

# **A IMPORTÂNCIA DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA NO ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**

Jonivane Tavares

Mestrando do Programa de Pós-graduação em Geografia da UFES

Maria Inês Faé

Professora Dr<sup>a</sup> do Programa de Pós-graduação em Geografia da UFES

## **RESUMO**

A gestão urbana tem sido um grande desafio para os administradores públicos nas últimas décadas. Para proteger a qualidade de vida no meio urbano, executa-se obrigatoriamente o estudo de impacto de vizinhança, que é um instrumento que analisa novos empreendimentos com potencial para impactar seu entorno. Suprir o poder público de ferramentas metodológicas é um grande desafio. Nesse sentido o presente estudo visa colaborar na busca de um arcabouço metodológico simplificado e claro para delimitar a área de influência direta, que é uma etapa fundamental em estudos de pólos geradores de viagens.

## **PROPOSTA DE PESQUISA**

O presente estudo se propõe a comparar a área de influência direta (AID) do Wal-Mart Super Center Vitória estabelecida pela Prefeitura Municipal de Vitória (PMV) do Espírito Santo com a AID resultante da aplicação da metodologia proposta por Silva (2006). As duas áreas a serem comparadas levarão em conta a situação da área de entorno do momento anterior à instalação do empreendimento. Pretende-se ainda fazer um estudo de caso aplicando a metodologia proposta por Silva (2006), enfocando a Wal-Mart Super Center Vitória após sua instalação e identificar alterações espaciais na área de influência direta após a instalação do pólo gerador de viagens, verificando se possíveis falhas na delimitação da área de influência comprometeram a eficácia do Estudo de Impacto de Vizinhança.

## **REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

A criação da Lei Nº 10.257 de julho de 2001, denominada também como Estatuto das Cidades regulamentou a política urbana nacional, expressa nos artigos 182 e 183 da Constituição Federal. Esta lei comenta em seu artigo 1º, parágrafo único e artigo 2º, que o objetivo da política urbana é ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais das cidades e da propriedade urbana visando o bem coletivo da segurança e o bem estar dos cidadãos, bem como o equilíbrio ambiental.

O Estatuto das Cidades instituiu o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) que é um instrumento de planejamento urbano, tornando obrigatória a todo município sua regulamentação. Segundo Milaré (2005), o EIV é um desdobramento da Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), a ser aplicado para estudos de impactos urbanos, cujos impactos podem ser também estritamente localizados no meio urbano ou podem estender-se por um âmbito maior, por exemplo, impacto ambiental no sistema viário e do tráfego urbano.

Mesmo antes da instituição do Estudo de Impacto de Vizinhança pelo Estatuto das Cidades alguns municípios já tinham instrumentos similares, com o objetivo de proteger o interesse da sociedade. O município de Vitória – ES, em seu Plano Diretor Urbano (PDU) revisado em 1994, já exigia estudos de impactos para implantação de alguns tipos de empreendimentos. No novo PDU do município de Vitória foi criada uma nova nomenclatura para os antigos instrumentos de regulação, passando a os chamar Estudo de Impacto de Vizinhança como orientava o Estatuto das Cidades. Sendo necessário para alguns tipos de empreendimentos ou Pólos Geradores de Viagens (PGV) a apresentação do EIV para sua instalação.

Os pólos geradores de viagens segundo Goldner (2003), são locais ou instalações de diferentes naturezas que desenvolvem atividades de porte e escala capazes de produzir um contingente significativo de viagens. Em uma definição de caráter mais abrangente os pólos geradores de viagens possuem Impactos potenciais nos sistemas viários e de transportes, na estrutura urbana, como também no desenvolvimento socioeconômico e na qualidade de vida da população (REDE PGVs, acesso em 04 de ago. 2008).

O estudo sobre um pólo gerador de viagens tem como elemento fundamental a área de influência direta (AID). A área de influência direta para Chasco Yrigoyen e Uceta (1998) é a área que possui uma forte dependência comercial do local de estudo. Sua amplitude e forma dependem da força de atração que equipamento comercial exerce sobre a área. O trabalho de Grando (1986) define área de influência como a área de mercado geograficamente definida, em que um conjunto varejista atrai a maior parte de seus clientes. Segundo Silva (2006), geralmente, a área de influência é dividida em três categorias: primária, secundária e terciária. Na da AID a de se considerar características singulares de cada caso como variáveis, possibilitando um resultado mais adequado ao tipo e porte do empreendimento, assim como à região onde este será instalado. Para Santos (1992) a análise apenas efetua uma separação lógica, a fim de permitir um melhor conhecimento do real. O espaço, como realidade, é uno e total. É por isso que a sociedade como um todo atribui, a cada um dos seus movimentos, um valor diferente a cada fração do território, seja qual for a escala da observação, e que cada ponto de espaço é solidário dos demais, em todos os momentos.

A AID se constitui uma apreensão do espaço geográfico que possibilita uma análise enfocando a viabilidade econômica do empreendimento bem como a sustentabilidade do meio ambiente urbano.

## **METODOLOGIA**

A metodologia proposta por Silva (2006) considera a dinamicidade do espaço geográfico, propondo a integração de variáveis. Segundo Silva (2006), empreendimentos do mesmo tipo podem ter áreas de influência consideravelmente diferentes. A proposta metodológica aqui apresentada propõe um procedimento que considera características singulares de cada caso como variáveis, possibilitando um resultado mais adequado ao tipo e porte do empreendimento, assim como à região onde este será instalado. Para Santos (1992) a análise apenas efetua uma separação lógica, a fim de permitir um melhor conhecimento do real. O espaço, como realidade, é uno e total. É por isso que a sociedade como um todo atribui, a cada um dos seus movimentos, um valor diferente a cada fração do território, seja qual for a escala da observação, e que cada ponto de espaço é solidário dos demais, em todos os momentos. A seguir temos uma descrição da metodologia de Silva (2006).

### ***Levantamento dos dados – Fase 1***

- a) Dados referentes ao empreendimento estudado: Localização do empreendimento, Área total construída (em m<sup>2</sup>)
- b) Dados do município fornecidos pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística): Aquisição de dados referentes aos setores censitários na delimitação da área de influência, pois esta subdivisão é bastante eficiente para qualquer tipo de análise.
- c) Levantamento de dados em Campo: devem ser levantadas a localização dos supermercados concorrentes e a identificação das vias de acesso principais e posteriormente alocadas no mapa digital do município, realçando as vias de acesso principal e identificando a localização de concorrentes.

### ***Tratamento da base geográfica – Fase 2***

- a) Composição da base cartográfica em ambiente SIG (Sistema de Informações Geográficas): sugere-se a utilização de um SIG para processar as informações referentes ao município e as informações levantadas sobre o empreendimento.
- b) Traçado das linhas isócotas: tendo como centro o local onde se localiza o pólo gerador de viagens, traçam-se as linhas isócotas de 500 em 500 metros até a distância de 6,5 quilômetros
- c) Levantamento do número de concorrentes a 1 km: Consiste na contagem do número de estabelecimentos concorrentes que se localizam dentro da isógota de 1 km. Tal dado será utilizado como variável na determinação dos limites das subdivisões da área de influência.

### ***Subdivisão da área de influência – Fase 3***

- a) Determinação dos limites das subdivisões da área de influência: nesta etapa são utilizados modelos para se determinar os valores de **Y1**, **Y2** e **Y3**, as quais correspondem às dimensões máximas das isócotas que limitam as áreas de influência primária, secundária e terciária, respectivamente. Onde:

*Y1: Amplitude máxima da isógota primária, em km;*

*Y2: Amplitude máxima da isógota secundária, em km;*

*Y3: Amplitude máxima da isógota terciária, em km;*

Outras variáveis serão utilizadas na definição da amplitude da área de influência direta, tais como: **X1**, **X2** e **X4**. Onde:

*X1: Área total construída, em m<sup>2</sup>;*

*X2: Área de vendas, em m<sup>2</sup>;*

*X4: Número de concorrentes dentro da isógota de 1 km.*

- b) Classificação dos setores censitários como pertencentes às áreas de influência primária, secundária ou terciária.

- c) Agrupamento dos setores censitários: consiste no agrupamento de todos os setores de mesma classificação para as áreas de influência primária, secundária e terciária, tendo como produto final o contorno da área de influência total do empreendimento e suas subdivisões.

Como principal ferramenta para visualização, processamento e divulgação dados espaciais será utilizado um SIG (Sistema de Informação Geográfica) que tem se mostrado ao longo dos anos uma poderosa ferramenta em estudos em diversas áreas do conhecimento.

A definição dos limites das áreas de influência primária, secundária e terciária constitui-se na aplicação de equações de regressão linear, que relacionam possíveis características que sugerem o tamanho das isócotas de forma a delimitar as subdivisões da área de influência. A delimitação das subdivisões da área de influência do pólo gerador de viagens considerado é feita somando-se as porcentagens dos setores censitários contidos dentro das isócotas de 500 em 500 metros até as proporções acumuladas de aproximadamente 55%, 75% e 90% da clientela definindo, assim, as áreas de influência primária, secundária e terciária, respectivamente. Assim são obtidos os valores que correspondem às isócotas limites das subdivisões da área de influência.

A escolha dos setores censitários como pertencentes às áreas de influência primária, secundária ou terciária é procedida de análise referente ao uso do solo predominante, seu acesso ao PGV e a localização de concorrentes dentro da rota de viagem.

### **Nota**

A segunda autora agradece ao CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) pela bolsa de pesquisa concedida para realização desse trabalho.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHASCO YRIGOYEN, C.; Uceta S. M. (1998). **Análisis de las áreas comerciales de Andalucía**. I Congreso de Ciencia Regional de Andalucía: Andalucía en el umbral del siglo XXI.

GRANDO, L. (1986). **A interferência dos Pólos Geradores de Viagens no sistema viário: análise e contribuição metodológica para shoppings centers**. Dissertação (Mestrado) – Programa de Engenharia de Transportes, COPEE/Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro – RJ.

MILARÉ, Edis (2005) **Direito do Ambiente** –Revisto e atual. São Paulo, 4ª Ed.: Revista dos Tribunais.

PORTUGAL, L.S. e GOLDNER, L. G. (2003) **Estudo de Pólos Geradores de Tráfego e de seus Impactos nos Sistemas Viários e de Transportes**. Editora Edgard Blucher. São Paulo, SP.

Rede PGVs - **Rede ibero-americana de estudo em pólos geradores de viagens (2005)**. Disponível em: <http://redpgv.coppe.ufrj.br/modules.php?name=contentpgv&pa=showpage&pid=1>. Acesso em agosto de 2008.

SANTOS, Milton (1992) **Espaço e Método**. 3 ed. São Paulo: Nobel,. v. 30, p. 64.

SILVA, L. R. (2006). **Metodologia de delimitação da Área de Influência dos Pólos Geradores de Viagens para estudos de Geração de Viagens – Um estudo de caso nos supermercados e hipermercados**. v. 17, p. 33. Dissertação (Mestrado em Transportes) - Universidade de Brasília, DF.