



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA – UEL
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM
Centros de Ciências Sociais Aplicadas
Departamentos de Administração



MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO – GESTÃO DE NEGÓCIOS

HENRIQUE CECILIATO DE CARVALHO

**ÁREA DE INFLUÊNCIA VAREJISTA: UM ESTUDO EM UMA REDE
DE SUPERMERCADOS DA CIDADE DE LONDRINA.**

Londrina - Paraná

2008



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA – UEL
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM
Centros de Ciências Sociais Aplicadas
Departamentos de Administração



MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO – GESTÃO DE NEGÓCIOS

HENRIQUE CECILIATO DE CARVALHO

**ÁREA DE INFLUÊNCIA VAREJISTA: UM ESTUDO EM UMA REDE
DE SUPERMERCADOS DA CIDADE DE LONDRINA.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração, Gestão de Negócios, da Universidade Estadual de Londrina e Universidade Estadual de Maringá, como requisito para obtenção do título de Mestre.

Orientador: Profº Dr. Luiz Antonio Felix

Londrina - Paraná

2008

C331a Carvalho, Henrique Ceciliato de.
Área de influência varejista: um estudo em uma rede de supermercados da cidade de Londrina./ Henrique Ceciliato de Carvalho. - Londrina. PR :[s.n], 2008.

138f.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Londrina, Universidade Estadual de Maringá - Programa de Pós -Graduação em Administração, 2008.

Área: Administração - Gestão de Organização
Orientador: Prof. Dr. Luiz Antonio Felix

1. Área de influência. 2.Varejo. 3. Supermercados. I. Felix, Luiz Antonio. II. Universidade Estadual de Londrina . III. Universidade Estadual de Maringá.

CDU 658.87

HENRIQUE CECILIATO DE CARVALHO

**ÁREA DE INFLUÊNCIA VAREJISTA: UM ESTUDO EM UMA REDE
DE SUPERMERCADOS DA CIDADE DE LONDRINA.**

Dissertação apresentada como requisito para
obtenção do grau de Mestre no Programa de Pós-
Graduação em Administração, Universidade
Estadual de Londrina e Universidade Estadual de
Maringá, pela seguinte banca examinadora.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Luiz Antonio Felix (PPA-UEL)

Prof. Dr. José Carlos Dalmas (UEL-PR)

Prof. Dr. Mário Nei Pacagnan (PPA-UEL)

Londrina, 13 de agosto de 2008.

FOLHA RESERVADA PARA CÓPIA DA ATA DE DEFESA DA DISSERTAÇÃO

Dedico este trabalho aos meus pais, que sempre me incentivaram a fazer o mestrado e deram todo o apoio necessário à realização do mesmo.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, ambos doutores e, por conseguinte, mestres, os quais serviram de fonte de inspiração e coragem para que eu ingressasse no mestrado. Valeu!

À minha namorada, Pollyanna, por ter compartilhado angústias e expectativas, sempre.

Aos professores do corpo docente do PPA, em especial à Professora Cristina Fidélis e ao meu orientador Professor Luiz Antônio Félix.

Aos colegas docentes Professora Anais e Professor Niro, por todos os conselhos dados, dúvidas sanadas, votos de confiança depositados, etc.

À minha irmã, Mariana, ao meu cunhado, Eduardo, e a todos os parentes e amigos que de forma indireta contribuíram para a conclusão deste trabalho.

Ao Instituto Catuaí de Ensino Superior, por ter me dado a oportunidade de ingressar na carreira de docente e pelo apoio durante o mestrado.

Ao Senhor Paulo Leandro, gerente da rede de supermercados deste estudo, por ter permitido a realização da pesquisa em vossos supermercados.

*Knowledge of geographic distribution
and areal extent of a market is crucial in
planning and evaluating market strategy.*

(David L. Huff, Richard R. Batsell, 1977)

CARVALHO, Henrique Ceciliato de. **Área de Influência Varejista: Um Estudo em uma Rede de Supermercados da Cidade de Londrina**. 2008. Dissertação (Mestrado em Administração – Gestão de Organizações). Universidade Estadual de Londrina / Universidade Estadual de Maringá.

RESUMO

Na administração de uma rede varejista, as decisões relativas à localização das lojas estão entre as mais importantes, pois a escolha inadequada dos pontos de venda pode significar o fracasso da organização. A escolha de uma boa localização para instalação de um varejo está intrinsecamente ligada à identificação e análise da área de influência, ou seja, a área geográfica da qual um varejista ou grupo de varejistas obtém seus consumidores. Assim, esta pesquisa procurou analisar o comportamento das áreas de influência de três supermercados de uma rede da cidade de Londrina. O objetivo geral foi verificar se a dimensão da área de influência supermercadista depende de características das lojas e do comportamento de compra dos consumidores. Para a coleta de informações sobre o comportamento de compra dos consumidores, foram realizadas 1105 entrevistas utilizando-se de um questionário que identificou o gênero dos clientes, os locais onde estavam antes de irem ao supermercado, o tempo gasto no deslocamento, o meio de locomoção utilizado, a frequência de compra e os valores gastos. Para a análise dos dados, utilizou-se o teste estatístico não paramétrico do Qui-Quadrado, que permitiu verificar a existência de relações de dependência entre a área de influência e as demais variáveis. Aponta como principais resultados que quanto maior o tamanho do supermercado e o número de vagas de estacionamento disponíveis, maiores são as dimensões da área de influência. Além disso, verificou-se que o tamanho da área de influência apresenta relação de dependência com a frequência de compra dos consumidores. Conclui que a área de influência é um construto teórico pouco desenvolvido que carece de mais estudos, não sendo possível a generalização dos resultados alcançados nesta pesquisa.

Palavras-chave: área de influência, varejo, supermercados.

CARVALHO, Henrique Ceciliato de. **Área de Influência Varejista: Um Estudo em uma Rede de Supermercados da Cidade de Londrina**. 2008. Dissertação (Mestrado em Administração – Gestão de Organizações). Universidade Estadual de Londrina / Universidade Estadual de Maringá.

ABSTRACT

Na administração de uma rede varejista, as decisões relativas à localização das lojas estão entre as mais importantes, pois a escolha inadequada dos pontos de venda pode significar o fracasso da organização. A escolha de uma boa localização para instalação de um varejo está intrinsecamente ligada à identificação e análise da área de influência, ou seja, a área geográfica da qual um varejista ou grupo de varejistas obtém seus consumidores. Assim, esta pesquisa procurou analisar o comportamento das áreas de influência de três supermercados de uma rede da cidade de Londrina. O objetivo geral foi verificar se a dimensão da área de influência supermercadista depende de características das lojas e do comportamento de compra dos consumidores. Para a coleta de informações sobre o comportamento de compra dos consumidores, foram realizadas 1105 entrevistas utilizando-se de um questionário que identificou o gênero dos clientes, os locais onde estavam antes de irem ao supermercado, o tempo gasto no deslocamento, o meio de locomoção utilizado, a frequência de compra e os valores gastos. Para a análise dos dados, utilizou-se o teste estatístico não paramétrico do Qui-Quadrado, que permitiu verificar a existência de relações de dependência entre a área de influência e as demais variáveis. Aponta como principais resultados que quanto maior o tamanho do supermercado e o número de vagas de estacionamento disponíveis, maiores são as dimensões da área de influência. Além disso, verificou-se que o tamanho da área de influência apresenta relação de dependência com a frequência de compra dos consumidores. Conclui que a área de influência é um construto teórico pouco desenvolvido que carece de mais estudos, não sendo possível a generalização dos resultados alcançados nesta pesquisa.

Palavras-chave: área de influência, varejo, supermercados.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Afunilamento da revisão da literatura	22
Figura 2 - Esquema típico de estrutura de canal para bens de consumo	23
Figura 3 - Classificações das instituições varejistas.....	28
Figura 4 – Automação comercial no setor supermercadista brasileiro.....	49
Figura 5 - Isócronas e isocotas a partir de um ponto central	65
Figura 6 - Exemplo da utilização do modelo de Huff em um <i>software</i> SIG	72
Figura 7 - Exemplo de Diagrama de Voronoi	73
Figura 8 - Modelo preditivo de área de influência	76
Figura 9 - Ramos do conhecimento que contribuíram para o surgimento do geomarketing	79
Figura 10 - Exemplo de mapa temático gerado por software SIG	82
Figura 11 – Modelo conceitual para entendimento entre as variáveis	85
Figura 12 – Localização geográfica das lojas pesquisadas.....	90
Figura 13 - Gênero dos entrevistados	95
Figura 14 – Local de origem dos entrevistados.....	96
Figura 15 – Valores gastos pelos clientes nas três lojas	99
Figura 16 – Gráficos – Proporção acumulada de clientes em relação ao tempo de deslocamento	101

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – O auto serviço alimentar brasileiro.....	50
Tabela 2 – Ranking Abras 2007	52
Tabela 3 – Número médio de clientes por dias da semana.....	91
Tabela 4 – Número de entrevistas realizadas por dias da semana.....	91
Tabela 5 – Meios de locomoção utilizados pelos clientes.....	97
Tabela 6 – Frequência de compra dos clientes	97
Tabela 7 – Valores gastos pelos clientes	98
Tabela 8 – Porcentagem acumulada de clientes em tempos de 5 minutos	100
Tabela 9 – Área de influência e meio de locomoção na loja 1	103
Tabela 10 – Área de influência e meio de locomoção na loja 2.....	104
Tabela 11 – Área de influência e meio de locomoção na loja 3.....	104
Tabela 12 – Área de influência da loja 1 de acordo com a frequência de compra dos clientes.....	107
Tabela 13 – Área de influência da loja 2 de acordo com a frequência de compra dos clientes.....	108
Tabela 14 – Área de influência da loja 3 de acordo com a frequência de compra dos clientes.....	108
Tabela 15 – Área de influência da loja 1 de acordo com os períodos do dia	110
Tabela 16 – Área de influência da loja 2 de acordo com os períodos do dia	111
Tabela 17 – Área de influência da loja 3 de acordo com os períodos do dia	111
Tabela 18 – Área de influência da loja 1 de acordo com os dias da semana.....	113
Tabela 19 – Área de influência da loja 2 de acordo com os dias da semana.....	114
Tabela 20 – Área de influência da loja 3 de acordo com os dias da semana.....	114
Tabela 21 – Área de influência da loja 1 de acordo com os valores gastos pelos clientes...	116
Tabela 22 – Área de influência da loja 2 de acordo com os valores gastos pelos clientes...	117
Tabela 23 – Área de influência da loja 3 de acordo com os valores gastos pelos clientes...	118

Tabela 24 – Área de influência da loja 1 de acordo com os locais de origem dos clientes..	120
Tabela 25 – Área de influência da loja 2 de acordo com os locais de origem dos clientes..	120
Tabela 26 – Área de influência da loja 3 de acordo com os locais de origem dos clientes..	121
Tabela 27 – Área de influência e o tamanho das lojas	123
Tabela 28 – Área de influência e o número de vagas de estacionamento das lojas	124
Tabela 29 – Área de influência e o horário de funcionamento das lojas.....	125

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Bases alternativas para classificação de estabelecimentos varejistas	27
Quadro 2 – Critérios de classificação e tipos de varejo de serviços	39
Quadro 3 – Classificação de lojas do setor supermercadistas segundo a Abras.....	43
Quadro 4 – Características dos tipos de shopping centers brasileiros.....	60
Quadro 5 – Vantagens e desvantagens dos tipos de localização	62
Quadro 6 – Operacionalização das variáveis da pesquisa	89
Quadro 7 – Características dos supermercados escolhidos para a pesquisa.....	90
Quadro 8 – Divisões das áreas de influência das três lojas	102
Quadro 9 – Resumo dos testes de hipóteses	126

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRAS – Associação Brasileira de Supermercados.

ABRASCE – Associação Brasileira de Shopping Centers

AMA – *American Marketing Association*

APRAS – Associação Paranaense de Supermercados

ECR – *Efficient Consumer Response*

EDI – *Electronic Data Interchange*

ERP – Enterprise Resource Planning

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MWVD – *Multiplicatively Wighted Voronoi Diagrams*

OVD – *Ordinary Voronoi Diagram*

PGV – Pólo Gerador de Tráfego

PIB – Produto Interno Bruto

SIG – Sistema de Informações Geográficas

SMV – Sistema de Marketing Vertical

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	17
1.1. OBJETIVOS.....	18
1.1.1. Objetivo Geral.....	18
1.1.2. Objetivos Específicos.....	19
1.2. JUSTIFICATIVA.....	19
1.3. HIPÓTESES.....	20
2 REVISÃO DA LITERATURA	22
2.1 VAREJO.....	22
2.1.1 Funções Exercidas pelo Varejo.....	25
2.1.2 Classificações dos Estabelecimentos Varejistas.....	27
2.1.2.1 Instituições de varejo de acordo com o tipo de propriedade.....	29
2.1.2.2 Instituições de varejo com loja.....	32
2.1.2.3 Instituições de varejo sem loja.....	40
2.2 SUPERMERCADOS.....	42
2.2.1 Breve Histórico do Setor Supermercadista.....	44
2.2.2 Características do Setor Supermercadista na Atualidade.....	49
2.2.3 Tendências do Setor Supermercadista.....	53
2.3 LOCALIZAÇÃO VAREJISTA.....	54
2.3.1 Tipos de Locais de Varejo.....	57
2.3.1.1 Centro comercial não planejado.....	59
2.3.1.2 Centro comercial planejado.....	60
2.3.1.3 Lojas isoladas.....	61
2.3.1.4 Vantagens e desvantagens dos diferentes tipos de localização varejista.....	62
2.4. ÁREA DE INFLUÊNCIA.....	63
2.4.1 Modelos Gravitacionais e a Área de Influência.....	66
2.4.2 Outros Modelos Relacionados à Área de Influência.....	72
2.4.3 Fatores que afetam o tamanho da Área de Influência.....	75
2.4.4 <i>Geomarketing</i> , SIG e a Área de Influência.....	79
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	83
3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	83
3.2 MODELO CONCEITUAL.....	84
3.2.1 Operacionalização das Variáveis.....	86

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	90
3.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	92
3.5 TABULAÇÃO E ANÁLISE	93
3.6 LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	94
4 RESULTADOS DA PESQUISA.....	95
4.1 COMPORTAMENTO DE COMPRA E PERFIL DOS ENTREVISTADOS	95
4.2 ÁREA DE INFLUÊNCIA DAS LOJAS	99
4.2.1 Área de Influência considerando todos os meios de locomoção	100
4.2.2 Área de Influência segmentada de acordo com os meios de locomoção.....	103
4.2.3 Área de Influência e sua relação com as demais variáveis.....	106
4.2.3.1 Área de influência e a frequência de compra dos clientes.....	106
4.2.3.2 Área de influência e períodos do dia	110
4.2.3.3 Área de influência e dias da semana.....	113
4.2.3.4 Área de influência e os valores gastos pelos consumidores em suas compras.....	116
4.2.3.5 Área de influência e os locais de origem dos clientes	120
4.2.3.6 Área de influência e o tamanho das lojas	122
4.2.3.7 Área de influência e o número de vagas de estacionamento	124
4.2.3.8 Área de influência e o horário de funcionamento das lojas.....	125
4.3 CONCLUSÕES SOBRE AS HIPÓTESES DA PESQUISA	126
5 CONCLUSÃO.....	128
5.1 QUANTO AOS OBJETIVOS.....	128
5.2 QUANTO AOS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	130
5.3 QUANTO ÀS CONTRIBUIÇÕES E SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS.....	130
REFERÊNCIAS	132
APÊNDICE	136
APÊNDICE A – FORMULÁRIO PARA COLETA DE INFORMAÇÕES JUNTO À REDE DE SUPERMERCADOS	137
APÊNDICE B – ROTEIRO DA ENTREVISTA REALIZADA COM OS CLIENTES DOS SUPERMERCADOS	

1 INTRODUÇÃO

Desde o final do século passado o Brasil vem sendo alvo de investimentos estrangeiros em diversos setores da economia, como mineração, autopeças, laticínios, bancos, seguros, energia elétrica, comunicações e supermercados. Segundo Hiroshi (*apud* GHISHI *et al*, 2003), este cenário é fruto da estabilidade da moeda brasileira e da abertura comercial do mercado, o que gerou diversos processos de fusões, aquisições e privatizações de empresas.

No setor supermercadista, esse processo se deu pela aquisição de redes nacionais por grupos estrangeiros, e também pela incorporação de redes de pequeno porte por redes nacionais maiores, resultando assim em uma concentração varejista em termos de faturamento. De acordo com a Associação Brasileira de Supermercados (ABRAS, 2007a), o setor faturou R\$ 124,1 bilhões no ano de 2006, sendo que aproximadamente um terço deste montante foi distribuído entre apenas três grupos varejistas.

No entanto, os pequenos supermercados também vêm sofrendo um aumento no número de lojas nos últimos anos, principalmente nas periferias das grandes cidades ou em pequenos municípios espalhadas pelo interior do país, que não comportam lojas grandes devido ao número reduzido de habitantes. Dessa forma, além da concentração do faturamento, o setor supermercadista brasileiro ficou polarizado entre dois tipos de empresas: as grandes corporações, sejam elas nacionais ou transnacionais, e os pequenos supermercados (em sua maioria nacionais).

Esse cenário criou uma grande concorrência no setor, e, para manterem-se competitivos no mercado, os varejistas investem cada vez mais em ações de marketing, principalmente na determinação de preços e nas estratégias promocionais, com o objetivo de aumentar o fluxo de pessoas nas lojas. No entanto, segundo Bell e Tang (1998), a localização de uma unidade varejista responde por cerca de 70% entre os atributos de decisão e escolha dos consumidores por lojas, o que faz com que esta seja uma das variáveis mais importantes a serem analisadas para que se atinja um bom desempenho nas vendas.

A escolha de uma boa localização para instalação de um varejo está intrinsecamente ligada à identificação e análise da área de influência, ou seja, a área geográfica da qual um varejista ou grupo de varejistas obtém seus consumidores. A área de influência é um conceito

de extrema importância para os supermercados, pois a maior parte das vendas deste tipo de varejo vem de clientes que residem a uma distância relativamente pequena. Assim, sabendo os limites geográficos de onde provêm os clientes, fica mais fácil para os supermercados preverem a quantidade de demanda que terão (PARENTE & KATO, 2000).

Porém, apesar da relevância da área de influência para a atividade varejista, seu conceito ainda não está bem definido e faltam instrumentos estatísticos que permitam mapeá-la com precisão. Em virtude dessa problemática, Parente e Kato (2000) realizaram uma pesquisa empírica em supermercados brasileiros e identificaram que as áreas de influência de diferentes supermercados guardam um padrão de distribuição geográfica com características semelhantes. Os autores verificaram também que a área de influência parece estar positivamente relacionada com o tamanho da loja e negativamente com a densidade populacional ao seu redor, sugerindo hipóteses para investigações posteriores.

Assim, com base nos resultados da pesquisa dos autores acima citados e na tentativa de buscar mais indicadores que possam estar relacionados com a área de influência, a principal pergunta que se pretende responder com esta pesquisa é: **as dimensões das áreas de influência dos supermercados apresentam relação de dependência com as características da loja e com o comportamento de compra dos consumidores?**

Dessa forma, pretende-se com este trabalho realizar um estudo em uma rede de supermercados da cidade de Londrina para identificar fatores que influenciam nas dimensões de suas áreas de influência. Serão analisadas as seguintes variáveis: o tamanho das lojas, seus horários de funcionamento, a quantidade de vagas de estacionamento oferecidas, os valores gastos pelos clientes, os meios de locomoção utilizados no deslocamento até as lojas, a frequência de compra nos diferentes períodos do dia e dias da semana e os locais de origem dos clientes que entram na loja.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Verificar se existe relação de dependência da área de influência supermercadista com características das lojas e com o comportamento de compra dos consumidores.

1.1.2 Objetivos Específicos

- a) analisar o comportamento das áreas de influência dos supermercados frente ao tamanho das lojas, aos horários de funcionamento e ao número de vagas disponíveis no estacionamento;
- b) identificar os locais de origem e os meios de locomoção utilizados pelos clientes e a associação de tais variáveis com as dimensões das áreas de influência;
- c) avaliar o tamanho da área de influência dos supermercados nos diferentes dias da semana e períodos do dia;
- d) relacionar o tamanho das áreas de influência dos supermercados com as frequências de compra e os valores gastos pelos clientes.

1.2 JUSTIFICATIVA

A motivação em desenvolver uma pesquisa que esteja relacionada ao varejo partiu da constatação da representatividade deste setor para a economia e de seu desenvolvimento nos últimos anos. De acordo com a Pesquisa Mensal do Comércio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2007), o volume de vendas do comércio varejista cresceu 8,9% em volume de vendas e 10,0% em faturamento no período de setembro de 2006 a setembro de 2007. Neste mesmo período, os hipermercados, supermercados e demais empresas que vendem alimentos, bebidas e fumo apresentaram resultados inferiores à média do varejo em geral, mas ainda assim cresceram 6,8% em volume de vendas. Além disso, os supermercados representaram 5,3% do produto interno bruto no ano de 2006. No estado do Paraná, dados divulgados pela Associação Paranaense de Supermercados (APRAS) revelam que no primeiro quadrimestre de 2007 o crescimento das vendas do setor foi de 6,55%, comparado com o mesmo período de 2006 (APRAS, 2007).

Portanto, com base nos indicadores acima, acredita-se que estudos relacionados ao setor supermercadista podem contribuir para uma maior eficácia na gestão destes estabelecimentos, principalmente dos pequenos e médios, que têm dificuldades em competir com as grandes redes, que têm maior escalabilidade em suas operações.

O interesse em se aprofundar em um tema relacionado à localização varejista partiu das conclusões da pesquisa de Parente e Kato (2000), que observaram que a área de influência, apesar de ser um conceito de longa tradição, é caracterizada por construtos teóricos pouco desenvolvidos, ressaltando a necessidade de se investigar de forma mais profunda o comportamento desta variável. Uma pesquisa empírica que tente explorar o comportamento dos clientes na escolha por locais de compra poderá contribuir para o desenvolvimento de modelos que permitam explicar e prever as dimensões da área de influência. Além disso, pelo fato da pesquisa de Parente e Kato (2000) ter um caráter exploratório, a mesma não permite generalizações em seus resultados. Portanto, acredita-se que este estudo poderá ampliar o conhecimento sobre área de influência e colaborar para futuros estudos.

1.3 HIPÓTESES

Com base nos objetivos específicos acima apresentados e no referencial teórico, o qual será visto adiante, as hipóteses consideradas para essa pesquisa são:

- h1) o tamanho da área de influência está relacionado com o tamanho do supermercado;
- h2) o tamanho da área de influência está relacionado com o horário de funcionamento do supermercado;
- h3) o tamanho da área de influência está relacionado com o número de vagas no estacionamento do supermercado;
- h4) o tamanho da área de influência apresenta variações significativas de acordo com os meios de locomoção utilizados pelos clientes;
- h5) o tamanho da área de influência apresenta variações significativas nos diferentes dias da semana e períodos do dia;
- h6) o tamanho da área de influência está relacionado com a frequência de compra dos clientes;
- h7) o tamanho da área de influência está relacionado com os gastos médios dos clientes;

- h8) o tamanho da área de influência apresenta variações significativas de acordo com os locais de origem dos clientes.

2 REVISÃO DA LITERATURA

O presente capítulo tem como objetivo fazer uma revisão da literatura referente ao varejo, ao setor supermercadista, à localização varejista e à área de influência, conforme o esquema da figura 1. Primeiramente, procurou-se fazer uma conceitualização sobre o que é o varejo, qual a sua relação com os outros membros dos canais de distribuição, as funções exercidas por esse formato de organização e a classificação dos estabelecimentos varejistas. Em seguida, deu-se a definição de supermercados e seu histórico, bem como sua situação na atualidade e as tendências do setor. Nas seqüência, apresentou-se a importância do processo de localização varejista, os diferentes tipos de locais de varejo e as vantagens e desvantagens de cada tipo. Por fim, tratou-se sobre a área de influência, conceituando-a, apresentando os principais modelos teóricos para sua determinação, apontando os fatores que impactam na sua dimensão e comentando sobre sua relação com o *geomarketing* e com os sistemas de informações geográficas (SIG`s).



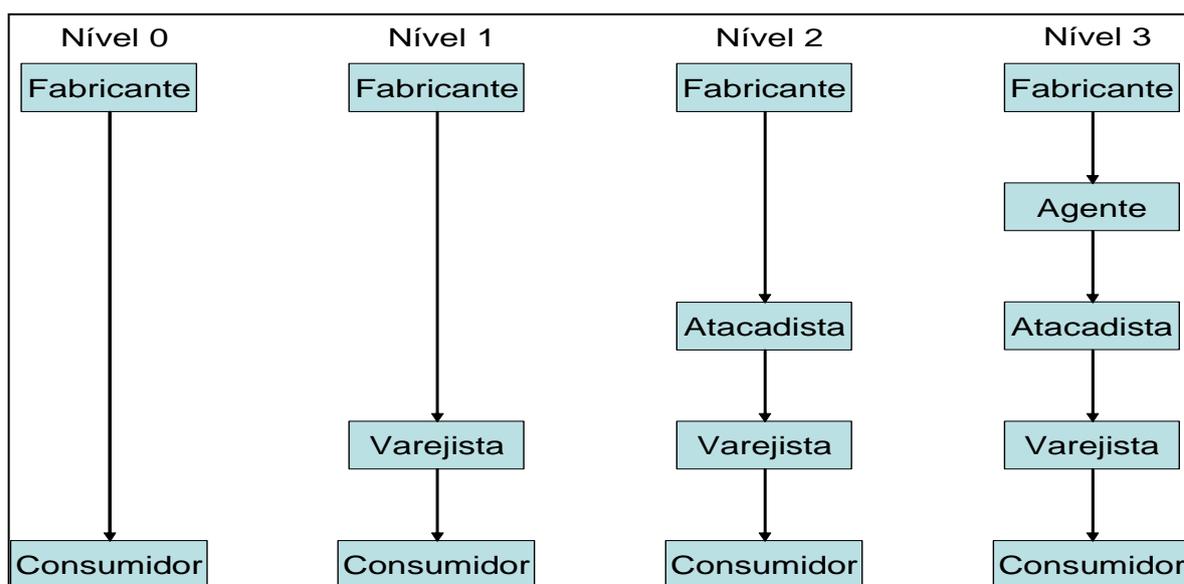
Fonte: Elaboração do autor (2008)

Figura 1 – Afunilamento da revisão da literatura

2.1 VAREJO

Segundo Kotler (2000, p. 510), “a maioria dos fabricantes não vende seus produtos diretamente para os consumidores finais. Entre eles há vários intermediários realizando diversas funções”. Esses intermediários constituem o canal de marketing, também chamado de canal comercial ou canal de distribuição.

De acordo com a Figura 1, há vários níveis de canal de distribuição, nos quais o número de intermediários pode variar, teoricamente, de zero a três. Em uma estrutura de nível zero, não há intermediários, ou seja, os produtos são vendidos diretamente aos consumidores finais, como é o caso das vendas diretas realizadas por empresas de cosméticos como a Avon ou a Natura. A estrutura de nível 1 conta com um único intermediário de vendas, o varejista, que pode ser um supermercado, por exemplo. A seguir, na estrutura de nível 2, além da presença do varejista, há também o atacadista, que, na maioria das vezes, faz a distribuição de bens para pequenos comércios, como minimercados ou farmácias. E, por fim, em um terceiro nível, três intermediários compõem o canal: o agente (centro de distribuição), o atacadista e o varejista. Portanto, pode-se observar que, com exceção da estrutura de nível 0, o varejista está presente em todos os outros canais, sendo o principal responsável pela disponibilização de bens para o consumidor.



Fonte: Kotler (2000).

Figura 1 – Esquema típico de estrutura de canal para bens de consumo

No entanto, o conceito de canais de marketing não está limitado à distribuição de mercadorias físicas. Os prestadores de serviços também enfrentam o problema de fazer com que sua produção esteja acessível à população-alvo (KOTLER, 2000). Assim, o varejo inclui todas as atividades relativas à venda de produtos ou serviços diretamente ao consumidor final, não importando a maneira como são vendidos (pessoalmente, pelo correio, por telefone, por máquinas de vendas ou pela internet) e nem onde são vendidos (em lojas, na rua ou na casa do consumidor) (KOTLER, 2000; PARENTE, 2000; CZINKOTA *et al*, 2001; BOONE &

KURTZ, 1995; CAUGHLAN et al, 2002). O varejo pode ainda ser definido, segundo Kotler (2000), como uma loja ou empreendimento comercial cujo faturamento provenha principalmente da venda de pequenos lotes no varejo, ou, conforme Cunha Jr (1996, p. 87), como “o conjunto de operações de negócios que adiciona valor a produtos e serviços vendidos para consumidores para seu uso pessoal ou familiar”.

Em algumas ocasiões, pode ocorrer de fabricantes e atacadistas também venderem diretamente para o consumidor final. Porém, segundo Parente (2000), os mesmos não são considerados varejistas, pois essa não é sua principal fonte de receita. Para o mesmo autor, o atacadista difere do varejista, pois a atividade do primeiro consiste no processo de venda para clientes institucionais que compram produtos e serviços para revendê-los ou para usarem como matérias-primas em suas atividades empresariais. Em contrapartida, o motivo de compra em uma venda a varejo sempre é a satisfação pessoal ou familiar derivante do consumo final do item comprado (CAUGHLAN et al, 2002; LEVY & WEITZ, 2000). Portanto, o que realmente distingue o varejo dos outros intermediários é o consumo final, ou seja, a ausência de fins comerciais (DIAS, 1997).

Para Semenik e Bamossy (1995), a função fundamental do varejo refere-se à manifestação do conceito de marketing no exato momento em que o consumidor doméstico faz a compra. Todos os esforços de marketing realizados pelos fabricantes, desde o projeto do produto e sua respectiva precificação às campanhas promocionais, só serão eficazes se no final do canal de distribuição o varejista desempenhar bem sua função, pois ele pode consumir ou obstruir uma venda. Isto fica evidenciado na abordagem de Barbieri (*apud* DIAS, 1997, p.37), que diz que:

[...]muitos fabricantes desenvolveram produtos altamente aceitáveis e os promoveram de forma eficiente para o consumidor final, mas tiveram seu programa de marketing fracassado porque não entenderam a figura do varejista: suas funções, atitudes, métodos de operação e seus problemas.

Desta forma, para que se tenha uma melhor compreensão sobre a atividade varejista, os tópicos a seguir mostrarão as funções exercidas pelo varejo, os principais tipos de formatos de varejo e a classificação dos estabelecimentos varejistas.

2.1.1 Funções Exercidas Pelo Varejo

De acordo com Levy e Weitz (2000), as funções exercidas pelos varejistas são:

- a) *fornecer uma variedade de produtos e serviços*: um supermercado convencional trabalha em média com 15.000 itens diferentes de cerca de 500 empresas fornecedoras. Assim, é possível oferecer aos clientes uma grande variedade de marcas, modelos, cores, tamanhos, e preços em um único local (LEVY & WEITZ, 2000). Dessa forma, o varejo oferece conveniência de compra para os consumidores e redução de custos para os fabricantes, que na maioria das vezes não têm condições de comercializar seus produtos diretamente aos consumidores finais. Kotler e Keller (2007) apontam que o varejo, assim como os demais intermediários dos canais de marketing, facilita o fluxo de mercadorias e serviços, pois, de um lado, os fabricantes produzem uma grande quantidade de uma variedade limitada de mercadorias, enquanto os consumidores costumam desejar uma quantidade limitada de uma grande variedade de mercadorias;
- b) *dividir lotes grandes em pequenas quantidades*: para reduzir os custos de transporte, os fabricantes e atacadistas enviam aos varejistas caixas com grande quantidade de mercadorias, as quais são divididas em pequenos lotes e ofertadas a consumidores individuais (LEVY & WEITZ, 2000);
- c) *manter estoques*: os varejistas, assim como os demais intermediários, são responsáveis por financiar os estoques dos fabricantes, mantendo grande quantidade de produtos à disponibilidade dos consumidores (LEVY & WEITZ, 2000; KOTLER & KELLER, 2007). Mantendo estoques, os varejistas oferecem um benefício aos consumidores, que podem manter uma quantidade de produtos menor em suas casas, pois sabem que os varejistas terão os produtos disponíveis quando precisarem de mais. Isso acaba poupando o dinheiro do consumidor, que não compromete seus rendimentos com estoques de produtos em casa (LEVY & WEITZ, 2000). Trabalhando com estoques, os varejistas ainda fornecem condições para a armazenagem e movimentação de mercadorias, dividindo assim os custos e riscos das operações com os fabricantes (KOTLER & KELLER, 2007);

d) *fornecer serviços*: os varejistas oferecem serviços que facilitam o processo de compra pelos consumidores. Esses serviços podem ser o oferecimento de crédito para pagamento, testes de produtos antes da concretização da compra e disponibilização de vendedores para fornecer informações adicionais sobre os produtos (LEVY & WEITZ, 2000).

Além das funções acima descritas, Kolter & Keller (2007) colocam que os membros do canal de distribuição ainda exercem importantes atividades, como reunir informações sobre clientes e concorrentes; desenvolver e disseminar mensagens persuasivas para estimular a compra; e entrar em acordo sobre preço e outras condições para que se possa realizar a transferência de propriedade ou posse.

No entanto, as funções do varejo aqui relatadas, podem ser utilizadas com maior ou menor frequência dependendo da estratégia adotada por cada varejista. Por exemplo: lojas de desconto, focadas na comercialização de produtos com preços baixos, podem eventualmente deixar de prestar alguns serviços ao consumidor (nunca extingui-los). No mesmo sentido, lojas especializadas podem trabalhar com um menor número de linhas de produtos, mas com uma grande variedade dentro de cada linha. Assim, a empresa varejista deve buscar a interação com seus clientes para identificar qual é a estratégia ideal, considerando aspectos demográficos, culturais, sócio-econômicos, o posicionamento dos concorrentes, entre outros (CUNHA JR., 1996).

2.1.2 Classificações dos Estabelecimentos Varejistas

Vários são os possíveis critérios de classificação das instituições varejistas, pois muitas são as maneiras de se comercializar produtos ou serviços diretamente aos consumidores finais. No Quadro 1, pode-se observar as bases alternativas para classificação dos estabelecimentos varejistas. Nota-se que os varejos podem ser agrupados conforme: os tipos de propriedades, o tipo de mercadoria negociada, o tamanho do estabelecimento, o grau de integração com os outros membros do canal, o tipo de relacionamento com outras organizações varejistas, o método de contato com o consumidor, o tipo de localização, o tipo de serviço prestado, a forma de organização societária ou o tipo de organização administrativa, técnica e operacional.

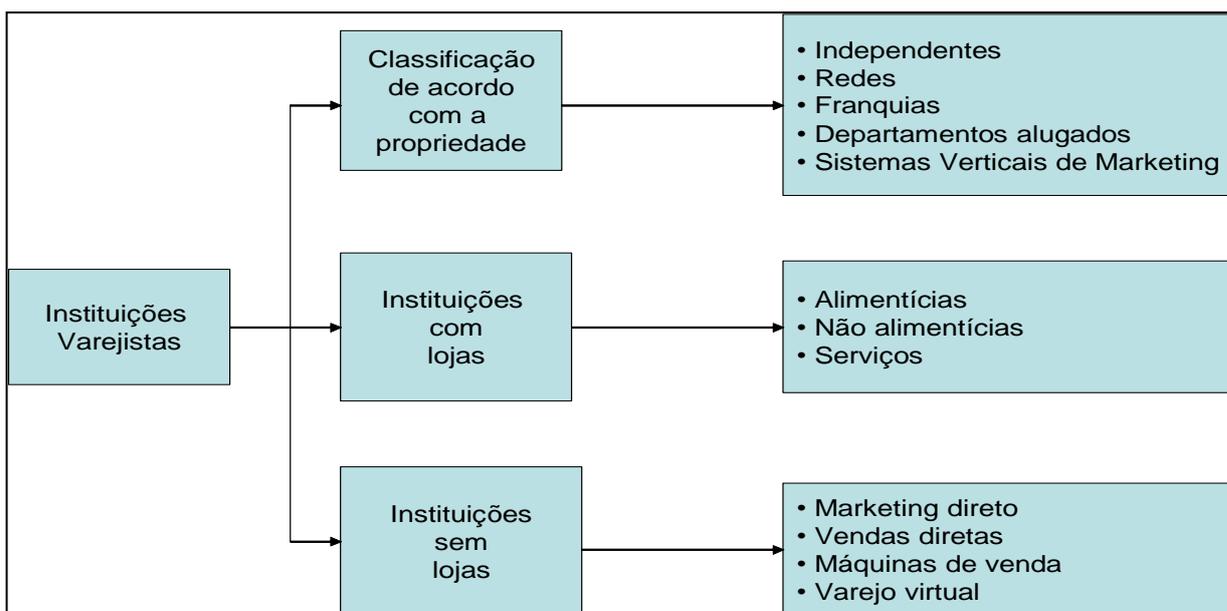
<p>1. Por propriedade do estabelecimento</p> <p>a. Lojas independentes.</p> <p>b. Lojas em cadeia ou filiais.</p> <p>c. Lojas de propriedade de fabricantes.</p> <p>d. Cooperativas de consumidores.</p> <p>e. Estabelecimento de propriedade de fazendeiros.</p> <p>f. Lojas de propriedade de empresas industriais.</p> <p>g. Lojas operadas pelo governo (telefônicas, correios etc.).</p> <p>h. Lojas de utilidade pública.</p> <p>2. Por tipo de negócio (mercadoria negociada)</p> <p>a. Lojas gerais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lojas de departamentos; • Lojas gerais; • Lojas de variedades. <p>b. Lojas de uma única linha de mercadoria (móveis, confecções).</p> <p>c. Lojas especializadas (carnes, lingerie, tapetes).</p> <p>3. Por tamanho do estabelecimento</p> <p>a. Por número de empregados.</p> <p>b. Por volume de vendas anuais.</p> <p>4. Pelo grau de integração vertical</p> <p>a. Não integrada (funções varejistas somente)</p> <p>b. Integrada com funções atacadistas.</p> <p>c. Integrada com fabricação ou outra forma de criação de utilidades.</p> <p>5. Tipo de relação com outras organizações</p> <p>a. Não afiliada</p> <p>b. Voluntariamente afiliada com outros varejistas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cadeia formada por atacadistas; • Cadeia formada por varejistas independentes; • Franquias. 	<p>6. Por método de contato do consumidor</p> <p>a. Lojista.</p> <p>b. Marketing direto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Venda por catálogo • Anúncios regulares em mídias; • Afiliações em clubes de compras; <p>c. Contatos diretos com os consumidores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Porta a porta; • Entregas regulares nos locais. <p>7. Por tipo de localização</p> <p>a. Urbana:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comércio central; • Distrito comercial secundário; • Localização de bairro; • Shopping centers; • Mercado público. <p>b. Cidade pequena:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centro. • Bairros. <p>c. Lojas rurais.</p> <p>d. Stands à beira de estrada.</p> <p>8. Por tipo de serviços prestados</p> <p>a. Serviços completos.</p> <p>b. Serviços limitados.</p> <p>c. Auto-serviço</p> <p>9. Forma legal de organização</p> <p>a. Individual.</p> <p>b. Sociedade.</p> <p>c. Empresa de capital limitado.</p> <p>d. Sociedades anônimas.</p> <p>e. Tipos especiais de organizações.</p> <p>10. Por organização administrativa ou técnica operacional</p> <p>a. Indiferenciada.</p> <p>b. Departamentalizada.</p>
---	--

Fonte: Beckman; Davidson; Talasyck, (apud LAS CASAS, 2004a).

Quadro 1 – Bases alternativas para classificação de estabelecimentos varejistas.

Segundo Las Casas (2004a), os tipos de classificação varejistas não são mutuamente excludentes, ou seja, um pode complementar o outro dependendo da finalidade da classificação, não existindo assim um modelo mais correto.

Neste estudo, será utilizado o modelo de classificação varejista proposto por Parente (2000), conforme apresentado na Figura 2, pois acredita-se que tal modelo descreve de forma adequada as características do mercado brasileiro. Neste modelo, dependendo do tipo de propriedade, as instituições varejistas podem ser classificadas em independentes, cadeias, franquias, departamentos alugados e sistemas verticais de marketing. Existe também a classificação de instituições com loja (alimentícias, não alimentícias e serviços) e instituições sem lojas (marketing direto, vendas diretas, máquinas de venda e varejo virtual) (PARENTE, 2000).



Fonte: Parente (2000).

Figura 3 – Classificações das instituições varejistas

A seguir serão apresentadas as características de cada um dos tipos de varejo constantes na figura acima.

2.1.2.1 Instituições de varejo de acordo com o tipo de propriedade

Entende-se por “tipo de propriedade” a forma de controle exercida por uma organização varejista. Assim, este controle pode ser desde uma propriedade independente até uma corporação ou grupo de corporações (DIAS, 1997). A seguir, serão descritos cada um dos formatos varejistas de acordo com o tipo de propriedade.

Os **varejistas independentes** são aqueles que têm apenas uma loja, que, em geral, costuma ser pequena, sua administração é familiar e os recursos tecnológicos são pouco utilizados. O fato de possuírem apenas uma loja faz com que o controle da empresa seja facilitado, pois há uma boa integração entre as atividades de compra e venda e uma maior agilidade para responder às flutuações do mercado. Como principal desvantagem deste tipo de negócio, está a escassez de recursos financeiros e o pequeno poder de barganha como os fornecedores (PARENTE, 2000). Segundo Boone e Kurtz (1995), os varejistas independentes têm se esforçado muito para conseguirem competir com as grandes redes, seja por meio de cooperativas varejistas, cadeias voluntárias patrocinadas por atacadistas ou operações de *franchising*. Outros ainda conseguem a diferenciação oferecendo um serviço cordial e personalizado, algo que as grandes redes não conseguem fazer, devido ao grande número de clientes.

Já as **redes**, operam mais de uma loja, porém, sob a mesma direção. É o caso do Carrefour, C&A, Wall-Mart, Lojas Pernambucanas, entre outras. Ao contrário dos varejistas independentes, as redes podem ter um bom poder de barganha com seus fornecedores, pois o volume de compra dos mesmos é grande. A desvantagem das redes está na dificuldade de controle das operações e na falta de flexibilidade e adequação às diferentes características de mercado de cada uma das unidades (PARENTE, 2000). Como as redes possuem várias lojas, podem contar com especialistas em *layout*, treinamentos na área de vendas e pedidos de compra, inventários, planejamentos e sistemas contábeis computadorizados para aumentar sua eficiência (BOONE & KURTZ, 1995).

A modalidade de **franquia** consiste em um sistema contínuo e integrado de relacionamento entre franqueador e franqueado, onde o franqueado conduz certo negócio seguindo padrões e procedimentos definidos pelo franqueador. A franquia é caracterizada por uma atividade com marca registrada na qual o franqueado deve pagar *royalties* para poder

utilizá-la. Em contrapartida, o franqueador proporciona ao franqueado o sistema operacional e de marketing para a gestão do negócio, além de uma exclusividade de operar em determinada região (PARENTE, 2000).

Kotler e Keller (2007) afirmam que neste tipo de negócio todos saem ganhando. O franqueador ganha com a motivação e o trabalho duro de funcionários que são empreendedores e com a familiaridade dos franqueados com as comunidades e as condições locais de onde a nova loja será instalada. Já os franqueados, beneficiam-se em entrar em um negócio com marca comercial já reconhecida e com grande aceitação, ficando mais fácil até para conseguirem empréstimos em instituições financeiras.

Os **departamentos alugados** são departamentos dentro de outras lojas de varejo que são alugados, operados e gerenciados por uma outra empresa. Esse tipo de aluguel ocorre quando o varejista não tem competência adequada ou não quer gerir um determinado departamento que exige alto grau de especialização, como por exemplo, jóias, sapatos, padaria, peixaria, floricultura, lanchonete. O operador de um determinado departamento dentro de uma loja paga um aluguel com base em certo percentual de seu faturamento e deve obedecer a vários procedimentos operacionais do locador (PARENTE, 2000).

De acordo com Parente (2000), as vantagens para a loja cujo departamento é alugado são: maior variedade ofertada pela loja; receita pelo aluguel do departamento; e diminuição de custos operacionais. As desvantagens são: a possibilidade de que haja procedimentos em desacordo com as diretrizes da loja; um padrão operacional não satisfatório; e o inquilino poderá comprometer a imagem da loja. Para o operador do departamento, as vantagens são: economias de escala, devido à propaganda em comum; lojas existentes são usualmente bem conhecidas; despesas reduzidas (infra-estrutura compartilhada); a imagem dos inquilinos é favorecida pela boa imagem da loja; e geram vendas imediatas. Em contrapartida, as desvantagens para o inquilino são: pouca flexibilidade nos procedimentos operacionais; restrições nas linhas de produtos; aumento do aluguel (em caso de sucesso do departamento); e localização inadequada dentro da loja para gerar as vendas esperadas.

O **sistema de marketing vertical** surgiu em virtude dos desperdícios existentes em canais de marketing convencionais, formados por um fabricante independente, atacadista (s) e varejista (s), onde cada membro busca maximizar seus respectivos lucros, havendo um fraco

alinhamento com os demais (KOTLER & KELLER, 2007). No Sistema de Marketing Vertical (SMV), por outro lado, fabricantes, atacadistas, varejistas e demais membros do canal trabalham de forma integrada, procurando eliminar desperdícios e retrabalho, para otimizar os resultados do canal como um todo (PARENTE, 2000).

O SMV pode ser do tipo Corporativo, Administrado e Contratual. O SMV *corporativo* ocorre quando uma instituição passa a ser proprietária de outras no canal, atuando em vários níveis de produção e distribuição, ou seja, a produção e distribuição ficam sob o comando de um único proprietário. Já no SMV *administrado*, um dos membros do canal, por seu tamanho e competência, toma a iniciativa de liderar e coordenar a produção e distribuição, utilizando tecnologias como *Efficient Customer Response* (ECR) e *Electronic Data Interchange* (EDI). Assim, os fabricantes de uma marca dominante podem contar com a garantia de cooperação comercial e o apoio de seus revendedores. Por fim, o SMV *contratual* é regido por contratos que integram empresas interdependentes nos sucessivos níveis de canal, como, por exemplo, as cooperativas de compra patrocinadas por atacadistas ou varejistas, e as franquias. O objetivo do SMV contratual é que as empresas consigam obter mais economias ou impacto nas vendas do que poderiam conseguir sozinhas (PARENTE, 2000; KOTLER & KELLER, 2007).

2.1.2.2 Instituições de varejo com loja

a) Varejo alimentício

Um tipo de varejo bastante comum no Brasil são os **bares**, muito importantes na distribuição de alimentos e bebidas alcoólicas e não alcoólicas. Esse formato de loja, em geral, serve refeições, lanches e bebidas para consumo no local e alguns itens de mercearia, como cigarro, balas, chocolates e salgadinhos (PARENTE, 2000).

Já as **mercearias**, são lojas pequenas (de 20 a 50 m² de área de vendas) que oferecem produtos básicos, como frios, laticínios e bazar. Costumam estar localizadas em regiões com baixo poder de consumo, que não comportam um supermercado, mesmo que seja de pequeno porte (PARENTE, 2000). No entanto, existem alguns varejos alimentícios, também intitulados de mercearias, que apresentam um mix de produto especializado em algum

segmento (ex. pães, vinhos, embutidos...) e que costumam estar localizados em áreas nobres das cidades.

As **padarias e confeitarias** são um tipo de varejo cuja receita vem, em grande parte, da fabricação própria de pães, bolos e outros alimentos. As padarias vêm sofrendo um processo de modernização, incluindo produtos de mercearia com auto-serviço, aumentando o mix de produtos e melhorando o atendimento ao consumidor. A padaria costuma estar localizada em regiões densamente povoadas, oferecendo conveniência de compra aos consumidores, tanto pela proximidade com os mesmos, quanto pelos horários de funcionamento (PARENTE, 2000).

Um típico formato varejista no Brasil são os **minimercados**, que são bastante similares às mercearias, principalmente em relação ao mix de produtos, mas com a diferença de adotarem o auto-serviço e o sistema de *check out* (caixa registradora sobre balcão na saída da loja). Têm forte presença em bairros de classe baixa e nas periferias das cidades brasileiras (PARENTE, 2000).

As **lojas de conveniência** são lojas relativamente pequenas que funcionam em horários prolongados e todos os dias da semana. Têm uma linha limitada de produtos de conveniência de alta rotatividade, além de sanduíches, cafés e guloseimas (KOTLER & KELLER, 2007). Estão localizadas principalmente em postos de combustível e vêm enfrentando uma forte concorrência dos hipermercados, que passaram a funcionar até tarde da noite ou, em alguns casos, 24 horas, e das padarias, que estão cada vez mais bem equipadas (PARENTE, 2000). As lojas de conveniência atendem clientes que passam pelo local (compras de oportunidade ou emergência) ou que residem dentro de um raio de até 2,5 quilômetros, oferecendo grande utilidade de tempo, lugar e posse aos consumidores, podendo cobrar assim preços mais altos (CZINKOTA *et al*, 2001).

Os **supermercados compactos** são caracterizados pela disposição de produtos de maneira acessível que permitem aos clientes auto servirem-se, utilizando carrinhos ou cestas. Têm de dois a seis *check outs*, apresentam um mix de produtos completo, porém compacto, de produtos alimentícios e representam a maioria das unidades varejistas de auto-serviço do Brasil (PARENTE, 2000).

Diferentemente dos supermercados compactos, os **supermercados convencionais** possuem um porte médio e uma maior variedade de produtos (PARENTE, 2000). Suas margens de lucro são pequenas, mas o volume de vendas costuma ser alto. São projetados para a satisfação das necessidades de alimentação, higiene e limpeza doméstica (KOTLER & KELLER, 2007). Segundo Czinkota *et al* (2001), o conceito de supermercado envolve cinco princípios básicos, que são: exibidores para auto-serviço e auto-seleção; centralização dos serviços ao cliente nos caixas; instalações físicas de grande escala e baixo custo; forte ênfase em preços; e amplo sortimento de mercadorias para facilitar compras de múltiplos itens.

As **superlojas** são grandes supermercados (cerca de 4 mil m² e 30 *check outs*) que apresentam completa linha de produtos perecíveis e razoável gama de produtos não-alimentícios, inclusive têxteis e eletrônicos (PARENTE, 2000). As superlojas oferecem ainda serviços como lavanderia, lavagem a seco, conserto de sapatos, caixas eletrônicos, troca de cheques e pagamento de contas (KOTLER & KELLER, 2007).

Os **hipermercados** são grandes lojas (cerca de 10 mil m²) de auto-serviço que apresentam um mix de produtos alimentícios e não-alimentícios de aproximadamente 50 mil itens. Tem grande aceitação nas grandes cidades, pois oferece conveniência de compra aos consumidores, que conseguem adquirir tudo o que precisam em um único local (PARENTE, 2000). O hipermercado se diferencia da superloja por oferecer grande quantidade de produtos não-alimentícios, como artigos do lar, eletrodomésticos e artigos esportivos (LAS CASAS, 2004b). Segundo Boone e Kurtz (1995) o conceito de hipermercado teve origem na França, com o Carrefour, que tem se mantido como dominante neste segmento neste país.

Por fim, os **clubes atacadistas** são grandes lojas que realizam vendas tanto no varejo (para o consumidor final), quanto no atacado (para outros comerciantes). A variedade de produtos é reduzida, os serviços são limitados e as instalações são despojadas. Porém, o preço baixo é o que atrai os consumidores até essas lojas (PARENTE, 2000). São exemplos de lojas desse formato no Brasil, o Makro e o Atacadão.

Nesta seção, buscou-se apresentar as características básicas dos tipos de varejo alimentício com loja. Mais adiante será feito um aprofundamento sobre varejo supermercadista.

b) Varejo não alimentício

O varejo não alimentício é composto, no Brasil, por dois tipos principais de lojas: as especializadas e as de departamento. No entanto, existem também as minilojas de departamento, as *category killers*, as lojas de desconto e lojas de fábrica (PARENTE, 2000).

As **lojas especializadas** objetivam um mercado-alvo cuidadosamente escolhido, oferecendo um sortimento exclusivo de produtos, balconistas experientes e melhores serviços. Normalmente, esse tipo de loja vende produtos de compra comparada (DIAS, 1997), ou seja, produtos que o cliente, durante o processo de compra, compara preços, qualidade, modelos etc (KOTLER & KELLER, 2007).

Para Czinkota *et al* (2001, p. 332)

[...] quase todas as lojas de especialidade bem sucedidas seguem uma estratégia forte de posicionamento, na qual todos os elementos do composto de marketing da loja visam a um mercado-alvo bem definido, o qual é segmentado do mercado total com base em uma variável específica, demográfica ou de estilo de vida.

Parente (2000) afirma que as lojas especializadas dominam o varejo de não alimentos no Brasil, concentrando sua linha de produtos em itens como brinquedos, calçados, livros, móveis, confecções. O autor diz ainda que existem vários formatos de lojas especializadas, como, por exemplo, uma loja de presentes sofisticados para a classe A, ou uma loja de confecções femininas para a classe D. As lojas podem ser independentes ou pertencer algum tipo de rede, como ocorre frequentemente com lojas especializadas em fotografia.

Ao contrário das lojas especializadas, as **lojas de departamento** apresentam grande variedade de produtos e ampla gama de serviços aos consumidores. São estruturadas em bases departamentais, onde cada departamento atua como uma unidade estratégica de negócios. Os gestores dos departamentos tomam decisões de compra, venda, promoções e são avaliados de acordo com seus respectivos desempenhos (PARENTE, 2000). Cobra (1986) diz que as lojas de departamentos comercializam, basicamente, roupas, mobiliário e artigos para o lar em geral. Como exemplos desse formato varejista no Brasil, têm-se as Casas Bahia, Lojas Renner e Casas Pernambucanas (LAS CASAS, 2004b). Pode-se dizer que as lojas de departamento são como várias lojas de especialidade sob o mesmo teto (BOONE & KURTZ, 1995).

As lojas de departamento, segundo Czinkota *et al* (2001, p. 332), são caracterizadas por operações em grande escala que oferecem linhas de produtos diferentes com profundidade ou variedade acima da média em cada uma delas. O autor afirma ainda que essas lojas oferecem muitos serviços aos clientes, como vendedores bem informados e atenciosos, serviços de entrega e embalagem, políticas liberais para devoluções e cartões de crédito próprios. No entanto, toda essa gama de produtos e serviços acarreta custos operacionais relativamente altos, o que faz com que as lojas de departamento tenham dificuldades em concorrer com os hipermercados, que oferecem pouco serviço, e/ou com as lojas de descontos. Além disso as lojas de departamento, que costumavam estar localizadas em regiões centrais de grandes cidades, começaram a sofrer com problemas associados à falta de locais de estacionamento e engarrafamentos (BOONE & KURTZ, 1995). Em decorrência destas e de outras dificuldades, lojas de departamento do Brasil como a Mesbla, por exemplo, não conseguiram sobreviver (PARENTE, 2000).

Para contornar essa situação, as lojas de departamento têm introduzido em suas lojas setores de pechincha, expandido suas áreas de estacionamento, aberto lojas em shopping centers, aumentado seus horários de funcionamento e reduzido as linhas de produtos, concentrando um número menor de departamentos, com predominância para a linha de confecções (Exemplos: C&A e Riachuelo) (BOONE & KURTZ, 1995; PARENTE, 2000).

Outro formato varejista bastante encontrado no Brasil são as **minilojas de departamento** ou magazines. São lojas mais rústicas do que as lojas de departamento e possuem linhas de produto mais restritas, com predomínio de seções de “linha dura” (eletrodomésticos). Como a área de vendas não costuma ser muito grande (de 500 a 1000 m²), a ambientação da loja não é feita de forma departamentalizada, assim como a gestão (PARENTE, 2000).

Parente (2000) alerta para o fato de que

[...] a linha divisória entre uma miniloja de departamento e uma loja especializada nem sempre é muito clara. Algumas redes que se concentram na linha de eletrodomésticos posicionam-se em uma situação entre esses dois modelos. É por meio desse formato intermediário de lojas (cerca de 300 m² de área de vendas) que se formaram as duas maiores redes varejistas de não alimentos no Brasil: Casas Bahia e Ponto Frio.

Category Killer, cuja tradução literal significa “matador da categoria” é um formato varejista que ainda não obteve muito sucesso no Brasil, mas é bastante comum nos Estados Unidos. Segundo Czinkota *et al* (2001), os *category killers* devem seu nome à sua estratégia de marketing de trabalharem com um volume muito grande de mercadorias de uma única categoria de preços tão bons que o cliente acaba saindo com algum produto, “matando” assim os concorrentes da categoria. Com um conceito semelhante, Parente (2000) diz que este tipo de varejo é uma grande loja especializada em algum tipo de produto (brinquedos, produtos para animais, confecções de artigos esportivos e materiais de escritório) com preços bastante atrativos. O exemplo clássico de *category killer*, de acordo com o autor, é a loja de brinquedos *TOYS “R” US*, uma das maiores empresas varejistas americanas. No Brasil, os poucos exemplos de lojas com esse formato são a mega-livraria Saraiva e lojas de material de escritório, como a Office Max.

Boone e Kurtz (1995) relatam sobre um outro tipo de varejo surgido no final da segunda guerra mundial em Nova York: as **lojas de descontos**. Esse tipo de loja foi criado por uma empresa chamada Masters, que percebeu que um grande número de clientes estava disposto a fazer suas compras em lojas que praticassem preços bem abaixo dos concorrentes, mesmo que para isso a maioria dos serviços fosse suprimida, como crediário, assistência de vendedores e entregas em domicílio. A loja de descontos possui mercadorias padrão ou especialidades vendidas a preços mais baixos, com margens menores, porém com volume maior (KOTLER & KELLER, 2007). Para Parente (2000), a loja de desconto é uma versão mais despojada da loja de departamento, utilizando o sistema de auto-serviço e atraindo consumidores sensíveis a preço. No Brasil, não existem lojas deste formato, mas sua função é exercida pela área de não alimentos dos supermercados.

Por fim, um último tipo de varejo não alimentício são as **lojas de fábrica**, lojas de propriedade de fabricantes que vendem exclusivamente sua linha de produtos, que podem incluir pedidos cancelados ou produtos descontinuados, chamados também de ponta de estoque (PARENTE, 2000).

c) Varejo de Serviços

Quando se fala em varejo, é comum fazer-se uma associação mental com a venda de produtos físicos, tangíveis, como produtos de supermercados, confecções ou

eletrodomésticos. Porém, conforme já mencionado neste trabalho, o varejo inclui todas as atividades relativas à venda de produtos ou serviços aos consumidores finais. Assim, existem muitos tipos de varejos nos quais a atividade principal não é a venda de produtos, mas sim a prestação de serviços, como é o caso de salões de beleza, clínicas médicas, hotéis, bancos, corretoras de seguros ou academias de ginástica. Existem também formatos varejistas híbridos, ou seja, incluem tanto a venda de produtos quanto a prestação de serviços. Um exemplo disso são os *pet shops*, que obtém uma parte de seu faturamento da venda de produtos e outra parte dos serviços de banho e tosa e consultas veterinárias (PARENTE, 2000).

Dados da Secretaria do Comércio e Serviços do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (BRASIL, 2007) mostram que a atividade de serviços vem ganhando cada vez mais relevância na geração de renda e riqueza das economias modernas. Ainda de acordo com o Ministério, os serviços representam cerca de 80% do PIB nos países desenvolvidos e mais de 60% do PIB brasileiro. Os serviços contam com mais de 945 mil empresas atuando no mercado interno, gerando 15,8 milhões de emprego. Em relação às micro e pequenas empresas, mais de 97% delas são prestadoras de serviços. Dada a importância dos serviços para a economia brasileira e mundial e levando-se em conta que os mesmos são considerados formatos varejistas, serão apresentadas a seguir algumas características da prestação de serviços.

Diferentemente da comercialização de bens tangíveis, a prestação de serviços não resulta na posse de algo, o que faz com que este tipo de varejo tenha quatro características principais: *intangibilidade, inseparabilidade, variabilidade e perecibilidade*.

A **intangibilidade** está ligada ao fato que, diferentemente dos produtos físicos, os serviços não podem ser vistos, sentidos, ouvidos, cheirados ou provados antes de serem adquiridos (KOTLER & KELLER, 2007). Assim, antes de uma venda efetiva, o que ocorre são promessas que na maioria das vezes não são passíveis de constatação prévia (LAS CASAS, 2004a). Para reduzir essa incerteza na realização de suas compras, os consumidores costumam buscar por evidências ou sinais da qualidade do serviço, com base nas instalações, nas pessoas, nos equipamentos, no material de comunicação, nos símbolos e nos preços percebidos. Portanto, Kotler & Keller (2007) afirmam que a tarefa do prestador de serviços é administrar evidências, para deixar ‘tangível o intangível’.

A segunda característica dos serviços é a **inseparabilidade**, ou seja, não se pode separar a produção do consumo (PARENTE, 2000). Isso faz com que os serviços não possam ser fabricados, estocados e distribuídos por diferentes revendedores. Além disso, a pessoa responsável pela prestação do serviço é parte dele, assim como o cliente ou bem do cliente também o é (KOTLER & KELLER, 2007). Desta forma, uma defesa judicial pode ser um sucesso com um certo advogado e um fracasso com outro. Las Casas (2004a) sugere que quanto melhor for o preparo do profissional prestador do serviço, melhores serão os resultados alcançados e, conseqüentemente, a imagem da empresa. Kotler e Keller (2007) complementam dizendo que o prestador de serviços deve aprender a trabalhar com grupos maiores, com uma equipe bem treinada ou de forma mais rápida, aumentando assim sua produtividade.

Além da intangibilidade e da inseparabilidade, os serviços são caracterizados ainda pela **variabilidade**. Como os serviços dependem de quem, onde e quando são fornecidos, os mesmos são altamente variáveis. Conhecendo essa variabilidade, os compradores muitas vezes se informam com outras pessoas antes de se decidir por um prestador. Segundo Kotler e Keller (2007) as empresas podem tomar três providências em relação à esta questão: investir em bons processos de contratação e treinamento; padronizar o processo de execução do serviço em toda a organização; e acompanhar a satisfação do cliente.

A última característica dos serviços é a **percebibilidade**. Conforme já mencionado, os serviços não podem ser estocados, o que não chega a ser um problema quando a demanda é estável. Porém, quando a demanda oscila, começam a ocorrer períodos de muito movimento, onde a empresa não dá conta de atender toda a demanda, e momentos de falta de clientes. Nestes casos, as seguintes estratégias podem ser utilizadas: praticar preços diferenciados para transferir parte da demanda para períodos de pouco movimento; oferecer serviços complementares durante o período de pico, a fim de dar alternativas aos clientes que estiverem aguardando; e desenvolver sistemas de reserva ou agenda (KOTLER & KELLER, 2007)

No quadro 2, a seguir, apresentam-se alguns critérios de classificação e tipos de varejo de serviços.

Crítérios	Tipos	Exemplos de lojas
Grau de tangibilidade	Produtos alugados	Locadoras de roupas de festa, locadoras de veículos.
	Produtos de que o consumidor mantém posse	Oficinas de carros, assistências técnicas de eletrodomésticos.
	Sem produtos	Escolas de idiomas, academias de ginástica.
Grau de competência	Alta especialização	Clínicas médicas.
	Baixa especialização	Reparos em sapatos, borracharias.
Intensidade de mão-de-obra	Baseada em pessoas	Salões de beleza.
	Baseado em equipamento	Lavanderias
Grau de contato com o cliente	Contato alto	Lanchonetes, restaurantes, hotéis.
	Contato baixo	Cinemas
Por objetivo	Não-lucro	Bibliotecas, postos médicos.
	Objetivo de lucro	Bancos

Fonte: Berman; Evans (*apud* PARENTE, 2000).

Quadro 2 – Critérios de classificação e tipos de varejo de serviços.

A partir da análise do quadro acima, nota-se que a prestação de serviços pode ser muito simples, como um reparo de sapato ou de um pneu de carro, até serviços altamente complexos como na área da medicina. Porém, uma característica inerente a todos os tipos de serviços é que o benefício principal que se oferta ao cliente não resulta na posse de algo, ou seja, os serviços são intangíveis.

2.1.2.3 Instituições de varejo sem loja

Embora a maioria das mercadorias e dos serviços seja vendida dentro de lojas, o *varejo sem loja* vem ganhando bastante participação de mercado nos últimos anos (KOTLER & KELLER, 2007). O varejo sem loja funciona mediante técnicas de venda que permitem aos consumidores comprar produtos e serviços sem terem que sair de casa, pois os avanços na tecnologia de comunicação permitem que isso ocorra (PARENTE, 2000). Os quatro principais tipos de varejo sem loja são: *marketing direto*, *vendas diretas*, *máquinas de venda* e *varejo virtual*.

O **marketing direto** compreende um sistema integrativo entre o vendedor e o consumidor que utiliza um ou mais veículos de comunicação para contatar clientes e

conseguir pedidos de compra. Essa comunicação pode ser feita por meio de mala-direta, revista, rádio, jornal, televisão ou computador, na expectativa de que os consumidores entrem em contato com a empresa e efetuem seus pedidos (PARENTE, 2000). De forma similar a Parente, Kotler e Keller (2007) apontam que o marketing direto tem raízes na mala direta e na venda por catálogo, incluindo também o telemarketing, o marketing televisivo de resposta direta e as compras eletrônicas. A vantagem deste tipo de varejo está na conveniência oferecida aos clientes, pois recebem os produtos desejados diretamente em suas casas.

No Brasil, o marketing direto começou a ganhar força após a estabilidade do processo inflacionário na década de 1990, pois antes desse período era difícil para as empresas confeccionarem seus catálogos, pois os preços variavam com muita frequência. Hoje o marketing direto está bastante presente na internet e em programas específicos de televisão, inteiramente dedicados à venda de produtos (PARENTE, 2000).

O segundo tipo de varejo não-lojista é a **venda direta**, caracterizada por Parente (2000, p. 36) como “um sistema de venda direto ao consumidor que envolve explicações pessoais e demonstração de produtos e serviços”. A venda direta é realizada através de encontros ou de contatos com as pessoas em suas residências ou locais de trabalho (CZINKOTA *et al*, 2002). Empresas conhecidas mundialmente por utilizarem este sistema são a Avon e a Tupperware, que oferecem ao consumidor a conveniência de compra e a orientação pessoal do vendedor, facilitando assim o processo de compra. No entanto, este formato varejista vem se tornando cada vez mais difícil de ser utilizado, uma vez que houve aumento no número de mulheres que ingressaram definitivamente no mercado de trabalho. Assim, os vendedores estão encontrando cada vez menos consumidores em suas casas (CZINKOTA *et al*, 2002; KOTLER & KELLER, 2007; PARENTE, 2000).

As **máquinas automáticas de vendas**, também conhecidas como *vending machines*, também são uma forma de varejo sem loja. Por meio dessas máquinas o consumidor pode comprar produtos ou serviços efetuando o pagamento com dinheiro, fichas ou cartões de crédito (PARENTE, 2000). Segundo Boone e Kurtz (1995), as primeiras máquinas de vendas automáticas do mundo surgiram em templos egípcios por volta do ano de 215 a.C. Essas máquinas forneciam água benta por moedas de cinco dracmas (moeda da época). Porém, foi após a II Guerra Mundial que as máquinas automáticas de vendas tiveram um período de

crescimento mais rápido, com a introdução de máquinas de cafés e refrigerantes nos escritórios e fábricas norte americanas.

Hoje em dias essas máquinas são utilizadas para vender uma grande variedade de produtos, como cigarros, refrigerantes, balas, jornais, confecções, cosméticos, refeições prontas, papelaria e livros. Costumam estar instaladas em grandes lojas de varejo, postos de gasolina, hotéis, restaurantes, fábricas e escritórios. O Japão é o país com o maior número dessas máquinas (mais de 1 milhão só da Coca-Cola) (KOTLER & KELLER, 2007). As vantagens das máquinas são: a possibilidade de funcionamento 24 horas e a dispensa de vendedores, exigindo apenas a reposição periódica de produtos (PARENTE, 2000).

Finalmente, dentro do varejo não-lojista existe o **varejo virtual**. Segundo Silva (1996, p. 41):

[...] as vendas *on line* iniciaram-se em 1984 e traziam desconfianças nos consumidores, pois rompia-se o paradigma do comércio tradicional, cuja base é a credibilidade assentada sob os aspectos de localização física do ponto, política de devolução de mercadorias e presença física dos vendedores.

Para Kalakota e Whintson (*apud* SILVA, 1996, p. 42), o varejo virtual, também chamado de comércio eletrônico, “é uma moderna metodologia de negócios que é dirigida às necessidades das organizações, comerciantes e consumidores, para cortar custos, enquanto melhoram a qualidade de bens e serviços e aumentam a velocidade de serviços de entrega”. O que impulsionou o comércio eletrônico nos últimos anos foram os avanços tecnológicos das tecnologias da informação, principalmente da internet. Por meio dela, pessoas com computadores pessoais podem acessar catálogos de produtos *on line* que possibilitam a compra eletrônica (DIAS, 1997). As vendas a varejo pela internet se concentram em itens como livros, CDs e produtos para informática (DIAS, 2003).

Entretanto, Czinkota *et al* (2002) chama a atenção para alguns obstáculos que precisam ser superados para que haja um crescimento ainda maior do varejo virtual: a) custo de estar *on line* (atualmente quase todos os consumidores pagam uma taxa a um provedor comercial para terem acesso à internet); b) receio de que possam acontecer fraudes nas transações com cartões de crédito; c) grande quantidade de homens navegando (mais de dois terços dos usuários da internet são homens); d) perda de uma tradição cultural (para muitos,

comprar em loja é uma forma de entretenimento e interação social); e) serviços de entrega inadequados; f) longos períodos de espera para baixar apresentações gráficas de alta qualidade; e g) possibilidade de conflitos entre canais (uma empresa pode concorrer consigo própria tendo loja física e loja virtual).

Para Dias (2003), o varejo eletrônico tende a afetar outras formas de venda, principalmente os varejos sem lojas convencionais, que se utilizam da venda direta por tele vendas, venda por televisão, máquinas de venda, venda por catálogos e mala direta. Acredita-se que os clientes que estão acostumados a comprar nesses tipos de varejo, não se importam com a falta da presença física do produto durante o processo de compra. Porém, embora o varejo virtual seja uma oportunidade de canal de marketing para muitos novos empreendedores, as empresas com loja físicas são as que estão tendo melhores resultados e volume de negócios com o uso da internet, pois já têm uma marca forte fixada na mente do consumidor e dispõem de um sistema de distribuição já montado.

2.2 SUPERMERCADOS

Dentro dos estudos relacionados ao setor supermercadista é comum a utilização da classificação apresentada no quadro 3, classificação esta que foi desenvolvida pela Associação Brasileira de Supermercados em 1998 e que até hoje continua vigente. Dessa forma, pertencem ao chamado “setor supermercadista” não só os supermercados, mas sim uma variedade de lojas que operam sob o conceito do auto-serviço e que oferecem aos consumidores a possibilidade de compra de produtos em unidades (SESSO FILHO, 2003).

No Brasil, segundo a ABRAS (2007b), o formato de loja mais comum são aquelas com até 250 metros quadrados, ou seja, as mercearias, os mini-mercados e as lojas de conveniência. No entanto, o grupo de lojas que se encontra entre 251 metros quadrados e 1 mil metros quadrados foi o que mais cresceu no ano de 2006, representando 25,9% do total de participantes do Ranking Abras 2007. O bom desempenho dos pequenos supermercados e do pequeno varejo de um modo geral dá-se em grande parte em função das “compras de reposição” realizadas pelos consumidores, o que passou a ser mais costumeiro com a estabilização da moeda e com a possibilidade de as pessoas distribuírem de modo mais uniforme suas compras ao longo do mês (ABRAS, 2006).

Formato de Loja	Área de vendas em m ²	Nº médio de itens	Nº de check-outs	Seções
Mercearias	20 – 50	500	–	Mercearia, frios, laticínios e lanche.
Minimercado	50 – 100	1.000	1	Mercearia, frios, laticínios e bazar.
Loja de conveniência	50 – 250	1.000	1 – 2	Mercearia, frios, laticínios, bazar e <i>snacks</i> .
Supermercado compacto	300 – 700	4.000 – 7.000	2 – 6	Mercearia, hortifrúti, bazar, frios, laticínios, carnes e aves.
Supermercado convencional	700 – 2.500	9.000 – 12.000	7 – 20	Mercearia, hortifrúti, bazar, frios, laticínios, carnes, aves e padaria.
Superloja	3.000 – 5.000	14.000 – 20.000	25 – 36	Mercearia, hortifrúti, bazar, frios, laticínios, padaria, peixaria, carnes, aves, têxtil e eletroeletrônico.
Hipermercado	+ de 5.000	45.000	+ de 50	Mercearia, hortifrúti, bazar, frios, laticínios, padaria, peixaria, carnes, aves, têxtil e eletroeletrônico.

Fonte: Brito (1998).

Quadro 3 – Classificação de lojas do setor supermercadista segundo a ABRAS.

Com relação ao formato de loja, como conveniência, supermercado e hipermercado, a participação de cada formato sobre o número de lojas fica da seguinte forma: supermercados com 63%, conveniência com 30% e os hipermercados somam 7% do total de unidades. Com relação ao faturamento, os supermercados faturam 59%, os hipermercados 40% e as lojas de conveniência 1% (ABRAS, 2007b)

2.2.1 Breve Histórico do Setor Supermercadista

Nas primeiras décadas do século XX, o varejo nos Estados Unidos foi dominado por lojas independentes e cadeias de mercearias que utilizavam o atendimento personalizado de balcão, ofereciam o sistema de pedidos por telefone, faziam entregas e ainda trabalhavam com sistema de crédito. Essas redes de mercearias tiveram que se expandir para atender um número maior de clientes de regiões mais distantes, pois os meios de comunicação e transportes eram escassos nessa época (CYRILLO, 1987).

A origem do supermercado moderno data dos anos 1915 e 1916 com a inauguração das lojas *Alfa Beta Markets* e *Piggly Wiggly*, nos estados americanos da Califórnia e Tennessee respectivamente (CONNOR & SCHIEK *apud* SESSO FILHO, 2003). Foi nessa época que o termo auto-serviço (*self-service*), sistema pelo qual os clientes escolhem os produtos sem a ajuda dos funcionários, foi utilizado pela primeira vez por comerciantes da Califórnia para definir a forma de operação de suas lojas. A adoção do auto-serviço permitia à loja reduzir os custos com funcionários e eliminava os pedidos por telefone e as entregas. O objetivo deste novo sistema de vendas era reduzir as margens de lucro e aumentar o giro das mercadorias (CYRILLO, 1987).

No início, os armazéns foram adaptados para funcionarem com auto-serviço, onde os clientes colocavam os produtos que queriam em carrinhos ou cestas e pagavam na saída do estabelecimento. Com o passar do tempo, vendo que esse sistema de vendas funcionava, os empresários fizeram adaptações nos armazéns, deixando-os parecidos com os supermercados da atualidade (CONNOR & SCHIEK *apud* SESSO FILHO, 2003).

De acordo com Cyrillo (1987), três fatores contribuíram para a expansão do auto-serviço nos Estados Unidos. São eles:

- a) implementação de um imposto com alíquota crescente de acordo com o número de lojas da empresa, o que prejudicou as grandes redes de mercearias que praticavam margens baixas por loja;
- b) diminuição da vantagem de obter economias pecuniárias das cadeias, pois as lojas independentes se uniram em associações para obter maior volume de compras e, conseqüentemente, maior poder de barganha com os fornecedores;
- c) diminuição do poder aquisitivo da população americana durante a grande depressão no final da década de 1920 e início da década de 1930, o que obrigou os varejistas a buscarem inovações para seus negócios. Assim, o supermercado surgiu como uma alternativa às lojas convencionais de balcão, pois oferecia preços menores que atraíam essa população cujo poder aquisitivo havia diminuído.

Após este período o supermercado ganha cada vez mais participação nas compras da população de baixa renda, enquanto que as classes sociais mais elevadas continuavam a comprar em mercearias com atendimento personalizado. Porém, com o passar dos anos, essas mercearias também foram migrando para o sistema do auto-serviço (CYRILLO, 1987).

No período da segunda guerra mundial, o supermercado se consolida como um importante meio de distribuição de alimentos, apesar das faltas de produtos e mão-de-obra que ocorriam nesta época. Segundo Cyrillo (1987), foi neste momento que os supermercados passaram a comercializar produtos não alimentícios também, pois na falta de alimentos para abastecer as prateleiras, os comerciantes começaram a colocar outros tipos de produtos. Após a guerra, os consumidores já haviam se acostumado a comprar produtos não-alimentícios nos supermercados, e isso começou a contribuir em grande parte para o faturamento das lojas.

No Brasil, os supermercados foram introduzidos na década de 1950 e se adaptaram facilmente, em decorrência da influência da modernidade gerada pela televisão, da motorização da classe média, da influência do estilo de vida americano e do bom desempenho da economia nesta época (CHAVES, 2002). No entanto, foram necessárias algumas mudanças para que os supermercados se adaptassem às alterações ocorridas no país nas últimas décadas, como diferentes níveis de inflação, modernização da indústria, mudanças de impostos, urbanização e planos de estabilização. Dessa forma, o processo de evolução do setor passou por cinco fases:

a) *1953 a 65 – Introdução dos supermercados no Brasil:* ao contrário do que ocorreu nos Estados Unidos, onde o supermercado surgiu como uma alternativa para redução de custos durante um período de crise econômica, no Brasil este processo se deu em meio a um período de prosperidade, quando o país era governado por Getúlio Vargas e depois por Juscelino Kubitschek. A primeira loja a utilizar o sistema completo de auto-serviço foi montada pela Tecelagem Parayba, em São José dos Campos, no ano de 1953. Neste mesmo ano, foram inaugurados também os supermercados *Sirva-se* e *Peg Pág*, ambos na cidade de São Paulo. Esses supermercados se instalaram em áreas centrais onde havia grande densidade populacional e consumidores de alto poder aquisitivo. Como pontos negativos desse período, Cyrillo (1987) aponta algumas barreiras que inibiam a entrada de novas empresas no segmento, que eram as altas taxas de inflação; as isenções dadas às cooperativas de consumo; as dificuldades de sonegação; os custos de armazenamento; o

não reconhecimento legal dos supermercados até 1968; e um número significativo de clientes que preferiam os antigos atendimentos de balcão;

- b) *1965 a 1974 – Rápida expansão do setor supermercadista:* vários foram os fatores que contribuíram para a rápida expansão dos supermercados entre os anos 1965 e 1974. Dentre eles, Sesso Filho (2003) cita a introdução de centros de abastecimento estaduais, amenizando o problema de circulação de mercadorias e, em 1964, no governo Castelo Branco, inicia-se no país uma política antiinflacionária aliada a substituições de impostos (o que tornou a sonegação menos compensadora), beneficiando empresas de auto-serviço multi-lojas com centrais de compras. Segundo Cyrillo (1987), o novo regime governamental era simpático ao sistema dos supermercados, pois acreditava que este moderno formato varejista proporcionava economias de escala e seu desenvolvimento seria importante para o controle da inflação. No entanto, apesar dos vários incentivos governamentais, até 1967 a situação econômica do país não foi muito boa. A taxa média de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) no período 1962-67 foi de apenas 3,7% ao ano. Foi somente entre 1968 e 1974, período chamado de “Milagre Econômico”, que o PIB atingiu índices de crescimento significativos, média de 11,3% ao ano (SESSO FILHO, 2003). Na década de 1970, o governo lançou alguns planos de desenvolvimento que incorporavam metas de expansão para o setor supermercadista. Foi o caso do Programa de Modernização e Reorganização da Comercialização (1971) e do I Plano Nacional de Desenvolvimento (1972-1974) (CYRILLO, 1987). O resultado dessas ações refletiu rapidamente no número de lojas. Em 1966, havia 992 supermercados no país, número este que cresceu para 7823 em um prazo de apenas dez anos. Neste período, o formato de loja que mais cresceu foram os hipermercados, que obtinham economias de escala devido ao seu maior tamanho e variedade de produtos. Nesta época as lojas passaram a dividir espaço também com agências bancárias, cabeleireiros, chaveiros e outros estabelecimentos que procuravam aumentar o fluxo de pessoas no local (CYRILLO, 1987);
- c) *1975 a 1985 – Desaceleração do crescimento:* após o período do “Milagre Econômico”, o país enfrentou um período marcado por crises econômicas e desaceleração do crescimento, fato este iniciado pela crise do choque do petróleo em novembro de 1973 e de 1979. A diminuição da taxa de crescimento do país acarretou a diminuição do número de lojas e faturamento dos supermercados (CYRILLO 1987). Além disso, o período foi

marcado por altas taxas de inflação e má distribuição de renda, fazendo com que a grande maioria da população diminuísse o consumo de produtos supérfluos e desse preferência a bens de primeira necessidade (ABRAS, *apud* SESSO FILHO, 2003). Com a crise econômica deste período, as empresas do setor adotaram duas estratégias para continuarem a crescer: fizeram fusões e aquisições em busca de novos mercados e abriram lojas de sortimento limitado, as quais apresentavam um menor número de alimentos perecíveis e limitações de marcas e produtos. Dessa forma, os supermercados não foram fortemente atacados pela restrição da demanda, e conseguiram até mesmo aumentar a receita total nos anos de maior dificuldade (CYRILLO, 1987);

- d) *1986 a 1994 – Adaptação à crise econômica:* apesar do alto índice de crescimento do PIB no ano de 1985 (8,3%), os anos seguintes foram marcados por recessão econômica, altas taxas de inflação e perda do poder de compra da população. Com este cenário econômico, os supermercados aceleraram o processo de abertura de lojas com sortimento limitado e supermercados mais simples, diminuindo custos com compras, armazenagem, distribuição e propaganda. Assim, o setor apresentou os menores índices de crescimento em faturamento, número de funcionários, área de vendas e número de lojas (CYRILLO, 1987). A partir do final da década de 1980 os supermercados fizeram algumas alterações em seus sistemas de gestão, principalmente na adoção de ferramentas administrativas com o uso da informática. Foi neste período que se passou a utilizar o código de barras. O treinamento de funcionários também foi uma prática adotada pelas empresas (ABRAS *apud* SESSO FILHO, 2003);
- e) *1995 – Modernização do setor supermercadista:* a implantação do Plano Real no ano de 1994 promoveu uma mudança no comportamento de compra dos consumidores devido à estabilização do processo inflacionário. Os consumidores passaram a pesquisar mais, pois começaram a memorizar os preços médios dos produtos e as compras ficaram melhor divididas no decorrer do mês. Além disso, aumentaram as compras por impulso e a exigência por qualidade e preço baixo (SESSO FILHO, 2003). Outro fator que contribuiu para a modernização do supermercado na década de 1990 foi o lançamento de novos produtos, no intuito de aumentar vendas e lucros. No entanto, como não existem prateleiras em número suficiente dentro dos supermercados para a exposição de um número amplo de produtos, as indústrias começaram a pagar prêmios para que os

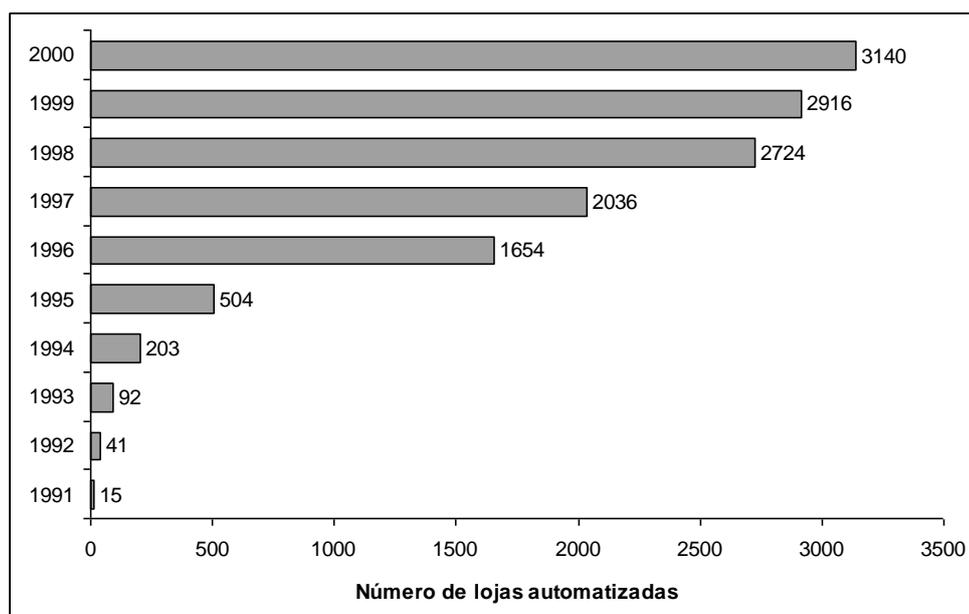
varejistas colocassem seus itens em exposição, além de diminuir o ciclo de vida dos produtos (SESSO FILHO, 2001).

Sesso Filho (2001) aponta também como característica deste período a concentração e a entrada de novas empresas no segmento. A concentração diz respeito ao aumento da participação das maiores empresas no faturamento total do setor, principalmente após a vinda de grupos estrangeiros, como o Wal-Mart (norte-americano), o Jerônimo Martins (português), o Grupo Royal Ahold (holandês) e o Sonae (português). Esses grupos adquiriram empresas nacionais e trouxeram novas tecnologias, aumentando assim a competição.

A utilização de marcas próprias foi também algo que atribuiu vantagens competitivas aos supermercados nos anos 1990. Por meio de contratos com as indústrias, os supermercados passaram a vender produtos com suas próprias marcas, com o objetivo de obter a fidelidade do consumidor, transferindo para ele a confiança da empresa. As marcas próprias servem ainda para completar o mix de produtos e fortalecer a imagem da loja. Os produtos com marcas próprias costumam ter preços de 10% a 20% inferiores aos preços das marcas tradicionais, pois os custos com propaganda e venda são menores (SESSO FILHO, 2001).

Por fim, Sesso Filho (2001) menciona a automação comercial como fator de modernização dos supermercados. Segundo o autor, a automação das lojas pode ser dividida em duas partes: a automação de frente (caixas) e a automação de retaguarda (informações geradas pela loja). A automação de frente, envolve o uso de leitores de código de barras e máquinas de preenchimento de cheque, proporcionando assim um atendimento mais rápido e a geração de informações gerenciais. A automação de retaguarda tem como principal objetivo a geração de relatórios das informações geradas pela loja, facilitando assim as tomadas de decisão.

De acordo com a figura 3., observa-se que a automação dos supermercados teve início no Brasil logo no início da década de 1990, mas foi a partir do Plano Real, em 1994, que esse processo se intensificou. As grandes lojas foram as primeiras a aderirem à tecnologia, mas com o passar dos anos os pequenos varejistas também se informatizaram, principalmente na frente de loja.



Fonte: Abras, (2001).

Figura 4 - Automação comercial no setor supermercadista brasileiro

A automação comercial foi viabilizada por meio de duas principais ferramentas da informática: o EDI, *Electronic Data Interchange* (Transferência Eletrônica de Informações), e o ECR, *Efficient Consumer Response* (Resposta Eficiente ao Consumidor). O EDI é basicamente a comunicação entre computadores de varejistas, atacadistas e fabricantes, reduzindo assim os erros na transferência de informações entre esses operadores, economizando no uso da mão-de-obra, reduzindo o uso do papel e o tempo de logística (GRANAME; CONNOR; SCHIEK *apud* SESSO FILHO, 2001). Já o ECR, “procura municiar os componentes da cadeia de distribuição com ferramentas que permitam responder de forma efetiva às necessidades crescentes e variadas dos consumidores” (DIB, 1997, p. 14). O ECR atua em quatro grandes áreas estratégicas: o sortimento eficiente de loja, a reposição eficiente de produtos, a promoção eficiente e a introdução eficiente de novos produtos.

2.2.2 Características do Setor Supermercadista na Atualidade

Segundo a Abras (2007 b, p. 34), em 2006 “o faturamento do auto-serviço brasileiro se manteve no mesmo patamar da economia, com crescimento real de 0,6% e nominal de 4,8% em relação ao ano anterior”. No entanto, o setor vem aumentando o número de empregos gerados, que cresceu 4,6% entre 2005 e 2006. Mesmo com um crescimento de apenas 1,1% no número total de unidades e de 2,4% em área de vendas, os supermercados estão dando

prioridade à oferta de melhores serviços aos seus clientes, empregando cerca de 838 mil pessoas em suas lojas (ABRAS, 2007 b).

A Tabela 1 apresenta alguns números referentes ao auto-serviço brasileiro no ano de 2006 comparados aos números de anos anteriores.

Tabela 1 - O auto-serviço alimentar brasileiro.

Características	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2006 x 2005 Variação %
Número de lojas (total auto-serviço Censo Nielsen)	53.313	61.259	69.396	68.907	71.372	71.951	72.884	73.695	1,1
Faturamento anual (em R\$ bilhões nominais)	61,5	69,2	74,2	81,7	89,3	98,7	118,5	124,1	4,8
Participação % do faturamento sobre o PIB	6,3	6,3	6,2	6,1	5,7	5,5	5,5	5,3	-3,5
Número de empregos diretos	670.086	701.622	710.743	718.631	739.846	788.268	800.922	838.047	4,6
Área de vendas (em milhões de m²)	13,1	14,3	15,3	15,9	17,9	18,1	18,4	19,9	2,4
Número de check-outs	135.914	143.705	156.022	157.446	163.216	166.503	169.583	175.621	3,6

Fonte: Abras (2007 b)

Como se pode observar, o auto-serviço é uma atividade bastante importante para a economia nacional, chegando a representar, no início dos anos 2000, mais de 6% do PIB. Porém, uma das características do setor em 2006 foi a de trabalhar com preços menores. Pesquisa realizada pela Abras (Abras, 2007 b) mostrou que o preço de produtos básicos (uma cesta de 35 itens) caiu 0,78% no acumulado do ano de 2006. Assim, o faturamento dos supermercados tem aumentado principalmente em função do maior volume de vendas, que, em 2006 registrou um aumento de 5,3% em relação a 2005 (Abras, 2007 b).

Outra constatação importante revelada pela Abras (2007b) é com relação à concentração do setor. As cinco primeiras redes do país somam juntas 36% do faturamento do auto-serviço. Apesar de ser um número bastante inferior aos apresentados pelos países desenvolvidos – 50% nos EUA e 63% na França – já é possível observar uma tendência à concentração, afinal, muitas redes pequenas estão sendo incorporadas por redes maiores de capital externo e interno. Há de se ponderar, entretanto, que existem boas operações entre as médias e pequenas empresas, sendo que as mesmas melhoraram bastante seus desempenhos nos últimos anos.

A tabela 2 apresenta o ranking das 10 maiores empresas do setor supermercadista publicado pelas Abras em 2007. A partir da análise da tabela fica evidente a concentração do setor supermercadista em três empresas: a Companhia Brasileira de Distribuição, o grupo Wal-Mart e o Carrefour. Pode-se observar que o faturamento de cada uma destas três empresas ultrapassa os 10 bilhões de reais anuais, enquanto que os concorrentes que ocupam da quarta à décima posição do ranking não chegam a 1,5 bilhão de faturamento. Segundo a Abras (2007b), a tendência para o ranking de 2008 é que essa concentração aumente ainda mais, pois o Carrefour adquiriu recentemente a rede Atacadão. Assim, se os demais concorrentes não fizerem aquisições, o Carrefour passará a liderar o ranking, com cerca de 17 bilhões de faturamento.

A principal consequência dessa situação de mercado é o elevado poder de barganha adquirido por essas grandes empresas para com as indústrias, forçando-as (as indústrias) a buscarem novas formas de distribuição, utilizando principalmente o pequeno varejista (SONEGO *apud* CARVALHO, 2004).

Tabela 2 – Ranking ABRAS 2007 das maiores empresas supermercadistas brasileiras

CLASSIFIC		EMPRESA	SEDE	FATURAM. BRUTO 2006 (R\$)	NÚMERO DE CHECK- OUTS	ÁREA DE VENDAS M ²	NÚMERO DE LOJAS
2006	2005						
1	1	Cia. Brasileira de Distribuição	SP	16.460.295.827	9.214	1.217.984	549
2	3	Wal-Mart Brasil LTDA	SP	12.909.844.702	6.901	1.247.121	302
3	2	Carrefour Com. e Ind. LTDA	SP	12.909.842.706	7814	961.237	401
4	5	G. Barbosa Comercial LTDA	SE	1.489.632.780	802	71.288	37
5	4	Cia Zaffari Com. e Ind.	RS	1.475.751.140	818	114.075	27
TOTAL DAS 5 MAIORES				45.245.367.155	25.549	3.611.645	1.316
6	6	DMA Distribuidora S/A – EPA	MG	1.457.124.185	1.030.	109.538	81
7	7	Irmão Bretãs, Filhos & Cia. LTDA	MG	1.357.280.111	1005	113.517	48
8	10	Prezunic Comercial LTDA	RJ	1.194.791.000	679	59.502	27
9	9	A. Angeloni & Cia LTDA	SC	1.081.733.787	470	66.695	20
10	8	Coop – Cooperativa de Consumo	SP	1.039.121.871	419	63.240	22
TOTAL DAS 10 MAIORES				51.375.418.109	29.152	4.024.137	1.514

Fonte: Abras (2007b)

2.2.3 Tendências do Setor Supermercadista

De acordo com a o Ranking Abras 2007 (ABRAS 2007b) as principais tendências para o setor supermercadista para os próximos anos são:

- a) *com relação ao sortimento de produtos:* os produtos não alimentícios, como bazar, eletroeletrônicos, têxtil, móveis e combustíveis, vêm ganhando cada vez mais espaço dentro das lojas, principalmente nos grandes supermercados e hipermercados, que possuem áreas de vendas mais extensas. Em geral, os não-alimentos ampliaram seu faturamento de 19,8% para 21,5%. Já os produtos de mercearia (mercearia líquida, mercearia seca, higiene, perfumaria, limpeza caseira) apresentaram leve queda, passando de 45,3% para 44,5% do faturamento. A surpresa fica por conta dos produtos perecíveis, que apresentaram faturamento menor: passaram de 34,1% para 33%;
- b) *com relação aos meios de pagamento:* observa-se que nos últimos anos o número de transações efetuadas por meio de cartões vem aumentando cada vez mais. Tais cartões são divididos em três categorias: cartão de crédito de terceiros (ex. Visa, Mastercard, Diners),

cartão de crédito do próprio supermercado e cartão de débito. Juntos, estes três tipos de cartões representaram em 2006 53% do total dos meios de pagamento, sendo que os cartões de terceiros respondem por 20,1%, os cartões próprios 17,3% e os cartões de débito 17,3%. Com isso, o número de compras efetuadas por meio de cheque, seja à vista ou pré-datado, vem caindo anualmente, assim como o pagamento à vista em dinheiro;

- c) *com relação aos recursos humanos:* em relação aos recursos humanos, observa-se que a mão de obra feminina, apesar de ser menor do que a masculina – 44,7% e 55,2% respectivamente – voltou a crescer no setor, assim como o número de funcionários da terceira idade, que passaram de 1,8% em 2005 para 2,2% em 2006. Já a contratação de funcionários com necessidades especiais, que vinha crescendo nos últimos anos, manteve-se estável, pois, segundo o presidente da Abras, Sussumu Honda, estes funcionários são disputados com empresas de outros setores da economia, por conta do cumprimento da Lei 8.213/91 que estipula cotas mínimas para o emprego de portadores de necessidades especiais;
- d) *com relação aos projetos sociais:* quase a metade das empresas participantes do Ranking Abras 2007 afirma investir em ações sociais, sendo que os recursos são destinados a setores como alimentação (51,6%), esportes (33,9%), cultura (30,6%), educação (30,2) e saúde (23,8%);
- e) *com relação aos serviços:* apesar de não acompanharem o ritmo de crescimento do comércio eletrônico em geral, já existem bons exemplos de supermercados que trabalham com lojas físicas e virtuais. Pelo Ranking Abras 2007, 22 empresas, que correspondem a 16,67% do faturamento, informaram que o *delivery* por vendas pela internet já representa 0,4% do faturamento. Já no *delivery* tradicional, uma amostra de 135 empresas, que representam 21,14% do faturamento do setor, aponta que este tipo de serviço corresponde a 0,8% do faturamento. Outra característica dos supermercados em relação aos serviços é a abertura de lojas aos domingos e feriados, onde 73% das lojas participantes do Ranking Abras 2007 funcionaram nesta ocasião;
- f) *com relação à informatização:* a automação comercial, principalmente da frente de loja, parece ter se tornado um investimento prioritário para os supermercados. Em 2006, 97,4% das lojas afirmaram estar com caixas automatizados e 95,3% tem também a retaguarda

informatizada. Além disso, 50% das empresas possuem sistema ERP – *Enterprise Resource Planning* – que interliga a frente de caixa, a retaguarda e a administração;

g) *com relação à logística*: no intuito de conseguir um bom abastecimento de suas lojas e evitar rupturas de estoque, os supermercados vêm investindo cada vez mais em sistemas de logística sofisticados interligados aos ERP's, centros de distribuição e frota de caminhões. Em 2006, cerca de 80% das empresas afirmaram possuir centro de distribuição (depósitos ou centros de distribuição de redes e associações de negócios) e quase 70% têm frota própria de caminhões.

2.3 LOCALIZAÇÃO VAREJISTA

Localização consiste em uma das decisões mais críticas para um varejista, pois, ao contrário das demais decisões do composto varejista (mix de produtos, preço, promoção, atendimento e serviços), a localização não pode ser alterada com frequência (PARENTE, 2000). Isso significa que um erro na escolha do local para a instalação de uma loja pode acarretar uma grande desvantagem competitiva, pois a empresa terá que compensar esse ponto fraco realizando outros esforços mercadológicos que poderão sacrificar suas margens de lucro. Esta dificuldade na escolha da localização é enfatizada também por Almeida (1997, p. 36), ao dizer que:

Ao escolher uma localização, o varejista realiza investimentos fixos relevantes, cuja reversão é difícil e demorada quando comparada à dos outros fatores que compõem o mix mercadológico da empresa. Modificar o nível de preços exercidos pela empresa, bem como o mix de produtos oferecidos e as condições de venda são atividades que demandam tempo, recursos e esforços, mas não podem ser comparadas em nível de recursos, tempo e esforços necessários à reversão da escolha de uma localização inadequada ou subótima.

Segundo Levy e Weitz (2000), as decisões de localização são mais difíceis de serem mudadas devido aos investimentos substanciais que são feitos na compra e desenvolvimento de um bem imobiliário, ou no comprometimento com contratos de aluguel de longo prazo, que, comumente, podem chegar a até 10 anos. Porém, apesar de todos esses entraves, é possível obter vantagens competitivas quando se tem uma localização excelente, pois isso não pode ser facilmente copiado pelos concorrentes.

Conforme Berry e Parr (*apud* ALMEIDA & SALIBI, 2000, p. 3), “a essência da geografia do varejo e de serviços é o agrupamento dos estabelecimentos em *market centers*, visitados pelos consumidores do entorno”. Para os autores, o tamanho e a composição desse agrupamento depende da demanda de consumidores da região que percebem o *market center* como seu ponto focal.

Em se tratando da localização de um supermercado, Souza e Leite (1997) dizem que a mesma está condicionada ao tipo de loja que se pretende montar (um hipermercado, um supermercado, uma loja de conveniência, etc), aos tipos de público que se pretende atingir e às influências do mercado imobiliário, o que pode dificultar ou facilitar a instalação das lojas. Para os autores,

[...] a localização deve ser analisada sob dois aspectos principais: o financeiro e o mercadológico. Deve ser considerada a capacidade da loja em gerar vendas compatíveis com o retorno esperado do investimento a ser feito na abertura ou na ampliação da loja. Pelo longo tempo que uma loja deve durar, pequenas diferenças de potencial entre um local e outro podem representar um volume considerável de vendas ganhas ou perdidas (SOUZA & LEITE, 1997, p. 169).

Dada a importância do tema “localização varejista”, ainda na década de 1960, Applebaum (1966 b) propôs dezesseis passos fundamentais para a avaliação de uma nova loja em uma região na qual uma companhia já atua. São eles:

- a) *definir o objetivo*: uma estratégia de localização varejista deve estar vinculada às políticas da empresa, como tipo e tamanho da loja desejada, mix de produtos, materiais promocionais e serviços a serem ofertados ao cliente;
- b) *analisar a base econômica*: obter informações pertinentes sobre a base econômica da área, como níveis de emprego, histórico da região e tendências para os próximos anos;
- c) *estudar as características da população*: levantar as características geográficas, demográficas e comportamentais dos moradores da região;

- d) *verificar as condições ambientais*: coletar informações sobre o sistema viário, o uso da terra, a localização de centros empresariais e varejistas, leis de zoneamento, projetos de construção de avenidas e fatores climáticos que possam interferir na atividade da empresa;
- e) *fazer um levantamento dos competidores*: fazer um levantamento de campo reunindo as características dos concorrentes, como estrutura física, localização, produtos e serviços ofertados e uma estimativa do volume de vendas;
- f) *avaliar os competidores*: coletar informações mais aprofundadas sobre os principais concorrentes, como dados históricos, capacidade financeira, sistema de gestão empresarial, gestão de recursos humanos, políticas de preço e participação de mercado;
- g) *estudar as atitudes dos consumidores*: avaliar as atitudes dos consumidores em relação à empresa em estudo e em relação aos concorrentes. Deve-se coletar ainda dados sobre mudanças de comportamento dos consumidores e diferenças entre as classes sociais;
- h) *estudar a cobertura e penetração de mercado da empresa*: se a empresa já tiver alguma loja na área em estudo, então deve-se analisar sua área de influência, penetração de mercado e comportamento de compra dos consumidores dessa loja, tudo isso por meio de entrevistas;
- i) *analisar a performance da loja*: levantar o volume de vendas, lucros e balanços das lojas já existentes da companhia na região, bem como contratos de aluguel e outros fatores para determinar o potencial de mercado da área;
- j) *analisar a localização das lojas já existentes da companhia*: adequar a localização da nova loja às outras lojas da mesma companhia, levando em consideração a possibilidade de futuras mudanças (aumentos, troca de ponto, fechamento);
- k) *estudar áreas pouco atendidas*: examinar áreas não plenamente servidas ou servidas inadequadamente;
- l) *considerar a possibilidade de mudança de ponto pelos concorrentes*: imaginar os planos e condições financeiras que cada competidor tem de mudar de localização;

- m) *desenvolver um plano de localização*: escrever um plano em harmonia com as políticas da empresa e suas capacidades gerenciais e financeiras. Nesta etapa são necessárias algumas observações de campo para encontrar possíveis locais que venham ao encontro das estratégias de localização definidas;
- n) *calcular a futura posição da empresa na área*: uma vez que o plano de localização é aprovado, deve-se calcular a participação de mercado que a empresa deseja atingir;
- o) *projetar exigências de investimentos, lucros e prazo de retorno*: projetar os investimentos necessários para a loja os serviços de suporte das instalações, bem como o custo de manutenção da loja. Fazendo-se uma projeção de investimentos e de lucros, pode-se calcular o prazo de retorno dos investimentos;
- p) *preparar um relatório*: escrever um relatório com as conclusões e os dados mais importantes desenvolvidos no estudo.

2.3.1 Tipos de Locais de Varejo

Nesta seção serão apresentados os tipos de locais de varejo, conforme a classificação de Parente (2000). Para o autor, os varejistas podem escolher três tipos básicos de localização: um centro comercial não planejado, um centro comercial planejado ou lojas isoladas.

2.3.1.1 Centro comercial não planejado

Os centros comerciais não planejados são concentrações varejistas que tiveram seu crescimento de forma espontânea, geralmente em locais de grande concentração demográfica e ao redor das interseções da malha viária. Parente (2000) diz que um centro comercial não planejado pode ser classificado em três tipos, de acordo com o porte da cidade:

- a) *Zona comercial do centro da cidade*:

A região central de comércio é uma área de comércio tradicional com grande atratividade de negócios e, conseqüentemente, grande fluxo de pessoas. Nessas regiões estão localizados os pontos centrais de transporte público e há uma grande concentração de

habitantes (LEVY & WEITZ, 2000). A zona comercial do centro costuma ser a parte mais antiga e movimentada da cidade, tornando altos os aluguéis de lojas e escritórios (KOTLER & KELLER, 2007). Em geral, este é o complexo comercial mais importante das cidades, havendo desde lojas de departamentos até lojas especializadas (PARENTE, 2000).

Muitas cidades ainda têm como base o comércio central, mas em grandes cidades o comércio tende a se deslocar para a periferia, afirma Las Casas (2004 b). Para o autor, permanecem comprando no centro consumidores que buscam praticidade e rapidez, geralmente quando saem dos escritórios ou nos horários de almoço.

Parente (2000) afirma que, apesar da grande quantidade de consumidores das classes média e alta preferirem fazer suas compras em shopping centers, a região central de uma cidade ainda é uma das opções mais atrativas para um varejista localizar sua loja, pelo intenso movimento de consumidores. Mas a loja localizada na rua apresenta pontos negativos em relação às lojas de shoppings, como maiores dificuldades de estacionamento, eventuais problemas de segurança, sujeição a humores climáticos e horários de funcionamento diferentes. Além disso, a loja de rua exerce pouca influência na instalação de concorrentes próximos a ela, não conseguindo controlar o nível nem o tipo das lojas que irão abrir ao seu redor (ALMEIDA, 1997; LEVY & WEITZ, 2000).

b) Zona comercial de bairro:

A zona comercial de bairro é o aglomerado comercial localizado em regiões além do centro da cidade. Essa concentração varejista ocorre quando as cidades começam a se espalhar geograficamente, o que atrai os comerciantes a se localizarem próximos aos bairros residenciais, geralmente em interseções de vias de grande circulação de transporte coletivo. Nessas zonas comerciais há uma boa variedade de formatos de lojas, como lojas de departamentos, lojas de confecção, calçados, móveis, eletrodomésticos, óticas, farmácias, lojas de conveniência, *fast foods*, entre outros. A zona comercial de bairro é uma replicação, em menor escala, da zona comercial do centro da cidade (PARENTE, 2000).

Levy e Weitz (2000) apontam semelhanças entre as zonas comerciais do centro e as de bairro, mas, segundo os autores, os custos de ocupação nos bairros geralmente são mais baixos do que no centro e encontra-se maior facilidade de estacionamento. Em contrapartida,

os comércios de bairro atraem menos clientes, pois poucas pessoas trabalham ali, o que gera baixo fluxo de pedestres. A falta de opções de entretenimento para os clientes também é algo que diminui a atratividade das lojas de bairros, pois, ao contrário do centro da cidade, não há feiras, bares ou pontos históricos de interesse que atraiam pessoas para essas áreas de compra.

c) Zona comercial de vizinhança:

As zonas comerciais de vizinhança são aglomerados varejistas menores formados por um pequeno complexo de lojas direcionadas para a comercialização de produtos de conveniência, como, farmácia, padarias, quitandas, açougues, supermercado, postos de combustível, lavanderia, salão de beleza, videolocadoras, chaveiros, entre outros (PARENTE, 2000).

2.3.1.2 Centro comercial planejado

Parente (2000) conceitua como centro comercial planejado aquele empreendimento criado com a finalidade de formar um complexo comercial integrado, composto por diversos tipos de varejo que oferecem um mix de produtos diversificado e que se complementam. Os principais formatos de centros comerciais planejados são: shopping center, hipermercados e minishopping; aeroportos e estações rodoviárias; postos de gasolina; e lojas isoladas (*free standing*).

a) Shopping center:

De acordo com Levy e Weitz (2000, p. 214), “um shopping center é um grupo de varejo e de outros estabelecimentos comerciais que é planejado, desenvolvido, de propriedade única e gerenciado como uma única propriedade”. Em outras palavras, Pintaudi & Frúgoli (*apud* ALMEIDA, 1997, p. 38) definem shopping center como um “empreendimento imobiliário de iniciativa privada que reúne lojas alugadas para comércio varejista ou serviços, distinguindo-se uma das outras pelo tipo de mercadoria que vendem e também por natureza distinta”.

Além das características acima descritas, Czinkota *et al* (2001) salientam que o shopping center é planejado para ter uma composição equilibrada, onde as lojas são

selecionadas para se complementarem umas às outras nas mercadorias oferecidas. Dessa forma, existem as lojas âncora, que são as dominantes em grande escala e que se espera que atraiam clientes, e uma variedade de lojas menores.

No Brasil, apesar de vários empreendimentos se intitularem shopping centers, a Associação Brasileira de Shopping Centers (Abrasce) identifica no país apenas seis tipos, conforme o quadro 4.

Tipo de shopping center						
Características	Regional	Comunitário	Vizinhança	Especializado	Outlet center	Festival center
Conceito	Mercadorias em geral, cerca de 50% da ABL de lojas satélites de vestuário. Serviços completos e variados	Sortimento amplo de vestuário e outras mercadorias em geral (brinquedos, eletrônicos e esporte)	Conveniência para as necessidades do dia-a-dia dos consumidores	Especializado em um ramo de lojas, como moda, decoração e material esportivo	Lojas de fábrica e off price	Lazer dirigido a turistas
Área bruta locável (m ²)	De 20 a 50 mil	De 7 a 20 mil	De 2 a 8 mil	De 10 a 40 mil	De 10 a 50 mil	De 5 a 20 mil
Lojas âncora típicas	Lojas de departamento completas, júnior ou de desconto; hipermercado	Loja de departamento de desconto; supermercado ou hipermercado	Supermercado	Mix específico de lojas de um determinado grupo de atividades	Grandes lojas de fábrica.	Restaurantes; fast-food; cinema; lazer.
Número médio de lojas âncoras	3	1	1	2	4	1
Quantidade de lojas satélite	De 200 a 300	De 100 a 150	De 30 a 70	De 50 a 130	De 100 a 180	De 100 a 120

Fonte: Parente (2000)

Quadro 4 – Características dos tipos de shopping centers brasileiros

Assim, nota-se que os shoppings centers apresentam vários formatos e tamanhos, sendo que a área bruta locável pode variar de 2 mil até 50 mil metros quadrados. Em comum, todos eles devem conter lojas âncoras, que são comércio que costumam atrair grande fluxo de pessoas ao shopping.

b) Outros centros comerciais planejados

Além dos shopping centers, os hipermercados e minishoppings também podem ser considerados centros comerciais planejados. No Brasil, é comum haver, junto a hipermercados como Carrefour, Extra, Bom Preço e Big, lojas satélites, como farmácias, lojas de confecção, perfumarias, lanchonetes e prestadores de serviço. Esses centros comerciais funcionam como minishoppings (PARENTE, 2000).

Outro exemplo de centro comercial planejado são os aeroportos, rodoviárias ou estações de metrô. Segundo Boone e Kurtz (1995), os varejistas localizados em aeroportos atendem viajantes que aguardam entre um voo e outro, oferecendo a conveniência de ficarem abertos em horários diferenciados, quando os demais tipos de centros comerciais estão fechados. Em aeroportos principalmente, encontra-se um grande número de lojas que comercializam artigos masculinos, pois se sabe que estes são os maiores consumidores de serviços de transporte aéreo.

Também considerados como local de comércio planejado, os postos de gasolina vêm se tornando minicentros de compra, pois, além do comércio de combustíveis, estão oferecendo lojas de pequeno porte, como farmácias, floricultura, videolocadora, lanchonete, lavanderia, banco, etc (PARENTE, 2000).

2.3.1.3 Lojas isoladas

Por fim, existem as lojas isoladas, que “são aquelas que não contam com outras lojas próximas para alavancar sua atratividade, estando, em geral, localizadas ao longo de importantes avenidas ou vias expressas” (PARENTE, 2000, p. 337). Como exemplos de varejos que adotam esta estratégia de localização tem-se: grandes lojas de material de construção, clubes de compra, revenda de carros, hipermercados ou grandes supermercados. A desvantagem deste tipo de localização é a falta de sinergia com outras lojas. O varejista precisa oferecer aos clientes algo especial na mercadoria, preço, promoção ou serviços, para que os atraia para dentro da loja (LEVY & WEITZ, 2000).

2.3.1.4 Vantagens e desvantagens dos diferentes tipos de localização varejista.

Dependendo do formato do varejo, alguns tipos de localização são mais adequados que outros, mas, conforme se pode observar no quadro 5, a seguir, tanto os centros comerciais planejados, quanto os shopping centers e lojas isoladas possuem vantagens e desvantagens.

LOCAL	VANTAGENS	DESVANTAGENS
Centro comercial não planejado	<ul style="list-style-type: none"> • Facilidade de transporte coletivo • Grande tráfego de pessoas • Grande variedade de produtos • Proximidade dos escritórios empresariais e repartições públicas • Exposição de loja a diversos públicos • Hábito de segmentos de mercado de compra no centro 	<ul style="list-style-type: none"> • Estacionamento caro e/ou escasso • Distância da residência dos consumidores • Congestionamento de tráfego e de abastecimento • Limitado ao horário comercial • Menor frequência de consumidores mais afluentes • Regiões decadentes e lojas antiquadas • Menor segurança
Shopping center	<ul style="list-style-type: none"> • Facilidade de acesso e de estacionamento • Maior atratividade pela ampla gama de lojas e produtos • Conforto para o consumidor • Ambiente limpo e agradável • Maior segurança • Esforços cooperados de marketing e promoção 	<ul style="list-style-type: none"> • Custos de aluguel e condomínio • Restrições nos horários de funcionamento • Algumas restrições sobre a linha de produtos da loja • Possibilidade de um excesso de concorrência • Elevados custos promocionais
Loja isolada	<ul style="list-style-type: none"> • Baixos custos de locação • Maior flexibilidade na adaptação das instalações • Falta de concorrência direta • Liberdade nos horários e nas normas de funcionamento • Possibilidade de melhor visibilidade e acesso • Facilidade para expansão • Estacionamento maior 	<ul style="list-style-type: none"> • Dificuldade de atrair consumidores – a maioria dos clientes prefere locais com maior oferta de loja • Não-compartilhamento dos custos da área externa, como iluminação e manutenção • Maiores custos de segurança • Altos custos promocionais para atrair consumidores

Fonte: Parente (2000)

Quadro 5 – Vantagens e desvantagens dos tipos de localização

Analisando-se o quadro anterior, pode-se concluir que, para a comercialização de produtos de compra comparada, como móveis e eletrodomésticos, por exemplo, os centros comerciais e os shoppings centers são mais adequados para a instalação de um varejo, pois facilitam o processo de compra dos consumidores. Já para a venda de itens básicos, de conveniência ou de emergência, a loja isolada costuma ser a melhor opção, pois estará distante dos concorrentes e conseguirá maior participação de mercado em sua região.

De acordo com Konishi (2005), os centros comerciais (planejados ou não) e os shopping centers, por terem uma alta concentração de lojas, têm como vantagem o poder de atrair mais consumidores com gostos incertos. Para essas pessoas, a concentração de lojas aumenta a probabilidade de se encontrar os produtos desejados. Além disso, os locais com grande quantidade de lojas passam para os clientes a idéia de preços baixos.

2.4. ÁREA DE INFLUÊNCIA

A análise da área de influência é reconhecida como um dos pré-requisitos fundamentais para o sucesso da gestão de marketing, não só por sua eficiência na alocação dos recursos de uma empresa, mas também como um passo inicial para a compreensão do comportamento do consumidor (PETERSON, 1974).

Para Parente e Kato (2000, p. 1), a área de influência é “a área geográfica da qual um varejista, grupo de varejistas ou uma comunidade obtém seus consumidores”. De forma similar, a AMA – *American Marketing Association* (2007) – define área de influência como uma área geográfica que contém os consumidores de uma empresa ou grupo de empresas para bens ou serviços específicos, ou seja, um setor geográfico onde há clientes potenciais para um varejista particular ou um shopping center.

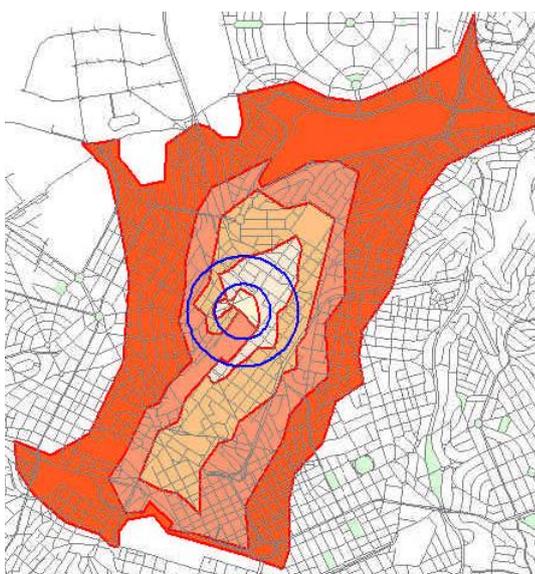
Segundo McCollum (*apud* ALMEIDA & SALIBY, 2000), a área de influência é o setor geográfico de onde os clientes regulares serão obtidos, sendo que as fronteiras geográficas são determinadas por fatores como a natureza do próprio centro, a acessibilidade, barreiras físicas, localização dos competidores e limitações de tempo de deslocamento e distância. A extensão da área de influência de uma loja depende então do poder de atração que a mesma exerce perante seus consumidores. Os hipermercados, por exemplo, conseguem atrair clientes de uma distância superior a uma farmácia ou padaria (PARENTE, 2000).

Levy e Weitz (2000, p. 233) chamam a área de influência de *área de comércio*, que corresponde à “uma área geográfica contínua, responsável pela maioria dos clientes e das vendas de uma loja”. A área de influência pode ser dividida em duas ou três zonas concêntricas, chamadas de área de influência primária, secundária e terciária, e as definições das mesmas devem ser flexíveis, para considerar as nuances particulares de cada negócio. Segundo Applebaum (1966 a), as dimensões desses três segmentos são as seguintes:

- a) *Área de influência primária*: é a região mais próxima da loja, onde estão concentrados cerca de 60 a 70% dos clientes (APPLEBAUM, 1966 a). Levy e Weitz (2000) afirmam que essa zona tem um raio de aproximadamente 4,8 a 8,0 quilômetros a partir da localização de uma loja, ou uma distância que possa ser percorrida de carro em menos de 10 minutos. Porém, pesquisa desenvolvida por Parente e Kato (2000) mostra que a área de influência primária (60% dos clientes) de supermercados de São Paulo varia entre 1,1 e 2,5 quilômetros, bem abaixo da distância proposta por Levy e Weitz. Já a pesquisa desenvolvida por Silva (2006) em supermercados do estado de Goiás, a qual aponta o tempo de viagem dos clientes até as lojas, conclui que 79% deles levam de 5 a 10 minutos para chegar até o supermercado, confirmando a proposta de tempo de Levy e Weitz. Reforça-se aqui a necessidade de flexibilidade na definição do tamanho da área de influência, pois a mesma pode variar conforme o tipo de varejo e sua localização (centro, bairro, shopping) (LAS CASAS, 2004b).
- b) *Área de influência secundária*: é o setor em torno da área de influência primária e nele estão cerca de 15 a 25% dos clientes da loja. Ao contrário da área de influência primária, aqui a densidade de clientes é bem menor (APPLEBAUM, 1966 a). Levy e Weitz (2000) dizem que ela geralmente se estende a um raio de 4,8 a 11,2 quilômetros da loja, ou a uma distância de 15 a 20 minutos percorrida de carro.
- c) *Área de influência terciária*: é a região constituída pelo restante dos clientes, cerca de 10% deles (APPLEBAUM, 1966 a). Incluem os clientes que compram ocasionalmente na loja ou no shopping center. Para Levy e Weitz (2000), os motivos que levam consumidores a se deslocarem mais para fazerem suas compras podem ser a falta de instalações de varejo adequadas perto de suas casas, as facilidades de acesso proporcionadas pelos sistemas de rodovias ou a existência de áreas turísticas ligadas à atividade varejista. Os autores colocam ainda que “a zona terciária normalmente se

estende a aproximadamente 24 quilômetros em mercados metropolitanos principais e a até 80 quilômetros em mercados menores” (LEVY & WEITZ, 2000, p. 234).

Conforme se pôde perceber nas definições acima, é possível calcular o contorno das áreas de influência pela distância percorrida ou pelo tempo gasto. Dessa forma, dentro dos estudos sobre área de influência é comum se falar de “isocotas” (distâncias iguais) e de “isócronas” (tempos iguais). As isocotas, são cotas com a mesma distância métrica a partir de um certo ponto; são linhas divisórias delineadas através de círculos traçados em torno da loja. Já as isócronas possuem a mesma distância em tempo (ex.: 5 minutos, 10 minutos) de percurso entre a loja e a residência do cliente, conforme a Figura - 4 (ARANHA & FIGOLI, 2001, p. 43; PARENTE & KATO, 2000, p. 3).



Fonte: Aranha; Figoli (2001)

Figura – 5. Isócronas e isocotas a partir de um ponto central.

Na figura acima, as áreas contornadas em tons vermelhos representam as isócronas ao redor de um determinado ponto, e os círculos azuis são as isocotas, que significam distâncias iguais até o mesmo ponto.

2.4.1. Modelos Gravitacionais e a Área de Influência

Segundo Almeida e Saliby (2000, p. 3), “modelos gravitacionais são empregados no varejo para estimar as vendas de novas lojas e o impacto potencial nas vendas das lojas pré

existentes dos competidores ou nas outras lojas da companhia no mesmo mercado”. Aranha e Figoli (2001) complementam dizendo que a utilização de modelos gravitacionais para a localização de pontos comerciais visa estimar como os gastos potenciais dos consumidores serão atraídos para cada ponto da rede varejista.

Os modelos gravitacionais foram desenvolvidos inicialmente por Reilly, em 1929, e aperfeiçoados posteriormente por Converse, Christaller e Huff. Tais modelos fazem analogias à Lei da Gravidade, de Isaac Newton, que diz que matéria atrai matéria na razão direta das massas e na razão inversa do quadrado da distância (PARENTE & KATO, 2000; LEVY & WEITZ, 2000; ARANHA & FIGOLI, 2001). Assim, a **Lei de Reilly** de gravitação de varejo considera que quanto maior for a população de uma cidade, maior será a probabilidade de um consumidor se deslocar até ela (ALMEIDA, 1997) ou, segundo Levy e Weitz (2000, p. 247):

[...] a probabilidade de um dado cliente em fazer compras em uma loja ou em um shopping center, em particular, torna-se maior conforme o tamanho da loja ou do shopping aumenta e a distância ou tempo de viagem dos clientes para a loja ou para o shopping diminui.

De acordo com Levy e Weitz (2000), a fórmula da Lei de Reilly é a seguinte:

$$\left(\frac{B_a}{B_b}\right) = \left(\frac{P_a}{P_b}\right) \left(\frac{D_a}{D_b}\right)^2$$

em que:

B_a = Os negócios que a cidade A atrai a partir dos lugares intermediários.

B_b = Os negócios que a cidade B atrai a partir dos lugares intermediários.

P_a = População da cidade A.

P_b = População da cidade B.

D_a = Distância da cidade A até o lugar intermediário.

D_b = Distância da cidade B até o lugar intermediário.

A Lei de Reilly, apesar de trazer grande contribuição ao definir a relação entre o tamanho da área de compras e a distância dos clientes, apresentava pontos falhos, pois era baseada no poder de atração de duas pequenas cidades por clientes de uma vila rural

localizada no limite das áreas de influência dessas cidades (LEVY & WEITZ, 2000; ARANHA & FIGOLI, 2001). Assim, segundo Levy e Weitz (2000), sua utilidade é limitada na prática pelos seguintes fatores:

- a) Se os municípios não estiverem isolados por áreas rurais, a concorrência por negócios de outras regiões irá distorcer os resultados da fórmula.
- b) O modelo considera que o tempo de viagem é o mesmo para diferentes distâncias.
- c) A lei considera, implicitamente, que as pessoas fazem compras em um município ou em outro, não nos dois.

Em função das limitações acima apresentadas e a partir da compreensão de que outros fatores, além da distância e da área de comercialização, influenciavam na atração de consumidores até as cidades ou centros varejistas, a Lei de Reilly foi reformulada por Paul Converse, que sugeriu o **Modelo de Ponto de Equilíbrio** (CONVERSE, 1949; ARANHA E FIGOLI, 2001; LEVY E WEITZ, 2000).

O modelo de ponto de equilíbrio

[...] é representado pela distância em unidades métricas entre centros comerciais onde o consumidor optará tanto por um como por outro centro comercial. Uma distância inferior a esse ponto de equilíbrio em direção a um dos centros (centro comercial A) significará que todos os consumidores ali localizados realizarão compras no centro A. Assim sendo o modelo permite delimitar as áreas de influência comercial (ARANHA & FIGOLI, 2001).

Para Parente (2003), o ponto de equilíbrio, o qual chama de “ponto de indiferença”, é o ponto onde os consumidores seriam indiferentes em comprar na cidade A ou na cidade B. O autor explica que esse modelo ajuda a estimar a área de influência de grandes lojas, como hipermercados ou shopping centers, indicando quais cidades próximas seriam atraídas para as compras. Para Levy e Weitz (2000), embora o modelo de ponto de equilíbrio ofereça uma visão diferente para definir a área de influência, ele é prejudicado pelas mesmas limitações da Lei de Reilly.

Segundo Converse (1949) a fórmula utilizada no modelo de ponto de equilíbrio é a seguinte:

$$\text{Distância à cidade } B = \frac{\text{Distância entre } A \text{ e } B}{1 + \sqrt{\frac{\text{População de } A}{\text{População de } B}}}$$

em que A é a cidade maior e B a cidade menor.

Las Casas (2004 b) dá um exemplo da aplicação desta fórmula:

As cidades A e B estão a 30 km de distância uma da outra. A população da cidade A é de 60.000 habitantes, a da cidade B é de 15.000.

Solução:

$$\text{Distância à cidade } B = \frac{30}{1 + \sqrt{\frac{15.000}{60.000}}} = 20 \text{ km.}$$

Portanto, o limite (ponto de ruptura) pelo qual a cidade A pode esperar ter clientes habitantes da cidade B é de 20 km.

Para Converse (1949), a lei de Reilly e o modelo de ponto de equilíbrio se complementam, e cada uma de suas respectivas fórmulas é mais adequada para determinadas situações. Para o autor, a Lei de Reilly lida com a atração dos clientes de cidades localizadas próximas aos limites das áreas de influência de dois centros comerciais. Já o modelo de ponto de equilíbrio serve para determinar a área de influência normal de uma cidade, ou seja, até que ponto esta cidade tem capacidade de atração de clientes.

Ainda na década de 1930, Walter Christaller propôs na Alemanha a **Teoria do Lugar Central**, quase no mesmo período em que Reilly publicava sua Lei nos Estados Unidos. A Teoria do Lugar Central “argumenta que existe uma hierarquia, de locais centrais, de acordo com o sortimento de mercadorias disponíveis” (LEVY & WEITZ, 2000, p. 248). Assim, um vilarejo estaria abaixo de uma grande cidade nesta hierarquia, pois fornece um sortimento

relativamente pequeno de mercadorias, ao contrário do que ocorre na grande cidade. Nestes vilarejos ou pequenos municípios, a quantidade de varejistas é limitada, forçando os moradores a se deslocarem até centros comerciais com maior oferta de mercadorias. Portanto, a Teoria do Lugar Central, assim como os demais modelos de gravitação, utiliza o tamanho das atividades de varejo e a distância dos clientes como parâmetros para análise da área de influência (LEVY & WEITZ, 2000).

Almeida (1997, p. 41) explica que “o lugar central é um centro de comércio formado por agrupamento de lojas que serve vizinhanças, bairros, cidades e regiões, conforme o sortimento de bens disponíveis”. Para ela, o fator “centralidade” é importante para se entender o processo de localização de uma instituição, pois um centro urbano só terá razão de existência se desempenhar o papel de um centro mercador, oferecendo conveniência em termos de tempo de locomoção e acessibilidade aos consumidores.

A Teoria do Lugar Central está baseada em dois conceitos básicos: a extensão e o limiar. A extensão significa a máxima distância que o consumidor está disposto a percorrer para encontrar um produto ou serviço, e o limiar é a demanda mínima necessária para que uma loja seja economicamente viável. Dessa forma, a extensão de uma loja deve ser maior que seu limiar, concluindo-se que nem todos os locais disponíveis são apropriados para qualquer tipo de loja, e nem todas as comunidades são capazes de viabilizar diferentes atividades varejistas (ALMEIDA, 1997).

Outro pesquisador dos modelos gravitacionais de localização foi David Huff, que, em 1964, desenvolveu um modelo que não fica restrito a apenas um contorno delimitador da área de influência. Ao contrário disso, ele define diferentes contornos com diferentes probabilidades de atrair o consumidor até a loja (PARENTE, 2003). Assim o **modelo de Huff** “foi o primeiro a sugerir que as áreas de influência são complexas, contínuas e probabilísticas, ao invés de áreas geométricas sem sobreposição resultantes da Teoria do Lugar Central e da Lei de Reilly” (ARANHA & FIGOLI, 2001).

Levy e Weitz (2000, p. 248) explicam que “o objetivo da abordagem de Huff é determinar a probabilidade de um cliente que mora em uma área em particular fazer compras em uma determinada loja ou em um shopping center”. Neste modelo, quanto maior o tamanho da loja ou do shopping center em relação aos concorrentes, maior a probabilidade do

consumidor fazer compras lá; e quanto maior o tempo ou a distância do cliente até a loja, menor a probabilidade de compra.

A definição do Modelo de Huff, de acordo com Parente (2003), é a seguinte:

$$P_{ij} = \frac{\frac{S_j}{T_{ij}^\lambda}}{\sum_{j=1}^n \frac{S_j}{T_{ij}^\lambda}}$$

em que:

P_{ij} = probabilidade de o consumidor viajar de casa até o local de compra j

S_j = metros quadrados de área de venda do centro de compra j para determinada categoria de produto

T_{ij} = tempo de viagem da casa do consumidor para o centro de compra j

λ = parâmetro usado para estimar o efeito do tempo de viagem para diferentes tipos de compras

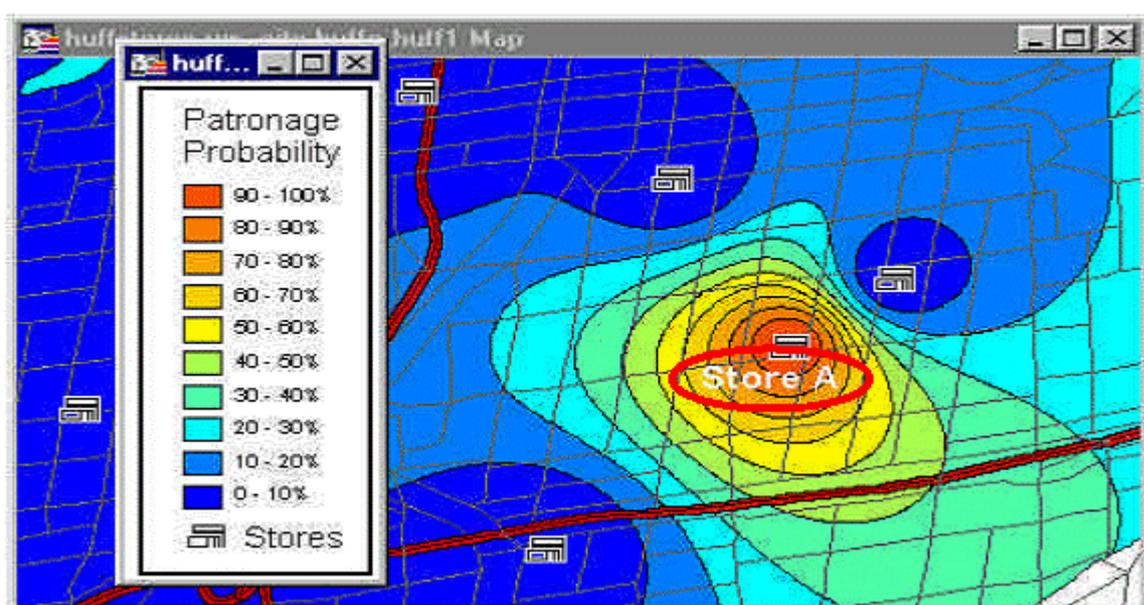
n = número de diferentes locais de compras

Aranha e Figoli (2001) apontam que as premissas básicas do modelo de Huff são as seguintes:

- a) o montante de consumidores que realizam compras em uma área de comércio específica varia conforme a distância até essa área;
- b) o montante de consumidores que realizam compras em diversas áreas de comércio varia de acordo com a amplitude e profundidade da linha de produtos oferecida por cada área comercial;
- c) a distância que os consumidores percorrem até cada área comercial varia de acordo com as diferentes categorias de produtos adquiridos;

d) a força de atração de qualquer área comercial é influenciada pela proximidade de áreas comerciais concorrentes.

Conforme será discutido no tópico a seguir, o modelo de Huff tem sido utilizado em softwares de SIG (Sistema de Informações Geográficas). Na Figura 4, segue um exemplo extraído do software *Vertical Mapper* instalado no software MapInfo, que utiliza o modelo de Huff. A figura mostra a probabilidade dos consumidores de uma determinada região em fazerem compras na loja A (*store A*), assim como a localização dos concorrentes dessa mesma loja. É possível observar que os contornos das probabilidades de compra na loja A são influenciados pelas lojas concorrentes (ARANHA & FIGOLI, 2001). Os contornos em tons vermelhos e amarelos ao redor da loja mostram uma alta capacidade de atração de clientes, o que vai diminuindo conforme a distância para a mesma aumenta, ou seja, onde estão os contornos verdes e azuis.



Fonte: Aranha, Figoli (2001)

Figura 6 – Exemplo da utilização do Modelo de Huff em um software SIG.

Percebe-se então, por meio do conteúdo exposto neste tópico, que os modelos gravitacionais, de modo geral, levam em consideração dois aspectos para determinar a preferência dos consumidores por um ponto comercial: a atratividade da localização, em termos de quantidade, tamanho e variedade de lojas/produtos, e a facilidade de acesso do ponto onde está o consumidor até a loja ou centro varejista em questão. Portanto, pode-se

concluir a partir dos modelos gravitacionais que quanto maior a distância a ser percorrida por um cliente até uma loja, menor será sua atratividade; e quanto maior o tamanho da loja, maior será sua atratividade. O tamanho da área de influência então parece estar positivamente ligado ao tamanho da loja e negativamente ligado à distância a ser percorrida pelo cliente.

2.4.2. Outros Modelos Relacionados à Área de Influência

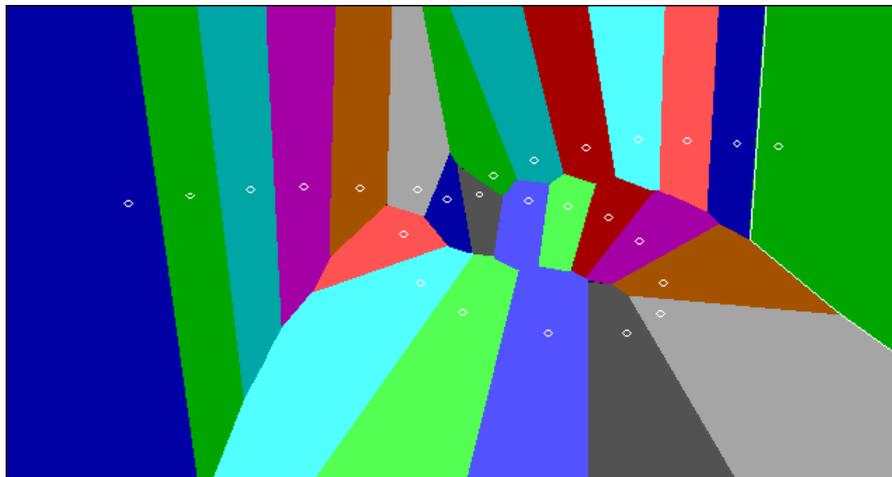
Conforme pôde ser observado no tópico anterior, até meados da década de sessenta do século passado houve alguns esforços para se desenvolver modelos que permitissem delinear a área de influência. Todos esses modelos estavam associados à Lei de Gravitação do Varejo. Porém, apesar da importância de tais estudos, Peterson (1974) afirmava que as dificuldades em se desenvolver parâmetros para medir as áreas de influência ainda não haviam sido superadas, o que o levou a desenvolver o **modelo de mapeamento das tendências de superfície** (*Trend Surface Mapping*).

A análise da tendência da superfície é um conceito derivado da química experimental e possui dois tipos: o de séries de Fourier e o de séries de potência. Para a atividade varejista, o modelo de séries de potência é o mais adequado, pois leva em consideração as irregularidades causadas por barreiras competitivas naturais, como rios e auto-estradas, por exemplo (PETERSON, 1974).

Peterson (1974) utilizou o mapeamento das tendências de superfície para analisar a área de influência de um shopping center, levando em consideração as distâncias norte/sul e leste/oeste dos consumidores até o referido shopping. O modelo faz o mapeamento da área de influência por meio de planos, curvas e propriedades geométricas que permitem identificar áreas específicas de onde partem clientes com determinados poderes aquisitivos. Ele possibilita ainda a comparação entre as características de diferentes áreas de influência, a análise de uma única área de influência em diferentes períodos de tempo ou a determinação do tamanho, densidade ou formato de uma área de influência.

Outra abordagem ao estudo da área de influência é o **diagrama de Voronoi**. O diagrama de Voronoi é baseado em procedimentos geométricos para se calcular áreas de influência de instalações similares (incluindo concorrentes) no espaço, combinando informações da localização das lojas e suas características com questões relacionadas ao

comportamento dos consumidores (BOOTS & SOUTH, 1997). Um exemplo da utilização deste tipo de diagrama pode ser visualizado na figura 6.



Fonte: Parente (2001).

Figura 7 – Exemplo de diagrama de Voronoi

Segundo Boots e South (1997), os diagramas de Voronoi são úteis em situações nas quais informações detalhadas sobre os consumidores não estão indisponíveis, custam muito para serem adquiridas ou quando o tempo de coleta das mesmas é escasso. Esta vantagem dos diagramas de Voronoi ocorre porque eles não exigem procedimentos de calibragem estatística complexos, mas mesmo assim conseguem delimitar as áreas de influência bem próximas da realidade, de forma rápida, barata e sem exigir conhecimentos aprofundados por parte do analista de varejo.

Dois tipos de diagramas de Voronoi têm sido usados para delimitar áreas de influência: O diagrama ordinário de Voronoi (*ordinary Voronoi diagram – OVD*) e o diagrama multiplicativamente ponderado de Voronoi (*multiplicatively wighted Voronoi diagrams – MWVD*). O OVD, o mais simples dos dois tipos de diagramas, considera apenas a localização dos estabelecimentos e assume que os consumidores escolhem pelo estabelecimento mais próximo de onde estão.

Já o MWVD, considera tanto os atributos de localização quanto as demais características dos estabelecimentos e assume que os consumidores escolhem as lojas com base na distância e na atratividade das mesmas (BOOTS & SOUTH, 1997). A diferença entre

o diagrama ordinário de Voronoi e o diagrama multiplicativamente ponderado de Voronoi, é que no segundo atribui-se um peso para definir uma distância ponderada de uma localização arbitrária para outra.

Sobre o diagrama de Voronoi, Parente (2001, p. 29) comenta que:

Apesar de poder ser usado para delimitar áreas de influência, ele delimita as áreas limite, o contorno das áreas de influência, o que é útil para estimar o potencial de vendas de uma loja, por exemplo, mas não oferece informações sobre o comportamento dentro da área de influência traçada.

Com uma análise focada não diretamente na área de influência, mas na localização de empresas, em 1929, **Harold Hotelling** publicou um artigo chamado “*Principle of Minimum Differentiation*” (princípio da mínima diferenciação), o qual tenta explicar o agrupamento de lojas vendendo produtos similares em um mesmo centro comercial. Segundo Hotelling, o comportamento do consumidor não está baseado apenas no fator preço, mas sim em um mix de outras questões, dentre as quais se destaca o custo de deslocamento para a realização de suas compras (BROWN, 1989).

Assim, Hotelling propõe que, em uma situação de concorrência perfeita entre duas empresas, onde o custo de transporte dos consumidores até elas seja o mesmo, aquela que quiser aumentar sua participação de mercado deverá “roubar” clientes do concorrente e, para isso, terá que invadir o espaço da outra. Na tentativa de reagir, a empresa que teve seu território invadido também fará um ataque e se aproximará do concorrente para se proteger da ação da primeira. Dessa forma, essas empresas acabam se concentrando uma ao lado da outra em um ponto central, fazendo com que a distribuição perfeita entre os concorrentes seja alterada e os consumidores tenham que se deslocar mais para efetuarem suas compras (BROWN, 1989).

Brown (1989) comenta que o modelo de Hotelling ajuda a explicar porque algumas cidades atraem um grande número de firmas de um mesmo segmento ou porque as lojas de roupas se concentram em uma determinada região da cidade. Percebe-se então que o modelo de Hotelling converge em muitos pontos com a Teoria do Lugar Central de Christaller, apresentada anteriormente, pois ambas levam em consideração que as empresas se

concentram em pontos centrais das cidades para conseguirem atrair o máximo de clientes possível.

2.4.3 Fatores que Afetam o Tamanho da Área de Influência

Como foi mencionado anteriormente, as dimensões das áreas de influência variam de um varejo para outro. Este fato ocorre em função do impacto de alguns fatores que se diferenciam de loja para loja. Segundo Parente (2003), as seguintes variáveis podem ser utilizadas para explicar as dimensões da área de influência: o tamanho da loja, a densidade populacional e a presença de centros comerciais e terminais de transporte coletivo.

Conforme foi visto no tópico anterior, a maioria dos modelos de localização utiliza o **tamanho da loja** para determinar a atratividade de uma unidade varejista. Assim, quanto maior for uma loja, maior deverá ser a variedade de seu mix de produtos, além de maior conforto, serviços e preços competitivos, atraindo assim uma maior quantidade de clientes de regiões mais distantes. Porém, o aumento do mix de produtos não deverá aumentar o tamanho da área de influência na mesma proporção. Além de uma certa variedade de produtos, a capacidade de atração de clientes de um varejo não cresce mais, ou seja, não é uma relação linear (PARENTE, 2003).

A **densidade populacional** afeta a demanda de mercado disponível, determinando o número de clientes que freqüentam uma loja, bem como seu volume de vendas e o tamanho de sua área de influência. Segundo Parente e Kato (2000, p. 5), “uma maior densidade populacional vem, em geral, acompanhada de maior número de concorrentes e de maior lentidão no tráfego, fatores que restringem a extensão da área de influência”. Os mesmos autores também colocam que em áreas centrais, as pessoas tendem a viver agrupadas em apartamentos localizados próximos a centros de comércio, não precisando se deslocar muito para fazerem suas compras. Já nas regiões periféricas, o tipo de moradia mais habitual são as casas, o que faz com que a população fique mais espalhada e tenha que se deslocar mais para chegar às zonas comerciais.

Em regiões onde há grande **concentração comercial ou de escritórios**, próximas a **estações ou corredores de transporte coletivo**, a área de influência tende a ser mais

estendida, pois são locais com grande fluxo de pessoas vindas de diversas regiões (PARENTE, 2003).

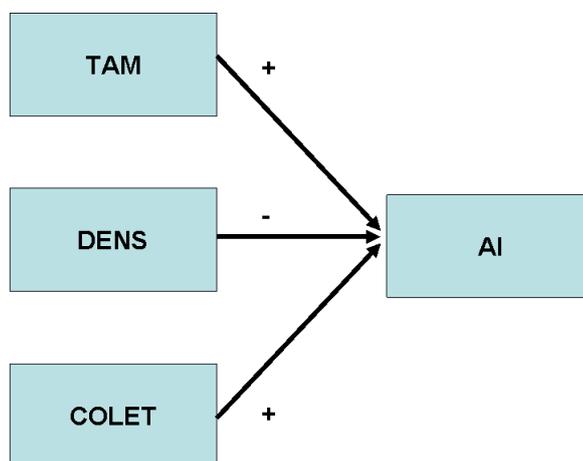
Com base nos três fatores acima citados (tamanho da loja, densidade populacional e concentração comercial e transporte coletivo), Parente (2003) sugere um modelo preditivo para a determinação da área de influência que segue as seguintes hipóteses:

H1: A extensão da área de influência (AI) está positivamente relacionada com o tamanho da loja (TAM).

H2: A extensão da área de influência (AI) está negativamente relacionada com a densidade populacional no entorno da loja (DENS).

H3: A extensão da área de influência (AI) está positivamente relacionada com a presença de concentração comercial e transporte coletivo (COLET).

Tais hipóteses são ilustradas na Figura 7.



Fonte: Parente (2003).

Figura 8 – Modelo preditivo de área de influência

Outras abordagens ao estudo da área de influência, principalmente aquelas utilizadas pela engenharia de transporte, levam em consideração o conceito de *pólos geradores de tráfego* (PGT) ou *pólos geradores de viagem* (PGV) para determinar a atratividade de um

empreendimento. Segundo Silva (2006), os PGV's são empreendimentos de naturezas diversas, tais como shopping centers, supermercados, universidades, hospitais, dentre outros, que têm o potencial de atrair uma grande quantidade de viagens, impactando consideravelmente na infra-estrutura viária de transportes de seu entorno e na organização das atividades urbanas. Assim, Silva (2006) considera que a área onde o PGV exerce sua atração é a própria área de influência.

De acordo com Aranha e Figoli (2001), para se estudar o fluxo de pessoas em um PGV, são aplicadas pesquisas chamadas de “pesquisa de viagem de compra” ou “pesquisas origem-destino”, as quais procuram entender os movimentos das pessoas até os empreendimentos e quais fatores influenciam neste movimento. Os fatores comumente analisados nestas pesquisas são: frequência de compra por dia da semana; local de origem e destino do consumidor; meio de locomoção utilizado; período do dia; tipo de centro comercial visitado; tipo de produto que provoca a viagem de compra; número de lojas visitadas; distância percorrida e tempo gasto.

A **frequência de compra** dos consumidores em um determinado varejo pode ser bastante variável nos distintos dias da semana. Em alguns locais, o fluxo de pessoas é mais intenso nos dias úteis e mais fraco nos finais de semana. É o caso das regiões centrais de grandes cidades, como São Paulo e Rio de Janeiro (ARANHA & FIGOLI, 2001). Já nos shopping centers, ocorre justamente o inverso: observa-se um movimento maior nos finais de semana do que durante a semana.

Outro ponto abordado por Aranha e Figoli (2001) que influencia na atração de consumidores a um determinado PGV é com relação aos seus **locais de origem** (onde estava antes de ir ao varejo) e **destino** (para onde vai após fazer as compras). A origem e/ou o destino podem ser, por exemplo, a residência, o local de trabalho, ou outro centro de compras. Os autores apontam que é comum os consumidores saírem de seus trabalhos, passarem nos locais de compra e depois se dirigirem para casa, o que torna importante para as decisões de localização entender os bolsões residenciais e os bolsões de locais de trabalho das cidades, de modo a posicionar o varejo “no caminho da casa” dos consumidores.

Os **meios de locomoção** também são impactantes para a compreensão do fluxo de pessoas. A análise dos principais meios de transporte (carro, moto, ônibus, metrô, trem, táxi,

bicicleta ou a pé) de que dispõem os consumidores ajudam a compreender a atração dos mesmos. Além disso, Aranha e Figoli (2001) explicam que o fluxo de clientes varia de hora em hora durante os **períodos do dia**, que são manhã, almoço, tarde, noite e madrugada, o que proporciona pico de clientes ao longo do mesmo dia.

O **tipo de centro comercial visitado** e o **tipo de produto que provoca a viagem de compra** também estão relacionados ao tamanho da área de atuação de um PGV. Nestes casos, comentam Aranha e Figoli (2001), são levados em consideração fatores como o porte do empreendimento, a diversidade de ofertas, os preços praticados, o ambiente, os serviços oferecidos e o tipo de produto a ser adquirido. Produtos de conveniência, como aqueles utilizados no dia-a-dia (ex. pão), normalmente estão relacionados a viagens mais curtas, pois o consumidor não está disposto a se deslocar muito para fazer suas compras diárias. Já para a aquisição de produtos de compra comparada ou bens de especialidade, como automóveis, os consumidores se dispõem a gastar mais tempo e deslocamento para efetuar suas compras, que, neste caso, não ocorrem com frequência.

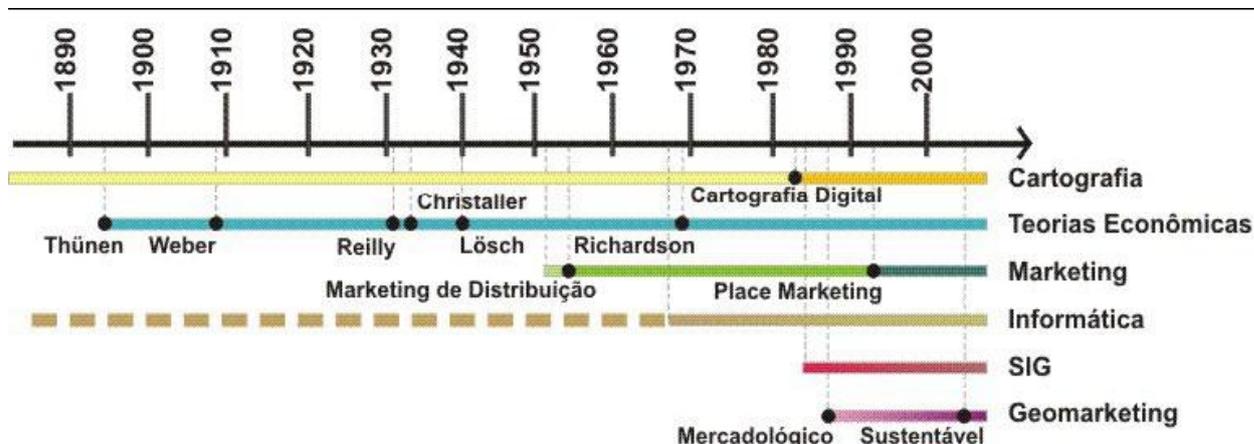
O **número de lojas visitadas** em uma mesma viagem de compras influencia no tamanho do PGV. A esse respeito, Aranha e Figoli (2001) afirmam que certos negócios funcionam melhor se localizados próximos a outros, devido à força de atração exercida pelos imóveis vizinhos. Uma padaria e um açougue podem então se beneficiar caso estejam localizados próximos um ao outro: o consumidor compra a carne e aproveita para comprar o pão também.

Por fim, Aranha e Figoli (2001) mencionam a **distância percorrida** e o **tempo gasto** como fatores determinantes para a efetivação de uma viagem de compra. As viagens costumam ser medidas em tempo gasto ou em distância percorrida, pois muitas vezes o cliente pode gastar menos tempo se deslocando a um estabelecimento localizado a uma distância maior do que outro, devido a fatores como a falta de uma ponte ou excesso de semáforos. É devido a estas questões que se utilizam os conceitos de isocotas e isócronas, conforme apresentado anteriormente.

2.4.4 Geomarketing, SIG e a Área de Influência

Segundo Yrigoyen (2004), o termo *geomarketing*, também conhecido como marketing geográfico ou marketing territorial, nasceu da confluência entre duas áreas de estudo: a geografia e o marketing, onde a primeira introduziu na segunda a dimensão espacial dos fenômenos sócio-econômicos de mercado. Para a autora, o *geomarketing* pode ser definido como um sistema integrado por dados, programas de informática, métodos estatísticos e representações gráficas destinado a produzir informações úteis para a tomada de decisões, através de instrumentos que combinam a cartografia digital, gráficos e tabelas.

Ao contrário de Yrigoyen (2004), Cavion e Philips (2006) afirmam que não existe um consenso sobre a definição de *geomarketing* e suas funções, mas sua origem está relacionada a quatro aspectos: o desenvolvimento de teorias econômicas, o aparecimento da filosofia de marketing e a colaboração dada pela geografia, e o advento dos Sistemas de Informação Geográficas – SIG, conforme se pode observar na Figura 8.



Fonte: Cavion, Philips (2006)

Figura 9 – Ramos do conhecimento que contribuíram para o surgimento do *Geomarketing*.

As teorias econômicas relacionadas aos fenômenos humanos dentro do espaço datam do final do século XIX, e algumas delas foram abordadas neste estudo em outro tópico (2.4.1 Modelos Gravitacionais e a Área de Influência), como é o caso do Modelo Gravitacional de Reilly. De acordo com Yrigoyen (2004), o *geomarketing* forma parte da economia espacial, que se fundamenta sobre o princípio geral de que a distância geográfica exerce uma verdadeira influência sobre a atividade econômica. Porém, nos estudos econômicos, há de se

reconhecer que a dimensão geográfica ou espacial são largamente marginalizadas, em favor da dimensão temporal.

Além dos estudos econômicos, o *geomarketing* também se utiliza da filosofia do marketing, que teve início em meados da década de 50 do século passado, quando as empresas começaram a observar as necessidades e desejos dos consumidores na tentativa de satisfazê-los (KOTLER & KELLER, 2007). Porém, por alguns anos, “o campo dos canais de marketing recebeu pouca atenção em comparação com as outras três áreas estratégicas do composto mercadológico: produto, preço e promoção” (ROSENBLOOM, 2002, p. 23). Foi a partir dos anos 1980 que o *Place Marketing* despertou o interesse na área, devido à dificuldade das empresas em conquistar vantagens competitivas sustentáveis.

Foi então que, no final da década de 1980, com os avanços da geografia e da cartografia digital, a distribuição física e a localização passaram a ser estudadas com mais intensidade. O *geomarketing* surge para tentar explicar as relações entre localização e as atividades de consumo, sobre os concorrentes e, de uma maneira geral, sobre todos os componentes do mix de marketing (CAVION & PHILIPS, 2006).

No entanto, o avanço das pesquisas sobre localização foi viabilizada em grande parte pelo desenvolvimento das ferramentas SIG. Segundo Erba (*apud* CAVION & PHILIPS, 2006), os SIG's são ferramentas auxiliares que permitem parametrizar modelos de planejamento e visualizar os dados de forma gráfica (ou cartográfica), tornando a compreensão do conteúdo mais fácil do que as tabelas e relatórios. Da mesma forma, Nogueira *et al* (1999) conceituam o SIG como uma interface integrada de *hardware*, *software*, dados geográficos e pessoas, que possibilita aos usuários capturar, armazenar, atualizar, manipular, analisar e exibir todo tipo de informações que, se processadas de outra forma, dificultaria, ou mesmo impossibilitaria uma perspectiva espacial do objeto em análise.

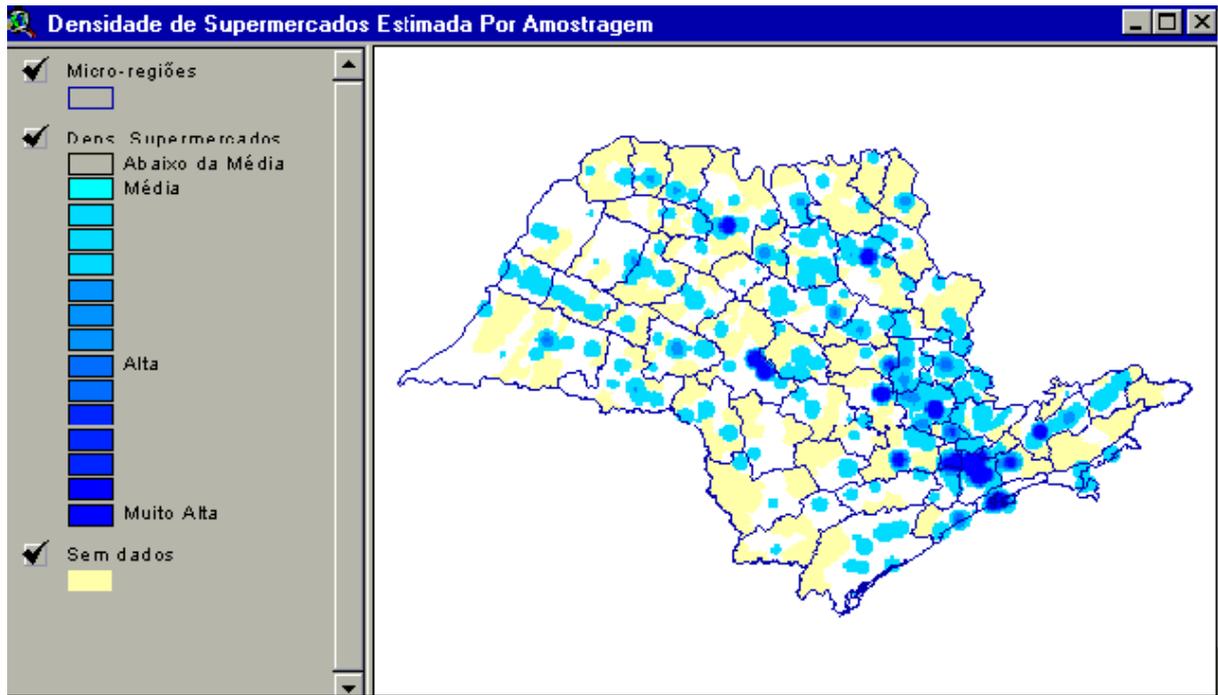
Parente (2001) explica que a metodologia do SIG permite integrar um grande volume de informações censitárias aos mapas geográficos computadorizados, facilitando o desenvolvimento de análises de mercado e do mapeamento das Áreas de Influência das lojas que operam em certo mercado. Dessa forma, a utilização dos SIG's no varejo está relacionada à elaboração de “mapas temáticos” que auxiliam no planejamento estratégico das lojas. Por meio desses mapas é possível analisar quais regiões proporcionarão maiores retornos à

empresa, em quais regiões há maior concentração de clientes, quais os hábitos de compra dos consumidores, como está configurado o sistema viário local, qual a distância e o tempo de deslocamento dos clientes até a loja, o índice de saturação de mercado, dentre outras variáveis referentes à gestão varejista (NOGUEIRA, *et al*, 1999).

Os mapas elaborados com auxílio dos SIG`s são totalmente computadorizados e possuem recursos visuais (sombras, cores, símbolos) que identificam e localizam características de mercado da região analisada. Segundo Parente (2001), os mapas podem conter as seguintes informações:

- a) *Dados econômico-demográficos*: dados da população, como densidade, renda, faixa etária, escolaridade e outras informações que podem ser obtidas em órgãos como o IBGE, por exemplo.
- b) *Informações sobre o varejo*: informações sobre os concorrentes e suas respectivas características, como marca, tipo de loja e tamanho. Essas informações são coletadas principalmente por meio de pesquisas de campo.
- c) *Informações sobre clientes*: informações como local de residência, renda, hábitos de consumo entre outros. Para a coleta desses dados podem ser feitas entrevistas com os clientes ou consultas aos bancos de dados das lojas.

A partir das informações acima descritas, o SIG tem a capacidade de gerar os mapas temáticos, conforme o exemplo apresentado na figura 9. Neste mapa, é possível verificar que os supermercados estão concentrados na região sudeste do Estado de São Paulo, nos pontos azuis escuros. Nas regiões onde há pontos azuis claros, a concentração é média ou baixa, e nos pontos amarelos não haviam dados para serem catalogados.



Fonte: Aranha (1999).

Figura 10 – Exemplo de mapa temático gerado por *software* SIG

Desta forma, finaliza-se aqui a parte de revisão da literatura deste trabalho, cujo objetivo foi dar subsídios conceituais para a realização do trabalho de campo. Conclui-se que a área de influência ainda é um assunto que carece de pesquisas científicas, apesar de haver estudos bastante antigos, como é o caso da Lei de Reilly e seus seguidores. Foi possível constatar que estudos sobre área de influência podem auxiliar os supermercadistas a gerirem suas empresas, principalmente no que diz respeito às estratégias de marketing baseadas nas localizações dos clientes.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo serão descritos os procedimentos metodológicos da pesquisa, envolvendo o delineamento da pesquisa, o modelo conceitual, o universo e amostra, os instrumentos de coleta de dados, a tabulação e análise e as limitações da pesquisa.

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Trata-se de uma pesquisa de caráter descritivo, pois, segundo Cooper & Schindler (2003), tal estudo pretende fazer descrições de fenômenos (dimensões das áreas de influência) relacionados às características de uma população-alvo (supermercados de Londrina), além de descobrir associações entre diferentes variáveis (fatores que interferem nas dimensões das áreas de influência). De forma análoga, Malhotra (2001, p. 108) conceitua a pesquisa descritiva como “um tipo de pesquisa conclusiva que tem como principal objetivo a descrição de algo – normalmente características ou funções do mercado”. De acordo com o autor, uma grande maioria dos estudos de pesquisa de marketing envolve pesquisa descritiva, a qual incorpora o método *survey*.

O método *survey* se baseia no interrogatório dos participantes, aos quais se fazem várias perguntas sobre seus comportamentos, intenções, atitudes, percepções, motivações, e características demográficas e de estilo de vida (MALHOTRA, 2001). Esse interrogatório, segundo Cooper & Schindler (2003), pode ser aplicado de três maneiras: por meio de entrevista pessoal, entrevista telefônica ou *surveys* auto-administradas (por correspondência). Neste estudo, como os cadastros de clientes não foram disponibilizados para o pesquisador, adotou-se a entrevista pessoal para a coleta dos dados junto aos clientes no momento em que estavam nos supermercados.

Cooper & Schindler (2003) apontam vantagens e limitações para a entrevista pessoal. Para eles, o principal valor deste método está na profundidade das informações e nos detalhes que se pode obter, superando a coleta de informações por telefone ou por correspondência. Como desvantagens, colocam o custo em termos financeiros e de tempo, mas isso não terá tanto impacto nesta pesquisa, pois os entrevistados estarão concentrados em poucos locais de uma mesma cidade. Além disso, de acordo com Parente (2000, p. 342), as entrevistas com clientes “têm sido o método mais tradicional no mapeamento da área de influência”.

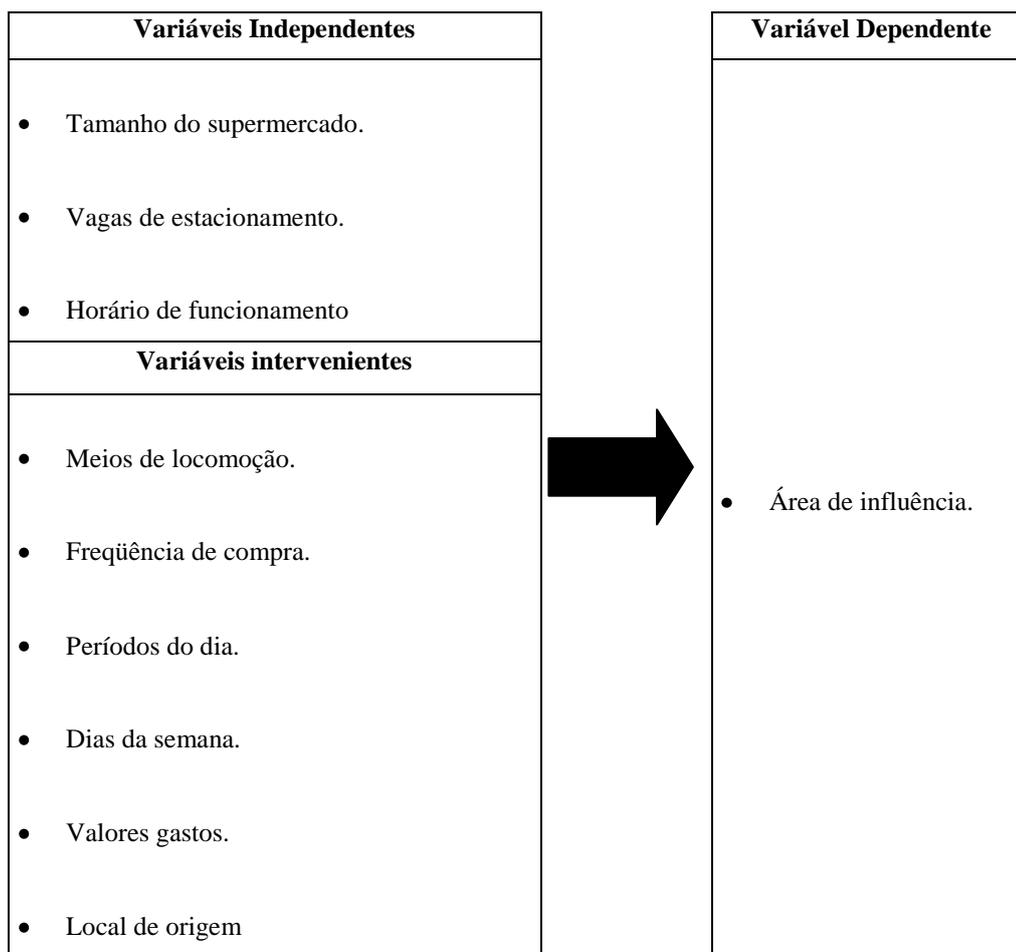
Segundo Aaker *et al* (2001), a entrevista pessoal realizada com consumidores ainda no interior de uma loja é chamada de técnica de interceptação na compra. Para os autores, essa técnica minimiza os efeitos do tempo entre a compra e a coleta de dados, proporcionando um conjunto neutro de lembranças ao respondente enquanto a compra ainda está recente. No entanto, a desvantagem deste método é que ele trabalha apenas com uma amostra de compradores, e não envolve outras pessoas que possam ter influência nas decisões do que comprar e onde comprar.

Quanto ao controle das variáveis pelo pesquisador, o estudo se caracteriza como *ex post facto*, pois não se terá controle sobre as variáveis no sentido de manipulá-las. O pesquisador se limitou a fazer a seleção dos sujeitos de acordo com procedimentos de amostragem e manipulação estatística dos resultados (COOPER & SCHINDLER, 2003). Assim, considera-se que a pesquisa tem uma natureza quantitativa, apresentando um escopo voltado para a amplitude e não para a profundidade. As hipóteses apresentadas na introdução foram testadas estatisticamente para que se pudesse aceitá-las ou rejeitá-las.

Por fim, sobre a dimensão de tempo, o estudo tem um corte transversal, pois representará as características das áreas de influência dos supermercados de Londrina em um determinado momento do presente.

3.2 MODELO CONCEITUAL

Para o entendimento desta pesquisa, elaborou-se o modelo conceitual apresentado na figura a seguir, cujo objetivo é mostrar as relações de dependência entre as variáveis.



Fonte: Elaboração do autor (2008)

Figura 11 – Modelo conceitual para entendimento das relações entre as variáveis

De acordo com Marconi e Lakatos (2007), variável independente é aquela que influencia, determina ou afeta outra variável; é fator determinante, condição ou causa para determinado resultado, efeito ou consequência. Variável dependente consiste naqueles fenômenos a serem explicados ou descobertos, em virtude de serem influenciados, determinados ou afetados pela variável independente. Por fim, a variável interveniente é aquela que se coloca entre a variável independente (X) e a dependente (Y), e tem a função de ampliar, diminuir ou anular a influência de X sobre Y . Portanto, neste estudo, considerou-se como variáveis independentes o tamanho do supermercado, seu horário de funcionamento e o número de vagas de estacionamento. Como variáveis intervenientes, os meios de locomoção utilizados pelos clientes para irem ao supermercado, a frequência de compra, os períodos do dia, os dias da semana, os valores gastos pelos clientes e seus locais de origem. Acredita-se que tais variáveis exercem influência sobre a dimensão da área de influência (variável dependente) de um supermercado.

3.2.1 Operacionalização das Variáveis

A partir do modelo conceitual proposto, serão apresentados a seguir detalhamentos sobre os indicadores de mensuração de cada uma das variáveis:

- a) **Variável 1 – Área de influência:** as áreas de influência dos supermercados foram calculadas com base nas isócronas, ou seja, o tempo gasto pelo cliente para se deslocar até a loja a partir de seu local de origem, que tanto pode ser sua residência, seu local de trabalho ou outra localização. Optou-se por trabalhar com isócronas (tempos iguais), ao invés de isocotas (distâncias iguais), pois a atração de clientes por uma loja é dependente não só da distância entre ambos, mas principalmente do tempo que será gasto no deslocamento. Assim, as peculiaridades das regiões no entorno dos supermercados, como a malha viária, a densidade populacional e as condições do trânsito podem aumentar ou diminuir o tempo de percurso. Dessa forma, é possível que um supermercado distante, mas com facilidade de acesso, possa ter um bom poder de atração de clientes. No entanto, como os tempos de deslocamento estão diretamente relacionados aos meios de transporte utilizados pelos consumidores, foi necessário estratificar as áreas de influência segundo esses meios. Assim, como nos três supermercados a maior parte dos clientes utiliza carro, as análises sobre a área de influência foram desenvolvidas utilizando-se esses clientes.
- b) **Variável 2 – Tamanho do supermercado:** o tamanho dos supermercados foi medido através de sua área de vendas em metros quadrados (m^2), pois, segundo Parente e Kato (2000, p. 3), “esse fator vem sendo utilizado em muitos estudos de localização como uma variável “*proxy*” para refletir a atratividade da unidade varejista”.
- c) **Variável 3 – Vagas de estacionamento:** de acordo com Silva (2006), um supermercado pode ser considerado um PGV (Pólo Gerador de Viagens), o que acarreta alguns impactos indesejáveis em seu entorno, dentre os quais destacam-se os congestionamentos em pontos de sua área de influência, o aumento de estacionamentos irregulares, o conflito entre tráfego de passagem e de acesso ao PGV, aumento de acidentes de trânsito, dificuldades nas operações de embarque e desembarque e dificuldades nas operações de carga e descarga. Dessa forma, acredita-se que um supermercado conseguirá amenizar tais problemas quanto maior for a disponibilidade e a qualidade de vagas de estacionamento

que forem disponibilizadas aos clientes, aumentando assim as dimensões de sua área de influência.

- d) Variável 4 – Horário de funcionamento:** os horários de funcionamento das lojas da rede de supermercados escolhida para este estudo apresentam variações. A esse respeito, Silva (2006, p. 63) afirma que, “por razões lógicas, pode-se supor que o estabelecimento que fique um maior tempo em atendimento no dia consegue um maior número de clientes”, o que pode influenciar no comportamento de sua área de influência.
- e) Variável 5 – Meios de locomoção:** conforme foi apresentado no item 2.4.3 (Fatores que afetam o tamanho da área de influência), os meios de locomoção de que dispõem os clientes influenciam no poder de atração de uma unidade varejista. Dessa forma, pretende-se saber dos clientes dos supermercados como os mesmos se dirigem até as lojas. Baseando-se em Silva (2006), as respostas mais esperadas para esta pergunta foram: carro, moto, a pé e transporte coletivo.
- f) Variável 6 – Frequência de compra:** a frequência de compra está relacionada com a periodicidade com a qual o cliente vai até o supermercado. No Brasil, com a estabilidade da moeda a partir do Plano Real em 1994, a população passou a fazer compras mais freqüentes, pois não havia mais necessidade de se estocar produtos em casa para evitar que o dinheiro se desvalorizasse. No entanto, acredita-se que as diferenças entre as freqüências de compras dos consumidores possam estar relacionadas com as distancias entre os mesmos e os supermercados que freqüentam.
- g) Variável 7 - Períodos do dia:** Parente (2000) aponta que as mudanças nos estilos de vida têm estimulado um número crescente de consumidores a fazer suas compras no período noturno, em função de que o trânsito de veículos costuma ser menor e o acesso aos estabelecimentos fica facilitado. Dessa forma, os clientes foram entrevistados nos períodos da manhã, tarde e noite, para se tentar confirmar ou rejeitar a hipótese de que a área de influência sofre variações significativas nos diferentes períodos do dia. Os períodos serão divididos da seguinte forma: Manhã: do horário de abertura da loja até às 12:00 horas; Tarde: das 12:00 horas até às 18:00 horas; Noite: das 18:00 horas em diante.

- h) Variável 8 - Dias da semana:** pretende-se verificar se nos diferentes dias da semana existem variações significativas quanto à atração de clientes, pois, segundo Aranha e Figoli (2001), há locais onde o fluxo de pessoas é muito fraco nos dias úteis e mais forte nos finais de semana. Portanto, acredita-se que as decisões de compra dos consumidores estão relacionadas também com os dias da semana. A hipótese que se tentará analisar é a de que nos finais de semana a área de influência é maior do que nos dias de semana, pois grande parte das pessoas não trabalha aos sábados e domingos, tendo mais tempo para realizar as compras e podendo se deslocar para regiões mais distantes.
- i) Variável 9 - Valores gastos:** por uma suspeita do pesquisador, foi investigado qual o valor monetário gasto pelos clientes em suas compras, pois acredita-se que clientes que vêm de regiões distantes ou gastam mais tempo de deslocamento procuram fazer compras maiores, porém com menos frequência. Já aqueles que estão localizados próximos aos supermercados, podem preferir fazer várias compras durante o mês, mas comprando poucos itens por vez.
- j) Variável 10 – Locais de origem:** segundo Silva (2006), os locais de origem dos consumidores podem ser três: a residência, o local de trabalho ou outra localidade. Aranha e Figoli (2001) apontam que, normalmente, os locais de trabalho têm maior fluxo do que as áreas residenciais, e que é importante conhecer os fluxos de consumidores. Estudando-se um negócio é possível concluir, por exemplo, que os clientes saem do trabalho, passam pelo estabelecimento e se dirigem para casa. Isso ajuda a definir até mesmo qual o melhor lado de uma rua ou avenida para se instalar. Assim, acredita-se que a área de influência possa sofrer variações de acordo com os locais de origem de seus clientes.

O quadro 6, a seguir, apresenta o resumo das variáveis da pesquisa e a descrição de como as mesmas foram operacionalizadas.

VARIÁVEL	DESCRIÇÃO
Área de influência	Calculada com base nas <u>ISÓCRONAS</u> (tempos de deslocamento). Estratificação de acordo com o meio de transporte.
Tamanho do supermercado	Área de vendas (m ²)
Vagas de estacionamento	Quantidade de vagas (unidades)
Horário de funcionamento	Horário de abertura e fechamento das lojas.
Meios de locomoção	Carro, moto, a pé e transporte coletivo foram as principais respostas.
Frequência de compra	Vevez por semana ou por mês que o cliente vai até o supermercado em questão.
Períodos do dia	Manhã: até às 12:00 horas Tarde: das 12:00 às 18:00 horas Noite: das 18:00 horas até o fechamento.
Dias da semana	De domingo à segunda-feira.
Valores gastos	Valor monetário gasto pelo cliente no dia da entrevista.
Locais de origem	Onde o cliente estava antes de se dirigir ao supermercado (Residência, trabalho ou outro local)

Fonte: elaboração do autor (2008)

Quadro 6 - Operacionalização das variáveis da pesquisa.

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Segundo informações colhidas na Apras (Associação Paranaense de Supermercados) no mês de setembro de 2007, existem em Londrina 56 supermercados filiados a esta associação, dentre os quais se escolheu trabalhar com três lojas que pertencem a uma mesma rede varejista, cujo nome não será divulgado neste estudo por se achar que isso não contribuirá para o alcance dos objetivos. A razão da escolha de lojas de uma mesma rede foi para tentar isolar o efeito que diferentes marcas de supermercados causariam nos resultados, uma vez que as mesmas têm estratégias de mercado diferentes umas das outras e isso pode ser um fator determinante no tamanho de suas áreas de influência. Além disso, as lojas foram

selecionadas por um critério de julgamento do pesquisador, tentando representar diferentes características dos supermercados, como área de vendas, horário de funcionamento e vagas de estacionamento. Assim, essas três lojas contemplaram as características as quais foram relacionadas com a área de influência, características estas que constam nos objetivos específicos e nas hipóteses de pesquisa.

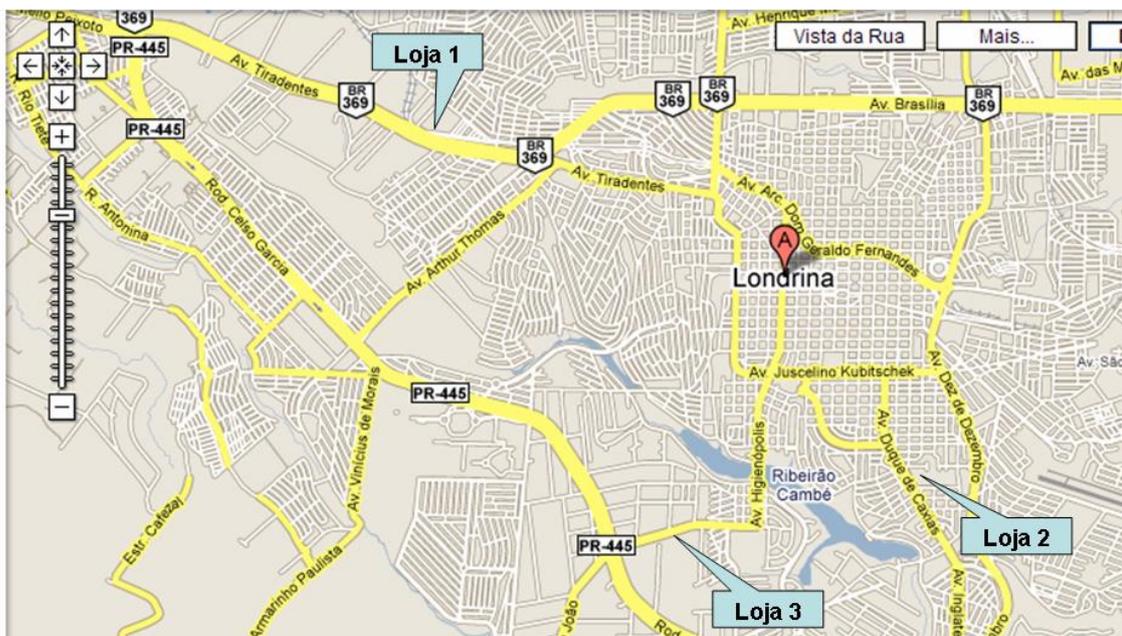
Abaixo, segue um quadro com as características das lojas:

Supermercado	Área de vendas (m ²)	Número de vagas de estacionamento	Horário de funcionamento
Loja 1	5000	800	09:00 às 22:00 horas (13 h)
Loja 2	5800	1200	08:00 às 22:00 horas (14 h)
Loja 3	3800	600	08:30 às 24:00 horas (15,5 h)

Fonte: elaboração do autor (2008). Dados coletados junto à gerência dos supermercados.

Quadro 7 - Características dos supermercados escolhidos para a pesquisa

Na figura __, abaixo, são apresentadas ainda as localizações geográficas das três lojas na cidade de Londrina:



Fonte: Google Maps (2008)

Figura 10 – Localização geográfica das lojas pesquisadas.

Para o cálculo da população de clientes de cada uma das lojas, somou-se os números médios de clientes em cada dia da semana, conforme apresentado na tabela a seguir:

Tabela 3 - Número médio de clientes por dias da semana

Dias da semana	Loja 1	Loja 2	Loja 3
Segunda	2500	2800	3000
Terça	3150	3250	3000
Quarta	2500	2800	2400
Quinta	2700	2600	2400
Sexta	3150	3250	2800
Sábado	3150	3250	3000
Domingo	2500	2800	3000
Total	19.650	20.750	19.600

Fonte: elaboração do autor (2008). Dados coletados junto à gerência dos supermercados

Para se fazer o cálculo amostral foi adotada a fórmula apresentada por Samara e Barros (2002, p.95-99), para população igual ou maior a 10.000 elementos, sendo utilizado um nível de confiança de 95% e margem de erro de 5%, chegando-se a uma amostra composta por 384 elementos por supermercado. A amostra foi estratificada de acordo com o volume médio de clientes nos diferentes dias da semana e, em seguida, nos três períodos do dia (manhã, tarde e noite) de forma equitativa, conforme a tabela a seguir:

Tabela 4 - Número de entrevistas realizadas por dias da semana

Loja	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo	Total Geral
Loja 1	48	63	48	54	63	63	32	371
Loja 2	51	60	51	48	60	60	34	364
Loja 3	60	60	48	48	54	60	40	370
Total	159	183	147	150	177	183	106	1105

Fonte: elaboração do autor (2008)

Como se pode notar na tabela 4, em nenhuma das três lojas foram entrevistados os 384 clientes previstos no cálculo amostral. Isto ocorreu, pois, no domingo, duas das três lojas

fecham às 18:00 horas e a outra às 20:00 horas. Assim, no domingo à noite não foram feitas entrevistas, o que reduziu um pouco o tamanho da amostra de clientes entrevistados nas três lojas. Além disso, alguns questionários foram invalidados, pois foram preenchidos incorretamente durante as entrevistas. Mesmo assim, as amostras das três lojas foram bastante representativas e permitiram a realização das análises e testes estatísticos com qualidade.

3.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Para a coleta de dados junto à rede de supermercados foi enviado um formulário via internet para o gerente de marketing, de acordo com o Apêndice A. Procurou-se coletar informações a respeito das cinco lojas do grupo, a fim de se escolher aquelas que tivessem as características ideais para o alcance dos objetivos propostos.

Já para a coleta de informações junto aos clientes, realizou-se entrevistas estruturadas com os mesmos. Segundo Marconi e Lakatos (2007), neste método de coleta o entrevistador segue um roteiro previamente estabelecido, ou seja, as perguntas feitas aos indivíduos são predeterminadas, permitindo-se obter dos entrevistados respostas às mesmas perguntas. As vantagens da entrevista são a possibilidade de realizá-la com pessoas analfabetas e alfabetizadas; o entrevistador pode esclarecer, repetir ou formular de maneira diferente as perguntas; permite que os dados sejam quantificados e que passem por tratamento estatístico; oferece maior oportunidade para avaliar atitudes, condutas e registro de reações e gestos. Como desvantagens da entrevista, têm-se as dificuldades existentes na comunicação entre as partes; a incompreensão por parte dos respondentes sobre as perguntas, levando a uma falsa interpretação; a possibilidade de o entrevistado ser influenciado pelo entrevistador; a disposição do entrevistado em dar informações; a retenção de dados importantes pelo entrevistado, com receio de que sua identidade seja revelada; o tempo de realização.

Com relação aos tipos de perguntas do formulário, optou-se tanto por questões abertas quanto por questões fechadas. Segundo Marconi e Lakatos (2007), as questões abertas, também chamadas de livres ou não limitadas, permitem ao entrevistado responder livremente, usando linguagem própria e tendo a possibilidade de emitir suas opiniões, mas o processo de tabulação e análise estatística fica dificultado. Porém, isto não será um problema no caso desta pesquisa, pois as perguntas abertas são referentes apenas a dados quantitativos (valor gasto), os quais poderão ser colocados dentro de escalas posteriormente. As demais perguntas

são fechadas e com múltipla escolha de respostas, abrangendo várias facetas do mesmo assunto. “A técnica da escolha múltipla é facilmente tabulável e proporciona uma exploração em profundidade quase tão boa quanto a de perguntas abertas” (MARCONI & LAKATOS, 2007, p. 2009).

Antes da realização de todas as entrevistas, fez-se um pré-teste com 54 clientes da loja 3, onde foi possível identificar falhas no questionário que foram corrigidas para a pesquisa com o total da amostra. A abordagem aos clientes foi feita durante o processo de registro, pagamento e empacotamento de suas mercadorias, ou enquanto estavam se dirigindo à saída do estabelecimento. O formulário de entrevista com os clientes encontra-se no Apêndice B.

3.5 TABULAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Após a realização das entrevistas com os clientes, foi dado início ao trabalho de tabulação dos dados, que foram apresentados em tabelas e gráficos desenvolvidos em planilhas eletrônicas do Microsoft Excel. De posse dos dados tabulados fez-se o teste não paramétrico do Qui-Quadrado, que permite “verificar se existe discrepância entre frequências observadas e esperadas ou quando se quer verificar se as variáveis trabalhadas são independentes ou estão associadas” (GONÇALVES, 2002, p. 226). Dessa forma, a partir deste teste foi possível verificar com quais variáveis a área de influência apresenta relação de dependência, o que permitiu aceitar ou rejeitar as hipóteses apresentadas no início do trabalho.

3.6 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Como fatores limitadores desta pesquisa, tem-se:

- a) A pesquisa limitou-se a analisar algumas variáveis e suas relações com a área de influência, o que não significa que outros fatores não possam ser influentes também. Não se procurou ser exaustivo na busca por indicadores que reflitam as dimensões da área de influência, mas sim verificar relações de dependência entre algumas variáveis.
- b) É possível que algumas pessoas não saibam dizer com precisão o tempo que gastaram para se deslocarem até os supermercados, dando respostas vagas ou erradas. Porém, segundo Silva (2006), isto pode ser relevado, pois os tempos são enquadrados em

intervalos de 5 minutos, deixando uma margem de erro da percepção do usuário em comparação com o tempo real. O autor complementa dizendo que, considerando-se que o tempo de viagem é um fator que se relaciona de forma inversamente proporcional ao poder de atração do supermercado sobre um indivíduo ou região, observa-se que o que faz mais sentido para este tipo de estudo é justamente a percepção de tempo da pessoa disposta a fazer a viagem.

- c) Os cruzamentos de dados entre a área de influência e as demais variáveis foram feitos somente para aqueles clientes que se utilizam de carro como meio de transporte em seus deslocamentos até as lojas, caso contrário os resultados poderiam sair distorcidos, uma vez que os meios de transporte apresentam velocidades diferentes.

4 RESULTADOS DA PESQUISA

Neste capítulo serão apresentados os dados, análises e testes estatísticos referentes aos dados coletados nas entrevistas aos clientes da rede de supermercados escolhida para este estudo. Primeiramente serão apresentados os dados sobre as características dos consumidores e seus comportamentos de compra e, na seqüência, os cruzamentos de dados referentes à área de influência, a fim de se aceitar ou rejeitar as hipóteses propostas para a pesquisa.

4.1 COMPORTAMENTO DE COMPRA E PERFIL DOS ENTREVISTADOS

Conforme pode-se observar na figura abaixo, o gênero dos entrevistados apresentou algumas diferenças de uma loja para a outra. Na loja 1 o número de homens excedeu o número de mulheres e nas lojas 2 e 3 ocorreu o contrário. No entanto, somando-se os entrevistados das três lojas verifica-se que a quantidade de mulheres e de homens que freqüentam os supermercados é praticamente a mesma, ou seja, 52% de mulheres e 48% de homens.

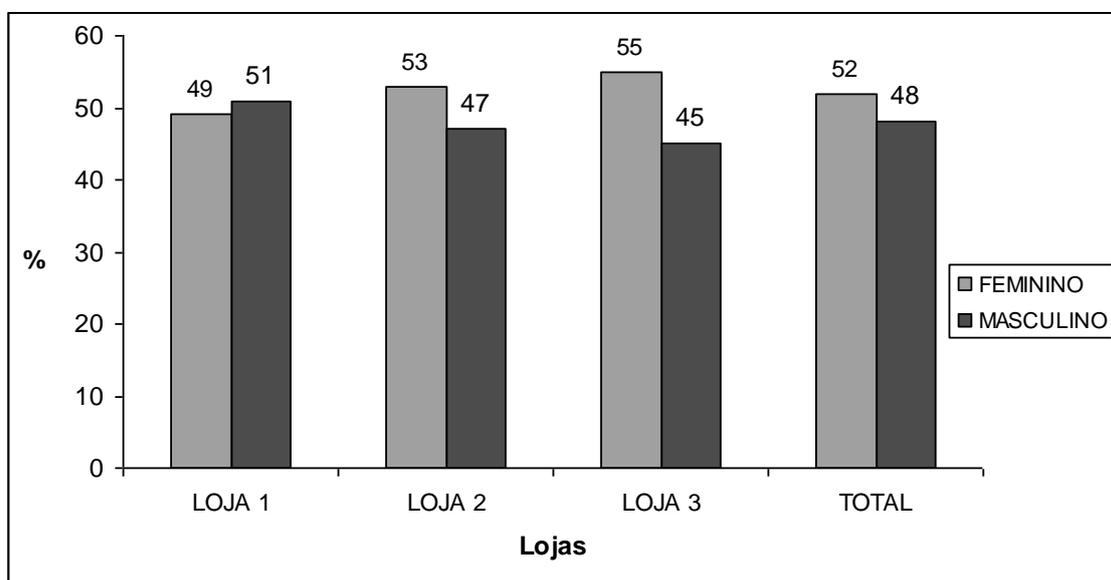


Figura 13 - Gênero dos entrevistados

Quanto ao local de origem dos entrevistados, ou seja, o local onde estavam antes de irem aos supermercados, nota-se na figura 12 que, nas três lojas, a maioria veio de suas respectivas residências. Um segundo grupo de consumidores, representado por cerca de um terço da amostra, informou o trabalho como local de origem. Dos poucos clientes que não

vieram da residência nem do trabalho, mas sim de um outro local, as principais respostas foram: igreja, faculdade, academia, outro supermercado, shopping center ou casa de parentes.

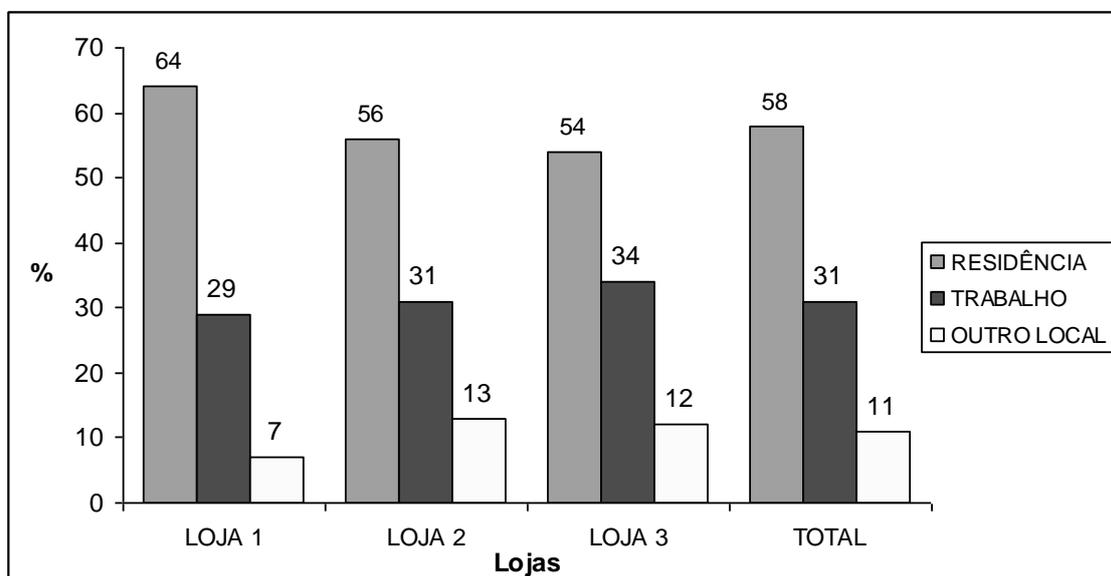


Figura 14 - Local de origem dos entrevistados

Sobre os meios de locomoção utilizados pelos entrevistados para se dirigirem aos supermercados, a tabela 6 deixa evidente que o carro obteve o maior índice de respostas nos três supermercados, com 65% na loja 1, 75% na loja 2 e 81% na loja 3. Acredita-se que isso se deve ao bom momento vivido pela economia do país nos últimos anos, o que possibilitou a compra de veículos automotores pelas classes sociais inferiores. O número de pessoas que vão a pé aos supermercados também foi bastante expressivo: 17% no somatório das três lojas. Conforme poderá ser visto mais adiante, essas pessoas estão localizadas, na maioria dos casos, em casas ou ambientes de trabalho bastante próximos das lojas, pois seus tempos de deslocamento são bem pequenos. As demais respostas para os meios de locomoção foram: moto (6%), ônibus (3%) ou outro meio, como bicicleta (1%).

Tabela 5 - Meios de locomoção utilizados pelos clientes

Loja	Carro		Moto		A pé		Ônibus		Outro		Total Geral
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f
Loja 1	240	65	35	9	78	21	10	3	7	2	371
Loja 2	272	75	16	4	60	16	15	4	0	0	364
Loja 3	301	81	11	3	52	14	6	2	0	0	370
Total	813	74	62	6	190	17	31	3	7	1	1105

Quanto à frequência com que os clientes fazem compras nos supermercados, nota-se pouca variação de uma loja para a outra, conforme a tabela 7. Nos três estabelecimentos, mais da metade das pessoas vão à loja onde foram entrevistadas de uma a três vezes por semana. Supõe-se que os consumidores estão fazendo compras de volume menor, porém com maior frequência. Tal fato é reforçado pelo número de clientes que frequentam os supermercados de quatro a sete vezes por semana (16%), ou seja, há pessoas que vão às lojas todos ou quase todos os dias.

Tabela 6 - Frequência de compra dos clientes

Loja	De 1 a 3 vezes por semana		De 4 a 7 vezes por semana		1 vez por mês		2 ou 3 vezes por mês		Menos de uma vez por mês		Total Geral
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f
Loja 1	228	61	53	14	27	7	49	13	14	4	371
Loja 2	217	60	47	13	36	10	55	15	9	2	364
Loja 3	226	61	78	21	23	6	27	7	16	4	370
Total	671	61	178	16	86	8	131	12	39	4	1105

Acerca dos valores gastos pelos entrevistados, pode-se observar na tabela 8 que mais da metade dos consumidores das três lojas gastam até R\$ 40,00 em cada compra realizada, reforçando assim a premissa de que as compras estão ocorrendo com mais frequência, mas com menor volume, e, portanto, com valores pequenos. Um segundo grupo de consumidores,

composto por 29% dos entrevistados, são aqueles que gastam entre R\$ 40,01 e R\$ 120,00, e o terceiro grupo, representado por 14% da amostra, gasta além de R\$ 120,00 em suas compras.

Tabela 7 - Valores gastos pelos clientes

Valores Em R\$	Loja 1		Loja 2		Loja 3		Total Geral	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Até 10,00	65	18	46	13	56	15	167	15
De 10,01 a 20,00	84	23	65	18	77	21	226	20
De 20,01 a 40,00	81	22	71	20	91	25	243	22
De 40,01 a 80,00	62	17	89	24	65	18	216	20
De 80,01 a 120,00	29	8	38	10	31	8	98	9
De 120,01 a 160	18	5	19	5	21	6	58	5
De 160,01 a 200,00	10	3	4	1	10	3	24	2
De 200,01 a 240,00	8	2	10	3	11	3	29	3
De 240,01 a 280,00	4	1	9	2	4	1	17	2
Acima de 280,00	10	3	13	4	4	1	27	2
Total	371	100	364	100	370	100	1105	100

Ainda em relação aos valores gastos pelos clientes em suas compras, é possível concluir a partir dos dados da figura 13 que a loja 1 é a que faz mais vendas de baixos valores, sendo que o ticket médio (valor médio de cada venda) dos clientes entrevistados neste supermercado foi de R\$ 55,61, um número bastante próximo da loja 3, que apresentou ticket médio de R\$ 56,08. Já a loja 2 consegue realizar vendas com valores mais elevados, tanto é que o ticket médio dos entrevistados deste supermercado foi de R\$ 70,00. Vale ressaltar que a loja 2 é que possui a maior área de vendas.

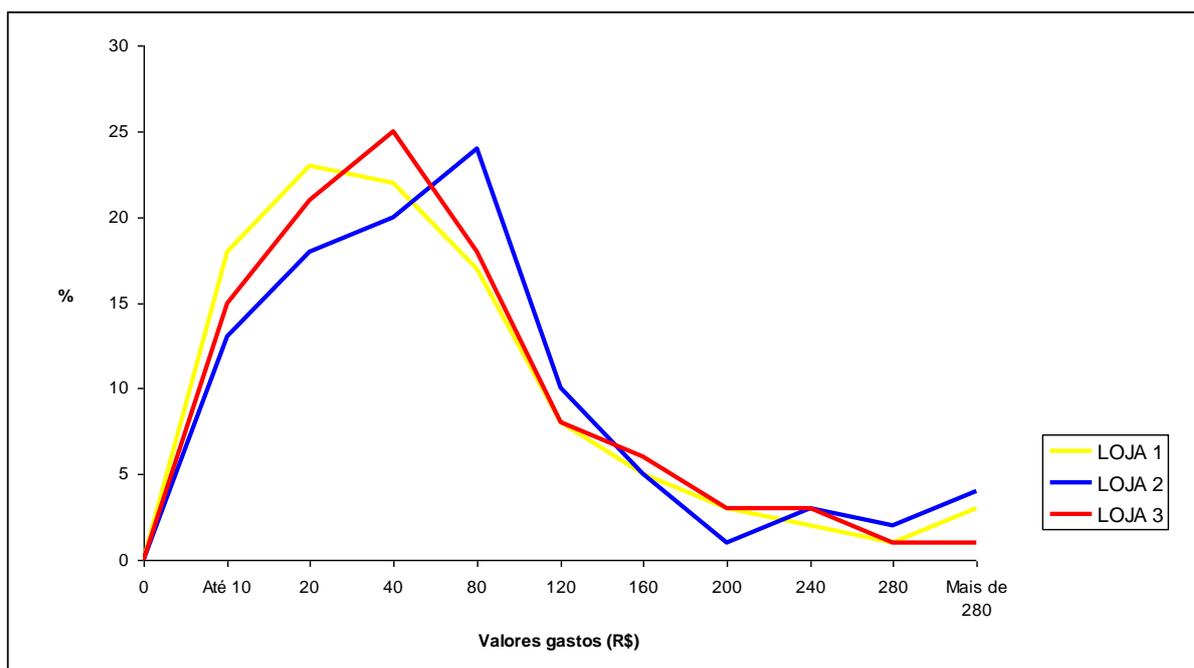


Figura 15 - Valores gastos pelos clientes nas três lojas.

4.2 ÁREA DE INFLUÊNCIA DAS LOJAS

Neste tópico serão apresentadas as áreas de influência de cada uma das lojas, ou seja, o tempo de deslocamento gasto pelos clientes para ir até os supermercados. Primeiramente, a área de influência será calculada sem levar em consideração o meio de locomoção utilizado pelo cliente. Na sequência, será feita uma segmentação por meio de locomoção a fim de se verificar se esta variável interfere nas dimensões da área de influência.

4.2.1 Área de Influência Considerando Todos os Meios de Locomoção

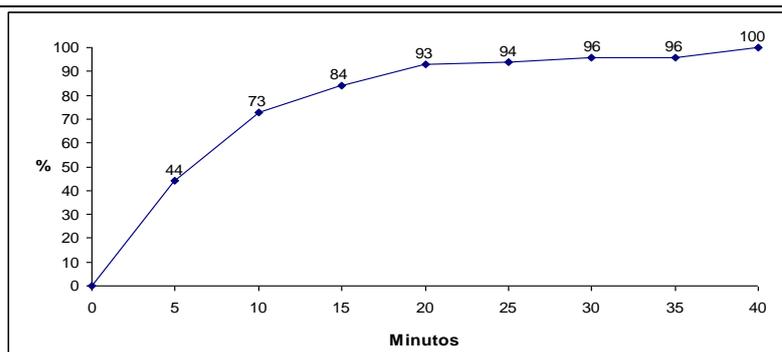
Para o cálculo da área de influência, utilizou-se uma metodologia baseada em Parente e Kato (2000), a qual mostra a porcentagem acumulada de clientes em tempos de cinco em cinco minutos, conforme a tabela 9. Este tipo de tabulação facilita a comparação entre as áreas de influência das lojas.

Tabela 8 - Porcentagem acumulada de clientes em tempos de 5 minutos.

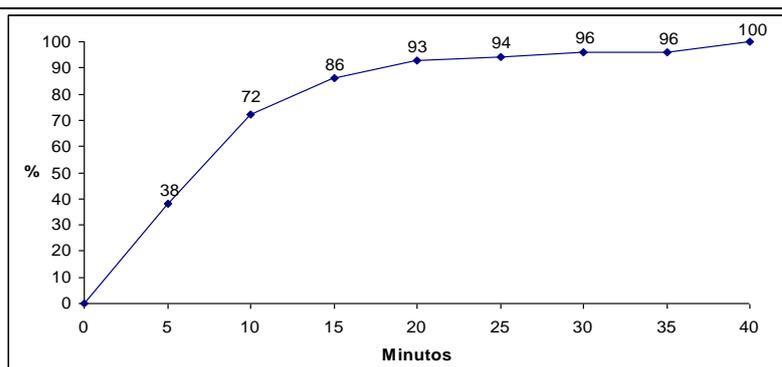
Limites da área de influência	% acumulada de clientes		
	Loja 1	Loja 2	Loja 3
Até 5 minutos	44	38	58
Entre 6 e 10 minutos	73	72	84
Entre 11 e 15 minutos	84	86	93
Entre 16 e 20 minutos	93	93	97
Entre 21 e 25 minutos	94	94	97
Entre 26 e 30 minutos	96	96	97
Entre 31 e 35 minutos	96	96	97
Acima de 35 minutos	100	100	100

Por meio da análise da tabela acima pode-se notar que cada loja possui uma capacidade diferente de atrair clientes. Por exemplo, enquanto as lojas 2 e 3 atraem respectivamente 73% e 72% de seus clientes de até 10 minutos, a loja 3 atrai 84% de clientes com o mesmo tempo de deslocamento. Isto significa que os clientes da loja 3 estão localizados mais próximos da mesma ou encontram condições de acesso mais favoráveis, pois gastam menos tempo em seus deslocamentos até o supermercado.

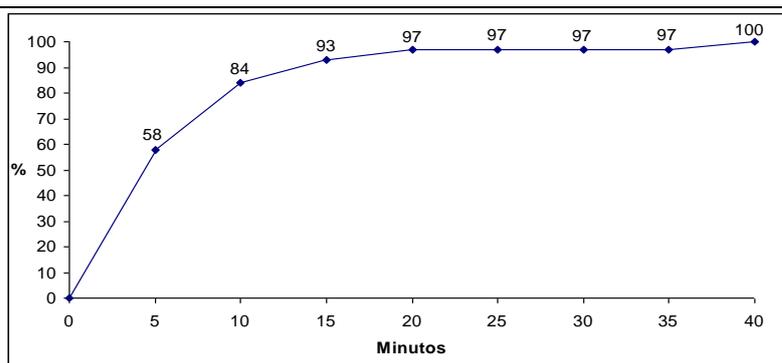
Os gráficos da figura 14 também ajudam a constatar que, enquanto nas lojas 1 e 2 93% dos clientes gastam até 20 minutos em seus deslocamentos, a loja 3 possui os mesmos 93% de clientes com tempos de até 15 minutos. Vale a pena reforçar que a loja 3 é a menor entre os supermercados pesquisados.



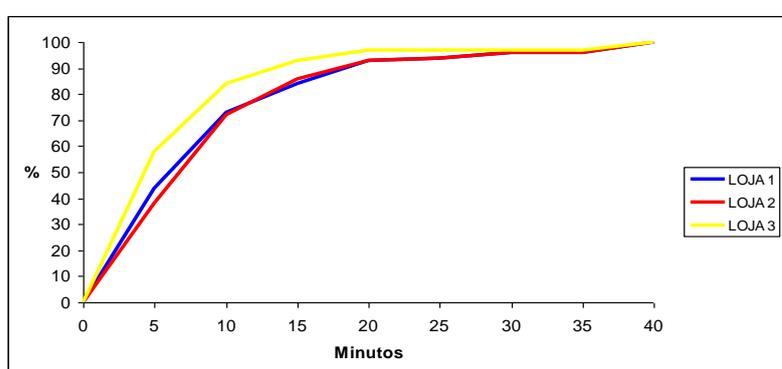
Loja 1: o gráfico apresenta uma alta taxa de captação de clientes com até 20 minutos de deslocamento. A partir deste tempo a loja atrai poucos consumidores.



Loja 2: a curva de proporção desta loja segue quase que um padrão em relação à Loja 1. Ambas obtém 93% de seus clientes com até 20 minutos.



Loja 3: apresentou um comportamento diferente das demais lojas. Esta é a menor loja e atrai 93% de seus clientes com até 15 minutos, 5 minutos a menos que as lojas 1 e 2.



Loja 1, 2 e 3: neste gráfico fica evidente que as lojas 1 e 2 apresentam praticamente as mesmas proporções acumuladas de clientes em relação ao tempo, e que a loja 3 atrai clientes com tempos inferiores.

Figura 16 - Gráficos - Proporção acumulada de clientes em relação ao tempo de deslocamento.

A análise dos gráficos permite constatar que, apesar de haver algumas diferenças entre as curvas de cada loja, é possível observar algumas regularidades, chegando a resultados próximos aos atingidos por Parente e Kato (2000) em seus estudos. De acordo com a inclinação das curvas é possível constatar três segmentos diferentes da área de influência:

- a) Segmento 1: alta inclinação da curva, atingindo cerca de 85% dos clientes.
- b) Segmento 2: segmento transacional, onde a inclinação diminui, atingindo de 85% a 93% dos clientes.
- c) Segmento 3: segmento além dos 93%, onde a inclinação da curva é bastante pequena.

Assim, estes resultados corroboram com a proposição de Applebaum (1966) de que a área de influência pode ser dividida em três segmentos, ou seja, a área de influência primária, secundária e terciária. Desta forma, as áreas de influência das três lojas pesquisadas podem ser divididas conforme o quadro abaixo:

Loja	Área de influência primária Entre 84% e 86% dos clientes	Área de influência secundária 93% dos clientes	Área de influência terciária Além de 93% dos clientes
Loja 1	15 minutos	20 minutos	Mais de 20 minutos
Loja 2	15 minutos	20 minutos	Mais de 20 minutos
Loja 3	10 minutos	15 minutos	Mais de 15 minutos

Quadro 8 - Divisões das áreas de influência das três lojas.

4.2.2 Área de Influência Segmentada de acordo com os Meios de Locomoção

Neste tópico serão mostradas as diferenças existentes nas dimensões das áreas de influência de cada loja de acordo com o meio de locomoção utilizado pelo cliente. Assim, será possível analisar se existe relação de dependência entre essas duas variáveis.

Na tabela 10, pode-se observar que a maioria dos clientes da loja 1 utilizam o carro como meio de transporte para fazerem suas compras, e que 78% deles gastam até 10 minutos

neste deslocamento. Com tempos de percurso bastante próximos, 77% dos clientes que utilizam moto também gastam até 10 minutos para ir até a loja. Quanto aos clientes que vão a pé, estes já demoram um pouco mais, não porque estão distantes da loja, mas porque se deslocam de forma mais lenta, sendo que 42% deles gastam mais de 10 minutos em seus percursos. O número de clientes de ônibus ou outro meio de locomoção foi pouco representativo.

Tabela 9 - Área de influência e meio de locomoção na loja 1.

Tempo (em minutos)	Carro		Moto		A pé		Ônibus		Outro		Total Geral
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f
Até 5	115	48	13	37	28	36	3	30	4	57	163
Entre 6 e 10	72	30	14	40	20	26	-	-	1	14	107
Entre 11 e 15	19	8	5	14	15	23	1	10	-	-	40
Entre 16 e 20	17	7	2	6	14	18	1	10	1	14	35
Acima de 20	17	7	2	6	1	1	5	50	1	14	26
Total	240	100	35	100	78	100	10	100	7	100	371

Na tabela 11, nota-se que a área de influência da loja 2, para os clientes que usam carro, é bastante similar à da loja 1, com 73% dos clientes gastando até 10 minutos em seus deslocamentos. Em contrapartida, os clientes motociclistas apresentaram tempos de deslocamentos menores, onde todos eles gastam no máximo 10 minutos. Ainda em comparação com a loja 1, na loja 2 os clientes que vão ao supermercado caminhando gastam menos tempo, pois apenas 25% deles demora mais que 10 minutos até a loja. Na loja 2 o número de clientes de ônibus foi pequeno e ninguém afirmou utilizar outro meio de transporte.

Tabela 10 - Área de influência e meio de locomoção na loja 2.

Tempo (em minutos)	Carro		Moto		A pé		Ônibus		Outro		Total Geral
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f
Até 5	102	38	8	47	28	47	1	7	-	-	139
Entre 6 e 10	96	35	9	53	17	28	2	13	-	-	124
Entre 11 e 15	37	14	-	-	11	18	2	13	-	-	50
Entre 16 e 20	18	7	-	-	4	7	4	27	-	-	26
Acima de 20	19	6	-	-	-	-	6	40	-	-	25
Total	272	100	17	100	60	100	15	100	-	-	364

Por fim, a tabela 12 apresenta os resultados da loja 3, onde o carro também foi o meio de transporte mais utilizado, sendo que 82% desses clientes gastam no máximo 10 minutos se deslocando até a loja, o mesmo índice observado nos clientes motociclistas. Nesta loja os clientes que vão caminhando até a ela parecem estar localizados muito próximos à mesma, pois 98% deles gastam até 10 minutos indo até lá. Quanto aos clientes que vão de ônibus, observa-se um número bastante inferior aos das outras lojas e nenhum cliente se utiliza de outros meios de transporte.

Tabela 11 - Área de influência e meio de locomoção na loja 3.

TEMPO (em minutos)	Carro		Moto		A pé		Ônibus		Outro		Total Geral
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f
Até 5	168	56	6	55	40	77	-	-	-	-	214
Entre 6 e 10	83	28	3	27	11	21	-	-	-	-	97
Entre 11 e 15	31	10	1	9	-	-	-	-	-	-	32
Entre 16 e 20	11	4	1	9	1	2	1	17	-	-	12
Acima de 20	8	2	-	-	-	-	5	83	-	-	13
Total	301	100	11	100	52	100	6	100	-	-	370

Após a análise das tabelas 10, 11 e 12, referentes à relação entre a área de influência e o meio de locomoção, fez-se o teste do Qui-Quadrado para verificar se existe relação de dependência entre essas duas variáveis.

A seguir são apresentados os resultados dos testes em cada uma das lojas:

a) Loja 1:

H_0 = a área de influência não depende do meio de locomoção

H_1 = a área de influência depende do meio de locomoção

$$X^2_{\text{tab}} = 9,49 \quad X^2_{\text{cal}} = 10,72 \quad C = 0,45$$

Conclusão: como o *Qui-Quadrado calculado* é maior do que o *Qui-Quadrado tabelado*, portanto fora da região de aceitação de H_0 , pode-se afirmar que para um nível de significância de 5%, na loja 1 a área de influência depende do meio de locomoção utilizado pelo cliente no seu deslocamento até o supermercado. O coeficiente de contingência de 0,45 mostra que o grau de dependência entre as variáveis é razoavelmente alto.

b) Loja 2:

H_0 = a área de influência não depende do meio de locomoção

H_1 = a área de influência depende do meio de locomoção

$$X^2_{\text{tab}} = 5,99 \quad X^2_{\text{cal}} = 2,15$$

Conclusão: como o *Qui-Quadrado calculado* é menor do que o *Qui-Quadrado tabelado*, portanto dentro da região de aceitação de H_0 , pode-se afirmar que para um nível de significância de 5%, na loja 2 a área de influência não depende do meio de locomoção utilizado pelo cliente no seu deslocamento até o supermercado.

c) Loja 3:

H_0 = a área de influência não depende do meio de locomoção

H_1 = a área de influência depende do meio de locomoção

$$X^2_{\text{tab}} = 5,99 \quad X^2_{\text{cal}} = 8,23 \quad C = 0,39$$

Conclusão: como o *Qui-Quadrado calculado* é maior do que o *Qui-Quadrado tabelado*, portanto fora da região de aceitação de H_0 , pode-se afirmar que para um nível de significância

de 5%, na loja 3 a área de influência depende do meio de locomoção utilizado pelo cliente no seu deslocamento até o supermercado. O coeficiente de contingência de 0,39 mostra que o grau de dependência entre as variáveis é razoavelmente alto.

Com a realização dos testes estatísticos verificou-se que em duas das três lojas pesquisadas as dimensões da área de influência dependem do meio de transporte utilizado pelo cliente. Assim, conclui-se que o meio de transporte é uma variável que pode interferir na área de influência de um supermercado, mas essa constatação não é válida para todas as lojas, não permitindo assim generalizações deste resultado.

Dessa forma, nos próximos tópicos deste estudo serão apresentadas as relações de dependência ou independência entre a área de influência e as demais variáveis.

4.2.3 Área de Influência e sua Relação com as Demais Variáveis

Após verificar que em alguns supermercados a área de influência depende do meio de locomoção, decidiu-se analisar a sua relação com o comportamento do consumidor apenas para aqueles que utilizam carro em seus deslocamentos. O motivo desta escolha deve-se ao fato de que este foi o meio de transporte mais citado nas três lojas. Portanto, nas análises a seguir, novamente serão feitos testes estatísticos a fim de identificar com quais outros fatores a área de influência apresenta relação de dependência, isolando a variável meio de transporte somente em “carros”.

4.2.3.1 Área de influência e a frequência de compra dos clientes

Com o objetivo de verificar se as dimensões das áreas de influência dos supermercados sofrem variações de acordo com a frequência de compra dos clientes, desenvolveu-se as tabelas e cálculos estatísticos a seguir.

Tabela 12 - Área de influência da loja 1 de acordo com a frequência de compra dos clientes.

Área de influência (minutos)	De 1 a 3 vezes por semana		De 4 a 7 vezes por semana		1 vez por mês		2 ou 3 vezes por mês		Menos de uma vez por mês		Total Geral	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Até 5	73	52	17	63	7	30	13	36	5	38	115	48
Entre 6 e 10	45	29	8	30	4	17	14	39	1	8	72	30
Entre 11 e 15	8	6	1	4	4	17	5	14	1	8	19	8
Entre 16 e 20	10	7	1	4	4	17	1	3	1	8	17	7
Acima de 20	5	4	-	-	4	17	3	8	5	38	17	7
TOTAL	141	100	27	100	23	100	36	100	13	100	240	100

Na tabela 13 é possível constatar que os clientes que compram de quatro a sete vezes por semana na loja 1, ou seja, compram com bastante frequência, gastam pouco tempo para irem até à loja. Neste grupo de clientes 63% leva no máximo cinco minutos para se deslocarem. Conforme a frequência de compra diminui, observa-se que o número de clientes que gastam até cinco minutos para irem ao supermercado diminui, aumentando assim as dimensões da área de influência.

Na tabela 14, a qual apresenta a área de influência da loja 2 e sua relação com a frequência de compra dos clientes, é possível fazer a mesma constatação da loja 1, pois os índices de clientes que gastam até cinco minutos também diminuem conforme há redução na frequência de compras.

Tabela 13 - Área de influência da loja 2 de acordo com a frequência de compra dos clientes.

Área de influência (minutos)	De 1 a 3 vezes por semana		De 4 a 7 vezes por semana		1 vez por mês		2 ou 3 vezes por mês		Menos de uma vez por mês		Total Geral	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Até 5	65	40	14	54	8	26	15	34	-	-	102	38
Entre 6 e 10	58	36	5	19	11	35	18	41	4	50	96	35
Entre 11 e 15	21	15	1	4	8	26	5	11	2	25	37	14
Entre 16 e 20	10	6	4	15	1	3	3	7	-	-	18	7
Acima de 20	9	6	2	8	3	10	3	7	2	25	19	7
TOTAL	163	100	26	100	31	100	44	100	8	100	272	100

Contrariando os resultados das lojas 1 e 2, na loja 3 não se verifica um comportamento padrão da área de influência, onde os tempos de deslocamento aumentam conforme a frequência de compra diminui. Nesta loja observa-se, por exemplo, um alto índice de pessoas que compram menos de uma vez por mês e que gastam até cinco minutos de deslocamento, conforme dados da tabela 15, a seguir.

Tabela 14 - Área de influência da loja 3 de acordo com a frequência de compra dos clientes.

Área de influência (minutos)	De 1 a 3 vezes por semana		De 4 a 7 vezes por semana		1 vez por mês		2 ou 3 vezes por mês		Menos de uma vez por mês		Total Geral	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Até 5	116	62	31	55	6	30	8	38	7	44	168	56
Entre 6 e 10	48	26	12	21	11	55	8	38	4	25	83	28
Entre 11 e 15	17	9	9	16	2	10	2	10	1	6	31	10
Entre 16 e 20	5	3	2	4	1	5	1	5	2	13	11	4
Acima de 20	2	1	2	4	-	-	2	10	2	13	8	3
TOTAL	188	100	56	100	20	100	21	100	16	100	301	100

Dessa forma, por ter observado discrepâncias entre o comportamento da área de influência das lojas e para se aceitar ou rejeitar a hipótese de que a área de influência sofre variações conforme a frequência de compra dos clientes, foram feitos a seguir os testes do Qui-Quadrado para as três lojas.

a) Loja 1:

H_0 = a área de influência não depende da frequência de compra.

H_1 = a área de influência depende da frequência de compra.

$$X^2_{\text{tab}} = 5,99 \quad X^2_{\text{cal}} = 8,32 \quad C = 0,47$$

Conclusão: como o *Qui-Quadrado calculado* é maior do que o *Qui-Quadrado tabelado*, portanto fora da região de aceitação de H_0 , pode-se afirmar que para um nível de significância de 5%, na loja 1 a área de influência depende da frequência com a qual o cliente vai até o supermercado. O coeficiente de contingência de 0,47 mostra que o grau de dependência entre as variáveis é razoavelmente alto.

b) Loja 2:

H_0 = a área de influência não depende da frequência de compra.

H_1 = a área de influência depende da frequência de compra.

$$X^2_{\text{tab}} = 5,99 \quad X^2_{\text{cal}} = 6,64 \quad C = 0,37$$

Conclusão: como o *Qui-Quadrado calculado* é maior do que o *Qui-Quadrado tabelado*, portanto fora da região de aceitação de H_0 , pode-se afirmar que para um nível de significância de 5%, na loja 2 a área de influência depende da frequência com a qual o cliente vai até o supermercado. O coeficiente de contingência de 0,37 mostra que o grau de dependência entre as variáveis é razoavelmente alto, porém abaixo da loja 1.

c) Loja 3:

H_0 = a área de influência não depende da frequência de compra.

H_1 = a área de influência depende da frequência de compra.

$$X^2_{\text{tab}} = 5,99 \quad X^2_{\text{cal}} = 11,00 \quad C = 0,54$$

Conclusão: como o *Qui-Quadrado calculado* é maior do que o *Qui-Quadrado tabelado*, portanto fora da região de aceitação de H_0 , pode-se afirmar que para um nível de significância

de 5%, na loja 3 a área de influência depende da frequência com a qual o cliente vai até o supermercado. O coeficiente de contingência de 0,54 mostra que o grau de dependência entre as variáveis é alto, acima do observado nas lojas 1 e 2.

Com a realização do teste do Qui-Quadrado, verificou-se que as dimensões da área de influência dependem da frequência de compra dos consumidores, fato este que pôde ser observado nas três lojas. Assim, conclui-se que os clientes que estão localizados próximos aos supermercado acabam fazendo compras com mais frequência do que aqueles que moram ou trabalham em regiões mais distantes.

4.2.3.2 Área de influência e períodos do dia

As tabelas 16, 17 e 18 apresentam a relação da área de influência dos três supermercados com os períodos do dia.

Tabela 15 - Área de influência da loja 1 de acordo com os períodos do dia.

Área de influência (minutos)	Manhã		Tarde		Noite		Total Geral	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Até 5	32	43	38	47	45	54	115	48
Entre 6 e 10	23	31	30	37	19	23	72	30
Entre 11 e 15	6	8	3	4	10	12	19	8
Entre 16 e 20	9	12	4	5	4	5	17	7
Acima de 20	5	7	6	7	6	7	17	7
TOTAL	75	100	81	100	84	100	240	100

Na tabela 16, referente à loja 1, constata-se que o período da noite é o que atrai mais clientes em uma área de até 5 minutos de deslocamento (54%), seguido pelo período da tarde (47%) e depois pelo período da manhã (43%). No entanto, apesar desta diferença no comportamento das áreas de influência de acordo com os períodos do dia, os índices não são tão grandes, variando em no máximo 11% entre as lojas nos deslocamentos de até 5 minutos.

Tabela 16 - Área de influência da loja 2 de acordo com os períodos do dia.

Área de influência (minutos)	Manhã		Tarde		Noite		Total Geral	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Até 5	31	34	33	36	38	43	102	38
Entre 6 e 10	35	38	32	35	28	31	95	35
Entre 11 e 15	17	19	11	12	9	10	37	14
Entre 16 e 20	5	5	7	8	6	7	18	7
Acima de 20	3	3	9	10	8	9	20	7
TOTAL	91	100	92	100	89	100	272	100

Em relação à loja 2, verifica-se na tabela 17 um comportamento similar à loja 1, onde os consumidores do período noturno gastam menos tempo em seus deslocamentos (43%), seguido do período da tarde (36%) e do período da manhã (34%). Aqui a variação dos índices de clientes para tempos de até 5 minutos também foi pequena, 9%.

Tabela 17 - Área de influência da loja 3 de acordo com os períodos do dia.

Área de influência (minutos)	Manhã		Tarde		Noite		Total Geral	
	f	%	F	%	f	%	f	%
Até 5	60	62	49	51	59	55	168	56
Entre 6 e 10	24	25	30	31	29	27	83	28
Entre 11 e 15	10	10	7	7	14	13	31	10
Entre 16 e 20	3	3	3	3	5	5	11	4
Acima de 20	-	-	8	8	-	-	8	3
TOTAL	97	100	97	100	107	100	301	100

Com um comportamento diferente das lojas 1 e 2, a loja 3 tem o período da manhã como o que mais atrai clientes de até 5 minutos de tempo de deslocamento (62%). Na

seqüência, o período da noite apresentou 55% de clientes neste mesmo tempo, e o período da tarde com 51%, conforme dados da tabela 18.

A fim de se verificar se as dimensões das áreas de influência das três lojas são dependentes dos períodos do dia, fez-se os testes do Qui-Quadrado abaixo.

a) Loja 1:

H_0 = a área de influência não depende do período do dia.

H_1 = a área de influência depende do período do dia.

$$X^2_{\text{tab}} = 9,49 \quad X^2_{\text{cal}} = 6,05$$

Conclusão: como o *Qui-Quadrado calculado* é menor do que o *Qui-Quadrado tabelado*, portanto dentro da região de aceitação de H_0 , pode-se afirmar que para um nível de significância de 5%, na loja 1 a área de influência não depende do período do dia no qual o cliente vai até o supermercado.

b) Loja 2:

H_0 = a área de influência não depende do período do dia.

H_1 = a área de influência depende do período do dia.

$$X^2_{\text{tab}} = 9,49 \quad X^2_{\text{cal}} = 1,82$$

Conclusão: como o *Qui-Quadrado calculado* é menor do que o *Qui-Quadrado tabelado*, portanto dentro da região de aceitação de H_0 , pode-se afirmar que para um nível de significância de 5%, na loja 2 a área de influência não depende do período do dia no qual o cliente vai até o supermercado.

c) Loja 3:

H_0 = a área de influência não depende do período do dia.

H_1 = a área de influência depende do período do dia.

$$X^2_{\text{tab}} = 9,49 \quad X^2_{\text{cal}} = 2,72$$

Conclusão: como o *Qui-Quadrado calculado* é menor do que o *Qui-Quadrado tabelado*, portanto dentro da região de aceitação de H_0 , pode-se afirmar que para um nível de

significância de 5%, na loja 3 a área de influência não depende do período do dia no qual o cliente vai até o supermercado.

A partir dos testes do Qui-Quadrado acima realizados, conclui-se que em nenhuma das lojas o período do dia interferiu nas dimensões das áreas de influência. Isto significa que os tempos de deslocamento dos clientes até os supermercados sofrem variações pouco significativas de manhã, à tarde e à noite.

4.2.3.3 Área de influência e dias da semana

As tabelas a seguir apresentam a área de influência dos três supermercados de acordo com os dias da semana. Na tabela 19 verifica-se que a área de influência da loja 1 se altera bastante nos diferentes dias da semana. Considerando-se os deslocamentos de até 5 minutos, nota-se que os índices de clientes variam de 36% na quarta feira a 58% na segunda feira. Além disso, a quarta feira e o domingo foram os dias nos quais se conseguiu atrair muitos clientes com tempos de deslocamento elevados (acima de 16 minutos), com percentuais de 28% e 27% respectivamente.

Tabela 18 - Área de influência da loja 1 de acordo com os dias da semana.

Área de influência (minutos)	SEG		TER		QUA		QUI		SEX		SAB		DOM		Total Geral	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Até 5	14	58	20	48	9	36	15	50	25	57	22	45	10	38	115	48
Entre 6 e 10	6	25	11	26	5	20	12	40	12	27	17	35	9	35	72	30
Entre 11 e 15	3	13	7	17	4	16	1	3	3	7	1	2	-	-	19	8
Entre 16 e 20	-	-	2	5	5	20	-	-	1	2	6	12	3	12	17	7
Acima de 20	1	4	2	5	2	8	2	7	3	7	3	6	4	15	17	7
TOTAL	24	100	42	100	25	100	30	100	44	100	49	100	26	100	240	100

Diferentemente da loja 1, na tabela 20 percebe-se que, para tempos de deslocamento de até 5 minutos, na loja 2 os percentuais de clientes não variam tanto, com índice mínimo de

30% na quarta feira e índice máximo de 44% no sábado. Nesta loja a sexta feira foi o dia que apresentou a maior quantidade de clientes acima de 16 minutos (21%).

Tabela 19 - Área de influência da loja 2 de acordo com os dias da semana.

Área de influência (minutos)	SEG		TER		QUA		QUI		SEX		SAB		DOM		Total Geral	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Até 5	12	36	18	41	11	30	12	34	15	38	24	44	10	33	102	38
Entre 6 e 10	12	36	13	30	21	57	12	34	14	36	12	22	11	37	95	35
Entre 11 e 15	6	18	7	16	1	3	3	9	2	5	12	22	6	20	37	14
Entre 16 e 20	2	6	3	7	1	3	3	9	5	13	2	4	2	7	18	7
Acima de 20	1	3	3	7	3	8	5	9	3	8	4	7	1	3	20	7
TOTAL	33	100	44	100	37	100	35	100	39	100	54	100	30	100	272	100

Tabela 20 - Área de influência da loja 3 de acordo com os dias da semana.

Área de influência (minutos)	SEG		TER		QUA		QUI		SEX		SAB		DOM		Total Geral	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Até 5	31	58	22	43	19	45	22	61	25	61	29	59	20	69	168	56
Entre 6 e 10	12	23	14	27	18	43	8	22	9	22	13	27	9	31	83	28
Entre 11 e 15	8	15	9	18	4	10	3	8	3	7	4	8	-	-	31	10
Entre 16 e 20	1	2	3	6	1	2	2	6	2	5	2	4	-	-	11	4
Acima de 20	1	2	3	6	-	-	1	3	2	5	1	2	-	-	8	3
TOTAL	53	100	51	100	42	100	36	100	41	100	49	100	29	100	301	100

Assim como nos outros cruzamentos feitos até aqui, novamente a loja 3 apresenta um comportamento diferente quando se relaciona a área de influência com os dias da semana. Na tabela acima, verifica-se que, nos tempos de deslocamento de até 5 minutos, os índices são bastante superiores aos observados nas outras lojas, assim como a variação dos mesmos, partindo de 43% na terça feira e chegando a 69% no domingo. Nesta loja a quantidade de

clientes com tempos elevados (acima de 16 minutos) é bastante pequena em comparação à loja 1 e loja 2.

Dessa forma, os testes do Qui-Quadrado abaixo foram feitos para verificar se a hipótese de que as dimensões da área de influência sofrem variações conforme os dias da semana pode ser aceita ou não.

a) Loja 1:

H_0 = a área de influência não depende do dia da semana.

H_1 = a área de influência depende do dia da semana.

$$X^2_{\text{tab}} = 12,6 \quad X^2_{\text{cal}} = 5,03$$

Conclusão: como o *Qui-Quadrado calculado* é menor do que o *Qui-Quadrado tabelado*, portanto dentro da região de aceitação de H_0 , pode-se afirmar que para um nível de significância de 5%, na loja 1 a área de influência não depende do dia da semana no qual o cliente vai até o supermercado.

b) Loja 2:

H_0 = a área de influência não depende do dia da semana.

H_1 = a área de influência depende do dia da semana.

$$X^2_{\text{tab}} = 12,6 \quad X^2_{\text{cal}} = 2,68$$

Conclusão: como o *Qui-Quadrado calculado* é menor do que o *Qui-Quadrado tabelado*, portanto dentro da região de aceitação de H_0 , pode-se afirmar que para um nível de significância de 5%, na loja 2 a área de influência também não depende do dia da semana no qual o cliente vai até o supermercado.

c) Loja 3:

H_0 = a área de influência não depende do dia da semana.

H_1 = a área de influência depende do dia da semana.

$$X^2_{\text{tab}} = 12,6 \quad X^2_{\text{cal}} = 8,50$$

Conclusão: como o *Qui-Quadrado calculado* é menor do que o *Qui-Quadrado tabelado*, portanto dentro da região de aceitação de H_0 , pode-se afirmar que para um nível de

significância de 5%, na loja 3 a área de influência também não depende do dia da semana no qual o cliente vai até o supermercado.

De acordo com os testes acima, em nenhuma das três lojas foi possível constatar relação de dependência entre as dimensões da área de influência e os dias da semana. Portanto, considera-se que a área de influência não se altera significativamente segundo o dia.

4.2.3.4 Área de influência e os valores gastos pelos consumidores em suas compras

As tabelas, análises e cálculos estatísticos a seguir foram desenvolvidos com o intuito de se aceitar ou rejeitar a hipótese de que a área de influência sofre variações significativas conforme os valores gastos pelos clientes em suas compras. Dessa forma, na tabela 22, nota-se que na loja 1, apesar da área de influência não seguir uma distribuição normal, os valores gastos pelos clientes de até 5 minutos de deslocamento variam de 28% (para aqueles que gastam acima de R\$ 160,00) até 57% (para aqueles que gastam entre R\$ 40,01 e R\$ 80,00 e entre R\$ 120,01 e 160,00).

Tabela 21 - Área de influência da loja 1 de acordo com os valores gastos pelos clientes

Valores gastos em Reais (R\$)	Até 10,00		Entre 10,01 e 20,00		Entre 20,01 e 40,00		Entre 40,01 e 80,00		Entre 80,01 e 120,00		Entre 120,01 e 160,00		Acima de 160,00		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Área de influência (minutos)																
Até 5	12	44	23	53	30	50	25	57	9	39	8	57	8	28	115	48
Entre 6 e 10	6	22	12	28	18	30	9	20	9	39	5	36	13	45	72	30
Entre 11 e 15	1	4	3	7	6	10	3	7	2	9	1	7	3	10	19	8
Entre 16 e 20	4	15	3	7	3	5	2	5	1	4	-	-	4	14	17	7
Acima de 20	4	15	2	5	3	5	5	11	2	9	-	-	1	3	17	7
TOTAL	27	100	43	100	60	100	44	100	23	100	14	100	29	100	240	100

Assim como na loja 1, na loja 2 o menor índice de clientes com tempos de até 5 minutos de deslocamento está entre aqueles que gastam acima de R\$ 160,00 (21%), de acordo com a tabela 23. Nesta mesma faixa de valores gastos, nota-se um alto percentual de clientes com tempos entre 11 e 15 minutos (27%).

Tabela 22 - Área de influência da loja 2 de acordo com os valores gastos pelos clientes

Valores gastos em Reais (R\$)	Até 10,00		Entre 10,01 e 20,00		Entre 20,01 e 40,00		Entre 40,01 e 80,00		Entre 80,01 e 120,00		Entre 120,01 e 160,00		Acima de 160,00		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Até 5	9	38	16	44	20	38	27	36	15	44	8	47	7	21	102	38
Entre 6 e 10	9	38	8	22	18	35	34	45	12	35	3	18	12	36	96	35
Entre 11 e 15	4	17	5	14	7	13	7	9	1	3	4	24	9	27	37	14
Entre 16 e 20	1	4	5	14	3	6	4	5	2	6	1	6	2	6	18	7
Acima de 20	1	4	2	6	4	8	4	5	4	12	1	6	3	9	19	7
TOTAL	24	100	36	100	52	100	76	100	34	100	17	100	33	100	272	100

Assim como nas lojas 1 e 2, na loja 3 o comportamento da área de influência parece não sofrer variações conforme os valores gastos pelos clientes em suas compras, pois os índices variam muito de uma faixa de valor para outra, não apresentando assim uma relação de proporcionalidade. Os dados da loja 3 são apresentados na tabela 24, a seguir.

Tabela 23 - Área de influência da loja 3 de acordo com os valores gastos pelos clientes

Valores gastos em Reais (R\$)	Até 10,00		Entre 10,01 e 20,00		Entre 20,01 e 40,00		Entre 40,01 e 80,00		Entre 80,01 e 120,00		Entre 120,01 e 160,00		Acima de 160,00		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Até 5	24	69	28	47	44	59	28	50	16	52	16	76	12	48	168	56
Entre 6 e 10	5	14	22	37	23	31	14	25	9	29	3	14	7	28	83	28
Entre 11 e 15	4	11	6	10	2	3	9	16	4	13	1	5	5	20	31	10
Entre 16 e 20	2	6	2	3	3	4	2	4	1	3	1	5	-	-	11	4
Acima de 20	-	-	1	2	2	3	3	5	1	3	-	-	1	4	8	3
TOTAL	35	100	59	100	74	100	56	100	31	100	21		25	100	301	100

A fim de se confirmar se existe relação de dependência entre a área de influência e os valores gastos pelos clientes, fez-se os testes do Qui-Quadrado abaixo:

a) Loja 1:

H_0 = a área de influência não depende dos valores gastos pelos clientes.

H_1 = a área de influência depende dos valores gastos pelos clientes.

$$X^2_{\text{tab}} = 18,3 \quad X^2_{\text{cal}} = 9,06$$

Conclusão: como o *Qui-Quadrado calculado* é menor do que o *Qui-Quadrado tabelado*, portanto dentro da região de aceitação de H_0 , pode-se afirmar que para um nível de significância de 5%, na loja 1 a área de influência não depende dos valores gastos pelos clientes em suas compras.

b) Loja 2:

H_0 = a área de influência não depende dos valores gastos pelos clientes.

H_1 = a área de influência depende dos valores gastos pelos clientes.

$$X^2_{\text{tab}} = 18,3 \quad X^2_{\text{cal}} = 11,47$$

Conclusão: como o *Qui-Quadrado calculado* é menor do que o *Qui-Quadrado tabelado*, portanto dentro da região de aceitação de H_0 , pode-se afirmar que para um nível de significância de 5%, na loja 2 a área de influência não depende dos valores gastos pelos clientes em suas compras.

c) Loja 3:

H_0 = a área de influência não depende dos valores gastos pelos clientes.

H_1 = a área de influência depende dos valores gastos pelos clientes.

$$X^2_{\text{tab}} = 18,3 \quad X^2_{\text{cal}} = 12,95$$

Conclusão: como o *Qui-Quadrado calculado* é menor do que o *Qui-Quadrado tabelado*, portanto dentro da região de aceitação de H_0 , pode-se afirmar que para um nível de significância de 5%, na loja 3 a área de influência não depende dos valores gastos pelos clientes em suas compras.

Conforme os testes estatísticos acima, verifica-se que as dimensões das áreas de influência dos supermercados não sofrem variações significativas de acordo com os valores gastos pelos clientes. Assim, não é possível afirmar que clientes que levam mais tempo em seus deslocamentos gastam mais em suas compras em termos de valores monetários.

4.2.3.5 Área de influência e os locais de origem dos clientes

Neste tópico foi feita uma análise para verificar se existe relação de dependência entre a área de influência e os locais de origem dos clientes antes de se deslocarem até o supermercado. Para tal finalidade são apresentadas as tabelas, análises e testes estatísticos a seguir. Na tabela 25, referente aos tempos de deslocamento e locais de origem dos clientes da loja 1, verifica-se que o índice de clientes com até 5 minutos é maior entre aqueles que vêm de suas residências (53%), seguido daqueles que vêm de outro local (42%) e pelos que vêm do trabalho (39%).

Tabela 24 - Área de influência da loja 1 de acordo com os locais de origem dos clientes.

Área de influência (minutos)	Residência		Trabalho		Outro local		Total Geral	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Até 5	77	53	30	39	8	42	115	48
Entre 6 e 10	40	28	24	31	8	42	72	30
Entre 11 e 15	11	8	8	10	-	-	19	8
Entre 16 e 20	10	7	6	8	1	5	17	7
Acima de 20	6	4	9	12	2	11	17	7
TOTAL	144	100	77	100	19	100	240	100

Na tabela 26, referente à loja 2, a residência também foi o local de origem mais citado por aqueles que gastam até 5 minutos em seus deslocamentos (39%), mas na seqüência vem o trabalho (37%) e outro local (34%). Aqui a variação percentual nos tempos de deslocamento conforme os locais de origem foi muito pequena.

Tabela 25 - Área de influência da loja 2 de acordo com os locais de origem dos clientes

Área de influência (minutos)	Residência		Trabalho		Outro local		Total Geral	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Até 5	59	39	29	37	14	34	102	38
Entre 6 e 10	52	34	27	35	16	39	95	35
Entre 11 e 15	26	17	7	9	4	10	37	14
Entre 16 e 20	6	4	7	9	5	12	18	7
Acima de 20	10	7	8	10	2	5	20	7
TOTAL	153	100	78	100	41	100	272	100

Na loja 3, conforme dados da tabela 27, nota-se uma variação percentual bastante acentuadas entre os locais de origem dos clientes que gastam até 5 minutos em seus

deslocamentos, com 72% para os que vêm da residência, 44% para os que vêm de outro local e 35% para os que vêm do trabalho.

Tabela 26 - Área de influência da loja 3 de acordo com os locais de origem dos clientes

Área de influência (minutos)	Residência		Trabalho		Outro local		Total Geral	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Até 5	115	72	35	35	18	44	168	56
Entre 6 e 10	34	21	36	36	13	32	83	28
Entre 11 e 15	5	3	20	20	6	15	31	10
Entre 16 e 20	1	1	6	6	4	10	11	4
Acima de 20	4	3	4	4	-	-	8	3
TOTAL	159	100	101	100	41	100	301	100

Para verificar estatisticamente se a hipótese de que a área de influência sofre variações significativas de acordo com os locais de origem dos clientes, desenvolveu-se os testes do Qui-Quadrado abaixo:

a) Loja 1:

H_0 = a área de influência não depende dos locais de origem dos clientes

H_1 = a área de influência depende dos locais de origem dos clientes.

$$X^2_{\text{tab}} = 5,99 \quad X^2_{\text{cal}} = 4,50$$

Conclusão: como o *Qui-Quadrado calculado* é menor do que o *Qui-Quadrado tabelado*, portanto dentro da região de aceitação de H_0 , pode-se afirmar que para um nível de significância de 5%, na loja 1 a área de influência não depende dos locais de origem dos clientes.

b) Loja 2:

H_0 = a área de influência não depende dos locais de origem dos clientes

H_1 = a área de influência depende dos locais de origem dos clientes.

$$X^2_{\text{tab}} = 5,99 \quad X^2_{\text{cal}} = 0,27$$

Conclusão: como o *Qui-Quadrado calculado* é menor do que o *Qui-Quadrado tabelado*, portanto dentro da região de aceitação de H_0 , pode-se afirmar que para um nível de significância de 5%, na loja 2 a área de influência não depende dos locais de origem dos clientes.

c) Loja 3:

H_0 = a área de influência não depende dos locais de origem dos clientes

H_1 = a área de influência depende dos locais de origem dos clientes.

$$X^2_{\text{tab}} = 5,99 \quad X^2_{\text{cal}} = 38,27 \quad C = 0,34$$

Conclusão: como o *Qui-Quadrado calculado* é maior do que o *Qui-Quadrado tabelado*, portanto fora da região de aceitação de H_0 , pode-se afirmar que para um nível de significância de 5%, na loja 3 a área de influência depende dos locais de origem dos clientes. O coeficiente de contingência de 0,34 mostra que o grau de dependência entre as variáveis é razoavelmente alto.

Os testes do Qui-Quadrado acima mostram que a área de influência não sofre variações significativas de acordo com os locais de origem dos clientes nas lojas 1 e 2. No entanto, na loja 3 a área de influência apresentou uma relação de dependência com os locais de origem, de onde pode-se supor que as características demográficas (nível de emprego e tipo de ocupação) da população ao redor desta loja interfiram neste fenômeno, mas para a aceitação desta hipótese são necessários estudos mais aprofundados.

4.2.3.6 Área de influência e o tamanho das lojas

Para verificar se as dimensões da área de influência sofrem variações conforme o tamanho do supermercado, desenvolveu-se a tabela 28, a seguir e, na seqüência, os testes estatísticos para aceitar ou rejeitar tal hipótese. Na elaboração desta tabela, calculou-se os percentuais de clientes de cada loja nos seus respectivos tempos de deslocamento e multiplicou-se tais índices pelo tamanho das áreas de vendas dos supermercados. Assim, foi possível fazer a divisão das áreas de vendas de acordo com os tempos de deslocamentos dos clientes. Na loja 1, por exemplo, dos seus 5000 m², proporcionalmente, 2400 são utilizados pelos clientes de até 5 minutos.

Tabela 27 - Área de influência e o tamanho das lojas

TEMPO (em minutos)	Loja 1	Loja 2	Loja 3	Total
	Área de vendas x % de clientes	Área de vendas x % de clientes	Área de vendas x % de clientes	
Até 5	2400	2204	2128	6732
Entre 6 e 10	1500	2030	1064	4594
Entre 11 e 15	400	812	380	1592
Entre 16 e 20	350	406	152	908
Acima de 20	350	406	76	1664
Área total (m²)	5000	5800	3800	14600

O teste do Qui-Quadrado a seguir apresenta a relação de dependência da área de influência com o tamanho das lojas:

H_0 = a área de influência não depende do tamanho das áreas de vendas das lojas.

H_1 = a área de influência depende do tamanho das áreas de vendas das lojas.

$$X^2_{\text{tab}} = 15,5 \quad X^2_{\text{cal}} = 464,67 \quad C = 0,18$$

Conclusão: como o *Qui-Quadrado calculado* é maior do que o *Qui-Quadrado tabelado*, portanto fora da região de aceitação de H_0 , pode-se afirmar que para um nível de significância de 5%, a área de influência depende do tamanho da área de vendas das lojas. No entanto, o coeficiente de contingência de 0,18 mostra que o grau de dependência entre as variáveis é baixo.

Apesar do teste do Qui-Quadrado mostrar que existe relação de dependência entre a área de influência e o tamanho das lojas, o que corrobora com as conclusões do estudo de Parente e Kato (2000), verifica-se que no caso dos supermercados deste estudo esta relação é bastante baixa.

4.2.3.7 Área de influência e o número de vagas de estacionamento

Assim como no tópico anterior, para o desenvolvimento da tabela abaixo, fez-se a multiplicação do percentual de clientes em cada tempo de deslocamento e o número de vagas de estacionamento, para verificar se esta última variável afeta as dimensões das áreas de influência das lojas. Na loja 1, por exemplo, das 800 vagas de estacionamento, proporcionalmente, 384 são para clientes que gastam até 5 minutos em seus deslocamentos até o supermercado.

Tabela 28 - Área de influência e o número de vagas de estacionamento das lojas.

TEMPO (em minutos)	Loja 1	Loja 2	Loja 3	Total
	Vagas de estacionamento x % de clientes	Vagas de estacionamento x % de clientes	Vagas de estacionamento x % de clientes	
Até 5	384	456	336	1176
Entre 6 e 10	240	420	168	828
Entre 11 e 15	64	168	60	292
Entre 16 e 20	56	84	24	164
Acima de 20	56	72	12	140
Total de vagas	800	1200	600	2600

O teste do Qui-Quadrado abaixo apresenta a relação da área de influência com o número de vagas de estacionamento das lojas:

H_0 = a área de influência não depende do número de vagas de estacionamento das lojas.

H_1 = a área de influência depende do número de vagas de estacionamento das lojas.

$X^2_{\text{tab}} = 15,5$ $X^2_{\text{cal}} = 78,52$ $C = 0,17$

Conclusão: como o *Qui-Quadrado calculado* é maior do que o *Qui-Quadrado tabelado*, portanto fora da região de aceitação de H_0 , pode-se afirmar que para um nível de significância de 5%, a área de influência depende do número de vagas de estacionamento das lojas. No

entanto, o coeficiente de contingência de 0,17 mostra que o grau de dependência entre as variáveis é baixo.

Como o número de vagas de estacionamento está diretamente ligado ao tamanho do supermercado, ou seja, quanto maior o tamanho do supermercado, maior a quantidade de vagas de estacionamento disponíveis, aqui também observou-se relação de dependência com a área de influência. Porém, esta relação de dependência se mostrou bastante baixa.

4.2.3.8 Área de influência e o horário de funcionamento das lojas

A tabela 30, a seguir, apresenta a relação da área de influência com os horários de funcionamento das lojas. Para a construção da mesma multiplicou-se os percentuais de clientes em cada faixa de tempo de deslocamento pelo total de horas que as lojas ficam abertas por dia. Assim, na loja 2, por exemplo, das 14 horas de funcionamento diário, 5,32 são utilizadas pelos clientes que gastam até 5 minutos em seus deslocamentos.

Tabela 29 - Área de influência e os horários de funcionamento das lojas.

TEMPO (em minutos)	Loja 1	Loja 2	Loja 3	Total
	N ^o de horas aberto por dia	N ^o de horas aberto por dia	N ^o de horas aberto por dia	
	x	x	x	
	% de clientes	% de clientes	% de clientes	
Até 5	6,24	5,32	8,68	20,24
Entre 6 e 10	3,9	4,9	4,34	13,14
Entre 11 e 15	1,04	1,96	1,55	4,55
Entre 16 e 20	0,91	0,98	0,62	2,51
Acima de 20	0,91	0,84	0,31	2,08
Total de horas	13	14	15,5	42,5

Abaixo, segue o teste do Qui-Quadrado que mostra a relação entre a área de influência e o horário de funcionamento das lojas.

H_0 = a área de influência não depende do horário de funcionamento das lojas.

H_1 = a área de influência depende do horário de funcionamento das lojas.

$$X^2_{\text{tab}} = 5,99 \quad X^2_{\text{cal}} = 0,96$$

Conclusão: como o *Qui-Quadrado calculado* é menor do que o *Qui-Quadrado tabelado*, portanto dentro da região de aceitação de H_0 , pode-se afirmar que para um nível de significância de 5%, a área de influência não depende do horário de funcionamento das lojas.

O teste acima mostra que a área de influência dos supermercados não é influenciada por seus horários de funcionamento. Assim, o supermercado que fica mais tempo aberto não necessariamente conseguirá atrair clientes de regiões mais distantes.

4.3 CONCLUSÕES SOBRE AS HIPÓTESES DA PESQUISA

Conforme se pode observar no quadro 9, o qual apresenta um resumo sobre os resultados dos testes de hipótese, a área de influência apresentou relação de dependência com a frequência de compra dos clientes, com o tamanho das lojas e com as vagas de estacionamento nos três supermercados pesquisados. Além disso, nas lojas 1 e 3, a área de influência também se mostrou dependente do meio de locomoção. Somente na loja 1, a área de influência depende dos locais de origem dos clientes.

Hipóteses	Loja 1	Loja 2	Loja 3
	Conclusão	Conclusão	Conclusão
h1) O tamanho da área de influência está positivamente relacionado com o tamanho do supermercado.	Aceita	Aceita	Aceita
h2) O tamanho da área de influência está positivamente relacionado com o horário de funcionamento do supermercado.	Rejeitada	Rejeitada	Rejeitada
h3) O tamanho da área de influência está positivamente relacionado com o número de vagas no estacionamento do supermercado.	Aceita	Aceita	Aceita
h4) O tamanho da área de influência apresenta variações significativas de acordo com os meios de locomoção utilizados pelos clientes.	Aceita	Rejeitada	Aceita

Hipóteses	Loja 1	Loja 2	Loja 3
	Conclusão	Conclusão	Conclusão
h5) A área de influência apresenta variações significativas nos diferentes dias da semana e períodos do dia.	Rejeitada	Rejeitada	Rejeitada
h6) O tamanho da área de influência está negativamente relacionado com a frequência de compra dos clientes.	Aceita	Aceita	Aceita
h7) O tamanho da área de influência está positivamente relacionado com os gastos médios dos clientes.	Rejeitada	Rejeitada	Rejeitada
h8) O tamanho da área de influência apresenta variações significativas de acordo com os locais de origem dos clientes.	Rejeitada	Rejeitada	Aceita

Quadro 9 – Resumo dos testes de hipóteses

5 CONCLUSÃO

Neste capítulo serão apresentadas as conclusões da pesquisa quanto aos objetivos propostos, quanto aos procedimentos metodológicos e quanto às sugestões para futuros estudos sobre a área de influência.

5.1 QUANTO AOS OBJETIVOS

Primeiramente, esta pesquisa permitiu traçar o comportamento de compra dos consumidores de uma rede de supermercados da cidade de Londrina. Verificou-se quanto ao gênero dos entrevistados que as mulheres são maioria dentro dos supermercados, representando 52% dos entrevistados. Constatou-se também que 58% dos clientes estavam em suas residências antes de irem ao supermercado, e o carro próprio foi o meio de transporte mais utilizado no deslocamento até às lojas. Na média das três lojas, 74% dos clientes se utilizam deste meio de transporte. Com relação à frequência dos clientes aos supermercados, a pesquisa apontou que 61% vão de uma a três vezes por semana, e 57% gastam até R\$ 40,00 em cada compra. Esses dados mostram que os clientes vão aos supermercados com bastante frequência, mas fazem compras de pequenos valores a cada vez.

Na seqüência, foi possível verificar que a área de influência segue um comportamento padrão nos três supermercados, sendo que a área de influência primária contempla cerca de 85% dos clientes, a área de influência secundária 93% e a área de influência terciária os demais clientes. No entanto, na loja três (a menor de todas), a área de influência primária está delimitada em até 10 minutos de deslocamento, ao passo que nas lojas 1 e 2 este tempo é de até 15 minutos, o que permite concluir que a área de influência varia conforme o tamanho da loja.

Assim como o *tamanho do supermercado*, o número de *vagas de estacionamento* disponíveis também apresentou relação de dependência com a área de influência. Desta forma, o que se observa nesta pesquisa é que quanto maior o tamanho do supermercado e a quantidade de vagas de estacionamento, maiores são as dimensões de sua área de influência. Tal constatação vai ao encontro do resultado encontrado por Parente e Kato (2000), o que contribui para uma possível generalização sobre a relação positiva entre a área de influência e o tamanho do estabelecimento comercial.

A terceira característica das lojas que foi confrontada com a área de influência foi o *horário de funcionamento*. Porém, apesar de se observar que de um supermercado para outro o período de funcionamento diário varia em até uma hora e meia, tal fator não se mostrou significativo no dimensionamento da área de influência. Assim, o fato de uma loja permanecer mais tempo aberta, não significa necessariamente que a mesma conseguirá atrair clientes de regiões mais distantes.

Quanto às características do comportamento dos consumidores e suas relações com a área de influência, verifica-se que somente a *freqüência de compra* apresentou relação de dependência nas três lojas. Desta forma, a partir desta constatação, conclui-se que os clientes que vão aos supermercados com bastante freqüência são aqueles que estão localizados próximos às lojas, e aqueles que vêm de regiões mais distantes fazem compras com menos freqüência.

Os *meios de locomoção* utilizados pelos clientes em seus deslocamentos até os supermercados também apresentaram relação de dependência com a área de influência, mas somente nas lojas 1 e 3. Nestas lojas, é possível afirmar que a área de influência é maior para os clientes que usam carro do que para os clientes que vão a pé, por exemplo. Além disso, na loja 3, os *locais de origem* dos clientes (locais onde estavam antes de irem até os supermercados) também interferiram na dimensão da área de influência desta loja, de onde se pode concluir, por exemplo, que clientes que vêm do trabalho gastam mais tempo em seus deslocamentos do que clientes que vêm de suas residências.

Sobre a relação da área de influência com os *dias da semana* e com os *períodos do dia*, os testes estatísticos mostraram que não existe dependência entre essas variáveis. Assim, as áreas de influência das três lojas sofrem variações pouco significativas de segunda-feira a domingo e nos períodos da manhã, tarde e noite. Quanto aos *valores gastos* pelos clientes em suas compras, também não se observou relação de dependência com a área de influência. Portanto, rejeita-se a hipótese de que clientes que gastam pouco costumam estar localizados próximos ao supermercado e clientes que gastam muito vêm de regiões mais distantes.

Desta forma, foi possível atingir o objetivo geral da pesquisa, que é verificar a relação de dependência entre a área de influência com características das lojas e com o comportamento dos consumidores. A principal conclusão que se chega é que, nos três

supermercados deste estudo, as dimensões das áreas de influência dependem do tamanho das lojas, das vagas de estacionamento disponíveis e da frequência de compra dos consumidores.

5.2 QUANTO AOS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A análise da área de influência através de isócronas se mostrou bastante eficiente e prática, uma vez que dispensa a aquisição e operacionalização de um *software* SIG para calcular a distância entre o local de origem do cliente e o supermercado em questão. Além disso, observou-se na pesquisa de campo que os entrevistados não tiveram dificuldades em informar o tempo de deslocamento gasto até o supermercado. Portanto, apesar de se ter observado pouco uso das isócronas nas pesquisas referenciadas a revisão da literatura, acredita-se que este seja um método adequado para o dimensionamento da área de influência.

Quanto ao método *survey*, o mesmo proporcionou a coleta de informações sobre o comportamento dos consumidores que dificilmente seriam coletadas se fossem utilizados os bancos de dados das lojas. Ter realizado as entrevistas enquanto as compras dos clientes eram registradas no caixa também contribuiu para o bom desenvolvimento da pesquisa, pois houve pouca resistência das pessoas em participar, uma vez que estavam aguardando a realização dos serviços dos caixas e não perderiam muito tempo. Além disso, a abordagem dentro dos supermercados possibilitou aos entrevistados responderem de forma bastante espontânea, sem dificuldades, pois o período de tempo entre o ato de suas compras e as entrevistas foi pequeno.

Por fim, o teste do Qui-Quadrado proporcionou uma análise estatística dos dados, mostrando as relações de dependência entre as variáveis de forma quantitativa e sem a interferência do pesquisador.

5.3 QUANTO AS CONTRIBUIÇÕES E SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

Conclui-se após a revisão da literatura e da pesquisa de campo, que a área de influência é mesmo um construto teórico ainda pouco desenvolvido, corroborando com a opinião de Parente e Kato (2000). Esta conclusão encontra sustentação no fato de que existem poucos estudos científicos atuais nesta área, sendo necessário resgatar artigos escritos do início até a metade do século passado. Além disso, dentre os vários fatores que afetam as

dimensões da área de influência apontados na revisão da literatura, na pesquisa de campo somente alguns deles puderam ser aceitos nos testes estatísticos. A maioria das variáveis não apresentou relação de dependência com a área de influência.

Portanto, sugere-se a realização de mais pesquisas empíricas que analisem os fatores que impactam nas dimensões da área de influência varejista, pois as conclusões encontradas nesta pesquisa não podem ser generalizadas, mas servem de base para o desenvolvimento de futuras hipóteses de pesquisa. Sugere-se que outros estudos sejam feitos analisando as mesmas variáveis desta pesquisa e suas relações com a área de influência em outras cidades e estados, até que se possa verificar padrões de comportamento mais consistentes.

Reforça-se aqui que esta pesquisa se limitou a analisar somente algumas variáveis e seus impactos nas dimensões da área de influência, mas sabe-se que outros fatores podem vir a interferir na dispersão de clientes em torno de um varejo. Assim, outros estudos podem ser feitos analisando-se, por exemplo, o efeito das estratégias promocionais e das políticas de preço no tamanho da área de influência.

REFERÊNCIAS

- AAKER, D.A. et al. **Pesquisa de marketing**. São Paulo: Atlas, 2001.
- ABRAS, Associação Brasileira de Supermercados. **Panorama SuperHiper 2007**, São Paulo, n. 2, 2007a.
- ABRAS, Associação Brasileira de Supermercados. **Ranking Abras 2007**, São Paulo, n. 375, p. 34-114, maio, 2007b.
- ABRAS, Associação Brasileira de Supermercados. **Revista SuperHiper**. São Paulo, n. 309, v. 27, 218p, maio, 2001.
- APRAS, Associação Paranaense de Supermercados. **Revista SuperMix**. Curitiba, n. 110, 50p, mai/jun, 2007.
- ALMEIDA, F.R.S.L. Análise de localização no contexto de redes varejistas: levantamento das principais técnicas e práticas. **Revista de administração**, São Paulo, v. 32, n. 2, abril/junho, 1997.
- ALMEIDA, V.M.C.; SALIBY, A. E. Evolução da área bruta locável de shopping centers regionais: um estudo exploratório. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, XXIV, 2000. **Anais...Florianópolis: ANPAD, 2000.**
- AMA – American Marketing Association (2007). **Dictionary of marketing terms**. Disponível em <[http://www.marketingpower.com/mg-dictionary.php? SearchFor=trade+area&Searched=1](http://www.marketingpower.com/mg-dictionary.php?SearchFor=trade+area&Searched=1)> Acesso em 18 out. 2007.
- APPLEBAUM (a), W. Methods for determining store trade areas, marketing penetration and potential sales. **Journal of Marketing Research** (Pre 1986); v. 3, p. 127-141, May, 1966.
- _____. Guidelines for a store-location strategy study. **Journal of Marketing Research** (Pre 1986); v. 4, p. 42-45, Oct, 1966.
- ARANHA, F. Autocorrelação Espacial na Área de loja de Supermercados nos municípios Paulistas. **Revista de Administração de Empresas (FGV)**, São Paulo, v.39, n.4, p.38-45, 1999.
- ARANHA, F.; FIGOLI, S. (2001). **Geomarketing: memórias de viagem**. Manuscrito. São Paulo, dez, 2001.
- BELL, D. R.; HO, T.;TANG, C.S. Determining where to stop: fixed and variable costs of shopping. **Journal of Marketing Research**; n. 35, v. 3, p 352-369, Aug. 1998.
- BOONE, L. E.; KURTZ, D. L. **Marketing contemporâneo**. São Paulo: LTC, 1995.
- BOOTS, B.; SOUTH, R. Modeling retail trade areas using higher-order, multiplicatively weighted Voronoi diagrams. **Journal of Retailing**, n. 73, v. 4, p. 519-536, 1997.

BRASIL. Ministério do desenvolvimento, indústria e comércio. **Importância do Comércio de Serviços** <http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/scs/scs/Importancia_Servicos.php> Acesso em: 16 ago, 2007.

BRITO, D. Qual é o formato de sua loja? **Revista SuperHiper**. São Paulo, n. 277, p. 74-77, Set, 1998.

BROWN, S. Retail location theory: The legacy of Harold Hotelling. **Journal of Retailing**, n. 65, v. 4 (Winter): 450-470, 1989.

CARVALHO, J. L. G. **O comportamento de compra e a percepção do consumidor em relação às marcas das redes de supermercados em Londrina**. Dissertação (Mestrado em Administração – Gestão de Organizações). Universidade Estadual de Londrina – UEL / Universidade Estadual de Maringá – UEM, Londrina, 2004.

CAUGHLAN, A. T. et al. **Canais de marketing e distribuição**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

CAVION, R.; PHILIPS, J. Os fundamentos do *geomarketing*: Cartografia, geografia e marketing. In: Congresso Brasileiro de Cadastro Técnico Multifinalitário – Universidade Federal de Santa Catarina. **Anais...** Florianópolis, 2006. p. 1-9.

CHAVES, A. F. A. R. **Estudo das variáveis utilizadas na decisão de compra no comércio varejista de alimentos de auto-serviço – supermercados**. Dissertação (Mestrado em Contabilidade e Controladoria), Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

CONVERSE, P. D. New laws of retail gravitation. **Journal of Marketing**. (Pre – 1986); v. 3, n. 14, p. 379-384, Oct, 1949.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P.S. **Métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2003.

CUNHA JR, M.V.M. Determinantes da natureza evolutiva e dos padrões estratégicos do varejo. In: ANGELO, C.F.; SILVEIRA, J.A.G. (Coords.) **Varejo competitivo**. São Paulo: Atlas, 1996.

CYRILLO, D. C. **O papel dos supermercados no varejo de alimentos**. 1987. Tese (Doutorado em Economia) Faculdade de Economia e Administração, Universidade de São Paulo, São Paulo

CZINKOTA, M. R. et al. **Marketing: as melhores práticas**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

DIAS, S. Y. Importância dos canais de distribuição na indústria de microcomputadores. In: ANGELO, C.F.; SILVEIRA, J.A.G. (Coords) **Varejo competitivo**. v.2. São Paulo: Atlas, 1997.

DIAS, S. R. (Coord.). **Gestão de marketing**. São Paulo: Saraiva, 2003.

DIB, J. A. Efficient consumer response (ECR): uma estratégia para o varejo de bens de consumo de massa. **Revista de Administração**. v. 32, n. 2, abril/junho, 1997.

GHISHI, F.A. *et al.* Redes de compras de supermercados de pequeno e médio porte: um estudo multicaso no interior do estado de São Paulo. In: ANGELO, C.F.; SILVEIRA, J.A.G. (Coords.) **Varejo Competitivo**. São Paulo: Atlas, 2003.

GONÇALVES, C. F. F. **Estatística**. Eduel: Londrina, 2002.

GOOGLE MAPS. Disponível em: <<http://www.maps.google.com>>. Acesso em: 15 ago, 2008.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa mensal do comércio**. Setembro, 2007. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 25 nov. 2007.

KONISHI, H. Concentration of competing retail stores. **Journal of Urban Economics**. v. 3, n. 58, p. 488-512, 2005.

KOTLER, P. **Administração de marketing**. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing**. São Paulo: Prentice Hall, 2007.

LAS CASAS, A. L. **Marketing de Serviços**. São Paulo: Atlas, 2004 a.

_____. **Marketing de Varejo**. São Paulo: Atlas, 2004 b.

LEVY, Michael; WEITZ, Barton A. **Administração de Varejo**. São Paulo : Atlas, 2000.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E.M. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2007.

MEIRA, P. R. S. Shopping center e comportamento do consumidor: a satisfação das necessidades humanas nos templos de consumo. In: ANGELO, C.F.; SILVEIRA, J.A.G. (Coords). **Varejo Competitivo**. São Paulo: Atlas, 1996.

NOGUEIRA, A. H. et al. Sistema de informações geográficas : caracterização, custos de implantação e o caso da companhia energética de minas gerais. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, XXIII. **Anais...Foz do Iguaçu**: ANPAD, 1999.

PARENTE, J. **Varejo no Brasil: gestão e estratégia**. São Paulo: Atlas, 2000.

_____. **Um estudo dos supermercados no Brasil: uma investigação sobre a demanda de mercado, a fatia de mercado e a área de influência**. EAESP/FGV/NPP. Relatório de pesquisa n. 15/2003.

_____. **Perfis de áreas de influência de supermercados**. EAESP/FGV/NPP. Relatório de pesquisa n. 28/2001.

PARENTE, J. G.; KATO, H. T. Área de influência: um estudo no varejo de supermercados. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, XXIV, 2000. **Anais...Florianópolis**: ANPAD, 2000.

PETERSON, R. A. Trade área analisys using trend surface mapping. **Journal of Market Research**. Vol. XI, p. 338-342. Aug, 1974.

ROSENBLOON, B. **Canais de marketing**: Uma visão gerencial. São Paulo: Atlas, 2002.

SAMARA, B. S.; BARROS, J. C. **Pesquisa de marketing**: conceitos e metodologia. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

SEMENIK, R. J.; BAMOSSY, G. J. **Princípios de marketing**: uma perspective global. São Paulo: Makron Books, 1995.

SESSO FILHO, U. A. . Crescimento e desempenho de redes de supermercados na década de 90. . In: ANGELO, C.F.; SILVEIRA, J.A.G. (Coords.) **Varejo competitivo**. São Paulo: Atlas, 2001.

_____. **O setor supermercadista no Brasil nos anos 1990**. 2003. 195 f. Tese (Doutorado em Ciências – Economia Aplicada). Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba.

SILVA, J. A. R. Varejo eletrônico via internet. In: ANGELO, C.F.; SILVEIRA, J.A.G. (Coords.) **Varejo competitivo**. São Paulo: Atlas, 1996.

SILVA, L. R. **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**. Dissertação (Mestrado em Transportes). Universidade de Brasília. Brasília, 2006.

SOUZA, F. M.; LEITE, A. P. R. Estratégias de marketing no setor supermercadista: um estudo exploratório. . In: ANGELO, C.F.; SILVEIRA, J.A.G.(Coords.). **Varejo Competitivo**. São Paulo: Atlas, 1997.

YRIGOYEN, C. C. El *geomarketing* y la distribución comercial. **Investigación y Marketing**. n. 79. Madrid, 2004. Disponível em <<http://129.3.20.41/eps/urb/papers/0403/0403003.pdf>> Acesso em 11 dez, 2007.

APÊNDICE

APÊNDICE A - INFORMAÇÕES SOBRE OS SUPERMERCADOS

Supermercado	Loja 1		Loja 2		Loja 3	
Horário de funcionamento						
Área de vendas (m ²)						
Número de vagas de estacionamento						
Média de clientes por dia da semana	S		S		S	
	T		T		T	
	Q		Q		Q	
	Q		Q		Q	
	S		S		S	
	S		S		S	
	D		D		D	

