#### **FACULDADE NOVOS HORIZONTES**

Programa de Pós-graduação em Administração Mestrado

## GEOLOCALIZAÇÃO: um estudo de caso das áreas de influência de uma IES particular

Fabiano Lopes de Farias

Belo Horizonte 2012

## Fabiano Lopes de Farias

## **GEOLOCALIZAÇÃO:**

um estudo de caso das áreas de influência de uma IES particular

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Acadêmico em Administração da Faculdade Novos Horizontes, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Wendel Alex Castro Silva

Linha de pesquisa: Tecnologia em Gestão e Competitividade

Área de concentração: Organização e Estratégia

Belo Horizonte 2012

# DECLARAÇÃO DE REVISÃO DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Declaro ter procedido à revisão na Dissertação de Mestrado, área de concentração: Organização e estratégia, de autoria de Fabiano Lopes de Farias, sob a orientação da Prof. Dr. Wendel Alex Castro Silva, apresentada ao Programa de Mestrado Acadêmico em Administração da Faculdade Novos Horizontes, intitulada: "GEOLOCALIZAÇÃO: Um estudo de caso das áreas de influência de uma IES particular da Região Metropolitana de Belo Horizonte", contendo 129 páginas.

Dados da revisão:

X Ortográfica

X Redação

Belo Horizonte, 26 de julho de 2012.

Prof.(a):Patrícia Rodrigues Tanuri Baptista

Assinatura:



#### Faculdade Novos Horizontes Mestrado Acadêmico em Administração

## MESTRADO ACADÊMICO EM ADMINISTRAÇÃO DA FACULDADE NOVOS HORIZONTES

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: Organização e Estratégia

MESTRANDO(A): FABIANO LOPES DE FARIA

Matrícula: 770386

LINHA DE PESQUISA: TECNOLOGIA DE GESTÃO E COMPETITIVIDADE

ORIENTADOR(A): Prof. Dr. Wendel Alex Castro Silva

TÍTULO: GEOLOCALIZAÇÃO: um estudo de caso das áreas de influência de uma

IES particular.

DATA: 21/08/2012

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Wendel Alex Castro Silva ORIENTADOR

Faculdade Novos Horizontes

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Aleixina Maria Lopes Andalecio Faculdade Novos Horizontes

Prof. Dr. Sidney Lino de Oliveira

Puc Minas

Prof. Dr. José Edson Lara

Faculdade Pedro Leopoldo

Dedico este trabalho a minha mãe, Maria Malta, pelo apoio e dedicação. Aos meus filhos, Matheus, Gabriela e Lucas, pelo amor e inspiração. **AGRADECIMENTO** 

Agradeço a Deus, por ter me iluminado e fortalecido durante minha caminhada rumo ao conhecimento.

Agradeço a minha mãe, Maria Malta Lopes, pelo apoio e pelos conselhos que foram fundamentais nos momentos de crise, auxiliando em minha caminhada sempre que possível e nunca deixando as dificuldades me abaterem, mas dividindo a carga e caminhando ao meu lado.

Agradeço também aos meus filhos, por sofrerem comigo minhas derrotas e partilharem minhas vitórias, abdicando de seu lazer e conforto em prol da nossa conquista, muito obrigado pela paciência e compreensão.

Quero agradecer ao meu orientador, prof. Dr. Wendel Alex Castro Silva, pela paciência e disposição de assumir este trabalho em que fomos parceiros e caminhamos juntos desde o momento em que ele me adotou.

Agradeço, ainda, aos meus mestres que, por meio de uma dedicação quase sacerdotal, buscando me indicar o caminho do conhecimento, foram importantes para minha caminhada, porém, cabe ressaltar: a compreensiva e desprendida prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Talita Ribeiro da Luz que, por meio de sua sabedoria, muito me aconselhou, auxiliando-me a obter soluções para problemas aos quais não enxergava uma saída; ao exemplo da prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Kelly César Martins de Paiva, que muito me inspirou, espero e almejo, um dia, chegar próximo de seu exemplo; ao prof. Dr Sidney Lino de Oliveira, que muito me auxiliou na construção deste trabalho por meio de seus conselhos e orientações.

Agradeço também aos colegas e funcionários da Faculdade Novos Horizontes que me auxiliaram quer seja no financeiro, na biblioteca, na secretaria do mestrado, quer seja nas áreas de apoio. Sempre fui bem recebido e atendido pelos meus colegas, minhas demandas foram tratadas com carinho e compreensão impecável, tenho convicção de que o apoio desses colegas foi imprescindível para a concretização deste trabalho. Posso citar alguns colegas

que ilustram minha dívida para com esta instituição, tais como: o Prof. Dr. Walter Coelho de Moraes que sempre analisou minhas demandas com generosidade e coerência, a colega Irany Senhoria da Silva, do financeiro, que sempre me atendeu com cortesia; a colega Thaís Rangel da biblioteca, que me ajudou nas minhas locações bibliográficas; as colegas Wânia Barbosa e Beatriz Barezani, da secretaria do mestrado, que me auxiliaram nas orientações a respeito dos tramites administrativos; aos meus colegas Isabel, Wanderson e Douglas, do sistema e informática, que me auxiliaram no levantamento dos dados. Gostaria de não deixar de agradecer a nenhum dos colegas que me auxiliaram, porque ninguém consegue atingir um objetivo como este sem o apoio dos colegas que o cercam. Muito obrigado a todos.

Meu mais profundo e sincero agradecimento aos dois maiores mestres desta instituição: a Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marlene Catarina de Oliveira Lopes Melo, que autorizou a realização deste trabalho em sua instituição, abrindo as portas para a realização deste trabalho; e ao Prof. Dr. Alfredo Alves de Oliveira Melo, que foi meu tutor e mentor cujos conselhos foram sempre pertinentes e proveitosos. Muito obrigado.



#### **RESUMO**

O propósito principal desta pesquisa foi analisar a importância das áreas de influência, segundo a teoria de Huff (1964) e Applebaum (1966), no ingresso dos discentes de acordo com o seu posicionamento geográfico em relação à Instituição de Ensino Superior (IES). O método utilizado para esta pesquisa foi um estudo de caso cuja abordagem foi de natureza quantitativa, apoiada não somente em informações obtidas por meio do banco de dados de cadastro de alunos, fornecido pela organização, e cujos discentes matriculados são pertencentes à mesma Instituição de Ensino Superior particular pesquisada, localizada em Belo Horizonte, mas também em informações comparativas de origem censitária oriundas da Fundação Getúlio Vargas/IBGE (2000; 2011) que auxiliaram na elucidação do problema proposto. Os dados foram elaborados e trabalhados com o auxílio dos softwares Google Maps e Google Fusion Table Beta. O primeiro software auxiliou no georreferenciamento e confirmação dos endereços dos discentes, além de, fornecer as informações de tempo de deslocamento (isocrona) e distância percorrida (isocota); já o segundo software foi utilizado para transferir e geolocalizar os dados obtidos no mapa temático da região pesquisada. Os resultados obtidos demonstraram uma correlação entre a distância e a decisão em estudar ou não nesta IES, conforme a orientação referenciada por Huff (1964) e Applebaum (1966), e evidenciada pelo resultado de 69,31% dos discentes desta instituição de ensino superior particular preferir estudar na unidade central. Todavia foi possível perceber um viés nos resultados, provavelmente oriundos de programas governamentais os quais não foram contemplados neste estudo, uma vez que 54,4% dos estudantes possuem algum tipo de bolsa, segundo informações do setor financeiro da IES.

**Palavras-chaves**: Geolocalização, georreferenciamento, área de influência, discentes, IES.

#### **ABSTRACT**

The main purpose of this research was to analyze the importance of catchment areas according to Huff (1964) and Applebaum (1966)'s theory, upon the entrance of student body in accordance with their geographical location in relation to the college in question. The methodology used for the research was a case study whose approach was of a quantitative nature, supported not only by student's registry database information (provided by the educational institution), but also by comparative information from Fundação Getúlio Vargas / IBGE (2000; 2011)'s census information, which contributed to the issue clarification. Data were dealt with by means of the software 'Google Maps' and 'Google Fusion Table Beta'. The former helped with the geo-referencing and confirmation of student body's addresses, apart from providing commuting time (isocrona) and distance travelled (isocota), and the latter was used in order for transferring and geo-locating data from the region thematic map. The results showed a correlation between the distance and the decision as to studying or not in the institution, in accordance with Huff (1964) and Applebam (1966) apud Parente (2010), which was emphasized by the amount (69,31%) of the institution's student body who preferred studying at the central branch of the same school. However, it was possible to note a bias in the results, probably coming from government policies not cited in this study, since 54,4% of the students have some kind of scholarship, according to the college's financial department.

**Key-words**: Geolocalization; Geo-referencing; Catchment area; Student body; Institution of higher education.

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 - Hierarquia das necessidades segundo Maslow	28
Figura 2 - Necessidades associadas as dimensões humanas	30
Figura 3 - Modelo de estímulos-processamento-respostas do	
comportamento do consumidor	34
Figura 4 - Modelo de processo de tomada de decisão de Herbert Simon	35
Figura 5 - Reconhecimento de necessidades do consumidor	36
Figura 6 - Grau de discrepância no reconhecimento das necessidades do	
consumidor	37
Figura 7 - Busca de informação	40
Figura 8 - O processo de busca interna	40
Figura 9 - Processamento de informação	41
Figura 10 - Avaliação de alternativa	42
Figura 11 - Componentes básicos do processo de avaliação de alternativa	43
Figura 12 - O processo de compra	46
Figura 13 - Modelo de processo de compra e seus resultados	47
Figura 14 - Consumo e avaliação pós-consumo	
Figura 15 - Despejamento do produto	
Figura 16 - Escala do processo decisório do consumidor	50
Figura 17 - Matriz de segmentação comportamental	
Figura 18 - Tipos de clientes	
Figura 19 - Teoria do lugar central	
Figura 20 - Polígono de Voronoi	68
Figura 21 - Modelo de mapa temático utilizando a teoria das áreas de	
influência	
Figura 22 - Mapa temático com distribuição de dados	
Figura 23 - Mapa temático após ajuste das áreas de influência	91
Figura 24 - Mapa temático com indicação dos dados do cliente	91
Figura 25 - Distribuição da concorrência próxima a IES pesquisada	.102
Figura 26 - Efeito sombra sobre as áreas de influência da IES pesquisada	.103
Figura 27 - Obras de infraestrutura nas áreas de influência	
Figura 28 - Mapa temático da distribuição dos dados em Belo Horizonte	
Figura 29 - Distribuição dos alunos do curso de Administração	.114
Figura 30 - Distribuição dos alunos do curso de Ciências Contábeis	
Figura 31 - Distribuição dos alunos do curso de Direito	115

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Levantamento comparativo entre as mensalidade das IES	
particulares	104
Gráfico 2 - Aumento no tempo de deslocamento em minutos	106
Gráfico 3 - Aumento percentual do tempo de deslocamento	106
Gráfico 4 - Distribuição das bolsas para discentes de IES pesquisada	112
Gráfico 5 - Distribuição das bolsas por curso na IES pesquisada	112
Gráfico 6 - Distribuição das bolsas por curso na IES pesquisada	113

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Tipologia com seis categorias de necessidades do consumidor	31
Quadro 2 - Modelo de distribuição das áreas de influência	76
Quadro 3 - Distinção entre cliente e alunos	85

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Levantamento dos dados de geolocalização	90
Tabela 2 - Formulário para levantamento de deslocamento	92
Tabela 3 - Distribuição das instituições de ensino no Brasil	93
Tabela 4 - Distribuição das instituições de ensino na Região Sudeste	94
Tabela 5 - Distribuição das instituições de ensino em Minas Gerais	94
Tabela 6 - Levantamento da população dos principais municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte - 1991/ 2000	96
Tabela 7 - Levantamento da taxa de crescimento populacional 1991/2000	96
Tabela 8 - Estimativa da população, dos principais municípios da	
Região Metropolitana de Minas Gerais - 2001-2005	97
Tabela 9 - Posicionamento nacional em relação a renda per capita	98
Tabela 10 - Renda per capita mensal dos principais municípios da Região	
Metropolitana de Belo Horizonte	98
Tabela 11 - Definição das áreas de influência da IES em relação	
aos concorrentes	101
Tabela 12 - Levantamento do tempo de deslocamento na RMBH	105
Tabela 13 - Alunos inscritos na IES em cursos de bacharelado	109
Tabela 14 - Alunos inscritos na IES em cursos de tecnólogo	109
Tabela 15 - Definição das áreas de influência da IES em relação aos	
discentes	110

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAPES - Coordenação de Aperfe	coamento de F	'essoai de i	ivivei Suberio
-------------------------------	---------------	--------------	----------------

CEP – Código de Endereçamento Postal

CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Deed – Diretoria de Estatísticas Educacionais

DETRAN – Departamento de Trânsito

FAPEMIG – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais

FGV – Fundação Getúlio Vargas

FIEMG – Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais

FIFA – International Federation of Association Football

FNH – Faculdade Novos Horizontes

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IES – Instituições de Ensino Superior

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

LDB – Lei de diretrizes e Bases

MEC – Ministério da Educação e cultura

NUPEC – Núcleo de Pesquisa em Estratégia e Competitividade

NURTEG – Núcleo de Relações de Trabalho e Tecnologias de Gestão

SIG – Sistema de Informação e Geográfico

TLC – Teoria do Lugar Central

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

## SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	17
1.1 Problema	
1.2 Objetivos	21
1.2.1 Objetivo geral	
1.2.2 Objetivos específicos	21
1.3 Justificativa	
2 REFERENCIAL TEÓRICO	
2.1 Comportamento do consumidor	
2.1.1 O processo decisório do Consumidor	
2.1.2 Tipos de processos decisórios	
2.1.3 Variáveis que moldam a tomada de decisão	
2.1.3.1 Diferenças individuais	
2.1.3.2 Diferenças ambientais	
2.1.3.3 Processos psicológicos	
2.2 Competição e segmentação de mercado	
2.2.1 Competição	
2.2.2 Segmentação de mercado	55
2.2.2.1 Segmentação de cliente	
2.3 Análise do cliente	
2.4 Localização do negócio	62
2.4.1 Motivo para escolha do local	
2.4.2 Fatores determinantes na decisão da localização	
2.5 A metodologia do geoprocessamento	
2.6 A metodologia do geomarketing	
2.7 Definindo e estimando a área de influência conforme David Huff	
2.7.1 A estimação da área de influência através da entrevista	
2.7.2 Técnicas matemática para definição da área de influência	
2.7.3 Métodos para determinar as áreas de influência	
2.7.3.1 Técnica do customer spotting	
2.7.3.2 Áreas comerciais primárias, secundárias e terciárias	
2.7.4 Subdividindo a área de influência	
2.8 Modelo gravitacional	
2.8.1 Modelo gravitacional de Reilly e Converse	
2.9 Serviços educacionais e as instituições de ensino superior	
2.10 A educação em nível superior	
2.11 Instituição de ensino superior particular focada para o mercado	
2.12 As características da prestação de serviço	82
2.13 O conceito do <i>aluno-cliente</i> nas IES particulares	83
3 METODOLOGIA DA PESQUISA	87
4 AMBIÊNCIA	93
4.1 Contextualização da pesquisa	93
4.1.1 Análise da distribuição das instituições de ensino superior	

4.1.2 Análise da Distribuição populacional na RMBH	95
4.1.3 Análise da distribuição da renda per capita na RMBH	
4.1.4 A instituição de ensino particular pesquisada	
4.1.5 Análise da competição	
4.1.6 Fatores que afetam no processo decisório	104
4.2 Levantamento dos dados da pesquisa	108
5 RESULTADOS	
Resultados obtidos	109
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	116
	440
REFERÊNCIA	119
APÊNDICE	109

## 1 INTRODUÇÃO

As Instituições de ensino superior particulares possuem vários aspectos diferentes das organizações de mercado, entretanto, assim como estas, aquelas tentam identificar e atender às demandas e expectativas dos clientes.

A sociedade contemporânea, centrada no mercado, tem sido impactada por rápidas e profundas mudanças impulsionadas pelo desenvolvimento científico-tecnológico e pelo acirramento da competitividade em escala global, os quais incidem nas atividades econômicas, sociais, culturais, políticas, no mercado de trabalho e no cotidiano das organizações. As Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras são organizações que não escapam a esse movimento. Desde os anos 70, com a crise do petróleo, as políticas educacionais têm sido fortemente influenciadas pela ideologia neoliberal, que propõe a privatização do ensino médio e superior, e restringe a ação do Estado à garantia da educação básica, deixando os outros níveis de ensino sujeitos às leis da oferta e da procura (VERGARA, 2010, p.1).

As organizações orientam seus recursos para realização de produtos tangíveis ou intangíveis, conforme as necessidades do negócio. As organizações que produzem produtos intangíveis foram classificadas, nesta pesquisa, como prestadoras de serviço, enquanto as empresas que produzem produtos tangíveis foram classificadas como empresas manufatureiras ou indústrias, conforme definido por Johnston e Clark (2010, p.55).

O conceito de serviço é o modo como a organização gostaria de ter seus serviços percebidos por seus clientes, funcionários, acionistas e financiadores [...]; em outras palavras, o conceito de serviço é a proposição do negócio. De uma perspectiva do cliente, é o modo pelo qual o cliente percebe os serviços da organização (JOHNSTON; CLARK, 2010, p. 55).

Segundo Johnston e Clark (2010), as empresas que estão orientadas para serviço também estão reconhecendo a necessidade de fornecer produtos de alto desempenho para seus clientes, o que, nesse caso, implica uma melhor infraestrutura focada nos processos de apoio que sustentam e propiciam serviços de qualidade superior. O aumento crescente da concorrência entre organizações locais e mundiais associadas às pressões oriundas dos clientes mais conscientes tem forçado as organizações a repensarem e, consequentemente, melhorarem os níveis do serviço que oferecem.

Nesse sentido, Johnston e Clark (2010, p. 55) ressaltam que é preciso

- . Desenvolver uma estratégia de operações para o futuro, assegurando que a organização tenha o comportamento apropriado dos processos, sistemas de controle e habilidades das pessoas para competir e/ou seguir rumo ao futuro.
- . Encontrar meios para melhorar continuamente os processos e motivar as pessoas para executar as operações mais eficazmente, aumentando, assim, a qualidade do serviço e/ou a produtividade.
- . Gerenciar as operações diárias de modo a atingir os alvos de desempenho exigidos, balanceando a entrega e a qualidade do serviço e a produtividade dos recursos (JOHNSTON; CLARK, 2010, p. 55).

As organizações, em todos os níveis e setores da sociedade, estão buscando identificar e compreender o comportamento de seus clientes para ficarem sintonizadas com as tendências mercadológicas regionais e globais. Segundo Lovelock (2006), entender o comportamento do consumidor está no coração do marketing, assim, o desafio é entender como ocorre a interação entre os clientes e produtos ou serviços e, além disso, como essa experiência interfere nos resultados organizacionais.

De acordo com Sheth, Mittal e Newman (2001), o consumidor é classificado como o comprador e suas experiências e interações são limitadas pelos valores associados ao relacionamento do consumidor para com o produto ou serviço, já os clientes são orientados pelos valores de mercado que buscam.

Segundo Lovelock (2006, p. 51), a intensificação da concorrência no setor de serviços indica a importância para as organizações da diferenciação de seus produtos de maneira que sejam significativos para os clientes.

A estratégia competitiva pode seguir muitos caminhos. Lovelock (2006), observa:

A diversidade de modos pelos quais uma empresa pode conquistar uma vantagem competitiva não dá lugar a nenhuma generalização ou prescrição fácil [...] Antes de tudo, uma empresa deve se destacar de sua concorrência. Para ser bem-sucedida, deve se identificar e se promover como a melhor fornecedora de atributos que sejam importantes para os clientes-alvo (LOVELOCK, 2006, p. 52).

Na busca pela competitividade em seu segmento, a instituição de ensino superior particular depara-se com vários obstáculos, tais como: alterações tecnológicas que geram a demanda de profissionais com características específicas, mudanças culturais e comportamentais dos discentes, surgimento ou especialização de determinadas áreas do conhecimento, aparecimentos de novas instituições concorrentes, novas formas de disseminação do conhecimento, dentre outros, por isso tais instituições buscam formas de identificar o perfil de seu cliente potencial e do seu cliente real, da mesma forma que procuram mecanismos diferenciadores para inserção e adesão desses clientes aos seus serviços.

Contudo o esforço na captação de novos discentes/clientes é proporcional ao esforço para mantê-los, por isso conhecer as áreas de influência é fundamental para evitar desperdício de recursos em divulgações desnecessárias, conforme mencionado por Parente (2010). As organizações poderiam evitar desperdícios de recursos por meio de estratégias elaboradas tomando como base as áreas de influência primária, secundária e terciária. Dessa forma, as organizações são capazes de identificar suas áreas de influência e maximizar a eficiência de suas propagandas e promoções, visando a uma melhor abordagem de seus clientes reais e potenciais, uma vez que a área primária é a região mais próxima da instituição que apresenta a maior concentração de clientes (60 a 75%). Já a área secundária fica logo após a primária e é onde se localizam cerca de 15 a 25% dos clientes e a área de influência terciária fica na camada mais externa onde mora o restante dos clientes.

Toda mudança e toda implantação de novos métodos e técnicas geram um incremento no fluxo de informação e na demanda de pessoal qualificado e capacitado para lidar com a nova realidade. Segundo Cheng (2007), a transformação tecnológica pela qual o mundo vem passando exige a mudança de paradigmas em relação à gestão do sistema de desenvolvimento de produtos. As instituições de ensino não estão isentas a tais transformações, por isso a necessidade de adequação aos novos paradigmas que surgem neste novo século.

Para Giusta (2003), o aumento do fluxo de informações em nível global levou as organizações a adotarem novos métodos e técnicas de gestão que necessitam de pessoas altamente qualificadas para serem colocados em prática de maneira eficaz. Consequentemente, as instituições de educação estão buscando a adequação às novas realidades gerenciais, principalmente na área financeira, em que buscam equalizar as novas exigências na administração dos custos e o ajuste programático dos cursos ofertados, mantendo a sintonia com as demandas advindas do Ministério de Educação e Cultura.

As organizações e, em especial, as instituições de ensino superior deverão prestar mais atenção no atendimento às necessidades de seus clientes, uma vez que a competitividade está cada vez mais acirrada. O conhecimento das áreas de influência é primordial para ajustar os esforços organizacionais aos níveis ideais de atendimento das necessidades de seus clientes.

#### 1.1 Problema

Compreender o comportamento de certos fenômenos por meio de uma análise de georreferenciamento auxilia no entendimento de questões que, até então, não eram relevantes e que, por meio da aplicação da teoria das áreas de influência, definida por Huff (1964), fica mais fácil compreender. Por exemplo, por que certos consumidores escolhem determinadas regiões de consumo em relação a outras e, por que certas organizações são preteridas em relação às outras de mesmo segmento, semelhantes em termos de estrutura, qualidade na prestação de serviço e preços?

Assim sendo, é relevante buscar o entendimento desses fenômenos de consumo por meio da teoria de *Defining and Estimating a Trading Area*, descrita por Huff (1964), que utiliza as áreas de influência para explicar as relações de consumo. Desse modo, este trabalho buscou responder ao seguinte problema: a teoria da área de influência pode auxiliar na análise da escolha dos discentes por uma determinada Instituição de Ensino Superior?

#### 1.2 Objetivos

#### 1.2.1 Objetivo Geral

Esta pesquisa teve como objetivo principal analisar a escolha do discente em ingressar na Faculdade Novos Horizontes, na região metropolitana de Belo Horizonte, em relação às concorrentes, através da aplicação da teoria das áreas de influência, descrita por Huff (1964) e Applebaum (1966).

#### 1.2.2 Objetivos Específicos

Especificamente, pretende-se atingir os seguintes objetivos:

- . Identificar e georreferenciar o local de residência do discente cadastrado e matriculado no 1º semestre de 2011 em comparação com a localização da IES pesquisada dos cursos de administração, direito e ciências contábeis;
- . Calcular as áreas de influência e identificar os pontos georreferenciados por meio de cores diferentes de demarcação;

Delinear as áreas de influência por meio de identificação isocota e isócrona;

- . Definir as áreas de influência, segundo Huff (1964) e Applebaum (1966), para a instituição de ensino pesquisada, para cada uma das unidades da IES:
- . Identificar e georreferenciar os principais concorrentes dentro da área de influência da IES pesquisada.

#### 1.3 Justificativa

Conforme a lei de Reilly, "complexos varejistas atraem grupos de consumidores na razão direta da atratividade do esforço de marketing dos complexos varejistas e na razão inversa do quadrado da distância ou do tempo de deslocamento entre grupos de consumidores e complexos varejistas" (PARENTE, 2010, p. 348). Nesse contexto, as instituições de ensino privadas assemelham-se aos

complexos varejistas principalmente nas estratégias de atração do consumidor e nas características de alguns serviços prestados.

Paul Converse reformulou a lei de Reilly para identificar os limites de área de influência de uma cidade, identificando o "ponto de indiferença" entre duas cidades, ou seja, o ponto em que consumidores seriam indiferentes entre fazer compras em uma ou outra cidade. Transportando este conceito para as Instituições de ensino superior particular podemos dizer que o ponto de indiferença é uma "faixa", uma lacuna onde alguns "clientes" podem estar situados e que não percebam nenhum diferencial entre as instituições que possam auxiliar na tomada de decisão (PARENTE, 2010, p. 348).

A realidade da instituição de ensino superior particular é complexa; afinal, essas instituições possuem as mesmas exigências inerentes a qualquer organização privada prestadora de serviço, porém com um agravante, estão sujeitas a uma série de exigências legais por meio da Lei de Diretrizes e Bases (Lei 9394/96), o que culmina impactando de maneira singular o funcionamento e o desempenho do serviço fornecido pelas Instituições de Ensino Superior, isso porque várias dessas obrigações são de natureza legal.

Nesse contexto, justifica-se a relevância desta pesquisa para a academia, uma vez que a teoria de área de influência, descrita por Huff (1964) e por Applebaum (1966), foi aplicada inicialmente em organizações de comércio varejista. Assim, a ampliação da aplicação desse modelo para abranger as instituições de ensino particulares pode trazer novas perspectivas e conhecimentos sobre o assunto.

Para as instituições de ensino superior, esta pesquisa justifica sua relevância por meio do conhecimento do comportamento de seus clientes-consumidores, propiciando o desenvolvimento de estratégias de marketing que possam atender de maneira mais eficiente aos anseios de seu público-alvo, por isso, para a instituição de ensino, o conhecimento do comportamento de seu cliente-consumidor favorecerá na composição do mix dos serviços ofertados de maneira a atender às necessidades desse público. Além disso, facilitará na criação de estratégias de marketing que favoreçam a divulgação e manutenção de sua marca no mercado.

Quanto à sociedade, esta pesquisa teve sua relevância justificada por meio do entendimento das necessidades das partes interessadas nas instituições de ensino, além disso, quando as instituições de ensino particular conseguem melhorar a qualidade dos serviços prestados e atendem melhor as necessidades de seus clientes, certamente, conseguem formar profissionais de melhor qualidade e com mais competência que atuarão em todos os níveis e setores da sociedade.

Além disso, constata-se que o lote do INEP reforçou a justificativa desta pesquisa, informação que foi divulgada no *site* do Ministério da Educação e Cultura/Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira/ Diretoria de Estatísticas Educacionais (BRASIL, 2011) que demonstra a distribuição das instituições particulares ao longo do território brasileiro, sendo constatado que 79,67% das instituições privadas brasileiras são faculdades, escolas e institutos. Da totalidade desse contingente, foi observado que 35,12% delas estão concentradas nas capitais e, como o foco da análise é o estado de Minas Gerais, foi constatado que 14,11% das instituições estão concentradas na capital mineira e 85.89% estão localizadas no interior.

Este trabalho foi estruturado da seguinte forma: o capítulo 1 foi dedicado à introdução em que se buscou explicar, de forma sucinta, o tema, o problema, o objetivo geral e os objetivos específicos, além da justificativa para realização deste trabalho; o capítulo 2 consiste no referencial teórico que apresentou as teorias que contribuíram para elucidar a questão principal proposta neste trabalho e auxiliar na compreensão das demais questões; o capítulo 3 foi dedicado ao detalhamento da metodologia aplicada neste trabalho, definindo a abordagem, o sujeito, o universo, a amostra, a forma de amostragem, a metodologia de coleta de dados e a forma de análise dos dados para realização deste trabalho; o capítulo 4 foi dedicado a realização propriamente dito desta pesquisa, os resultados obtidos; o capítulo 5 apresenta as considerações finais em que se buscou explicar e relatar onde e como foi obtido o resultado e quanto disso é relevante e, finalmente, o referencial bibliográfico é a relação dos autores que colaboraram para a compreensão do problema proposto.

#### 2 REFERENCIAL TEÓRICO

As Instituições de Ensino Superior, tal qual outras organizações; desenvolvem suas estratégias organizacionais por meio da análise dos ambientes interno e externo, verificando suas forças e fraquezas a fim de aproveitar melhor suas oportunidades e evitar as ameaças inerentes ao negócio do ensino-aprendizado.

Segundo Mintzberg *et al.* (2006, p. 114), algumas organizações enfatizam as avaliações das situações externas e internas, as primeiras revelando ameaças e oportunidades e as últimas revelando forças e fraquezas da organização. Essas organizações consideram importantes dois outros fatores na formulação de estratégia, que são: os valores gerenciais e os valores das responsabilidades sociais. Uma vez estabelecidas as estratégias, o próximo passo no modelo é avaliá-las e escolher a melhor. Finalmente, uma vez acordada uma estratégia, ela é implantada.

Durante a análise do ambiente externo, algumas variáveis são avaliadas, tais como: as tendências mercadológicas, o movimento da concorrência, as políticas governamentais dentre outras. Para este trabalho, as variáveis concorrência e localização foram consideradas, uma vez que essas variáveis impactam o negócio das organizações e em específico da IES, objeto deste estudo, e ainda possuem influência direta no comportamento do consumidor.

A localização verdadeira de estratégias de marketing argumentaria por produtos e propagandas diferentes em cada país do mundo. Embora isto seja economicamente ineficiente e pouco prático, é preciso examinar as necessidades e desejos de mercados específicos e adaptar produtos, embalagem e propaganda com base nas diferenças entre mercados e nos padrões de comportamento de consumidores dos mercados-alvo. Portanto, operar globalmente e agir localmente tornou-se a escolha de muitos profissionais de marketing (ENGEL; BLACKWELL; MINIARD, 2000, p.66).

As organizações evidenciam que, por meio de suas pesquisas mercadológicas, da especialização de suas equipes de *marketing*, do quanto as campanhas de propagandas estão focadas no seu público-alvo e da flexibilidade de adaptação ao seu cliente, "aumenta-se a eficácia dos resultados financeiros da organização, conforme o caso da McDonald's" (ENGEL; BLACKWELL; MINIARD, 2000, p. 67).

A localização de uma organização quando é minuciosamente planejada impacta positivamente nos resultados financeiros da mesma, isso porque influencia no processo decisório do consumidor e cliente. Segundo Sheth, Mittal e Newman (2001, p.483) o consumo pode acontecer em três tipos de ambientes distintos sendo eles: domiciliar, organizacional ou público. O tempo para conclusão do processo decisório varia de acordo com o ambiente, local, onde esta decisão acontece, quando em ambiente domiciliar o tempo pode estender substancialmente enquanto que no ambiente organizacional ou público este tempo tende a ser mais sucinto.

Segundo Karsaklian (2000), o consumidor é uma parte do ser humano que possui motivações para obtenção de suas realizações pessoais; possui personalidade, o que influencia na atratividade por alguns produtos em específico; possui uma percepção diferenciada da realidade; desenvolve atitudes próprias em decorrência de suas experiências e possui aprendizado que é a forma como o consumidor assimila a forma de se relacionar com o produto.

De acordo com Engel, Blackwell e Miniard (2000, p. 4), o comportamento do consumidor é definido "como as atividades diretamente envolvidas em obter, consumir e dispor de produtos e serviços, incluindo os processos decisórios que antecedem e sucedem estas ações".

Para Sheth, Mittal e Newman (2001), o comportamento do cliente é definido por meio das atividades físicas e mentais realizadas e que são resultantes de ações e decisões de como comprar e utilizar determinados produtos e serviços, bem como pagar por eles.

Assim sendo, faz-se necessário o entendimento não somente das características do comportamento e da diferenciação entre consumidor e cliente, como também do mecanismo de tomada de decisão, do processo decisório e sua segmentação mercadológica, na forma em que influenciam os resultados das Instituições de Ensino Superior Particular.

#### 2.1 Comportamento do Consumidor

O comportamento do consumidor é a primeira etapa para a compreensão do problema proposto, uma vez que o entendimento do mecanismo que motiva e direciona o consumidor do serviço educacional para esta ou aquela instituição de ensino está diretamente relacionado com a posição geográfica onde este consumidor se situa, por isso o entendimento a respeito do comportamento do consumidor é fundamental sobrevivência da para а organização, independentemente da natureza do seu negócio. Segundo Engel, Blackwell e Miniard (2000), a compreensão e a previsão a respeito do comportamento do consumidor, além do entendimento das relações causa e efeito que regem tal conduta são fundamentais para o desenvolvimento e direcionamento de estratégias organizacionais que venham maximizar os resultados e o desempenho de modo geral.

De acordo com Karsaklian (2000), o comportamento do consumidor pode ser entendido basicamente como o comportamento intuitivo que é concebido como comportamento universal, uniforme para cada espécie, não requer preparo, treinamento ou aprendizagem prévia e tem valor de sobrevivência, já o comportamento aprendido é adquirido ao longo da existência do indivíduo, durante sua interação como o ambiente que o cerca, com a sociedade com a qual cresceu e foi criado, com o grupo social ao qual pertence.

Já para Sheth, Mittal e Newman (2001), o entendimento sobre o comportamento do consumidor deve evoluir para a compreensão do comportamento do cliente, assim, sob essa nova perspectiva, a relação entre a organização e o cliente fica mais íntima e mais intensa quando comparada ao relacionamento entre a organização e o consumidor.

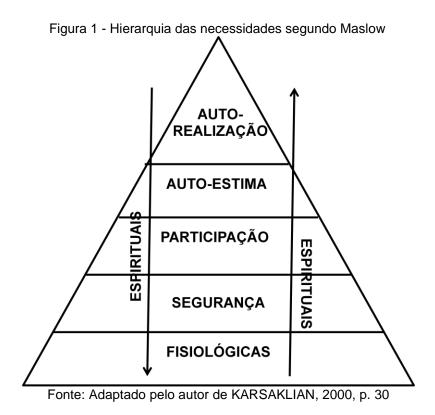
A soberania do consumidor apresenta um desafio formidável, mas o marketing especializado pode afetar tanto a motivação quanto o comportamento se o produto ou serviço oferecido for projetado para atender as necessidades e expectativas do consumidor (ENGEL; BLACKWELL; MINIARD, 2000, p. 8).

O que difere o comportamento do consumidor do comportamento do cliente é o grau de intimidade e de envolvimento em que o relacionamento com a organização pode chegar. Em um primeiro momento, o relacionamento da organização é com o consumidor e esse consumidor passa a ser um cliente quando os laços desse relacionamento são aprofundados.

Nas instituições de ensino superior, o primeiro relacionamento é com o consumidor, porém o relacionamento normalmente é por longo prazo, podendo ser de 24 meses para cursos tecnológicos e até de 60 meses para cursos de bacharelado, por isso conhecer os mecanismos do processo decisório do consumidor de serviços educacionais é fundamental para a sobrevivência das instituições de ensino superior.

O comportamento do consumidor baseia-se primordialmente na satisfação das necessidades individuais desse consumidor que, segundo a teoria da hierarquia das necessidades de Maslow, "seriam supridas quando cada nível de suas necessidades fosse atendido" (KARSAKLIAN, 2000, p. 31). Dessa forma, essa condição seria um pré-requisito para que fosse alcançado o nível seguinte, conforme a FIG. 1 sobre a pirâmide das necessidades, assim sendo, influenciaria no comportamento e no processo decisório do consumidor, o que coloca o comportamento em constante flutuação, oscilando entre os níveis de necessidade e desejos do consumidor, já que pode, num momento, ser guiado pela necessidade de autorrealização e, em outro momento, pela necessidade de afetividade ou talvez, num momento seguinte, pela necessidade de sobrevivência.

Os consumidores dos serviços prestados pelas instituições de ensino superior passam pelo mesmo dilema, sofrem influências externas oriundas da sociedade e consequentemente do mercado de trabalho que cobram uma formação acadêmica, quer seja para uma promoção, quer seja para ingressar em uma organização e assumir uma determinada função, a hierarquia proposta por Maslow contempla vários níveis de necessidades que podem coexistir simultaneamente dependendo das condições em que se encontram os consumidores.



As necessidades fisiológicas são as necessidades mais básicas, biológicas do ser humano. Segundo a hierarquia das necessidades desenvolvida por Maslow e citada por Karsaklian (2000), são as necessidades para a sobrevivência e constituem a base de nossos desejos. Segundo a teoria de Maslow, somente é possível perceber novos estímulos após a satisfação dessas necessidades.

As necessidades de segurança, segundo Karsaklian (2000), referem-se às necessidades de proteção física, tais como: moradia, aquecimento e abrigo, assim como a sensação de segurança psicológica que faz o indivíduo evitar situações desconhecidas.

As necessidades de pertinência e afeto, segundo Karsaklian (2000) são as aquelas necessidades que estão relacionadas com os sentimentos, com o prazer, com o amor e com a emoção em geral e ainda os relacionamentos íntimos correlacionados a essas emoções.

A necessidade de reconhecimento, segundo Karsaklian (2000) é a necessidade que o indivíduo tem de sentir reconhecimento, admiração, confiança e estima de

seus pares, amigos, superiores, conhecidos em geral. O indivíduo que estiver com suas necessidades fisiológicas atendidas, com segurança e afetivamente bem resolvido, sentirá falta de um algo a mais, e esse algo a mais é o reconhecimento de seus pares.

As necessidades de autorrealização, segundo Karsaklian (2000) surgem após a satisfação das necessidades dos outros níveis hieráquicos, pois o indivíduo sente a necessidade de desenvolver suas potencialidades e, para tanto, irá recorrer ao aprendizado, à filosofia, às artes etc. É a busca pelo autodesenvolvimento voltado para o crescimento pessoal.

Contudo existem autores tais como Gaviolli e Galegale que fazem mais uma distinção das necessidades humanas onde consideram a existência de um nível rotulado de "necessidades espirituais" que estão presentes na natureza humana em acreditar que exista um proposito, um significado para os acontecimentos que transcendem o mundo físico e concreto.

Segundo Gavioli e Galegale (2007) as necessidades espirituais surgem em associação com as dimensões humanas, são aquelas necessidades que, embora não sejam o último nível da hierarquia, podem se manifestar em qualquer momento da vida do indivíduo e, por isso, estão no centro das necessidades conforme FIG. 2, contudo, a manifestação é mais forte quando o indivíduo está em situação complicada ou desesperadora. O homem é o único animal que sente a necessidade de se relacionar com uma entidade superior, mística ou espiritual, por isso a necessidade de congregar e relacionar-se com outros indivíduos com a mesma inclinação e crença em busca de um significado para sua existência que transcende a realidade material.

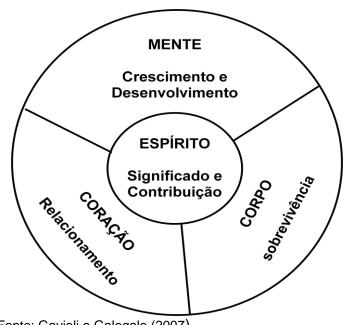


Figura 2: Necessidades associadas às dimensões humanas

Fonte: Gavioli e Galegale (2007)

Conforme demonstrado na FIG. 2, segundo Gavioli e Galegale (2007), o espírito humano está no centro e em busca de significado e contribuição, por isso está em interação com a dimensão do corpo, do coração e da mente. Dessa forma, é capaz de influenciar na percepção do indivíduo, consequentemente, moldando a capacidade do consumidor de tomada de decisão, o que vem a interferir no processo decisório.

Segundo Urdan e Urdan (2010, p. 253), "já na abordagem multidimensional da motivação do consumidor, aquilo que ele adquire e usa satisfaz diversas necessidades e desejos simultaneamente ou em momentos distintos, sem uma hierarquia única".

O Quadro 1 apresenta um detalhamento sobre a tipologia das categorias e das necessidades do consumidor com base na teoria de Maslow e conforme citado por Urdan e Urdan (2010)

Quadro 1 - Tipologia com seis categorias de necessidades do consumidor

Categoria de Necessidade	Definição
Fisiológica	São necessidades que as pessoas têm de resolver problemas, conduzir o dia a dia da vida e tornar esta mais fácil. Todo ser humano precisa de comida, alojamento, transporte etc. Muitos dos produtos e outros elementos levados ao mercado atendem a tais necessidades, servindo a propósitos funcionais ou utilitários, a partir de suas características básicas.
Social	Formada por necessidades que os indivíduos possuem de relacionamento com os outros e que podem ser auxiliadas pelo consumo. Um mesmo elemento do composto de marketing que satisfaz as necessidades funcionais pode, até ao mesmo tempo, representar quem o detém perante outras pessoas. Então ele expressa a participação em uma classe social ou outro grupo, ou transmite alguma mensagem sobre suas relações sociais, isto é, as ofertas de marketing também têm significados sociais.
Simbólica	São necessidades de manifestar o autoconceito e a personalidade, associadas a estados psicológicos internos. Exemplifica essa categoria mostrar sucesso, realização, poder, sedução com o consumo. As pessoas consideram o que possuem como partes delas. Por isso, podem comprar com vistas a indicar algo sobre elas aos outros e a si próprias, como aquilo em que acreditam ou como são, parecem ou querem ser vistas.
Hedônica	Refere-se a necessidades sensoriais, para as quais as ofertas de marketing propiciam visual, gosto, contato, cheiro e som que geram satisfação. A visão, o paladar, o tato, o olfato e a audição precisam de benefícios sensoriais. Pense na necessidade por trás do consumo de um sorvete e detectará que está, para muita gente, o hedonismo do sabor, do gosto.
Cognitiva	Trata-se da necessidade racional de saber, com a curiosidade do ser humano sobre o mundo e a motivação para compreendê-lo. Livros, revistas, jornais, programas de notícias de televisão e documentários, até propagandas informativas preenchem essa dimensão de necessidade, ensejam exploração, descobertas, aprendizado e conhecimento.
Experiencial	Concerne às necessidades de sentimentos do ser humano. Muitos comportamentos de consumidor são realizados em grande parte por causa dos sentimentos que acarretam. A concepção é de que o consumo pode ser um fluxo de fantasias, diversão e sentimentos. Por exemplo, concertos, eventos esportivos, exibições de arte, festas preenchem tal dimensão, levando a pessoa a experimentar emoções e humores especiais e intensos.

Fonte: Urdan e Urdan (2010, p. 253)

A compreensão do processo decisório do consumidor e dos mecanismos que interferem nesse processo é fundamental para o entendimento do comportamento do consumidor, por isso esse processo será detalhado nas seções subsequentes.

#### 2.1.1 O Processo Decisório do Consumidor

Existem conceitos e *modelos* a respeito do comportamento do consumidor que buscam entender e explicar o mecanismo do processo decisório e a tomada de decisão. Segundo Engel, Blackwell e Miniard (2000), as conceituações de John Dewey do comportamento de processo decisório como solução de problema foram importantes para a compreensão do processo decisório. Por solução de problemas, entende-se a ação constante, avaliada, adotada visando buscar a satisfação de uma necessidade.

Segundo Schiffman e Kanuk (2000, p. 394) a decisão é o resultado de uma escolha dentre algumas opções referentes a uma situação e o mecanismo que leva o consumidor a assumir uma opção em relação às demais é definido como processo decisório ou tomada de decisão.

Já para Sheth, Mittal e Newman (2001, p. 482) as decisões de compra podem ser tomadas individualmente ou coletivamente, contudo este estudo buscou a compreensão do processo decisório individual, tendo em vista que o processo decisório do consumidor do serviço educacional é tomado visando atender e satisfazer as necessidades e interesses pessoais.

As ações que levam à tomada de decisão podem assumir aspectos racionais ou emotivos, que são denominados de natureza do processo decisório. Os aspectos são considerados racionais quando o indivíduo considera as características funcionais, os atributos utilitários do produto, os aspectos econômicos que levam a uma decisão ponderada. Já os aspectos emotivos são considerados quando o indivíduo relaciona os fatores de prazer sensoriais à satisfação em relação ao uso do produto (ENGEL; BLACKWELL; MINIARD, 2000).

De acordo com Engel, Blackwell e Miniard (2000), a perspectiva de solução de problemas do consumidor envolve reflexões e avaliações cuidadosas e abrange todo tipo de comportamento de satisfação de necessidade e uma ampla faixa de fatores motivadores e influenciadores.

Segundo Engel, Blackwell e Miniard (2000) relacionam os fatores motivadores e influenciadores que afetam amplamente a tomada de decisão.

De maneira ampla, a tomada de decisão de consumidor tem os seguintes estágios:

- 1. Reconhecimento de necessidade uma percepção da diferença entre a situação desejada e a situação real suficiente para despertar e ativar o processo decisório.
- 2. Busca de informação busca de informação armazenada na memória (busca interna) ou aquisição de informação relevante para a decisão no ambiente (busca externa).
- 3. Avaliação de alternativa pré-compra avaliação de opções em termos de benefícios esperados e estreitamento da escolha para a alternativa preferida.
- 4. Compra aquisição da alternativa preferida ou de uma substituta aceitável.
- 5. Consumo uso de alternativa comprada.
- 6. Avaliação de alternativa pós-compra avaliação do grau em que a experiência de consumo produziu satisfação.
- 7. Despojamento descarte do produto não consumido ou do que dele restou (ENGEL; BLACKWELL; MINIARD, 2000, p. 92).

Para esses autores o comportamento do consumidor pode ser mais ou menos afetado segundo o grau de influência que esses fatores motivadores e influenciadores exercem sobre o indivíduo.

De acordo com Engel, Blackwell e Miniard (2000), o processo decisório do consumidor é um processo individual e peculiar que varia de indivíduo para indivíduo, além de ser influenciado por aspectos, como: ambiente, cultura, formação intelectual, estado emocional e posição social em que o consumidor esteja inserido. A FIG. 3 retrata a individualidade e a peculiaridade que influenciam o comportamento do consumidor e, consequentemente, seu processo decisório. Essa figura inicia-se listando os fatores externos, dos quais vale ressaltar que os fatores ambientais são relevantes para este estudo, tendo em vista que são estímulos que servem de ponto de partida para direcionar o comportamento do consumidor.

Sheth, Mittal e Newman (2001, p. 483) concorda que o processo individual utilizam critérios peculiares tendo em vista que o responsável pela decisão pode ou não ser responsável pelo pagamento, fato que influencia na decisão. Contudo existe uma tendência a limitar a atenção aos benefícios de um produto ou serviço.

Já os fatores internos e de processamentos, segundo Engel, Blackwell e Miniard (2000), irão estimular e influenciar o comportamento do consumidor de tal forma que irão definir que rumo ou decisão esse consumidor adotará em relação a uma determinada situação. Assim, por exemplo, se o consumidor está avaliando um curso de graduação, os fatores externos que servirão de estímulos serão: aprovação do curso pelo MEC (legal), possibilidade de ascensão profissional (social), mercado aquecido (situacional), valor da mensalidade (preço), formas de pagamento (promoção), tipo de graduação, bacharel ou tecnólogo (produto), local onde está localizada (praça).

Dessa forma, quanto aos fatores interiores e de processamento, em relação ao exemplo da faculdade, o consumidor irá se deparar com questões, tais como: a necessidade pode ser a obtenção de uma promoção, a crença de que fazer uma faculdade é condição decisiva para não estar fora do mercado de trabalho em pouco tempo ou o conhecimento do mercado em que está atuando ou em que pretende atuar, tudo isso definirá qual curso deverá fazer e, assim, sucessivamente, cada fator irá influenciar de uma forma.

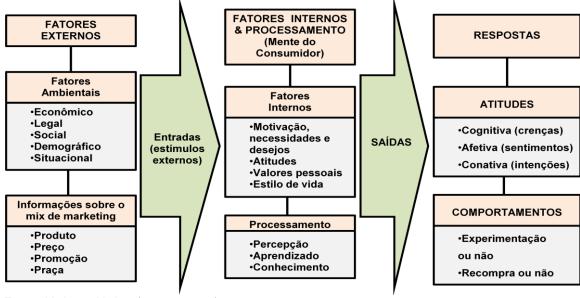


Figura 3 - Modelo de estímulos-processamento-respostas do comportamento do consumidor

Fonte: Urdan e Urdan (2010, p. 234)

O modelo de Keegan, Moriarty e Duncan, adaptado por Urdan e Urdan (2010), demonstra os vários estímulos dos quais o consumidor sofre influência direta interferindo no processamento e, consequentemente, nas atitudes e comportamentos.

De acordo Maximiano (2007, p. 98) o modelo de Hebert Simon retratado na FIG. 4, defini o processo decisório como sendo o processo conjugado entre o pensamento e a ação que culminará com uma escolha. A escolha é o resultado da seleção de um curso de ação mediante algumas alternativas, podendo ser também a rejeição ou aceitação de ação específica. O julgamento é parte inseparável desse processo de tomada de decisão, isso porque implica o pensamento e a ação. Isso significa que o pensamento e a ação são o cerne do processo decisório, são os meios que permitem: a definição do problema, a avaliação das possíveis alternativas e a definição da alternativa adequada (decisão) (MACCRIMMOM, 1973).

DECISÃO

Julgamento e avaliação das alternativas.

CONCEPÇÃO

Criação de alternativas.

PROSPECÇÃO

Análise de um problema ou situação que exige uma solução.

PROBLEMA

Figura 4 - Modelo de processo de tomada de decisão de Herbert Simon

Fonte: Maximiano (2007, p. 98)

O modelo de processo decisório do consumidor, descrito por Engel, Blackwell e Miniard (2001), especifica os blocos de construção (variáveis) e as maneiras pelas quais elas estão inter-relacionadas. Esse modelo oferece várias vantagens, tais como:

<sup>1.</sup> São fornecidas explicações para o comportamento. É possível entender visualmente o que acontece conforme as variáveis e circunstâncias mudam.

<sup>2.</sup> É fornecida uma estrutura de referência para pesquisa. Falhas no conhecimento e compreensão tornam-se imediatamente aparentes.

3. É fornecida uma base para sistemas de informação gerenciais. O uso apropriado de um modelo revela os tipos de informação necessários para se entender os processos decisórios de consumidores diferentes e proporciona *insights* fundamentais para a estratégia de *marketing* (ENGEL; BLACKWELL; MINIARD, 2001, p.93).

Qualquer um que tenha feito alguma compra importante entende o fato de que tal processo de decisão é detalhado e complexo passando por etapas conscientes e outras quase inconscientes até culminar com a realização da aquisição.

O comportamento do processo decisório passa por etapas, como: reconhecimento das necessidades do consumidor, busca de informação, processamento da informação, avaliação de alternativa pré-compra, compra, consumo e avaliação de alternativa pós-consumo e, finalmente, despojamento do produto ou serviço adquirido.

O Reconhecimento das necessidades: Segundo modelo proposto por Engel, Blackwell e Miniard (2001), o reconhecimento das necessidades do consumidor é realizado conforme a FIG. 5, o processo decisório inicia-se em um estado de desejo e passa pela interação de diferenças individuais, como valores e necessidades, e influências ambientais, tais como a interação social.

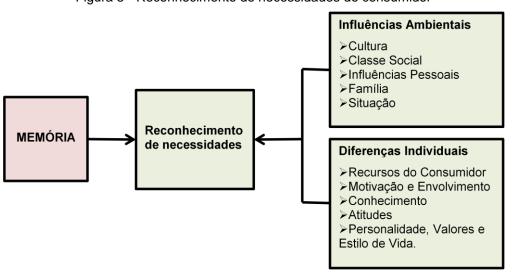


Figura 5 - Reconhecimento de necessidades do consumidor

Fonte: Engel, Blackwell e Miniard (2001, p. 96)

O diagrama retratado na FIG. 6, segundo Engel, Blackwell e Miniard (2001), ilustra o que acontece durante o reconhecimento das necessidades do consumidor. Tal reconhecimento depende do quanto é discrepante o estado real em relação ao estado desejado; quando essa discrepância ultrapassa certo nível ou limiar, uma necessidade é identificada e reconhecida. Por exemplo, o indivíduo está com vontade de beber água (estado real) e querendo eliminar essa situação (estado desejado). Assim, experimentará o reconhecimento da necessidade quando a discrepância entre o estado real e o desejado ultrapassar o limite de resistência do indivíduo. Caso isso não ocorra, o consumidor não perceberá essa necessidade, ou seja, somente quando a vontade de beber água ficar insuportável é que o indivíduo irá perceber essa necessidade, caso contrário, poderá passar despercebida.

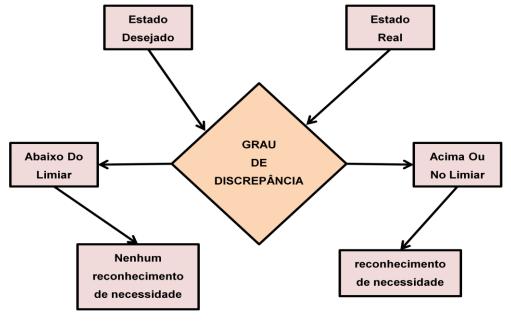


Figura 6 - Grau de discrepância no reconhecimento das necessidades do consumidor

Fonte: Engel, Blackwell e Miniard (2001, p. 116)

Segundo Karsaklian (2000, p. 32), o reconhecimento das necessidades passa pelo reconhecimento dos vários níveis de necessidades mencionados pela teoria de Maslow. Contudo os desejos e as preferências do consumidor podem ser estimulados mesmo que o objeto do desejo ou preferência esteja ausente. Por exemplo, pode-se lembrar de uma emoção, um sentimento, uma situação por meio da pronúncia de uma palavra ou da audição de uma música, ou mesmo por

meio de um cheiro e desencadear várias situações como, por exemplo, sentir vontade de comer determinada comida, por isso, do "ponto de vista mercadológico, as necessidades podem ser classificadas segundo dois tipos de benefícios adquiridos por meio da compra e do consumo: as necessidades utilitárias e as necessidades hedônicas ou experimentadas".

As necessidades utilitaristas são aquelas que estão ligadas às situações objetivas e funcionais restritas aos objetos de desejo, em que o consumidor utiliza a racionalidade para a tomada de decisão, por outro lado, as necessidades hedonistas estão ligadas às situações emocionais e sentimentais em que o consumidor busca o prazer, a satisfação ao adquirir determinado objeto ou vivenciar determinada situação, por isso, segundo Karsaklian (2000), o que o consumidor procura durante uma compra nem sempre atende a suas necessidades sejam elas utilitaristas ou hedonistas mais profundas. Assim sendo, a relação entre percepção do consumidor a respeito do objeto e o mundo que o cerca é fundamental para que o comportamento de compra seja menos impactado.

Para Karsaklian (2000), o mecanismo de percepção do consumidor é responsável por reger as relações entre o indivíduo e o mundo que o cerca, e todo o conhecimento é necessariamente adquirido pela própria percepção. Karsaklian define a percepção como sendo um processo dinâmico pelo qual aquele que percebe atribui um significado a matérias brutas oriundas do meio ambiente.

Segundo Karsaklian (2000), para compreender a percepção, deve-se entender a sucessão de três etapas que são: exposição à informação, atenção e decodificação. Por esse motivo, a percepção é composta das seguintes características:

<sup>1.</sup> Ela é subjetiva: trata-se da forma como o consumidor se apropria de um produto (ou de uma situação) da qual fez uma realidade. Assim, há discrepância entre o estímulo emitido pelo ambiente e aquele recebido pelo indivíduo (é o chamado *viés perceptual*);

<sup>2.</sup> Ela é seletiva: um consumidor tem contato diário com centenas de propagandas, percebendo, na melhor das hipóteses, somente algumas dezenas delas. As demais são ignoradas porque não correspondem a seus centros de interesse, ou porque exigem demasiada concentração da parte do consumidor;

- 3. Ela é simplificadora: um indivíduo não pode perceber todas as unidades de informação que compõem os estímulos percebidos. A partir de um nível de complexidade, que é rapidamente atingido, somente a repetição autoriza a consideração de todas as facetas de uma mensagem publicitária;
- 4. Ela é limitada no tempo: uma informação percebida é conservada somente durante certo lapso de tempo, bastante curto, a menos que durante esse período seja desencadeado um processo de memorização; 5. Ela é cumulativa: uma impressão é a soma de diversas percepções. Um consumidor olha um produto, vê uma propaganda que lhe diz respeito, escuta o que dizem as pessoas, examina sua embalagem e é somente depois disso que ele estrutura sua impressão global (KARSAKLIAN, 2000, p. 43).

A busca de informação: é o próximo passo, após o reconhecimento das necessidades do consumidor. Segundo Engel, Blackwell e Miniard (2001), é a busca interna na memória que determina se o nível de informação sobre as opções disponíveis é suficiente ou não para permitir uma escolha satisfatória, dessa forma, o consumidor caso sinta insegurança ou desconhecimento de alguma informação que julgar importante, cria um mecanismo de obtenção e detalhamento de informações sobre o objeto ou serviço desejado, permitindo-lhe maior conviçção e uma futura tomada de decisão.

Segundo Solomon (2002), o consumidor pode buscar a informação por meio de dois processos basicamente, que são a pesquisa contínua e a pré-compra, em que o consumidor irá levantar as informações pertinentes ao produto ou serviço de forma a estabelecer um conjunto de conhecimentos necessários para uma escolha satisfatória.

Já para Sheth, Mittal e Newman (2001, p. 489) após o consumidor reconhecer a necessidade, inicia-se o processo de obtenção de informação buscando observar os vários aspectos inerentes a situação analisada, contudo o consumidor busca priorizar as situações já conhecidas para facilitar a tomada de decisão.

A FIG. 7 retrata o fluxo das informações em direção da memória do consumidor, que fica armazenado até o momento exato onde será utilizado para a tomada de decisão. Esse processo pode ser rápido ou lento dependendo da complexidade do objeto ou serviço e da capacidade avaliativa do consumidor. A FIG. 7 mostra que a propensão para ocupar-se da busca é afetada por diferenças individuais e influências ambientais.

Influências Ambientais Reconhecimento >Cultura de necessidades ➤ Classe Social ≻Influências Pessoais ➤ Situação **BUSCA BUSCA INTERNA** Diferenças Individuais ≻Recursos do Consumidor ≻Motivação e Envolvimento ➤ Conhecimento ➤ Atitudes ≻Personalidade, Valores e Estilo de Vida **BUSCA** MEMÓRIA **EXTERNA** 

Figura 7 - Busca de informação

Fonte: Engel, Blackwell e Miniard (2001, p. 116)

Segundo Engel, Blackwell e Miniard (2001), a busca interna ocorre antes do reconhecimento da necessidade, isso porque a busca interna nada mais é do que uma recordação, uma lembrança, informações contidas na memória ativadas por desejos antigos. Essa busca pode se revelar bastante detalhada e permitir a escolha de uma ação satisfatória. Caso as informações sejam deficientes, o indivíduo adotará o processo de busca externa de informação visando preencher as lacunas existentes. A capacidade associativa do ser humano permite que lembranças de outros processos e soluções anteriores possam ser utilizadas para resolução de novos problemas. A FIG. 8 detalha como os determinantes de busca interna influenciam no processo decisório.

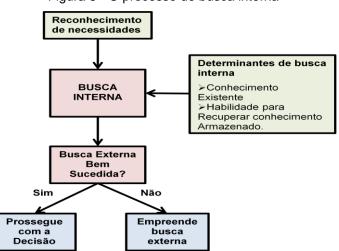


Figura 8 - O processo de busca interna

Fonte: Engel, Blackwell e Miniard (2001, p.120)

Voltando ao exemplo da faculdade, os determinantes de busca interna são os conhecimentos que o consumidor possui a respeito do curso que almeja ingressar, a respeito da instituição que possui o curso almejado, a respeito do corpo docente e ainda a respeito da avaliação institucional realizada pelo MEC. Além disso, é importante ressaltar que a capacidade de resgatar as informações pertinentes antes, durante e após o processo de tomada de decisão é fundamental para aumentar a assertividade e a garantia dos fundamentos e dos resultados obtidos.

**O Processamento das informações:** após o levantamento das informações, o consumidor passa por uma fase de processamento das informações que, segundo Engel, Blackwell e Miniard (2001), deve passar pelos passos descritos na FIG. 9:

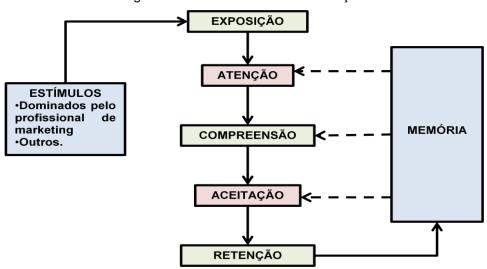


Figura 9 - Processamento de informação

Fonte: Engel, Blackwell e Miniard (2001, p. 98)

O processamento da informação inicia com a exposição do consumidor ao conteúdo da mensagem direcionada a proporcionar o primeiro contato visando estimular um ou mais sentidos do consumidor. Esta informação deve apreender a atenção do consumidor através da relevância atribuída à informação. Quanto a compreensão depende da simplicidade e objetividade da informação, além da atração da atenção do consumidor. Já a aceitação é o filtro que permite a assimilação ou não do produto ou serviço. Assim sendo o processamento da

informação é o primeiro passo para o processo de tomada de decisão do consumidor, ENGEL, BLACKWELL E MINIARD (2001, p. 98).

A Avaliação de Alternativa Pré-compra: tendo em vista que o consumidor adquiriu toda a informação necessária e processou de forma adequada, o próximo passo, segundo o modelo descrito por Engel, Blackwell e Miniard (2001), é a avaliação pré-compra, ou seja, nesse momento, o consumidor irá avaliar e comparar produtos e serviços a fim de verificar as características e atributos em relação aos padrões e especificações predefinidos. A FIG. 10 indica o fluxo desse processo.

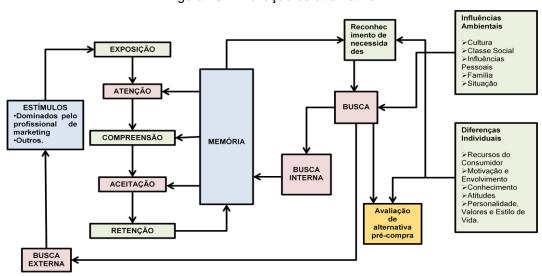


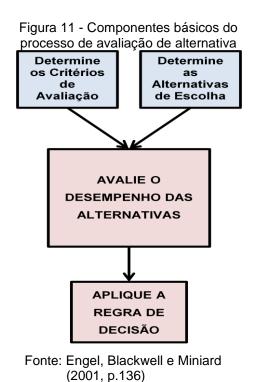
Figura 10 - Avaliação de alternativa

Fonte: Engel, Blackwell e Miniard (2001, p. 99)

A Avaliação de alternativa pré-compra pode ser conceituada como o processo pelo qual uma alternativa de escolha é avaliada e selecionada para atender as necessidades do consumidor, embora, para facilitar o entendimento, a busca e a avaliação de alternativa pré-compra sejam analisadas separadamente, deve-se reconhecer que ambas as fases estão intimamente entrelaçadas durante o processo de tomada de decisão, conforme a FIG. 11.

Segundo Lovelock (2006), a decisão de comprar e utilizar um serviço começa na fase da pré-compra. Aspectos individuais e suas respectivas necessidades formam um conjunto de variáveis que influenciam e interferem as alternativas que

os consumidores vão considerar. Dependendo da complexidade e do risco da aquisição e da sua capacidade de atendimento das necessidades do consumidor, o serviço almejado deverá fornecer uma quantidade maior e mais detalhada de informações. A percepção de risco maior ou menor é o reflexo que o consumidor faz da probabilidade de um resultado negativo ou positivo, por isso o julgamento do consumidor durante a fase de pré-compra é fundamental para a tomada de decisão na fase de compra do produto ou serviço.



A complexidade do processo de avaliação de alternativa pré-compra varia consideravelmente dependendo do processo particular que os consumidores seguem ao tomar suas decisões de consumo. Quando a decisão é de natureza habitual, este estágio de tomada de decisão implica, simplesmente, que o consumidor forme a intenção de recomprar o mesmo produto que comprou antes. De forma similar, os consumidores que não têm o conhecimento necessário para

selecionar o produto medicinal adequado podem basear-se nas alternativas précompra consiste em uma regra de decisão bastante simples. "Compre o que o especialista recomenda" (ENGEL; BLACKWELL; MINIARD, 2001, p. 136).

Segundo Engel, Blackwell e Miniard (2001), o consumidor deve criar critérios de avaliação para utilizar durante a tomada de decisão que depende de vários fatores. Os critérios de avaliação são dimensões ou atributos particulares que são usados no julgamento das alternativas de escolha. Os critérios de avaliação possuem várias configurações. Os consumidores podem considerar os fatores de segurança, confiabilidade, preço, marca, fabricante, garantias etc. Alguns desses fatores são relacionados a seguir:

A influência situacional: os fatores situacionais influenciam a saliência do critério de avaliação, a conveniência da localização, por exemplo, quando se escolhe um restaurante para almoçar dependendo do tempo disponível; o local somente terá importância quando o tempo não for o fator relevante, a lógica é semelhante quando o indivíduo escolhe bebidas para uma festa, adquire produtos de marcas mais caras, contudo, quando compra para consumo próprio, assume marcas mais simplórias e menos onerosas.

A similaridade de alternativas de escolha: a similaridade ou comparabilidade das alternativas entre as quais os consumidores escolhem pode alterar consideravelmente. Quando os produtos ou serviços não possuem similaridade, exigem um maior número de critérios de avaliação por parte do consumidor, quando a comparação é realizada em função da marca, do fornecedor ou modelo, porém, existem características similares que orientam a avaliação do consumidor. Essas características similares podem afetar a tomada de decisão do consumidor, isso porque quão mais similares forem os produtos ou serviços, mais relevância o preço adquire e o inverso também é verdadeiro.

A motivação: é o fator que está ligado ao impulso do consumidor em adquirir um produto ou serviço; nesse momento, ele está atendendo a um apelo utilitário ou hedonista. A presença dessas motivações determinará o tipo provável de critérios de avaliação que serão utilizados durante a avaliação de alternativa pré-compra. As motivações utilitárias direcionam a percepção do consumidor para os aspectos mais práticos e estruturais do produto ou serviço enquanto as motivações hedonistas direcionam a percepção do consumidor para os aspectos sensoriais e sentimentais do

produto ou serviço. Segundo Karsaklian (2000, p. 22), o motivo pode ser conceituado como "uma condição interna relativamente duradoura que leva o indivíduo ou que o predispõe a persistir num comportamento orientado para um objetivo, possibilitando a transformação ou a permanência de situação". Alguns termos são usualmente utilizados como *sinônimo* de motivo, um deles é o incentivo que pode ser definido como condição ou significação externa para a qual o comportamento se dirige podendo ser classificado como positivo ou negativo, dependendo da sua natureza de origem. Outro *sinônimo* utilizado é o impulso que pode ser definido como sendo a força que põe o organismo em movimento. É entendido como a consequência de uma necessidade. O impulso é a fonte de energia dos motivos de sobrevivência.

O envolvimento: a forma e o grau de envolvimento do consumidor com a decisão influencia o número de critérios de avaliação utilizados na avaliação da alternativa de pré-compra. À medida que o envolvimento aumenta, é possível que o número de critérios de avaliação aumente proporcionalmente. Segundo Engel, Blackwell e Miniard (2001), um estudo sobre os critérios de avaliação foi realizado em fazendeiros do lowa e verificaram que, para a seleção de uma loja varejista de suprimentos, os que estavam altamente envolvidos na decisão tinham interesse nos atributos de serviço, enquanto os menos envolvidos concentravam-se no preço baixo e no porte e reputação do varejista.

**O conhecimento:** este fator pode ter vários efeitos no uso de critérios de avaliação pelos consumidores. Os consumidores que possuem mais conhecimento e são mais bem informados a respeito do produto ou serviço têm informação das dimensões úteis para a comparação das alternativas de escolha armazenada na memória.

A Compra: o consumidor em potencial irá exigir o atendimento de um vendedor altamente qualificado, uma vez que o momento da compra será o ponto de confirmação da decisão tomada, contudo ainda existe uma margem para negociação e até alteração na escolha, caso a percepção do consumidor não seja confirmada. Na FIG. 12 retrata o fluxo do processo de compra como um processo único dentro do processo decisório do

consumidor, uma vez que esse processo se inicia, normalmente ele é consumado a não ser que haja conflitos, divergências que possam modificar as circunstâncias ou mudar a motivação do consumidor, ou que novas informações ou qualquer fato novo possa alterar a percepção do consumo a respeito do produto ou serviço desejado, dessa forma, o consumidor pode retroceder no seu desejo de comprar

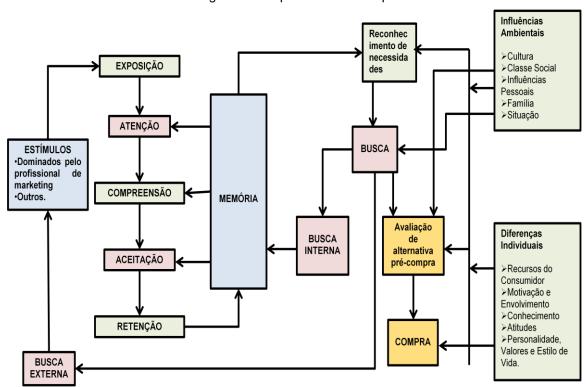


Figura 12 - O processo de compra

Fonte: Engel, Blackwell e Miniard (2001, p.136)

A FIG. 13 ilustra o processo de compra e seus resultados, após a avaliação das alternativas pré-compra, o consumidor parte para a ação, contudo os retornos advindos da sua insatisfação ou satisfação com todo processo de compra irá conduzi-lo ao processo de busca externa para o caso de insatisfação ou para o processo de avaliação de alternativa pré-compra, no primeiro caso, o consumidor pode estar satisfeito ou insatisfeito, no último caso, sua insatisfação é que foi a motivação para retroceder no processo de compra. Em virtude desses resultados, o desfecho pode ser uma compra integralmente planejada, uma compra parcialmente planejada ou

uma compra sem planejamento, a condução do processo de compra é que definirá o resultado final.

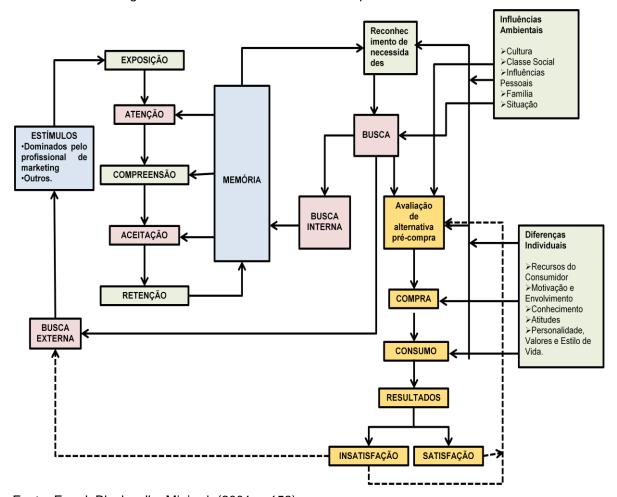


Figura 13 - Modelo de Processo de Compra e seus Resultados

Fonte: Engel, Blackwell e Miniard (2001, p.153)

A compra totalmente planejada, segundo Engel, Blackwell e Miniard (2001, p. 154), é "quando o consumidor executa o processo de compra e tanto o produto quanto a marca são definidos com relativa antecedência". Nesse tipo de compra, fica claro que o consumidor está seguro, confiante e sabe exatamente o que quer, mostrando disposição para perseguir seu objetivo até encontrar o que procura. A compra parcialmente planejada, segundo Engel, Blackwell e Miniard (2001, p. 154), "é quando o consumidor executa o processo de compra, sabe qual produto almeja, porém prorroga a definição da marca até o último momento possível". Nesse caso, o consumidor está seguro sobre o produto que necessita, porém ainda

necessita de mais informação para definir a marca, ocorre normamente com produtos que possuem grande similaridade entre as marcas. A compra não planejada, segundo Engel, Blackwell e Miniard (2001, p. 154), é "quando o consumidor executa o processo de compra, sabe de sua necessidade, mas está inseguro quanto ao produto e a marca que melhor atenderia sua demanda". Nesse caso, existe um baixo grau de similaridade entre os produtos e as marcas e desempenhos que atendam parcialmente a necessidade do consumidor. Dessa forma, o consumidor prefere visualizar o produto e a marca no ponto de venda.

Consumo e avaliação de alternativa pós-consumo: a FIG. 14 detalha o fluxo do consumo e da reação do consumidor que, quando percebe suas expectativas e necessidades sendo atendidas, experimenta a sensação de satisfação e provavelmente fará uma recompra futura, contudo, quando não percebe suas expectativas e necessidades sendo atendidas, experimenta a sensação de frustração e desilusão com o produto ou serviço e provavelmente não fará uma recompra futura e ainda não indicará o produto ou serviço para ninguém.

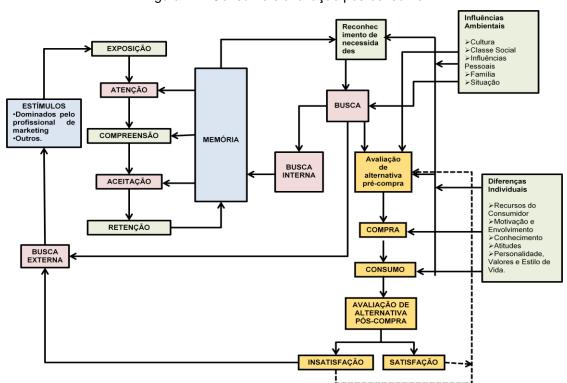


Figura 14 - Consumo e avaliação pós-consumo

Fonte: Engel, Blackwell e Miniard (2001, p.153)

**O Despojamento:** é a fase final deste modelo de processo do comportamento de processo decisório. Segundo Engel, Blackwell e Miniard (2001), é o estágio em que o consumidor enfrenta o dilema do descarte, podendo simplesmente descartar o produto ou enviá-lo para a reciclagem. Uma outra opção é a revenda em feiras de usados, o que não deixa de ser uma forma de *reciclagem*, a reciclagem e revenda são opções cada vez mais estimuladas devido à escassez de recursos no mundo moderno. A FIG. 15 demonstra o fluxo incluindo a opção de despojamento.

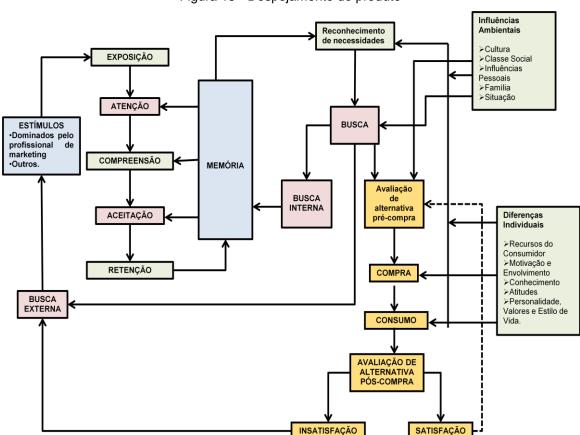


Figura 15 - Despojamento do produto

Fonte: Fonte: Engel, Blackwell e Miniard (2001, p.153)

## 2.1.2 Tipos de Processos Decisórios

Existem processos decisórios simples que envolvem pouco tempo e energia, por outro lado, existem processos com maior grau de complexidade que exigem mais tempo, esforço e dedicação dos consumidores para alcançarem uma decisão aceitável.

De acordo com Engel, Blackwell e Miniard (2000), e como demonstrado na FIG. 16, a escala do processo decisório é uma forma de compreender as variações existentes, observando um contínuo grau de complexidade no processo de tomada de decisão que oscila entre a baixa complexidade e chega a atingir a alta complexidade; os fatores tempo, esforço e dedicação são as variáveis que influenciam no grau de complexidade no processo decisório.

Solução de Problema Solução de Problema de Solução de Problema Amnliada (SPA) Médio Alcance Limitada (SPL) Baixo Grau de Complexidade Alto Tomada de Solução de Problema Solução de Problema Solução de Problema decisão habitual Médio Alcance Limitada (SPL) Ampliada (SPA) Grau de Complexidade Alto Baixo

Figura 16 - Escala do processo decisório do consumidor

Fonte: Engel, Blackwell e Miniard (2000, p.102).

## 2.1.3 Variáveis que Moldam a Tomada de Decisão

Existem muitas variáveis que influenciam e moldam a tomada de decisão do consumidor, contudo, segundo Engel, Blackwell e Miniard (2000), é possível classificá-las em três categorias: diferenças individuais, influências ambientais e processos psicológicos.

Dentro da categoria considerada diferenças individuais, pode-se subdividi-la em: recursos do consumidor, conhecimento, atitudes, motivação, personalidade, valores e estilo de vida. Cada indivíduo vivencia em sua particularidade cada uma dessas variáveis e forma uma maneira peculiar e específica de se relacionar com tais fatores que, de uma forma ou de outra, influenciam suas decisões.

Quanto à categoria classificada como influências ambientais, pode-se subdividi-la em: cultura, classe social, influência pessoal, família e situação. São fatores externos que estão em interação constante com o indivíduo em seu habitat, influenciando a percepção de suas necessidades e como o indivíduo interage com essas necessidades, trazendo ou não novas percepções para o dia a dia de sua existência social.

Já a categoria classificada como processos psicológicos, pode-se subdividi-la em: informação em processamento, aprendizagem, mudança de atitude e comportamento. São os fatores que afetam a percepção de realidade e a relação entre as necessidades reais e as percebidas conforme a influência desses fatores sobre o indivíduo.

## 2.1.3.1 Diferenças Individuais

Esta categoria pode ser dividida em cinco subcategorias de diferenças individuais que interferem diretamente no comportamento do consumidor que, segundo Engel, Blackwell e Miniard (2000), são:

**Recursos do consumidor** – cada consumidor leva três recursos básicos para uma negociação e eventual situação de tomada de decisão que são: tempo, dinheiro e capacidade de processamento de informações.

**Conhecimento** – baseia-se nas informações armazenadas na memória e compreende uma vasta gama contendo a disponibilidade e as características de produtos e serviços, onde e quando comprar e como usar os produtos.

**Atitudes** – segundo Engel, Blackwell e Miniard (2000), a atitude depois de formada, representa um ponto fundamental e decisivo na escolha futura e é difícil de mudar.

**Motivação** – de acordo com Engel, Blackwell e Miniard (2000), a motivação, em conjunto com as necessidades, afeta de maneira importante todas as fases dos processos decisórios, tendo em vista que esse sentimento é responsável pela manutenção da vontade e, consequentemente, pelo desejo de consumir.

## 2.1.3.2 Influências Ambientais

São variáveis externas que influenciam a percepção e as necessidades dos consumidores, algumas variáveis, segundo Engel, Blackwell e Miniard (2000), foram elencadas a seguir:

**Cultura** – refere-se aos valores, costumes, folclores e outros símbolos que interferem significativamente no comportamento do consumidor, segundo Engel, Blackwell e Miniard (2000).

**Classe Social** – as castas sociais influenciam nas necessidades, desejos e obrigações dos consumidores, cada consumidor busca maximizar seus desejos e necessidades, segundo suas posses e sua posição social.

Família – a família é fundamental na constituição psicológica e social do indivíduo, neste processo de formação, a personalidade do consumidor é formada e consolidada, bem como seus hábitos de consumo, que se satisfazem tanto assumindo crediários, usando cartão ou até mesmo fazendo a compra com dinheiro em espécie, por isso o consumidor assume várias características inerentes de sua família de origem, um exemplo são os descendentes de povos árabes, libaneses que possuem o costume de negociar, pechinchar, e o processo de negociação é o que dá satisfação para o consumidor proveniente dessas famílias.

Segundo Schiffman e Kanuk (2000, p. 245) a família pode ser definida como "duas ou mais pessoas, ligadas por sangue, casamento ou adoção, que moram juntas". A família pode ser classificada em três modelos que são: os casais casados, família nuclear e família estendida, cada modelo influencia diferenciadamente no processo decisório de um indivíduo, enquanto que a família nuclear adota posturas mais tradicionais, a família estendida envereda por inovações e quebra de paradigmas.

Para Sheth, Mittal e Newman (2001, p. 153) a cultura é aprendida e repassada inclusive no âmbito familiar gerando novos paradigmas que influenciam na percepção do consumidor e consequentemente na tomada de decisão, a cultura ocidental é predominantemente capitalista e com uma base familiar nuclear tradicional onde as tarefas e responsabilidades do comando familiar são divididas, em contrapartida na cultura oriental a predominância ainda é do modelo patriarcal com raras participações femininas na tomada de decisão familiar, assim sendo um indivíduo feminino oriundo de uma família ocidental terá maior capacidade na tomada de decisão enquanto que um indivíduo feminino oriundo de uma família

oriental terá um comportamento mais submisso e uma capacidade de tomar decisão reduzida.

Segundo Solomon (2002, p. 313) a percepção do consumidor é influenciada pela sua classe social, "os consumidores da classe trabalhadora tendem a avaliar os produtos em termos mais utilitários, tais como resistência ou conforto, em vez de estilo ou moda." São consumidores mais tradicionais, resistentes a mudanças ou a inovações por isso tendem a consumir produtos tradicionais.

Os autores pesquisados concordam que a classe social, o estilo de vida, a base cultural e familiar são fatores que influenciam o processo de tomada de decisão, desta forma conhecer a origem do consumidor, inclusive geograficamente, auxilia as organizações na compreensão das necessidades de seus clientes.

## 2.1.3.3 Processos Psicológicos

Os processos psicológicos é que são responsáveis pela compreensão do comportamento do consumidor quanto à motivação, desejo e necessidades, isso porque o processo decisório não começa enquanto tais sentimentos não se instalarem no consumidor. Para tanto, foram definidos os seguintes processos: processamento de informação, aprendizagem e mudança de atitude comportamental, segundo Engel, Blackwell e Miniard (2000).

**Informação em processamento** – busca o entendimento do mecanismo de processamento das informações adquiridas e disponíveis para os consumidores.

**Aprendizagem** – busca a compreensão sobre o processo de assimilação e aprendizagem do consumidor. Esta parte é importante, pois vai influenciar nas decisões futuras do consumidor.

**Mudança de atitude comportamental** – Mudanças de atitude e comportamento são difíceis e demandam muito esforço e tempo, portanto, a alteração de qualquer comportamento requer muito investimento do *marketing*.

## 2.2 Competição e Segmentação de Mercado

## 2.2.1 Competição

A competição é inerente à natureza do ser humano, característica que é transferida para as organizações criadas e que não deixam de ser um reflexo desse ser humano. A forma como essa competição acontece é que vai influenciar o consumidor na tomada de decisão.

Para Henderson (1989), a competição surge desde os primórdios da existência do ser humano, em que cada indivíduo lutava pela sua própria sobrevivência, buscando os recursos dos quais necessitavam. Os indivíduos mais aptos adquirem vantagens sobre os demais, combinando inteligência, imaginação, recursos acumulados e condução de *guerra*. Dessa forma, pode-se acreditar que a competição empresarial é um reflexo proveniente de uma batalha ou luta entre os indivíduos com base na percepção, atitude e comportamento característico de cada empresa e do conhecimento e análise da concorrência.

Nesse cenário competitivo e agressivo, o acúmulo de dados e de informações permite a ampliação de receitas e de reputação, a superação de expectativas dos consumidores e a capacidade de influenciar na tomada de decisão e a tecnologia deixa de ser uma ferramenta de suporte e passa a ser vista como recurso estratégico, pois cria grande vantagem competitiva (DAVENPORT, 2006).

Em complemento, Prahalad e Ramaswamy (2004) identificam que a qualidade da interação entre o consumidor e a empresa é o elo crítico para o futuro da competição. Ideia também desenvolvida por D'Aveni (1995) ao afirmar que o processo de desenvolvimento de novas vantagens começa com uma compreensão de como satisfazer os clientes.

Ao estudar modelos japoneses de competição, constatou que o segredo está em analisar o concorrente, depois as necessidades do cliente e avaliar o grau de liberdade da organização em resposta às suas necessidades e testar possíveis estratégias contrárias e depois determinar a criação de valor para o cliente. Os modelos japoneses são compostos do raciocínio que reúne três elementos: a corporação

(empresa), a clientela e a concorrência, os quais são moldados conforme o objetivo e o plano de ação a ser trabalhado (OHMAE, 1985, p. 3).

O modelo proposto por Ohmae (1985) sugere que, dentro do contexto de planejamento estratégico, em busca da vantagem competitiva, deverão ser considerados todos os segmentos básicos dos grupos de clientes com necessidades semelhantes; todas as funções básicas da organização, tanto em relação à concorrência como em relação a uma diferenciação positiva na percepção do cliente (valor); e a análise de todos os aspectos da concorrência que promovam a criação de vantagens e a busca de novas oportunidades, sem que a concorrência interfira no seu desempenho operacional.

Nesse contexto, Kohli e Jaworski (1990) propõem o posicionamento de ofertas por meio da orientação de mercado e de uma organização receptiva à inteligência de mercado e à promoção de geração e disseminação dessa inteligência em toda a organização.

## 2.2.2 Segmentação de Mercado

Segundo Hooley, Saunders e Piercy (2005), a orientação ao mercado proporciona melhor atendimento ao cliente e sobrevivência da empresa no futuro, bem como melhor desempenho organizacional e financeiro, além do aumento de parcerias e alianças e da melhoria na cadeia de suprimento e distribuição, por meio de recursos de marketing bem desenvolvidos.

Já para Hurley e Hult (1998), a orientação para mercado e o desempenho podem se beneficiar por meio da recomposição da incorporação de modelos de inovação. Em outras palavras, de acordo com esses autores, a orientação para mercado, quando associada com o aprendizado organizacional e com a antecipação da resposta às necessidades do consumidor, tende a criar um cenário propício para o desenvolvimento de produtos e serviços inovadores, bem como para o desenvolvimento de estratégias. Em vista de a estratégia possuir diversos relacionamentos com atividades e ferramentas de marketing, torna-se de fundamental importância abordar o *marketing* estratégico.

Para a segmentação de mercado, devem-se tomar algumas bases como referência para realização desse processo. Segundo Urdan e Urdan (2010), os clientes são diferentes entre si e as empresas dependem de recursos limitados provenientes desses clientes, por isso existe uma dificuldade mercadológica para o fornecedor, criando uma complexidade no atendimento de seus clientes que necessita da adoção de duas soluções,

[...] a solução passa por duas atividades. Uma é descobrir as diferenças relevantes subjacentes ao mercado (no que há infindáveis possibilidades) e reunir pessoas ou organizações semelhantes em segmentos; eis as decisões de segmentação. A outra atividade é avaliar a atratividade dos segmentos formados e a competitividade da empresa perante cada um deles, então selecionando aquele(s) preferencial(is), em que concentrará seus esforços; eis as decisões de mercado-alvo (URDAN; URDAN, 2010, p. 338).

A segmentação do mercado e a seleção do público-alvo levam a organização a canalizar e concentrar seus esforços e suas capacidades a fim de agregar valor percebido a um determinado nicho de clientes, o que se torna fundamental para obtenção de resultados financeiros relevantes (URDAN; URDAN, 2010).

Segundo Urdan e Urdan (2010), a segmentação de mercado e definição do público-alvo requer a execução de uma metodologia baseada em quatro etapas, que seriam:

- 1. Escolher as bases e variáveis de segmentação do mercado;
- 2. Obter e analisar dados para identificar segmentos;
- 3. Avaliar segmentos formados (atratividade de segmentos e competitividade de empresa no segmento).
- 4. Selecionar segmento(s) alvo, conforme abordagem de mercado. Nesta etapa é que entra o posicionamento da empresa e seu composto de marketing (URDAN; URDAN, 2010, p. 341).

A segmentação de mercado é uma atividade de *marketing* que auxilia na definição de grupos de consumidores que possuem necessidades comuns e que reagem de forma semelhante às ações de *marketing*, podendo, assim, facilitar a atuação das organizações junto a esses consumidores (KOTLER; KELLER, 2006).

Urdan e Urdan (2010), apresentam as seguintes possibilidades de segmentação:

- Segmentação por benefícios e custo: é a segmentação do mercado por meio da divisão tomando como base os benefícios procurados pelos clientes e os custos inerentes ao uso e à aquisição do produto que desejam evitar ou assumir. O benefício é um resultado positivo ao consumidor antes, durante ou após a aquisição do produto. Algumas variáveis são: preço, design, desempenho, garantia, comodidade e resistência. Segundo Urdan e Urdan (2010), esse tipo de segmentação é fundamental por que o consumidor se interessa pelos benefícios que uma oferta lhe proporciona em comparação com o custo inerente ao processo, evitando que tal custo venha a extrapolar a capacidade financeira e o valor percebido pelo consumidor.
- Segmentação comportamental: é a segmentação do mercado por meio da divisão baseada no conhecimento do comportamento dos consumidores em relação a determinado produto, nas atitudes desse consumidor e na forma como ele utiliza os produtos (as seguintes variáveis são analisadas: ocasiões de compra, benefícios esperados, status de usuário, índice de utilização e status de fidelidade). Ao profissional de marketing, é fundamental compreender as semelhanças e diferenças comportamentais do indivíduo durante o processo de compra e consumo em relação aos estímulos fornecidos pelo marketing.

Segundo Urdan e Urdan (2010), é fundamental identificar o posicionamento do produto ou serviço em virtude de quatro segmentos correlacionados entre a taxa de consumo e a lealdade à marca, conforme FIG. 17.

Taxa de Consumo

Baixa Alta

Segmento Tipo IV Tipo I

Segmento Tipo III Tipo II

Figura 17 - Matriz de segmentação comportamental

Fonte: Urdan e Urdan (2010, p. 348)

Conforme mencionado por Urdan e Urdan (2010), a matriz de segmentação comportamental faz a correlação entre as variáveis de lealdade à marca e a taxa de consumo. Dessa forma, o segmento Tipo I é o nicho de mercado mais valioso, pois concentra os consumidores que mais compram e que são mais leais à marca. Nesse segmento, a organização deve investir a maior quantidade com a melhor qualidade possível de esforços e recursos, em contraposição ao segmento Tipo III que é o nicho de mercado onde estão os clientes que consomem o mínimo necessário e que não são leais à marca, por isso a organização deve priorizar os outros segmentos antes de optar por investir nesse nicho de mercado.

- Segmentação demográfica: é a segmentação mercadológica baseada nos aspectos populacionais, descritores de características mais objetivas das pessoas de uma coletividade, com influência potencial sobre o consumo. Consiste em dividir os grupos consumidores de acordo com variáveis demográficas, como sexo, idade, raça, religião, renda, ocupação, grau de instrução, tamanho da família, estágio no ciclo da vida da família e outros.
- Segmentação psicográfica: é a segmentação mercadológica que é realizada baseada nos valores e personalidade do indivíduo, relacionando características destes com o processo de compra e com o consumo. A origem das variáveis psicográficas está na estrutura psicológica do indivíduo, como estrutura a lógica do pensamento e como estrutura o sentimento que é fruto da inter-relação entre propriedades pessoais e circunstâncias de vida. Nesse caso, são avaliados: estilo de vida; fatores psicológicos, antropológicos e sociológicos; autoconceito; personalidade; valores e interesses e opiniões.
- Segmentação geográfica: é a segmentação do mercado baseada na localização geográfica do indivíduo, ou seja, sua posição georeferenciada sobre a superfície terrestre, além disso, está relacionada com o local onde o consumidor vive e com as relações da realidade de cada espaço físico com os grupos que o habitam. O mercado é dividido em diferentes unidades geográficas (países, regiões,

- estados, cidades, bairros e outros). Neste trabalho, esta segmentação é fundamental para esclarecimento do fenômeno pesquisado.
- Segmentação por grau de utilização: avalia-se a frequência de uso e de compra de um produto ou serviço por parte dos consumidores, para definir os segmentos do mercado. O objetivo nesse tipo de segmentação é identificar a frequência e a variedade do uso.
- Segmentação socioeconômica: avalia e divide o mercado com base nas características sociais e econômicas da população. As principais variáveis analisadas são: classe social, renda, escolaridade, ocupação e posse de bens.

## 2.2.2.1 Segmentação de Cliente

De acordo com Johnston e Clark (2010, p. 93), a segmentação de mercado está baseada nas características do cliente. Assim, as organizações focam grupos econômicos específicos ou visam a uma região geográfica.

O foco principal do *marketing* é o cliente e as variáveis que o cercam, por isso a segmentação baseada no cliente é fundamental para o *marketing*, pois as decisões obtidas por meio desse tipo de segmentação irão influenciar as estratégias organizacionais, contudo, para uma delimitação mais eficiente do cliente-alvo, é necessário conhecer as várias formas e facetas que esse cliente-alvo possa assumir.

Segundo Johnston e Clark (2010, p. 94), existem alguns tipos de cliente cuja natureza pode influenciar no tipo de serviço fornecido, em como precisa ser tratado e em seu impacto potencial sobre outros clientes na operação. As possíveis categorias de clientes classificadas pelo comportamento ou atitude foram relacionadas a seguir:

**O aliado**: é o cliente colaborativo, que gosta de dar *feedback* positivo e apresentar sugestões. A sua opinião é respeitada pelos outros clientes, suas reações são observadas pelos outros clientes que, nele, no cliente aliado, baseiam suas decisões.

O refém: é o cliente que, de alguma maneira, está vinculado a um determinado serviço ou produto com o qual, por dispositivos legais, contratuais ou tecnológicos, deve cumprir determinado procedimento para manutenção do serviço ou produto. Esse cliente nem sempre está bem humorado,

O anarquista: é o cliente que não gosta de regras, procedimentos ou normas. Tem uma forma diferenciada como deseja e busca ser atendido, caso seja atendido pela organização, isso pode causar desconforto e insatisfação nos outros clientes.

**O paciente**: é um cliente semelhante ao cliente refém, está vinculado à organização de forma positiva ou forçosa e está disposto a submeter-se às regras e regulamentos. Entretanto as restrições desnecessárias podem transformá-lo em um cliente refém ou anarquista.

O tolerante: é confundido com o cliente paciente, porque é muito passivo, aguarda o reconhecimento e atenção por parte dos fornecedores do serviço ou produto. O fato de ficar passivo o torna ignorado pelos funcionários da organização, o que pode transformá-lo em cliente-problema.

O intolerante: são clientes estressados, problemáticos e exigentes que buscam usufruir do serviço ou produto em sua totalidade e nos mínimos detalhes, por isso, quando algum item não é atendido, esse cliente cria problemas e vai até a última instância para receber o que acredita ser de seu direito.

A vítima: é o cliente que se julga sofredor das injustiças e condutas equivocadas da organização, a maior parte do tempo sentiu medo e receio, mas anseia por liberdade, por isso esses clientes podem reagir de várias formas, talvez levando a incidentes de alta proporção ou resignando-se a seu inevitável destino.

**O terrorista**: é o cliente que monta uma estratégia de ataque surpresa contra a organização que fornece o produto ou serviço; é o cliente que pode fazer um elogio a respeito do produto ou serviço e segundos depois extravazar uma insatisfação.

**O** incompetente: é o cliente que foi indevidamente treinado nos procedimentos da organização ou que é incapaz de ser treinado e por isso sua experiência na aquisição do produto ou serviço foi insatisfatória, causando a recusa ou a impossibilidade de uma nova aquisição, normalmente, essa natureza é peculiar aos novos clientes.

**O campeão**: é o cliente desejado por todas as organizações, são pessoas que não apenas apoiam seus funcionários e serviços e são úteis para participar do processo, mas também chegam ao ponto de fazer comentários positivos sobre a organização, seus serviços e funcionários.

A FIG. 18 resume os tipos de clientes que foram citados de forma ilustrativa, o que possibilita um entendimento mais adequado a respeito dos vários tipos de clientes.

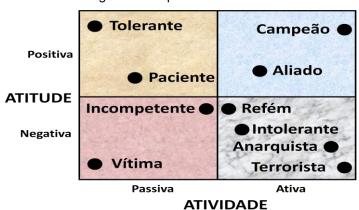


Figura 18 - Tipos de Clientes

Fonte: Johnston e Clark (2010, p. 96)

É importante ressaltar que os profissionais de *marketing* geralmente estipulam um segmento de mercado com base na mescla de diferentes variáveis, sendo que os dados geográficos, por seu fácil manuseio e importância, tendem a aparecer recorrentemente nessas operacionalizações.

#### 2.3 Análise do Cliente

Pela necessidade das organizações de se localizarem próximas ao seu mercadoalvo, a análise dos clientes é um dos primeiros passos necessários para o conhecimento da segmentação do mercado. Segmentação significa agrupar os consumidores que tenham características homogêneas, principalmente quanto a seus desejos e necessidades. Segmentos são grupos formados com base nessas semelhanças. São várias formas de se agrupar os consumidores. As principais são geográficas, demográficas e psicográficas (LAS CASAS, 2010, p. 66).

Segundo Lovelock, (2006), um segmento de mercado é um arranjo de compradores que possuem características em comum, necessidade, comportamento de compra ou padrão de consumo semelhante, tornando-os adeptos de uma determinada marca, produto ou serviço.

Existem vários tipos de segmentação, entretanto, para este estudo, a definição que interessa é a segmentação demográfica que, segundo Kotler e Armstrong (2003),

[...] implica dividir o mercado em diferentes unidades geográficas, como países, regiões, estados, cidades ou bairros. A outra definição relevante é a respeito da segmentação demográfica que divide o mercado baseado em variáveis como sexo, idade, tamanho da família, ciclo de vida da família, renda, ocupação, grau de instrução, religião, raça e nacionalidade (Kotler, 2003, p. 178).

# 2.4 Localização do Negócio

Segundo Parente (2010, p. 325) a localização é fundamental para qualquer tipo de negócio, seja varejista ou atacadista, seja de produtos ou serviços, uma vez que a determinação da localização é decisão estratégica dos dirigentes da organização.

A localização é uma das decisões mais importantes da administração varejista. Neste caso, de forma diferente da indústria, 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, 2010, p. 59).

Para as IES, a localização é relevante, porque é onde a instituição terá um contato direto com seu público-alvo, podendo ofertar um atendimento diferenciado que possa agregar valor ao serviço e configurar-se como um diferencial competitivo perante seu cliente. Além disso, a localização da sede da instituição de ensino é fundamental, pois serve como referencial, um local, onde o cliente

pode encontrar o atendimento humano, onde pode reunir-se com seus colegas de curso e também onde pode apresentar as suas necessidades para uma apreciação institucional, VERGARA (2010, p.4).

## 2.4.1 Motivo para Escolha do Local

Os motivos que levam uma organização a escolher o local ou região onde irá realizar suas atividades são os mais diversos possíveis. Vão desde mudanças constantes dos mercados consumidores, ou seja, o deslocamento do consumidor que deve ser acompanhado, passando por alterações estruturais na região e culminando com alterações ambientais que afetam o negócio.

Por outro lado, podem surgir alterações ambientais que afetam os negócios exigindo mudança. Isso ocorre principalmente quando o comércio local sobrevive à custa de terceiros. Foi o caso de alguns varejistas concentrados na antiga rodoviária de São Paulo, que foram obrigados a mudar em virtude da inexistência do movimento normalmente gerado pelos viajantes (LAS CASAS, 2006, p. 62).

## 2.4.2 Fatores Determinantes na Decisão da Localização

Os fatores que são determinantes na decisão da localização de uma organização ou instituição podem ser diversos, tais como, por exemplo: densidade demográfica, desenvolvimento regional, renda *per capita*, contudo, serão avaliados aqueles fatores que podem influenciar a atividade das Instituições de Ensino Superior particular.

Esses fatores determinantes influenciaram as decisões estratégicas da instituição. Segundo Parente (2010), as decisões estratégicas também são chamadas de decisões de macrolocalização, buscam orientar a definição das grandes diretrizes visando nortear a expansão da empresa. As decisões táticas também são chamadas de decisões de microlocalização, tratam da avaliação e da seleção de pontos específicos, procurando responder as necessidades mais imediatistas.

## 2.5 A metodologia do Geoprocessamento

O termo geoprocessamento pode ser definido conforme a consideração abaixo, que bem define essa ciência.

Segundo Figueiredo (2006),

[...] o termo geoprocessamento denota a disciplina do conhecimento que utiliza técnicas matemáticas e computacionais no tratamento de informações geográficas e que vem influenciando de maneira crescente as áreas de Cartografia (FIGUEIREDO, 2006, p. 160).

Essa definição é relevante por que demonstra como os dados e informações são processados, o que corrobora a necessidade de informações para as tomadas de decisão, uma vez que essa metodologia permite maior conhecimento sobre o mercado, sobre a localização do negócio e sobre a relação do consumidor com o negócio em questão.

Para o uso da metodologia de geoprocessamento, faz-se necessário o apoio de algumas ferramentas de mapeamento que auxiliam na coleta, processamento, exibição e análises das informações, apresentando os seguintes aspectos: físicos, biológicos, econômicos, sociais e outras informações pertinentes à metodologia e que estejam baseadas nos dados geográficos.

Uma tecnologia que tem auxiliado no geoprocessamento é o Sistema de Informação Geográfico (SIG). Essa ferramenta possibilita o entendimento de problemas relacionados ao desenvolvimento territorial, bem como auxilia no planejamento e nas estratégias de zoneamento. Para realizar esse entendimento, a ferramenta utiliza-se de análise espacial georeferenciada.

O diferencial do SIG está na capacidade de acessar e correlacionar diferentes níveis de informação para gerar uma visão ampla e única do contexto analisado. Os operadores e usuários do sistema possuem a possibilidade de combinar e exibir uma variedade diversificada de dados baseados em georeferenciamento. Além disso, o SIG permite a realização de análises complexas, ao integrar dados

técnicos e informações elaboradas de diversas fontes e criar um banco de dados georeferenciado.

Segundo Teixeira *et al.* (1992), o SIG pode ser definido como um sistema cuja constituição é formada por uma série de programas e processos de análises, cuja característica é correlacionar um determinado fenômeno da realidade com sua localização espacial, utiliza-se de base de dados computacionais que possuem informações espaciais, sobre as quais atuam uma série de operadores espaciais, baseia-se numa tecnologia de coleta, armazenamento, análise e tratamento dos dados georeferenciados, temporais e demais informações relevantes que possam ser correlacionadas ao fenômeno estudado.

De acordo com Câmara e Davis (2004, p. 161), pode-se dizer de forma genérica "se onde é importante para seu projeto, então o geoprocessamento é uma ferramenta de trabalho". Sempre que a localização aparecer como uma variável importante para o entendimento do fenômeno, o sistema de informação geográfico (SIG) aparece como uma opção de tratamento e análise dos dados computacionais.

## 2.6 A metodologia do Geomarketing

O geomarketing é uma junção e aplicação das dimensões espaciais no processo de tomada de decisão dentro dos parâmetros de mercado, permitindo levantar e conhecer as especificidades de uma determinada região e analisar seu potencial socioeconômico.

O termo de geomarketing pode ser definido conforme Figueiredo (2006) que esclarece o significado desse construto.

Geomarketing é uma aplicação que incorpora as dimensões espaciais para o auxílio à tomada de decisões dentro do domínio específico de mercado, permitindo levantar as características de uma determinada região e analisar seu potencial socioeconômico (FIGUEIREDO, 2006, p. 162).

As áreas de *marketing* e planejamento estão utilizando as tecnologias denominadas de geomarketing ou *marketing* geográfico que busca visualizar e predizer as oportunidades de negócio por meio da análise das tendências de mercados e do monitoramento da concorrência. Dessa forma, o geomarketing pretende maximizar a eficiência das campanhas promocionais e obter como resultado o aumento da eficiência e da rapidez das análises.

O geomarketing procura atribuir uma localização e análise correlacionadas pertinentes aos fenômenos do *marketing*, para tanto, é necessário atribuir um ponto de georreferenciamento que permita a localização da informação em um mapa, normalmente o ponto de georreferenciamento mais difundido são as coordenadas de latitude e longitude, porém existem outros tipos, tais como: o código de endereçamento postal (CEP), o código de mapeamento orbital etc. A georeferenciação de elementos com os seus atributos permite a análise por meio de conceitos e características próprias da geografia, tais como as áreas de influência, segundo Huff (1964).

O geomarketing, segundo Figueiredo (2006), permite a otimização dos recursos e esforços organizacionais a partir do conhecimento mercadológico advindo de uma análise georreferenciada. Dessa forma, a organização passa a conhecer os hábitos e costumes de seu público-alvo, uma vez que o consumidor possui características peculiares da região onde vive, por exemplo, um consumidor que mora em Nova York possui uma visão mercadológica e necessidades particulares da sua localização geográfica, enquanto um consumidor que habita os Andes ou o Himalaia terá algumas características semelhantes e outras características totalmente divergentes do consumidor de Nova York, mas que serão semelhantes a outros habitantes de sua região.

Segundo Figueiredo (2006), o geomarketing surge como uma ferramenta que soluciona a variável localização na gestão, planejamento e análise de mercados e seu potencial consumidor, permitindo uma concentração e racionalização dos esforços e recursos, principalmente, em mercados altamente competitivos e com alto nível de desafio.

Para Aragão (2004), os modelos espaciais de mercado são aqueles que analisam e descrevem fenômenos baseando-se nas características espaciais para auxiliar a tomada de decisão por analistas de negócio. Os modelos espaciais de mercado mais utilizados são aqueles que descrevem o comportamento do consumidor na escolha da melhor opção de compra: teoria do lugar central; polígonos de Voronoi (Thiessen); Modelos Gravitacionais; Determinísticos (Reilly) e probabilísticos (Huff).

A teoria do lugar central (TLC) parte do pressuposto de que o consumidor adquire produtos de baixo valor agregado na sua própria cidade. Entretanto, quando o produto possui maior valor agregado, o consumidor está disposto a percorrer distâncias maiores e adquirir tal produto em cidades maiores onde a maior variedade e diversidade de produtos pode fornecer melhores preços e qualidade. A FIG. 19 apresenta a teoria do lugar central e as inter-relações possíveis.

Cidade grande (classe A)
Cidade média (classe B)
Cidade pequena (classe C)

Figura 19 - Teoria do lugar central

Fonte: Figueiredo (2006, p. 166)

A teoria dos polígonos de Voronoi é definida pela fórmula d(p.pi) que representa a distância euclidiana entre um ponto qualquer e o ponto gerador pi. A FIG. 20 ilustra a teoria dos polígonos de Voronoi.

Figura 20 - Polígono de Voronoi

Fonte: Figueiredo (2006)

Segundo Aragão (2004), a FIG. 20 retrata a formação por pontos geradores.

[...] *p1*, *p2*, ..., pn. Cada ponto gerador de *pi* está associado a um polígono denominado de polígono de voronoi do ponto pi. Esta formula define o polígono de voronoi do ponto *p1* que é a região formada pelo conjunto de pontos que estão mais próximos de *pi* do que dos outros pontos geradores. Considerando *p1*, *p2*, ...., *pn* como lojas, cada consumidor dentro de um polígono de voronoi se configura como área mercadológica quando se considera apenas a distância (ARAGÃO, 2004, p. 39).

Conforme Figueiredo (2006), o modelo gravitacional de Reilly é um modelo baseado em uma metodologia determinística que foi contemplada no item 2.8 e o modelo de determinação das áreas de influência de Huff (1964) é um modelo probabilístico e foi detalhado no item 2.7, a seguir.

# 2.7 Definindo e Estimando a Área de Influência Conforme David Huff (1964)

Segundo Huff (1964), os analistas de mercado têm especulado por muito tempo sobre natureza e abrangência das áreas de negócio. Tal especulação foi baseada primeiramente nas conclusões extraídas dos estudos empíricos.

Entretanto, à exceção dos *gravitacionalistas*, poucos analistas, se algum, têm formulado suas conclusões em proposições que são capazes de ser verificadas ou refutadas pelo teste empírico. Consequentemente, as propriedades conceptuais de uma área de negócio são extremamente vagas. Além disso, as técnicas existentes para estimar áreas de negócio são limitadas.

De acordo com Huff (1964), os métodos empregados para delinear as áreas de negócio, particularmente as áreas de negócio varejista, geralmente envolvem pesquisas ou o uso de formulação matemática empírica derivada. As técnicas de pesquisa são responsáveis pela abordagem científica do fenômeno, criando condições para avaliação das variáveis e, consequentemente, obtendo as conclusões pertinentes que auxiliam na elucidação dos fatos.

# 2.7.1 A Estimação da Área de Influência por Meio de Entrevista

Tipicamente, no caso da utilização de técnicas de pesquisa, pode-se abordar o indivíduo em sua residência ou em seu local de trabalho, ou até mesmo no centro de consumo para que a área de negócio seja estimada.

Segundo Huff (1964), tais entrevistas são projetadas inicialmente para determinar o tipo ou os tipos dos produtos que são comprados por cada correspondente, a frequência de preferência e a posição da residência de cada correspondente. Esses dados podem, então, ser usados para preparar um mapa de que as inferências podem ser extraídas a respeito da natureza e do espaço da área comercial.

Em consequência dos estudos da área de negócio usando técnicas de pesquisa, um número de métodos empíricos importantes foi demonstrado para existir:

- 1) A proporção dos consumidores fidelizados de uma dada área de compras varia com a distância da área de compras.
- 2) A proporção dos consumidores fidelizados em várias áreas de compra varia com a amplitude e profundidade das mercadorias oferecidas por cada área de compra.
- 3) As distâncias que os consumidores viajam às várias áreas de compra variam para tipos diferentes de compras de produto.
- 4) A alavancagem de uma dada área de compra é influenciada pela proximidade das áreas de compra competidoras (HUFF, 1964, p. 34).

Segundo Huff (1964), vários analistas gravitacionais de mercado tentaram generalizar sobre a natureza e a abrangência das áreas comerciais citando as conclusões específicas extraídas de estudos empíricos. Por exemplo, frequentemente a área de influência para um determinado tamanho do centro de varejo que oferece uma classe particular de produtos abrangerá uma distância

radial de um número específico de milhas (¼ x ¼ milhas), sendo que a área de negócio inicial envolverá uma determinada proporção do total de áreas (primária, secundária e terciária).

Contudo as generalizações desses estudos empíricos podem ser sujeitas ao erro, por causa das diferenças entre regiões com respeito às facilidades do transporte, às características topográficas, à densidade de população e às posições de empresas concorrentes.

# 2.7.2 Técnicas Matemáticas para Definição da Área de Influência

Segundo Huff (1964), alguns analistas gravitacionais tentaram formalizar algumas das conclusões gerais extraídas dos estudos empíricos. Expressaram suas ideias nos termos das proposições matemáticas que são capazes de ser testadas empiricamente. O trabalho que foi feito nesta área é limitado primeiramente aos assim chamados analistas que utilizam modelos gravitacionais para explicar as áreas de influência no varejo.

Para Huff (1964), foi Reilly quem fez uma contribuição significativa formalizando um número de observações empíricas a respeito dos movimentos do consumidor de varejo entre as cidades.

O modelo gravitacional desenvolvido por Reilly e alterado por Converse será detalhado posteriormente neste trabalho.

A área de influência é a porção geográfica em que a organização consegue influenciar a maioria de seus clientes na tomada de decisão a respeito da realização da aquisição de determinado produto.

Segundo Parente, (2010, p. 339), "a área de influência é um conceito fundamental nos estudos de localização, pois reflete a dimensão espacial da demanda de mercado do varejo. A área de influência é definida como a área geográfica que contém a maior parte dos clientes de uma loja".

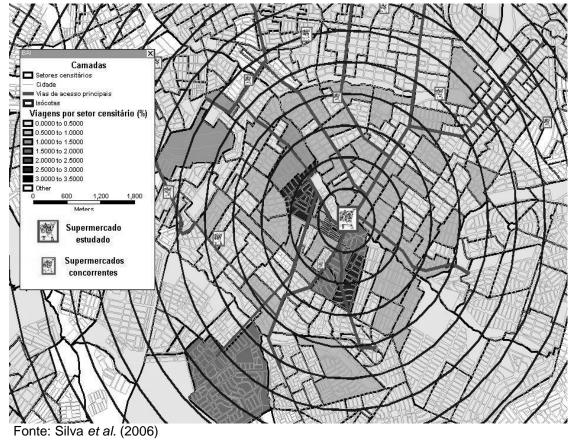


Figura 21 - Modelo de mapa temático utilizando a teoria das áreas de influência

Nota: Proposta metodológica para definição da área de influência

Segundo Silveira (1991, p. 112), a área de influência de um empreendimento "representa a delimitação física do alcance do atendimento da maior parte de sua demanda".

O trabalho de Grando (1986) define como área de influência de um empreendimento gerador de tráfego específico, o *shopping center*, a área de mercado, geograficamente definida, em que um conjunto varejista atrai a maior parte de seus clientes.

Os autores concordam que a área de influência é delimitada pela percepção que o cliente/consumidor possui a respeito dos benefícios que tem ou por ventura viria a ter quando viesse a realizar suas compras neste ou naquele local. A concentração de vários concorrentes em um mesmo local contribui para a decisão do cliente/consumidor em dirigir-se para este ou aquele centro comercial.

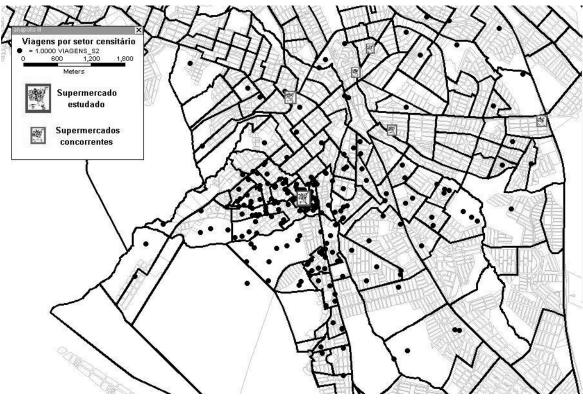


Figura 22 - Mapa temático com distribuição dos dados

Fonte: Silva et al. (2006)

Nota: Proposta metodológica para definição da área de influência

### 2.7.3 Métodos para determinar as áreas de influência

O método adotado neste estudo foi a técnica de *customer spotting* onde consiste o georreferenciamento do consumidor e marcá-lo em um mapa temático, contudo existem outras formas para a definição das áreas de influência que não foram abordadas neste trabalho.

### 2.7.3.1 Técnica do Customer Spotting

Segundo Applebaum (1966), a área de comércio de uma loja existente é determinada por uma técnica conhecida como *customer spotting*. Essa técnica envolve entrevistar uma amostra representativa dos clientes em uma loja para obter seus endereços e informação em hábitos de compras. Se uma entrevista útil for obtida para cada \$100 de vendas semanais da loja, cada cliente entrevistado representa estatisticamente \$100. Encontrar (*spotting*) cada cliente entrevistado em um mapa dá uma vista cartográfica da área de comércio da loja.

A teoria das áreas de influência é complementada por um modelo criado com base nas teorias de Isaac Newton, que utiliza a lógica da gravidade para explicar a atração de um determinado objeto por outro objeto. Transportando essa teoria para o mundo dos negócios, Reilly criou um modelo que explica a atração dos consumidores por determinadas regiões, conforme será explicado a seguir.

O mapa temático é construído por meio da demarcação e identificação dos clientes no mapa da cidade ou região pesquisada. Segundo Applebaum (1966), são traçados círculos com raios de ¼, ½, ¾, 1 milha etc. que são extraídos do local da loja no mapa. O número de clientes identificados em cada zona está determinado e computado como uma relação (porcentagem) do total chamado de *Extração de poder*.

Segundo Applebaum (1966), as vendas da loja são supostas a serem proporcionais à posição dos clientes (uma suposição que envolve alguma margem do erro) e, consequentemente, a porcentagem das vendas que a loja começa de cada zona é a mesma que a relação do *poder de extração*. Se 20% de clientes identificados de uma loja vierem da zona de *0-1*/4 de milha e a loja tem \$30.000 em vendas a cada semana, a seguir \$6.000 em vendas são previstas para vir desta zona. Usando um mapa temático da população, um analista pode determinar a população dentro de cada zona e computar as vendas *per capita*. Conforme o exemplo anterior, se houver 3.000 pessoas dentro de *0-1*/4 milha da zona, as vendas semanais da loja *per capita* desta zona são \$2.00.

Numa aproximação do espaço-distância, este método zonal trata todo o espaço dentro de uma zona igualmente. Sabe-se que, quando a distância do local da loja aumenta além de algum ponto variável, os clientes não estão extraídos igualmente de todas as partes da zona. Em alguns casos, uma loja pode ter muitos clientes de uma seção de uma zona e nenhum de outra seção. Dois fatores principais que afetam o *poder de extração* direcional de uma loja são: o topográfico e a competição.

## 2.7.3.2 Áreas de Influência Primária, Secundária e Terciária

Os analistas da posição de loja subdividem frequentemente a área de comércio de uma loja (ou a franja) em áreas preliminares, secundárias e terciárias. Tais subdivisões são relacionadas tipicamente ao tempo do curso do automóvel, ou ao tempo-distância, e são particularmente úteis para planejamento de amplos estudos locais de centros de compra. Poucos dados empíricos quantitativos publicados estão disponíveis para suportar a validade e a utilidade dos intervalos do tempo do curso que delineiam as subdivisões da área de comércio.

Segundo Applebaum (1966), para finalidades analíticas, a área de comércio de uma loja pode ser subdividida significativamente usando identificação do cliente, (customer spotting) e dados suplementares. Refinando e estendendo a aproximação zonal ou do espaço-distância, uma precisão maior é possível medir (1) a área de comércio da loja, (2) o potencial de vendas total da área, e (3) a parte de mercado (penetração) que a loja começa dentro das partes diferentes de sua área de comércio.

De acordo com Applebaum (1966), para começar as práticas estatísticas de medidas para a avaliação do desempenho de uma loja em relação à oportunidade, a área de comércio preliminar deve ser pensada a partir de um núcleo geográfico de que uma loja começa a maioria do seu comércio. Assim, uma relação de vendas da loja da área do núcleo às vendas totais da loja deve arbitrariamente ser ajustada. O autor encontrou que a área do comércio do núcleo de supermercados metropolitanos esclarece geralmente 60 a 70% dos clientes da loja. Essa é a área geralmente mais próxima à loja e com a densidade mais elevada dos clientes da população, também, como consumo *per capita, tem* as vendas mais elevadas e apresenta a mínima sobreposição possível entre as áreas de comércio de lojas da mesma rede.

Consequentemente, se uma loja da rede escolher delinear a sua área de comércio preliminar deve arbitrariamente decidir-se em uma relação das vendas totais uma fração de 60, 65, 70%, ou alguma outra quantidade. Se escolhesse 60% de vendas totais, a área de comércio preliminar estaria definida como a área

do núcleo mais próxima à loja, com a densidade mais elevada dos clientes da população e de onde a loja começa com 60% de suas vendas totais.

Segundo Applebaum (1966), semelhantemente, a área de comércio secundária é próxima à área de comércio preliminar com a mais elevada relação entre clientes e a população, e de onde a loja começa com 15, 20 ou 25% de suas vendas. A área de comércio terciária (ou extremidade) seria definida como as parcelas residuais da área de comércio da loja.

#### 2.7.4 Subdividindo a Área de Influência

Segundo Applebaum (1966), a técnica para subdivisão de uma área de comércio supõe que os mapas topográficos, a população, o uso de terra, a competição e os dados de identificação do cliente estejam disponíveis.

A subdivisão das áreas de influência para instituições de ensino superior é baseada no deslocamento do discente e subdivida em percentuais 70% para a área primária, 25% para a área secundária e 5% para a área terciária, (OLIVEIRA, 2010, p. 125).

De acordo com Las Casas (2010, p. 64) e como demonstrado no Quadro 2, existem várias formas para o estabelecimento de uma área de influência. A mais simples seria a obtenção de informações das redes locais. Outra forma comum seria por meio da análise dos clientes da concorrência, em que é possível mapear a área. Outra forma comum seria a utilização da análise das placas de automóveis no estacionamento das organizações e seus concorrentes, obtendose o endereço, contudo essa prática foi dificultada devido à indisponibilidade dos endereços dos proprietários de veículos pelos Departamentos de Trânsito (DETRAN's). Além disso, as financeiras passaram a configurar como proprietárias dos veículos no lugar do nome do financiado, fato que dificulta ainda mais essa técnica.

Quadro 2 - Modelo de distribuição das áreas de influência

Área de influência primária	<ul> <li>Região mais próxima onde se concentra a maior parte da clientela efetiva aproximadamente 55%.</li> <li>Considera-se que os habitantes desta região tenham optado pelo fácil acesso ao local e baixa força de atratividade exercida pelos concorrentes.</li> <li>A região é composta pelos setores censitários de uso do solo exclusivamente residencial, sem barreiras físicas ou concorrentes na rota.</li> </ul>
Área de influência secundária	<ul> <li>Região onde se encontra a população que possui mais opções de viagem, pois recebe atração da loja estudada e dos concorrentes.</li> <li>O acesso direto e a média distância ainda exercem atração considerável e fazem com que tais regiões componham aproximadamente 20% da clientela também localizada em setores de uso exclusivamente residencial.</li> </ul>
Área de influência terciária	<ul> <li>Caracteriza-se por serem as regiões dentro de um raio razoável de distância da loja estudada, delimitado pela isocota máxima da área de influência, mas que não sofrem considerável atração por ele. É composta pelos setores censitários de demais usos (comerciais, industriais, zonas ambientais dentre outros) setores em que se encontram os concorrentes de menor área total construída, setores posteriores a estes e setores que, apesar de se situar dentro das isocotas máximas, possuem baixa acessibilidade à região onde se encontra a loja estudada, dificultada por barreiras físicas ou urbanas.</li> <li>Considera-se que os setores censitários onde se encontram os concorrentes de maior área e os setores que precisam passar por este para acessar a loja estudada, mesmo que se encontrem dentro da isocota máxima não fazem parte da área de influência.</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Silva et al. (2006)

Nota: Proposta metodológica para definição da área de influência

#### 2.8 Modelo Gravitacional

Segundo Parente (2010, p. 348) trata-se de um modelo matemático baseado em uma analogia com a lei gravitacional de Newton, que foi usado para contabilizar agregado comportamento humano relacionado à interação espacial, principalmente a migração, os fluxos de tráfego e as atividades de compras. Segundo a lei de Newton, a força de atração entre dois corpos está diretamente relacionada ao seu tamanho e inversamente proporcional à distância entre eles.

#### 2.8.1 Modelos Gravitacionais de Reilly e Converse

Segundo Parente (2010, p. 348) a *lei gravitacional do varejo* desenvolvida inicialmente por Reilly por meio de uma analogia com a lei da gravidade de Newton, cujo pressuposto considerava que dois corpos são atraídos entre si na proporção direta de suas massas e na proporção inversa ao quadrado da distância entre eles. A partir dessa fundamentação, Reilly desenvolveu a teoria da interação geral, uma teoria de movimento, aplicada a diferentes tipos de análise, como migrações populacionais, fluxo de tráfego, dimensão de área de mercado e potencialidade de mercados.

Segundo a teoria da interação geral, existem dois eixos fundamentais na determinação da atratividade de um centro em relação a outro, a população que funciona como elemento de atração e a distância que funciona como repulsão. Assim, os consumidores seriam atraídos por seis cidades maiores e de melhor acesso.

O modelo mais utilizado e frequentemente mencionado é o modelo de gravitação de Reilly. Esse modelo mostra o poder de atração, comparando-se dois centros comerciais de tamanhos diferentes. O modelo de Reilly foi reconfigurado e simplificado por Converse segundo Huff (1964). A fórmula alterada por Converse é dada pela expressão:

Ponto de ruptura entre a cidade A e B = 
$$\frac{distancia \ entre \ A \ e \ B}{1 + \frac{\sqrt{População} \ de \ B}{População} \ de \ A}$$

Segundo Huff (1964), o significado dos esforços abrindo caminho de Reilly e Converse para fornecer uma base sistemática para estimar áreas de influência do varejo não pode ser negado. As variáveis empregadas, os relacionamentos funcionais avançados e os parâmetros estimados fornecem as hipóteses precisas e significativas que podem ser testadas empiricamente.

Consequentemente, uma área comercial pode ser definida como: uma região geográfica delineada, contendo clientes potenciais para quem existe uma enorme probabilidade maior do que zero de comprar uma dada classe de produtos ou de serviços oferecidos para a venda por uma empresa particular ou por uma aglomeração de empresas particulares (HUFF, 1964).

De acordo com Huff (1964) fica óbvia, entretanto, que, em ordem, para uma unidade de marketing determinar a região específica em que encontra finalidades econômicas para a distribuição, é necessário, primeiramente, avaliar integralmente a demanda na área comercial potencial. Além disso, não importa o que a variável do custo é considerada, por exemplo, entrega ou promoção, é muito provável que o custo do serviço sob consideração não girará para fora para

ser uma determinante muito satisfatória de algumas áreas comerciais precisamente limitadas como sugerido pela definição do comitê. Finalmente, segundo essa definição, é a unidade do *marketing* que determina a área comercial melhor para o consumidor.

## 2.9 Serviços Educacionais e as Instituições de Ensino Superior

A educação de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) 9394/96, definiu o seguinte no art. 1º - "A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais" (BRASIL, 1996, p. 1). No parágrafo 1º, diz o seguinte: "Esta Lei disciplina a educação escolar, que se desenvolve, predominantemente, por meio do ensino, em instituições próprias" (BRASIL, 1996, p. 1).

As Instituições de Ensino Superior são organizações que estão inseridas na Lei 9394/96, na forma da lei, por isso são entidades complexas. Quando são de natureza pública, podem focar os esforços para obter o máximo de qualidade possível na formação dos discentes, enquanto que as instituições de ensino superior particulares, estando divididas entre a qualidade do ensino e as exigências mercadológicas do mundo capitalista, necessitam não só desenvolver um ensino de qualidade, que atenda às exigências legais, mas que também possa ser autossuficiente, ou seja, para as IES particulares, a qualidade é importante, mas a sustentabilidade do negócio é tão importante quanto.

### 2.10 A Educação em Nível Superior

Embora a educação esteja com dificuldades de capacitação de mão de obra, de qualidade no ensino e com instituições descompromissadas com a educação, em todos os níveis e segmentos, o nível superior é tão preocupante quanto o nível fundamental. Os comentários realizados por vários docentes durante as reuniões e principalmente no encontro informal trazem à tona essas dificuldades estruturais e acadêmicas encontradas no exercício da atividade docente.

Segundo Dutra, Oliveira e Gouveia (2002, p. 53), com o intuito de começar o processo de mudanças no ensino superior, mais precisamente na graduação, o Governo Federal implantou o sistema nacional de avaliação. Das 25 metas apresentadas no Plano Nacional de Educação (1998), elaborado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), três referem-se às práticas de avaliação da qualidade:

Meta nº 11: Institucionalizar um amplo e diversificado sistema de avaliação que englobe os setores públicos e privados e promova a melhoria da qualidade do ensino.

Meta nº 12: Instituir programas de fomento para que as Instituições de Ensino Superior constituam sistemas próprios de avaliação institucional e de cursos, capazes de possibilitar a elevação dos padrões de qualidade do ensino, da extensão e, no caso das universidades, também da pesquisa;

Meta nº 14: Estabelecer sistemas de recredenciamento periódico das instituições e de reconhecimento periódico dos cursos superiores, apoiado no sistema nacional de avaliação.

As IES são submetidas a duas avaliações formais que são: o Exame Nacional de Cursos e as visitas avaliativas do MEC para vistoriar as instalações e condições das instituições de ensino superior. Além disso, o mercado de trabalho avalia as universidades por meio da seleção de seus discentes para estágios, programas de *trainee* e funcionários efetivos.

As IES são submetidas a uma última forma de avaliação, não menos importante, que é a avaliação formal dos discentes sobre a qualidade dos serviços fornecidos. O aluno, no momento em que entra em contato com a instituição, começa a receber estímulos que são processados formando sua avaliação pessoal da qualidade do serviço educacional. Suas percepções não se restringem apenas à sala de aula, e sim, a todas as atividades e infraestruturas que compõem tal serviço.

### 2.11 Instituição de Ensino Superior Particular Focada para o Mercado

Segundo Vergara e Amaral (2010), as instituições de ensino superior estão preocupadas com outras variáveis do seu negócio que vão além da qualidade do ensino, da formulação e transmissão dos conteúdos e da formação acadêmica de qualidade dos discentes. Tais instituições passaram a incorporar práticas e valores advindos do mundo dos negócios. Vergara e Amaral (2010), destacam que o discurso institucional parece alinhar-se aos pressupostos neoliberais de educação profissional, com ênfase na eficiência e no resultado, além de possuir um foco muito específico na concorrência e na competitividade, além do individualismo, no qual o ensino é visto como mercadoria e a educação como um negócio.

A percepção de qualidade no ensino cada vez mais está sendo associada aos princípios mercadológicos e ao desempenho institucional em que são privilegiados os resultados relevantes aos objetivos institucionais. Um exemplo desse fato são as manobras que as organizações realizam para obter junto ao MEC o reconhecimento de curso com a maior pontuação possível visando uma meta que não privilegia a qualidade do ensino, mas sim dados que possam ser tabulados e que, mediante uma pontuação, querem demonstrar para toda a sociedade que existe uma estrutura e uma fórmula avaliativa séria por trás das instituições de ensino, contudo não quer dizer que o curso possui qualidade.

Segundo Las Casas (2008), as empresas voltadas para o cliente devem priorizar as pesquisas dos consumidores. Assim, é possível conhecer atuais necessidades e desejos, ou então identificar os níveis de satisfação do consumidor com a empresa. As instituições de ensino estão fazendo práticas similares para verificar a satisfação do discente por meio de avaliação focal, avaliação do docente e tantas outras avaliações numa tentativa extremada de reter e ampliar o número de discentes em seus cursos ofertados, procurando obter um resultado satisfatório.

A busca por melhoria nos processos, produtos e serviços é uma constante na sociedade atual, advinda das filosofias de qualidade total. Tal comportamento

pode aproximar-se de uma compulsão ou um transtorno compulsivo em que o indivíduo assimila tais filosofias e passa a viver em função das mesmas. A horizontalização das estruturas organizacionais, as novas dinâmicas nas operações como forma de diferenciação, a redução dos custos operacionais dentre outras acabam reforçando o comportamento individualista, a instabilidade nas relações, o imediatismo e o consumismo exagerado.

Vergara e Amaral (2010) ainda afirmam que uma possível ênfase ao mercado e a tendência a considerar a educação como mercadoria resulta em um processo muito mais complexo e repleto de ambiguidade, uma vez que a relação instituição/docente/discente será permeada por novos paradigmas, tais como: antes o aluno era visto como aprendiz e o professor como mestre, nesta condição, o aluno se sujeitava a seguir as orientações do professor com respeito e devoção. Hoje em dia, com a mudança de postura dos discentes, estes passaram a assumir um comportamento semelhante ao de um consumidor, fizeram com que a relação entre aluno e professor sofresse uma transformação, afetando o setor educacional e chegando ao ponto de acentuar o nível de competitividade entre as IES, uma vez que a satisfação do cliente é fundamental para a sobrevivência do negócio.

Inseridas no contexto da competitividade globalizada, as IES são obrigadas a reverem suas atividades e processos, buscando identificar as necessidades de seus clientes com o objetivo de montar o ambiente adequado para atender e superar as expectativas de seus clientes. As IES buscam melhoria de imagem e fortalecimento de sua marca para obter credibilidade junto aos seus clientes e, assim, obter vantagens mercadológicas. Ressalta-se que a questão da credibilidade é muito complexa tendo em vista que a aquisição de um serviço pressupõe que exista confiança e credibilidade de ambas as partes durante a elaboração do acordo de execução do serviço.

Segundo Vergara e Amaral (2010), ao perceber a educação como um serviço, fez-se a divisão deste em relação ao produto ofertado, dessa forma, foram definidos: um *serviço central* que fornece os produtos principais da instituição, que está focado no setor acadêmico, nas aulas, nas disciplinas e cursos, um serviço

periférico que são os serviços secundários que servem de apoio, que estão focados nos serviços de apoio acadêmico, apoio à sociedade e, por fim, um serviço global que são os serviços referentes às atividades mais genéricas e de maior abrangência, são os serviços de gestão e de direção da organização.

Ainda segundo Vergara e Amaral (2010), as organizações produzem produtos tangíveis (manufaturados, bens de consumo) e produtos intangíveis (serviços). Para concluir essa finalidade, a organização deverá utilizar-se de recursos, matéria-prima e o sistema produtivo em si, para o processamento desses insumos e a obtenção do produto final acabado, e este deve atender às necessidades dos clientes aos quais se destinam.

Engel, Blackwell e Miniard (2000), destacam como atributos que influenciam os clientes na escolha de um serviço educacional: a infraestrutura física, o aporte em tecnologia de informação, a imagem institucional, a titulação e experiência acadêmica e profissional dos professores, a grade curricular, a programação do curso (tempo, duração, formas de pagamento, qualidade no atendimento, etc.), e a qualidade do processo ensino-aprendizagem, entre outros.

Contudo a tomada de decisão, pelo *aluno-cliente*, no ato de escolher uma instituição de ensino superior não se restringe apenas a tais atributos, outros fatores influenciam essa decisão e por isso não deixam de ser importantes para a compreensão dos motivos que levam um aluno a escolher uma determinada instituição. A escolha passa pela dimensão da percepção do *cliente*, ou seja, vai depender do valor percebido e atribuído pelo *cliente* ao serviço visando alcançar algum benefício explícito ou oculto.

### 2.12 As Características da Prestação de Serviços

Segundo Las Casas (2008), a intangibilidade dos serviços denota sua característica abstrata. Isso significa que requer um tratamento especial ao compará-la com outras atividades em que o produto é tangível.

A intangibilidade, ou seja, o fato de tratar-se de performances e não de objetos, dificulta a padronização, a mensuração e a seleção do serviço

antes de sua entrega. A heterogeneidade alerta para o fato de que um mesmo desempenho não é desempenhado do mesmo modo, variando de fornecedor para fornecedor, de cliente para cliente ou mesmo de um dia para o outro. A inseparabilidade é a característica que descreve o envolvimento do cliente e do fornecedor na entrega, ou seja, no desempenho final apresentado.

Todas estas características, resumidas em uma estrutura que compara expectativas e percepções apresentadas por Parasuraman *et al.* (1985), evidenciam o quanto mais difícil é identificar a percepção da qualidade por parte do cliente, já que neste contexto, ele é convidado a participar e interagir, tornando-se parte atuante na elaboração do serviço. (DUTRA; OLIVEIRA; GOUVEIA, 2002, p. 85).

Outro aspecto peculiar dos produtos intangíveis é a inseparabilidade dos serviços. A dificuldade em produzir serviço e armazená-lo, em alguns casos, como treinamento, isso é possível, mas em outros casos, como os tratamentos dentários, atendimentos advocatícios, são serviços prestados quando o vendedor e o comprador estão frente a frente, neste caso, a produção do serviço é única e não permite armazenamento.

Segundo Las Casas (2008), a heterogeneidade refere-se à impossibilidade de se manter a qualidade do serviço constante. Isso é fácil de concluir, pois, como os serviços são produzidos pelo ser humano, que é de natureza instável, a qualidade do serviço produzido pelo ser humano também será instável.

O ensino, de uma forma geral, seria um serviço produzido basicamente por seres humanos instáveis, com suas fragilidades pessoais interferindo no resultado de seus processos. Existe outro fator complicador que é a interação com seu cliente em tempo integral, o contato pode se tornar constante com esse cliente que possui limitações e fragilidades, criando, assim, um quadro complexo que pode influenciar positiva ou negativamente na variação das áreas de influência.

#### 2.13 O Conceito de *Aluno-Cliente* nas IES Particulares

O enfoque mercantilista da política neoliberal adotado pelas Instituições de Ensino Superior fez com que as organizações abordassem o processo de ensino-aprendizagem por meio de uma visão mais capitalista e menos altruísta, ou seja, o enfoque no lucro e na sustentabilidade do negócio fez as IES particulares dominarem o segmento, assim, uma instituição passou a adotar uma postura mais

agressiva fazendo com que as suas concorrentes fossem levadas a seguir o mesmo caminho, uma vez que aqueles que não adotam o modelo neoliberal acabam ficando debilitados financeiramente, podendo vir a comprometer a sustentabilidade do negócio.

Diante de um cenário de globalização e crescimento das instituições de ensino privadas, o acirramento da competitividade é agravado, uma parte das IES procura aperfeiçoar o desempenho de sua gestão, mediante a melhoria de seus produtos e serviços e o incremento da infraestrutura tecnológica disponibilizada aos alunos atuais ou potenciais. Outra situação é o posicionamento da lógica capitalista, de que o cliente sempre tem razão, adotando o conceito de alunocliente, o que causou uma grande distorção na concepção de indivíduo corresponsável por sua formação acadêmica, ou seja, a relação mestre/discípulo é substituída pela relação cliente/fornecedor, assim, enquanto, antes, havia respeito e admiração, hoje, prevalecem os direitos de cliente. Assim, a educação torna-se, dessa forma, refém do mercado, optando pelo caminho da conveniência, ao expandir seus territórios, facilitando o acesso e a permanência dos alunos em seus programas, reduzindo drasticamente os valores cobrados pelos serviços prestados e lotando as salas de aulas com cursos de baixa qualidade.

Nesse ambiente, é comum surgir uma série de reclamações por parte dos alunos, com ou sem fundamento, que vão desde denúncias aos órgãos fiscalizadores das IES, passando por atitudes não aceitáveis (como, por exemplo, negar-se a preparar um seminário sobre determinado tema para apresentação em sala de aula, alegando ser essa uma tarefa dos professores), até proporem a substituição de docentes, cujo nível de exigências percebe como demasiado. Essa inversão de valores tem comprometido cada vez mais a atuação dos docentes que ficam em meio a um fogo cruzado onde, de um lado, a instituição exige o cumprimento de vários requisitos e, por outro lado, os alunos que querem receber sem fazer por merecer. Assim, o total desamparo e o descaso com os docentes vêm gerando graves problemas pedagógicos e até mesmo de saúde ocupacional.

Esse contexto requer considerar que instituições de ensino e profissionais de educação produzem serviços e que, se vier a assumir o conceito *aluno-cliente*, há

de se admitir também que este deve ter satisfeitas suas expectativas e necessidades, evidenciadas pelo valor percebido por ele em relação ao serviço prestado, ou melhor, serviços, como lembram Parasuraman; Zeithaml; Berry (1985). Contudo qual será a real contrapartida do discente, basta pagar sua mensalidade e acabou ou o fato de financiar o serviço como cliente não lhe confere alguns direitos.

Dessa forma, é fundamental conhecer demandas, mediante um processo de interação entre esses prestadores de serviços educacionais e alunos que, em última análise, são participantes ativos do processo de produção do referido serviço e corresponsáveis pelos resultados finais alcançados. (VERGARA; AMARAL, 2010, p. 6).

De acordo com Holanda Jr., Farias e Gomes (2006), foi estabelecida uma comparação entre *clientes* e alunos, apontando as características que possuem diferenças significativas entre o indivíduo aluno e o indivíduo cliente, como visualizados no Quadro 3, que faz a distinção entre clientes e alunos.

Quadro 3 - Distinção entre clientes e alunos

Distinção entre (	Clientes e alunos
Clientes	Alunos
Adquirem bens e serviços livremente, sem que haja qualquer restrição de venda baseada em atributos pessoais.	Adquirem bens e serviço mediante admissão nos programas, que leva em conta desempenho, número de vagas, trajetória curricular, etc
Pagam o preço dos bens e serviços que são adquiridos com os seus próprios recursos.	Não necessariamente utilizam recursos próprios, podendo os custos ser subsídios pela sociedade, contribuinte de impostos, pelas empresas em que exercem suas atividades, por familiares
Não se submetem aos princípios da meritocracia e elegibilidade.	Uma vez admitidos são continuamente testados e certificados mediante avaliações. Se reprovados, são obrigados a refazer um curso ou disciplina, ou são impedidos de prosseguir seus estudos.
A relação de um cliente com quem lhe vende um produto ou presta um serviço é impessoal; esgota-se no produto, ou no serviço, propriamente dito.	Não compram o saber, pois este deve ser construído mediante uma relação dialógica, com o professor e demais colegas. Portanto, são corresponsáveis pelos resultados obtidos.

Fonte: Vergara e Amaral (2010)

A comparação supracitada mostra que, embora os alunos anseiem em comportarem-se como clientes e busquem, por meio desse comportamento, os direitos que são inerentes aos clientes-consumidores, a relação ensino-aprendizagem vai além do mero consumo, exige a contrapartida do aluno.

Conforme a Lei do Consumidor 8078, o consumidor é definido conforme o "Art. 2°: Consumidor é toda pessoa física ou jurídica que adquire ou utiliza produto ou serviço como destinatário final" (BRASIL, 1990, p. 1). Neste caso o fornecedor responde conforme o "Art. 14. O fornecedor de serviços responde independentemente da existência de culpa, pela reparação dos danos causados aos consumidores por defeitos relativos à prestação dos serviços, bem como por informações insuficientes ou inadequadas sobre sua fruição e riscos" (BRASIL, 1990, p.1). Assim sendo, os alunos desconsideraram seus deveres como discentes e concentram-se nos direitos que acreditam possuir no código do consumidor, criando, assim, um paradoxo na relação entre mestre e aprendiz, entre professor e aluno.

### 3 METODOLOGIA DA PESQUISA

O método é o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo – conhecimentos válidos e verdadeiros –, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista (MARCONI; LAKATOS, 2009).

Segundo Malhotra, (2011), a pesquisa descritiva é um tipo de pesquisa conclusiva que tem como principal objetivo a descrição de algo — normalmente características ou funções de mercado. Neste trabalho, foram utilizados aspectos da pesquisa descritiva, porque se propõe a verificar e explicar problemas, fatos e fenômenos da vida real, com a precisão possível, observando e fazendo relações, conexões, à luz da influência que o ambiente exerce sobre eles.

A pesquisa possui aspectos de natureza quantitativa, quanto à sua abordagem, com análise de dados secundários oriundos de um banco de dados fornecidos pela instituição pesquisada, em que consta o endereço dos discentes para que pudesse ser realizado o georeferenciamento, e ainda foram realizadas as compilações de documentos e dados oriundos do censo universitário do MEC/INEP (BRASIL, 2011) e dados de relatórios censitários da Fundação Getúlio Vargas/IBGE de 2000 e 2011 que pudessem elucidar o problema proposto.

O método quantitativo representa, em princípio, a intenção de garantir a precisão dos resultados, evitarem distorções de análise e interpretação, possibilitando consequentemente, uma margem de segurança quanto às inferências. É frequentemente aplicado nos estudos descritivos, naqueles que procuram descobrir e classificar a relação entre variáveis, bem como nos que investigam a relação de causalidade entre fenômenos (RICHARDSON et al., 1999,p. 37).

Os autores pesquisados reforçam a ideia de que o método quantitativo é visto e utilizado quando o pesquisador necessita ou deseja demonstrar relação entre as variáveis pesquisadas e busca ou necessita de precisão na análise dos resultados obtidos, por isso aplica técnicas quantitativas para substanciarem suas observações e consequentemente suas conclusões. Neste trabalho, foram analisadas a relação quantitativa das distâncias percorridas e dos tempos de

deslocamento dos discentes em relação à instituição de ensino, com o auxílio da estatística descritiva.

Esta pesquisa possui aspectos de análise documental, tendo em vista que foi realizado um levantamento e respectiva análise de relatórios da Fundação Getúlio Vargas/IBGE (IBGE, 2000; 2011) e do censo universitário realizado pelo MEC/INEP. Segundo Poupart *et al.* (2010), a análise documental permite ao pesquisador realizar um corte longitudinal que favorece a observação do fenômeno ou a evolução de indivíduos, grupos, conceitos, conhecimentos, comportamentos, práticas etc.

Conforme enfatizado por Gauthier (1984, p. 296), "a análise documental é um método de coleta de dados que elimina, ou minimiza, a eventualidade de qualquer influência ou interferência que possa ser exercida pelo pesquisado".

O método de pesquisa que foi utilizado consiste na investigação de casos isolados ou de pequenos grupos, com o propósito básico de entender fatos, fenômenos sociais (MICHEL, 2009).

De acordo com Yin, (2003, p. 32), um estudo de caso é uma investigação empírica que "investiga um fenômeno contemporâneo dentro seu contexto da vida real".

A amostragem foi de caráter não probabilístico, ou seja, foi adotado o critério de acessibilidade, porque foi abordado todo o banco de dados dos alunos de graduação da instituição de ensino pesquisada. Além disso, destaca-se que a amostragem demonstra característica qualitativa, uma vez que, dentre todas as IES particulares da região metropolitana de Belo Horizonte, a pesquisa será aplicada em uma IES devido à acessibilidade aos dados necessários para o estudo.

Os dados analisados neste estudo foram de natureza secundária, uma vez que foram extraídos de um banco de dados de uma IES particular. Segundo Roesch,

(2010, p. 140), "é possível trabalhar com dados existentes na forma de arquivos, banco de dados, índices ou relatórios. Estes não são *criados* pelo pesquisador e são normalmente denominados de dados secundários."

Neste caso, quanto aos meios, foi utilizado o banco de dados de uma instituição de ensino superior associado a um software de geolocalização de uso gratuito e de fácil acesso pela *internet*, o *GOOGLE MAPS*. Espera-se que os cruzamentos dos dados obtidos de tais recursos facilitem a delimitação do universo pesquisado.

O método utilizado será uma adaptação do *Customer Spotting*, técnica por meio da qual o pesquisador delimita em um mapa as áreas de influências primárias, secundárias e terciárias, em que são colocados pontos que simbolizam os clientes em distâncias pré-definidas em quilômetros (km) de afastamento do cliente em relação à organização analisada. Neste estudo, será utilizada a mesma lógica, porém, em termo de percentuais, ou seja, 68% dos clientes ficaram na área de influência primária independentemente da distância, 27% dos clientes ficaram na área de influência secundária independentemente da distância e os 5% restantes ficaram na área de influência terciária e foram posicionados no mapa conforme a técnica do *Customer Spotting*, segundo Applebaum (1966).

Segundo Parente (2010, p. 340), a área primária deve compreender a faixa percentual entre 60 e 75% dos clientes da loja, a área secundária deve abordar a faixa de 15 a 25% e a área terciária deve compreender o restante dos clientes. Os valores assumidos neste trabalho referentes às áreas de influência primária, secundária e terciária foram baseados no trabalho de Oliveira (2010, p. 126).

Será utilizada uma tabela, conforme o modelo da TAB. 1, para compilação dos dados obtidos por meio da coleta realizada no banco de dados dos cursos de graduação da IES privada, conforme definido a seguir:

Tabela 1 - Levantamentos dos dados de geolocalização

		demográficos discente	Dados de localização residencial do discente					
Matrícula do discente	Sexo	<b>D</b> .	End.	D	eslocamen	to		
	Sexo	Data nasc	Comp.	Dist.	tempo	(min)		
				(km)	Carro	Ônibus		

Fonte: Oliveira (2010)

Os dados tabulados serão lançados no *Google Fusion Table Beta*, *software* que auxilia no lançamento e apresentação dos dados geoprocessados, apontando no gráfico a presença de cada dado coletado. Esta técnica é chamada de confecção de mapa temático que, segundo Fitz (2010), tem a finalidade de fornecer uma representação dos dados existentes sobre a superfície terrestre, fazendo uso de uma simbologia específica. Com certos cuidados, pode-se afirmar que qualquer mapa que apresente outra informação, distinta da mera representação da porção analisada, pode ser enquadrado como temático.

O software utilizado para tratamento e confecção do mapa temático foi o Google Fusion-Table Beta e o Google Maps, de onde os dados tabulados pelo Excel foram importados para o software Google Fusion-Table. Após a montagem da tabela de dados no software Excel, o arquivo é importado pelo software Google Fusion Table Beta, e as referências são marcadas para que seja verificado no software Google Maps. Dessa forma, o vínculo de georeferenciamento é configurado e o dado é demonstrado no mapa temático conforme a FIG. 29.

Os pontos vermelhos demonstrados na FIG. 28 significam os dados da tabela que foram importados e georeferenciados, cada ponto vermelho corresponde a um determinado indivíduo pesquisado que foi vinculado ao mapa temático.

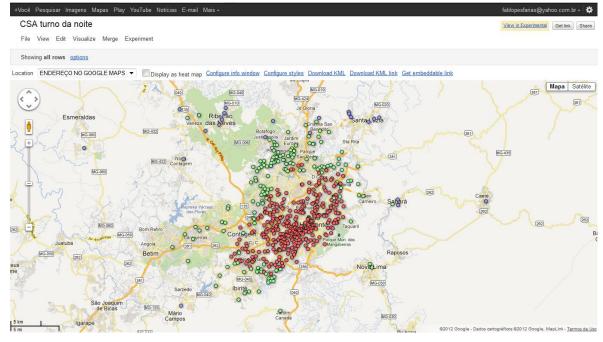


Figura 23 - Mapa temático após ajuste das áreas de influência

Fonte: www. google.com/fusiontables/Home

A FIG. 23 ilustra as áreas de influência conforme adaptação feita no modelo de Huff (1964) e Applebaum (1966), ou seja, os pontos assinalados de vermelho estão na área primária, os pontos verdes estão na área secundária e os pontos azuis estão na área terciária.

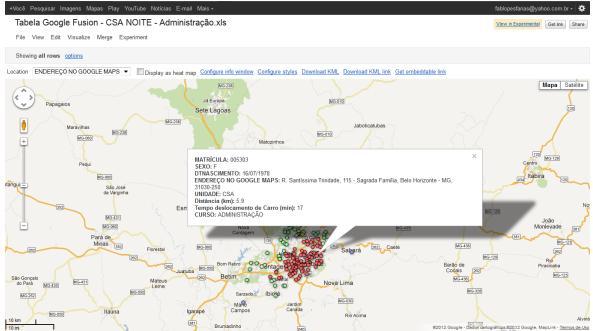


Figura 24 - Mapa temático com indicação dos dados do cliente

Fonte: www.google.com/fusiontables/Home

A FIG. 24 ilustra as informações ocultas que cada ponto do mapa temático possui e que utiliza para georeferenciar os indivíduos no mapa.

Foram realizadas confrontações entre os valores de distância e tempo fornecidos pelo *software Google maps* e os valores reais por meio de um levantamento sistemático de deslocamento em que foram apuradas as distâncias e os tempos para confrontação com os valores do *Google maps*. Para a realização desse levantamento, foi utilizada uma planilha adaptada da Quadro 2 e demonstrada a seguir.

Tabela 2 - Formulário para levantamento de deslocamentos

Data	Dia da Semana	Horário de Saída	Horário de Chegada	Origem	Destino	Distância Percorrida (km)	Tempo de deslocam. (min)	Observação

Fonte: Oliveira (2010)

# 4 AMBIÊNCIA

## 4.1 Contextualização da Pesquisa

Esta pesquisa foi focada na relação entre uma instituição de ensino particular e o seu público-alvo. Buscando a compreensão da motivação que leva o indivíduo a escolher uma determinada instituição em relação à outra, foi verificada a influência da geolocalização na escolha do indivíduo.

Contudo, conforme mencionado por Applebaum (1966), a definição das áreas de influência de uma determinada organização é realizada considerando os mapas topográficos, a população, a região de uso, a concorrência, para demonstrar a situação atual das instituições em nível territorial. Abordando todos os municípios brasileiros, foi levantado o censo universitário realizado pelo MEC/INEP (2011) e foi possível determinar a situação atual das IES.

## 4.1.1 Análise da Distribuição das Instituições de Ensino Superior

Foi realizado um levantamento das escolas públicas e privadas conforme divulgado no site do MEC/INEP, no censo universitário, a respeito das instituições de ensino superior no território brasileiro (2011), conforme TAB. 3.

Tabela 3 - Distribuição das instituições de ensino no Brasil

										IN	ISTITU	JIÇĈ	ÉS							
Unidade da Federação/Categoria Administrativa		To	otal G	eral	Universidades		Centros Universitários		Faculdades Integradas			Faculdades, Escolas e Institutos		CET/FaT						
		Total	Capital	Interior	Total	Capital	Interior	Total	Capital	Interior	Total	Capital	Interior	Total	Capital	Interior	Total	Capital	Interior	
Total Geral			2.281	825	1.456	183	85	98	120	47	73	126	34	92	1.648	566	1.082	204	93	111
	Pública	Total	249	83	166	96	47	49	4	-	4	4	-	4	79	12	67	66	24	42
		Federal	106	55	51	55	31	24	-	-	-	-	-	-	4	3	1	47	21	26
		Estadual	82	28	54	35	16	19	-	-	-	-	-	-	28	9	19	19	3	16
Brasil		Municipal	61	-	61	6	-	6	4	-	4	4	-	4	47	-	47	-	-	
		Total	2.032	742	1.290	87	38	49	116	47	69	122	34	88	1.569	554	1.015	138	69	69
	Privada	Particular	1.594	590	1.004	28	16	12	63	32	31	101	30	71	1.270	446	824	132	66	66
	Tiivada	Comun/ Confes/ Filant	438	152	286	59	22	37	53	15	38	21	4	17	299	108	191	6	3	3

Fonte: Adaptado pelo autor (BRASIL, 2011).

A TAB. 4 demonstra o alto índice de faculdades, escolas e instituições particulares de ensino, totalizando o número de 1594 unidades, das quais 1270 perfazem o índice de 79,67% que são faculdades, escolas e institutos.

Tabela 4 - Distribuição das instituições de ensino na Região Sudeste

										IN	ISTITU	JIÇĈ	ĎES							
Unidade da Federação/Categoria Administrativa		Total Geral		Universidades		Uni	Centros Universitários		Fa In	Faculdades Integradas		Faculdades, Escolas e Institutos		s e É	CET/FaT					
		Total	Capital	Interior	Total	Capital	Interior	Total	Capital	Interior	Total	Capital	Interior	Total	Capital	Interior	Total	Capital	Interior	
	Tota	l Geral	1.095	301	794	80	31	49	81	26	55	81	21	60	761	189	572	92	34	58
	Pública	Total	112	24	88	28	9	19	3	-	3	3	-	3	40	8	32	38	7	31
		Federal	42	12	30	19	5	14	-	-	-	-	-	-	4	3	1	19	4	15
		Estadual	39	12	27	7	4	3	-	-	-	-	-	-	13	5	8	19	3	16
Sudeste		Municipal	31	-	31	2	-	2	3	-	3	3	-	3	23	-	23	-	-	-
		Total	983	277	706	52	22	30	78	26	52	78	21	57	721	181	540	54	27	27
	Privada	Particular	724	200	524	18	9	9	42	16	26	58	17	41	553	131	422	53	27	26
		Comum / Confes / Filant	259	77	182	34	13	21	36	10	26	20	4	16	168	50	118	1	-	1

Fonte: Adaptado pelo autor (BRASIL, 2011)

Contudo, quando o sudeste é alvo das observações, o índice verificado é de 76,38% que são faculdades, escolas e instituições de natureza particular. A região sudeste é 3,29 pontos percentuais abaixo do índice nacional.

Tabela 5 - Distribuição das instituições de ensino em Minas Gerais

							II	NSTITUI	ÇÕES	;				
Unidade da Federação/Catego ria Administrativa		Total Geral			Uı	Universidades			aculda ntegrac		Faculdades, Escolas e Institutos			
			Total	Capital	Interior	Total	Capital	Interior	Total Capital Interio			Total	Capital	Interior
	Т	Total Geral	319	49	270	22	4	18	13	-	13	244	35	209
		Total	32	5	27	13	2	11	-	-	-	6	2	4
s	Pública	Federal	24	2	22	11	1	10	-	-	-	-	-	-
Gerais	Púb	Estadual	4	3	1	2	1	1	-	-	-	2	2	-
		Municipal	4	-	4	-	-	-	-	-	-	4	-	4
Minas		Total	287	44	243	9	2	7	13	-	13	238	33	205
Σ	ada	Particular	187	30	157	1	-	1	7	-	7	163	23	140
	Privada	Comum/ Confes/ Filant	100	14	86	8	2	6	6	-	6	75	10	65

Fonte: Adaptado pelo autor (BRASIL, 2011)

Quanto ao estado de Minas Gerais, o índice de faculdades, escolas e instituições é de 87,16%, assim sendo, o índice estadual é 7,49 pontos percentuais acima do índice nacional, ou seja, existe uma concentração maior de instituições particulares no estado mineiro.

## 4.1.2 Análise da Distribuição Populacional na RMBH

Tabela 6 - Levantamento da População dos principais municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte - 1991/2000

		S	ITUAÇÃO D	E DOMICÍLIO	)		SEXO			
MUNICÍPIO		1991			2000		20	00		
	Total	urbana (1)	rural (2)	Total	Urbana	rural	homem	mulher		
MINAS GERAIS	15.743.152	11.786.893	3.956.259	17.891.494	14.671.828	3.219.666	8.851.587	9.039.907		
Belo Horizonte	2.020.161	2.013.257	6.904	2.238.526	2.238.526	0	1.057.263	1.181.263		
Betim	170.934	162.143	8.791	306.675	298.258	8.417	152.880	153.795		
Brumadinho	19.308	11.583	7.725	26.614	19.373	7.241	13.359	13.255		
Caeté	33.251	29.115	4.136	36.299	31.656	4.643	17.678	18.621		
Contagem	449.588	419.975	29.613	538.017	533.330	4.687	263.390	274.627		
Esmeraldas	24.298	7.044	17.254	47.090	38.181	8.909	23.895	23.195		
Ibirité	78.090	77.841	249	133.044	132.335	709	66.190	66.854		
Igarapé	15.957	11.005	4.952	24.838	22.977	1.861	12.608	12.230		
Jaboticatubas	12.716	5.009	7.707	13.530	7.116	6.414	6.936	6.594		
Juatuba	9.436	5.773	3.663	16.389	15.929	460	8.233	8.156		
Matozinhos	23.606	21.788	1.818	30.164	27.664	2.500	15.016	15.148		
Nova Lima	52.400	44.038	8.362	64.387	63.035	1.352	31.448	32.939		
Pedro Leopoldo	41.594	32.891	8.703	53.957	43.479	10.478	26.539	27.418		
Ribeirão das Neves	143.853	119.925	23.928	246.846	245.401	1.445	123.531	123.315		
Rio Acima	7.066	5.641	1.425	7.658	6.576	1.082	3.794	3.864		
Sabará	89.740	74.757	14.983	115.352	112.694	2.658	56.239	59.113		
Santa Luzia	137.825	130.186	7.639	184.903	184.208	695	90.740	94.163		
São Joaquim de Bicas	11.443	8.904	2.539	18.152	13.716	4.436	9.178	8.974		
Sarzedo	9.504	8.965	539	17.274	14.738	2.536	8.689	8.585		
Vespasiano	48.012	29.213	18.799	76.422	75.213	1.209	37.756	38.666		

Fonte: Adaptado pelo autor (IBGE, 2000).

As principais cidades da região metropolitana de Belo Horizonte passaram por crescimento populacional acentuado nos últimos anos, conforme o censo demográfico do IBGE (2000). A TAB. 6 demonstra o quanto cada uma dessas cidades cresceu em números absolutos. Contudo a taxa de crescimento varia muito na região metropolitana de Belo Horizonte conforme demonstrado no quadro a seguir. Assim, os dados demonstram que o crescimento populacional no interior tem sido mais acentuado.

Tabela 7 - Levantamento da taxa de crescimento populacional 1991/2000

MUNICÍPIO	ÁREA TOTAL		CRESCINO ANUAL		DENSI DEMOG (hab.	RÁFICA	GRAU DE URBANIZAÇÃO (%)		
	(km²)	Total	urbana	rural	1991	2000	1991	2000	
MINAS GERAIS	586.648,7	1,4	2,5	-2,3	26,8	30,5	75,0	82,0	
Belo Horizonte	330,2	1,2	1,2	-	6.117,4	6.778,7	99,7	100,0	
Betim	346,0	6,7	7,0	-0,5	494,0	886,4	94,9	97,3	
Brumadinho	640,1	3,6	5,9	-0,7	30,2	41,6	60,0	72,8	
Caeté	542,2	1,0	0,9	1,3	61,3	66,9	87,6	87,2	
Contagem	194,4	2,0	2,7	-18,5	2.312,9	2.767,9	93,4	99,1	
Esmeraldas	910,0	7,6	20,7	-7,1	26,7	51,7	29,0	81,1	
Ibirité	73,7	6,1	6,1	12,3	1.060,1	1.806,2	99,7	99,5	
Igarapé	110,1	5,0	8,5	-10,3	145,0	225,6	69,0	92,5	
Jaboticatubas	1.116,8	0,7	4,0	-2,0	11,4	12,1	39,4	52,6	
Juatuba	97,1	6,3	11,9	-20,6	97,1	168,7	61,2	97,2	
Matozinhos	253,3	2,8	2,7	3,6	93,2	119,1	92,3	91,7	
Nova Lima	428,5	2,3	4,1	-18,3	122,3	150,3	84,0	97,9	
Pedro Leopoldo	293,2	2,9	3,2	2,1	141,9	184,0	79,1	80,6	
Ribeirão das Neves	154,0	6,2	8,3	-26,8	934,0	1.602,7	83,4	99,4	
Rio Acima	227,8	0,9	1,7	-3,0	31,0	33,6	79,8	85,9	
Sabará	302,5	2,8	4,7	-17,5	296,6	381,3	83,3	97,7	
Santa Luzia	234,5	3,3	3,9	-23,4	587,7	788,4	94,5	99,6	
São Joaquim de Bicas	72,0	5,3	4,9	6,4	158,9	252,0	77,8	75,6	
Sarzedo	62,2	6,9	5,7	18,8	152,9	277,9	94,3	85,3	
Vespasiano	71,0	5,3	11,1	-26,3	676,4	1.076,7	60,8	98,4	

Fonte: Adaptado pelo autor (IBGE, 2000)

Conforme a TAB. 7, o levantamento da taxa de crescimento populacional 1991/2000, segundo os dados do IBGE (2000), a saída do homem do campo em direção à cidade fica comprovada por meio de taxa de crescimento negativa maior ou igual a dez pontos percentuais. O índice de grau de urbanização contribui para a ocorrência do fenômeno, um exemplo comprovado no censo foi a cidade de Juatuba, além de Igarapé, Esmeraldas e Vespasiano que aumentaram o índice de urbanização em mais de 20 pontos percentuais em menos de uma década, aumentando a concentração populacional na área urbana e reduzindo a concentração nas áreas rurais.

Essa análise demonstra e explica parcialmente o motivo do aumento das instituições privadas de ensino superior, uma vez que a concentração da população urbana aumentou e a procura por serviços educacionais tanto de graduação quanto de qualificação profissional também aumentou. Como considera a lei da oferta e da procura, quando se aumenta a procura por algo, consequentemente, aumenta-se a oferta para equilibrar o valor monetário ou

aumenta-se o valor, neste caso, houve aumento da oferta para atender às demandas de mercado.

Tabela 8 - Estimativa da População, dos principais Municípios da região metropolitana de Minas Gerais - 2001-2005

MUNICÍPIO	2001	2002	2003	2004	2005	Média
MINAS GERAIS	18.144.210	18.400.491	18.660.402	18.923.980	19.191.280	18.664.073
Belo Horizonte	2.264.215	2.290.266	2.316.679	2.343.475	2.370.641	2.317.055
Betim	322.643	338.836	355.258	371.912	388.801	355.490
Brumadinho	27.473	28.345	29.228	30.125	31.034	29.241
Caeté	36.658	37.022	37.390	37.764	38.144	37.396
Contagem	548.419	558.968	569.667	580.516	591.518	569.818
Esmeraldas	49.771	52.490	55.247	58.044	60.880	55.286
Ibirité	139.508	146.064	152.712	159.454	166.292	152.806
Igarapé	25.883	26.942	28.017	29.106	30.211	28.032
Jaboticatubas	13.626	13.723	13.821	13.921	14.023	13.823
Juatuba	17.207	18.036	18.877	19.730	20.595	18.889
Matozinhos	30.936	31.718	32.512	33.316	34.132	32.523
Nova Lima	65.797	67.227	68.677	70.147	71.639	68.697
Pedro Leopoldo	55.412	56.887	58.383	59.900	61.438	58.404
Ribeirão das Neves	258.961	271.248	283.708	296.344	309.159	283.884
Rio Acima	7.728	7.799	7.870	7.943	8.017	7.871
Sabará	118.365	121.420	124.519	127.661	130.848	124.563
Santa Luzia	190.441	196.057	201.752	207.528	213.386	201.833
São Joaquim de Bicas	18.941	19.741	20.553	21.376	22.211	20.564
Sarzedo	18.188	19.115	20.055	21.008	21.975	20.068
Vespasiano	79.764	83.153	86.590	90.076	93.610	86.639

Fonte: Adaptado pelo autor (IBGE, 2000)

O censo demográfico do IBGE (2000) fez uma estimativa de crescimento populacional que justifica e explica o porquê do crescimento acentuado das instituições de ensino superior no interior em relação ao crescimento obtido na capital.

## 4.1.3 Análise da Distribuição da Renda Per Capita na RMBH

A análise da renda *per capita* de uma região auxilia na verificação do potencial de consumo, uma vez que a distribuição de renda é um indicador de saúde econômica de uma região, Estado ou País.

A distribuição de renda ficou evidenciada nas TAB. 9 e TAB. 10 nas quais são demonstrados os valores para o Estado de Minas Gerais e para a RMBH.

Tabela 9 - Posicionamento nacional em relação à renda Per Capita

	R	lenda <i>p</i>	er capita		Taxas de crescimento anual						
UF	2010 (R\$ de agosto/2011)	posição em 2010	2000 (R\$ de agosto/2011)	posição em 2000	Taxa de cresc. 2000-2010 (%aa)	posição 2000- 2010	Taxa de cresc. 1991-2000 (%aa)	posição 1991- 2000			
Brasil	830,85		580,23		3,66		2,88				
Espírito Santo	823,70	7	565,31	7	3,84	18	4,51	2			
Minas Gerais	773,41	11	539,86	11	3,66	22	4,04	6			
Rio de Janeiro	1074,36	3	808,05	3	2,89	26	3,19	16			
São Paulo	1079,58	2	864,14	2	2,25	27	1,62	24			

Fonte: Fonte: Adaptado pelo autor (IBGE, 2000)

Tabela 10 - Renda *per capita* mensal dos principais municípios da região metropolitana de Belo Horizonte

Nome do município	Renda <i>Per Capita</i> 2000 (R\$ de ago/2010)	Renda <i>Per capita</i> 2010 (R\$ ago/2010)	Taxa Média Anual de Crescimento 2000 a 2010 (%)
Belo Horizonte	1088,17	1493,21	3,21
Betim	396,70	645,33	4,99
Brumadinho	535,07	988,56	6,33
Caeté	505,92	622,49	2,10
Contagem	547,74	782,44	3,63
Esmeraldas	360,20	498,71	3,31
Ibirité	292,01	511,22	5,76
Igarapé	387,67	612,34	4,68
Jaboticatubas	359,83	649,15	6,08
Juatuba	365,02	537,31	3,94
Matozinhos	457,18	624,92	3,17
Nova Lima	790,11	1653,47	7,66
Pedro Leopoldo	524,96	739,17	3,48
Ribeirão das Neves	310,66	483,34	4,52
Rio Acima	357,51	657,72	6,29
Sabará	418,41	622,87	4,06
Santa Luzia	375,50	559,76	4,07
Vespasiano	383,61	553,31	3,73
Total MG	539,87	773,41	3,66
Total Brasil	580,22	830,85	3,66

Fonte: Fonte: Adaptado pelo autor (IBGE, 2011)

### 4.1.4 Instituição de Ensino Particular Pesquisada

Conforme descrito no *site* da IES em estudo, acessado em julho de 2012, essa instituição de ensino superior surgiu por meio da associação de um grupo de professores da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), que vislumbraram a oportunidade e, movidos por uma perseverança acadêmica, decidiram pela criação de um instituto que viesse manter estabelecimentos de excelência no ensino superior, em diversas modalidades de educação. Surgia, no ano de 1999, o Instituto Novos Horizontes de Ensino Superior e Pesquisa, mantenedora da futura Faculdade Novos Horizontes (FNH), que, em 19 de abril de 2001, ao receber a autorização do MEC para o funcionamento dos cursos de Administração e Ciências Contábeis, iniciou seu 1° semestre letivo.

De acordo com o site da IES, acessado em julho de 2012, no ano de 2004, o MEC reconheceu os cursos de graduação em Administração e Ciências Contábeis da Novos Horizontes. Junto a essa conquista, a FNH celebrou a formação das primeiras turmas e a autorização para abertura de novos cursos: Tecnólogos em Gestão Comercial e Tecnólogo em Gestão de Cooperativas.

Ainda de acordo com site da IES, essa faculdade consolidou-se como uma instituição de ensino superior de excelência. Em 2005, a Faculdade foi autorizada pelo MEC para ofertar o curso de Direito, ao mesmo tempo em que alcançou uma conquista raríssima para IES: em apenas quatro anos de atividades, estruturou os cursos de pós-graduação *Lato Sensu* e recebeu recomendação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) para o Programa de Mestrado Acadêmico em Administração. Dois anos depois, além dos formandos dos cursos de graduação e pós-graduação *Lato Sensu*, a Novos Horizontes formou sua primeira turma de Mestres em Administração.

Hoje, chegando aos 10 anos de história, a Faculdade Novos Horizontes está em duas unidades, Santo Agostinho, rua Alvarenga Peixoto, 1270; e Barreiro, Av. Sinfrônio Brochado, 1281; ofertando os cursos de Administração, Ciências Contábeis, Direito, Serviço Social, Tecnólogos em Gestão Comercial, Gestão de

Cooperativas, Gestão da Qualidade e Gestão da Segurança Privada. Possui ainda um Programa de Mestrado Acadêmico em Administração com mais de 190 mestres formados e alto reconhecimento de desempenho e qualidade, além de um Corpo Docente qualificado aliado a um Projeto Pedagógico moderno e atualizado, dois grupos de pesquisa que fazem parte do diretório do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (Núcleo de Relações de Trabalho e Tecnologias de Gestão - NURTEG — e Núcleo de Pesquisa em Estratégia e Competitividade - NUPEC), parcerias com Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) para oferta de bolsas de pesquisa e de iniciação científica, Núcleo de Práticas Jurídicas no curso de Direito, atividades de extensão alinhadas ao exercício da responsabilidade social. Esses e muitos outros pontos se traduzem na qualidade de ensino da Faculdade Novos Horizontes.

## 4.1.5 Análise da Competição

A competição entre empresas do mesmo segmento mercadológico é uma variável importante que afeta o processo decisório do consumidor. Assim, é por meio do marketing produzido durante o período competitivo que o consumidor recebe o maior volume de informações sobre o produto ou serviço e sobre a organização fornecedora. Além disso, algumas organizações ainda utilizam a estratégia de realçar os pontos negativos de seus concorrentes a fim de enfatizar os aspectos positivos de seu produto ou serviço, por isso, analisar o processo competitivo é fundamental para uma melhor compreensão do comportamento de seus consumidores.

Conforme mencionado por Huff (1964) e Applebaum (1966), outro fator determinante na definição e delineamento das áreas de influência da organização comercial é a concorrência mercadológica e a influência que esta exerce sobre as áreas de influência da instituição, causando dificuldades e até perdas comerciais, atenuando e/ou complicando a atuação da organização perante seus clientes. A

TAB. 11 demonstra a distribuição dos principais concorrentes nas áreas de influência da IES pesquisada.

Tabela 11 - Definição das áreas de influência da IES em relação aos Concorrentes

Área de Influência	IES	UNIDADE	BAIRRO	CIDADE	km	min
Área de Influência Primária	PITÁGORAS	Rio de Janeiro	Centro	Belo Horizonte	1,8	5
	IMIH	Unidade Sede	Funcionário	Belo Horizonte	1,9	6
	UNA-BH	AIMORÉS	Lourdes	Belo Horizonte	2	6
	FEAD	FEAD-MG	Funcionários	Belo Horizonte	2,2	7
	PITÁGORAS	Timbiras	Funcionários	Belo Horizonte	2,3	8
	IBMEC	IBMEC	Funcionários	Belo Horizonte	2,8	8
	PITÁGORAS	Cid. Acad. Pitágoras	Cidade Jardim	Belo Horizonte	3,3	8
	FUMEC	FUMEC	Cruzeiro	Belo Horizonte	4,7	12
	Newton Paiva	Carlos Luz	Caiçara	Belo Horizonte	5	10
	PUC-MINAS	Coração Eucarístico	Coração Eucarístico	Belo Horizonte	5,4	11
	PITÁGORAS	Raja Gabaglia	Gutierrez	Belo Horizonte	5,7	12
	UNIBH	Buritis	Estoril	Belo Horizonte	6,8	15
	Anhanguera	Antônio Carlos	São Francisco	Belo Horizonte	7,7	15
Área de Influência Secundária	IMIH	Nova Lima	Vila da Serra	Nova Lima	9,8	19
	UNA-BH	UNATEC	Barreiro	Belo Horizonte	11,8	21
	PUC-MINAS	Barreiro	Barreiro	Belo Horizonte	11,8	21
	PUC-MINAS	São Gabriel	São Gabriel	Belo Horizonte	12,3	20
	PITÁGORAS	Barreiro	Barreiro de Baixo	Belo Horizonte	12,6	23
	IMIH	Venda Nova	São João Batista	Belo Horizonte	14	23
	PUC-MINAS	Contagem	Cinco	Contagem	15,7	22
Área de Influência Terciária	PITÁGORAS	Venda Nova	Venda Nova	Belo Horizonte	15,9	26
	PUC-MINAS	Betim	Ingá	Betim	31,8	34

Fonte: Dados da pesquisa

A FIG. 25 demonstra o posicionamento dos concorrentes e a representação das três áreas de influência da IES pesquisada. Os concorrentes foram identificados, adotando o mesmo critério para classificação dos discentes dentro das áreas de influência, porém com cores diferentes. Os concorrentes que estão na área primária foram identificados com a cor vermelha, os que estão na área secundária foram marcados com a cor amarela e os que estão na área terciária foram evidenciados com a cor lilás.

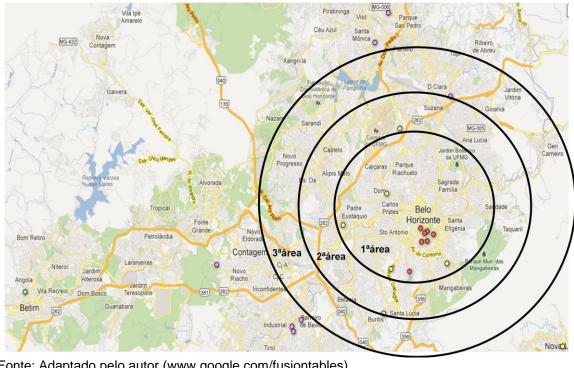


Figura 25 - Distribuição da concorrência próxima a IES pesquisada

Fonte: Adaptado pelo autor (www.google.com/fusiontables)

A definição das áreas de influência foi efetivada adotando o critério isócrono, ou seja, de tempos equidistantes, conforme orientação de Huff (1964) e Applebaum (1966). Para tanto, os pontos foram coloridos de cores diferentes a fim de identificar os percentuais de cada área de influência, contudo foi colocada uma marcação simbólica para facilitar a visualização das diferentes áreas.

Foi adotado o mesmo critério de levantamento e apuração dos dados dos concorrentes, da mesma forma que foi adotado para os discentes com a finalidade de verificar quais concorrentes estão interagindo nas áreas de influência.

A análise da concorrência a respeito do impacto causado sobre as áreas de influência da IES pesquisada auxilia na compreensão do comportamento do cliente e do processo decisório aplicado para escolha de qual instituição frequentar.

Quando ocorre a incidência de vários concorrentes em uma mesma região geográfica, a área de influência de uma IES interfere nas áreas de influência da

outra IES. Desse modo, a concorrência fica mais acirrada e o cliente possui mais opções para escolha, por isso compreender o mecanismo decisório desse cliente é fundamental para saber o que leva esse cliente a tomar uma determinada decisão.

Quando vários concorrentes estão disputando o mesmo nicho de mercado e promovem uma ampla competição, fazem surgir o efeito que foi definido neste trabalho como sendo efeito sombra sobre as áreas de influência. Esse efeito é a sobreposição das áreas de influência dos concorrentes projetadas, ou seja, quando a área de influência de um concorrente entra em colisão com a área de influência da IES pesquisada. Esse efeito foi denominado como efeito sombra, baseado nos critérios definidos por Applebaum (1966); aumentando o grau de complexidade a respeito da compreensão do processo decisório do cliente. O mapa 7 demonstra interferência das áreas de influência dos concorrentes sobre a área de influência da IES pesquisada, representando "efeito sombra" no mapa da RMBH.



Figura 26 - Efeito Sombra sobre as áreas de influência da IES pesquisada

Fonte: Adaptado pelo autor (www.google.com/fusiontables)

O efeito sombra é igual ao efeito de uma onda sobre um lago. Quando são gerados vários pontos de início de onda, ou seja, ao se propagar, uma onda acaba eventualmente colidindo com outra que vem em sentido contrário, da

mesma forma, as áreas de influência, quando geram o efeito *sombra*, criam zonas de conflito e disputa principalmente nas regiões mais externas da área terciária, podendo causar redução na área de influência da IES.

R\$ 1.200,00 R\$ 1.000,00 R\$ 800,00 R\$ 600,00 R\$ 400.00 R\$ 200.00 R\$ 0.00 UNA-BH ESTÁCIO DE SÁ PITÁGORAS **FNH** UNI-BH **NEWTON DE PAIVA** ■ Administração ■Ciências Contábeis ■ Direito

Gráfico 1 - Levantamento comparativo entre as mensalidades das IES particulares

Comparação entre mensalidades das IES Particulares (\$)

Fonte: Dados da pesquisa

O GRÁF. 1 ilustra um levantamento comparativo entre as mensalidades dos concorrentes e a IES particular pesquisada. Foi possível demonstrar que os cursos de Administração, Ciências Contábeis e Direito não possuem diferenças monetárias significativas para os cursos presenciais, mas, quando o curso é à distância, o valor da mensalidade é reduzido drasticamente conforme pode ser comprovado na concorrente Estácio de Sá, por isso, a competição não é significativa em questão de custo de investimento no curso de graduação.

#### 4.1.6 Fatores que influenciam no processo decisório

Alguns fatores podem contribuir positivamente e outros podem contribuir negativamente no processo decisório e impactar no resultado organizacional.

Algumas variáveis que influenciam negativamente no processo decisório são obstáculos que dificultam o deslocamento do consumidor. Neste estudo, foram verificadas que várias vias de acesso à instituição sofreram modificações devido a

programas de obras da prefeitura da região metropolitana de Belo Horizonte, o que gerou acréscimos no tempo de deslocamento, conforme demonstrado na TAB. 12 a seguir.

Tabela 12 - Levantamento do tempo de deslocamento na RMBH

Trajeto			Tempo Médio de deslocamento sentido bairro/centro (min)							
Partida	Chegada	Cidade	Google Maps		Média (min)		Diferença tempo gasto manhã		Diferença tempo gasto noite	
			Km	Min.	07:00	18:00	min	%	min	%
Alipío de Melo		Belo Horizonte	10,20	21	37,5	44,5	16,5	78,57%	23,5	111,90%
Barreiro de Baixo			10,70	18	22,8	28,3	4,8	26,85%	10,3	57,41%
Lagoa da Pampulha			11,50	21	34,5	41,0	13,5	64,29%	20,0	95,24%
Jardim Vitória			16,90	29	37,7	39,0	8,7	29,89%	10,0	34,48%
Belvedere			7,50	15	18,3	23,0	3,3	22,22%	8,0	53,33%
Vila Cafezal	Faculdade		7,10	16	22,5	23,7	6,5	40,63%	7,7	47,92%
Estoril	pesquisada		6,00	15	19,3	21,8	4,3	28,89%	6,8	45,56%
Betânia	(rua Alvarenga		7,90	15	20,5	21,8	5,5	36,67%	6,8	45,56%
Diamante	Peixoto.		14,20	25	31,7	33,5	6,7	26,67%	8,5	34,00%
Vale do Jatobá	Sto		16,90	29	35,7	39,2	6,7	22,99%	10,2	35,06%
Aarão Reis	Agostinho,	Contagem	13,50	23	31,7	32,8	8,7	37,68%	9,8	42,75%
Copacabana	Bhte)		15,40	28	37,5	38,5	9,5	33,93%	10,5	37,50%
Saudade			8,20	19	24,0	24,8	5,0	26,32%	5,8	30,70%
Fonte Grande			18,50	28	42,2	42,7	14,2	50,60%	14,7	52,38%
Jardim Laguna			15,70	24	39,0	40,7	15,0	62,50%	16,7	69,44%
General Carneiro		Sabará	22,80	34	44,0	44,7	10,0	29,41%	10,7	31,37%
Comerciários		Venda Nova	20,80	35	45,5	45,7	10,5	30,00%	10,7	30,48%
Média global			13,16	23,24	32,02	34,45	8,8	38,12%	11,2	50,30%
Desvio-Padrão			5,06	6,52	9,04	8,80	4,022	16,34%	4,8332	22,91%
Amplitude			16,80	20,00	27,17	23,83	13,17	56,35%	17,67	81,43%

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme demonstrado na TAB. 12, o deslocamento do discente em direção à instituição de ensino superior foi afetado e ficou 20% mais lento em alguns pontos da capital, chegando a alcançar até 111.9% a mais do tempo estimado pelo software Google maps.

O gráfico 01 ilustra o acréscimo em minutos no tempo de deslocamento nas vias públicas da RMBH. Esse acréscimo é consequência de obras públicas, associadas ao aumento da população e do aumento da taxa de ocupação urbana. O GRÁF. 2 demonstra quais foram os roteiros que sofreram maior impacto em relação às mudanças de infraestrutura implantadas pela prefeitura.

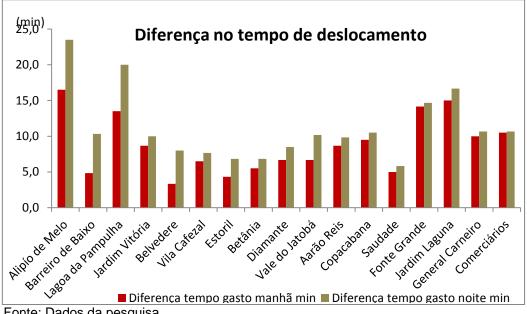


Gráfico 2 - Aumento no tempo de deslocamento em minutos

Fonte: Dados da pesquisa

O GRÁF. 2 demonstra que os itinerários que sofreram maiores interferências foram aqueles que estiveram com obras estruturais nos últimos dois anos. Os bairros que tiveram os itinerários alterados ou que necessitavam transitar por vias, tais como Avenida Cristiano Machado, Avenida Tereza Cristina, Via Expressa e Avenida Amazonas, obtiveram até 23,5 minutos de acréscimo.

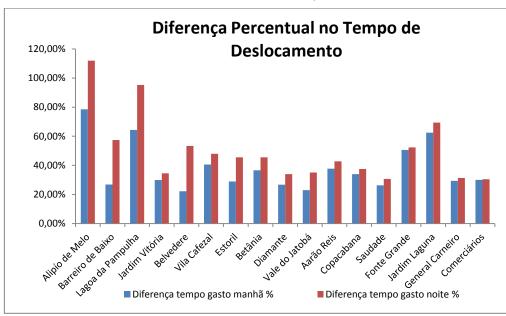


Gráfico 3 - Aumento Percentual no Tempo de Deslocamento

Fonte: Dados da pesquisa

O GRÁF. 3 faz uma comparação percentual sobre o aumento no tempo de deslocamento dos itinerários pré-definidos. Esse gráfico reforça a percepção sobre a interferência que as obras nas principais vias de acesso da RMBH exerceram sobre o deslocamento nessas regiões, contudo ressalta-se que as outras regiões sofreram uma interferência indireta, uma vez que o trânsito excedente foi deslocado para as outras vias de acesso.

Constata-se, assim, que um dos fatores responsáveis pela alteração no tempo de deslocamento é o volume de obras que a prefeitura de Belo Horizonte empregou nas principais vias de acesso da região metropolitana de Belo Horizonte. Essas obras fazem parte dos ajustes que a capital mineira está aplicando com o objetivo de receber a Copa do Mundo em condições adequadas segundo os parâmetros internacionais exigidos pela *International Federation of Association Football* (FIFA), parâmetros que não são divulgados, mas motivaram um investimento superior a dois bilhões de reais (BELO HORIZONTE, 2012a).

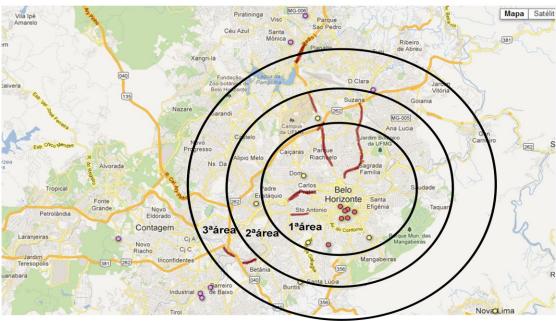


Figura 27 - Obras de Infraestrutura nas áreas de influência

Fonte: Adaptado dos dados da pesquisa

### 4.2 Levantamento dos Dados da Pesquisa

Conforme mencionado no capítulo da metodologia da pesquisa, as informações analisadas foram retiradas do banco de dados da instituição de ensino pesquisada e foram montadas em tabelas com o auxílio do *software Excel* da *Microsoft*. Conforme o Quadro 2, o modelo acabado foi demonstrado na FIG. 6 e o processo de inclusão dos dados no *software Google Fusion Table* Beta foi realizado conforme descrito anteriormente.

### 5. RESULTADOS

#### 5.1 Resultados Obtidos

A estratificação do banco de dados por unidade e por curso foi realizada para verificar qual era a concentração principal de discentes por curso e por unidade, a fim de orientar a confecção dos mapas temáticos, auxiliando no entendimento do comportamento do cliente em relação a sua disposição geográfica, conforme ilustrado na TAB. 13.

Tabela 13 - Alunos inscritos na IES em cursos de bacharelado

INSTITUTO DE ENSINO SUPERIOR PARTICULAR PESQUISADA			CURSO DE GRADUAÇÃO – BACHARELADO												
			Alunos Inscritos em Todos os Cursos Ofertados		Alunos Inscritos em Administração		Alunos Inscritos em Contábeis		Alunos Inscritos em Direito		Alunos Inscritos em Serviços Sociais		TOTAL de Alunos no Bacharelado		
			Valor Absol.	Per (%)	Valor Absol.	Per (%)	Valor Absol.	Per (%)	Valor Absol.	Per (%)	Valor Absol.	Per (%)	Valor Absol.	Per (%)	
	A	N	329	30,69	194	58,97	78	23,71	0	0	15	4,5	287	87,23	
Unid.	_	М	154	14,37	41	26,62	0	0	110	71,43	0	0	151	98,05	
	В	N	589	54,94	173	29,37	88	14,94	216	36,67	8	1,36%	485	82,34	
TOTAL		1072	100	408	38,06	166	15,49	326	30,41	23	2,15	923	86,10		

Fonte: Dados de pesquisa

A TAB. 13 evidencia que a unidade B é a que concentra 69,31% dos discentes inscritos na IES pesquisada. Além disso, os cursos de Direito, Ciências Contábeis e Administração são responsáveis por 80,98% dos alunos inscritos na unidade B, por isso, esses cursos foram escolhidos para levantamento dos dados.

Tabela 14 - Alunos inscritos na IES em cursos de tecnólogo

					CURSO DE GRADUAÇÃO - TECNÓLOGOS											
SU PAR	INSTITUTO DE ENSINO SUPERIOR PARTICULAR PESQUISADA			Alunos Inscritos em Todos os Cursos Ofertados		Alund Inscrito Gestão Segura Priva	s em inscritos e Gestão d		s em o da	Alunos Inscritos em Gestão Comercial		Alunos Inscritos em Gestão de Cooperativas		TOTAL de Alunos nos Tecnólogos		
				Valor Absol.	Per (%)	Valor Absol.	Per (%)	Valor Absol.	Per (%)	Valor Absol.	Per (%)	Valor Absol.	Per (%)	Valor Absol.	Per (%)	
Unid	Α	١.	N	329	30,69	0	0	0	0	42	12,77	0	0	42	12,77	
Unia	В	3	М	154	14,37	0	0	0	0	3	1,95	0	0	3	1,95	

Fonte: Dados da pesquisa

(Continua...)

Tabela 14 - Alunos inscritos na IES em cursos de tecnólogo

	CURSO DE GRADUAÇÃO - TECNÓLOGOS													
ENSINO SUPERIOR PARTICULAR PESQUISADA	Alunos Inscritos em Todos os Cursos Ofertados		Alun Inscrito Gestão Segura Priva	s em o da ança	Alunos Inscritos em Inscritos em Gestão da Qualidade Comercial Alunos Inscritos em Gestão de Cooperativas		s em o de	TOTAL de Alunos nos Tecnólogos						
	Valor Absol.	Per (%)	Valor Absol.	Per (%)	Valor Absol.	Per (%)	Valor Absol.	Per (%)	Valor Absol.	Per (%)	Valor Absol.	Per (%)		
N	589	54,94	22	3,74	22	3,74	44	7,47	16	2,72	104	17,66		
TOTAL	1072	100	22	2,05	22	2,05	89	8,30	16	1,49	149	13,90		

(Conclusão)

A TAB. 14 discrimina a concentração dos cursos de tecnólogo na unidade B e que, apesar do curso de Gestão Comercial possuir um volume de 42,31% dos alunos inscritos nesse banco de dados para os cursos de tecnólogos, existe um equilíbrio entre esses cursos, sendo a distribuição dos discentes proporcional.

Durante o levantamento da geolocalização dos alunos, foi possível observar a seguinte configuração conforme demonstrado na TAB. 15, a seguir:

Tabela 15 - Definição das áreas de influência da IES em relação aos discentes

INSTITUTO DE ENSINO SUPERIOR			1ª Áre	ea de Inf	luência	ı (68%)	2ª Área de Influência (27%)				3ª Área de Influência (5%)			
PARTICULAR PESQUISADO			distância (km)		Temp	Tempo (min) distância (km)		Tempo (min)		distância (km)		Tempo (min)		
			Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.
	Α	N	0,4	13,6	2	23	13,8	26	25	37	27	49,2	38	45
Unid.	В	M	0,5	13,3	3	24	13,6	26,8	25	39	31	53,3	40	68
	В	N	0,5	14	2	25	14,1	27,2	26	39	27,3	52,6	40	60

Fonte: Dados da pesquisa

Os dados fornecidos pela IES pesquisada demonstram uma tendência similar no perímetro das áreas de influência quer seja na distância, quer seja no tempo de deslocamento que o discente tenha em relação a sua residência para com a IES.

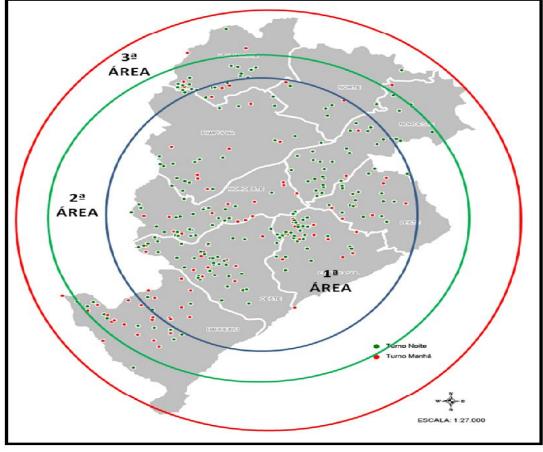


Figura 28 - Mapa temático da distribuição dos dados em Belo Horizonte

Na FIG. 28, estão representados os dados da unidade B manhã e noite. O turno da noite foi marcado com a cor verde e o turno da manhã com a cor vermelha, com uma delimitação figurativa das áreas de influência da IES pesquisada. A turma da manhã está representada pelos pontos vermelhos e a turma da noite está representada pelos pontos verdes.

Os mapas temáticos criados no *Google Fusion Table Beta* são configurados em outro parâmetro e por isso a figura foi delimitada por meio da diferenciação das cores conforme a FIG. 28.

O GRÁF. 4 ilustra a distribuição de todas as bolsas entre os discentes de todos os cursos de graduação da IES pesquisada. Foram contempladas todas as margens de descontos até as bolsas integrais e o resultado demonstrou que a maioria dos alunos possuem algum tipo de desconto.

Alunos sem bolsa 45,24%
Alunos com bolsa 54,76%

Gráfico 4 - Distribuição das bolsas para os discentes da IES pesquisada

Os GRÁF. 5 e GRÁF. 6 ilustram a distribuição das bolsas por curso na IES pesquisada. Foi possível constatar que o curso de Direito obteve o maior índice de bolsas com o percentual de 33,69% e que o de Administração vem em segundo lugar, com o percentual de 30,67%. A diferença percentual nas bolsas não é proporcional à diferença percentual de alunos inscritos, o curso de Direito possui 19,91% de alunos matriculados a mais do que os alunos matriculados em Administração.

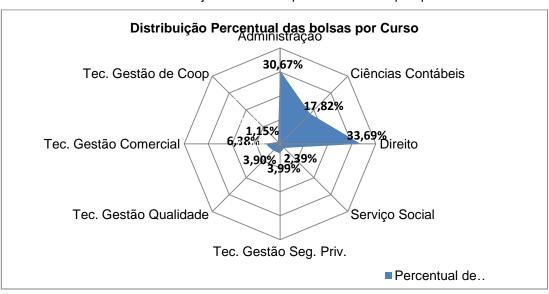


Gráfico 5 - Distribuição das bolsas por curso na IES pesquisada

Fonte: Dados da pesquisa

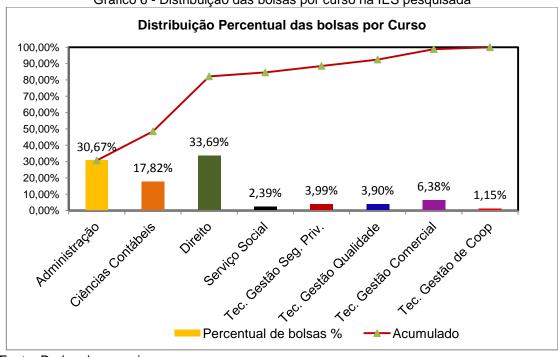


Gráfico 6 - Distribuição das bolsas por curso na IES pesquisada

Fonte: Dados da pesquisa

A FIG. 29 ilustra a distribuição dos alunos do curso de Administração da IES pesquisada. Após o georeferenciamento, os pontos marcados com a cor vermelha indicam os alunos que estão na área de influência primária, os pontos verdes indicam os alunos que estão na área de influência secundária e os pontos azuis indicam os alunos que estão na área de influência terciária.

Os pontos georeferenciados no mapa da região metropolitana de Belo Horizonte não obedecem a uma circunferência perfeita conforme proposto pelo modelo. Assim, ficou inviável delimitar as circunferências no mapa para delinear as áreas de influência conforme proposto pelo método de Applebaum (1966), isso porque a geografia da RMBH não é plana e segue a silhueta das montanhas, o que justifica a condição de se encontrar um ponto vermelho ao lado de um ponto verde. O *Google maps* segue o deslocamento das vias de circulação automotiva e por isso a distância varia dependendo do deslocamento do aluno. Esse fato ficou evidenciado no apêndice A que demonstra que foram realizados vários deslocamentos de um ponto pré-definido, verificando-se essa oscilação de deslocamento.

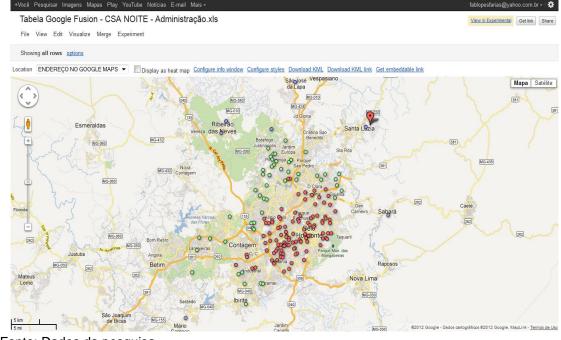


Figura 29 - Distribuição dos alunos do curso de Administração

A FIG. 30 ilustra a distribuição dos alunos do curso de Ciências Contábeis da IES pesquisada após o georeferenciamento dos alunos no mapa temático.

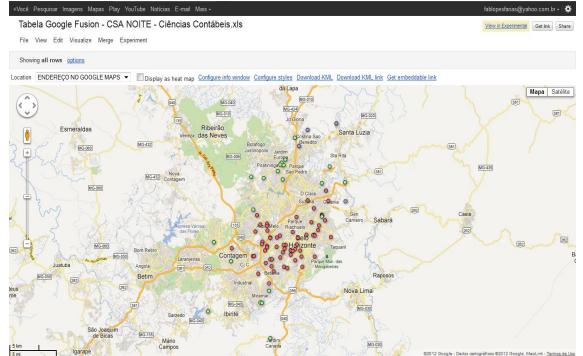


Figura 30 - Distribuição dos alunos do curso de Ciências Contábeis

Fonte: Dados da pesquisa

A FIG. 31 ilustra a distribuição dos alunos do curso de Direito da IES pesquisada após o georeferenciamento dos alunos no mapa temático.

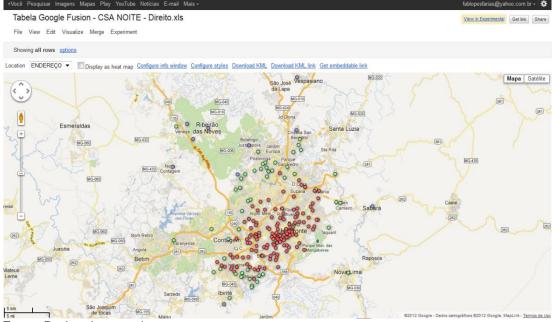


Figura 31 - Distribuição dos alunos do curso de Direito

Fonte: Dados da pesquisa

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A teoria das áreas de influência é importante para o entendimento de alguns fenômenos relativos ao comportamento do cliente da organização e consegue explicar alguns fenômenos referentes ao mercado de varejo no contexto em que esse mercado funciona, contudo, no serviço prestado por Instituições de Ensino Superior particular, não é suficiente para explicar as relações e suas motivações, por isso é interessante uma investigação que contemple também o modelo gravitacional de Reilly, modificado por Converse, citado por Huff (1964) e Applebaum (1966), referenciado por Parente (2010), além de uma correlação com a teoria de comportamento do consumidor referente ao posicionamento geográfico, para elucidar as motivações e influências no processo decisório do discente.

Este Trabalho se propôs a identificar o local de residência do discente cadastrado e matriculado no 1º semestre de 2011 em comparação com a localização da IES pesquisada, o que foi feito por meio das tabelas que foram convertidas em mapas temáticos no *software Google Fusion Table*.

Outro objetivo específico foi calcular as áreas de influência e identificar os pontos georeferenciados por meio de cores diferentes de demarcação, o que foi realizado por meio do software Google Fusion Table. Considerou-se as distâncias isocotas e os tempos isócronos, que foram a base para confecção da tabela e da tabulação dos dados de pesquisa.

Outro objetivo deste trabalho foi a identificação dos concorrentes que estão dentro da área de influência. Além disso, foram realizadas duas análises que foram o levantamento das mensalidades dos concorrentes e a interferência das áreas de influência da concorrência em relação a IES pesquisada. Para realizar essa análise, foram realizadas circunferências projetadas baseadas na teoria descrita por Applebaum (1966) em que foram definidas as distâncias médias na IES pesquisada e depois foi realizado o mesmo com os concorrentes adotando os valores médios da IES pesquisada tendo em vista que não foi possível ter acesso

ao banco de dados das IES concorrentes. Embora não tenha a precisão desejada, essa projeção serve como parâmetro para visualizar a interferência que as áreas de influência da concorrência podem exercer sobre a área de influência da IES pesquisada. Segundo Parente (2010, p. 341), dependendo das características da concorrência, ela pode ampliar ou restringir a extensão da área de influência. Quando a concorrência está muito próxima, ela intercepta o fluxo de clientes.

Este trabalho apresentou dificuldades no georeferenciamento e no uso do software que serviu de suporte para esta pesquisa, causando algumas incertezas e comprometendo a confiabilidade da geolocalização, por isso seria necessário um software com maior confiabilidade no georeferenciamento dos dados.

Além disso, ressalta-se que houve conflito entre os softwares utilizados, dificultando a inserção do mapa temático no trabalho, tal qual foi apresentado pelo software Google Fusion Table Beta, comprometendo a confiabilidade da representação.

Contudo a pesquisa contribuiu para verificar a distribuição dos dados fornecidos pela IES, o que configurou uma tendência que não ficou esclarecida por esse método. Isso porque as instituições de ensino possuem formas distintas de atração do cliente que são específicas para o setor, tais como programas governamentais que incentivam e patrocinam os estudos de vários discentes do ensino superior privado. Nesse sentido, seria relevante verificar a correlação entre a escolha do discente por uma determinada instituição e a existência ou disponibilidade de programas governamentais de financiamento educacional.

Alguns fatores que influenciam negativamente na decisão do cliente foram verificados e apontados, tais como: a incidência de obras estruturais na área da capital mineira, impactando negativamente no deslocamento dos discentes.

Ressalta-se que, por se tratar de um estudo de caso, esta pesquisa possui limitações, na medida em que os resultados são específicos à IES pesquisada,

não podendo ser estendidos a outras. Recomenda-se, assim, que novos estudos sejam feitos no intuito de verificar o comportamento cliente-consumidor dos discentes em relação a outras IES, a fim de verificar se os dados constatados nesta pesquisa se confirmam.

## **REFERÊNCIAS**

APPLEBAUM, Willian. Methods for determining store trade areas, market penetration, and potential sales. **Journal of Marketing Research**, v. 3, may 1966.

ARAGÃO, Paulo Sérgio Sampaio de Aragão. **Geomarketing:** Modelos e Sistemas, com Aplicações em Telefonia. Instituto de Computação Universidade Estadual de Campinas. Tese de doutorado. 2005. Disponível no site: <a href="http://mushmay.com.br/resources/Geomarketing.pdf">http://mushmay.com.br/resources/Geomarketing.pdf</a> e <a href="http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000346863&opt=4">http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000346863&opt=4</a> Acesso em: 4 abr. 2012.

BELO HORIZONTE. Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. Obras de infraestrutura. 2012a. Disponível em:

<.http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pldPlc=ecp TaxonomiaMenuPortal&app=politicasurbanas&lang=pt\_BR>. Acesso em: 5 maio 2012.

BELO HORIZONTE. Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. Implantação do Boulevart V. 2012 b. Disponível em:

<a href="https://picasaweb.google.com/pbhpoliticaurbana/ImplantacaoDoBoulevardV#5745730155902625586">https://picasaweb.google.com/pbhpoliticaurbana/ImplantacaoDoBoulevardV#5745730155902625586</a>>. Acesso em: 15 maio de 2012.

CÂMARA; G.; DAVIS, C. **Geoprocessamento**: teoria e aplicações. 2004 CD-ROM SPRING 4.1

BRASIL. Ministério da educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira **Censo revela que o acesso cresceu na década 2001-2010**. Disponível em:

<a href="http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_content&view=article&id=17212">http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_content&view=article&id=17212</a>>. Acesso em: 25 jun. 2012.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Lei n. 9394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/L9394.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/L9394.htm</a>. Acesso em: 2 jul. 2012.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Lei n. 8078, de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/L9394.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/L9394.htm</a>. Acesso em: 2 jul. 2012.

CHENG, Lin Chih. **QFD**: desdobramento da função qualidade na gestão de desenvolvimento de produtos. São Paulo: Blücher, 2007.

DAVENPORT, T. H. Competing on analytics. **Harvard Business Review**, Boston, v. 84, p.1-10, jan. 2006.

- D'AVENI, R. A. **Hipercompetição**: estratégias para dominar a dinâmica do mercado. Rio de Janeiro: Campus, 1995.
- DIAS, S. R. Análise de Mercado. In: DIAS, S. R. (Coord.) **Gestão de Marketing**. São Paulo: Saraiva, 2005. p. 17-36.
- DUTRA, H. F. O.; OLIVEIRA, P. A. S.; GOUVEIA, T. B. Avaliando a qualidade de serviço numa instituição de ensino superior. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 27. **Anais do...**, Salvador. Rio de Janeiro: ANPAD, 2000.
- ENGEL, James F.; BLACKWELL, Roger D.; MINIARD, Paul W. **Comportamento do consumidor**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.
- FIGUEIREDO, Willian Augusto. **Geomarketing aplicado à instituições educativas**. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓSGRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 30. **Anais do...**Rio de Janeiro: ANPAD, 2006.
- FITZ, Paulo Roberto. **Geoprocessamento sem complicação**. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.
- GAUTHIER, B. (org.). **Recherche sociale**; De La problématique à la collecte des données. Québec: presses de l'Université Du Québec, 1984.
- GAVIOLI, Eliana; GALEGALE, Napoleão Verardi. **Hierarquia das necessidades associadas aos tipos psicológicos.** 2007. Dissertação (Mestrado em Tecnologia: Gestão, Desenvolvimento e Formação). –CEETEPS, São Paulo. 2007I.
- GIUSTA, A. Educação a distância: contexto histórico e situação atual. In: GIUSTA, A.; FRANCO, I. (Org.). **Educação a distância**: uma articulação entre a teoria e a prática. Belo Horizonte: PUC Minas, 2003.
- GRANDO, L. **A interferência de polos geradores de tráfego no sistema viário**: análise e contribuição metodológica para *shopping center*. 1986.Dissertação de Mestrado (COPPE). -- Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1986
- HENDERSON, B. D. The origins of strategy. **Harvard Business Review**, Boston, v. 67, p.139-143, 1989.
- HOOLEY, Graham J.; SAUNDERS, John A.; PIERCY, Nigel F. **Estratégia de marketing e posicionamento competitivo**. 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2001.
- HUFF, David L. Defining and estimating a trading area. **The Journal of Marketing**, v. 28, n. 3, p. 34-38, jul. 1964.

HURLEY, R. F.; HULT, G. T. M. Innovation, market orientation, and organizational learning: an integration and empirical examination. **Journal of** *Marketing*, Chicago, v. 62, n.3, p. 42-64, jul. 1998.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Censo demográfico 2000**. 2000. Disponível em: <a href="http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/27062003censo.shtm#sub\_download">http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/27062003censo.shtm#sub\_download</a> >. Acesso em: 10 jun. 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. População de Minas Gerais: Censo 2010. 2011. Disponível em: <a href="http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/rendimentos\_preliminares/rendimentos\_preliminares\_tab\_gregioes\_zip.shtm">http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/rendimentos\_preliminares\_tab\_gregioes\_zip.shtm</a>. Acesso em 10 jun. 2012.

JOHNSTON, Robert; CLARK, Graham. **Administração de operações de serviço**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

KARSAKLIAN, Eliane. Comportamento do consumidor. São Paulo: Atlas, 2000.

KOHLI, A. K.; JAWORSKI, B. J. Market orientation: the construct, research propositions and managerial implications. **Journal of** *Marketing*, v. 54, p. 1-18, apr. 1990.

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de Marketing**. 9. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de Marketing.** 12. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. *Marketing* de varejo. 4. ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. **Qualidade total em serviços**: conceitos, exercícios e casos práticos. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LOVELOCK, Christopher. *Marketing* de serviços: pessoas, tecnologias e resultados. 5. Ed. São Paulo: Pearson, 2006.

McCARTHY, E. J.; PERREAULT JR, W. D. *Marketing* essencial: uma abordagem gerencial e global. São Paulo: Atlas, 1997.

MACCRIMMON, K. R. Managerial decision making. In: MCGUIRE, I. W. (Ed.) **Contemporary Management**: issues and viewpoints. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1973.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de** *marketing*: uma orientação aplicada. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico**: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Teoria geral da administração**. 1. Ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MICHEL, M. H. **Metodologia e pesquisa cientifica em ciência sociais**: um guia prático para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MINTZBERG, Henry *et al.* **O processo da estratégia**: conceitos, contextos e casos selecionados. 4. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MOREIRA, J. C. T. (Coord.); GOBE, A. C; FISCHER, C. H.; SOUSA, J. S.; PASQUALE, P. P. Administração de Vendas. São Paulo: Saraiva, 2004.

OHMAE, K. **O estrategista em ação:** a arte japonesa em negociar. São Paulo: Pioneira,1985.

OLIVEIRA, Sidney Lino de. **Demografia nos negócios**: **novas fronteiras no paradigma clássico do marketing**. 2010. 283 f. Tese (Doutorado) – Universidade Católica de Minas Gerais, 2010.

POUPART P. *et al.* A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos. 2 ed. Petrópolis: Rio de Janeiro. Vozes, 2010.

PARENTE, Juracy. Varejo no Brasil: gestão e estratégia. São Paulo: Atlas, 2010.

PARASURAMAN, A., ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L. A conceptual model of service quality and its implications for future research. **Journal of Marketing.** New York. v. 49, p. 41-50, 1985.

PRAHALAD, C. K.; RAMASWAMY, V. **O futuro da competição:** como desenvolver diferenciais inovadores em parceria com os clientes. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

RICHARDSON, R. J. et al. **Pesquisa social métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2010. SGUISSARD, A. (Org.). **Educação superior**: velhos e novos desafios. São Paulo: Xamã, 2000.

SHETH, Jagdish N.; MITTAL, Banwari; NEWMAN, Bruce I. **Comportamento do cliente**: indo além do comportamento do consumidor. São Paulo: Atlas, 2001.

SILVA, L. R. *et al.* Proposta metodológica para definição da área de influência de pólos geradores de viagens considerando características próprias e aspectos dinâmicos de seu entorno. 2006. Disponível em: <a href="http://www.civil.uminho.pt/cec/revista/Num27/n\_27\_pag\_111-122.pdf">http://www.civil.uminho.pt/cec/revista/Num27/n\_27\_pag\_111-122.pdf</a> >. Acesso em: 20 maio 2012.

SOLOMON, Michael R. **O comportamento do consumidor**: comprando, possuindo e sendo. 5. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

TEIXEIRA, A. L. *et al.* **Introdução aos sistemas de informação geográfica**. São Paulo: Câmara Brasileira do Livro, 1992.

TV ALTEROSA. Obras de implantação do Boulevard Arrudas causam transtornos no trânsito. **Jornal Alterosa 2ª edição**. 27 jul. 2012. Disponível em: < http://www.alterosa.com.br/html/noticia\_interna,id\_sessao=9&id\_noticia=71496/no ticia\_interna.shtml. Acesso em: 28 fev. 2012.

URDAN, André Torres; URDAN, Flávio Torres. *Marketing* estratégico no Brasil: teoria e aplicações. São Paulo: Atlas, 2010.

VERGARA, Sylvia Constant; AMARAL, Mirian Maia do. Reflexões sobre o conceito aluno-cliente de instituições de ensino superior brasileiras. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓSGRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 34. **Anais do...**Rio de Janeiro: ANPAD, 2010.

YIN, R. K. Estudo de Caso - Planejamento e Métodos. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

www.google.com/fusiontables/Home

# APÊNDICE A

## Levantamento de deslocamento do aluno teste

Data	Dia da Semana	Horário de Saída	Horário de Chegada	Origem			Tempo de deslocam. (min)	Observação
Rota	nronosta	pelo Googl	o Mans	Residência	Faculdade	7,9	16	
Note	Гргорозіа	pelo Googi	с інарэ	Faculdade	Residência	8,7	16	
05/09/2011	Segunda-	18:00	18:25	Residência	Faculdade	8,2	25	
05/09/2011	Feira	22:42	23:00	Faculdade	Residência	9,2	18	Veloc. Acima Perm.
07/09/2011	Quarta-	18:15	18:37	Residência	Faculdade	8,3	22	
07/09/2011	Feira	22:35	22:53	Faculdade	Residência	9,4	18	Veloc. Acima Perm.
09/09/2011	Sexta-	12:35	13:00	Residência	Faculdade	8,5	25	
09/09/2011	Feira	18:25	19:10	Faculdade	Residência	9,6	45	Desvio engarrafam.
10/09/2011	Sábado	07:30	07:45	Residência	Faculdade	8,2	15	Veloc. Acima Perm.
10/09/2011		12:30	12:50	Faculdade	Residência	9,3	20	
12/09/2011	Segunda-	18:10	18:35	Residência	Faculdade	8,4	25	
12/09/2011	Feira	22:40	22:58	Faculdade	Residência	9,3	18	Veloc. Acima Perm.
14/09/2011	Quarta-	17:35	18:00	Residência	Faculdade	8,2	25	
14/09/2011	Feira	22:35	22:55	Faculdade	Residência	9,2	20	
16/09/2011	Sexta-	12:00	12:25	Residência	Faculdade	8,4	25	
16/09/2011	Feira	18:35	19:15	Faculdade	Residência	9,4	40	Desvio engarrafam.
17/09/2011	Sábado	07:25	07:42	Residência	Faculdade	8,2	17	Veloc. Acima Perm.
17/09/2011		12:25	12:45	Faculdade	Residência	9,2	20	
19/09/2011	Segunda-	18:00	18:25	Residência	Faculdade	8,2	25	
19/09/2011	Feira			Faculdade	Residência	9,2	18	Veloc. Acima Perm.
21/09/2011	Quarta-	18:15 18:37		Residência	Faculdade	8,3	22	
21/09/2011	Feira	22:35	22:53	Faculdade	Residência	9,4	18	Veloc. Acima Perm.
23/09/2011	Sexta-	12:35	13:00	Residência	Faculdade	8,5	25	
23/09/2011	Feira	18:25	19:10	Faculdade	Residência	9,6	45	Desvio engarrafam.
24/09/2011	Sábado	07:30	07:45	Residência	Faculdade	8,2	15	Veloc. Acima Perm.
24/09/2011		12:30	12:50	Faculdade	Residência	9,3	20	
26/09/2011	Segunda-	18:10	18:35	Residência	Faculdade	8,4	25	
26/09/2011	Feira	22:40	22:58	Faculdade	Residência	9,3	18	Veloc. Acima Perm.
28/09/2011	Quarta-	17:35	18:00	Residência	Faculdade	8,2	25	
28/09/2011	Feira	22:35	22:55	Faculdade	Residência	9,2	20	
30/09/2011	Sexta-	12:00	12:25	Residência	Faculdade	8,4	25	
30/09/2011	Feira	18:35	19:15	Faculdade	Residência	9,4	40	Desvio engarrafam.

Fonte: Adaptada pelo autor. Oliveira (2010).

Farias, Fabiano Lopes de

F862g

Geolocalização: um estudo de caso das áreas de influência de uma instituição de ensino superior em Belo Horizonte/Fabiano Lopes de Freitas. – Belo Horizonte: FNH, 2012.

124 f.; il.

Orientador: Prof. Dr. Wendel Alex Castro Silva Dissertação (mestrado) – Faculdade Novos Horizontes Programa de Pós-graduação em Administração.

1. Geolocalização. 2. Georreferenciamento. 3. Área de influência. 4. Discentes. 5. Instituição de Ensino Superior. I. Silva, Wendel Alex de Castro. II. Faculdade Novos Horizontes, Programa de Pós-graduação em Administração. III. Título.

CDD: 658.83