



Vinicius Pizani Guimaraes de Goes

**Aplicação da matriz de decisão multicritérios
e do modelo de facilidades de localização em
ambientes competitivos na indústria de pet
shops**

Dissertação de Mestrado

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre (opção profissional) pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção do Departamento de Engenharia Industrial da PUC-Rio.

Orientador: Prof. Hugo Miguel Varela Repolho

Rio de Janeiro
Dezembro de 2017



Vinicius Pizani Guimaraes de Goes

**Aplicação da matriz de decisão multicritérios
e do modelo de facilidades de localização em
ambientes competitivos na indústria de pet
shops**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre (opção profissional) pelo Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da PUC-Rio. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo assinada.

Prof. Hugo Miguel Varela Repolho

Orientador

Departamento de Engenharia Industrial – PUC-Rio

Prof. Antônio Márcio Tavares Thomé

Departamento de Engenharia Industrial – PUC-Rio

Prof^a. Adriana Leiras

Departamento de Engenharia Industrial – PUC-Rio

Prof. Márcio da Silveira Carvalho

Coordenador Setorial do Centro

Técnico Científico – PUC-Rio

Rio de Janeiro, 20 de dezembro de 2017.

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da universidade, do autor e do orientador.

Vinicius Pizani Guimaraes de Goes

Graduou-se em Administração de Empresas na BENNETT (Universidade Metodista Bennett) em 2000. Pós-graduado em Logística, Operações e Serviços em 2003, Pós-graduado em gerenciamento de projetos em 2007. Atua como Sócio Diretor na ROSAS&GOES Consultoria e sócio administrador de PET SHOP.

Ficha Catalográfica

Goes, Vinicius Pizani Guimaraes de

Aplicação da matriz de decisão multicritérios e do modelo de facilidades de localização em ambientes competitivos na indústria de petshops / Vinicius Pizani Guimaraes de Goes ; orientador: Hugo Miguel Varela Repolho. – 2017.

89 f. : il. color. ; 30 cm

Dissertação (mestrado)–Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Engenharia Industrial, 2017.

Inclui bibliografia

1. Engenharia Industrial – Teses. 2. Modelos e teorias de decisão. 3. Teorias e análises multicritérios de decisão. 4. Matriz multicritério. 5. Matriz de decisão multicritério. 6. Localização de unidades de serviços. I. Repolho, Hugo Miguel Varela. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Engenharia Industrial. III. Título.

CDD: 658.5

Agradecimentos

A minha esposa Ana Carolina por todo o incentivo, cobranças, exemplo, paciência e orientação em vários momentos durante o trabalho, principalmente na versão final.

Aos meus pais, Jose Goes e Arlene Pizani, por todo o apoio durante o curso.

Ao corpo acadêmico da PUC-Rio, e em especial ao meu professor orientador Hugo Repolho, por incentivar e orientar a condução da pesquisa e início da implantação de uma rede de PET SHOPS no Rio de Janeiro.

Resumo

Goes, Vinicius Pizani Guimaraes de; Repolho, Hugo Miguel Varela. **Aplicação da análise multicritério e da análise de modelos de localização para identificar locais possíveis para expansão de uma rede de Pet shops e Veterinárias.** Rio de Janeiro, 2017. 89 p. Dissertação de Mestrado (opção profissional) – Departamento de Engenharia Industrial, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

O mercado Pet pode ser considerado grande, assim como, indica um forte crescimento. Entre 2011 a 2016, este mercado cresceu R\$ 6,9 bilhões, o que gera uma grande motivação de investir em iniciativas neste setor. Este trabalho propõe a utilização de uma metodologia multicritério para a escolha de locais para a instalação de uma pet shop e expansão de sua rede, baseando-se em fatores de decisão relevantes para a zona sul da cidade do Rio de Janeiro. A utilização desta metodologia engloba, considera e pondera os critérios de maneira agregada sendo eles estratégicos e mercadológicos, tais como: potencial de demandas, concorrentes locais e seus escopos de atuação, fluxo de pessoas/clientes, assim como, os perfis dos clientes e suas necessidades, de maneira que todos os fatores possam ser considerados na tomada de decisão de localização de pontos comerciais para expansão de Pet shops e veterinárias. Foram levantados e estudados aspectos com relação à localização de unidades de serviços e varejo e facilidades de infraestrutura em ambientes competitivos, assim como, os principais modelos de decisão das duas escolas tradicionais neste campo, os da escola europeia (métodos ELECTRE e os métodos PROMÉTHÉE), e os da escola americana (métodos: MAUT, AHP e MACBETH). Além desses modelos, outros, como o SAW (Simple Additive Weighting), que não pertence às duas escolas, e foi o método mais utilizado de 2003 a 2013 para tomadas de decisões com relação à seleção de local de instalação de pontos de varejo, também foi estudado, inclusive este, foi o modelo escolhido para a realização deste trabalho. Também foram analisados no estudo um caso de implantação do modelo para o mercado de drogarias, englobando a venda de produtos e serviços no ponto de venda. O resultado obtido foi um ranking de possíveis localidades para instalação de pontos comerciais de Pet shops e Veterinárias, considerando os critérios, pesos adotados e notas finais atribuídas a cada bairro.

Palavras-chave

Modelos e teorias de decisão; análises multicritérios; Matriz multicritério; Matriz de Decisão; modelos de localização; Localização de Unidades de Serviços; Localização de Unidades de Varejo; Estratégias para o varejo; Estratégias para Pet shops.

Abstract

Goes, Vinicius Pizani Guimaraes de; Repolho, Hugo Miguel Varela (Advisor). **Application of multicriteria analysis and location models analysis to identify possible locations for expansion of a network of Pet shops and Veterinarians**. Rio de Janeiro, 2017. 89 p. Dissertação de Mestrado (Profession option) – Departamento de Engenharia Industrial, Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

The Pet market can be considered big, as well, indicates strong growth. Between 2011 and 2016, this market grew R \$ 6.9 billion, which generates a great motivation to invest in initiatives in this sector. This work proposes the use of a multicriteria methodology for the selection of sites for the installation of a pet shop and expansion of its network, based on decision factors relevant to the southern zone of the city of Rio de Janeiro. The use of this methodology encompasses, considers and weighs the criteria in an aggregate way, being strategic and market oriented, such as: potential of demands, local competitors and their scope of action, flow of people / customers, as well as customer profiles and their needs, so that all factors can be considered in the decision making of the location of commercial points for expansion of Pet shops and veterinary. Aspects related to the location of service and retail units and infrastructure facilities in competitive environments were raised and studied, as well as the main decision models of the two traditional schools in this field, those of the European school (ELECTRE methods and PROMÉTHÉE methods) , and those of the American school (methods: MAUT, AHP and MACBETH). In addition to these models, others, such as SAW (Simple Additive Weighting), which do not belong to the two schools, and was the most used method from 2003 to 2013 for decision-making with regard to retail location installation selection, also was studied, including this one, was the chosen model for the accomplishment of this work. Also analyzed in the study was a case of implanting the model for the drugstore market, encompassing the sale of products and services at the point of sale. The result obtained was a ranking of possible localities for the installation of commercial points of Pet shops and Veterinary, considering the criteria, adopted weights and final marks assigned to each neighborhood.

Keywords

Models and decision theories; multicriteria analyzes; Multicriteria matrix; Decision Matrix; location models; Location of Service Units; Location of Retail Units; Strategies for retail; Strategies for Pet Shops

Sumário

1 Introdução	13
1.1. Motivação e Tendências	14
1.2. Objetivo Geral	15
1.3. Objetivos Específicos	15
1.4. Metodologia	15
1.5. Estrutura da Dissertação	19
2 Revisão Bibliográfica	20
2.1. Localização de Unidades de Serviços e Varejo e facilidades de infraestrutura em ambiente competitivo	20
2.2. Estratégias para o segmento de varejo	25
2.3. Teorias e Modelos de Decisão	36
2.4. Teoria e Modelo de Decisão Multicritério	41
3 Aplicação da matriz Multicritério	48
3.1. Escolha dos critérios de decisão	48
3.2. Como foi construída a matriz multicritério	49
4 O mercado, locais, dados e a decisão	57
4.1. O mercado e demanda, o sudeste e o Rio de Janeiro	57
4.2. Levantamento de dados	67
4.3. Decisão da Localização do pet shop	75
5 Conclusões e Recomendações	78
6 Perspectivas	80
Referências bibliográficas	81

Lista de figuras

Figura 1 – Métodos de Decisão Multicritério.	17
Figura 2 – Sequência de decisões de lojas de varejo	34
Figura 3 – Esquema da Montagem da Matriz Multicritério	50
Figura 4 – População (Total de Habitantes)	61
Figura 5 – Distribuição etária	62
Figura 6 – Perfil dos consumidores / Decisores da compra	62
Figura 7 – Potencial de consumo	63
Figura 8 – Mapeamento de grandes centros de compra na Barra da Tijuca, no Rio de Janeiro e da renda média dos habitantes destas localidades	64
Figura 9 – Potencial da comunidade da Rocinha em plena zona sul do Rio de Janeiro (Grande centro de compra)	64
Figura 10 – O potencial de consumo (considerando as universidades no Rio de Janeiro e os perfis de instrução)	66
Figura 11 – Potencial de Consumo de Brinquedos	73

Lista de Quadro

Quadro 1 – Pontos fortes e fracos das alternativas de localização	23
Quadro 2 – Exemplo de decisões estratégicas e táticas para a variável localização	35
Quadro 3 – Elementos que compõem o processo decisório	38
Quadro 4 – Índice da Ferramenta/Matriz Multicritério	50

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Artigos científicos que utilizam o método SAW	18
Tabela 2 – Identificação das Demandas	51
Tabela 3 – Demandas por Cães e Gatos e Premissas adotadas	52
Tabela 4 – Modelo de Construção das demandas	53
Tabela 5 – Os Pilares / Critérios adotados na ferramenta/matriz multicritério	54
Tabela 6 – O detalhamento dos Pilares / Critérios adotados na ferramenta/matriz multicritério e Notas atribuídas	55
Tabela 7 – Pesos adotados na ferramenta/matriz multicritério	56
Tabela 8 – A comparação do potencial da comunidade da Rocinha versus alguns municípios	65
Tabela 9 – Bairros e pets	67
Tabela 10 – Detalhamento e Informações dos bairros	70
Tabela 11 – População de cães e gatos	71
Tabela 12 – População de cães por portes (P) Pequeno, (M) Médio e Grandes (G)(I)	71
Tabela 13 – População de gatos por portes (P) Pequeno, (M) Médio e Grandes (G) (II)	72
Tabela 14 - Potencial de Consumo de Rações	72
Tabela 15 - Necessidades / Potencial de vendas de Vacinas	73
Tabela 16 – Margens estimadas por Bairros e Tipos de Produtos	74
Tabela 17 – Informação de Renda Domiciliar por Bairros e Centros	74
Tabela 18 – Perfil da Concorrência por Bairros	75
Tabela 19 – Matriz de Decisão sem considerar o critério Segurança	76
Tabela 20 – Matriz de Decisão considerando o critério Segurança	77

1

Introdução

A escolha de um local para se estabelecer um ponto comercial obtendo sucesso, é uma decisão muito complexa, envolvendo questões tais como: o nível de competitividade, o potencial de realização das vendas, A facilidade logística obtida através dos meios de acesso ao local e por fim, a disponibilidade do ponto comercial a custos que não sejam altos. Ao longo do tempo, as teorias, técnicas e metodologias de localização e decisão, vêm sendo aplicadas, visando as melhores escolhas de pontos comerciais para novos negócios ou ampliações de negócios já existentes.

A primeira consideração de um cliente no momento da escolha da loja é onde se localiza a mesma, assim como, o estabelecimento do local tem também um papel e importância estratégica, pois podem gerar vantagem competitiva sustentável. (LEVY; WEITZ, 2000). Também deve ser considerada a questão que os produtos e serviços se tornarão acessíveis através do ponto de venda comercial (CRAIIG *et al* 1984).

A localização também irá influenciar a atratividade da loja junto aos clientes de sua área de influência, e pode determinar seu futuro volume de vendas. (PARENTE 2000). Entende-se por atratividade da loja a força que um centro de compras exerce, em uma ou mais pessoas, e que faz com que elas se dirijam a uma determinada loja (LIMA, 2007).

Dentre as variáveis consideradas pelo varejo, a única que não pode ser modificada sem acarretar um alto custo, é a localização do ponto comercial. As demais tais como: preço, mix de produtos, apresentação, atendimento e serviços, podem ser adequadas, com o tempo e experiência de mercado. (PARENTE, *et al* 2008)

O trabalho em questão trata da aplicação de uma matriz multicritérios, baseada em fatores/critérios a serem considerados para a cidade do Rio de Janeiro, mas especificamente zona sul, e tem como objetivo buscar a minimização dos riscos envolvidos com este tipo de decisão.

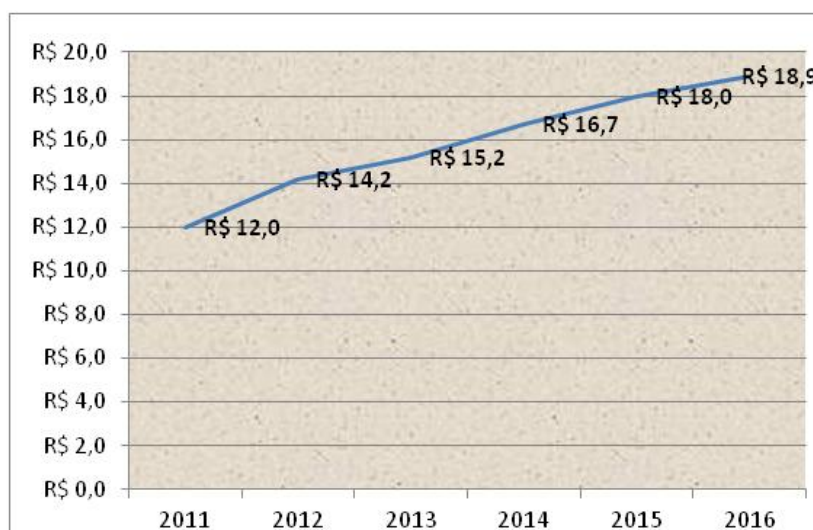
1.1. Motivação e Tendências

Os dados estatísticos e as curvas do mercado de pet shop no Brasil demonstram forte crescimento, mesmo com o cenário de crise. Últimos dados da Associação Brasileira da Indústria de Produtos para animais de Estimação (ABINPET) indicam que o país movimentou R\$ 18,9 bilhões em 2015. Com faturamento previsto de 19,2 bilhões de reais e expansão de quase 7% em relação ao ano passado, o setor resiste à crise. Em momentos de crise o mercado de animais de estimação continua crescendo, mesmo que de maneira mais lenta, por isso já representa 0,38% do produto interno bruto (PIB) (ABINPET 2015).

Outro aspecto que torna o mercado de pet shops e veterinárias, bastante atrativo, e demonstra a importância e relevância do Brasil no cenário mundial deste mercado, é o fato das exportações de produtos para animais de estimação terem alcançado um total de US\$ FOB 236,3 milhões, enquanto as importações chegaram a US\$ FOB 6,7 milhões. Com estes números pode-se concluir que a relevância do Brasil no cenário mundial do mercado de animais de estimação é bastante expressiva, o que motiva ainda mais novos empreendedores a ingressarem neste mercado bastante promissor.

O crescimento anual demonstrado a seguir, apenas reforça a motivação, e demonstra que mesmo em anos de instabilidades econômicas, e consideradas de crise, o setor pet continuou crescendo ano a ano, perfazendo um total de R\$ 6,9 bilhões em apenas 06 anos, como demonstrado no gráfico 1.

Gráfico 1: O faturamento do mercado Pet de 2011 a 2016 (em Bilhões)



Fonte: ESPECIAL ABINPET AGROANALYSIS, 2015

Diante do cenário positivo deste mercado de animais de estimação, e após a decisão de investir neste setor, o estudo apresentado também foi motivado pela necessidade de mapear na zona sul da cidade do Rio de Janeiro, possíveis locais para iniciar a implantação de uma rede de pets shops e veterinárias.

1.2. Objetivo Geral

O objetivo principal desta dissertação é propor a aplicação de uma metodologia multicritérios para a escolha do local de instalação de uma pet shop, baseando-se em alguns fatores de decisão relevantes para a zona sul da cidade do Rio de Janeiro.

1.3. Objetivos Específicos

- Definir critérios a serem contemplados no estudo;
- Avaliar a oferta e a demanda de produtos e serviços, considerando os bairros da zona sul do Rio de Janeiro;
- Identificar os locais possíveis para expansão de uma rede de pet shops e veterinárias.

1.4. Metodologia

Como embasamento para este trabalho foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre os métodos multicritérios utilizando o Methodi Ordinatio, (PAGANI, *et al*, 2015), que visa classificar os trabalhos encontrados por relevância. Foram pesquisados 173 artigos na língua inglesa e portuguesa, e ao final foram referenciados 108 artigos/Fontes, sendo os demais não utilizados por não se adequarem no método utilizado ou por estarem baseados apenas em conceitos de marketing.

Foram utilizadas diferentes bases bibliográficas, dentre elas: Google Acadêmico, Scopus, Web of Science / Science Direct, Springer e Scielo. Os critérios de pesquisa utilizados foram: Modelos e teorias de decisão; análises multicritérios; Matriz multicritério; Matriz de Decisão; modelos de localização; Localização de Unidades de Serviços; Localização de Unidades de Varejo; Estratégias para o varejo; Estratégias para Pet shops.

De acordo com a revisão realizada, este trabalho trata-se de uma pesquisa experimental descritiva, pois através da análise multicritérios criou-se uma matriz para identificar os possíveis locais para a expansão de uma rede de pet shop e veterinárias. Este tipo de pesquisa expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno. Pode também estabelecer correlações entre variáveis e definir sua natureza. Esta não tem o compromisso de explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base e demonstre que os pesquisadores neste tipo de investigação têm preocupação prática, como acontece com a pesquisa exploratória (GIL, 2007).

A análise multicritério foi criada para ser um instrumento de apoio à tomada de decisão, e é aplicada em situações em que seja necessária a análise de diversos critérios. Existem muitas classificações empregadas para designar os métodos do MCDM, as quais são divididas em:

- a) **Escola Francesa ou Europeia** – utilizam métodos de subordinação com uma modelagem mais flexível do problema, não sendo necessária a comparação entre todas as alternativas. Uma das alternativas pode ser preferida a outra de modo estrito ou fraco, pode ser indiferente, mas também pode ser incomparável, o que não é aceito pela Escola Americana. (GOMES *et al.*, 2004) (Figura 1).
 - ELECTRE (Elimination et Choice Translating Reality)
 - PROMETHEE (Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluations)
- b) **Escola Americana** – utiliza métodos de agregação a um critério único de síntese, ou seja, os critérios/atributos recebem pesos (valor atribuído)

perante os demais com mais ou menos importância, o que permite definir uma função que tem como objetivo agregar valores de cada alternativa classificada em cada critério. Apresenta-se o efeito taxa de substituição de um atributo em relação ao outro, buscando agregar todas as informações do referido problema que se quer solucionar por meio de uma função utilidade que tem que ser otimizada (Figura 1).

- AHP (The Analytical Hierarchy Process)
- ANP (Analytic network process)
- TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to the Ideal Solution)

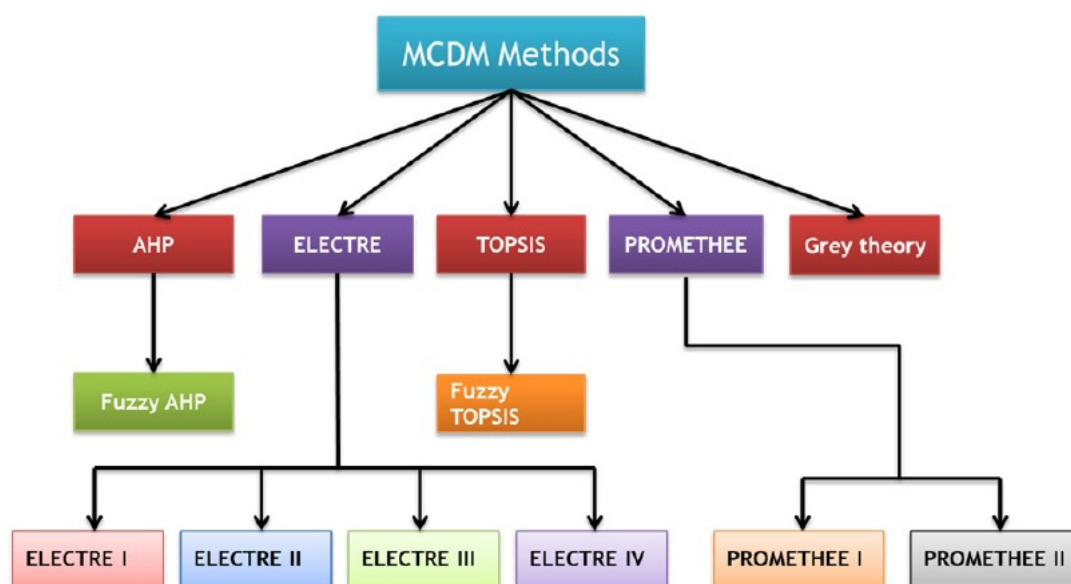


Figura 1: Métodos de Decisão Multicritério.

Fonte: Aruldoss *et al* (2013)

Além das metodologias descritas acima, existem outras que não são enquadradas em nenhuma das duas escolas, como por exemplo:

- SAW (Simple Additive Weighting)
- SPW (Simple Product Weighting)
- DEA (Data Envelopment Analysis)

Para este estudo foi definido que o método SAW (Simple Additive Weighting) seria o mais adequado, pois trata a comparação dos critérios de maneira subjetiva, não necessitando de modelos matemáticos mais aprofundados. (MOKHTARI, 2013).

O método SAW ou Ponderação Simples Aditiva, desenvolvida por MacCrimon em 1968, é o método de apoio multicritério à decisão, mais conhecido e amplamente utilizado (THOR *et al* 2013). Entre as vantagens da sua utilização pode-se citar a simplicidade do cálculo por não requerer programas computacionais e ser intuitivo para os tomadores de decisão. (VELASQUEZ, 2013). A aplicação do método consiste nas seguintes etapas:

- Normalizar a matriz de decisão inicial (os valores de utilidade das alternativas para torná-los comparáveis) podendo estas ser de maximização ou minimização;
- Aplicar pesos a esses valores de utilidade;
- Somar os valores de utilidade de cada alternativa

O resultado do método é que para cada alternativa haverá uma pontuação de desempenho, cujos maiores valores indicarão a preferência da alternativa.

Conforme apresentado por ABDULLAH e ADAWIYAH (2014), a maioria dos artigos, entre 2003 e 2013, utilizou o método SAW para tomada de decisão em várias áreas, tais como: gerenciamento da cadeia de suprimentos, solução de problemas pessoais, seleção de gerente de projeto e seleção de local de instalação de pontos de varejo (tabela 1).

Tabela 1: Artigos científicos que utilizam o método SAW

Autores	Ano	Título
Shuo-Yan Chou et al	2008	A fuzzy simple additive weighting system under group decision-making for facility location selection with objective/subjective attributes
Alireza Afshari	2010	Simple Additive Weighting approach to Personnel Selection problem
Yu-Jie Wang	2015	A fuzzy multi-criteria decision-making model based on simple additive weighting method and relative preference relation
Rizka Ella Setyani e Ragil Saputra	2016	Flood-prone Areas Mapping at Semarang City By Using Simple Additive Weighting Method
I. Kaliszewski, D. Podkopaev	2016	Simple additive weighting—A metamodel for multiple criteria decision analysis methods
Budi Prasetyo et al	2016	Fuzzy Simple Additive Weighting Method in the Decision Making of Human Resource Recruitment
William Abrams <i>et al</i>	2017	Delineation of groundwater potential (GWP) in the northern United Arab Emirates and Oman using geospatial technologies in conjunction with Simple Additive Weight (SAW), Analytical Hierarchy Process (AHP), and Probabilistic

		Frequency Ratio (PFR) techniques
Mônica Cristine Scherer Vaz et al	2017	Tomada de decisão multicritério para seleção de tecnologias na produção agrícola com abordagem FUZZY
Lazim Abdullah et al	2018	A decision making method based on interval type-2 fuzzy sets: An approach for ambulance location preference

1.5. Estrutura da Dissertação

A dissertação está organizada em seis capítulos da seguinte forma: **Capítulo I:** introdução, motivação e tendências, objetivo geral e específico e metodologia; **Capítulo II:** revisão bibliográfica – localização de unidades de serviços e varejos, facilidades de localização em ambientes competitivos, estratégias para o segmento de Pet shops, teorias e modelos de decisão e teorias e modelos de decisão multicritério; **Capítulo III:** aplicação da matriz multicritério, escolha dos critérios de decisão e o processo de construção da matriz multicritério (como foi construída); **Capítulo IV:** o mercado, as demandas, os locais, levantamento de dados e a decisão da localização do pet shop; **Capítulo V:** conclusões e recomendações; **Capítulo VI:** perspectivas.

2

Revisão Bibliográfica

2.1.

Localização de Unidades de Serviços e Varejo e facilidades de infraestrutura em ambiente competitivo

A tomada de decisão sobre a localização de instalações sejam elas públicas ou privadas, requer do processo o máximo de assertividade, dado o impacto que tal ação pode acarretar a médio e longo prazo, visto que a construção de um armazém, um prédio industrial, uma escola ou mesmo um hospital, podem impactar positiva ou negativamente por décadas após sua execução (ROMERO, 2006).

Ao tomar uma decisão quanto à localização do negócio, o investidor aplica altos valores, valores esses que só serão revertidos após certo tempo de forma gradual. A seleção equivocada do ponto comercial pode gerar uma desvantagem competitiva, exigindo esforços mercadológicos e sacrifícios de margem que levam a prejuízos operacionais. Porém, ao realizar uma boa pesquisa e selecionar um ponto comercial bem localizado, a tendência é conseguir uma operação rentável e bem sucedida. Para a localização de instalações, existem critérios, métodos e modelos utilizados que auxiliam o tomador de decisão na execução de suas atividades, e por conta de sua complexidade, a localização é objeto de pesquisa de muitos pesquisadores importantes.

Alguns critérios, tais como minimização de custos e de distâncias, impostos locais, exigências legais, atitudes da comunidade e condições de vida são apontados como importantes para localização de instalações em geral (RANDHAWA & WEST 1995). Já os critérios mercado, transporte, mão de obra, matéria-prima e regulamentação governamental devem ser levados em consideração na hora de decidir onde localizar uma instalação (YANG & LEE 1997).

O estabelecimento deve estar localizado próximo aos consumidores e, portanto, a estratégia de localização deve considerar, dentre vários aspectos, a concorrência, que também persegue os mesmos objetivos (LAS CASAS 2000),.

Alguns critérios quantitativos, considerados importantes para a localização de instalações foram identificados, tais como: os custos do terreno e imóveis,

custos de transporte de entrada e saída, quantidade de abastecimento de suprimentos, proximidade com consumidores e varejistas, disponibilidade de mão de obra técnica necessária. Quando aos critérios qualitativos, os fatores ambientais, a qualidade de vida e as políticas do governo, apresentam-se como sendo os mais importantes (CHUANG 2001).

A localização é a primeira consideração na escolha de um cliente, dependendo da localização, há a possibilidade de perder o cliente. Além da importância comercial, possui também a importância estratégica. Como a disponibilidade dos espaços considerados bons para negócios são restritos, tendo em vista que são muito concorridos, fica nítido que a oferta de bons pontos comerciais é menor que a demanda.

A localização irá influenciar a atratividade da loja junto aos consumidores de sua área de influência e, portanto, torna-se fator determinante de seu futuro volume de vendas (PARENTE 2000),

A atratividade de uma loja pode ser definida como a força exercida por um centro de compras, em uma pessoa ou mais, e que faz com que elas se dirijam a uma determinada loja. (LIMA 2007).

O processo de análise de localização envolve duas etapas, a primeira sendo o estudo do mercado que busca atingir, seu foco principal, e a segunda etapa é o detalhamento dos fatores relevantes para o bom desempenho do negócio. A decisão de localização envolve inúmeros riscos associados ao investimento de longo prazo, e afetam a empresa como um todo.

Quando se pensa em instalar lojas varejistas é necessário obter informações, pesquisas e ter o total entendimento dos objetivos e status da empresa, de forma a garantir um ótimo desempenho. Essas pesquisas têm como objetivos analisar e avaliar determinado ponto comercial, identificar locais com potencial para comércio do segmento desejado e que garanta o retorno de investimento, e avaliar as vantagens e desvantagens do ponto comercialmente falando. Resumindo, a pesquisa de localização, é uma metodologia voltada para a prospecção de novos locais e a avaliação dos pontos de vendas existentes (SIMKIN *et al.* 1985),

Por conta do crescimento das redes varejistas e do dinamismo do setor, a primeira questão a ser abordada com base em pesquisas, é a investigação do

estabelecimento e diretrizes estratégicas para busca de novos locais para instalação e expansão comercial.

Surgem diversos locais possíveis, cada um com suas potencialidades e fragilidades, e a decisão quanto à localização envolve a análise de *trade-offs*: pode-se ganhar um tipo de benefício somente abrindo mão de outro. Esses *trade-offs*, relativos à escolha de pontos estratégicos, podem ser aflitivos e normalmente são resolvidas somente depois de uma longa e cuidadosa ponderação dos prós e contras de cada localização (GAITHER & FRAZIER 2002).

Existem diferentes alternativas de localização sendo estes centros comerciais não planejados, centros comerciais planejados e lojas isoladas. Esse conceito atualmente ainda é aplicado quando há necessidade de decidir pontos para localizar novos negócios (PARENTE 2000).

Centros comerciais não planejados são classificados como conglomerados varejistas que tiveram uma evolução espontânea, desenvolvidos em locais com densa concentração demográfica. A vantagem desses tipos de centros comerciais não planejados, é que atraem grande fluxo de pessoas, e a desvantagem é a concorrência descontrolada.

Mattar (2011) aborda as vantagens e desvantagens dos centros comerciais não planejados. A principal vantagem para o varejista em escolher este local é a de beneficiar-se gratuitamente da capacidade do centro em atrair tráfego. Já a principal desvantagem está em não ter controle sobre o nível de concorrência. Por se tratar de um centro comercial natural, a entrada de concorrentes é totalmente livre, o que não ocorre em um shopping center, onde o nível concorrencial é controlado pela administração do shopping.

Já o centro comercial planejado é um empreendimento desenvolvido especificamente para formar um complexo comercial integrado, composto de várias unidades varejistas que oferecem uma linha de produtos variada e complementar (PARENTE 2000). Dentre os vários formatos de centros comerciais planejados, os mais importantes são os shopping centers. 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 (LEVY E WEITZ 2000).

Apesar da maioria dos varejistas estarem localizados em centros comerciais não planejados ou em shopping centers, uma opção frequente para os

grandes varejistas é um local isolado (LEVY; WEITZ, 2000). Pontos comerciais localizados em locais isolados são descritos como varejos que não contam com outros varejos próximos, para alavancar sua atratividade, é uma unidade autoatrativa.

As vantagens deste tipo de localização incluem alugueis baixos, estacionamento amplo, inexistência de concorrência direta, bem como menos restrições em relação à sinalização, horários ou tipos de mercadorias, que podem ser impostos pela administração do shopping center. Já em relação às desvantagens, a mais séria é a falta de sinergia com as outras lojas. Um varejista que está em um local isolado precisa ser o ponto de destino principal para os clientes. Ele precisa oferecer aos clientes algo especial na mercadoria, preço, promoção ou serviços, para que os atraia para dentro da loja (LEVY; WEITZ, 2000).

O quadro 1 aborda de forma resumida as principais vantagens e desvantagens que estão associadas às diversas alternativas de localização, assim como considerações a respeito dos perfis de consumo por regiões:

Quadro 1: Pontos fortes e fracos das alternativas de localização

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 da loja a diversos públicos • Hábito de segmentos de mercado de compra no centro • Facilidade de transporte coletivo 	<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 mais oferta de lojas • Não compartilhamento dos custos da área externa, como iluminação e manutenção; • Maiores custos de segurança • Altos custos promocionais para atrair consumidores

Fonte: Parente (2000).

Como podem ser observados, alguns tipos de localização são mais adequados para certos tipos de varejo. Um fator básico a ser considerado na seleção da localização consiste na compatibilidade entre o público-alvo do varejista e o perfil dos consumidores que frequentam certa região de compra.

As zonas comerciais do centro da cidade e de bairro apresentam maior frequência de consumidores de classe baixa, sendo, portanto, muito atraentes para a localização de lojas com um posicionamento de mercado direcionado para as classes C e D. Esse tipo de loja encontra também ótima alternativa de localização quando está situado em shopping centers localizados em regiões com grande presença de clientes de classe C e D. Já lojas de vestuário, de bolsas, acessórios e de calçados, que tenham apelo para o público de alto poder aquisitivo, encontram suas melhores localizações em shopping centers do tipo regional, por causa da forte presença das classes A e B (PARENTE 2000).

A escolha por locais isolados só deve ocorrer quando o varejista tiver capacidade própria para gerar tráfego, resultante da dimensão da área de venda da loja e de um trabalho eficaz de desenvolvimento e fixação de marca junto ao público-alvo. Entretanto, optar por um local isolado pode trazer muitas

desvantagens ao varejista, principalmente se não tiver capacidade de gerar tráfego próprio ou se for um varejista de bens comparáveis (produtos que os consumidores gostam de comparar marcas, preços e condições de pagamento em suas compras) (MATTAR 2011).

A localização da concorrência determina o impacto no tamanho da área de influência, tanto da loja como de seus concorrentes. Quando estão próximos do seu ponto comercial, os concorrentes interceptam o fluxo de possíveis consumidores, reduzindo o poder do seu negócio e sua influência no geral. Entretanto, quando estão situados muito próximos, pode ocorrer de elevar sua área de influência, porém a força da marca pode ser baixa por conta da competição gerada entre os mesmos.

Para conseguir a solidificação no mercado que se pretende atuar, é extremamente importante saber antecipadamente a melhor localização para a instalação do novo negócio, mesmo que seja necessário adiar o início em prol da escolha mais certa para a localização, por não ser viável a instalação em tal lugar, por não atender as necessidades do público, haver dificuldades para o acesso dos mesmos, ou ser produto adverso ao público da região escolhida.

2.2. Estratégias para o segmento de varejo

Com o aumento de renda do consumidor brasileiro, há cada vez mais procura por serviços e produtos do ramo pet, onde 63% de famílias brasileiras possuem animais de estimação, e possuem relação afetiva com os mesmos (ABINPET 2015). Esse convívio favorece a humanização do animal, fazendo com que seja um dos principais motivos para a expansão no mercado pet. Os estabelecimentos utilizam o conceito de profissionalização do banho e tosa com uso de produtos de alta qualidade e técnicas cada vez mais profissionais, certificando seus funcionários com cursos. O mercado está apostando em itens de primeira linha, tanto para produtos quanto para serviços, como por exemplo, podemos encontrar em pet shops comida congelada para os animais de companhia, ou variações destinadas a cães tratados como vegetarianos pelos seus proprietários.

Como produtos, serviços e preços se assemelham entre concorrentes, as empresas devem procurar um diferencial que as destaquem em relação aos demais componentes de seu mercado, focando no desenvolvimento do relacionamento com os clientes, parte chave do negócio. O objetivo deve ser saber vender os produtos e serviços disponíveis, conquistar, e o que é mais importante: manter a clientela (GIOSO 2007),

Saber diferenciar um produto ou serviço significa torná-lo único, com características próprias, o que irá torná-lo, diferente dos produtos e serviços da concorrência (LAS CASAS 2004).

Na mesma perspectiva, a estratégia de diferenciação é definida como sendo o ato de criar um conjunto de diferenças significativas para distinguir a oferta da empresa, das ofertas da concorrência. A empresa deve diferenciar o seu produto e posicioná-lo de modo que pareça possuir características desejadas pela maioria dos consumidores, para que o mesmo seja atrativo e atenda as necessidades exigidas (GIOSO 2007),

Outra estratégia seria: utilizar o marketing como função auxiliar no mercado veterinário, orientar e ajustar processos, treinar os membros da empresa, criar oportunidades e planejar os passos para que o negócio se torne um centro de decisões produtivas. Essa ação, porém, não deve ser isolada, mas fazer parte de um conjunto de soluções que visem melhorar a produtividade e desempenho do negócio veterinário (LOBATO, 2013).

Estratégias de marketing têm como objetivos, a inserção no mercado, a conquista de novos clientes e o alcance dos objetivos estabelecidos. Atualmente o aumento da concorrência, as rápidas mudanças tecnológicas e as maiores exigências por parte dos consumidores demandam das empresas uma maior agilidade, produtividade e alta qualidade que dependem essencialmente da eficiência e eficácia dos produtos, considerando assim a diferenciação como um dos pontos chaves para atender as necessidades dos consumidores.

Visando alcançar objetivos, os empreendedores utilizam-se de estratégias tais como: o comportamento adotado perante uma negociação, o fechamento de parcerias, a entrada em um novo mercado, o posicionamento e a visão no lançamento de um novo produto. As estratégias, muitas das vezes podem ser subjetivas e não processuais.

Pode-se dizer que estratégia é o processo de selecionar oportunidades definidas em termos de encomendas a serem oferecidas, e ao mesmo tempo, tomar decisões sobre investimentos de recursos com a finalidade de atingir objetivos. (MAXIMIANO 2004)

Outra forma de conceituar é afirmar que a mesma é o caminho, maneira, ou ação formulada e adequada para alcançar preferencialmente, de maneira diferenciada, os desafios e objetivos estabelecidos, no melhor posicionamento da empresa perante seu ambiente (OLIVEIRA 2001).

As estratégias são formuladas com base na visão, nos objetivos da empresa, os quais demonstram aonde a empresa quer chegar e o que ela pretende alcançar. Na formulação de um plano de negócio, é necessário dar ênfase à análise do ambiente interno e externo, conhecer os riscos do mercado, os concorrentes, as oportunidades identificadas, saber quais são os pontos fortes da empresa e também os pontos fracos, para assim formular as estratégias de penetração, posicionamento no mercado e permanecer em crescimento.

A abordagem teórica a respeito de estratégia empresarial apresenta vários trabalhos que buscam levantar a evolução histórica do conceito e os vários formatos possíveis em que a estratégia empresarial pode ser abordada. À evolução histórica descreve o desenvolvimento do conceito de gestão estratégica por meio de uma análise cronológica de 17 definições de estratégia empresarial de 1947 a 1980. Naquela década, estratégia era definida como a análise do ambiente interno e externo da empresa com o objetivo de maximizar a utilização dos recursos para alcançar os objetivos (BRACKER, 1980).

A abordagem por competências organizacionais vinha ocupando lugar de destaque na prática do gerenciamento estratégico. Convém, entretanto, ressaltar que estudos a respeito da abordagem por competências não são recentes (Bowman *et al* 2002).

Em um trabalho pioneiro, Penrose (1959) destacou o valor dos recursos internos na configuração de estratégias empresariais. Mais tarde, tal reflexão encontraria eco em Wernerfelt (1984), propondo que estratégias bem-sucedidas seriam resultantes da combinação e exploração adequadas de recursos que seriam únicos da organização, difíceis de imitar pela concorrência, porém passíveis de transferência dentro do próprio negócio. Tal abordagem estratégica tornou-se conhecida por visão baseada em recursos (VBR).

A VBR preconiza a vantagem competitiva a partir dos recursos e competências existentes na organização. A estratégia competitiva por menor custo total depende de tecnologias para obter economias de escala, de fontes de matérias primas e mão de obra de baixo custo, assim como, a busca pela diferenciação de produto depende de recursos raros e valiosos, tais como as marcas, as patentes, as redes de serviços e de distribuição.

O desenvolvimento de uma organização decorre do uso que ela faz de seus recursos produtivos. Estes recursos devem ser valiosos, raros e difíceis de imitar e de substituir para gerarem vantagem competitiva (BARNEY 1996).

Em um desdobramento alinhado à VBR, surge o conceito de competências essenciais (*core-competences*), que possui, basicamente, três atributos principais: serem capazes de gerar valor; serem difíceis de imitar; serem passíveis de transferência a outros produtos e serviços da organização (PRAHALAD E HAMEL 1990).

As competências são criadas a partir de recursos que isoladamente representam apenas potencialidades. Uma competência é configurada quando determinado grupo de recursos são devidamente articulados e coordenados (MILLS *et al* 2003). A diferença entre recurso e competência é que o recurso é uma potencialidade, enquanto que a competência é efetivamente a ação (FERNANDES 2006, p.35).

A perspectiva da estratégia por competências tem sido amplamente utilizada na literatura. Como exemplo, Bosquetti *et al* (2007) apresentam um estudo de caso comparativo em que explicam o sucesso no processo de internacionalização a partir da adequação de competências organizacionais ao ambiente institucional do país para onde a empresa estende suas operações. Becker *et al* (2008), em outro estudo, descreve uma empresa da cadeia automobilística, demonstram como o desenvolvimento organizacional ocorre *vis-à-vis* ao desenvolvimento de competências organizacionais.

Outro ponto que chama a atenção é a natureza interpretativa dos recursos e competências. O valor destes recursos será diferente segundo a estratégia perseguida pela empresa possuidora do mesmo (CRUBELLATE *et al* 2008).

Em resumo, as competências estão relacionadas a estratégias adotadas e expressam-se na valorização de determinados comportamentos por parte das empresas. Por exemplo, pode-se supor que as competências valorizadas pelas

empresas prospectoras devam ser diferentes das competências valorizadas por empresas com estratégias diametralmente opostas representadas pelas empresas reativas.

A partir de uma perspectiva teórica, mediante a constatação de que, embora a administração estratégica esteja em evidência, tanto em trabalhos acadêmicos como na prática empresarial, o consenso sobre a perspectiva de abordagem e os mecanismos construtores da estratégia ainda está longe de ser obtido. (VIZEU E GONÇALVES 2010).

O tema estratégia tem sido predominantemente pesquisado em organizações de grande porte, porém, nos últimos anos, a preocupação com o estudo das estratégias nas pequenas organizações vem se tornando mais intensa e importante (HAYASHI JUNIOR *et al.*, 2007; LUNARDI *et al.*, 2010; MIZUMOTO *et al.*, 2010).

Michael Porter, um especialista e autor de diversos livros relacionados a estratégia criou o paradigma porteriano, que foi operacionalizado da seguinte forma: grupos estratégicos, estratégias genéricas, cinco forças e cadeia de valor.

Em análise dos artigos do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (EnANPAD) e do Encontro de Estudos em Estratégia (3Es) apresentados nos últimos 12 anos, Sehnem, *et al* (2010) apontam um declínio na utilização do paradigma porteriano como eixo principal das pesquisas em estratégia. Os resultados indicam que a vida porteriana no Brasil foi marcada pelo uso acrítico de seus conceitos para descrever a realidade da estratégia. Vizeu e Gonçalves (2010) também se alinham com esse pensamento, apresentando esses mesmos motivos como intensificadores da dificuldade de desenvolver-se em nosso país, um pensamento gerencial maduro e cientificamente fundamentado.

Não há dúvida de que a medida de desempenho da organização vem recebendo cada vez mais atenção nas últimas décadas. O assunto ganha destaque em função da pressão por resultados decorrentes de um ambiente cada vez mais competitivo. O desempenho organizacional é definido como sendo os resultados que uma organização alcança em decorrência de seus esforços (FERNANDES, 2006).

O modelo do *balanced scorecard* vem sendo o mais utilizado para organizar as diversas perspectivas de desempenho. O modelo propõe que as

empresas monitorem seu desempenho de acordo como quatro perspectivas (FERNANDES *et al.* 2006),:

- Perspectiva financeira – que considera o valor criado pela empresa. Os indicadores mais comuns são representados por rentabilidade, crescimento e valor para o acionista;
- Perspectiva dos clientes – que considera os mercados a que a organização atende. Seus indicadores incluem satisfação, fidelidade e aquisição de clientes;
- Perspectiva de processos internos – indica como a empresa organiza seus processos internos para criar valor para os clientes;
- Perspectiva de aprendizagem e crescimento – que avalia a infraestrutura e os recursos que a empresa deve construir para assegurar sua capacidade de renovação em longo prazo.

O tema estratégico não poderia ser abordado sem que o marketing de relacionamento fosse citado e explorado. Hoje esse tema é um dos focos gerencias, pois tem o objetivo de possibilitar as empresas a alcançarem melhores resultados, através do desenvolvimento de relacionamentos diferenciados e individualizados para cada tipo de público-alvo.

A seguir vamos abordar as estratégias da técnica “IDIP” (identificar, construir, manter e aprimorar relacionamentos individuais com clientes), explicadas por Kotler (2006) como gestão do relacionamento com o cliente (*Customer Relationship Management* - CRM).

A CRM trata-se do gerenciamento cuidadoso de informações detalhadas sobre cada cliente e de todos os ‘pontos de contato’ com ele, a fim de maximizar sua fidelidade. Entende-se por ponto de contato com o cliente, qualquer ocasião em que o cliente tem contato com a marca ou produto (KOTLER, 2006 p.151). Ainda de acordo com o autor, a CRM permite que as empresas ofereçam um excelente atendimento ao cliente em tempo real.

Com base no que sabem sobre cada um deles, as empresas podem customizar seus produtos, serviços, programas, mensagens e mídia. A CRM é importante porque um grande impulsionador da lucratividade de uma empresa é o valor agregado de sua base de clientes (KOTLER, 2006, p.151).

Alguns dos fundamentos do CRM foram idealizados por Don Peppers e Martha Rogers, autores que explicam, em quatro etapas, o que também pode ser denominado marketing um-para-um (KOTLER 2006, p. 151 e 152):

- Identifique seus clientes atuais e potenciais;
- Diferencie os clientes em termos de suas necessidades e seu valor para a empresa;
- Interaja com os clientes individualmente para melhorar seu conhecimento sobre as necessidades de cada um e construir relacionamentos mais sólidos;
- Customize produtos, serviços e mensagens para cada cliente. Este mesmo autor também defende que o envolvimento do cliente com a empresa determina a sua fidelidade.

Os consumidores não são uniformes e as pessoas são muito mais únicas do que os produtos. Existem algumas perguntas muito elementares que qualquer empresa que pratica marketing individualizado, precisa fazer, a fim de começar a aumentar sua fatia de clientes, As perguntas propostas são (PEPPERS E ROGERS 1994, p.89 e p.99):

- Quais são os clientes mais preciosos, e por quê?
- Quais são aqueles que lhe darão mais a ganhar indicando-lhe outros clientes?
- Dos seus clientes atuais, quais são os que não merecem ser preservados?
- Quais são os seus possíveis clientes que você mais gostaria de transformar em clientes?
- Que tipos de consumidores você considera possíveis clientes de verdade?

Ao estimar o valor de um cliente, prevendo o fluxo de benefícios gerados no decorrer de uma vida inteira de fidelidade, sendo este considerado como o valor vitalício de um cliente, fica claro que alguns clientes são mais valiosos do que outros. Este seria o primeiro princípio básico de uma estratégia de fatia de clientes, e em sua essência está o “Princípio de Pareto”, que diz que 80 por cento dos negócios de uma empresa provêm de 20 por cento dos seus clientes (PEPPERS E ROGERS, 1994, p.100).

O universo de clientes ou possíveis clientes, segundo Peppers e Rogers (1994, p.102) são ordenados de acordo com alguns critérios criados com a finalidade de refletir o valor futuro de cada cliente para a empresa, talvez através do volume ou da proximidade da última compra ou da frequência histórica das compras.

Podemos dizer que tudo começa com o consumidor. O que realmente importa é como os possíveis clientes e os já existentes veem uma empresa em relação às concorrentes. Os consumidores definem uma hierarquia de valores, desejos e necessidades com base em dados empíricos, opiniões, referências obtidas através de propaganda de boca e experiências anteriores com produtos e serviços; e usam essas informações para tomar decisões de compra (MCKENNA 1993, p.45).

O marketing de relacionamento possui diversas definições e abordagens. Esta diversidade possibilita apresentá-lo sob duas perspectivas: a visão focada e a visão ampliada. Existe uma relação entre a visão focada ao uso de *data base marketing* como ferramenta de promoção e a presença cada vez mais intensa da tecnologia da informação; por sua vez, a visão ampliada está relacionada à estratégia de desenvolver o processo de relacionamento com o consumidor através da comunicação e da troca de conhecimento (BONFADINI 2007).

Apesar de existirem diferentes definições de marketing de relacionamento, todas trazem algo em comum: a de que os clientes ou consumidores atuam de forma decisiva no processo de troca. O marketing de relacionamento revela-se uma estratégia que foca no cliente, suas ações e atividades. Dentro desta perspectiva, conhecer os diferentes atributos e variáveis, que dão sustentação a área, é fundamental para se entender como a organização pode construir o marketing relacional com os seus diferentes públicos.

O marketing de relacionamento está baseado em três premissas: relacionamento, rede e interação. Quando se fala em marketing de relacionamento, não se faz referência apenas à relação com clientes, mas a um sistema complexo, que envolve diversos aspectos interligados, cujos pontos principais são os efeitos de longo prazo e a geração de benefícios para todas as partes envolvidas (GUMMESSON 2005).

Não importa qual é o nível de interação com o cliente, o marketing de relacionamento necessita de ferramentas que possam contribuir para construção de

relacionamentos produtivos com o cliente. A CRM vem sendo descrita como sendo uma das ferramentas principais para isto. As informações obtidas não devem apenas seguir estratégias pré-definidas, mas devem também influenciar tais estratégias.

Os dados precisam ser armazenados, os contatos sistematizados e os resultados têm de ser mensurados. No entanto, é também essencial que as informações obtidas e armazenadas no relacionamento com o cliente devam ser utilizadas para a elaboração das estratégias da empresa, ou seja, devam alimentar a empresa no planejamento, nos níveis estratégicos, tático e operacional.

O marketing de relacionamento pode oferecer às empresas vantagens significativas, tais como: obter fidelidade, criar um vínculo com o cliente, favorecer soluções inovadoras, testar novas ideias e alinhar a empresa ao cliente. A estratégia do marketing de relacionamento pode fazer mais sentido para algumas empresas do que para outras, mas uma coisa é certa: a tendência para um marketing customizado e personalizado é o caminho para manter-se e conquistar novos clientes. Este pode ser definido como sendo um conjunto de estratégias, cujo foco é o entendimento e a gestão de relacionamento entre uma organização e seus clientes. Portanto, passa-se a trabalhar com o conceito de confiança e compromisso (RODRIGUES, 2008, p.10).

A fidelização deve estar em primeiro lugar, visto que, conquistar novos clientes pode exigir cinco vezes mais investimentos do que para manter os atuais. Podemos dizer que assim que se conquista um novo cliente, o próximo desafio é identificar as bases para que se possa cultivar um relacionamento de longa data.

É fácil aferir os índices de retenção de clientes. Um dos modos mais simples é criar uma planilha contendo todos os clientes, ano a ano. Compare as listas de clientes e se 10% dos clientes que constavam na lista de um ano não tiverem feito nenhum negócio com sua empresa durante o ano anterior, isso resulta em uma margem de retenção de 90%, que é bastante realista em produtos e serviços de primeira necessidade. É comum pensar que perder 10% dos clientes ano a ano não é grande coisa. Porém, se não houver um grande empenho em repor a totalidade dos clientes, a empresa poderá não ter mais clientes em uma década. A retenção de clientes implica, em descobrir como atender os clientes em todas as necessidades possíveis (SENA 2009).

Em resumo quando abordamos o campo de estratégia temos uma vasta quantidade de conceitos e autores reconhecidos. Muitos deles são referências em seus campos de pesquisa. Neste momento vamos detalhar e buscar um foco com relação as estratégias voltadas para o segmento de varejo, aplicadas a lojas de pet shops e veterinárias.

O problema de se localizar uma unidade de varejo compreende decisões estratégicas (ou de macrolocalização) e decisões táticas (ou de microlocalização) (MATTAR 2011). As decisões relativas à macrolocalização buscam identificar, avaliar e selecionar as regiões de mercado. As decisões de microlocalização por sua vez realizam as mesmas atividades, porém para buscar áreas de comércio e dos locais para se estabelecer a loja. Na figura 2 pode-se verificar a sequência das decisões.

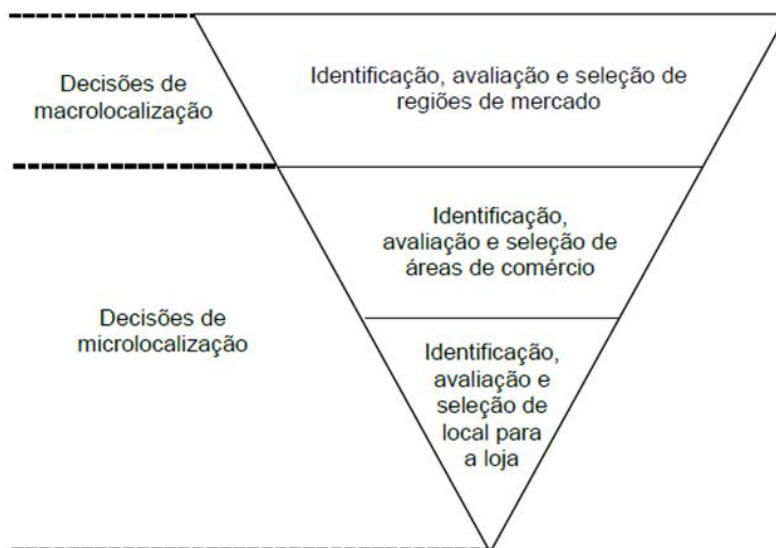


Figura 2: Sequência de decisões de lojas de varejo
Fonte: Mattar (2011, p.236)

As decisões estratégicas (ou de macrolocalização) também devem nortear a definição das diretrizes que orientam a expansão da empresa. Algumas questões quanto a este tipo de decisão são levantadas (PARENTE 2000), conforme abaixo:

- Concentrar a expansão de novas unidades em uma região (para fortalecer posição competitiva em um único Estado ou metrópole) ou adotar maior dispersão geográfica (diluindo nosso risco pela presença em diversos Estados)?
- Em quais cidades ou regiões da cidade concentrar o esforço de localizar novas unidades?

- Em quais segmentos de mercado ou alternativas de localização o posicionamento mercadológico da loja deverá encontrar maior receptividade?

Com relação as decisões táticas (ou de microlocalização) as questões relacionadas a avaliação e seleção de pontos específicos, devem ser respondidas (PARENTE 2000), tais como:

- Qual o tipo de localização é mais adequado a nossa atividade varejista? Será uma loja localizada em um shopping center, no centro da cidade ou uma loja isolada ?
- Qual a demanda de mercado e a estimativa de vendas para um ponto específico?
- Como a nova localização deverá afetar as vendas das outras lojas próximas ?

O quadro 2 procura ilustrar exemplos relacionados aos dois tipos de decisões, considerando a localização de unidades de varejo.

Quadro 2: Exemplo de decisões estratégicas e táticas para a variável localização

	ESTRATÉGICAS	TÁTICAS
Variável do composto varejista: Localização e Expansão	<ul style="list-style-type: none"> • Prioridade para expansão na região Sul • Aumento da concentração geográfica • Localização em grandes <i>shopping centers</i> • Regiões de classes A e B 	<ul style="list-style-type: none"> • Métodos de pesquisa de localização • <i>Shopping</i> onde localizar novas lojas • Previsão de vendas para as novas lojas • Seleção de pontos específicos

Fonte: adaptado de Parente (2000, p.83)

Além dos aspectos já mencionados como importantes uma das principais decisões estratégicas diz respeito, ao grau de concentração geográfica das unidades/lojas. A concentração geográfica ou a dispersão geográfica, podem ser consideradas duas estratégias para a tomada de decisão (PARENTE 2000).

A estratégia de concentração geográfica é a opção que a empresa faz, visando concentrar suas unidades em uma região em específico, como: uma cidade, região ou Estado. A utilização desta estratégia além de aproximar a empresa a seus clientes locais, traz algumas vantagens, são elas: otimização dos custos fixos de propaganda, treinamento e supervisão, melhoria dos resultados de

vendas em função do ajuste fino com relação as necessidades dos clientes, fortalecimento da imagem da empresa, aumento da lealdade dos clientes e alcance de elevadas fatias de mercado, podendo chegar a uma posição de liderança nas regiões onde estiverem operando. Se esta estratégia estiver ainda aliada a uma excelência operacional, então o varejista irá desencorajar a instalação de novos concorrentes na região (PARENTE e KATO 2008).

Em contrapartida a estratégia de dispersão geográfica consiste em localizar as unidades varejistas em várias cidades e regiões, obtendo a minimização do número de unidades por região (PARENTE 2000). Com esta estratégia, a empresa busca diminuir os riscos associados à concentração de todas as atividades em uma única cidade ou região. Dentro desta estratégia, destacam-se alguns riscos como: as catástrofes climáticas, o declínio ou crise econômica local e a entrada de novos e fortes concorrentes (PARENTE e KATO 2008).

2.3. Teorias e Modelos de Decisão

O estudo sobre o processo decisório organizacional tem sido objeto de investigação de diversos teóricos e gestores, pelo menos nos últimos 50 anos.

A organização que não tem informação para subsidiar suas decisões estratégicas, bem como a sua gestão, estará em desvantagem em relação às outras organizações do mesmo segmento, não sendo possível analisar, em um tempo mínimo, as alternativas de decisão, além de reproduzir eficazmente o resultado decorrente da decisão tomada.

O uso de modelos de tomada de decisão permite aos gestores compreender a estrutura organizacional e as relações complexas inerentes aos processos desenvolvidos nesse âmbito.

As decisões dentro de uma organização podem ser classificadas quanto à atividade administrativa a que ela pertence, segundo três níveis:

- **Nível Operacional:** Significando o uso eficaz e eficiente das instalações existentes e de todos os recursos para executar as operações. A decisão no nível operacional é um processo pelo qual se assegura que as atividades operacionais sejam bem desenvolvidas. O controle operacional utiliza

procedimentos e regras de decisões pré-estabelecidas. Uma grande parte destas decisões é programada e os procedimentos a serem seguidos são geralmente muito estáveis. As decisões operacionais e suas ações geralmente resultam em uma resposta imediata;

- **Nível Tático:** Englobando a aquisição genérica de recursos e as táticas para a aquisição, localização de projetos e novos produtos. As decisões no nível tático são normalmente relacionadas com o controle administrativo e são utilizadas para decidir sobre as operações de controle, formular novas regras de decisão que irão ser aplicadas por parte do pessoal de operação e designação de recursos. Neste nível são necessárias informações sobre o funcionamento planejado (normas expectativas, pressupostos), variações a partir de um funcionamento planejado, a explicação destas variações e a análise das possibilidades de decisão no curso das ações;
- **Nível Estratégico:** Englobando a definição de objetivos, políticas e critérios gerais para planejar o curso da organização. O propósito das decisões no nível estratégico é desenvolver estratégias para que a organização seja capaz de atingir seus macros objetivos. As atividades deste nível não possuem um período com ciclo uniforme. Estas atividades podem ser irregulares, ainda que alguns planos estratégicos se façam dentro de planejamentos anuais ou em períodos pré-estabelecidos.

Os diferentes níveis para tomada de decisão, ainda são aplicados até hoje dentro de empresas brasileiras e multinacionais de grande, médio e pequeno porte, com o objetivo de escolher o nível da decisão a ser tomada e principalmente o nível do decisor (ANTHONY 1965).

Abaixo são apresentadas as etapas necessárias para uma tomada de decisão (GOMES 2002):

1. **Análise e identificação da situação:** a situação do ambiente onde o problema está inserido deve ser claramente identificada através do levantamento de informações, para que se possa chegar a uma decisão segura e precisa.

2. Desenvolvimento de alternativas: em função do levantamento das informações, ou seja, da coleta de dados, pode se chegar a possíveis alternativas para a resolução do problema proposto.
3. Comparação entre as alternativas: levantamento das vantagens e desvantagens de cada alternativa.
4. Classificação dos riscos de cada alternativa: as decisões sempre envolvem riscos, seja em um grau quase nulo, seja um alto grau de risco, ou seja, em um estágio intermediário de risco.

Outro ponto de destaque, são os elementos que compõem o processo decisório, apresentados no quadro 3, Neste estão os sete elementos que devem ser gerenciados para diminuir os riscos do processo.

Quadro 3 – Elementos que compõem o processo decisório

- | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. O estado da natureza: condições de incerteza, risco ou certeza que existem no ambiente decisório que o tomador de decisão deve enfrentar. 2. O tomador de decisão: indivíduo ou grupo que escolhe entre as várias alternativas 3. Os objetivos: fins que o decisor almeja alcançar com suas ações. 4. Preferenciais: critérios que o decisor utiliza para determinar sua opção. 5. Situação: os aspectos ambientais que envolvem o tomador de decisão, as vezes não controláveis, fora do alcance de seu conhecimento ou compreensão que influenciam na sua escolha. 6. Estratégia: curso de ação que o decisor escolhe no sentido de atingir os objetivos de melhor forma, sendo esta dependente dos recursos disponíveis. 7. Resultado: consequência de uma estratégia. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fonte: Chiavenato (2004)

Também não podemos esquecer que todas as decisões são tomadas por seres humanos que assumem determinados papéis (GOMES 2007). Abaixo estão descrito os principais personagens envolvidos na Teoria de Decisão:

- a) **Decisor:** influencia no processo de decisão de acordo com o juízo de valor(es) que representa(m) e/ou relações que se estabeleceram. Estas relações devem possuir caráter dinâmico, pois poderão ser modificada durante o processo de decisão devido ao enriquecimento de informações e/ou interferência de facilitadores. O decisor pode ser uma pessoa ou um grupo de pessoas, em nome do(s) qual(ais) é tomada a decisão. O decisor nesta situação não participa do processo de decisão, porém irá influenciá-lo se possuir o poder de veto. Haverá um grupo que tomará a decisão e irá oficializá-la através da “assinatura” do decisor.
- b) **Facilitador:** é um líder experiente que deve focalizar a sua atenção na resolução do problema, coordenando os pontos de vista do decisor, mantendo este motivado e destacando o aprendizado no processo de decisão. Tem como papel esclarecer e modelar o processo de avaliação e/ou de negociação conducente à tomada de decisão. Deve manter uma postura neutra no processo decisório, para não intervir nos julgamentos dos decisores. Deve propiciar o aprendizado.
- c) **Analista:** é o que faz a análise, auxilia o facilitador e o decisor na estruturação do problema e identificação dos fatores do meio ambiente que influenciam na evolução, solução e configuração do problema. A maior parte do trabalho do analista consiste na formulação do problema, e em ajudar as pessoas a visualizar o problema.

O processo de decisão nas empresas, em sua grande maioria, passa por avaliar diversos critérios e aspectos, sendo assim, uma das metodologias utilizadas no apoio às decisões é a análise multicritério, que inclusive foi a metodologia adotada para esta dissertação.

Podemos identificar como elementos básicos de um problema de decisão multicritério os seguintes pontos:

- Unidade de Tomada de Decisão
- Cenário de Tomada de Decisão
- Conjunto de critérios (pelo menos dois)
- Conjunto de alternativas (ações, opções, decisões, soluções)
- Conjunto de consequências (efeitos, atributos)
- Regras de Decisão

As metodologias multicritério de apoio à decisão (Multicriteria Decision Aid– MCDA) objetivam auxiliar analistas e decisores em situações nas quais há a necessidade de identificação de prioridades sob a ótica de múltiplos critérios, o que ocorre normalmente quando coexistem interesses em conflito (GOMES, 1999). Em um problema multicritério, são muitos os personagens e seus componentes influenciadores:

- **Decisores:** é o tomador de decisão, o que assume os riscos e tem as preferências.
- **Analista:** é o encarregado de analisar e quantificar as opiniões dos decisores interpreta e busca meios para almejar resultados quanto a decisão.
- **Modelo:** conjunto de regras e operações que permitem transformar as opiniões dos decisores em resultado.
- **Alternativas:** ações que podem ser avaliadas isoladamente.
- **Crítérios:** critérios são as ferramentas que permitem a comparação das ações em relação a ponto de vista particulares (ROY, 1985). Cada alternativa possui um valor segundo cada critério.
- **Matriz de Decisão:** É uma ferramenta que possibilita tomar decisão entre algumas alternativas, ponderando diferentes critérios de avaliação e alternativas. Essa ferramenta é utilizada por quem tem o poder de decisão dentro da organização, sendo utilizada sempre que for necessário selecionar uma opção ou alternativa perante outras. Toda decisão deve ser tomada levando em conta alguns critérios que sejam coerentes e a Matriz de Decisão possibilita ponderar até cinco critérios diferentes.

2.4. Teoria e Modelo de Decisão Multicritério

Os métodos de apoio multicritério à decisão (AMD) são aplicados em inúmeras áreas em que se queira seleccionar, ordenar, classificar ou descrever alternativas presentes em um processo decisório na presença de múltiplos critérios (ROY *et al* 1993; VINCKE, 1989).

As Escolas Americana e Francesa foram às pioneiras na utilização de método de tomada à decisão multicritério (MCDM) nas décadas de 70 e 80, substituindo os modelos de pesquisa operacional (FREITAS *et al.*, 2005; CAMPOS 2011).

A escola francesa é composta por métodos que se baseiam numa modelagem de preferências, à qual, ao contrário da escola americana, não pressupõe que todas as alternativas são comparáveis entre si, e nem pressupõe que existe alguma expressão matemática que reflita o comportamento do fenómeno estudado (MOREIRA, 2007).

Os métodos da escola francesa utilizam a noção de relação de superação, possuindo duas vertentes principais: os métodos ELECTRE e os métodos PROMÉTHÉE (VINCKE, 1989; ROY, 1991; ROY; BOUYSSOU, 1993; SCHÄRLIG, 1996; BRANS *et al*, 1986; BARBA-ROMERO; POMEROL, 1997)

O método ELECTRE (Elimination and Choice Translating Reality), visa solucionar problemas que envolvem números discretos de alternativas. Os métodos produzem índices de concordância e de discordância para determinar relações de dominância entre as alternativas e categorizam-nas (FULOP, 2005). Utilizam processos de eliminação sequencial, por meio da comparação entre as alternativas, reduzindo assim o tamanho do conjunto de soluções não dominadas, permanecendo apenas as alternativas que foram preferidas na maioria dos critérios de avaliação e que não apresentam índices inaceitáveis de descontentamento em relação aos demais critérios. O método ELECTRE é dividido em subconjuntos de métodos que são:

- 1- **ELECTRE I e IS:** métodos de filtragem de alternativas de ações a serem tomadas. A diferença entre estes dois critérios está no fato do ELECTRE I utilizar critérios verdadeiros e o ELECTRE IS utilizar pseudo-critérios. Estes métodos não exigem uma relação de

transitividade de preferências, ou seja, se a é melhor que b e b é melhor que c, a não é necessariamente melhor do que c. (DIAS, e CLIMACO 2000 e GOMES e MOREIRA, 1998) “

- 2- **ELECTRE II:** método que busca estabelecer relação entre alternativas, e assim indicar as fortes e as fracas. Em seguida, busca-se ordenar as alternativas (DIAS, e CLIMACO 2000 e GOMES e MOREIRA, 1998).
- 3- **ELECTRE III e IV:** ambos os métodos utilizam-se de pseudo-critérios. Estes métodos empregam a mesma noção de *outranking*, no entanto, buscam fazê-lo de uma maneira mais enriquecida. (DIAS, e CLIMACO 2000 e GOMES e MOREIRA, 1998). Enquanto o método ELECTRE III trabalha com relações de sobreclassificação nebulosas ou difusas, o método ELECTRE IV dispensa o uso de pesos dos critérios. (GOMES & MOREIRA, 1998).
- 4- **ELECTRE TRI:** este método baseia-se em pseudo-critérios como outros métodos, porém ao comparar as alternativas, ele utiliza um referencial estável para cada uma delas. Após isso, calcula-se um índice de credibilidade que permite avaliar e classificar as alternativas existentes. (SZAJUBOK, *et al* 2006).

O método PROMÉTHÉE (Preference Ranking Method for Enrichment Evaluation) utiliza índices de preferência para determinar a intensidade global de preferência entre as alternativas, com o objetivo de se obter uma categorização parcial ou completa. É um método que explora a relação entre as alternativas e critérios em análise para classificar as mesmas. Os métodos PROMETHEE auxiliam na análise de determinadas alternativas e critérios para encontrar a melhor solução do problema (FULOP,2005). Os índices de preferência multicritério são calculados, os fluxos de preferências, o qual pode ser positivo no caso de preferência de uma determinada alternativa sobre outras ou negativo, caso o contrário, são gerados; e ordenam-se estas alternativas. O método PROMETHEE é dividido em subconjuntos de métodos, sendo eles:

- 1- **PROMETHEE I:** método que possibilita a criação de ranking das alternativas através da avaliação ou do fluxo positivo ou negativo.
- 2- **PROMETHEE II:** método utilizado para complementar o PROMETHEE I, comparando todas as alternativas, estabelecendo um ranking de alternativas baseando-se no fluxo líquido de cada.
- 3- **PROMETHEE III:** avalia o grau de indiferença entre duas alternativas, neste método um intervalo é definido para a estrutura de decisão, através da associação de um intervalo para cada valor do fluxo de ações.
- 4- **PROMETHEE IV:** é um método de abordagem contínua, onde se utiliza infinitas alternativas.
- 5- **PROMETHEE V:** é um modelo de análise multicritério, que utiliza condições de contorno para determinados casos em particular. Consiste em um aprimoramento dos métodos PROMETHEE I e II.
- 6- **PROMETHEE VI:** método que consiste em refletir decisões através de análises de sensibilidade.

A escola americana pode ser considerada um pouco menos flexível que a escola europeia, na medida em que ele não se sustenta em considerar apenas a preferência ou não entre determinadas alternativas segundo determinados critérios.

Os métodos multicritério da escola americana, por sua vez, têm como fundamentação teórica a noção de agregarem-se todas as informações acerca do problema que se pretende resolver por meio de uma grande síntese. Exemplos significativos desses métodos são: a teoria de utilidade multiatributo (*Multi-Attribute Utility Theory* – MAUT) (KEENEY; RAIFFA, 1993) e os métodos de análise hierárquica (*Analytical hierarchy process* – AHP). Dentre estes, o mais popular é, indiscutivelmente, o método AHP (SAATY, 1994).

A escola americana dá uma maior ênfase na intensidade destas relações. A seguir, descreve-se três dos principais métodos desta escola, a MAUT, a AHP e a Atratividade por uma Técnica de Avaliação Baseada em Categorias (*Measuring Attractiveness by a Categorical Based Evaluation Technique*- MACBETH).

A MAUT avalia inicialmente todas as atitudes do decisor de maneira independente e depois busca agregar todas estas atitudes e condições através de uma função matemática. Esta pode ser facilmente aplicada para decisões que estão sujeitas a riscos e probabilidades de riscos. A função de utilidade aditiva pode ser facilmente modificada para retratar estas variáveis colocando-se um componente probabilístico multiplicando a função aditiva (WENDT e VLEK, 1973). Hammond *et al* (1999) introduziram o conceito de se medir a utilidade de cada uma das alternativas candidatas a resolver um problema decisório, na presença de múltiplos atributos, pela construção de uma função matemática. Sendo assim, caso um determinado critério seja pouco importante diante de outros critérios, o mesmo possuirá peso menor na decisão final. Com isso, o MAUT permite que o avaliador selecione a melhor solução para um problema decisório.

O método AHP é um método multi-critério da decisão que busca analisar o problema através do desdobramento do problema em níveis hierárquicos, o que permite ao decisor ter uma visão global da decisão que está sendo tomada. O processo utiliza a abordagem para tomada de decisão com múltiplos critérios, que se baseia no princípio de que, para a tomada de decisão, a experiência e o conhecimento dos tomadores de decisão são tão valiosos quanto os dados utilizados, permitindo avaliar em conjunto, critérios tangíveis como os financeiros e critérios intangíveis como preferências do tomador de decisão.

A programação multicritério por meio do AHP é uma técnica estruturada para tomada de decisão em ambientes complexos, em que diversas variáveis ou critérios são considerados para a priorização e seleção de alternativas ou projetos. O método AHP foi desenvolvido na década de 1970, pelo professor Thomas L. Saaty.

Este método é aplicado ainda hoje para tomadas de decisões em diversos cenários, em que pessoas trabalham em conjunto para tomar decisões e onde percepções humanas, julgamentos e consequências possuem repercussão a longo prazo.

As premissas do AHP são comparação recíproca, homogeneidade, independência e expectativa/perspectiva. O ponto de start para a sua utilização é a decomposição do problema em uma hierarquia de critérios mais facilmente analisáveis e comparáveis de modo independente, e assim construindo a hierarquia lógica, onde os tomadores de decisão avaliam sistematicamente as

alternativas por meio da comparação, de duas a duas, dentro de cada um dos critérios. Essa comparação pode utilizar dados concretos das alternativas ou julgamentos humanos como forma de informação subjacente, e assim o AHP transforma essas comparações em valores numéricos, que são processados e comparados.

Essa capacidade de conversão de dados empíricos em modelos matemáticos é o principal diferencial do AHP com relação a outras técnicas comparativas. A partir do momento em que todas as comparações foram efetuadas e os pesos relativos entre os critérios a serem avaliados foi estabelecida, a probabilidade numérica de cada uma das alternativas é calculada. Esta determina a probabilidade que a alternativa tem de atender a meta estabelecida, sendo assim, quanto maior a probabilidade, mais aquela alternativa contribui para a meta final do portfólio.

O AHP tem atraído o interesse de muitos pesquisadores, principalmente devido às propriedades matemáticas do método e ao fato de que a entrada de dados é sensivelmente simples de ser obtida, sua aplicação na seleção de projetos para o portfólio permite que os tomadores de decisão tenham uma ferramenta específica e matemática de apoio à decisão.

No MACBETH, as comparações entre os critérios não são feitas aos pares como no método AHP e sim feitas através de comparações com padrões ou normas que foram estabelecidas de maneira prévia aos critérios.

Este método se utiliza de softwares que analisam as ponderações entre os critérios e caso não haja consistência entre as ponderações realizadas pelo decisor, estes softwares auxiliam o decisor a fixar o problema da inconsistência. Uma vez obtida a consistência, uma escala cardinal de valor é gerada para ponderar a análise da decisão.

O MACBETH se distingue dos demais métodos por não solicitar julgamentos quantitativos, sendo necessários apenas julgamentos qualitativos para considerar a atratividade dos critérios (escola europeia) para através disso, gerar pontuações e ponderar quantitativamente os critérios (escola americana). Pode ser considerado um método semântico, na medida em que as funções de valor são estabelecidas através de julgamentos semânticos. É um método que agrega conceitos da escola americana e francesa (SALOMON, 2004), no qual modelos de problemas de programação linear são utilizados para descrever o grau de

preferência das alternativas. Foi desenvolvido por Bana *et al.*(1995, 1997) e apresentado por Costa e Chagas (2004) e Costa *et al.* (1996). Permite agregar os diversos critérios de avaliação em um critério único de síntese, por meio da atribuição de pesos aos vários critérios, respeitando as opiniões dos administradores. Mediante a comparação par-a-par da atratividade das alternativas, são atribuídos os pesos aos critérios: dadas duas alternativas, o administrador deve dizer qual a mais atrativa (deve receber a maior nota) e qual o grau desta atratividade em uma escala semântica que tem correspondência com uma escala ordinal. Distingue-se dos demais métodos, por utilizar apenas julgamentos qualitativos para considerar a atratividade dos critérios.

Na análise multicritérios uma parte fundamental é o momento de estabelecer os critérios a serem analisados, por isso abaixo identificamos autores que propuseram algumas características para facilitar na escolha dos critérios.

Ricardo Resende (2007), em sua tese orientada por Luiz Flávio Autran Monteiro Gomes, propõe que os critérios a serem utilizados devem possuir as seguintes características:

- O valor do critério deve ser relevante para a análise do objetivo;
- O critério deve ser compreendido de forma semelhante por todos os decisores;
- O critério deve ser mensurável;
- Os critérios não deverão ser redundantes;
- Os critérios devem ser julgados de forma independentes dos outros critérios;
- Os critérios devem estabelecer uma harmonia entre serem completos e concisos, buscando proporcionar uma decisão abrangente, mas sem que os critérios tornem a decisão operacionalmente inviável;
- Os critérios devem possuir uma boa relação custo-benefício entre simplicidade e complexidade.

Nesta ótica, a utilização de métodos multicritérios para tomada de decisão surgem como uma importante ferramenta para os gestores, minimizando os custos

sociais no caso de órgãos públicos, ou maximizando o lucro, para o setor privado, diminuindo os riscos decorrentes de uma escolha errada na definição de localização.

3

Aplicação da matriz Multicritério

3.1.

Escolha dos critérios de decisão

Um dos momentos mais importante com relação a decisão multicritério é a escolha dos critérios a serem ponderados e avaliados. A formulação dos mesmos depende de cada cenário estudado, a localização analisada, e diversas outras condições estruturais, de infraestrutura ou mercadológicas.

A localização das instalações é determinada frequentemente por um fator que é mais crítico que os outros; esta característica pode ser denominada de força direcionadora. Por exemplo, na localização de fábricas e armazéns, os fatores econômicos geralmente são dominantes. O custo de transporte, por sua vez, também possui relevância significativa na determinação da localização. No caso de centros de varejo, a análise de localização deve ser altamente sensível às receitas e aos fatores de acessibilidade (BALLOU 2001).

Outro aspecto interessante é apresentado por Ballou (2001) e que reforça a escolha dos fatores/critérios realizadas neste trabalho, é a proposição de fatores locacionais que devem ser considerados em problemas envolvendo o varejo e o serviço:

- Demografia local, base populacional e renda potencial;
- Fluxo de tráfego e acessibilidade, número e tipos de veículos, número e tipos de pedestres, disponibilidade de transporte público, fácil acesso às vias principais, nível de congestionamento;
- Estrutura do varejo, disponibilidade, número e tipos de concorrentes e de lojas na área, lojas complementares vizinhas, proximidade de áreas comerciais e promoções conjuntas por comerciantes locais;
- Características do ponto, proximidade e qualidade do estacionamento, visibilidade, tamanho e forma do ponto, qualidade de entradas e saídas e boas condições dos edifícios existentes;
- Fatores legais e de custo, tipo de zoneamento, períodos e cláusulas restritivas de locação, impostos locais, serviços e manutenção.

Em consonância com o que foi descrito acima, durante a execução deste trabalho, foram coletados os seguintes grupos de informação (dados):

- Dados de área, população, número de domicílios e número de pessoas por domicílio na zona sul da cidade do Rio de Janeiro;
- Identificação e caracterização de referencial teórico sobre o tema abordado;
- Identificação e criação da matriz multicritério para melhores tomadas de decisões sobre a localização de locais para a expansão de rede de pet shop e veterinárias.

Sem dúvida nenhuma, é necessário respeitar as peculiaridades e regionalidades no momento da escolha dos critérios a serem avaliados.

Conforme Clemen e Reilly (2001), swing weighting é uma técnica de estimação de coeficientes de ponderação com base na comparação dos critérios em relação a sua melhor e pior alternativa. Requer que o decisor compare atributos individuais diretamente com outros que servem de benchmarking e dispô-los por ordem de preferência, atribuindo-lhes pesos proporcionais a sua posição.

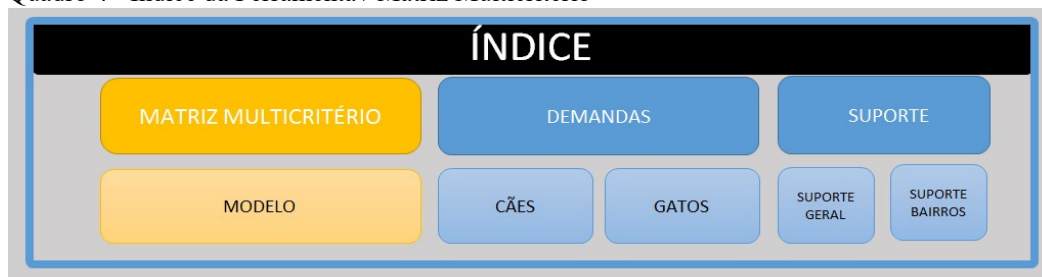
Inicialmente, os atributos foram ordenados por preferência. Logo após, foi atribuído peso cem (100) ao critério que obteve melhor resultado e peso zero ao de pior resultado. Os demais critérios recebem pesos com valores de zero a cem proporcionalmente a sua colocação no ranking.

3.2. Como foi construída a matriz multicritério

A construção da matriz teve como base o uso de todos os dados levantados durante o estudo, e detalhados no capítulo 4.2 desta dissertação.

Em resumo o trabalho contemplou todas as funcionalidades que serão detalhadas neste capítulo, iniciando pela demonstração do índice geral do simulador de decisão (a matriz multicritério), conforme apresentado no quadro abaixo.

Quadro 4 - Índice da Ferramenta / Matriz Multicritério



Todas as partes serão bem detalhadas e especificadas a seguir, porém em resumo, as pastas contemplam informações muito estratégicas para a tomada de decisão, tais como:

- **MATRIZ MULTICRITÉRIO:** expressa o resultado final do estudo;
- **MODELO:** procura detalhar todas as informações utilizadas e premissas;
- **DEMANDAS:** bairros, população, domicílios, custos, quantitativo de bichos, avaliação dos concorrentes (quantidade e escopo)
- **SUPORTE:** dados de consumo e parte financeira (margens, rendas e custos)

Para facilitar o entendimento e sequenciamento do trabalho foi criado o diagrama abaixo (figura 3), que procurou apresentar todas as fases desenvolvidas na construção da matriz multicritérios para o setor pet.



Figura 3 - Esquema da Montagem da Ferramenta/Matriz Multicritério

Inicialmente foram levantados os dados a serem considerados no simulador de decisão (matriz multicritério). A coleta de dados foi feita por meio de buscas realizadas nos sites de importantes instituições, tais como: IBGE, Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro e a ABINPET.

As tabelas abaixo indicam todos os dados levantados e de que maneira foram realizados os levantamentos, iniciando pela tabela 1 que trata da identificação das demandas.

Tabela 2 – Identificação das Demandas

Parte 1		
ABA DEMANDAS		
FONTE	PREMISSAS	INFO
PREFEITURA	CONFORME LEVANTAMENTO NAS BASES DA PREFEITURA	BAIRROS
PREFEITURA		ÁREA
PREFEITURA		POP
PREFEITURA		DOMICÍLIOS
PREFEITURA	CUSTO/ m ² DE BAIRROS SIMILARES AOS BAIRROS ONDE NÃO ENCONTRAMOS IMÓVEIS DISPONÍVEIS PARA LOCAÇÃO	LOCAÇÃO (R\$/m ²)
GOOGLEMAPS	CONSIDERA A MÉDIA ENTRE CAMINHOS SUGERIDOS PELO GOOGLE MAPS (LARANJEIRAS X BAIRROS)	DIST LARANJEIRAS (Km)
IBGE	PESQUISA IBGE INDICANDO % DE BICHOS / DOMICÍLIO	BICHOS/AREA
IBGE	PESQUISA IBGE DEMONSTRANDO O % DE CÃES E GATOS POR DOMICÍLIO	% CÃES E GATOS
IBGE	PESQUISA IBGE	TAMANHO (P, M e G)
PREFEITURA	CONFORME DADOS LEVANTADOS NA PREFEITURA E PESQUISA POR TELEFONE E PRESENCIAL	QTDE DE CONCORRENTES POR BAIRRO
PESQUISA TELEFÔNICA e PRESENCIAL	CONSERVADORAMENTE, O QUE NÃO FOI POSSÍVEL OBTER INFORMAÇÃO, FOI CONSIDERADO O ESCOPO TOTAL	SERVIÇOS PRESTADOS POR CONCORRENTE / POR BAIRRO

Fontes: Prefeitura do Rio de Janeiro (<http://www.data.rio/datasets?q=popula%C3%A7%C3%A3o%20&sort=-updatedAt> pesquisado em Outubro de 2017), (<http://www.data.rio/datasets/71a7a8f734c542d5b9c147c0907fe079> pesquisado em Setembro de 2017), (<http://www2.rio.rj.gov.br/smf/siam/logradouro.asp> pesquisado em Novembro 2017), (<http://www.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=d0119edffc904323be69d58d43c53aed> pesquisado em Outubro de 2017), Google Maps (<https://www.google.com.br/maps> pesquisado em Outubro de 2017), IBGE (Pesquisa Domiciliar sobre Cães e Gatos Humanização e Padrões de Consumo 2007 Relatório de pesquisa Nº 20 pesquisado em Agosto de 2017), IBGE (Microdados da Amostra do Censo Demográfico de 2010 pesquisado em Abril de 2017).

A tabela 3 apresenta de maneira geral os dados habitacionais, de custos, logísticos, mapeamentos de demandas gerais, apurados, e por último uma visão do mercado pet com relação à concorrência, considerando apenas cães e gatos.

Tabela 3 - Demandas por Cães e Gatos e Premissas adotadas

Parte 2		
ABA CÃES E GATOS		
FONTE	PREMISSAS	INFO
DEMANDAS	CONFORME DADOS LEVANTADOS NA PREFEITURA E PESQUISA DO IBGE	BAIRROS
DEMANDAS		PRODUTOS & SERV.
DEMANDAS		TAMANHO (P, M e G)
IBGE	ALGUNS BAIRROS SÃO TRATADOS COMO REGIÕES. EX: URCA/BOTAFOGO	FATOR RENDA
DEMANDAS	CONFORME DADOS LEVANTADOS NA PREFEITURA E PESQUISA POR TELEFONE E PRESENCIAL	QTDE DE CONCORRENTES POR BAIRRO
DEMANDAS	INDICADOR CONSIDERA QUE SOMOS UM NOVO ENTRANTE EM CADA BAIRRO	DEMANDA / PLAYER
SUPORTE	FORAM CONSIDERADAS MARGENS MÉDIAS DENTRO DOS BAIRROS DA ZONA SUL	MARGEM por BAIRRO

Fontes: Prefeitura do Rio de Janeiro (<http://www.data.rio/datasets?q=popula%C3%A7%C3%A3o%20&sort=-updatedAt> pesquisado em Outubro de 2017), (<http://www.data.rio/datasets/71a7a8f734c542d5b9c147c0907fe079> pesquisado em Setembro de 2017), (<http://www2.rio.rj.gov.br/smf/siam/logradouro.asp> pesquisado em Novembro 2017), (<http://www.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=d0119edffc904323be69d58d43c53aed> pesquisado em Outubro de 2017), Google Maps (<https://www.google.com.br/maps> pesquisado em Outubro de 2017), IBGE (Pesquisa Domiciliar sobre Cães e Gatos Humanização e Padrões de Consumo 2007 Relatório de pesquisa Nº 20 pesquisado em Agosto de 2017), IBGE (Microdados da Amostra do Censo Demográfico de 2010 pesquisado em Abril de 2017).

Conforme demonstra a tabela 4, as informações foram desdobradas em mais um nível, de maneira que fosse possível ter uma noção das demandas considerando cães e gatos, além de acrescentar uma visão financeira ao estudo, abordando a questão da margem dos produtos e serviços, assim como, avaliando a atuação em cada escopo do mercado pet.

Tabela 4 - Modelo de Construção das demandas

Parte 3	
TABELA que EXPLICA A CONSTRUÇÃO DAS DEMANDAS	
DEMANDAS	CÁLCULO / PREMISSAS
RAÇÃO	TOTAL CACHORROS OU GATOS (x) % P,M,G (x) CONSUMO MÉDIO MENSAL (kg) POR PORTE DE ANIMAL (x) % SHARE RAÇÃO (EXCLUINDO "RAÇÃO CASEIRA") (x) % SHARE PET SHOPS (EXCLUINDO SUPERMERCADOS)
BRINQUEDOS	TOTAL CACHORROS OU GATOS (x) % P,M,G (x) % DE ANIMAIS QUE GANHAM BRINQUEDOS (x) % RECORRÊNCIA MENSAL (=) DEMANDA TT
VACINAS	TOTAL CACHORROS OU GATOS (x) % P,M,G (x) RECORRENCIA DE APLICAÇÃO DE VACINA MENSAL, CONFORME TABELA DE VACINAS (=) DEMANDA TT
BANHO	TOTAL CACHORROS OU GATOS (x) % P,M,G (x) % DE ANIMAIS QUE TOMAM BANHO EM PET SHOPS (x) % RECORRÊNCIA MENSAL (=) DEMANDA TT
TOSA	TOTAL CACHORROS OU GATOS (x) % P,M,G (x) % DE ANIMAIS QUE FAZEM A TOSA EM PET SHOPS (x) % RECORRÊNCIA MENSAL (=) DEMANDA TT
VETERINARIA	TOTAL CACHORROS OU GATOS (x) % P,M,G (x) % DE ANIMAIS QUE VÃO AO VETERINÁRIO (x) % RECORRÊNCIA MENSAL (=) DEMANDA TT
HOSPEDAGEM	TOTAL CACHORROS OU GATOS (x) % P,M,G (x) % UTILIZAÇÃO DE HOSPEDAGENS (x) % RECORRÊNCIA MENSAL (=) DEMANDA TT

Para os cálculos acima foram criadas premissas com base no levantamento dos dados apresentados no capítulo 4.2, desta dissertação. O objetivo foi entender a fundo as demandas e ofertas de mercado para cada escopo no setor pet.

Para finalizar o trabalho de construção da matriz todos os critérios foram avaliados de maneira agregada e projetados tomando por base 05 pilares de decisão, são eles: margem média de produtos e serviços, demandas por players de mercado, custos de locação por m², distância de laranjeiras para demais bairros mapeados e por fim a questão de segurança no Rio de Janeiro. A distância de Laranjeiras para os demais bairros de interesse foi apurada pelo google maps.

A tabela 5 procura detalhar cada um dos pilares / critérios utilizados na montagem da matriz multicritérios.

Tabela 5: Os pilares/critérios adotados na matriz multicritério

Parte 4			
ABA MATRIZ MULTICRITÉRIO			
PILARES	EXPLICAÇÃO	NOTAS	PESOS
Mg MÉDIA	Mg MÉDIA DE PRODUTOS & SERVIÇOS POR BAIRRO	PARA CADA PILAR DE TOMADA DE DECISÃO, FOI ATRIBUÍDO UM RANGE, QUE GERA UMA NOTA PARA CADA ITEM	DEFINIDOS CONFORME ORDEM DE PRIORIDADE NA TOMADA DE DECISÃO
D / P	DEMANDA / PLAYER		
LOC/m ²	CUSTO DE LOCAÇÃO POR m ²		
DIST	DISTANCIA DE LARANJEIRAS PARA DEMAIS BAIRROS		
SEG	SEGURANÇA		

A margem média de produtos e serviços, foi levantada em pesquisa através do IBGE Pesquisas Censitárias, inclusive como os produtos são consideradas commodities e a pesquisa foi feita apenas na zona sul os percentuais foram mantidos praticamente iguais.

As demandas foram avaliadas conforme o número de pets por bairro, assim como considerando os escopos de serviços e produtos feitos por cada player pet.

Os custos de locação por m² foram apurados por sites reconhecidos no mercado da corretagem imobiliária (Zap Imóveis e Prefeitura do Rio), com o

objetivo de possibilitar uma excelente decisão e negociação futura de compra de ponto comercial.

Por fim, foi considerado um critério muito importante no Rio de Janeiro, que é a segurança. Como a área abordada é a zona sul, conseguimos de início reduzir o nível de insegurança, porém existem fatores que geram maior segurança como ficar estabelecido em locais onde existam grandes empresas com operações em todos os turnos, e portanto sendo obrigatória a contratação de empresa de segurança privada.

Na tabela 5 acima, foram identificados dois campos que fazem diferença na ponderação dos dados, gerando informações estratégicas para a decisão dos locais onde estabelecer os pet shops e veterinárias. Esses campos especificam as notas e os pesos dados a cada pilar de decisão, e ambos foram detalhados na tabela 6.

Tabela 6 - O detalhamento dos pilares / critérios adotados na matriz multicritério e notas atribuídas

Parte 5														
Mg MÉDIA			D / P			LOC/m ²			DIST - LARANJEIRAS			SEGURANÇA		
MIN	MAX	NOTA	MIN	MAX	NOTA	MIN	MAX	NOTA	MIN	MAX	NOTA	MIN	MAX	NOTA
0,0%	15,0%	1	0	500	1	0	30	5	0	2,0	5	5	10	1
15,0%	17,5%	1,5	500	1.000	1,5	30	40	4,5	2	3,5	4,5	10	15	1,5
17,5%	20,0%	2,0	1.000	1.500	2,0	40	50	4,0	4	5,0	4,0	15	20	2,0
20,0%	22,5%	2,5	1.500	2.000	2,5	50	60	3,5	5	6,5	3,5	20	25	2,5
22,5%	25,0%	3,0	2.000	2.500	3,0	60	70	3,0	7	8,0	3,0	25	30	3,0
25,0%	27,5%	3,5	2.500	3.000	3,5	70	80	2,5	8	9,5	2,5	30	35	3,5
27,5%	30,0%	4,0	3.000	3.500	4,0	80	90	2,0	10	11,0	2,0	35	40	4,0
30,0%	32,5%	4,5	3.500	4.000	4,5	90	100	1,5	11	12,5	1,5	40	60	4,5
32,5%	100,0%	5,0	4.000	99.999	5,0	100	999	1,0	13	99	1,0	60	100	5,0

Segue abaixo a indicação e a explicação de cada pilar/critérios adotados:

- Margem média (Mg MÉDIA) - indica o potencial de faturamento e possibilidade de ganho percentual em cima dos produtos e serviços.
- Demandas por concorrentes (D/P) pet - indicam o nível de concorrência.
- Custos de locação por m2 (LOC/m2) - trazem uma melhor visão financeira dos possíveis investimentos iniciais
- Distância de Laranjeiras (DIST – LARANJEIRAS) para os demais bairros - indica a questão logística e estratégica.
- Questão de segurança (SEGURANÇA) - tem o objetivo de mitigar os riscos da futura operação.

A tabela 7 identifica os pesos de 1 a 5 dados para cada critério, demonstrando o nível de importância dos mesmos dentro da matriz..

Tabela 7 – Pesos adotados na matriz multicritério

PESOS (1 a 5)				
Mg MÉDIA	D / P	LOC/m ²	DIST	SEG
2	3	2	1	5

Um outro ponto importante é a atribuição de pesos para cada pilar/critério de decisão. As notas acima para cada peso foram decididas com base em todas as pesquisas e levantamento de dados durante o estudo. Os pesos traduzem numericamente a importância relativa de cada critério, revelando as preferências dos decisores (PRATO,2003).

A técnica *swing weighting* é uma técnica de estimação de coeficientes de ponderação com base na comparação dos critérios em relação a sua melhor e pior alternativa. Requer que o decisor compare atributos individuais diretamente com outros que servem de *benchmarking* e dispô-los por ordem de preferência, atribuindo-lhes pesos proporcionais a sua posição (CLEMEN E REILLY 2001).

Mais uma vez como foi considerada a zona sul da cidade do Rio de Janeiro, a margem média teve seu peso com menor relevância pela igualdade entre os concorrentes. A questão das demandas pela quantidade de players neste caso tem um peso maior.

Quanto aos custos de locação a nota foi considerada baixa, pois na zona sul a base dos valores de locação são altos. A distância foi considerada baixa, e por fim a segurança que é um critério bastante relevante, pois impacta nos demais foi o critério com a maior nota.

4

O mercado, locais, dados e a decisão

4.1.

O mercado e demanda, o sudeste e o Rio de Janeiro

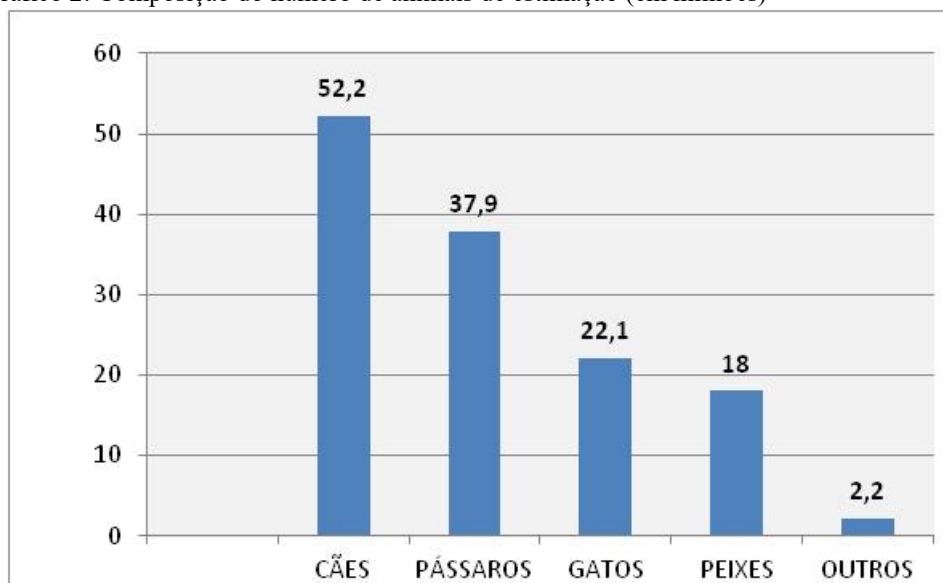
Hoje o mercado pet possui uma vasta gama de produtos e serviços, que satisfazem os diferentes gostos dos clientes. A comercialização de bens destinados aos animais de estimação agrega cada vez mais valor ao agronegócio, onde as atividades de criação e fabricação de alimentos representam mais de 73% do faturamento do setor (ABINPET 2015).

O segmento de maior representatividade no Brasil é o de fabricação de pet food. Esses produtos são compostos por 95% de insumos oriundos da agropecuária, inclusive em 2013, foram produzidos cerca de 2,3 milhões de toneladas de pet food: 90,7% deles para cães, e 8,7%, para gatos. A estimativa para 2014 é de 2,4 milhões de toneladas (ABINPET 2015).

O mercado global teve como projeção em 2016, US\$ 103,7 bilhões com percentual de aumento em 1,5%, e esse percentual vêm crescendo gradativamente, onde desse montante, a receita arrecadada nos Estados Unidos representa 42%. O item de maior lucratividade continua sendo o pet food. Só em 2015, representou 46,1% das exportações brasileiras. Com grande expectativa de crescimento, o mercado teve receita de R\$22 bilhões, um crescimento de 7,9% comparado ao ano anterior, onde 55,1% desse montante foram gerados com pet food, porém dois terços do mercado brasileiro de pet food é substituído por outras fontes de nutrientes, ou seja, sobras de mesa (ABINPET 2015).

O mundo tem uma população de 1,5 bilhão de animais de estimação, onde no ocidente predominam cães e gatos. O Brasil está em 4º lugar no ranking global de número de animais de estimação (132,4 milhões de pets), e em 2º se considerados apenas os cães e os gatos, por isso é hoje o terceiro maior consumidor do mercado PET no mundo, estando atrás apenas dos Estados Unidos e Reino Unido (ABINPET 2015). O gráfico 2 a seguir detalha a composição do número de animais de estimação.

Gráfico 2: Composição do número de animais de estimação (em milhões)



Fonte: Especial Abinpet Agroanalysis, 2015

O crescimento do mercado estimula cada vez mais a competitividade e o profissionalismo, por isso as empresas passaram a buscar, estudar mais o mercado que está inserido, perseguindo inovações e soluções mais inteligentes para seus clientes. O estudo do mercado compreende uma estimativa do mercado atual e futuro do produto ou serviço ofertado, juntamente com o dimensionamento da oferta e da demanda, onde se encontra quem quer comprar e quem quer vender.

O mercado é definido como sendo o conjunto formado pela relação entre concorrente, fornecedor e consumidor para atender de maneira adequada às necessidades do consumidor. A relação entre a oferta e a procura de serviços ofertados por empreendimentos aos clientes designa o conceito de mercado (ROADTORICHES 2011, S.P.).

Conhecer o mercado de atuação é fundamental para o empreendedor, pois este permite reconhecer as necessidades, expectativas e desejos dos atuais clientes, assim como, mapear quem são os principais concorrentes e quais estratégias estão utilizando para a conquista de novos clientes, identificar os fornecedores, permite uma melhor organização dos recursos humanos, materiais e financeiros do negócio, para assim oferecer um bom atendimento aos clientes.

Para Fillion (2000, p. 58) conhecer o setor de atuação e sua clientela é antes de tudo, saber se a novidade que irá oferecer corresponde a uma necessidade particular do consumidor e do mercado. A identificação do mercado é uma das

etapas mais importantes do plano de negócio, pois este determinará se existe mesmo um potencial de venda do serviço ofertado.

Neste mercado é muito importante entender que os donos consideram seus amigos de quatro patas como parte da família, investindo mais, tratando como filhos, se preocupando mais com a saúde dos mesmos, assim como permitindo comportamentos antes não permitidos. Na demonstração abaixo conseguimos identificar os comportamentos.

- Donos de cães gastam, em média, 300 reais por mês; já os de gatos desembolsam 120 reais, em média;
- Metade dos donos de cães diz ter relação de pai e filho com o animal, o que explica o alto investimento em saúde animal;
- Sete em cada dez cães ficam dentro de casa e 43% dos tutores os deixam dormir na cama;
- 70% dos veterinários percebem que os tutores estão mais atentos aos avanços da medicina veterinária e à saúde de seus pets.

As tendências do mercado pet mostram que haverá cada vez mais consumidores dispostos a pagar por produtos e serviços especializados e de qualidade. Há alguns anos atrás, ninguém imaginaria que existiria uma padaria pet para oferece até biscoitos dietéticos para cães, ou ainda spas com fisioterapia e aulas de natação para animais com problema de obesidade. Todos estes dados indicam que será necessário investir fortemente em capacitação profissional. Os consumidores estão cada dia mais exigentes e em busca de serviços que possam aumentar a longevidade e a qualidade da vida de seus animais de estimação (MERCADO DE CONSUMO PET,SPC, 2017).

As pesquisas realizadas pela ABINPET indicam que o gasto mensal com pets é de R\$189,17, com um aumento para R\$223,81 quando este gasto está relacionado as classes A/B. Este valor representa 9,5% da renda destas famílias. (ESPECIAL ABINPET AGROANALYSIS, 2015)

Entende-se que houve um aumento significativo na demanda pet no Brasil. A necessidade de alimentos especiais para cães obesos, idosos, com problemas cardíacos, levam os canais de distribuição também a se aperfeiçoarem e se especializarem, atendendo as diferentes necessidades e prestando uma grande

variedade de serviços a um consumidor ávido por novidades e informação. (BERNASCONI, 2007, p. 15).

Conforme demonstrado acima o mercado mundial e brasileiro, gera resultados no presente e caminha para um excelente futuro, conforme as projeções de demandas, porém para delimitar o estudo e sua aplicabilidade foi considerada a região sudeste e mais especificamente a zona sul do Rio de Janeiro, abordando características regionais e buscando melhores parâmetros de decisão, para a escolha de pontos comerciais para implantar o plano de expansão de lojas de pet shops e veterinárias.

O mercado de pets, que este ano tende a movimentar R\$ 5,92 bilhões, no Brasil, tem seu maior potencial de consumo registrado no sudeste. A região deve ser responsável por movimentações no valor aproximado de R\$ 3 bilhões, correspondentes a 53,75% dos gastos nacionais no setor.

Para o cálculo do potencial de consumo são consideradas somente as compras de pessoas físicas e incluem a aquisição de animal doméstico, gastos com visitas a veterinários, vacinação, banho, tosa, produtos de higiene, alimentação, brinquedos e acessórios.

O consumo per capita anual do sudeste com estes itens está estimado em R\$ 42,14, com a classe B se destacando nas compras. O grupo deve movimentar cerca de R\$ 1,5 bilhão na região. Em seguida, aparece a classe C com potencial de consumo estimado em R\$ 904,36 milhões. As classes A, D e E devem movimentar R\$ 422,14 e R\$ 281,40 milhões, respectivamente.

Em relação aos estados que compõe a região, São Paulo lidera na soma dos gastos com cerca de R\$ 1.899 bilhão, em compras. No estado paulista, o consumo per capita está estimado em R\$ 47,45, valor que em 2011 era de R\$ 46,76.

Já no Rio de Janeiro, a média de consumo por habitante subiu de R\$ 39,49, registrados em 2011, para R\$ 44,96, este ano, e os gastos somados são aproximadamente R\$ 703 milhões no estado.

Há quem diga que existem dois Rios de Janeiro: a zona sul e a zona norte; ou então o da favela e o do asfalto. Na verdade, há muito mais que isso. No alto de seus 451 anos, a ex-capital do império esconde entre morros e avenidas uma ebulição de mundos variados e todo o tipo de perfil do consumidor.

Para mapear os potenciais de consumo da cidade do Rio de Janeiro, foram feitas buscas, utilizando o site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

(IBGE) e da Prefeitura da cidade do Rio de Janeiro. Foram mapeadas a população consumidora, locais de varejo, dentre outros aspectos que podem contribuir para um melhor entendimento do perfil de consumo da população carioca.

A figura 4 procura apresentar a população consumidora, reforçando o entendimento de que mais de 8% dos brasileiros estão no Rio de Janeiro e que ao redor das florestas da Tijuca e da Pedra Branca, a cidade cresceu em comunhão com sua magnífica paisagem natural. São 6,4 milhões de habitantes, uma população maior do que a de países como Irlanda ou Dinamarca.

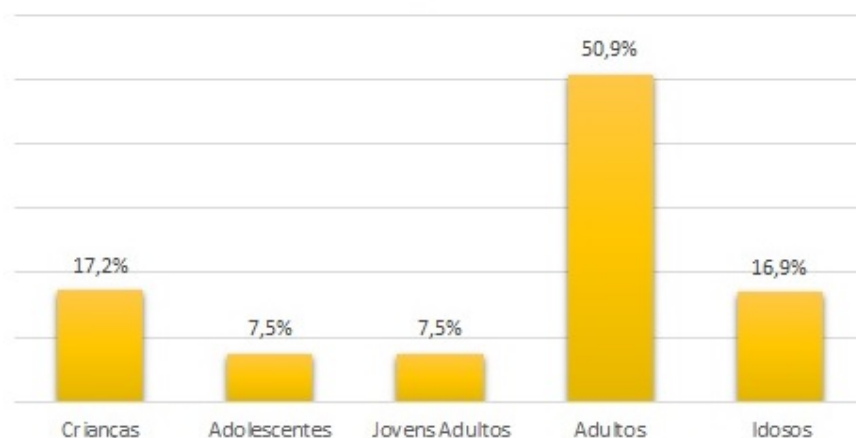


Figura 4 – População (Total de Habitantes)

Fonte: IBGE (<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/9590-ibge-divulga-mapas-estaduais-de-densidade-demografica>, pesquisado em agosto de 2017), (<https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>, pesquisado em agosto de 2017), IBGE Pesquisas Censitárias (<https://www.ibge.gov.br/busca.html?searchword=pesquisas%20censit%C3%A1rias&searchphrases=all>, pesquisado em Julho de 2017)

Trata-se do 2º maior mercado do país, com uma particularidade. O percentual de adultos e idosos é maior do que a média brasileira, de 47,8% e 12,9%, respectivamente como demonstra a figura 5.

Distribuição Etária



Crianças: até 14 anos; Adolescentes: de 15 à 19 anos; Jovens Adultos: de 20 à 24 anos; Adultos: de 25 à 59 anos; Idosos: acima de 60 anos.

Figura 5– Distribuição etária.

Fonte: IBGE (<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/9590-ibge-divulga-mapas-estaduais-de-densidade-demografica>, pesquisado em agosto de 2017), (<https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>, pesquisado em agosto de 2017), IBGE Pesquisas Censitárias (<https://www.ibge.gov.br/busca.html?searchword=pesquisas%20censit%C3%A1rias&searchphrase=all>, pesquisado em Julho de 2017)

Essa proporção indica um grande potencial de mercado, pois além das decisões de compra estarem mais dentro desse perfil, os mesmos encontram-se no período de maior produtividade econômica. Na figura 6 foi demonstrada a distribuição da população de adultos, considerados de 25 a 59 anos.

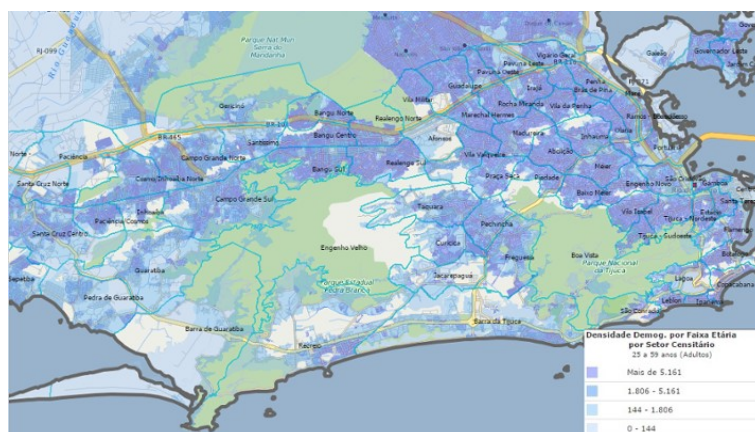


Figura 6 – Perfil dos consumidores / Decisores da compra

Fonte: IBGE (<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/9590-ibge-divulga-mapas-estaduais-de-densidade-demografica>, pesquisado em agosto de 2017), (<https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>, pesquisado em agosto de 2017), IBGE Pesquisas Censitárias (<https://www.ibge.gov.br/busca.html?searchword=pesquisas%20censit%C3%A1rias&searchphrase=all>, pesquisado em Julho de 2017)

Voltando a dimensionar o potencial completo da cidade do Rio de Janeiro, podemos avaliar na figura 7, que existem percentuais bastante consideráveis de áreas com alto e muito alto potenciais de consumo.

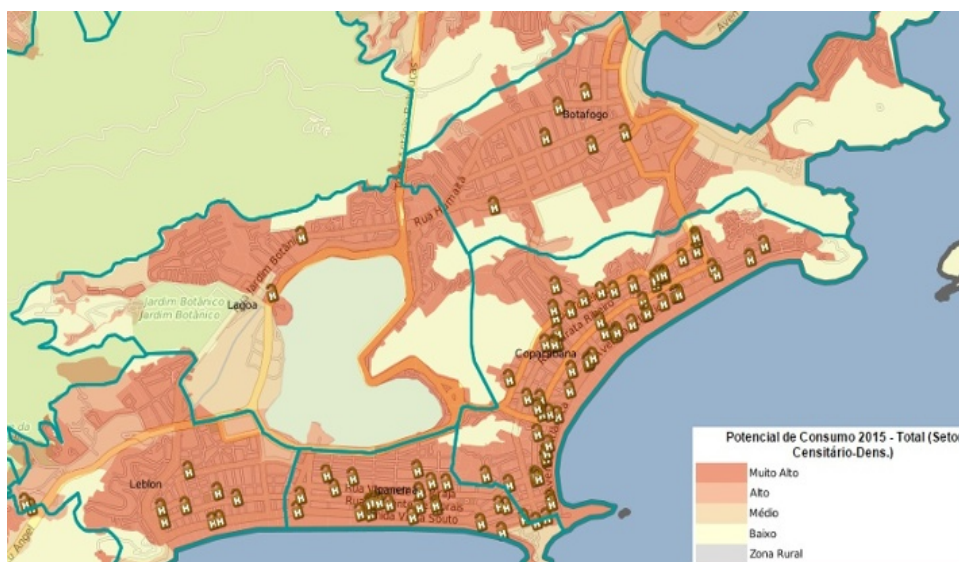


Figura 7 – Potencial de Consumo

Fonte: IBGE (<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/9590-ibge-divulga-mapas-estaduais-de-densidade-demografica>, pesquisado em agosto de 2017), (<https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>, pesquisado em agosto de 2017), IBGE Pesquisas Censitárias (<https://www.ibge.gov.br/busca.html?searchword=pesquisas%20censit%C3%A1rias&searchphrase=all>, pesquisado em Julho de 2017)

Como detalhado em capítulo anterior, uma das formas de se escolher a localização é optar por estabelecer seu ponto comercial em shopping centers, onde os custos de locação são mais altos, porém a frequência pode ser maior do que em outros locais isolados. A Barra da Tijuca é a recordista em números de shopping centers, apesar de ser um bairro que já conta com várias e excelentes lojas e mega lojas de pet shops e veterinárias. Em qualquer outra metrópole do Brasil, há no máximo quatro shopping centers em um mesmo bairro.

Na Barra da Tijuca, a quase uma hora do centro da cidade, a Miami brasileira reúne nada menos do que dez shopping centers entre as Avenidas das Américas e Ayrton Senna. Isso sem contar o Shopping Metropolitano Barra, que se localiza em Jacarepaguá, mas atrai também o perfil consumidor do bairro vizinho.

A figura 8 cruza o estabelecimento de shoppings centers com o nível de renda dos habitantes destas regiões.

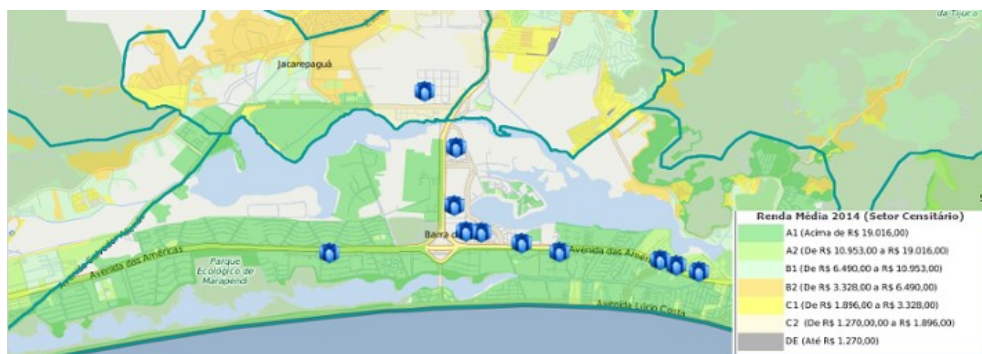


Figura 8 – Mapeamento de grandes centros de compra na Barra da Tijuca, no Rio de Janeiro e da renda média dos habitantes destas localidades

Fonte: IBGE (<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/9590-ibge-divulga-mapas-estaduais-de-densidade-demografica>, pesquisado em agosto de 2017), (<https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>, pesquisado em agosto de 2017), IBGE Pesquisas Censitárias (<https://www.ibge.gov.br/busca.html?searchword=pesquisas%20censit%C3%A1rias&searchphrase=all>, pesquisado em Julho de 2017)

O Rio de Janeiro possui uma particularidade, pois dentro de suas delimitações em plena zona sul, temos a maior favela do Brasil, com um total de 70 mil moradores. Essa localidade passou a ser considerada como um bairro, inclusive na figura 9 é possível perceber que a densidade da renda é alta em boa parte da Rocinha.

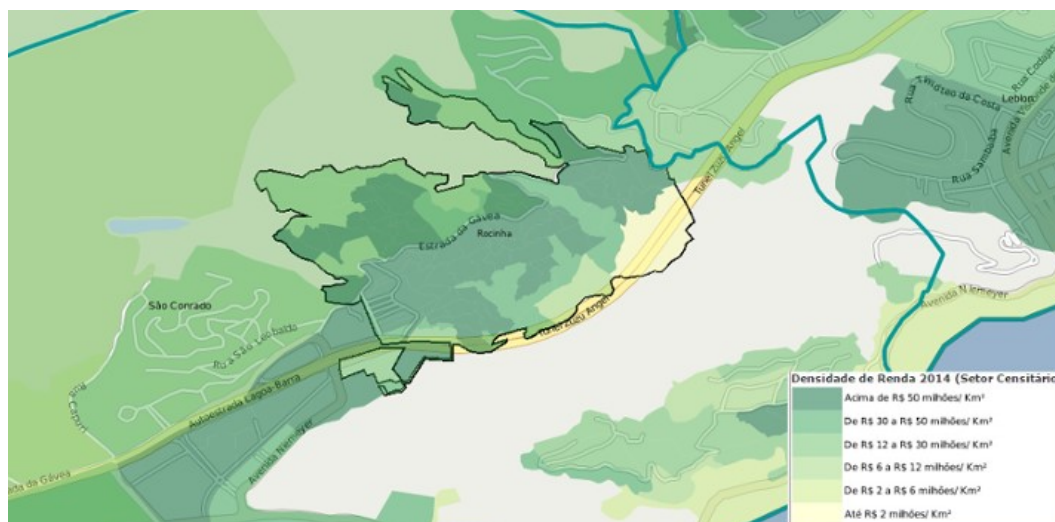


Figura 9 – Potencial da comunidade da Rocinha em plena zona sul do Rio de Janeiro (Grande centro de compra)

Fonte: IBGE (<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/9590-ibge-divulga-mapas-estaduais-de-densidade-demografica>, pesquisado em agosto de 2017), (<https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>, pesquisado em agosto de 2017), IBGE Pesquisas Censitárias (<https://www.ibge.gov.br/busca.html?searchword=pesquisas%20censit%C3%A1rias&searchphrase=all>, pesquisado em Julho de 2017)

A Rocinha tem uma alta concentração populacional, devido a isto seu potencial de consumo é estimado em R\$ 923 milhões por ano, sendo um dos motivos para que os empresários de diversos setores busquem entender as necessidades e demandas específicas deste local. Esse valor é maior que o potencial de mercado em mais de 90% das cidades brasileiras. Inclusive das 5.570 cidades brasileiras, apenas 499 têm mais potencial de consumo que a Rocinha. A tabela 8 demonstra exemplos de cidades com o potencial abaixo da Rocinha.

Tabela 8 – A comparação do potencial da comunidade da Rocinha versus alguns municípios

Município	Potencial de Consumo Estimado (2015)
Mangaratiba (RJ)	837.753.386,86
Tietê (SP)	920.315.949,16
Armação dos Búzios (RJ)	758.496.707,91
São João da Barra (RJ)	459.358.224,14

Fonte: IBGE (<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/9590-ibge-divulga-mapas-estaduais-de-densidade-demografica>, pesquisado em agosto de 2017), (<https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>, pesquisado em agosto de 2017), IBGE Pesquisas Censitárias (<https://www.ibge.gov.br/busca.html?searchword=pesquisas%20censit%C3%A1rias&searchphrase=all>, pesquisado em Julho de 2017)

Outro ponto que faz a demanda por produtos e serviços em geral aumentar no Rio de Janeiro é a quantidade de universidades na cidade, o que gera maior frequência de universitários que residem no estado por conta dos estudos. Através da figura 10 podemos avaliar este potencial. São 165 faculdades na cidade, sendo que 25 delas se espalham pelas ruas históricas do centro, sete estão no eixo Santa Tereza - Lapa e mais 13 no Flamengo.

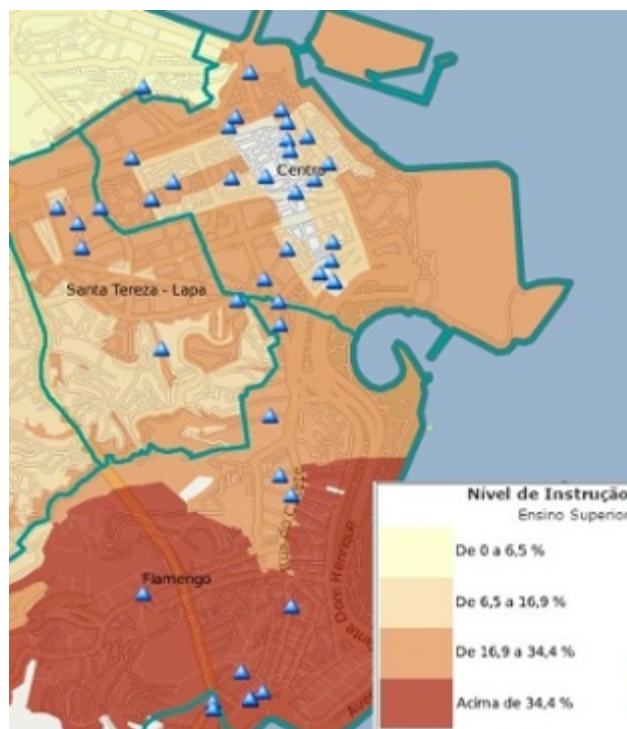


Figura 10 – O potencial de consumo (considerando as universidades no Rio de Janeiro e os perfis de instrução)

Fonte:

IBGE

(<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/9590-ibge-divulga-mapas-estaduais-de-densidade-demografica>, pesquisado em agosto de 2017), (<https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>, pesquisado em agosto de 2017), IBGE Pesquisas Censitárias (<https://www.ibge.gov.br/busca.html?searchword=pesquisas%20censit%C3%A1rias&searchphrase=all>, pesquisado em Julho de 2017)

São 165 faculdades na cidade, sendo que 25 delas se espalham pelas ruas históricas do centro, 7 estão no eixo Santa Tereza - Lapa e mais 13 no Flamengo.

O resultado é uma população universitária de 276 mil pessoas na capital fluminense. Grande parte delas, cerca de 85%, é da própria cidade. 3% é formada por estudantes de outros lugares que moram na cidade e 12,5%, mais de 34 mil universitários viajam todo dia para estudar na cidade maravilhosa.

Para concluir a avaliação do mercado, suas demandas, e o mapeamento do Sudeste e mas especificamente do Rio de Janeiro, podemos afirmar que o cenário é muito positivo para o mercado pet, sendo ainda a região sudeste a que lidera o consumo no mercado de pets brasileiro.

4.2. Levantamento de dados

Dentro do estudo realizado nesta dissertação um passo fundamental e que auxiliou bastante nas tomadas de decisões foi o levantamento de dados, tais como: bairros, demandas, distribuição de rendas, concorrentes e todos os demais dados apurados para cada localidade de interesse.

Inicialmente, foi necessário decidir que regiões seriam objeto do estudo dentro do Rio de Janeiro. Neste momento a escolha foi pela zona sul, perfazendo um total de 15 bairros, e a partir disto todos os dados de cada bairro foram levantados a fundo conforme será demonstrado na tabela 9.

Tabela 9 – Bairros e pets

BAIRRO (Zona Sul)	PETs	
COSME VELHO	3	Primeiro Grupo (Abaixo de 10 PETs)
CATETE	4	
GLORIA	4	
LEME	5	
JARDIM BOTANICO	6	
HUMAITA	6	
LAGOA	6	
URCA	7	
GAVEA	10	Segundo Grupo (Acima ou igual a 10 PETs)
FLAMENGO	12	
LARANJEIRAS	18	
IPANEMA	19	
LEBLON	23	
BOTAFOGO	28	
COPACABANA	55	

Fonte: Prefeitura do Rio de Janeiro
 (<http://www.data.rio/datasets?q=popula%C3%A7%C3%A3o%20&sort=-updatedAt> pesquisado em Outubro de 2017),
 (<http://www.data.rio/datasets/71a7a8f734c542d5b9c147c0907fe079> pesquisado em Setembro de 2017),
 (<http://www2.rio.rj.gov.br/smf/siam/logradouro.asp> pesquisado em Novembro 2017),
 (<http://www.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=d0119edffc904323be69d58d43c53aed> pesquisado em Outubro de 2017),

Um dos pontos muito importantes na escolha de um local para instalar um negócio é a avaliação da concorrência. Neste caso, Copacabana apresentou 55 diferentes possibilidades de competição.

Para localização das lojas, os varejistas consideram, entre outros fatores, quantos consumidores potenciais estarão situados nas proximidades, bem como os concorrentes que já atendem às áreas, mas, se o varejista situa sua loja em um ponto não adequado, ele compromete o desempenho da loja (CHURCHILL JR. e PETER 2000).

A boa localização de uma loja representa uma variação de volume de vendas quando comparada a uma loja de mesmo ramo, localizada em outro lugar. Para a escolha do ponto, o varejista deve conhecer muito bem a região e realizar estudos especializados para estimar o desempenho do potencial da loja com base em dados como: perfil de clientes na região, poder aquisitivo, número de habitantes, concorrentes, hábitos de compras dos clientes em potencial e lojas que costumam frequentar (ROJO, 2005).

É importante que o estabelecimento esteja localizado próximo aos consumidores e, portanto, a estratégia de localização deve considerar, dentre vários aspectos, a concorrência, que também persegue os mesmos objetivos. Na análise dos concorrentes, deve-se avaliar se o local está saturado ou não e qual a importância disso para a venda do produto naquela região (LAS CASAS 2000),

Conforme evidenciado nas bibliográficas acima, um ponto importante a ser considerado na identificação do ponto de varejo é a concorrência presente na região.

Com relação a concorrência foi feita uma avaliação global de todos os concorrentes dentro da zona sul da cidade do Rio de Janeiro, e foram avaliados os pontos positivos e negativos, além de possibilidades de diferenciação neste mercado. Houve também uma avaliação detalhada nos concorrentes diretos em locais desejados, avaliando seus escopos de atuação e níveis de serviços em detalhes (testados nos estabelecimentos com pesquisa direta).

Uma parte importante do estudo foi com relação, a realização do mapeamento da concorrência existente no Rio de Janeiro, e como os atuais estabelecimentos estão conquistando e mantendo seus clientes.

Foram pesquisados 17 concorrentes de tamanhos distintos (pequeno, médio e grande), sendo em sua grande maioria estabelecidos no Rio de Janeiro.

Por questões de sigilo, assumidas ao iniciar a fase de visitas/entrevistas com os donos de cada pet shop e veterinária, todos os dados financeiros, assim como, os de faturamento serão preservados.

Para este estudo foram feitas 23 entrevistas, pois em alguns estabelecimentos foi possível conversar com ambos os sócios. Seguindo os critérios sugeridos na literatura, a pesquisa foi realizada inclusive acima de dez entrevistas, quando a sugestão é obter um mínimo de um entrevistado e no máximo dez entrevistados.

Além da pergunta sobre o escopo de trabalho de cada estabelecimento, e os porquês de oferecer cada produto e ou serviço, também foram feitas as demais perguntas de cunho estratégico e operacional:

- 1 – Como escolheu esse ponto comercial?
- 2 – Quantos m² têm a loja e quantos funcionários?
- 3 – Quanto tempo a loja está no mercado e Você conhece seus concorrentes?
- 4 – O que seus clientes mais gostam em sua loja?
- 5 – Qual a frequência média diária em sua loja, seu ticket médio e como ele se divide?
- 6 – Qual o faturamento diário e comportamento mensal das variações do seu faturamento?
- 7 – Quais os custos de manutenção do negócio e exigências legais?
- 8 – Com relação a produtos: O que comprar, como comprar (fornecedores) e por quanto vender (margens estimadas)?
- 9 – Quais os níveis de estoques médios da loja (quantidades aproximadas de itens e valores financeiros)?
- 10 – Com relação a serviços: Que tipos de serviços oferece, que tipos de profissionais precisa na loja, como garantir o padrão de excelência e se diferenciar dos concorrentes?

Durante o estudo identificamos que o bairro de Copacabana se encaixa no perfil dos bairros que apresentam uma possível saturação do mercado pet e por esta razão, foi excluído da análise. Desta forma, uma lista total de 14 bairros foi analisada e ponderada entre os critérios de decisão adotados.

Outro ponto importante evidenciado na tabela 9 é que existem regiões onde o número de concorrentes ultrapassa dez (10). Inicialmente, considerando apenas

este critério, em uma primeira visão não parecem interessantes, pois apresentam um número alto de concorrentes. Porém é necessário ponderar os demais critérios de maneira agregada para a tomada de decisão correta.

Como as decisões precisam considerar os dados de maneira agregada a pesquisa e o levantamento dos dados seguiu para o próximo passo dando sequência a análise individual de cada bairro da zona de interesse (zona sul do Rio de Janeiro), foram analisados os dados populacionais, habitacionais, de custos de locação e também questões estratégicas, como demonstrado abaixo na tabela 10.

Tabela 10 - Detalhamento e informações dos bairros

BAIRROS	ÁREA	POP	DOMICILIOS	LOCAÇÃO (R\$/m²)	DIST LARANJEIRAS (Km)
CATETE	68	24.057	11.351	R\$ 68,95	2,10
FLAMENGO	165	50.043	25.854	R\$ 41,67	1,35
LEBLON	215	46.044	22.259	R\$ 110,49	10,90
BOTAFOGO	480	82.890	39.435	R\$ 48,35	2,20
LARANJEIRAS	249	45.554	20.268	R\$ 39,29	0,00
LEME	98	14.799	7.399	R\$ 36,63	6,15
IPANEMA	308	42.743	23.018	R\$ 110,49	8,65
HUMAITA	105	13.285	6.546	R\$ 43,48	4,90
GLORIA	114	9.661	5.188	R\$ 68,95	6,67
COSME VELHO	89	7.178	2.491	R\$ 39,29	4,35
LAGOA	511	21.198	9.361	R\$ 73,09	6,10
JARDIM BOTANICO	269	18.009	7.725	R\$ 61,83	7,50
GAVEA	258	16.003	7.069	R\$ 52,63	8,10
URCA	232	7.061	2.842	R\$ 48,35	4,80

Fonte: IBGE (<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/9590-ibge-divulga-mapas-estaduais-de-densidade-demografica>, pesquisado em agosto de 2017), (<https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>, pesquisado em agosto de 2017), IBGE Pesquisas Censitárias (<https://www.ibge.gov.br/busca.html?searchword=pesquisas%20censit%C3%A1rias&searchphrase=all>, pesquisado em Julho de 2017)

Vale ressaltar que um dos critérios adotados foi a distância do possível local para Laranjeiras, pois durante o estudo um pet shop estabelecido em Laranjeiras contribuiu com diversas informações importantes e estratégicas e foi assumido um compromisso de que o negócio não seria estabelecido dentro ou próximo a Laranjeiras.

Neste momento é importante identificar o potencial do mercado através dos números de animais de estimação, e em um segundo momento a visão por bairros do Rio de Janeiro, adotando os percentuais informados pelo IBGE, conforme tabelas 11, 12 e 13.

Tabela 11 - População de cães e gatos.

TABELA ESTUDO IBGE - PORTES							
Tabela 14 - População de cães e gatos em domicílios particulares permanentes, por tipo de animal de estimação e existência de raça, segundo porte do animal de estimação e sexo Área do Grande Méier - out. 2007							
Porte do animal de estimação e sexo	População de cães e gatos em domicílios particulares permanentes						
	Total	Tipo de animal de estimação					
		Cão			Gato		
		Existência de raça		Total	Existência de raça		Total
		Sim	Não		Sim	Não	
Total	8140 b	6313 b	4515 b	1798 b	1827 b	546 b	1281 c
Porte do animal de estimação							
Pequeno	3027 b	2588 b	2212 b	376 c	439 c	153 c	286 c
Médio	3657 b	2736 b	1642 b	1094 c	921 c	244 c	677 c
Grande	1456 c	989 c	661 c	328 c	467 c	149 c	318 d
Sexo							
Machos	3790 b	2953 b	2256 b	697 c	837 b	222 c	615 c
Fêmeas	4350 b	3360 b	2259 b	1101 b	990 c	324 c	666 c

Fonte: IBGE (Pesquisa Domiciliar sobre Cães e Gatos Humanização e Padrões de Consumo 2007 Relatório de pesquisa Nº 20 pesquisado em Agosto de 2017), IBGE (Microdados da Amostra do Censo Demográfico de 2010 pesquisado em Abril de 2017).)

Tabela 12 - População de cães por portes Pequeno (P), Médio (M) e Grandes (G) (I)

BAIRROS	% CÃES	TT CÃES	P		M		G	
CATETE	39,01%	2.657	41%	1.089	43%	1.151	16%	416
FLAMENGO	35,63%	5.527	41%	2.266	43%	2.395	16%	866
LEBLON	38,08%	5.085	41%	2.085	43%	2.204	16%	797
BOTAFOGO	38,69%	9.155	41%	3.753	43%	3.968	16%	1.434
LARANJEIRAS	41,37%	5.031	41%	2.062	43%	2.180	16%	788
LEME	36,82%	1.634	41%	670	43%	708	16%	256
IPANEMA	34,18%	4.721	41%	1.935	43%	2.046	16%	740
HUMAITA	37,36%	1.467	41%	601	43%	636	16%	230
GLORIA	34,28%	1.067	41%	437	43%	462	16%	167
COSME VELHO	53,04%	793	41%	325	43%	344	16%	124
LAGOA	41,68%	2.341	41%	960	43%	1.015	16%	367
JARDIM BOTANICO	42,91%	1.989	41%	815	43%	862	16%	312
GAVEA	41,67%	1.767	41%	725	43%	766	16%	277
URCA	45,73%	780	41%	320	43%	338	16%	122

Fonte: IBGE (Pesquisa Domiciliar sobre Cães e Gatos Humanização e Padrões de Consumo 2007 Relatório de pesquisa Nº 20 pesquisado em Agosto de 2017), IBGE (Microdados da Amostra do Censo Demográfico de 2010 pesquisado em Abril de 2017).

Tabela 13 - População de gatos por portes Pequeno (P), Médio (M) e Grandes (G) (II)

BAIRROS	% GATOS	TT GATOS	P		M		G	
CATETE	12,42%	846	33%	282	33%	282	33%	282
FLAMENGO	11,34%	1.760	33%	587	33%	587	33%	587
LEBLON	12,12%	1.619	33%	540	33%	540	33%	540
BOTAFOGO	12,32%	2.915	33%	972	33%	972	33%	972
LARANJEIRAS	13,17%	1.602	33%	534	33%	534	33%	534
LEME	11,72%	520	33%	173	33%	173	33%	173
IPANEMA	10,88%	1.503	33%	501	33%	501	33%	501
HUMAITA	11,89%	467	33%	156	33%	156	33%	156
GLORIA	10,91%	340	33%	113	33%	113	33%	113
COSME VELHO	16,89%	252	33%	84	33%	84	33%	84
LAGOA	13,27%	745	33%	248	33%	248	33%	248
JARDIM BOTANICO	13,66%	633	33%	211	33%	211	33%	211
GAVEA	13,27%	563	33%	188	33%	188	33%	188
URCA	14,56%	248	33%	83	33%	83	33%	83

Fonte: IBGE (Pesquisa Domiciliar sobre Cães e Gatos Humanização e Padrões de Consumo 2007 Relatório de pesquisa Nº 20 pesquisado em Agosto de 2017), IBGE (Microdados da Amostra do Censo Demográfico de 2010 pesquisado em Abril de 2017).

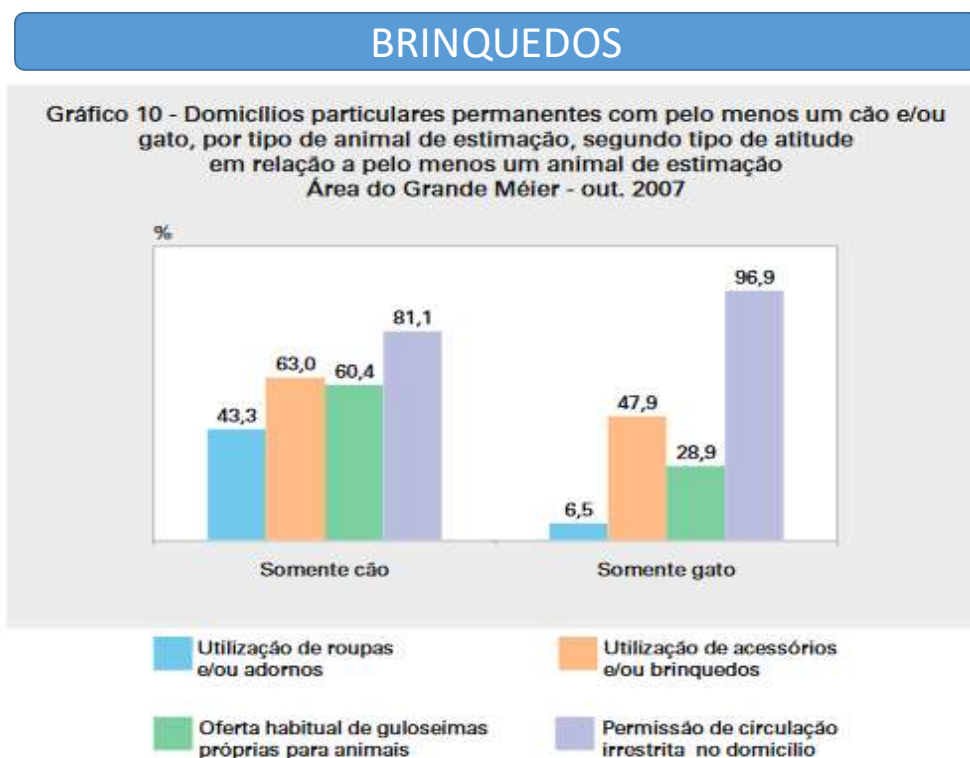
Em continuação ao estudo foram mapeados os dados em relação ao consumo geral de produtos e a vacinas, conforme tabela 14, figura 11, tabela 15.

Tabela 14 – Potencial de consumo de rações

RAÇÃO								
CONSUMO MED DE RAÇÃO - CÃES					CONSUMO MED DE RAÇÃO - GATOS			
Porte	cão (kg)	kg/dia (MIN)	kg/dia (MAX)	kg/dia (MÉDIA)	Porte	gato (kg)	Kg/dia	idade (anos)
P	2 a 4	0,04 Kg	0,07 Kg	0,06 Kg	ÚNICO	2	0,04 Kg	0,17
P	5 a 8	0,09 Kg	0,12 Kg	0,11 Kg	ÚNICO	3	0,05 Kg	0,17
M	9 a 14	0,14 Kg	0,19 Kg	0,16 Kg	ÚNICO	4	0,06 Kg	0,17
M	15 a 21	0,20 Kg	0,26 Kg	0,23 Kg	ÚNICO	5	0,07 Kg	0,17
G	22 a 30	0,26 Kg	0,33 Kg	0,30 Kg	ÚNICO	6	0,08 Kg	0,33
G	31 a 40	0,34 Kg	0,41 Kg	0,38 Kg	ÚNICO	7	0,09 Kg	14,00
G	41 a 50	0,42 Kg	0,49 Kg	0,46 Kg	idade total		1,00 Kg	15,00

Fonte: NATURALIS (<http://www.naturalistotalalimentos.com.br/info/qual-a-quantidade-de-racao-ideal-para-meu-cao/>), pesquisado em 20 de novembro de 2017). PERITO ANIMAL (<https://www.peritoanimal.com.br/quantidade-de-comida-diaria-para-gatos-21135.html>), pesquisado em 20 de novembro de 2017)

Figura 11 - Potencial de consumo de brinquedos



Fonte: IBGE (Pesquisa Domiciliar sobre Cães e Gatos Humanização e Padrões de Consumo 2007 Relatório de pesquisa N° 20 pesquisado em Agosto de 2017), IBGE (Microdados da Amostra do Censo Demográfico de 2010 pesquisado em Abril de 2017).

Tabela 15 - Necessidades/potencial de vendas de vacinas

VACINAS					
CACHORROS			GATOS		
IDADE	VACINAS	QTDE	IDADE	VACINAS	QTDE
25 d	PARVOVIRUS / SINOMOSE	1	60 d	POLIVALENTE V3 / V4	1
55 d	V8	1	90 d	POLIVALENTE V3 / V4	1
55 d	GRIPE CANINA	1	120 d	POLIVALENTE V3 / V4	1
55 d	GIARDÍASE	1		ANTI RABICA	1
80 d	V10	1			
80 d	GRIPE CANINA	1			
80 d	GIARDÍASE	1			
110 d	V10	1			
110 d	ANTI RABICA	1			
ANUAL		9	ANUAL		4

Fonte: LOLIPET (<http://www.lolipet.com.br/blog/caes/calendario-de-vacinas-caes-e-gatos>, pesquisado em 20 de novembro de 2017)

Uma visão importante é em relação aos aspectos financeiros, sejam eles as margens de produtos e serviços, assim como, a renda domiciliar por bairros

desejados. Com relação às margens foram adotados percentuais médios por categoria conforme pesquisa de mercado em sites e presencialmente (Tabela 16 e 17).

Tabela 16 - Margens estimadas por bairros e tipos de produtos

MARGENS							
MG MEDIA	45%	100%	100%	75%	80%	100%	60%
CÃES E GATOS	RAÇÃO	BRINQUEDOS	VACINAS	BANHO	TOSA	VETERINARIA	HOSPEDAGEM
BOTAFOGO	45%	100%	100%	75%	80%	100%	60%
CATETE	45%	100%	100%	75%	80%	100%	60%
COSME VELHO	45%	100%	100%	75%	80%	100%	60%
FLAMENGO	45%	100%	100%	75%	80%	100%	60%
GAVEA	45%	100%	100%	75%	80%	100%	60%
GLORIA	45%	100%	100%	75%	80%	100%	60%
HUMAITA	45%	100%	100%	75%	80%	100%	60%
IPANEMA	45%	100%	100%	75%	80%	100%	60%
JARDIM BOTANICO	45%	100%	100%	75%	80%	100%	60%
LAGOA	45%	100%	100%	75%	80%	100%	60%
LARANJEIRAS	45%	100%	100%	75%	80%	100%	60%
LEBLON	45%	100%	100%	75%	80%	100%	60%
LEME	45%	100%	100%	75%	80%	100%	60%
URCA	45%	100%	100%	75%	80%	100%	60%

Fonte: IBGE (<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/9590-ibge-divulga-mapas-estaduais-de-densidade-demografica>, pesquisado em agosto de 2017), (<https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>, pesquisado em agosto de 2017), IBGE Pesquisas Censitárias (<https://www.ibge.gov.br/busca.html?searchword=pesquisas%20censit%C3%A1rias&searchphrase=all>, pesquisado em Julho de 2017)

Tabela 17 – Informação de Renda Domiciliar por Bairros e Centro

RENDIA DOMICILIAR						
Tabela 1176 - Indicadores de Renda - Desigualdade por estratos da população: Renda domiciliar nominal per capita média do 1º, 2º, 3º, 4º e 5º quintos mais pobres e do quinto e décimo mais ricos, por bairros ou Grupo de Bairros - 2010						
Bairros	Renda domiciliar per capita média do 1º quinto mais pobres	Renda domiciliar per capita média do 2º quinto mais pobres	Renda domiciliar per capita média do 3º quinto mais pobres	Renda domiciliar per capita média do 4º quinto mais pobres	Renda domiciliar per capita média do quinto mais rico	Renda domiciliar per capita média do décimo mais rico
Botafogo, Unia	453,33	1 253,85	2 496,74	4 140,69	10 342,01	14 239,94
Coque e Glória	336,47	887,27	1 932,52	2 938,77	6 221,46	8 452,39
Cosme Velho, Laranjeiras	464,16	1 495,63	2 676,37	4 437,71	10 337,86	13 823,16
Flamengo	636,65	1 736,15	2 962,98	4 762,26	13 816,65	20 162,67
Glória e Jardim Botânico	513,12	1 632,13	3 210,04	5 632,22	16 791,64	26 166,45
Humaita	367,37	1 886,34	3 671,49	4 745,16	10 119,39	13 132,22
Ipapema	294,16	1 743,01	3 642,34	6 168,79	20 163,46	31 636,37
Lagoa	621,52	2 969,20	4 737,37	7 194,65	20 266,40	30 213,10
Leblon	454,22	2 267,36	4 190,27	6 659,21	15 212,52	20 242,63
Leme	236,66	813,16	1 867,71	4 166,30	12 133,86	16 886,34

Fonte: IBGE (<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/9590-ibge-divulga-mapas-estaduais-de-densidade-demografica>, pesquisado em agosto de 2017), (<https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>, pesquisado em agosto de 2017), IBGE Pesquisas Censitárias (<https://www.ibge.gov.br/busca.html?searchword=pesquisas%20censit%C3%A1rias&searchphrase=all>, pesquisado em Julho de 2017)

Por fim detalhamos os escopos de serviços e produtos realizados pelos concorrentes de pet, dentro das localidades desejadas, como segue:

Tabela 18 - Perfil da Concorrência por Bairros

BAIRROS	QTDE DE VET	RAÇÃO	BRINQUEDOS	VACINAS	BANHO	TOSA	VETERINARIA	HOSPEDAGEM
CATETE	4	4	4	3	1	1	2	0
FLAMENGO	12	11	11	12	10	10	12	0
LEBLON	23	17	17	16	13	13	16	0
BOTAFOGO	28	18	18	19	20	20	18	1
LARANJEIRAS	18	15	15	14	16	16	14	0
LEME	5	5	5	5	5	5	5	0
IPANEMA	19	12	12	9	9	9	9	0
HUMAITA	6	3	3	5	5	5	6	0
GLORIA	4	4	3	2	3	3	2	0
COSME VELHO	3	3	3	3	3	3	3	0
LAGOA	6	6	6	6	6	6	6	0
JARDIM BOTANICO	6	6	6	4	6	6	4	0
GAVEA	10	10	10	10	10	10	10	0
URCA	7	7	7	8	6	6	7	0

Com o levantamento e detalhamento de todos os dados destacados acima, e somente desta maneira foi possível construir a matriz multicritérios, avaliando todos os dados de maneira agregada e possibilitando a decisão pelo melhor cenário.

4.3.

Decisão da Localização do pet shop

Depois de pesquisar as teorias e os especialistas a respeito de localização e decisão multicritério; avaliar e decidir quais os critérios seriam adotados; levantar todos os dados necessários; entender o mercado pet, as estratégias aplicáveis e possíveis demandas na zona sul do Rio de Janeiro; e por fim, criar a matriz multicritérios para avaliação do setor pet, foram detalhados os cenários utilizados para a decisão, assim como, os resultados obtidos em diferentes perspectivas, tais como financeira, mercadológica entre outras (Tabelas 19 e 20).

Foram analisados dois cenários, e que utilizaram critérios, pesos e ponderações distintas e complementares. Vale ressaltar que conforme descrito no capítulo de metodologia de pesquisa, Ballou (2001) indica os fatores/critérios locais que devem ser considerados em problemas que envolvam unidades de varejo e serviços.

No primeiro cenário foram considerados apenas 04 critérios, sendo eles: margem média, quantidade de concorrentes, custos de locação e por fim a questão estratégica de manter o ponto comercial distante de Laranjeiras (em função de acordos comerciais estabelecidos).

Tabela 19 – Matriz de decisão sem considerar o critério segurança

BAIRROS	NOTA FINAL	PILARES DE DECISÃO				NOTAS (1 a 5)				3	5	2	4
		Mg MÉDIA	D / P	LOC/m²	DIST	Mg MÉDIA	D / P	LOC/m²	DIST	Mg MÉDIA	D / P	LOC/m²	DIST
SANTA TERESA	4,36	76,72%	0	R\$ 75	4,65	5,0	5,0	2,5	4,0	3	5	2	4
FLAMENGO	4,14	62,81%	0	R\$ 42	1,35	5,0	3,0	4,0	5,0	3	5	2	4
LARANJEIRAS	4,04	63,30%	0	R\$ 39	0,00	5,0	2,5	4,5	5,0	3	5	2	4
BOTAFOGO	4,00	62,59%	0	R\$ 48	2,20	5,0	3,0	4,0	4,5	3	5	2	4
CATETE	4,04	67,49%	0	R\$ 69	2,10	5,0	3,5	3,0	4,5	3	5	2	4
COSME VELHO	3,75	63,24%	0	R\$ 39	4,35	5,0	2,5	4,5	4,0	3	5	2	4
GLORIA	3,25	80,71%	0	R\$ 69	6,67	5,0	2,5	3,0	3,0	3	5	2	4
HUMAITA	3,50	59,76%	0	R\$ 43	4,90	5,0	2,0	4,0	4,0	3	5	2	4
LAGOA	3,32	64,13%	0	R\$ 73	6,10	5,0	2,5	2,5	3,5	3	5	2	4
LEME	3,43	63,18%	0	R\$ 37	6,15	5,0	2,0	4,5	3,5	3	5	2	4
JARDIM BOTANICO	3,07	65,48%	0	R\$ 62	7,50	5,0	2,0	3,0	3,0	3	5	2	4
URCA	3,14	62,83%	0	R\$ 48	4,80	5,0	1,0	4,0	4,0	3	5	2	4
IPANEMA	3,00	66,17%	0	R\$ 110	8,65	5,0	3,0	1,0	2,5	3	5	2	4
GAVEA	2,82	63,71%	0	R\$ 53	8,10	5,0	1,5	3,5	2,5	3	5	2	4
LEBLON	2,68	64,12%	0	R\$ 110	10,90	5,0	2,5	1,0	2,0	3	5	2	4

Como resultado prático desta primeira análise, o bairro de Santa Teresa foi indicado pela matriz como a melhor opção para se estabelecer um ponto comercial de pet shop, porém o mesmo é considerado um dos bairros mais perigosos da cidade do Rio de Janeiro, pois não existe um esquema de policiamento mínimo, além de estar bem próximo a comunidades. Este contempla diferentes pontos de tráfego sendo os mesmos de facções distintas.

Nos critérios levantados por Ballou (2001), o mesmo não indica o quesito segurança, mas como observado no parágrafo acima, na cidade Rio de Janeiro, este é um critério importante a ser considerado e por isso foi inserido em um segundo momento na matriz.

Outro ponto que precisa ser considerado é a relação de pesos utilizados, pois no segundo cenário eles foram calibrados de maneira distinta, em função dos dados relacionados a segurança, alterando o nível de importância de cada critério.

No segundo e decisivo cenário foram considerados 05 critérios, sendo eles: margem média, quantidade de concorrentes, custos de locação, a questão estratégica de manter o ponto comercial distante de Laranjeiras (em função de acordos comerciais estabelecidos) e por fim o fator segurança. O resultado deste cenário englobando este critério foi bem alterado com relação ao primeiro cenário, como demonstrado na tabela 20.

Tabela 20 – Matriz de Decisão considerando o critério Segurança

PILARES DE DECISÃO							NOTAS (1 a 5)					2 3 2 1 5				
BAIRROS	NOTA FINAL	Mg MÉDIA	D / P	LOC/m²	DIST	S	Mg MÉDIA	D / P	LOC/m²	DIST	SEG	Mg MÉDIA	D / P	LOC/m²	DIST	SEG
BOTAFOGO	3,96	62,59%	2171	R\$ 48	2,20	4,0	5,0	3,0	4,0	4,5	4,0	2	3	2	1	5
LARANJEIRAS	3,96	63,30%	1502	R\$ 39	0,00	4,0	5,0	2,5	4,5	5,0	4,0	2	3	2	1	5
JARDIM BOTANICO	3,85	65,64%	1060	R\$ 62	7,50	5,0	5,0	2,0	3,0	3,0	5,0	2	3	2	1	5
HUMAITA	3,69	59,76%	1457	R\$ 43	4,90	4,0	5,0	2,0	4,0	4,0	4,0	2	3	2	1	5
LAGOA	3,54	64,13%	1876	R\$ 73	6,10	4,0	5,0	2,5	2,5	3,5	4,0	2	3	2	1	5
CATETE	3,54	67,49%	2536	R\$ 69	2,10	3,0	5,0	3,5	3,0	4,5	3,0	2	3	2	1	5
URCA	3,46	62,83%	448	R\$ 48	4,80	4,0	5,0	1,0	4,0	4,0	4,0	2	3	2	1	5
GAVEA	3,38	63,71%	903	R\$ 53	8,10	4,0	5,0	1,5	3,5	2,5	4,0	2	3	2	1	5
IPANEMA	3,35	66,17%	2305	R\$ 110	8,65	4,0	5,0	3,0	1,0	2,5	4,0	2	3	2	1	5
LEME	3,35	63,18%	1319	R\$ 37	6,15	3,0	5,0	2,0	4,5	3,5	3,0	2	3	2	1	5
COSME VELHO	3,27	63,21%	888	R\$ 39	4,35	3,0	5,0	1,5	4,5	4,0	3,0	2	3	2	1	5
FLAMENGO	3,23	62,81%	2451	R\$ 42	1,35	2,0	5,0	3,0	4,0	5,0	2,0	2	3	2	1	5
LEBLON	3,19	64,12%	1682	R\$ 110	10,90	4,0	5,0	2,5	1,0	2,0	4,0	2	3	2	1	5
GAMBOA	3,12	67,11%	1549	R\$ 23	7,35	2,0	5,0	2,5	5,0	3,0	2,0	2	3	2	1	5
RIACHUELO	2,96	75,69%	1771	R\$ 19	13,30	2,0	5,0	2,5	5,0	1,0	2,0	2	3	2	1	5
CAJU	2,96	78,04%	3320	R\$ 23	11,80	1,0	5,0	4,0	5,0	1,5	1,0	2	3	2	1	5
GLORIA	2,96	67,84%	928	R\$ 69	6,67	3,0	5,0	1,5	3,0	3,0	3,0	2	3	2	1	5

Conforme identificado na tabela 20 acima existem 05 localidades mapeadas e indicadas para o estabelecimento de unidades de pet shops na zona sul da cidade do Rio de Janeiro. Todas as localidades passaram pela avaliação dos critérios, com os seus devidos pesos e obtiveram excelentes pontuações na matriz.

O bairro de Laranjeiras, apesar de apresentar uma grande quantidade de pet shops, foi um dos indicados na matriz, obtendo inclusive a segunda pontuação no ranking, como sendo um bairro favorável a implementação de um ponto comercial. Entretanto, não pode ser considerado na decisão final, em virtude de um acordo comercial estabelecido com um pet shop situado em Laranjeiras. Isto porque, durante o processo de levantamento de informações em sua grande maioria estratégicas, os sócios deste pet foram fundamentais na conclusão da fase de levantamento de dados, porém além de exigirem o devido sigilo, solicitaram que as informações obtidas não fossem utilizadas para abertura de um novo ponto comercial em Laranjeiras ou próximo deste bairro.

5 Conclusões e Recomendações

O grande motivador da realização deste trabalho foi a necessidade de decidir locais para implantação de novo negócio no setor Pet, motivado ainda pelas estatísticas e análises dos últimos anos feitas por associações e entidades específicas deste setor. As análises demonstraram que o setor é menos suscetível a crises e mantém-se crescente, principalmente quando consideramos o sudeste do Brasil.

Durante a condução do estudo fica claro e é levantado por vários autores que a decisão mais importante com relação a um negócio novo é onde colocar este novo negócio, pois temos que considerar fatores que agregam positivamente e negativamente nesta escolha, assim como, os impactos desta decisão devem ser considerados para todo o ciclo de vida do negócio.

Muitas são as pesquisas quanto à localização e modelos de decisão, porém neste setor pouco são as aplicações destes modelos, em virtude da falta de maturidade e profissionalização deste mercado, principalmente quando levado em consideração apenas o estado do Rio de Janeiro.

A competitividade vem gerando a necessidade por parte das empresas de menor porte, inclusive as do mercado Pet, a buscarem a aplicação de conceitos de gestão já consagrados na gestão de negócios, estratégia e marketing, independente de seus tamanhos e relevâncias financeiras e mercadológicas. A empresa que de maneira individual conseguir evoluir na aplicação de alguns conceitos, teorias e metodologias levantadas neste estudo, irá estabelecer vantagens competitivas perante seus concorrentes, assim como, aquelas que tiverem o melhor gerenciamento de todos os atores e participantes em seu mercado.

Uma contribuição do estudo refere-se a escolha dos critérios a serem ponderados, pois os mesmos devem ser pensados de maneira global levando em consideração aspectos e visões em diferentes frentes tais como: aspectos logísticos, aspectos comerciais e de marketing, aspectos financeiros e de custos e principalmente levando em consideração todos os aspectos relacionados aos clientes.

Ainda quanto à escolha dos critérios é importante englobar características culturais e sociais de cada país, de maneira que o modelo seja aplicado

efetivamente e possa ser considerado regionalizado, e que contemple questões desconsideradas em outros países. Um critério considerado neste estudo foi a segurança, que inclusive alterou consideravelmente a decisão.

Por fim este trabalho poderá servir de base para estudantes e empresários que desejem abrir e ou avançar no mercado Pet, pois o estudo contemplou um extenso levantamento de dados sobre o setor, abordou estratégias de gestão que podem ser aplicadas dentro deste mercado e possibilitou uma visão no campo científico dos conceitos, teorias e metodologias sobre decisões, decisões multicritérios, localização e localização em ambientes competitivos.

A decisão final é iniciar a abertura de uma rede de pet shops e veterinárias por Botafogo ou Jardim Botânico.

6 Perspectivas

- Buscar um maior detalhamento das margens praticadas para cada produto e ou serviço, dentro de cada bairro, pois se trata de informações estratégicas e de difícil acesso, por isso a premissa foi determinar as margens dos bairros da zona sul, sem grandes variações apontadas.
- Melhorar o trabalho com a incorporação de algum modelo de localização baseado em otimização, com base em conceitos matemáticas.
- Priorizar e aplicar estratégias globais, nacionais e regionais, com o objetivo de validar os conceitos, metodologias e métodos pesquisados.
- Refazer a matriz incluindo novos critérios, ampliando os aspectos abordados de maneira geral e regional.

Referências bibliográficas

ABINPET, 2015. <http://abinpet.org.br/site/faturamento-do-setor-crescera-74-e-fechara-em-r-179-bilhoes-em-2015/>

ALIREZA AFSHARI, MAJID MOJAHED AND ROSNAH MOHD YUSUFF. **Simple Additive Weighting approach to Personnel Selection problem.** International Journal of Innovation, Management and Technology, Vol. 1, No. 5, December (2010)

ANTHONY, R.N. **Planing and control systems: a framework for analysis.** (1965). Cambrigde: Harvard university Press, 180p

BALLOU, RONALD H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial.** 4. ed. Porto Alegre: Bookman, (2001).

BARBA-ROMERO, S.; POMEROL, J. C. **Decisiones multicriterio: fundamentos teóricos y utilización práctica.** España: Universidad de Alcalá, p. 420. (1997).

BARNEY, J.B. **Gaining and sustaining competitive advantage.** New York: Addison-Wesley, (1996).

BECKER, G.V.; DUTRA, J.S.; RUAS, R. **Configurando a trajetória de desenvolvimento de competências organizacionais: um estudo de caso em empresa da cadeia automobilística.** In: DUTRA, J.S.; FLEURY, M.T.L.; RUAS, R. (Org.). **Competências: conceitos, métodos e experiências.** São Paulo: Atlas, (2008). p.51-79.

BERNASCONI, A. **Is there a Latin American model of the university?** Comparative Education Review, Chicago, v. 52, n. 1, p. 27-52, (2007)

BERNASCONI, A. **Is there a Latin American model of the university?** Comparative Education Review, Chicago, v. 52, n. 1, p. 27-52, (2007)

BONFADINI, GERSON JOSÉ. **O relacionamento com públicos como estratégia de comunicação nas organizações.** 2007. Porto Alegre,.

BOSQUETTI, M.; FERNANDES, B.; SEIFERT JR., R. **Um diálogo entre internacionalização, competências e teoria institucional: uma empresa de energia elétrica francesa no Brasil e Reino Unido.** In: ENCONTRO DE ESTUDOS EM ESTRATÉGIA, 3., 2007, São Paulo. Anais... Rio de Janeiro: Anpad, (2007). 1 CD-ROM.

BOWMAN, E.; SINGH, H.; THOMAS, H. **The domain of strategic management: history and evolution.** In: PETTIGREW, A.; THOMAS, H.;

WHITTINGTON, R. (Ed.). Handbook of strategy and management. London-New York: Sage, 2002. p.31-51.

BRACKER, J. **The historical development of strategic management concept.** (1980). Academy of Management Review, v. 5, n. 2, p. 219-224,

BRANS, J. P.; VINCKE, P. H.; MARESCHAL, B. How to select and how to rank projects: the promethee methods. European Journal of Operational Research, v. 24, n. 2, p. 228-238, (1986)

BUDI PRASETIYOA, NISWAH BAROROH, DWI EFRI RUFYANTIA. **Fuzzy Simple Additive Weighting Method in the Decision Making of Human Resource Recruitment.** Lontar Komputer vol. 7, no.3, December (2016) p-issn 2088-1541 <http://dx.doi.org/10.24843/lkjiti.2016.v07.i03.p05>

C.S. CRAIG, A. GHOSH, S. MCLAFFERTY. **Models of the retail location process: A review** Journal of Retailing, 60 (1) (1984), pp. 5-36

CAMPOS, V.R. **Modelo de apoio à decisão multicritério para priorização de projetos em saneamento.** (2011) Tese (doutorado). São Carlos: EESC/USP,

CASAS LAS, A. **Marketing de Serviços.** (2000) 2ª Edição. São Paulo: Editora Atlas.

CASAS LAS, A. **Marketing de varejo.** 3ª Edição. São Paulo: Editora Atlas (2004)

CHIAVENATO, IDALBERTO. **Administração de novos tempos.** (2004). Rio de Janeiro: Campus,

CHUANG, P. T.. **Combining the analytic hierarchy process and quality function deployment for a location decision from a requirement perspective.** **International Journal of Advanced Manufacturing Technology**, 18(11), 842-849 (2001). <http://dx.doi.org/10.1007/s001700170010>.

CLEMEN, R. & REILLY, T. **Making Hard Decisions with Decision Tools.** (2001) Pacific Grove, Duxbury. .

CRUBELLATE, J.M.; PASCUCI, L.; GRAVE, P. **Contribuições para uma visão baseada em recursos legítimos.** **Revista de Administração de Empresas (RAE)**, São Paulo, v.48, n.4, p.8-18, out./nov./dez. (2008).

DIAS, L.C. & CLÍMACO, J.N. **Additive aggregation with variable interdependent parameters: the VIP analysis software.** Journal of the Operational Research Society, 51, 1070-1082 (2000).

EDGARD BARKI, JURACY PARENTE E TÂNIA M. VIDIGAL LIMEIRA. **Varejo para a baixa renda.** (2008). Revista Gestão Organizacional, 3(1), 134-136.

FERNANDES, B.H.R. **Competência e desempenho organizacional: o que há além do balanced scorecard**. São Paulo: Saraiva, (2006).

FERNANDES, B.H.R.; FLEURY, M.T.; MILLS, J. **Construindo o diálogo entre competência, recursos e desempenho organizacional**. Revista de Administração de Empresas (RAE), São Paulo, v.46, n.4, p.48-65, out./nov./dez. (2006).

FILION, Louis Jacques, DOLABELA, Fernando. **Boa Ideia! E Agora?** São Paulo, Cultura, 2000.

FREITAS, H. M. R.; KLADIS, C. M.; BECKER, J. L. **Verificação do impacto de um S.A.D. na redução das dificuldades do decisor: um delineamento experimental (com grupos ad hoc) em laboratório**. In.: Encontro Nacional de Programas de Pós-Graduação em Administração. Rio de Janeiro, (1995).

FÜLÖP, J. **Introduction to decision making methods**. Working paper of the Laboratory of Operations Research and Decision Systems - LORDS, WP05-6, Computer and Automation Institute, Hungarian Academy of Sciences, Hungria, p. 1-15, (2005).

GAITHER, N.; FRAZIER, G.. **Administração da produção e operações**. 8.ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, (2002).

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5 ed. São Paulo: Atlas, (2007).

GIOSO, M.A. **Odontologia veterinária para o clínico de pequenos animais**. 2. ed. São Paulo: Manole.. p.1-23 (2007).

GOMES, C.F.S.. THOR. **Um Algoritmo Híbrido de Apoio Multicritério à Decisão para Processos Decisórios com Alternativas Discretas**. (1999). Tese de Doutorado, Engenharia de Produção, COPPE-UFRJ.

GOMES, L. F. A. M. **Teoria da decisão**. (2007). São Paulo: Thomson Learning

GOMES, L. F. A. M. **Tomada de decisão gerencial: enfoque multicritério**. (2002). São Paulo: Atlas,

GOMES, L. F. A. M.; ARAYA, M. C. G.; CARIGNANO, C. **Tomada de Decisões em Cenários Complexos**. (2004). São PAULO: THOMSON,.

GOMES, L. F. A. M.; MOREIRA, ANTÔNIO MANUEL MACHADO. **Da informação à tomada de decisão: agregando valor através dos métodos multicritério**. Recitec – Revista de ciência e tecnologia, Recife, v. 2, n. 2, p. 117-139, (1998).

GOOGLE MAPS, <https://www.google.com.br/maps> pesquisado em Outubro de 2017),

GUMMESSON, EVERT. **Marketing de relacionamento total: gerenciamento de marketing, estratégias de relacionamento e abordagem de CRM para economias de rede**. (2005). Trad. de Marina Barbieri Campomar e Jonathan Hogan. Porto Alegre: Bookman,

HAMMOND, J. S., KEENEY, R. L., & RAIFFA, H. **Decisões inteligentes: como avaliar alternativas e tomar a melhor decisão**. Rio de Janeiro: Campus. 1999.

HAYASHI JUNIOR, P.; BARANIUK, J.A.; BULGACOV, S. **Mudanças de conteúdo estratégico em pequenas empresas de massas alimentícias**. Revista de Administração Contemporânea (RAC), Curitiba, v.10, n.3, p.159-179, jul./ago./set. (2007)

http://www.roadtoriches.com/portugues/Forms/Arquivo_04_-_Mercado_Conceito.pdf

I.KALISZEWSKI*,D.PODKOPAEV. **Simple additive weighting – A metamodel for multiple criteria decision analysis methods**. Expert Systems With Applications 54 (2016) 155–161, <http://dx.doi.org/10.1016/j.eswa.2016.01.042>

IBGE Pesquisas Censitárias,
<https://www.ibge.gov.br/busca.html?searchword=pesquisas%20censit%C3%A1rias&searchphrase=all>, pesquisado em Julho de 2017

IBGE, <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/9590-ibge-divulga-mapas-estaduais-de-densidade-demografica>, pesquisado em agosto de 2017,

IBGE, <https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>, pesquisado em agosto de 2017),

IBGE, Microdados da Amostra do Censo Demográfico de 2010, pesquisado em Abril de 2017.

IBGE, Pesquisa Domiciliar sobre Cães e Gatos Humanização e Padrões de Consumo 2007 Relatório de pesquisa Nº 20, pesquisado em Agosto de 2017,

J. THOR, S.-H. DINGE S. KAMARUDDIN. **Comparison of multi criteria decision making methods from the maintenance alternative selection perspective**. The International Journal of Engineering and Science. 2. 27-34 (2013)..

KEENEY, R. L.; RAIFFA, H. **Decisions with multiple objectives: preferences and value tradeoffs**. Cambridge: Cambridge University Press, (1993). p. 569.

KOTLER, P. KELLER, K.L. **Administração de marketing**, (2006) 12 ed. São Paulo. Pearson Prentice Hall,

KOTLER, P. KELLER, K.L. **Administração de marketing**,.12 ed. São Paulo. Pearson Prentice Hall, (2006)

LAZIM ABDULLAH, C. W. RABIATUL ADAWIYAH. **Simple Additive Weighting Methods of Multi criteria Decision Making and Applications : A Decade Review..** International Journal of Information Processing and Management(IJIPM) Volume 5, Number 1 (2014).

LAZIM ABDULLAH, C.W.R. ADAWIYAH, C.W. KAMAL **A decision making method based on interval type-2 fuzzy sets: An approach for ambulance location preference.** Applied Computing and Informatics 14 (2018) 65–72, <http://dx.doi.org/10.1016/j.aci.2017.04.003>

LEVY, M.; WEITZ, B.A. **Administração de varejo.** São Paulo: Atlas, (2000).

LIMA, André Giffoni Pellizzaro. **Localização varejista: um estudo sobre a utilização do modelo de Huff para tomada de decisões sobre localização.** 123 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Puc Minas, Belo Horizonte, (2007).

LOBATO, S. **Dicas de Marketing para Veterinários e Lojistas**, disponível em <http://sergiolobato.blogspot.com.br/2013/04/dicas-de-marketing-para-veterinariose.html> > acessado em: 15 de dezembro de (2017)

LOLIPET, <http://www.lolipet.com.br/blog/caes/calendario-de-vacinas-caes-e-gatos>, pesquisado em 20 de novembro de 2017

LUNARDI, G., DOLCI, P., & MAÇADA, A.. **Adoção de tecnologia de informação e seu impacto no desempenho organizacional: um estudo realizado com micro e pequenas empresas.** (2010). Revista de Administração, 45(1) 5-17.

M. ARULDOSS, T. MIRANDA, V. PRASANNA. **A Survey on Multi Criteria Decision Making Methods and Its Applications.** (2013) ,American Journal of Information Systems, 11 pp. 31-43

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing..** 3.ed. São Paulo: Atlas (2001),

MCKENNA, REGIS. **Marketing de relacionamento: estratégias bem-sucedidas para a era do cliente.** (1993). Rio de Janeiro: Campus,.

MILLS, J.; PLATTS, K.; BOURNE, M. **Competence and resource architectures.** International Journal of Operations & Production Management, v.23, n.9, p.977-994, Sept. (2003). [DOI: 10.1108/01443570310491738]

MIZUMOTO, F.M., ARTES, R., LAZZARINI, S.G., HASHIMOTO, M. BEDÊ, M.A. **A sobrevivência de empresas nascentes no estado de São Paulo: um estudo sobre 111 capital humano, capital social e práticas gerenciais.** (2010). Revista de Administração. São Paulo, v.45, n.4, p.343-355.

MOKHTARI, S. **Developing a Group Decision Support System (GDSS) For Decision Making Under Uncertainty**. (2007). Diss. University of Central Florida Orlando, Florida.

MÔNICA CRISTINE SCHERER VAZ, LUCIANO MEDINA MACEDO, DIMAS SOARES JUNIOR, ADRIANE ALFARO, JULIANA VITÓRIA MESSIAS BITTENCOURT. **Tomada de decisão multicritério para seleção de tecnologias na produção agrícola com abordagem FUZZY**. VII Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção, (2017)

MOREIRA, R. A. **Análise Multicritério dos Projetos do Sebrae/RJ através do Electre IV..** (Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-graduação e pesquisa em Administração e Economia) Faculdade de Economia e Finanças IBMEC, Rio de Janeiro (2007),

NATURALIS, <http://www.naturalistotalalimentos.com.br/info/qual-a-quantidade-de-racao-ideal-para-meu-cao/>, pesquisado em 20 de novembro de 2017.

OLIVEIRA, Djalma Pinho Rebouças. **Estratégia Empresarial e Vantagem Competitiva: como estabelecer implementar e avaliar**. (2001) 3 ed. São Paulo: Atlas,.

PARENTE, J. ; KATO, H. T. . **Localização Varejista**. (2008). In: Tânia Limeira; Edgard Elie Roger Barki; Juracy Gomes Parente. (Org.). Varejo para a Baixa Renda. 1ed.Porto Alegre: Bookman, , v. 1, p. 189

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

PENROSE, E. T.. **The Theory of the Growth of the Firm** (1959). New York: John Wiley.

PEPPERS, D.; ROGERS, M. Marketing .(1994). **Um a Um: marketing individualizado na era do cliente**. Rio de Janeiro: Campus.

PERITO ANIMAL, <https://www.peritoanimal.com.br/quantidade-de-comida-diaria-para-gatos-21135.html>, pesquisado em 20 de novembro de 2017

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. **The Core Competence of the Corporation**. (1990). Harvard Business Review, p. 3- 15, May/June,

PRATO, TONY. **Multiple-attribute evaluation of ecosystem management for the Missouri River system**. Ecological Economics, n. 45, (2003). pp. 297-309

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO
<http://www.data.rio/datasets/71a7a8f734c542d5b9c147c0907fe079>, pesquisado em Setembro de 2017),

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO,
<http://www.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=d0119edffc904323be69d58d43c53aed> pesquisado em Outubro de 2017),

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO,
<http://www.data.rio/datasets?q=popula%C3%A7%C3%A3o%20&sort=-updatedAt>, pesquisado em Outubro de 2017).

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO,
<http://www2.rio.rj.gov.br/smf/siam/logradouro.asp>, pesquisado em Novembro 2017,

RANDHAWA, S. U., & West, T. M.. **An integrated approach to facility location problems.** *Computers & Industrial Engineering*, 29(1-4), 261-265 (1995). [http://dx.doi.org/10.1016/0360-8352\(95\)00082-C](http://dx.doi.org/10.1016/0360-8352(95)00082-C).

REGINA NEGRI PAGANI, JOAO KOVALESKI, LUIS MAURICIO MARTINS DE RESENDE. **Methodi Ordinatio: a proposed methodology to select and rank relevant scientific papers encompassing the impact factor, number of citation, and year of publication.** (2015). *Scientometrics* 104(3):1-27.

RICARDO DE CASTRO RESENDE. **Priorização de portfólio de projetos de telecomunicações usando PROMÉTHÉE V.** Dissertação de Mestrado Programa De Pós-Graduação E Pesquisa Em Administração e Economia. Faculdade De Economia e Finanças IBMEC. (2007).

RIZKA ELLA SETYANIA, RAGIL SAPUTRA. **Flood-prone Areas Mapping at Semarang City By Using Simple Additive Weighting Method.** *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 227 (2016) 378 – 386, <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.06.089>

RODRIGUES, F.C. **Confiança organizacional, risco e criatividade.** (2008). 229 f. Dissertação (Mestrado em psicologia do trabalho e das Organizações) – Universidade do Minho, Braga.

ROJO in DIAS, Sérgio Roberto (Coord.) et al. **Gestão de Marketing: Professores do departamento de mercadologia da FGV-EAESP e convidados.** 1ª Ed. São Paulo: Saraiva, (2005)

ROMERO, B. C.. **Análise da localização de plataformas logísticas: uma aplicação ao caso da ETSP – Entrepósito Terminal São Paulo – da CEAGESP** (Dissertação de mestrado). Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo (2006).

ROMERO, C. **Teoría de la decisión multicriterio: conceptos, técnicas y aplicaciones.** Madrid: Alianza, p. 195. (1993).

ROY, B. **Methodologie Multicrière d'Aide à la Décision.** Editora Econômica, Paris, France. (1985).

ROY, B. **The outranking approach and the foundations of electre methods..** *Theory and Decision*, v. 31, p. 49-73, (1991)

ROY, B.; BOUYSSOU, D. **Aide multicritère à la décision: méthodes et cas.** Paris: Economica, (1993). p. 695.

SAATY, T. L. **Fundamentals of decision making and priority theory: with the analytic hierarchy process.** Pittsburgh: RWS Publications, (1994)

SCHÄRLIG, A. **Pratiquer electre et prométhée: un complément à décider sur plusieurs critères.** Lausanne: Press Polytechniques e Universitaires Romande, (1996). p. 173

SEHNEM, S.; LAZZAROTTI, F.; BANDEIRA-DE-MELLO, R. **Uma análise longitudinal da utilização do paradigma porteriano no Brasil.** Brazilian Business Review (BBR), Vitória-ES, v.7, n.2, p.21-39, maio/ago. (2010).

SENA, E. **Trabalhe para reter mais clientes.** (2009). Disponível em: <http://www.administradores.com.br/noticias/negocios/trabalhe-para-reter-mais-clientes/20368/> . Acesso em 20 de dezembro de 2017.

SHUO-YAN CHOU A, YAO-HUI CHANG A,B, CHUN-YING SHEN C. **A fuzzy simple additive weighting system under group decision-making for facility location selection with objective/subjective attributes.** European Journal of Operational Research 189 (2008) 132–145, <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2007.05.006>

SIMKIN, L.P.; DOYLE, P.; SAUNDERS, J. **How retailers put site location techniques into operation..** Retail & Distribution Management, Vol. 28 Issue: 8, pp.357-367 (1985), <https://doi.org/10.1108/09590550010337391>

SPC, **Mercado de consumo pet**, setembro (2017).

SZAJUBOK NK, MOTA CMM & ALMEIDA AT. **Uso do método multicritério Electre TRI para classificação de estoques na construção civil.** Pesquisa Operacional, 26(3):625-648. (2006).

VELASQUEZ, M., PATRICK T. H. **An analysis of multi-criteria decision making methods.** (2013). International Journal of Operations Research, v. 10, n. 2, p. 56-66,.

VINCKE, P. H. **L'aide multicritère à la décision.** Bruxelles: Éditions de l'Université de Bruxelles, (1989). p. 179.

VIZEU, F.; GONÇALVES, S. **Pensamento estratégico: origens, princípios e perspectivas.** (2010). São Paulo: Atlas,.

WENDT, DIRK; VLEK, CHARLES. **Utility, probability, and Human Decision Making.** Kluwer. (1973)

WERNERFELT, B.. **A resource-based view of the firm.** (1984). Strategic Management Journal, 5, 171–80.

WILLIAM ABRAMSA,, EMAN GHONEIMA, ROGER SHEWA, TODD LAMASKINA, KHALID AL-BLOUSHIB, SABER HUSSEINB, MOSTAFA ABUBAKRC, ESAM AL-MULLAD, MESHGAN AL-AWARE, FAROUK EL-BAZF. **Delineation of groundwater potential (GWP) in the northern United Arab Emirates and Oman using geospatial technologies in conjunction with Simple Additive Weight (SAW), Analytical Hierarchy Process (AHP), and Probabilistic Frequency Ratio (PFR) techniques.** Journal of Arid Environments (2018), <https://doi.org/10.1016/j.jaridenv.2018.05.005>

YANG, J., & LEE, H.. **An AHP decision model for facility location selection..** Facilities, 15(Iss: 9), 241- 254 (1997). <http://dx.doi.org/10.1108/02632779710178785>

YU-JIE WANG. **A fuzzy multi-criteria decision-making model based on simpleadditive weighting method and relative preference relation.** Applied Soft Computing 30 (2015) 412–420, <http://dx.doi.org/10.1016/j.asoc.2015.02.002>