proibição do estacionamento na Avenida e do aumento da fiscalização de carros estacionados na região. O novo modelo não valorizou como se esperava a via, e ao longo do eixo é possível ver cartazes com a consigna de vende-se ou aluga-se. Os vazios urbanos estão aumentando no setor e não são poucas as edificações encontradas em situação de abandono.

Ao longo da Avenida, 18,44% das unidades imobiliárias destinadas ao comércio tiveram suas atividades encerradas. Tal como observado no Transmilênio, lojas do setor automotivo foram as mais afetadas, sendo utilizadas para outros fins ou simplesmente sem nenhum uso aparente. É importante ressaltar que a conjuntura econômica apontou exatamente na direção inversa, durante o intervalo da pesquisa, com o volume de vendas do comércio varejista apresentando um crescimento de 6,5% e o setor automotivo de 4,3%, ambos em nível nacional.

Portanto, os resultados permitem observar que os investimentos em infraestrutura viária e sistemas de transportes podem gerar um impacto negativo tanto no uso e ocupação do solo como no mercado imobiliário que a compõe se não tratados sob uma ótica integrada, assim, evitando falhas no desenvolvimento da cidade pela utilização de lógicas fragmentadas e superpostas entre si na modernização da cidade sobre bases pouco sólidas.

Entretanto, apesar de não fazer parte do objeto da pesquisa, durante a realização da mesma nos chamou a atenção a informação de que os comerciantes que ainda não tinham mudado de endereço eram donos dos próprios pontos, o que deixou em aberto as seguintes questões para serem usadas na continuação do trabalho: As empresas funcionam em prédios próprios ou alugados? O faturamento da empresa aumentou ou diminuiu nos últimos 12 meses? A que é atribuído o aumento ou diminuição do faturamento das empresas? Quantos funcionários as empresas empregavam 12 meses atrás e quantas elas empregam hoje?

5 REFERÊNCIAS

CAMPOS, V. B. G. (2006) Uma Visão da mobilidade urbana sustentável. **Revista dos Transportes Públicos** – ANTP. Ano 28, 2º trimestre.

DUARTE, F. e ESTRADA, J. (2005) Transporte e mercado imobiliário: uma lógica urbana sustentável? Estudo sobre o Transmilênio, Bogotá. **Revista Transportes**. Volume XIII – Nº 2. Dezembro 2005.

MELLO, E. S. (2008) Mobilidade urbana sustentável em projetos estruturantes: Análise Urbanística e Ambiental do Corredor de Transporte da Avenida Bernardo Vieira – **Dissertação (Mestrado)**. UFRN, Natal/RN.

MINISTÉRIO DAS CIDADES (2007). **Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana**. Brasília, Ministério das Cidades.

PARENTE, J. (2000) **Varejo no Brasil: Gestão e Estratégia**. São Paulo, Atlas.