

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS DO PONTAL
CURSO DE GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

**O *GEOMARKETING* NA PERSPECTIVA GEOGRÁFICA: UMA DISCUSSÃO
SOBRE O TEMA A PARTIR DA EXPERIÊNCIA DE ESTÁGIO DO
BACHARELADO**

CECÍLIA MUSSA MALVEZZI

**ITUIUTABA
2019**

CECÍLIA MUSSA MALVEZZI

**O *GEOMARKETING* NA PERSPECTIVA GEOGRÁFICA: UMA DISCUSSÃO
SOBRE O TEMA A PARTIR DA EXPERIÊNCIA DE ESTÁGIO DO
BACHARELADO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Geografia, do Instituto de Ciências
Humanas do Pontal, Universidade Federal de
Uberlândia, como requisito parcial à obtenção do
grau de Bacharelado e Licenciatura em Geografia.

Orientador: Prof Dr Vitor Koiti Miyazaki

**ITUIUTABA
2019**

CECÍLIA MUSSA MALVEZZI

**O *GEOMARKETING* NA PERSPECTIVA GEOGRÁFICA: UMA DISCUSSÃO
SOBRE O TEMA A PARTIR DA EXPERIÊNCIA DE ESTÁGIO DO
BACHARELADO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Geografia, do Instituto de Ciências
Humanas do Pontal, Universidade Federal de
Uberlândia, como requisito parcial à obtenção do
grau de Bacharelado e Licenciatura em Geografia.

Orientador: Prof Dr Vitor Koiti Miyazaki

Banca Examinadora

Prof. Dr. Vitor Koiti Miyazaki - ICHPO/UFU (Orientador)

Prof. Dr. Antônio de Oliveira Júnior – ICHPO/UFU

Prof. Me. Gustavo Rodrigues Barbosa – ICHPO/UFU

Aos meus pais e
meu irmão que
sempre me
apoiam e
tiveram orgulho
de quem eu sou.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço imensamente à minha família, principalmente minha mãe Rita Maria Mussa Malvezzi, meu pai Renato Malvezzi e meu irmão Mateus Malvezzi, que viram meu crescer ao longo desses quatro anos e meio. Durante a graduação, foi o período em que descobri a minha personalidade e, sem muitos conflitos, fui compreendida e não me senti sozinha momento algum.

Agradeço aos meus avós, Colocinda Valse Malvezzi (*in memoriam*) e Elpídio Malvezzi. Agradeço principalmente aos dois, porque jamais duvidaram da minha capacidade de sucesso, sempre me deram excelentes conselhos sobre a vida e sobre as emoções. À minha avó que sempre teve orgulho de mim, que sempre ficou atenta a saber de algum futuro emprego para mim e que quando viajava para a faculdade, me dava um dinheirinho.

Agradeço não somente meu orientador Vitor Koiti Miyazaki, como também sua esposa, minha ex orientadora e professora Leda Correia Pedro Miyazaki, que acompanhou meu crescimento acadêmico de perto, ensinou como escrever e me deu suporte durante esses quatro anos e meio. Ao Vitor, que confiou em mim, acreditou no meu potencial e sempre foi paciente, calmo e tranquilo quanto ao que acontecia no dia a dia. Além de orientadores e professores, são excelentes pessoas ao qual tive a sorte de conhecer e aproveitar o curto tempo próximo.

À empresa Cognatis, que me acolheu e me deu suporte para realizar o estágio, me ensinou coisas que jamais aprenderia na universidade e me deu diferentes perspectivas da vida. Agradeço pela paciência que tiveram ao me ensinar os trabalhos, em acreditar que seria capaz de realizar uma atividade e sempre darem um retorno positivo ao que era feito.

A Universidade Federal de Uberlândia e ao Instituto de Ciências Humanas do Pontal por me fornecerem a base para me tornar um bom profissional;

Agradeço ao Antônio de Oliveira Júnior e ao Gustavo Rodrigues Barbosa por aceitarem ser da minha banca examinadora e por lerem com carinho meu trabalho;

Aos meus amigos Amanda Aparecida Gomes de Oliveira, Thauane Medeiros Lima, Rodrigo Jesus Xavier, Layane Lopes do Espírito Santo, Scarlatt Ribeiro, Victor Matheus da Cruz de Carvalho (carioquinha), Jaqueline Dall Agnol, Guilherme Pereira dos Santos, Luiz Gustavo de Souza Araújo e Júlia Gonçalves por acompanharem não somente a elaboração deste trabalho, como também são pessoas que acompanharam minha vida acadêmica, sempre estiveram próximos em momentos bons e ruins, e que são meus eternos anjos da guarda. Agradeço também aos alunos do Programa de Pós Graduação em Geografia do Pontal (PPGEP)

da UFU Diêmison Ladislau de Alencar e Jhonathan Wivys Mendes Mesquita por me auxiliarem na etapa final desse trabalho, me tranquilizando, transmitindo confiança e por disponibilizarem o espaço da sala de estudo para que eu pudesse escrever. Agradeço também a todos que de alguma forma, direta ou indiretamente, me auxiliaram durante esses anos de graduação.

Por fim, agradeço eu mesma por ter aceitado esse desafio, por ter confiado que seria capaz e que em momentos sozinha, soube ser minha melhor companhia.

RESUMO

Com o avanço da técnica e das tecnologias, se tornou mais desafiador para as empresas aperfeiçoarem seus negócios e conquistarem mais clientes. A pesquisa de mercado vem como um auxílio às empresas para crescerem e desenvolverem estrategicamente no território. Além da pesquisa de mercado, o marketing, juntamente com suas variantes de trabalho, fazem com que a disputa empresarial se torne mais complexa. O *geomarketing* é uma pesquisa que permite uma análise espacial a partir da investigação de dados sociais, econômicos e demográficos, afim de que se entenda a dinâmica do local estudado e, a partir do diagnóstico, informar se é um bom local para a expansão de pontos de vendas, se é uma boa área para investir em um novo negócio e entre outras diversas aplicabilidades possíveis. Para realizar tal pesquisa, é necessário que haja a coleta e manipulação de dados que, em sua maioria, são oferecidas através de plataformas online, como aquelas disponibilizadas pelo IBGE, por exemplo. A partir disso, os dados são transpostos e trabalhados em SIGs para que facilite a observação da área de estudo a partir de mapas e outras formas de representação espaciais. Porém, é notável que pesquisas em torno do *geomarketing* ainda são pouco exploradas, principalmente no âmbito da ciência geográfica. Este trabalho visa realizar um ensaio teórico sobre o tema, levantando alguns questionamentos e mostrando a perspectiva geográfica sobre o *geomarketing*. Para enriquecer o trabalho, foi realizado um estágio na empresa Cognatis, onde foi possível observar como o *geomarketing* é posto em prática, além de obter experiência no ambiente empresarial e suas diferentes perspectivas através da multidisciplinariedade dos profissionais que atuam nesta área.

Palavras-chave: *Geomarketing*; estratégia de mercado; pesquisa de mercado; quantificação em Geografia; estágio na Cognatis.

ABSTRACT

With the advancement of technics and technologies, it has become more challenging for companies to refine their business and attract more clients. Market research comes as a support to companies to grow and strategically develop in the territory, in addition to market research, marketing, along with its work variants, make the business dispute more complex. *Geomarketing* is a research that allows spatial analysis from the investigation of social, economic and demographic data, in order to understand the dynamics of the analyzed place and, from the diagnosis, to indicate if it is a good place for the point of sales expansion, if it is a good area to invest in a new business and among many other possible applicabilities. To perform such research, it is necessary to collect and manipulate data that, for the most part, are offered through online platforms, such as those made available by the IBGE, for instance. From this, the data are transposed and worked in SIGs to facilitate the observation of the area of study from maps and other forms of spatial representation. However, it is notable that research on *geomarketing* is still little explored, mainly in the field of geographic science. This work aims to perform a theoretical essay on the subject, raising some questions and showing the geographical perspective on the *geomarketing*. in order to enrich the work, an internship was held at Cognatis, where it was possible to observe how *geomarketing* is put into practice, in addition to obtain experience in the business environment and its different perspectives through the multidisciplinary of professionals working in this area.

Keywords: *Geomarketing*; market strategy; market research; quantification in Geography, internship at Cognatis.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Localização da empresa Cognatis.....	31
Figura 2. Imagem inicial do site da empresa Cognatis	32
Figura 3. Principais produtos vendidos pela empresa.....	33

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
CAPÍTULO 1 – ENTENDENDO O MARKETING E O <i>GEOMARKETING</i>	15
1.1 CONCEITO E IMPORTÂNCIA DO MARKETING	15
1.2 <i>GEOMARKETING</i> E A PERSPECTIVA GEOGRÁFICA	16
CAPÍTULO 2 – A QUANTIFICAÇÃO EM GEOGRAFIA E ANÁLISE ESPACIAL NO <i>GEOMARKETING</i>	20
2.1 A IMPORTÂNCIA DA QUANTIFICAÇÃO NO <i>GEOMARKETING</i>	20
2.2 O USO DA QUANTIFICAÇÃO EM GEOGRAFIA PARA O <i>GEOMARKETING</i> E A IMPORTÂNCIA DA ANÁLISE DOS PONTOS DE VENDA (PDV)	23
2.3 AS DIFERENTES FORMAS DE ANÁLISE ESPACIAL A PARTIR DA ESCALA	26
CAPÍTULO 3 - RELATO DA EXPERIÊNCIA NO ESTÁGIO	30
3.1 A IDENTIDADE DA EMPRESA COGNATIS E A ROTINA DE TRABALHO NO ESTÁGIO	30
3.2 A EXPERIÊNCIA DE UM ESTÁGIO NÃO OFICIALIZADO	36
CONSIDERAÇÕES FINAIS	38
REFERÊNCIAS	40
ANEXOS	43

INTRODUÇÃO

Ao longo das décadas, o avanço da tecnologia e técnicas tem gerado modificações importantes na sociedade criando um cenário cada vez mais complexo no que tange as relações sociais e econômicas. Dentro desse contexto no atual cenário capitalista, as empresas buscam aprimorar suas relações com seus clientes e, para isso, desenvolvem técnicas e métodos cada vez mais inovadoras para tal. O geógrafo, através do seu “olhar geográfico”, está contribuindo para que esses meios recentes de técnica e método ocorram.

Os atuais desafios que as empresas enfrentam são, em resumo, inovação, técnica e captação de clientes. Diante destes desafios, as mesmas investem em estudos e pesquisas que utilizam da estratégia de mercado para se destacarem em cada campo de atuação. Sabemos que as atividades econômicas estão diretamente relacionadas às mudanças da dinâmica da sociedade, sendo assim, é de suma importância a análise geográfica nesta perspectiva.

A pesquisa de mercado facilita o processo de planejamento e implementação das ações afim de que a empresa conheça melhor seu campo de atuação, mercado e potencialidades para atingir maior produtividade, destaque e sucesso. Para realizar tal pesquisa é necessário que haja uma equipe preparada tecnicamente que permita coletar e tratar dados de maneira segura, pontual e organizada, com o objetivo de evitar erros e ter uma maior chance de acertos.

Somado a isso, é indispensável a atuação do marketing para a construção de marcas que atinjam em sua área de atuação, clientes fiéis e ativos. Porém, não é somente o marketing que tem desempenhado um papel fundamental no sucesso de uma empresa. Isto porque ele deve vir associado a estudos mais abrangentes, inserindo, por exemplo, a variável espacial, o que tem levado à discussão sobre *geomarketing*. Os conhecimentos que aliam marketing e análise espacial estão sendo aplicados cada vez mais e garantindo a assertividade dos objetivos das empresas. Percebe-se, então, que as abordagens da Geografia e seus estudos permitem uma análise aprofundada do espaço, garantindo uma perspectiva competente em relação ao contexto do *geomarketing* ao contribuir, por exemplo, tanto na implementação de pontos de loja e vendas quanto na interpretação de dados demográficos e econômicos que atendam aos anseios das empresas.

O *geomarketing* trabalha com os SIGs (sistema de informações geográficas) e com dados disponíveis em vários produtos cartográficos, gerando mapeamentos que permitem a análise dos dados e o entendimento do espaço onde a empresa deseja se instalar ou atuar. É a partir deste estudo que o pesquisador pode reconhecer o perfil do consumidor, o público alvo

para as vendas, a melhor localidade, visando uma maior produtividade além de outros dados e informações extremamente importantes para que haja uma melhor gestão empresarial.

Estes estudos e análises dependem diretamente da manipulação e manejo de dados primários e secundários, cruzando-os e representando visualmente de maneira que seja simples o entendimento do cliente. Dessa forma, percebe-se a importância da quantificação na Geografia nesse tipo de estudos, pois é a partir dela que se tornam possíveis as coletas de dados estatísticos nos maiores níveis de detalhamento (setor censitário¹, por exemplo) e que são disponibilizados, em muitos casos, de maneira gratuita, sobretudo por meio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

As aplicações do *geomarketing* e, dessa maneira, da Geografia para análise de mercado, estão sendo cada vez mais importantes para as estratégias de atuação de uma empresa. Isto porque atualmente existe uma maior competitividade entre elas, reforçando a necessidade de um estudo que traga mais segurança e possibilidade de sucesso, visto que a maior produtividade e lucratividade da empresa sustentam sua existência e a rotatividade do capital. É por isso que o *geomarketing* é tratado, cada vez mais, como um dos melhores investimentos empresariais para uma boa estratégia de mercado.

Com isso, é importante a presença do profissional em Geografia nestes estudos, visto que sua visão e perspectiva pode oferecer contribuições relevantes, sobretudo no âmbito da análise espacial. A produção e análise de mapeamentos, além de organização e interpretação de dados em tabelas, gráficos e quadros permitam que a estratégia de mercado seja analisada e afirmada sob a ótica de um profissional cujo objeto de estudo é o próprio espaço.

Os estudos em *geomarketing* se definem a partir de análises espaciais que envolvem o planejamento e a estratégia de mercado, e é por isso que a Geografia, através de diferentes abordagens, tem sido cada vez mais valorizada dentro deste ramo de atuação, uma vez que permite explorar diversos aspectos por meio de dados espaciais e mapeamentos específicos. Vale ressaltar que mesmo que o geógrafo seja peça importante para este tipo de estudos, outros profissionais também merecem o devido reconhecimento, frente às demandas multidisciplinares que a realidade do mercado impõe.

¹ Como veremos mais adiante, os setores censitários constituem-se no menor nível territorial de desagregação dos dados censitários disponibilizados pelo IBGE, considerando-se as áreas. Isto porque, a partir do Censo Demográfico de 2010, o IBGE passou a disponibilizar também algumas informações por logradouro, como é o caso do Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos – CNEFE. Sobre o assunto, ver Porto-Sales et al. (2014).

Sabendo então da importância do *geomarketing* nas aplicações empresariais, este trabalho tem como objetivo mostrar como foi a experiência de estágio na empresa Cognatis e com isso apresentar um debate teórico sobre o tema, demonstrando as diferentes perspectivas do *geomarketing* e como a Geografia aborda esse tema.

Em relação aos objetivos específicos, este trabalho possui: a) realizar um levantamento bibliográfico de autores sobre a conceituação de marketing, afim de entender como este conceito influenciou no *geomarketing*; b) apontar a importância da quantificação dos dados na Geografia e quais seus principais desafios teóricos; c) demonstrar a relevância da escala nos estudos sobre *geomarketing* e mostrar seus diferentes conceitos; d) apresentar a identidade da empresa Cognatis, seus principais produtos e ideias, bem como as atividades realizadas durante o estágio.

Em relação à metodologia, para realizar este trabalho foi necessário efetuar uma revisão bibliográfica acerca das temáticas abordadas, como também efetivar o estágio realizado na empresa Cognatis.

Dessa forma, serão discutidos no primeiro capítulo alguns conceitos de marketing, *geomarketing*, explanando seus autores e perspectivas, além de visões de aplicabilidade empresarial. No segundo capítulo será discutido a importância dos dados disponíveis no IBGE, a importância da quantificação de dados em Geografia e seus atuais desafios. Por fim, no terceiro capítulo será abordado o relato de experiência de estágio na empresa Cognatis, bem como a rotina de trabalho e características do local.

CAPÍTULO 1 – ENTENDENDO O MARKETING E O GEOMARKETING

Para entendermos o *geomarketing*, seu processo e como se aplica é necessário discutir alguns conceitos básicos, inclusive atinentes às dinâmicas de algumas empresas, como por exemplo a importância do marketing e como as empresas adotam essa prática.

Quem são os principais autores que pesquisam o conceito de marketing e *geomarketing*? O que é o *geomarketing* e porque está se tornando peça essencial para as empresas atualmente? Consta-se, neste momento, que o *geomarketing* não tem uma abordagem única e uma definição rígida. E na Geografia? Como é possível abordar o *geomarketing*? Essas questões e mais outras serão discutidas neste capítulo.

1.1 Definições e importância do marketing

Ao caminhar pelas ruas, percebemos nas fachadas das lojas diversas propagandas, imagens, slogans, frases de efeito, músicas, desenhos coloridos, fotos e mais várias outras formas de representação de algum produto ou serviço que está sendo vendido. Em nossas casas, por meio da televisão ou da internet, mais propagandas, vídeos e imagens. Pessoas famosas e conhecidas internacionalmente fazem propaganda de produtos que usam e aprovam sua qualidade.

Segundo Kotler (2012), no seu livro “Administração de marketing”, tudo isso é intencional e programado. O bom marketing não é acidental e requer diversos processos e técnicas específicas tratadas por muitos especialistas da área. Diversos profissionais se esforçam para atingir novas soluções criativas frente aos desafios que acontecem em meio à mudança do próprio marketing no século XXI. O cenário econômico vivenciado na primeira década do século XXI desafia as empresas a crescerem e a terem sucesso. É dessa forma que o marketing tem desenvolvido um papel fundamental nas empresas, uma vez que a gestão e até mesmo a permanência da empresa não existe se não houver demanda de venda de produtos (seja um bem ou serviço) que seja o suficiente para que a empresa tenha lucro.

A essência do marketing é realizar uma troca, seja ela lucrativa ou não. Como esclarece Churchill Jr e Peter (2013), marketing significa planejar e executar a concepção, além de estabelecimento de preços, promoções, distribuição de ideias, bens ou serviços a fim de realizar trocas que satisfaçam metas individuais ou organizacionais.

Concordando com Churchill Jr e Peter (2013), o pesquisador e estudioso Kotler (2012) ressalta que o marketing é um meio de estudar o mercado e é entendido como um intercâmbio

de valores entre duas partes. Não somente isso, mas esse intercâmbio é percebido entre os consumidores de acordo com a satisfação no ato de comprar.

Ao longo dos anos, através de estudos e aperfeiçoamento de técnicas, o conceito do marketing gerou outros conceitos utilizados por estudiosos de Administração, Marketing, Negócios, entre outros. Existem, então, diversos tipos de marketing para várias áreas, como marketing social, propaganda política, bens industriais, bens de consumo, etc.

Percebe-se que existe uma estratégia de venda que as empresas elaboram para atingir os consumidores e mantê-los no processo de compra por meio da sensação de satisfação. Para atingir os clientes, existe uma pesquisa de mercado que analisa socialmente e economicamente uma determinada área e o geógrafo possui um papel importante nesse trabalho.

1.2 Geomarketing e a perspectiva geográfica

Dentre um dos conceitos originados do marketing, uma metodologia recente surgiu e, com isso, conceitos e estudos vêm sendo comumente discutidos. Na perspectiva dos autores Gregori e Link (2006), sinteticamente, geomarketing pode ser entendido como um conjunto de procedimentos que consistem na aplicação do Sistema de Informações Geográficas (SIG) nas decisões de mercado. Porém, essa visão pretérita do conceito de *geomarketing* transmite uma ideia de que todo o trabalho se resume em aplicação de SIGs na tomada de decisões. Além dos SIGs, o *geomarketing* necessita de uma visão de espaço crítica e profunda para entender seu complexo conjunto que caracteriza a dinâmica espacial.

Utiliza-se, dessa forma, dados e informações mercadológicas de padrão de consumo, comportamento do consumidor atrelado à análise de dados espaciais que serão distribuídos e visualizados em um SIG. Sendo assim, o *geomarketing* não se refere apenas ao manejo dos dados, pois o profissional que atua na área deve se atentar ao complexo conjunto que caracteriza a dinâmica espacial, constituído a partir de diversos fixos e fluxos. (SANTOS, 2008). É importante citar e lembrar o autor Milton Santos neste debate pois os fixos permitem uma abordagem de análise a partir de objetos localizados (fixos), como hospital, fábrica, loja, agência de correio... e o autor, principalmente nas obras “Metamorfoses do Espaço Habitado”, de 2008, e “A Natureza do Espaço”, de 2002, explica que os fixos geram os fluxos. Abordamos este debate no texto porque o espaço não pode ser tratado numa perspectiva restrita e isotrópica, uma vez que aspectos como barreiras naturais, desigualdades sociais e acesso à infraestrutura, por exemplo, tornam a dinâmica espacial mais diversa e complexa. E é neste contexto que a análise espacial ganha relevância.

Seguindo com os conceitos, Yrigoyen (2003) aborda o *geomarketing* a partir de quatro elementos do marketing-mix² (produto, comunicação, distribuição e preço) através da perspectiva do espaço. Ou seja, a dimensão espacial irá influenciar no produto, seja ele um bem ou serviço; que seja comunicado ao público através de um painel com localização estratégica e com linguagem adaptada ao público alvo; que seja distribuído em um ponto de venda específico e proposital; e com um preço que deva estar de acordo ou mais próximo do perfil do consumidor. Neste caso, fica evidente que cada um dos componentes do marketing-mix relaciona-se com a dimensão espacial. Produto, comunicação, distribuição e preço envolvem tanto as práticas espaciais dos consumidores quanto as lógicas e estratégias das empresas e, dessa maneira, demandam um olhar espacial de suas dinâmicas.

O *geomarketing* pode ser entendido como a união do marketing com a análise espacial, pois a Geografia introduz ao marketing as dimensões espaciais e os fenômenos socioeconômicos (YRIGOYEN, 2003). Ainda de acordo com a autora, o *geomarketing* pode ser entendido numa perspectiva mais ampla, visto que é a união da Geografia e o marketing, e que engloba outros elementos como a informática, estatística e cartografia.

Anteriormente ao avanço tecnológico, a utilização de alfinetes em maquetes e mapas era uma prática muito comum para se estabelecer uma estratégia de mercado. Compreendemos então que os SIGs surgiram como meio de colaborar com as análises espaciais. De acordo com Dascalu e Albulescu (2014) foi na década de 1980 que o *geomarketing* propriamente dito surgiu devido ao avanço das máquinas. Nota-se então que é recente a adoção de técnicas do geoprocessamento, e que essa evolução tecnológica permitiu de maneira rápida que o olhar geográfico seja adotado pelo mercado como forma de conquistar mais mercados e ampliar seus lucros.

Também conhecido como marketing territorial (ou Geografia de mercado), o *geomarketing* traz a dimensão espacial ao estudo e à análise dos fenômenos socioeconômicos, comportamentais, demográficos, e estatísticos de um determinado mercado, sendo que estes mesmos fenômenos estiveram sempre presentes aos estudos e estratégias do marketing (SEABRA, 2014; YRIGOYEN, 2003). Além disso, pode ser compreendido como um conjunto de informações, uma ferramenta, uma técnica, uma abordagem analítica, desde que utilizada com fins de marketing e utilize uma abordagem geográfica (SEABRA, 2014).

² Conhecido como “marketing mix” ou “composto de marketing”, seu conceito pode ser definido por Kotler (2003, p. 151) como “o conjunto de ferramentas à disposição da gerência para influenciar as vendas”.

O autor Figueiredo (2006) afirma que com a Geografia de mercado é possível otimizar os recursos a partir do conhecimento mercadológico advindo de uma análise georreferenciada. Isso significa que além de conhecer os hábitos e costumes dos consumidores, a aplicação do *geomarketing* permite que as empresas conheçam mais sobre sua localização, seu público alvo, suas atuações e assim elaborar uma estratégia de melhoria empresarial baseada nos estudos espaciais.

Entendendo a importância da localização, Buchanan e Stall (1976) já apontavam a relação importante entre Geografia e mercado, visto que entendem a Geografia como um papel importante na condução dos negócios, especialmente na área dos atacarejos (atacados e varejos), onde os “comércios de vizinhança” tornam os vizinhos possíveis clientes.

Segundo a autora Yrigoyen (2003), o *geomarketing* desenvolve um papel fundamental para o marketing, visto que o profissional que trabalhar nessa área consegue obter uma visão de publicidade com mais estratégia. Além disso, Furlan (2011) entende que o *geomarketing* pode proporcionar uma tendência atual, de inovação ou novidade, ou seja, um novo modo de harmonizar e verificar o mercado.

O autor Hashimoto (2016) afirma que é com o *geomarketing* que a empresa consegue verificar a força da sua marca, da sua venda, diante do mercado e de concorrentes, além de averiguar qual a melhor metodologia de propaganda e marketing para sua marca, produto ou serviço. Essa análise é possível, segundo o autor, a partir de mapeamentos e análise de dados que demonstra e representa a espacialização dos clientes e dos concorrentes, além do impacto que seus produtos causam na área de influência.

É necessário que haja um conhecimento aprofundado de cada grupo de consumidores, demandas e suas especificidades, além da localização e sua possível área de influência. É preciso que o profissional que trabalha neste ramo entenda que cada realidade é distinta, sendo impossível enrijecer diversos estudos em um modelo (FURLAN, 2011). Ainda, segundo o autor, um exemplo clássico de *geomarketing* são os mapas de alfinetes com várias cores e barbantes, para determinar a localização de clientes, concorrentes e a mediação das distâncias.

Diante de todas as definições apresentadas, o *geomarketing*, em nossa visão, constitui-se em uma análise espacial a partir das dinâmicas do espaço estudado, abordando suas questões sociais, econômicas e demográficas e entendendo como ocorrem as relações desses componentes que refletem o cenário da pesquisa. Além disso, os SIGs possuem elevada importância para tal diagnóstico, visto que é através deles que se é possível elaborar mapeamentos que irão representar os dados utilizados na pesquisa. Nesse contexto, o

geomarketing cria oportunidades para área de trabalho para o geógrafo e contribui para sua formação.

Neste trabalho, foi considerado os termos *geomarketing*, Geografia de mercado e marketing territorial são sinônimos e possuem a mesma base conceitual. Porém isso acarreta a estudos futuros. O termo *geomarketing* foi o mais abordado neste trabalho pois é o mais utilizado dentro do campo empresarial.

CAPÍTULO 2 – A QUANTIFICAÇÃO EM GEOGRAFIA E A ANÁLISE ESPACIAL NO GEOMARKETING

Neste capítulo será discutido a importância da quantificação em Geografia, a análise espacial para o *geomarketing* e a influência dos SIGs. Ressalta-se que em um período em que cada vez mais bases de dados estatísticos estão disponíveis para consulta e utilização, assim como o desenvolvimento de diversos *softwares* e técnicas de mapeamento, tais aspectos são fundamentais no âmbito da análise espacial. Busca-se aqui ressaltar que a quantificação análise espacial” mais completo, pois envolve a elaboração e interpretação dos mapas (enquanto mapeamento pode estar considerando só a elaboração foi e é de extrema importância aos estudos e análises da Geografia e, por um tempo, acabou perdendo espaço ou mesmo ignorada no âmbito dos estudos geográficos. Ainda, por questões ideológicas ou mesmo de concepções teóricas e metodológicas, até mesmo técnicas de mapeamento foram deixadas de lado por muitas pesquisas geográficas.

Entenderemos aqui que, para o *geomarketing*, tanto as técnicas de quantificação quanto de mapeamento são fundamentais para o geógrafo que busca atuar nesta área profissional.

2.1 A importância da quantificação no *geomarketing*

Existem diversos embates e diferentes concepções dentro da Geografia e, entre eles, a Nova Geografia (quantitativista) e a Geografia Radical (crítica), que, segundo Melo e Steink (2014), teve maior intensidade conflituosa durante a década de 1970.

Foi na Segunda Guerra Mundial que as ciências tiveram mais evolução tecnológica, primeiramente, na questão militar e, em seguida, no âmbito da sociedade. Com a Geografia não foi diferente, pois como relata Yves Lacoste (1976), em sua obra “A Geografia: isso serve antes de mais nada para fazer a guerra”, a Geografia teve papel importante durante esse período, principalmente no uso da tecnologia para se analisar o território (LEITE e ROSA, 2006; CAMARGO e REIS JÚNIOR, 2004). Como relatam Melo e Steink (2014),

A utilização da informática no auxílio do estudo geográfico ocorreu no final da Segunda Guerra Mundial, quando uma verdadeira revolução na Geografia aconteceu. Esse período foi o marco do surgimento de uma nova corrente geográfica chamada, nos países de língua inglesa de “New Geography” (nova Geografia) e no restante do mundo de Geografia Quantitativa, Milton Santos intitula esse episódio como a “renovação do após Guerra”. (MELO e STEINK, 2014, p. 181).

A Nova Geografia surgiu na escola anglo saxônica, adotando como base filosófica o neopositivismo, e aplicou em seus estudos a matemática para tornar as análises mais precisas.

A crítica sobre essa corrente geográfica foi em relação à quantificação e a adoção de modelos matemáticos nas análises e na representação do espaço geográfico (e consequentemente da realidade social).

É aproximadamente no ano de 1970 que a Geografia nova recebe duras críticas da Geografia radical. Segundo Christofolletti (1985), os defensores da Geografia radical visavam ultrapassar a Geografia nova, ou seja, consideravam essa Geografia como pragmática, alienante, objetivada no estudo dos padrões espaciais e ignorando os problemas sócio-econômicos, sendo então carregada de grande viés ideológico. A Geografia crítica, como diz o autor supracitado, visa analisar os processos sociais, e não os espaciais, diferentemente da Geografia teórica quantitativa. (CHRISTOFOLETTI, 1985).

Desta forma, Nova Geografia ou Geografia Radical, diferentes perspectivas de análise, é importante que haja um método ou técnica para se produzir ciência e pesquisa. Para estudar o território e seus conflitos, pode-se utilizar do geoprocessamento para delimitação de fronteiras, além de dados demográficos e sociais e entender suas dinâmicas. Para estudar áreas agrícolas e ambientais, o sensoriamento remoto permite a criação de mapas de diversas formas e representações cartográficas afim de uma análise mais abrangente. Para se estudar distribuição de produtos em uma cidade pequena, grande ou médio porte, pode-se utilizar de dados estatísticos demográficos e econômicos, como também de fluxo migratório pendular, e muitas outras formas de se estudar o espaço a partir de dados geográficos. Existem múltiplas abordagens para uma metodologia e uma diversidade de técnicas para a compreensão de fenômenos intrigantes à Geografia.

Milton Santos (1978), em sua obra “Por uma Geografia Nova, Da Crítica da Geografia a uma Geografia Crítica”, no capítulo “A Geografia Quantitativa”, faz uma análise sobre a quantificação na Geografia, bem como seus aspectos positivos como negativos, além de críticas e pontos de vistas de outros autores e pesquisadores.

Em suas explanações, Milton Santos atenta-se a dizer que a quantificação em Geografia não é domínio da estatística e da matemática, mas sim na cartografia. Demonstra que o geógrafo busca uma descrição mais exata dos fatos, diferentemente da quantificação da era moderna, orientada para objetivos de explicação em um quadro probabilístico, ou seja, somente números por números (SANTOS, 2002). A partir disso, o autor inicia seu diálogo sobre a quantificação da Geografia a partir de uma perspectiva negativa, onde as problemáticas causam críticas e intrigas entre os pesquisadores da Geografia.

Em linhas gerais, a quantificação é alvo de críticas de diversos filósofos. Afinal, a Geografia quantitativa é um paradigma ou método? Milton Santos (2002) nos leva a refletir sobre a aplicação da quantificação na Geografia e como ela tem sido abordada ao longo dos anos nas pesquisas.

“A Geografia ‘teórica’ ou ‘teorética’ atribui-se um novo paradigma, o estudo ‘locacional’ e se envaidece de utilizar novas abordagens teóricas como a análise de sistemas e seu correspondente, a elaboração de modelos; mas também as preocupações de prospecção e previsão, fruto de seu engajamento com a planificação.” (SANTOS, 2002, p.71).

Mas, afinal, existe separação entre paradigma e método? O autor Brookfield (1964, p.300) *apud* Santos (1974), afirma que “inúmeros dentre os melhores trabalhos derivados da aplicação das matemáticas à análise das distribuições nada mais são que um refinamento e uma sofisticação da descrição geográfica mais simples”. A novidade está no fato da utilização da matemática para não somente o refinamento e tratamento de dados, como também em expressão de resultado.

Atenta-se neste momento a preocupação de Milton Santos (2002) sobre as duas abordagens (método e paradigma). O aparecimento dessas duas abordagens pode conduzir à melhoria do método, sem necessariamente haver a melhoria do paradigma, e isso é preocupante, em nome mesmo do progresso da ciência geográfica. É a partir desse progresso que a Geografia crítica, citada anteriormente neste capítulo, faz duros apontamentos sobre a quantificação da Geografia, justamente por haver a matemática expressando em seus números a realidade social. “O grande equívoco da chamada ‘Geografia quantitativa’ foi o de considerar como um domínio teórico o que era apenas um método e, além do mais, um método discutível” (SANTOS, 2002, p.73). O autor afirma que a quantificação representa apenas um instrumento. O que importa, na verdade, é a construção teórica dos paradigmas.

De fato, é necessário que o método acompanhe o paradigma, pois é fundamental conciliar a quantificação com a leitura crítica da realidade social. Milton Santos está correto em afirmar que a quantificação é um instrumento para a construção teórica dos paradigmas, e isso é notável nas análises de *geomarketing*, visto que os dados são um meio de se realizar o diagnóstico da pesquisa, mas, no final, o que importa, é a visão crítica da dinâmica espacial que os dados nos oferecem.

2.2 O uso da quantificação em Geografia para o *geomarketing* e a importância da análise dos Pontos de Venda (PDV)

Existem vários fatores a serem analisados para se trabalhar o *geomarketing* que vão além de estudos focalizados em análise espacial. As áreas e os dados censitários são importantes, mas também os fluxos que ocorrem entre elas. Como já ressaltou Santos (2001, p.255), “A Geografia dos fluxos depende, assim, da Geografia dos fixos”, mostrando a imbricação existentes entre estes dois conjuntos.

Os dados por setor censitário são disponibilizados pelo IBGE. Segundo o instituto,

O setor censitário é a menor unidade territorial, formada por área contínua, integralmente contida em área urbana ou rural, com dimensão adequada à operação de pesquisas e cujo conjunto esgota a totalidade do Território Nacional, o que permite assegurar a plena cobertura do País (IBGE, 2011).

Trata-se, portanto, de uma unidade territorial adotada pelo IBGE para a organização de seus levantamentos censitários, mas que também permite o detalhamento das informações coletadas nos censos, sobretudo nas áreas urbanas. Por exemplo, para cada setor censitário é possível obter dados sobre características socioeconômicas, como o valor da renda média dos chefes de domicílio, faixa etária e sexo dos habitantes, saneamento, entre outros, possibilitando, por exemplo, o cálculo de índices como densidade demográfica.

Assim, os dados por setor censitário são os que mais importam para uma análise mais detalhada de uma cidade ou município, pois é o maior nível de detalhamento disponibilizado pelo IBGE. Dessa forma, com mais detalhamento, maior as chances assertivas de uma análise.

“Os censos populacionais produzem informações imprescindíveis para a definição de políticas públicas e a tomada de decisões de investimento, sejam eles provenientes da iniciativa privada ou de qualquer nível de governo, e constituem a única fonte de referência sobre a situação de vida da população nos municípios e em seus recortes internos, como distritos, bairros e localidades, rurais ou urbanas, cujas realidades dependem de seus resultados para serem conhecidas e terem seus dados atualizados.” (IBGE, 2002).

Como os dados censitários em mãos, é possível avançar para a sua representação espacial, por meio da elaboração de mapas, por exemplo, que elucidem as variáveis dispostas por setores censitários. Câmara et al. (2002) ressalta que, ao ter um banco de dados e uma base cartográfica que o SIG seja capaz de representar, é possível gerar um mapa colorido que permite a visualização do padrão espacial do fenômeno escolhido. Dessa forma, os dados geográficos quantificados capazes de serem representados em um SIG permitem a visualização em mapa do fenômeno, capaz assim de se realizar análises fundamentais.

Embora o setor censitário seja de suma importância para a aplicação do *geomarketing*, alguns dados de escala mais ampla também contribuem para a pesquisa. Por exemplo, ao se iniciar o estudo de *geomarketing* para aplicação de um mercado varejista, é necessário que sejam feitas análises a nível de setor censitário do local escolhido para a implementação de um ponto de venda (PDV), ou seja, dados demográficos e econômicos, como também uma análise da cidade ou município onde esse PDV está sendo implantado. Se existe demanda a nível do bairro, subdistrito, distrito e município, quais os gastos que a população daquele local mais investe, ou seja, se é setor alimentício, construção, serviços, transporte.

Todos esses dados são importantes para a realização de uma análise de *geomarketing*. Também não se pode ignorar as especificidades e características do espaço geográfico, considerando-se tanto os aspectos naturais (quando um curso d'água ou as condições do relevo podem se configurar em “barreiras”) quanto sociais e econômicos (como na diferença de condições de disponibilidade e acesso a certos equipamentos e infraestruturas). É por isso que se ressalta aqui novamente a importância do profissional em Geografia, pois é a partir da sua formação que o espaço não será tratado de maneira isotrópica, contínuo e sem dificuldades, numa superfície homogênea. No estudo sobre acesso a um PDV, por exemplo, deve-se levar em conta as complexidades do território, observando-se tanto as características físicas quanto as socioeconômicas, ou seja, num esforço de conciliar perspectivas da Geografia Física e Humana.

Tanto método quanto conjunto de procedimentos e técnicas, a quantificação em Geografia tem papel fundamental no *geomarketing*, uma vez que permite avançar na análise espacial com o intuito de aperfeiçoar as estratégias econômicas das empresas, bem como atender à certas práticas espaciais dos consumidores. O *geomarketing* pode ajudar a ampliar a produtividade e lucro das empresas, atendendo portando as lógicas econômica das empresas, mas também melhorar as condições para as práticas espaciais cotidianas dos consumidores, uma vez que ao se tentar atrair os consumidores, as empresas procuram tomar atitudes que podem melhorar o cotidiano dos consumidores. Visa-se atingir um certo público alvo, com maior sucesso no que se deseja, passando por concorrentes e estabelecendo uma relação positiva entre cliente e vendedor.

O uso da quantificação e da cartografia permite que os procedimentos metodológicos utilizados por profissionais da Geografia tragam precisão e previsão de fatos. Muitas vezes se pensa em previsão para fatores da Geografia física, como nos casos dos dados climáticos em relação à previsão de chuvas ou secas. Porém, em outras áreas da Geografia também é possível

realizar previsões a partir de dados estatísticos e matemáticos, como nos casos de variação populacional, aumento de renda, média de faixas econômicas, o que contribui para possíveis implementações de PDV.

Um PDV é feito e elaborado a partir de previsões. Essas previsões são possíveis utilizando o método quantitativo. Então, é possível analisar o comportamento dos dados em um período intercensitário, de 2000 a 2010, por exemplo, e a partir disso realizar estimativas e previsões para cenários posteriores. Este tipo de previsão, por exemplo, pode auxiliar na definição de um PDV.

Com o conhecimento da importância dos dados e de sua representação espacial para o estudo do *geomarketing*, é necessário ressaltar a magnitude do IBGE para essas análises. São escassas as informações não somente demográficas, como também econômicas e relações sociais na escala intraurbana no Brasil, sobretudo considerando-se a disponibilidade de dados a partir do poder público local. É através dos bancos de dados do IBGE que se é possível acessar esses dados de maneira confiável e com periodicidade de informações (BARBIERI e UMBELINO, 2008).

O IBGE fornece dados brutos a nível de setor censitário de forma gratuita e de fácil acesso. Os resultados do Censo Demográfico de 2010, por exemplo, proporciona informações sobre a população brasileira capazes de serem cruzadas, manipuladas, lapidadas, refinadas e interpretadas de diversas formas. O geógrafo, ao trabalhar com o *geomarketing*, deve se atentar em ter conhecimento sobre os dados disponibilizados pelo IBGE para que possa tratá-los e representá-los espacialmente na forma de mapas e perceber como o espaço está sendo organizado.

Para que o profissional transmita as informações quantitativas extraídas do IBGE em uma representação espacial, é indispensável a utilização de um software de Sistema de Informações Geográficas (SIG). O SIG é uma tecnologia que através de softwares e programa de computador realiza o processamento digital de imagens e recursos da computação gráfica para concatenar dados de informação geográfica e banco de dados convencionais (BARBERI e UMBELINO, 2008).

Em uma breve explanação, o SIG é capaz de trabalhar com dois tipos de dados: dados vetoriais e dados raster. O vetor é definido e representado matematicamente através de linhas, pontos e polígonos. Os vetores são independentes, com cores e formas próprias e definidas pelo profissional que está trabalhando. Além disso, o vetor é um tipo de base de dado que pode ser modificado, transformado, recortado, unido, movido de diversas formas, possibilitando

flexibilidade no seu manuseio. Não somente isso, o vetor é ideal para representações de ilustrações tridimensionais. Um exemplo de dados vetoriais são as delimitações dos setores censitários, arruamentos e PDVs (BARBERI e UMBELINO, 2008; FITZ, 2008; CÂMARA et al, 1996).

Diferentemente do arquivo vetor, o raster (ou matricial) é constituído por uma série de pontos chamados pixels, onde cada pixel possui um valor de cor. Devido ao arquivo raster ser formado por pontos independentes, ele é necessariamente limitado para determinadas análises. Uma das aplicações desse tipo de arquivo diz respeito às imagens de satélite utilizadas para mapear e classificar tipos de ocupação e uso do solo nos municípios. (BARBERI e UMBELINO, 2008; FITZ, 2008; CÂMARA et al, 1996).

Devido ao vetor possuir maior facilidade e independência em sua construção, é o tipo de dado mais utilizado no *geomarketing*. É através dele que é possível transpor a tabela de dados estatísticos para a tabela de atributos dentro do software SIG e realizar a representação dos dados. Não somente isso, o vetor em formato de polígono pode representar as áreas do setor censitário, suas linhas podem representar as ruas e avenidas, e os pontos podem representar a localização de futuros PDVs, além de concorrentes.

2.3 As diferentes formas de análise espacial a partir da escala

Antes de iniciarmos o debate da importância da escala para o estudo do *geomarketing*, é necessário que haja uma argumentação conceitual sobre a escala. Castro (2000), em seu texto intitulado “O problema da escala”, contido no livro “Geografia: Conceitos e Temas”, argumenta sobre a necessidade de uma conceituação, pois, como o próprio nome do capítulo diz, existe um problema no entendimento ao que se refere a escala, justamente devido à diferentes visões e abordagens.

De fato, a escala é e sempre será um recurso matemático fundamental na cartografia, uma vez que indica a relação entre as medidas reais e as representações gráficas. Porém, com o passar das décadas, o debate sobre conceituação de escala vai para além dos propósitos matemáticos (CASTRO, 2000).

Os autores Racine, Raffestin e Ruffy (1983) *apud* Castro (2000) apontam que existem diferenças entre escala cartográfica e escala geográfica. Enquanto a escala cartográfica exprime a representação do espaço como forma geométrica, a escala geográfica caracteriza a representação das relações que as sociedades mantêm com essa forma geométrica. Pode-se dizer que são conceitos que se complementam, pois segundo Lacoste (1976, p. 61), “a realidade

aparece diferente de acordo com a escala dos mapas, de acordo com os níveis de análise”. É preciso ultrapassar os limites que entendem a escala como um conceito que relaciona tamanhos reais e projetados para um debate epistemológico que carrega na palavra “escala”. (CASTRO, 2000).

Entendendo esse discurso, considera-se que os estudos de *geomarketing* necessitam trabalhar com a noção de escala cartográfica e a geográfica de maneira articulada, pois as pesquisas e observações alternam de acordo com seus objetivos. Ao analisar um bairro, é imprescindível que se analise dados mais detalhados e a medida em que se vai aproximando a nível de setor censitário (maior detalhamento disponível pelo IBGE), os dados ficam cada vez mais ricos. Por outro lado, pesquisas de *geomarketing* em que se analisam cidades e regiões, os dados explorados são de diferentes proporções de detalhamento, tratando, portanto, de outras escalas.

Para o *geomarketing*, a escala tem fundamental destaque para a implementação de PDVs. A escala varia de acordo com o tipo de serviço que o PDV irá oferecer. Por exemplo, a análise de *geomarketing* é diferente entre um mercado varejista e um pequeno estabelecimento farmacêutico, como também difere de um posto de combustível e um shopping. A área de influência de cada tipo de PDV difere entre si a partir da escala.

Qual a área de influência que um shopping pode proporcionar? Pode-se dizer que um shopping pode atingir um bairro, uma cidade, um município e até mesmo a região. A presença de um shopping pode influenciar na mobilidade de diversas pessoas de diferentes lugares, ou seja, sua área de influência é abrangente e transcende fronteiras da escala de bairro, cidade, município, distrito etc. O mesmo não se pode dizer de uma pequena farmácia, por exemplo. Uma farmácia localizada na esquina de um quarteirão, com poucos estacionamentos, com pouca área de venda, não possui o mesmo impacto de área de influência de um shopping. Dessa forma, a escala interfere nos dados a serem analisados pelo profissional do *geomarketing* para se decidir sobre a sua área de influência.

A escala no *geomarketing* está diretamente relacionada à sua área de influência e, portanto, não está restrita à ideia de escala cartográfica. Os dados a serem analisados por profissionais da área variam de acordo com as dinâmicas e processos a serem considerados em cada estudo, o que leva à delimitação de uma área de influência. O geógrafo deve-se atentar a essas mudanças e alternâncias de análise via escala do empreendimento, ou seja, o impacto que a combinação entre os fixos e fluxos causam no espaço. Entender as relações sociais e

demográficas de um bairro é diferente de um município para outro, pois as mobilidades e fluxos são diferentes dentro de cada escala de análise.

Utilizando o exemplo do shopping, imagina-se que um empreendimento desta proporção tenha pretensão de ser construído em uma cidade de elevada influência regional (cidade A), e que próxima à essa cidade existe outra (cidade B) que utilize de seus recursos, como saúde, educação e lazer. Considere que essa cidade A impacta na cidade B e, por isso, há fluxos de pessoas diariamente para utilizar desses recursos e que, portanto, existe um elevado potencial para o consumo de bens e serviços devido aos seus fixos. O profissional do *geomarketing* deve considerar suas análises de dados demográficos em escala não somente local desse futuro PDV, como também uma escala regional de impacto da loja. Como descobrir se existe realmente capacidade de consumo da cidade B para a cidade A? É possível descobrir essa capacidade justamente com esse tipo de análise de mobilidade, além de demográfica e econômica.

Diferentemente de uma farmácia, a sua área de influência não é tão abrangente. Considere que um PDV de uma farmácia esteja sendo elaborada, e que essa futura farmácia possua no máximo 06 vagas de estacionamento (muito inferior, portanto, a um shopping center) e que sua área de venda seja somente de um empreendimento localizada no meio de um quarteirão em uma determinada rua. Distintivamente de um shopping, a área de influência desta farmácia é muito menor, significando que sua escala de análise de dados será diferente.

Os dados disponíveis para realizar estudos de caráter regional, por exemplo, estão disponíveis, em sua maioria, no IBGE, através da pesquisa Região de Influência de Cidades - REGIC. É possível realizar diagnósticos e pesquisas sobre mobilidade, demografia e economia de maneira gratuita e de fácil acesso considerando-se a abrangência regional e tratando de aspectos sobre área de influência e hierarquia das cidades. Portanto, existem bancos de dados que compreendem desde a escala local, como no caso das informações por setores censitários, até mesmo em escalas mais amplas, como no caso do REGIC.

É necessário entender e compreender as diferentes formas de impacto que uma loja tem da outra para se fazer a análise de dados na escala correta. Para uma farmácia de pequeno porte, por exemplo, sua área de influência atenta-se ao bairro, distrito e, no máximo, cidade. Enquanto no shopping center a escala pode ser apreendida desde os possíveis impactos em âmbito local de um bairro como regional. Essa análise de impacto de empreendimento se torna menos complexa de ser analisada a partir do momento em que se entende como os fixos geram os

fluxos, e que na combinação entre eles, há uma constante mobilidade de produtos, de pessoas, de informações, além das relações de trabalho entre empresa e trabalhador.

O primeiro e segundo capítulo deste trabalho trouxeram uma abordagem teórica e reflexiva de diversas questões da Geografia, explanando definições e conceitos, como também apontando embates de diferentes formas de pensar na ciência geográfica. O terceiro capítulo irá abordar, então, o relato de experiência de estágio oficializado pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU) na empresa Cognatis, demonstrando o trabalho que foi realizado, bem como os aprendizados adquiridos. Além disso, também será relatado um segundo estágio, porém não oficializado pela UFU, realizado na empresa GS – Ciência de Consumo, e demonstrando também as atividades realizadas.

CAPÍTULO 03 – RELATO DA EXPERIÊNCIA DE ESTÁGIO

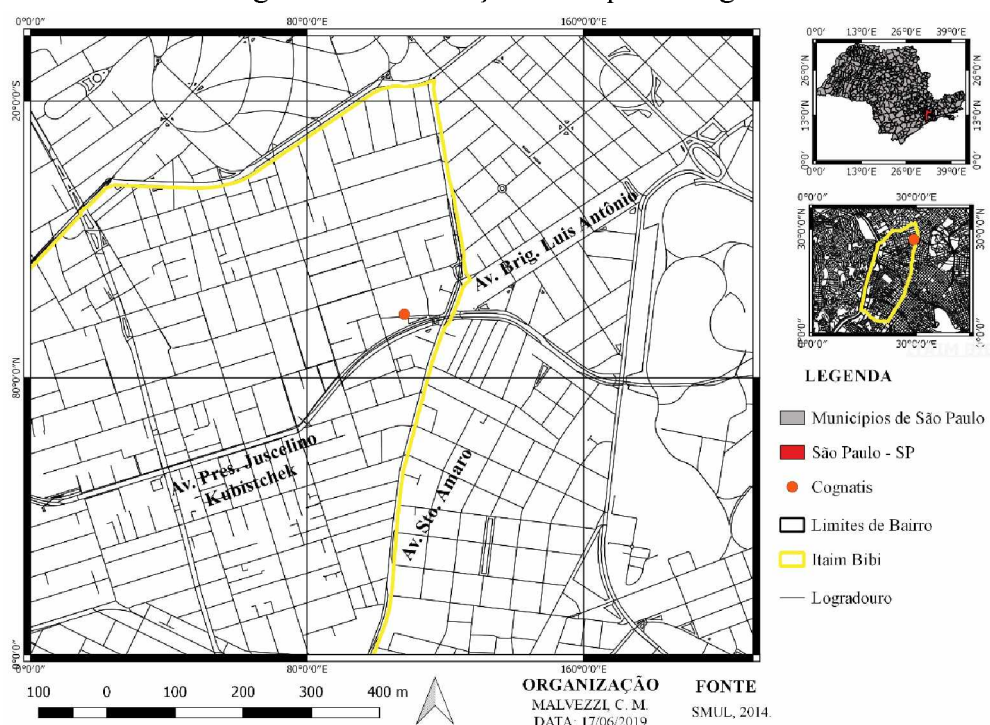
Neste capítulo será apresentado um relato e análise das experiências vivenciadas durante o estágio curricular do bacharelado, realizado na empresa Cognatis. Assim, detalhamos aspectos referentes à rotina de trabalho, bem como os ensinamentos e aprendizados proporcionados durante o período de realização do estágio. Também será realizada uma caracterização sobre a empresa, abordando aspectos referentes aos trabalhos que são efetuados com o *geomarketing* e algumas de suas metodologias. Além do estágio realizado oficialmente com os devidos registros junto à universidade, enquanto estágio curricular do bacharelado, também foi realizado um estágio complementar e não obrigatório junto à outra empresa, cujos relatos e experiências também serão apresentados nesta parte do relatório.

3.1 A identidade da empresa Cognatis e a Rotina de Trabalho no Estágio

Durante o curso de graduação em Geografia na Universidade Federal de Uberlândia, campus Pontal, não houve tanto contato com a área de *geomarketing*. Até então, era algo pouco debatido e havia pouco conhecimento detalhado sobre essa área de trabalho. Diante disso, foi um certo desafio buscar trabalhar o tema em questão e ainda realizar um estágio curricular de bacharelado, uma vez que a grande maioria dos alunos optam pela elaboração da monografia como Trabalho de Conclusão de Curso. Para se conseguir o estágio, foram necessárias certas etapas: pesquisar empresas que trabalham no ramo; enviar currículo via e-mail demonstrando interesse e compatibilizar as atividades com um estágio de verão (uma vez que diante da grade horária das demais atividades do curso, seria possível realizar o estágio somente no período de férias); por fim, após a escolha e o estabelecimento de convênio, foi preciso preparar o documento de Termo de Compromisso entre a UFU e a empresa.

A empresa escolhida foi a Cognatis, que está localizada na cidade de São Paulo, mais especificamente no bairro Itaim Bibi, na rua Tenente Negrão, número 140 (figura 1).

Figura 1 – Localização da empresa Cognatis.



Fonte: Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento, 2014.

As atividades diárias do estágio iniciavam às 9 horas da manhã e finalizavam às 13 horas da tarde, completando assim 4 horas, com exceção dos finais de semana. Considerando-se o local onde ficamos hospedados durante o período de realização do estágio, o trajeto para ir à empresa era realizada por meio de transporte público que demorava cerca de uma hora e meia até a Cognatis.

O ambiente da empresa é uma sala comercial espaçosa, onde as mesas em sua maioria são redondas e com computadores. Também havia uma área de convivência, com café e um frigobar para refeições e lanches rápidos. Na maior sala de trabalho haviam duas mesas redondas grandes de trabalho e uma retangular. Já em outra sala, onde as atividades de estágio foram realizadas, havia uma mesa redonda onde trabalhavam um estatístico, um estagiário de Geografia e o economista Fernando Link, supervisor do estágio e que é sócio e diretor da empresa. Em outras salas e mesas de trabalho haviam profissionais relacionados à área da computação, além de uma engenheira cartógrafa, analistas de dados e profissionais de recursos humanos.

Como relata o site da empresa Cognatis (figura 2), ela foi fundada em 2003 e acumula experiência no atendimento de empresas em diversos setores como o financeiro, varejo, meios de consumo, gás e óleo e governo. Os serviços e produtos visam ajudar as empresas clientes em vendas, gestão de clientes ou gestão de rede. Existe multidisciplinariedade na equipe e

qualificação dos mesmos. Suas especialidades são soluções de *geomarketing* e modelagem de dados estatísticos (COGNATIS, 2016-2019). No momento do estágio, houve contato com profissionais estatísticos, economistas, engenheiros cartógrafos, engenheiros da computação, cientista da computação e também um único estagiário da área da Geografia. Temos assim a ausência de profissionais da área de Geografia na empresa, com exceção dos estagiários. Retomando o potencial que a área de Geografia pode oferecer para os estudos de *geomarketing*, nota-se que há um campo muito vasto mas que ainda é pouco explorado pelo geógrafo.

Figura 2 – Imagem inicial do site da empresa Cognatis



Fonte: Cognatis (2016-2019).

Quanto aos objetivos da empresa, destaca-se a busca pela ampliação da eficiência da força de vendas, aumento de vendas B2B (*business to business*)³, enriquecer informações, expandir rede de PDVs, prospectar novos clientes, reduzir custos operacionais e reter os melhores clientes (COGNATIS, 2016-2019).

Em relação ao *geomarketing*, a Cognatis oferece uma gama de projetos que relaciona esse tipo de pesquisa, tais como: potencial de mercado, estudos para expansão, site *location*, segmentação de pontos de vendas, segmentação de mercado, otimização de territórios de vendas, avaliação de pontos comerciais e marketing direto. Além de *geomarketing*, a empresa também trabalha com *analytics*, que significa a aplicação de técnicas de modelagem estatística e demográfica em processos de decisão empresarial. A também trabalha com *Data Services*, que significa oferecer serviços para tratar, corrigir, limpar, enriquecer, geocodificar e

³ Segundo Kotler (2008), uma empresa que oferece serviço *business to business* significa que ela vende produtos e presta serviços a outra empresa, e não a uma pessoa cliente.

padronizar os dados de endereço para as empresas que são clientes (figura 3). (COGNATIS, 2016-2019).

Figura 3 – Principais produtos vendidos pela empresa



Fonte: COGNATIS, 2016-2019.

Com relação ao potencial de mercado, a Gognatis realiza estudo de *geomarketing* para ajudar as empresas a tomar decisões que dependem do potencial e tamanho do mercado regional. Sobre *site location*, a empresa analisa cidades ou áreas metropolitanas a fim de identificar os melhores locais para abertura de um novo ponto de venda ou agência de serviços. No caso da segmentação de pontos de venda (PDV) é realizada uma pesquisa de *geomarketing* que define estabelecimentos comerciais (lojas, agências bancárias, etc.) de acordo com o potencial e característica mercadológica. Esse estudo é utilizado para definir metas comerciais, melhor *mix* de produtos ou alocação de recursos no PDV. A segmentação de mercado é uma classificação de municípios ou microrregiões baseada em características mercadológicas e demográficas. Já na otimização de território a Cognatis propõe uma divisão territorial ou alocação de PDVs por representantes, o que possibilita as empresas clientes a atingirem seus objetivos de forma mais econômica e eficaz. Na avaliação de ponto comercial são avaliadas características sobre o perfil de cada área ou região, considerando o fluxo de pedestre e tráfego, dentre outros fatores. Por fim, o marketing direto significa num estudo de potencial de consumo (clientes) para efetivar as campanhas de marketing. (COGNATIS, 2016-2019).

Há também estudos para expansão, que contempla projetos em que a Cognatis ajuda seus clientes a crescer indicando onde devem ser abertos novos PDVs. Para realizar o estudo de expansão, é necessário que haja informações transmitidas por clientes, como dados transacionais e cadastrais dos atuais PDVs, ou informações sobre consumidores, que serão

enriquecidas com os bancos de dados da própria Cognatis. A partir da combinação destes dados, são aplicados modelos estatísticos ou econométricos que buscam prever por meio de estimações precisas e confiáveis de faturamento resultante do processo de expansão. (COGNATIS, 2016-2019). Os dados que a Cognatis construiu ao longo dos anos são advindos de informações disponíveis pelos próprios clientes e também de dados coletados pelo IBGE. Ao longo dos trabalhos efetuados, os dados são armazenados e enriquecem a quantidade de informações que ela possui.

Esta frente de atuação da empresa constituiu-se em um dos trabalhos desenvolvidos durante o estágio. Foi realizado um estudo de instalação de PDVs e futuros faturamentos de uma grande rede farmacêutica. Porém, além desse projeto, também foram realizadas outras atividades em relação à coleta de dados, elaboração de mapas, organização de planilhas Excel®⁴ e outros que serão explanados nesse capítulo.

Na primeira semana de estágio, do dia 23 ao dia 27 de julho de 2018, as atividades realizadas foram elaboração de mapas vetoriais e temáticos em ferramentas SIG (QGis)⁵ e captura e manipulação de dados geográficos. A supervisão dessas atividades foi realizada por uma funcionária da empresa, sendo ela engenheira cartógrafa. O trabalho foi realizado não somente com a supervisão da funcionária, como também com o acompanhamento do Sr. Fernando Link.

Na segunda semana, do dia 30 de julho ao dia 3 de agosto foi dada continuidade aos trabalhos realizadas na primeira semana e também iniciou-se as atividades referentes à geocodificação de pontos, geração de arquivos espaciais, captura e manipulação de dados geográficos, manipulação de dados em planilhas eletrônicas, elaboração de slide para relatórios e apoios em análise mercadológica. Ainda nesta semana foi trabalhado com muita frequência *softwares* de geoprocessamento para a manipulação de dados (principalmente dados de localização como latitude e longitude) e o Excel®. Esse trabalho teve como objetivo estimar o faturamento de lojas que irão abrir futuramente, além de dados de “canibalização”⁶ e dados de empresas concorrentes.

Na terceira semana, do dia 6 ao dia 10 de agosto, foi iniciado um trabalho de coleta de dados censitários do Chile, Colômbia, Argentina, Peru e México. Essa coleta consistiu em

⁴ O Excel® é um aplicativo de criação de planilhas eletrônicas. (MEYER, 2019).

⁵ Trata-se de um software livre de SIG, ou seja, acesso e utilização gratuitos.

⁶ Traylor (1986), afirma que canibalização significa quando um novo produto se apossa das vendas de um ou mais produtos da mesma linha. Ainda, segundo Traylor (1986) existem dois tipos de perspectivas de canibalização, sendo elas uma voltada ao mercado, e outra ao produto.

procurar dados de maior detalhamento (setor censitário) desses países e organizar em Excel®. Nessa atividade foi aprimorada a experiência com Excel®, além de aprender mais sobre os dados censitários. Foi interessante entrar em contato com esse tipo de dado, pois organizá-los não é tarefa tão simples. Estes dados são organizados em centenas de linhas e de colunas e devem ser filtrados e selecionados com cautela para que não sejam corrompidos. Para fazer tal seleção com muitos números, foi necessário utilizar diversas vezes a fórmula “PROCV” do Excel® e, nesse processo, houve muita aprendizagem dentro do *software*. Importante ressaltar que são dados censitários disponíveis no IBGE, além de outras plataformas de acesso público disponibilizado pelos países que foram pesquisados.

Não somente essa atividade foi realizada na semana, como também houve o auxílio no trabalho de obtenção de faturamento das empresas clientes.

Na quarta e última semana, referentes aos dias 13 a 18 de agosto, teve continuidade a coleta de dados iniciada na terceira semana. Além das atividades previstas no plano de trabalho, foi realizada uma atividade a mais, que consistiu na geração de *captchas*⁷. Essa atividade consistiu em gerar códigos de *captcha* em um site próprio para serem encaminhados a uma pasta de arquivos de um dos funcionários da empresa. Este trabalho visava facilitar o acesso em sites que exigiam o *captcha* para acessar certo tipo de informação, como por exemplo o site da Receita Federal, fazendo com que o usuário da empresa tivesse mais agilidade no acesso à dados e consultas a esse tipo de *sites*. Isso é uma maneira de poupar tempo nos trabalhos realizados pela empresa.

Os *softwares* utilizados para realizar os trabalhos eram, em sua maioria, próprios da Cognatis, como o NETtool®. A NETtool® é uma plataforma online de *geomarketing* fácil e simples de se utilizar. Através desta plataforma, as empresas podem entender com profundidade como seus clientes, mercados, e operações interagem no espaço geográfico e melhorar sua capacidade de planejamento e gestão (COGNATIS, 2016-2019). É através desta plataforma que muitos mapeamentos são elaborados, bem como as análises de dados.

Ao longo dos dias do estágio, sempre houve supervisão do Sr. Fernando Link para a certificação do que era realizado. Além de todas as atividades desenvolvidas e experiências acumuladas, o estágio foi realizado em um ambiente de trabalho tranquilo e confortável. Foi um momento importante para a obtenção de conhecimento com outros profissionais da área

⁷ Captcha é uma medida de segurança por meio de autenticação por desafio e resposta. O CAPTCHA ajuda a se proteger contra spam e descryptografia de senhas através de um teste simples que prova que você é ser humano e não um computador tentando invadir uma conta protegida por senha. (SUPPORT GOOGLE, 2019).

atuando em *geomarketing*, o que permitiu perceber as diferentes perspectivas acerca da temática. Existe um amplo mercado de trabalho para o geógrafo no qual o profissional é capaz de exercer a sua profissão.

Os trabalhos realizados na Cognatis sempre se atentaram a prazos para não atrasar a entrega dos produtos, demonstrando um elevado compromisso com o cliente. Foi de suma importância a realização desse estágio, visto que foi possível aprender na prática o que se ensina em teoria na graduação em Geografia. Além disso, vale ressaltar que a experiência e a convivência no ambiente da empresa foi de elevada importância para o aprendizado na formação como profissional em Geografia.

3.2 A experiência em um estágio complementar

Além do estágio curricular do bacharelado realizado oficialmente na Cognatis, optamos por realizar outro estágio complementar, de caráter não obrigatório, durante o mês de janeiro do ano de 2019. Este estágio foi realizado na empresa GS Ciência do Consumo e, dessa forma, contribui significativamente para o aprendizado e experiências sobre *geomarketing*. As atividades diárias foram realizadas entre 8 e 12 horas. Também na área de *geomarketing*, este estágio foi desenvolvido sob a supervisão do Sr. Evandro Alampi.

A empresa está localizada em São José do Rio Preto, na Av. Marginal Aniloel Nazareth, 5650, bairro Mansur Daud.

As atividades diárias eram realizadas juntamente com a equipe de análise de mercado que consistia em geógrafos e estatísticos. Em um primeiro momento, foi realizada a compatibilização de dados de setor censitários entre os anos 2000 e 2010 na cidade de São José do Rio Preto, afim de se comparar os dados e analisar suas características ao longo do tempo. Este trabalho necessitou da utilização do software livre QGIS e também do Excel®.

Em um segundo momento, foi realizado a comparação de dois projetos de instalação de PDVs de uma rede varejista desempenhada por outras empresas de *geomarketing* e, essa comparação tinha o intuito de apontar o que poderia ser melhorado e o que poderia ser proposto para ser mais bem efetivado. Ao final dessa comparação, foi realizada uma apresentação dos resultados à equipe de análise de mercado, onde puderam ver o que foi avaliado e o que foi apontado.

A GS utiliza dados censitários advindos do IBGE, também do software QGIS e do Google Earth. Contando com uma equipe constituída por geógrafos, estatístico e analistas, a

GS realiza uma pesquisa de *geomarketing* completa realizando análises de dados disponíveis gratuitamente em plataformas *online*.

No caso destas experiência de estágio, observou-se que as técnicas de aplicação da pesquisa para o *geomarketing* prioriza a utilização *softwares* livres ou próprios. Trata-se de uma empresa que também se constitui em um local onde o geógrafo consegue, a partir da sua perspectiva geográfica, ter um papel importante nas tomadas de decisões empresariais, visto que sua perspectiva de espaço possibilita um diagnóstico integrado a partir das características e dinâmicas que o espaço produz.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos de *geomarketing* estão sendo cada vez mais utilizados pelas empresas atualmente, pois esse tipo de pesquisa permite que decisões estratégicas sejam tomadas de acordo com as dinâmicas socioeconômicas do espaço em que se analisa, afim de atingir diversos objetivos que este diagnóstico proporciona. Mesmo que os estudos de análise espacial sejam realizados há muito tempo, o *geomarketing* é um termo atual, cujos conceitos ainda estão sendo debatidos e explorados por pesquisadores e profissionais.

Na perspectiva da Geografia, o *geomarketing* ainda tem muito a ser debatido e argumentado. Atualmente, os conceitos de *geomarketing*, Geografia de mercado e marketing territorial são apresentados como sinônimos perante as áreas que mais abordam o tema, como no caso da administração e marketing, por exemplo. Porém, a Geografia, dada as especificidades de sua área, pode abordar por meio de suas reflexões conceitos específicos que permitem compreender melhor a dinâmica da análise espacial no mercado. Ainda, cabe ressaltar que a análise espacial tem diversas aplicações, não somente no *geomarketing*, como também no planejamento e na gestão pública, por exemplo. O termo *geomarketing* acaba atrelando muito a aplicação da análise espacial às necessidades das empresas privadas, não contemplando as demandas existentes pelo setor público, por exemplo. Por isso, as ideias e definições sobre *geomarketing*, marketing territorial ou Geografia de mercado necessitam de mais aprofundamento no âmbito da Geografia.

Entende-se que para realizar este tipo de estudos, embasados no *geomarketing*, é necessário que haja o levantamento de dados que serão analisados de acordo com a escala mais adequada aos objetivos de cada pesquisa. Como vimos, grande parte destes dados podem ser acessados através de plataformas *online*, gratuitas e confiáveis, como os disponibilizados pelo IBGE, que apresentam informações a nível do setor censitário afim de um detalhamento maior para se realizar um resultado mais assertivo nas tomadas de decisões das empresas. Ao mesmo tempo, pesquisas que contemplam escalas mais amplas, como a regional, também podem tomar como base outros bancos de dados disponíveis para se delimitar, por exemplo, as áreas de influência.

O estágio realizado na Cognatis permitiu que fosse possível aplicar na prática parte dos conhecimentos teóricos vistos no curso de graduação em Geografia. Para além disso, foi possível vivenciar experiências muito mais amplas e aprofundadas do que aquelas aprendidas durante o curso de graduação. Em relação às atividades práticas, desempenhar a coleta de dados, transpor e organizá-los em SIGs para análise de mercado a partir dos dados permitiu o acesso

a um conhecimento que complementa a perspectiva geográfica aprendida durante a graduação, mas de maneira aplicada. Foi trabalhando diariamente no ambiente da empresa que foi possível diagnosticar que o geógrafo tem espaço no mercado e ele precisa ser conquistado por profissionais da área.

REFERÊNCIAS

- BUCHANAN, R. O. ESTALL, R. C. **Atividade industrial e Geografia econômica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.
- CÂMARA, G.; MONTEIRO, A. M.; FUCKS, S. D.; CARVALHO, M. S. Análise espacial e geoprocessamento. In: FUKS, Suzana Druck; CARVALHO, Marília Sá; CÂMARA, Gilberto; MONTEIRO, Antonio Miguel Vieira (Ed.). **Análise espacial de dados geográficos**. São José dos Campos: INPE, 2002. (Acompanha CDROM INPE-8556-PRE/4300). (INPE-8556-PRE/4300). Disponível em: . Acesso em: 12 abril de 2019.
- CÂMARA, Gilberto; CASANOVA, Marco A.; HEMERLY, Andrea S.; MAGALHÃES, Geovane C.; MEDEIROS, Claudia M. B. **Anatomia de Sistemas de Informação Geográfica**. São José dos Campos: INPE, 1996.
- CAMARGO, J. C. G., REIS JÚNIOR, D. F. C. (2007) A filosofia (neo)positivista e a Geografia quantitativa. In: VITTE, A.C. (Org.). **Contribuições à história e à epistemologia da Geografia**. Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, p. 83-99. 2007.
- CASTRO, I. E., O problema da escala. In: CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. C.; CORRÊA, R. L. (Org.), **Geografia: conceitos e temas**. 2º ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000. p. 117 – 140.
- CHRISTOFOLETTI, A. **As características da nova Geografia**. In Perspectivas da Geografia. 2ed. São Paulo: Difel, 1985, p.71-101.
- CHURCHILL JR, G.; PETER, J. P., **Marketing – Criando Valor Para os Clientes**. 3º ed. São Paulo: Saraiva. 2013.
- COGNATIS, São Paulo, 2016-2019. Disponível em < <https://www.cognatis.com.br/>>. Acesso em 10 de jul. de 2019.
- FIGUEIREDO, W. A., 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, P. R., **Cartografia básica**. São Paulo: Oficina de Textos. 2008.
- FURLAN, A. A., Geoprocessamento: estudos de Geomarketing e as possibilidades de sua aplicação no planejamento do desenvolvimento socioeconômico. Revista **GEOUSP-Espaço e Tempo**, São Paulo, n. 29-Especial, 2011. Disponível em: <<http://citrus.uspnet.usp.br/geousp/ojs-2.2.4/index.php/geousp/article/view/387>> Acesso em: 07 maio de 2019.
- GREGORI, G.; LINK, F. A cientifização dos negócios: visão geral e estudo de caso do setor financeiro. **Séries Demográficas**, v. 3, p. 97-130, 2016.

HASHIMOTO, F. H. N., **O Geomarketing Na Pesquisa De Mercado: Estudo De Caso Do Supermercado Sacolão Big Dog Localizado Em Londrina-Pr.** Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina. 2016.

IBGE. **Censo demográfico 2000:** agregado por Setores censitários dos resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

KOTLER, P., **Administração de marketing.** tradução Sônia Midori Yamamoto; revisão técnica Edson Crescitelli. 14. ed. – São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

KOTLER, P., **Marketing de A a Z:** 80 conceitos que todo profissional precisa saber. Rio de Janeiro: Campus, p. 151, 2003.

KOTLER, P.; PFOERTSCH, W. **Gestão de marcas em empresas B2B.** Tradução Raul Rubenich. Porto Alegre: Bookman, 2008.

LACOSTE, Y., **La géographie, Ça sert d'abord, pour faire la guerre.** 3º ed. Paris: La Découverte, 1976. p. 61.

LEITE, M. E.; ROSA, R., GEOGRAFIA E GEOTECNOLOGIAS NO ESTUDO URBANO. **Caminhos da Geografia**, Uberlândia, MG. p. 180 – 186, fev-2006.

MELO, L. A. M. P.; STEINK, E. T., UM ENSAIO ARGUMENTATIVO A FAVOR DO USO DE QUANTIFICAÇÃO EM GEOGRAFIA. **Caderno Prudentino de Geografia**, Presidente Prudente, n.36, v.2, p.161-181, ago./dez. 2014.

MEYER, M., O que é Excel?. **APRENDEREXCEL.** Disponível em <<https://www.aprenderexcel.com.br/2013/tutoriais/o-que-e-excel>>. Acesso em: 18 de jul. de 2019.

O que é CAPTCHA?. **Support.Google.** Disponível em: <<https://support.google.com/a/answer/1217728?hl=pt-BR>>. Acesso em: 17 de jul. de 2019.

PORTO-SALES, A. L.; COUTO, E. M.; WHITACKER, A. M.; SPOSITO, M. E. B.; REDÓN, S.; MIYAZAKI, V. K. Pesquisa em Geografia urbana: desafios e possibilidades de análise espacial com o uso do Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos (CNEFE). **Caderno Prudentino de Geografia.** Presidente Prudente: Associação dos Geógrafos Brasileiros, p.81-103, n.36, v.1, 2014.

SANTOS, M. **Por uma Geografia nova:** da crítica da Geografia a uma Geografia crítica. São Paulo: Edusp. p. 71. 2002.

SANTOS, M., **A natureza do espaço:** técnica e tempo. Razão e emoção. 4º ed. – São Paulo: Edusp. p. 255. 2002.

SANTOS, M., **Metamorfoses do espaço habitado.** 6º ed. – São Paulo: Edusp, 2008.

SEABRA, A. L. C., **Geomarketing:** Estudo de áreas de influência de um restaurante de healthy food em Natal-RN. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal. 2014.

TRAYLOR, M. B. **Cannibalism in multibrand firms.** *Journal of Consumer Marketing*, Santa Barbara, v. 3, n. 2, p. 69-75, Spring 1986.

UMBELINO, G.; BARBIERI, A.; Metodologia para a compatibilização de setores censitários e perímetros urbanos entre os censos de 1991, 2000 e 2010. **Trabalho apresentado no XVI Encontro Nacional de Estudos Populacionais, realizado em Caxambu - MG – Brasil**, de 29 de setembro a 03 de outubro de 2008.

YRIGOYEN, C. C., **El Geomarketing y la Distribución Comercial. Investigación y Marketing.** Madrid, n. 79, 2003. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/23749590_El_Geomarketing_y_la_distribucion_comercial>. Acesso em: 05 maio de 2019.

ANEXOS