

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM GESTÃO DA INFORMAÇÃO

UTILIZANDO GEOMARKETING COMO INSTRUMENTO DE AQUISIÇÃO
DE CONHECIMENTO PARA AUXILIAR A TOMADA DE DECISÃO

Fernanda Nascimento Bezerra

Recife- PE
2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM GESTÃO DA INFORMAÇÃO

UTILIZANDO GEOMARKETING COMO INSTRUMENTO DE AQUISIÇÃO
DE CONHECIMENTO PARA AUXILIAR A TOMADA DE DECISÃO

Fernanda Nascimento Bezerra

Trabalho de Conclusão apresentado ao curso de Gestão da Informação, da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Gestão da Informação.

Professor: Célio Andrade de Santana Junior

Recife- PE
2015

Catálogo na fonte

Bibliotecária Maria Valéria Baltar de Abreu Vasconcelos, CRB4-439

B574u Bezerra, Fernanda Nascimento

Utilizando geomarketing como instrumento de aquisição de conhecimento para auxiliar a tomada de decisão / Fernanda Nascimento Bezerra. – Recife: O Autor, 2015.

41 f.: il.

Orientador: Célio Andrade de Santana Junior.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Artes e Comunicação. Ciência da Informação, 2015.

Inclui referências.



Serviço Público Federal
Universidade Federal de Pernambuco
Centro de Artes e Comunicação
Departamento de Ciência da Informação

FOLHA DE APROVAÇÃO

**Utilizando geomarketing como instrumento de aquisição de conhecimento
para auxiliar a tomada de decisão**

(Título do TCC)

Fernanda Nascimento Bezerra

(Autor)

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à Banca Examinadora, apresentado no Curso de Gestão da Informação, do Departamento de Ciência da Informação, da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Gestão da Informação.

TCC aprovado em 20 de novembro de 2015.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Célio Andrade de Santana Junior (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Antonio de Souza Silva Junior - Examinador 1
Universidade Federal de Pernambuco

Mestranda Juliana Cysneiros Sande Carvalho
Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação – PPGCI/UFPE

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todos que me ajudaram nesse momento tão importante de minha carreira. Ao meu Orientador por me ajudar nos momentos mais difíceis e me mostrar os melhores caminhos a seguir, por ter se tornado não apenas um professor, mas sim um amigo e conselheiro de todas as horas; a minha mãe por todo apoio e dedicação que teve comigo e por me despontar que através da educação podemos alcançar todos os nossos objetivos, ela foi essencial para que eu que concluísse mais uma fase de minha vida com sucesso; a minha irmã que foi e sempre será um sinônimo de guerreira e me ensinou a nunca desistir quando encontramos um obstáculo, mas sim aprender que os obstáculos são tijolos que nos auxiliam a construir nosso sucesso, ela que sempre esteve e estará guardada em minhas lembranças e em meu coração; ao meu namorado por todo carinho e paciência nos momentos difíceis e por sempre estar ao meu lado quando eu mais precisei. Agradeço a empresa que me ajudou com todos os recursos necessários para desempenhar a minha pesquisa e me apoiaram em todos os momentos de dificuldade e a todos os meus amigos, em especial ao Fábio Alencar, Maria Carolina, Natanael Sobral, Polyana Maria e a Vitor Feitosa por estarem lado a lado em todos os momentos de alegrias e tristezas. Todos foram essenciais para meu desenvolvimento, os vejo como pequenas peças de um quebra-cabeça que se uniram para formar os pilares fortes que me nortearam e me sustentaram por toda essa caminhada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos os professores que fizeram parte da minha caminhada, em especial ao meu orientador que me mostrou os caminhos que eu deveria seguir e me apoiou em todas as minhas decisões. A minha família, amigos e aos demais que construíram a base para que eu pudesse firmar meus passos e conquistar meus objetivos. A realização deste trabalho não seria possível sem o apoio e o carinho de que cada um deles em especial.

“O que caracteriza o amplo espaço da vida ainda aberta e ainda incerta é a possibilidade de velejar em sonhos.”

(Ernst Simon Bloch, Filósofo Alemão)

RESUMO

Este trabalho apresenta um estudo de caso de uma empresa do ramo de alimentos que precisou de uma avaliação de sua ação de marketing para saber se estava ou não anunciando nos locais corretos. Agência de Mídia Exterior responsável pela análise utilizou Informações de Geomarketing para realizar a pesquisa; alguns dados como perfil sociodemográfico, potencial de consumo, população economicamente ativa e entre outros foram utilizados pela Agência para chegar ao resultado final. Este trabalho foi desenvolvido com base em uma pesquisa-ação, em um ambiente real, onde a empresa de mídia exterior, com base em seus estudos e análises de informações de Geomarketing, propôs uma nova ação de Marketing, buscando atingir um número maior de pessoas dentro do Target da empresa de alimentos, situar pontualmente em lugares onde esse produto poderia ser melhor vendido. O resultado dessa nova campanha de marketing foi um maior rendimento no Target atingido e também um aumento nas vendas dos produtos expostos nos outdoors. O conhecimento sobre onde estavam os melhores lugares para colocar os anúncios foi adquirido usando apenas informações de Geomarketing para auxiliar na tomada de decisão.

Palavras-chave: Ciência da Informação. Geomarketing. Gestão do Conhecimento. Processo decisório.

ABSTRACT

This monograph presents a case study performed to a food company that needed an evaluation of its marketing campaign in regards the locality of its advertisements. The exterior media agency responsible for this analysis utilized geomarketing information for the research; some data such as social demographic profile, consumption potential and economically active population were used by the agency to find the bests to launch the advertisement. In this work, we performed an action research, in a real environment, where the exterior media company, using geomarketing analysis, proposed a new marketing campaign, looking to reach more people that fits into the target customers of the food company and to decide where the advertisements can reach more potential buyers. The knowledge about where are the best locations for advertising was acquired using solely geomarketing information to help with decision taking. The result of the new marketing campaign was an increase in revenue for the target customers and increasing sales of the products advertised on the billboards.

Keywords: Information Science. Geomarketing. Knowledge management. Decision process.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Processo de Decisão Gerencial.....	16
FIGURA 2 – Ramos do conhecimento que contribuíram para o surgimento do Geomarketing, segundo ordem cronológica.....	19
FIGURA 3 – Representação visual dos termos: dado, informação e conhecimento.....	23
FIGURA 4 - Espiral dos modos de conversão do conhecimento (tácito-explicito).....	27
FIGURA 5 – Visualização espacial de outdoors da campanha antiga.....	33
FIGURA 6 – Mapa de cor de uma área específica.....	34
FIGURA 7 – Visualização espacial de outdoors da nova campanha.....	35

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – Comparativo de crescimento do número de crianças atingidas.....	36
GRÁFICO 2 – Comparativo de crescimento do número de mulheres atingidas.....	36
GRÁFICO 3 – Comparativo de crescimento Percentual de Classe Social atingida.....	37
GRÁFICO 4 – Comparativo de Polos geradores atingidos nas campanhas.....	38

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1	TOMADA DE DECISÃO APLICADA AO MARKETING	16
2.2	GEOMARKETING	19
2.2.1	Teorias Econômicas.....	20
2.2.2	A Geografia e o Marketing	20
2.2.3	Sistemas de Informação Digital – SIG.....	21
2.3	AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTO	23
2.3.1	Dado	24
2.3.2	Informação	24
2.3.3	Conhecimento	24
2.3.4	Criação do Conhecimento nas Organizações.....	25
2.3.5	Gestão do Conhecimento.....	27
3	METODOLOGIA.....	30
4	RESULTADOS	33
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	40
5.1	TRABALHOS FUTUROS	41
	REFERÊNCIAS	42

1 INTRODUÇÃO

O advento da tecnologia da informação transformou a forma sobre como as relações comerciais ocorrem nas empresas bem como, gerenciar as informações relativas aos seus clientes. A disponibilidade de um grande volume de dados sobre produtos, vendas e consumidores, possibilitada pelas novas ferramentas de tecnologia da informação, criou oportunidades, bem como desafios, para que as empresas sejam alavancadas a partir do tratamento destes dados e assim obter vantagem competitiva (SHAW et al, 2001).

A Internet tem facilitado o processo de coleta de dados. O volume de informação disponível cresce de forma exponencial, além disso, muitas organizações já perceberam que o conhecimento contido nas bases de dados é fundamental para apoiar seus processos de tomada de decisão. Este conhecimento, em particular, sobre os clientes, é decisivo para diversos setores da organização tais como marketing e vendas, entretanto grande parte desse conhecimento fica camuflado por não possuir um processo de identificação/etiquetagem que promova uma estrutura a esta informação (WEAVEN et al, 2014).

Essa intensa competição acarretou em um aumento das opções de escolhas disponíveis para clientes criando pressão sobre os gestores de marketing. De imediato foi percebida a necessidade de gerenciar os clientes em um relacionamento de longo prazo, surgindo assim os sistemas de gerenciamento de relacionamento com o cliente (CRM), exigindo que as organizações adequem seus produtos e serviços para atender os seus potenciais usuários com base em necessidades reais de consumidores.

Quase todas as indústrias que realizam vendas também realizam alguma iniciativa para anunciar e promover seus produtos e serviços. Em geral, há duas abordagens para propaganda: (i) marketing de massa e (ii) marketing direto. Este último costuma ser uma forma efetiva de promoção quando os produtos possuem grande demanda por parte do público (LING; LI, 1998).

A evolução do mercado e a abundância de produtos trouxe uma nova forma de competição que tornou o marketing de massa menos efetivo. Estudos apontam que a taxa de resposta percentual de pessoas que realmente comprem os produtos depois de ver a promoção é geralmente baixa, cerca de 1% (DAHAM et al, 2014).

O atual cenário do mercado de mídia exterior no Brasil vem crescendo gradativamente. Cada vez mais o uso de mídias como Outdoor, Front Light, Empena e etc. preenchem os olhos de milhares de potenciais consumidores todos os dias. Segundo dados do

Projeto Inter-meios¹, este setor apresentou um crescimento de 21,82% de 2012 para 2013, passando de um faturamento de R\$ 912.549.333,95 para R\$ 1.100.678.695,06.

Uma das formas de se tornar mais eficiente ações de marketing de massa é a utilização de Geomarketing para auxiliar no processo de tomada de decisão das empresas especializadas em propaganda sobre suas ações. O Geomarketing é interpretado como uma gênese de inteligência mercadológica em que a importância do conceito espacial seja essencial para o resultado obtido e que a interpretação desses resultados ainda é um trabalho puramente intelectual (CLIQUET, 2013).

Cliquet (2013) indica que a mistura das diversas técnicas aplicadas ao marketing utilizadas hoje em dia, o Geomarketing fornece as chaves para decodificar os significados de um território específico, e assim, as empresas devem progressivamente integrar esta análise espacial ao marketing. Um melhor entendimento da conexão entre os consumidores e o espaço por eles transitado, fornece a possibilidade de novas abordagens para o marketing de empresas, chegando a situações localizadas que promovem uma vantagem competitiva.

Estudos sobre geografia de mercado, ou geomarketing, têm sido frequentemente adotados por diversos tipos de organizações que buscam maximizar, suas vendas, penetração de mercado e até mesmo solucionar problemas de logística entre fornecedores, centros de distribuição e as lojas físicas (TSIROS; VIKAS, 2000).

Visto que o mercado de mídia exterior tem sentido a necessidade de aprimorar as suas técnicas de tomada de decisão e que neste ambiente onde a informação pode obter um valor inquestionável, fazem-se necessárias pesquisas e análises que estudem e aprimorem esses métodos de tomada de decisão. Esse foi a principal motivação para desenvolver este estudo: a metodologia de geomarketing possui o caráter eficiente para auxiliar empresas de mídia exterior? Partindo dessa motivação este trabalho justifica-se na tentativa avaliar como o Geomarketing pode auxiliar no processo de tomada de decisão dessas empresas e se realmente podemos adotar essa metodologia como uma forma coerente de buscar atingir cada vez mais o público alvo de ações de marketing. Para isto foi utilizado um Estudo de Caso. Ressaltando que o nosso interesse está ligado ao marketing de massa que utiliza meios de comunicação abertos tais como televisão, rádio e jornais, transmitindo mensagens para o público, sem discriminação.

Considerando esta realidade apresentada anteriormente sobre o uso do Geomarketing, uma grande empresa brasileira da indústria alimentícia, que distribui os seus produtos em

¹ <http://www.projetointermeios.com.br>

todas as grandes redes de supermercados presentes na cidade e que já realizava ações de marketing em massa, decidiu avaliar como estava a sua estratégia de marketing e, em caso de insatisfação com os resultados atuais, realizar eventuais ajustes necessários.

Para tanto foi realizado um estudo de Geomarketing identificando os principais pontos de venda do produto e relacionando este a um público alvo específico e a maior circulação deste público. A partir do mapeamento entre o comportamento dos consumidores, locais de venda e locais onde os anúncios eram veiculados, o intuito dessa pesquisa para a empresa de alimentos seria a de indicar, caso a análise da ação de marketing não fosse eficiente, a melhor estratégia para a uma nova campanha de marketing.

Partindo deste estudo de caso desenvolvido, o presente trabalho tem como objetivo, analisar a estratégia de marketing, baseado em gestão da informação, para a tomada de decisão em relação a uma ação de mídia exterior de uma empresa do setor de alimentos. Esta análise se dará através do uso do Geomarketing que servirá como fonte de informação para a análise dos dados brutos.

Alguns objetivos específicos deste trabalho foram:

- Identificar, através de uma ferramenta de Geomarketing, o alcance das estratégias iniciais de marketing adotadas pela companhia;
- Apresentar como os dados são obtidos e segmentados a partir da ferramenta;
- Avaliar onde há uma maior circulação de pessoas que se encaixam no público alvo da empresa solicitante;
- Avaliar onde estão os estabelecimentos comerciais frequentados por estas pessoas;
- Propor novos locais para a ação de marketing baseados nos dados do Geomarketing;
- Analisar a tomada de decisão da companhia para as ações de marketing baseado nas informações repassadas.

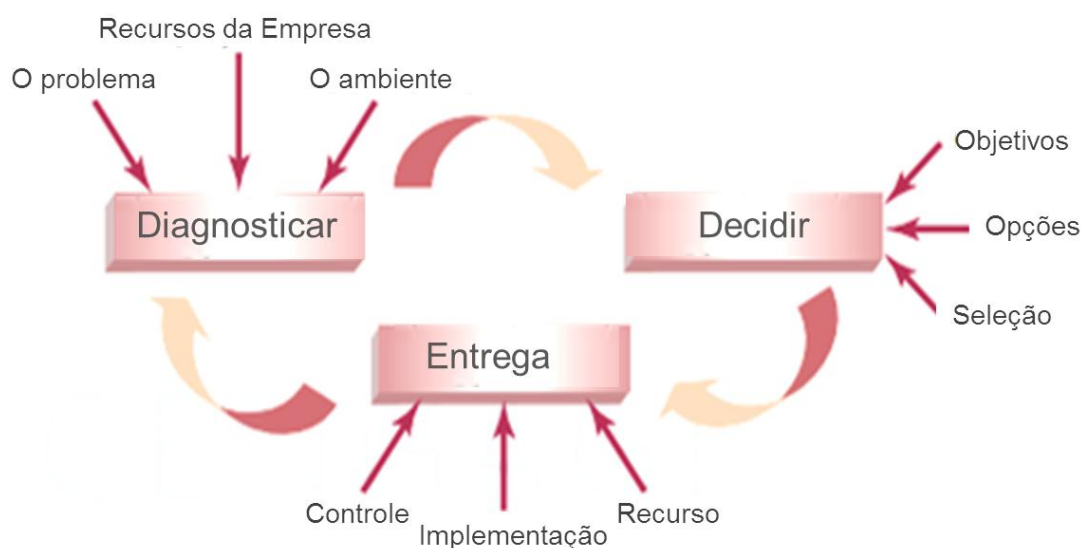
2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo será apresentado conceitos sobre Tomada de Decisão, Geomarketing e Aquisição de conhecimento

2.1 TOMADA DE DECISÃO APLICADA AO MARKETING

Kent (2007) indica que, a fim de tomar as melhores decisões os gerentes de marketing em organizações comerciais e não comerciais devem possuir as informações corretas. Pesquisas de marketing baseada nos clientes estão relacionadas ao fornecimento destes tipos de informações, neste sentido, a pesquisa é apenas parte do processo. Os gerentes precisam ser capazes de diagnosticar a situação, tendo em conta os recursos organizacionais, pontos fortes e fracos e do meio ambiente onde as decisões devem ser tomadas. Eles precisam ser capazes tomar decisões alinhados aos objetivos estratégicos da organização, analisando as opções para atingir esses objetivos e fazer uma seleção das ações que deve ser consistente com a missão da empresa. O processo de tomada de decisão gerencial é ilustrado na Figura 1 (KENT, 2007).

Figura 1 - Processo de Decisão Gerencial



FONTE: KENT (2007)

A pesquisa de marketing pode ser usada para uma variedade de propósitos, mas, ela não deve constituir como único elemento para a tomada de decisão. Como qualquer ferramenta, quando bem utilizada, ajuda os gestores a fazer um trabalho mais apurado. Ela auxilia a reduzir os riscos nas decisões de negócios, mas não vai tomar a decisão pelos gestores. O bom marketing requer talento, criatividade, bom senso e experiência. A pesquisa de mercado não se mostra como substituta para estas duas questões; mas a boa informação pode auxiliar a encontrar a área de razoabilidade em que um palpite, intuição ou simplesmente boa sorte, têm de operar (GUO, 2010).

As preferências dos clientes estão em constante mudança, e tanto no micro e quanto macroambiente de negócios as ideias também estão em desenvolvimento constante. A menos que gestores tenham a sua disposição dados de alta qualidade sobre estas alterações, todas as suas decisões são susceptíveis a falhas, por ser envoltas em incerteza e baseadas em pressupostos desconhecidos sobre o que está acontecendo (KENT, 2007).

Os gestores podem utilizar informações obtidas a partir de pesquisa de marketing de várias maneiras diferentes, principalmente para (KENT, 2007):

- Ajudar a combater ou resolver problemas e questões relativas ao marketing;
- Auxiliar na elaboração de planos e definição de objetivos para o futuro;
- Monitorar as mudanças no ambiente na medida em que estas ocorrem;
- Construir um sistema de banco de dados de informações de marketing que podem tornar-se um recurso para uma gama crescente de análises ou técnicas;
- Usar como moeda comum na qual as organizações podem negociar com os proprietários de meios de comunicação, agências de publicidade, distribuidores, fornecedores ou entre si mesmas;
- Indicar aos agentes cujos serviços necessitam desta informação.

Um problema típico nestes casos pode ser a forma de reagir a uma ameaça de um novo produto ou uma nova tecnologia introduzida por concorrentes, ou um declínio repentino ou persistente nas vendas ou na participação de mercado. Se um concorrente introduz um novo produto, pesquisas de marketing podem ser conduzidas para examinar a percepção dos consumidores sobre as vantagens e eventuais limitações deste novo produto e como ele se compara com os produtos existentes disponíveis (KENT, 2007).

Faz-se necessário entender que esta é uma circunstância onde o pesquisador ou o cliente tenha segurança de que este entende perfeitamente a situação a ser enfrentada pela empresa. Outra circunstância, completamente diferente, é a certeza da decisão (ou decisões) que precisam ser tomadas. A pesquisa de mercado não é voltada exclusivamente para a tomada de decisão, outros aspectos, tais como, preços ou níveis de produção podem ter como entrada a pesquisa de marketing. Entretanto, também devem ser considerados os dados precedentes dos contadores, gerentes de produção ou engenheiros. As decisões sobre as comunicações com os clientes podem ser tomadas pelo gerente de marketing, mas as comunicações, por exemplo, com fornecedores, intermediários, concorrentes, acionistas e assim por diante, pode envolver outros tipos de gerente (MULLIGAN 2010).

Se a empresa decidiu, por exemplo, realizar uma pesquisa de opinião entre os seus acionistas, esta provavelmente ainda poderá ser considerada como ‘pesquisa de marketing’. Mas as decisões de emitir ações adicionais ou se fundirem com outra empresa, não são susceptíveis de serem tomadas apenas pela gerencia de marketing. Decisões podem ser de muitos tipos diferentes; podem ser operacionais, táticas ou estratégicas; elas são decisões de rotina, adaptativas ou inovadoras. Além disso, as empresas terão formas muito variadas na configuração em que tomam as decisões, que vão desde um processo formal, totalmente racional para procedimentos mais informais (MULLIGAN 2010).

A Tomada de decisão estratégica é muitas vezes tratada como uma escolha instantânea entre duas ou mais alternativas conhecidas. No entanto, essa abordagem que considera este “ponto de decisão” é incapaz de captar a riqueza e complexidade dos processos que se desenrolaram na tomada de decisão em si, incluindo como os problemas foram descobertos, a maneira pela qual a investigação foi conduzida, o que foi feito para garantir a adoção de decisões e os passos necessários para avaliar os seus benefícios (MULLIGAN, 2010).

A tomada de decisão a partir deste ponto de vista também supõe que os gestores tenham total controle sobre as decisões. É mais provável que o tomador de decisão tenha um critério limitado na escolha entre ações em curso. No entanto, os gestores ainda têm algum grau de escolha estratégica, mesmo que no contexto mais amplo esteja com pouca ou nenhuma flexibilidade. Na verdade, os processos de tomada de decisões nas organizações se tratam muito mais sobre como definir a questão correta do que se obter a resposta em si (DRUCKER, 1974).

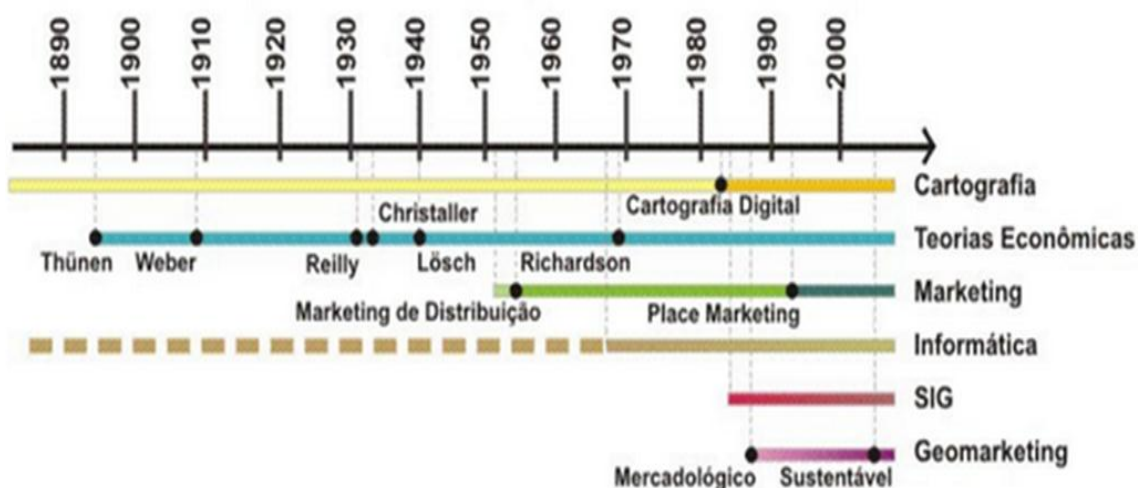
2.2 GEOMARKETING

Com a introdução da tecnologia da informação e comunicação surgiram diversas técnicas de marketing com a finalidade de auxiliar no processo de gestão dos dados. Uma delas é o geoprocessamento que segundo Grassi (2010) pode ser entendido como um conjunto de técnicas de coleta, tratamento, manipulação e apresentação de dados espaciais.

O termo Geomarketing, também conhecido como Marketing Geográfico, nasce da confluência entre o Marketing e a Geografia sendo esta última uma ciência que inclui componentes físicas e humanas tendo maior incidência em fenômenos como população, culturas, sociedade, redes de comunicação, etc. O Geomarketing é uma disciplina ainda pouco conhecida pelos analistas, mas as potencialidades são enormes tendo em conta que permite aos decisores a visualização de estratégias de Marketing bem como de ótimas localizações com as maiores oportunidades de negócio (CARDOSO, 2011).

De acordo com Cavion e Philips (2006), o surgimento do Geomarketing é caracterizado pelo relacionamento de quatro aspectos: o desenvolvimento de teorias econômicas, o aparecimento da filosofia e marketing e a colaboração dada pela geografia, e o advento dos Sistemas de Informações Geográficas – SIG.

Figura 2 - Ramos do conhecimento que contribuíram para o surgimento do geomarketing, segundo ordem cronológica



FONTE: CAVION E PHILIPS (2006)

2.2.1 – Teorias Econômicas

O Geomarketing tem sua origem nas teorias da literatura de localização urbana. Como um campo de estudo, o termo remonta aos Estados Unidos, década de 1930, com os primeiros ensaios propostos por William Applebaum, quando desenvolvida e aplicada à seleção quantitativa dos pontos comerciais (GRASSI, 2010).

A Teoria do Lugar Central, proposta por Walter Christaller, também na década de 1930, foi outro grande alicerce para o que hoje chamamos de Geomarketing. Segundo Mulligan (1984), essa teoria se propunha a organizar a complexidade dos condicionantes em relação às decisões espaciais comerciais. Mulligan ainda referencia essa teoria como abrangente em relação ao tamanho, espaçamento e funções dos centros de serviço, e ainda afirma que ela foi de longe a mais importante teoria de localização urbana no período.

2.2.2 – A Geografia e o Marketing

Segundo Cavion e Philips (2006), a colaboração da geografia ao marketing desencadeou novas visões a respeito da dimensão espacial dos fenômenos socioeconômicos que são analisados pelo marketing e provocou discussões relacionadas a duas forças opostas fundamentais. De acordo com Kotabe e Helsen (2000, p.15 apud CAVION e PHILIPS, 2006, p. 4), eles afirmam que essas forças têm sido revistas por muitos autores em expressões como “padronização versus adaptação” {sic}, (anos 1960), “globalização versus localização” {sic}, (anos 1970), “integração global versus responsividade local” {sic}, (anos 1980) e, mais recentemente, “escala versus sensibilidade” {sic}, (anos 1990).

Ainda segundo Cavion e Philips (2006), o Geomarketing surge na década de 1980 sob forte influência das ideias dos anos 1970. Utilizando a orientação para o mercado (filosofia fundamental do marketing), o Geomarketing tenta revelar e medir a influência da localização sobre as atividades de consumo, sobre os concorrentes e, de uma maneira geral, sobre todos os componentes do mix de marketing.

O Geomarketing então passa a ser conceituado como termo específico, tanto da geografia, como do marketing. Atualmente, alguns autores classificam o geomarketing como a interação da geografia e do marketing. Yrigoyen (2003), afirma que: “Na realidade, o

Geomarketing forma parte da economia espacial, que se fundamenta sobre o princípio geral de que a distância geográfica exerce uma verdadeira influência sobre a atividade econômica”.

2.2.3 – Sistemas de Informação Digital – SIG

A expansão do conceito de Geomarketing originou uma mudança na sua percepção pela comunidade empresarial devido as seguintes vantagens (CARDOSO, 2011):

- Ajuda as empresas a determinar quais os produtos ou promoções que mais se adequam ao estilo de vida e aos padrões de consumo numa perspectiva geográfica;
- Delimita áreas de consumo realizando uma análise espacial dos competidores;
- Cria cenários multidimensionais de áreas alto consumo, previsões de vendas a nível espacial ou a concepção e design dos territórios de comércio usando tecnologia S.I.G.
- Poderá constatar-se no capítulo correspondente ao estudo de caso, um exemplo de como uma empresa recorrendo à tecnologia S.I.G. poderá detectar o potencial de negócio de um determinado ponto de venda e até analisar e detectar novas localizações para pontos de venda.

Cliquet (2013) aponta que com o Geomarketing foram surgindo várias questões como, por exemplo: Onde se situam os meus clientes? Quais as suas características? (segmentação de mercado, classificação de áreas residenciais). Onde estão situados os meus concorrentes? Qual a mudança potencial numa determinada região com o meu produto? Que fatia de mercado posso esperar? Onde deverei localizar a minha marca? Deverei expandir uma marca já existente? Como deverei promover o meu produto? Onde e como posso anunciar?

Para responder alguns destes questionamentos é necessário uma análise de dados configuradas através de uma ferramenta de informação geográfica (SIG). Os SIGs são essenciais no para a formação de análise de Geomarketing, pois promovem todo o aparato visual necessário para a análise dos dados.

Um Sistema de Informação Geográfica é um sistema de informação baseado em computador que permite captar, modelar, manipular, recuperar, consultar, analisar e apresentar soluções com dados geograficamente referenciados, dados estes que estão armazenados em um banco de dados. (PITZ; FIGUEIREDO, 2001).

Erba (2005, p.29 apud CAVION e PHILIPS, 2006, p. 4), diz que os SIG são ferramentas auxiliares que permitem parametrizar modelos de planejamento e visualizar os dados de forma gráfica (ou cartográfica), forma de apresentação de mais fácil compreensão do que as tabulares ou os relatórios. Assim, a função primária dos SIG consiste em produzir mapas.

Cliquet (2013) evidencia a diferença entre Geomarketing e Sistemas de Informação Geográficos (SIG). Segundo o autor um SIG pode ser definido de duas maneiras (i) “sistema de computador de materiais, de processos e de software, concebidos para permitir que a coleta, gestão, manipulação, análise, modelagem e visualização de espacial dados, a fim de resolver problemas de gestão e de desenvolvimento complexos e (ii) ”Coleta de dados localizados no espaço, estruturado de uma forma que seja capaz de extrair sínteses para a tomada de decisões”.

Para que o SIG cumpra suas finalidades, há a necessidade de dados. A aquisição desses é feito em processamento partindo de uma definição clara dos parâmetros, indicadores e variáveis, que serão necessários ao projeto a ser implementado. (ITC UFES, 2015).

Esse processo é chamado de Geoprocessamento, onde a correlação entre geoprocessamento e geomarketing, que, segundo Yrigoyen (2003) afirma que Geomarketing é “[...] um conjunto de técnicas que permite analisar a realidade econômico-social do ponto de vista geográfico, através de instrumentos cartográficos e ferramentas de estatística espacial”. Cardoso (2011) conclui que o Geoprocessamento é a técnica que manipula os dados e Geomarketing para responder perguntas como: quem compra? Onde compram? E porque compram?

Cliquet (2013), afirma que os objetivos do Geomarketing se resumem a 4 pontos fundamentais: (i) gerenciar informação variada, (ii) gerenciar territórios de marketing, (iii) adaptar-se aos clientes e (iv) prever evoluções. O autor ainda afirma que, em termos de aplicabilidade, o Geomarketing pretende: (i) adaptar a oferta comercial de um espaço de comércio otimizando desempenhos; (ii) trabalhar em micro mercados; (iii) reestruturar a rede; (iv) determinar uma nova localização; (v) fixar objetivos relacionados a potencial de consumo; (vi) apontar os melhores clientes usando campanhas específicas; (vii) otimizar investimentos em marketing direto; (viii) vendas assistidas e analisar a competitividade.

2.3 AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTO

Para poder entender o que é a aquisição de conhecimento é preciso primeiramente compreender o que significa conhecimento e como se dá o processo de Gestão do conhecimento.

Conhecimento, de acordo com Boff (2001), pode ser considerado como parte de uma pessoa, grupo ou empresa.

Particularmente importante para se entender a Gestão do Conhecimento e, em especial, a teoria da criação do conhecimento, é analisar as discussões referentes às diferenças entre dado, informação e conhecimento. Há vários autores que buscam destacar a diferença existente entre dado, informação e o conhecimento (DUTTA, 1997; MARSHALL, 1997; DAVENPORT, PRUZAK, 1998), porém não existe propriamente um consenso quanto à diferenciação ou definição entre esses três conceitos. (DA SILVA, 2004).

Para entender melhor na Figura 3 podemos observar mais facilmente como se comporta em nível hierárquico esses 3 elementos.

Figura 3 - Representação visual dos termos: dado, informação e conhecimento.



FONTE: BinaPrática²

² Disponível em: <<http://www.contornospesquisa.org/2012/08/como-referenciar-figuras-imagens-e.html>> Acesso em out. 2015.

Essa é apenas uma representação para simplificar o entendimento de como se dá o processo de construção do conhecimento em uma escala hierárquica. Para entender melhor cada um desses conceitos segue abaixo de forma mais detalhada.

2.3.1 Dado

De acordo com Setzer (1999), dado é definido como uma sequência de símbolos quantificados ou quantificáveis. Portanto, um texto é um dado. Boff (2001), de uma forma mais simples, diz que dados podem ser entendidos como matéria-prima básica da informação e do conhecimento, ou seja, o meio através do qual informação e o conhecimento são armazenados e transferidos. Ainda de acordo com Setzer (1999), dados também podem ser fotos, figuras, sons gravados e animação, pois todos podem ser quantificados a ponto de se ter eventualmente dificuldade de distinguir a sua reprodução, a partir da representação quantificada, com o original.

2.3.2 Informação

Le Coadic (1996), diz que a Informação é um conhecimento³ inscrito (gravado) sob a forma escrita (impressa ou numérica), oral ou audiovisual. Ele ainda segue afirmando que a informação comporta um elemento de sentido. É um significado transmitido a um ser consciente por meio de uma mensagem inscrita em um suporte espacial-temporal: impresso, sinal elétrico, onda sonora, e outros.

Boff (2001), diz que a informação é composta por dados organizados, dispostos numa estrutura específica. Pode-se considerar informação como dados que possuem algum significado.

2.3.3 Conhecimento

Boff (2001) diz que conhecimento é resultado da interpretação da informação e de sua utilização para algum fim, especificamente para gerar novas ideias, resolver problemas ou tomar decisões. Em outras palavras, o conhecimento existe quando uma informação é interpretada e suficientemente compreendida por alguém. Conhecimento é o resultado de

³ Um conhecimento (um saber) é o resultado do ato de conhecer, ato pelo qual o espírito aprende um objeto.

nossa aprendizagem, daquilo que experimentamos e podemos utilizar novamente em diversas situações.

Setzer (1999) exemplifica o conhecimento da seguinte forma: um neném de alguns meses tem muito conhecimento (por exemplo, reconhece a mãe e sabe que chorando tem mais probabilidade de ganhar comida, etc.). Mas não se pode dizer que ele tem informações, pois não associa conceitos.

O conhecimento pode ser dividido em duas propriedades: o conhecimento explícito e o conhecimento tácito.

2.3.3.1 Conhecimento Explícito

Conhecimento Explícito pode ser expresso em palavras, números ou sons, e compartilhado na forma de dados, fórmulas científicas, recursos visuais, fitas de áudio, especificações de produtos ou manuais. O conhecimento explícito pode ser rapidamente transmitido aos indivíduos, formal e sistematicamente. (NONAKA; TAKEUCHI, 2008).

Segundo Nonaka (1991), o conhecimento explícito é formal e sistemático. Assim é facilmente comunicado e compartilhado por meio de especificações de produtos, fórmulas científicas ou programa de computador.

2.3.3.2 Conhecimento Tácito

Conhecimento tácito, ainda segundo Nonaka e Takeuchi (2008), não é facilmente visível e explicável. Pelo contrário, é altamente pessoal e difícil de formalizar, tornando-se de comunicação e compartilhamento dificultoso. As intuições e os palpites subjetivos estão sob a rubrica do conhecimento tácito. O conhecimento tácito está profundamente enraizado nas ações e nas experiências corporais do indivíduo, assim como nos ideais, valores ou emoções que ele incorpora.

2.3.4 Criação do Conhecimento nas Organizações

Segundo Nonaka e Takeuchi (2008), o conhecimento não é explícito ou tácito. O conhecimento é tanto explícito quanto tácito. O conhecimento é inerentemente paradoxal, pois é formado do que aparenta ser dois opostos [...] para ter sucesso nos turbulentos dias de hoje e

no mundo complexo, as empresas necessitam abraçar não apenas um conjunto de opostos, mas uma completa multidão de opostos ao mesmo tempo.

Nonaka e Takeuchi ainda afirmam que a criação do conhecimento se inicia com a socialização e passa através de quatro modos de conversão do conhecimento, formando uma espiral. O conhecimento é amplificado passando pelos quatro modos de conversão, que pode ser descrito a baixo:

1. *Socialização*: compartilhar e criar conhecimento tácito através de experiência direta.
2. *Externalização*: articular conhecimento tácito através do diálogo e da reflexão.
3. *Combinação*: sistematizar e aplicar o conhecimento explícito e a informação.
4. *Internalização*: aprender e adquirir novo conhecimento tácito na prática

A espiral, também de acordo com Nonaka e Takeuchi (2008), é amplificada à medida que passa para os níveis ontológicos, do indivíduo para o grupo e, então, para a organização. Cada modo do processo SECI⁴ envolve uma combinação diferente das entidades de criação do conhecimento, como mostra abaixo:

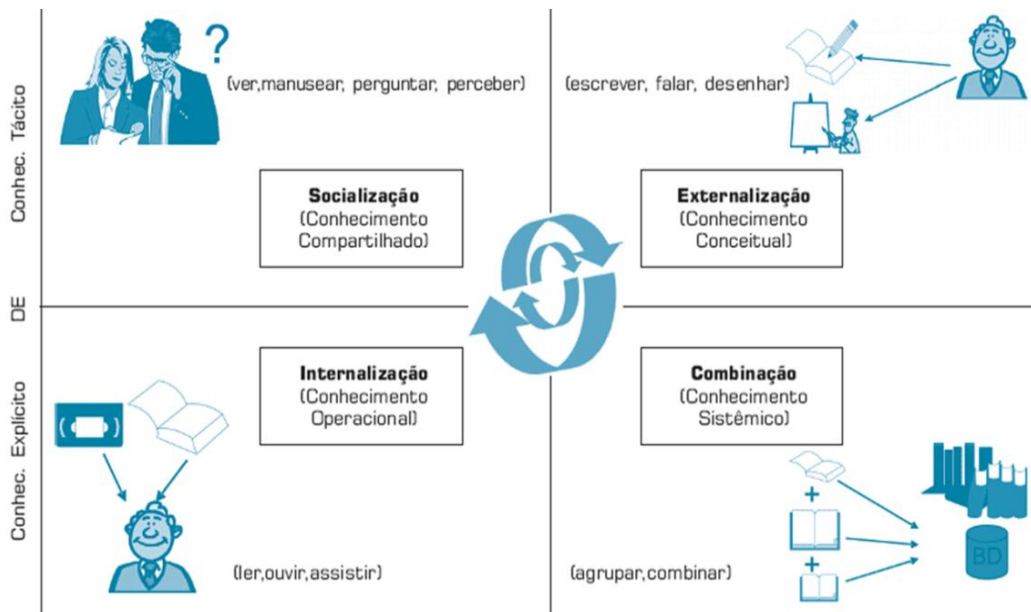
1. *Socialização*: indivíduo para indivíduo.
2. *Externalização*: indivíduo para grupo.
3. *Combinação*: grupo para organização.
4. *Internalização*: organização para indivíduo.

Para entender melhor como é feito o processo do ciclo observe a Figura 4 que retrata o Espiral dos modos de conversão do conhecimento.

Da Silva (2004), afirma que os ciclos de conversão do conhecimento, passando várias vezes por esses quatro modos, formam uma espiral que serve para analisar e entender os mais diversos casos de criação e disseminação do conhecimento, sendo que cada caso terá suas particularidades ou especificidades.

³ Processo SECI é a sigla designada para Socialização, Externalização, Combinação e Internalização.

Figura 4 - Espiral dos modos de conversão do conhecimento (tácito-explicito)



FONTE: Site ReSa⁵

2.3.5 Gestão do Conhecimento

Com o conceito de Conhecimento firmado, o conceito de Gestão do conhecimento pode ser mais facilmente entendido e interpretado.

Boof (2001), diz que a Gestão de Conhecimento pode ser entendida como principal instrumento para viabilizar o que a empresa sabe.

Seguindo esse pensamento, Boff ainda afirma que a Gestão de Conhecimento é um conjunto de estratégias para:

- Criar, adquirir, compartilhar e utilizar ativos de conhecimento;
- Estabelecer fluxos que garantam a informação necessária no tempo e formato adequados, a fim de auxiliar na geração de ideias, solução de problemas e tomada de decisão.

⁵ Disponível em: <<http://resa.iff.edu.br/file/view/201677/teoria-de-criacao-do-com-hecimento-de-nonaka-e-takeuchi>> Acessado em out. 2015.

As empresas devem entender que o conhecimento se tornou um ativo importante e indispensável, por ser a principal matéria-prima com a qual todas trabalham. A partir deste entendimento, é possível observar o quanto ele é mais valioso e poderoso que qualquer outro ativo físico ou financeiro. (SANTIAGO JR, 2004).

Santiago Jr. (2004) aponta que uma das grandes características do conhecimento é o fato dele ser altamente reutilizável. Quanto mais utilizado e difundido o conhecimento, maior o seu valor. Ao contrário dos recursos materiais, o efeito depreciação funciona de maneira inversa, pois ela ocorre exatamente quando o conhecimento não é utilizado. Diz que diante disto, o grande desafio é desenvolver uma metodologia que torne possível a reutilização do conhecimento existente na organização, bem como o uso de meios para captação de novos.

Boff (2001), fala sobre geração e aquisição de conhecimento de uma forma prática em sua capítulo publicado na revista Global Manager:

Há muitos casos de fusões e aquisições de empresas cujo objetivo é obter o conhecimento embutido nessas organizações. Também há vários exemplos de empresas que deixaram de tratar a geração de conhecimento como uma “caixa preta”. Porém, o que se vê com mais frequência é a criação de redes de pessoas possuidoras de conhecimento, organizadas ou informais, movidas por um interesse comum.

A geração de conhecimentos é, portanto resultado tanto do desenvolvimento na organização, como da aquisição de novos conhecimentos por meio da contratação de talentos, como também da transferência de tecnologia entre organizações. Um caso particular de aquisição é a “locação” temporária do conhecimento, quando se contrata consultores, por exemplo.

Uma vez adquirido, o conhecimento precisa ser codificado. Deve ser organizado e armazenado de tal forma que seja acessível a quem precise dele. Essa é uma forma de transformar conhecimento tácito em explícito. (BOFF, p 12. 2001).

Santiago Jr. (2004), afirma que pesquisas realizadas por consultorias especializadas, em grandes corporações, levantaram que iniciativas voltadas para gestão do conhecimento podem trazer grandes benefícios para:

- Tomada de Decisão;
- Gestão dos Clientes;
- Respostas às Demandas de Mercado;
- Desenvolvimento de Habilidades dos Profissionais;
- Produtividade;
- Lucratividade;
- Compartilhamento das Melhores Práticas;
- Redução de Custos;

Os desafios relacionados à adoção das práticas e modelos associados à Gestão do Conhecimento não são, evidentemente, triviais. Neste sentido, é preciso avaliar as várias experiências (estudos de casos, em particular) reportadas na literatura, de empresas que se engajaram em grandes processos de mudanças. De maneira geral, eles apontam, antes de mais nada, para significativos esforços de conscientização e de comunicação e ativa participação pessoal da alta administração. Precisam, por outro lado, ser apoiados por mudanças de processos, estruturas, sistemas de informação e de incentivo individual e coletivo. (TERRA 2005).

3 METODOLOGIA

Este estudo baseia-se nos meios como uma pesquisa-ação, uma vez que os pesquisadores estavam envolvidos tanto na análise crítica do problema e na implementação de soluções. Este é um tipo de pesquisa social de base empírica, que é experiência concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou para resolver um problema coletivo, no qual pesquisadores e participantes representativos da situação estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (M. Michel, 2009).

Quanto à finalidade, esta pesquisa é caracterizada como uma pesquisa aplicada, o que envolve a ação do homem que usa o conhecimento para criar produtos e serviços. Destinado à melhoria da qualidade de vida e para o desenvolvimento de estruturas ou serviços úteis à humanidade.

O método de pesquisa utilizado foi o estudo de caso, onde questões vivenciadas em uma empresa de marketing estimularam os pesquisadores para realizar de análise, o desenvolvimento de recomendações e soluções para as questões organizacionais relacionadas com a gestão da informação. A coleta de dados foi feita a partir de uma observação direta intensiva, classificada como observação participante, que consiste na imersão de investigadores dentro do ambiente de coleta de dados (M. Michel, 2009).

Uma grande empresa do setor de alimentos procurou nossa ajuda para avaliar uma campanha de um novo produto de marketing lançado três meses antes pela própria empresa. Eles não estavam convencidos de que o produto foi apresentado a uma quantidade suficiente de público-alvo. A análise da campanha inicial deve considerar apenas a cidade de Recife, PE, Brasil e público-alvo são mulheres de classe social C, D e E de 25 anos até 49 anos. Assim, nossa metodologia adotada foi:

- Identificar onde estavam os *outdoors* da campanha original;
- Verificar a quantidade de pessoas e suas características em torno da área ao ar livre;
- Vislumbrar espaços públicos, como a escola, supermercados e outros perto do exterior;
- Criar um perfil da campanha original;
- Sugerir novos lugares ao ar livre (lugares diferentes) para iniciar uma nova campanha;
- Identificar a quantidade de pessoas, e suas características, em torno da nova área ao ar livre;

- Identificar espaços públicos, como a escola, supermercados e outros, perto do novo ao ar livre;
- Criar um perfil de uma nova campanha;

Para atingir este objetivo a nossa empresa teve de desenvolver uma ferramenta de Geomarketing com base em Informação Geográfica Sistemas (SIG) fornecidos por empresas privadas e públicas que coleta informações de marketing o Brasil, como IPC Marketing, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Banco Central do Brasil (BACEN) e etc. Essas ferramentas SIG apoiam a atividade do Geomarketing e apresentam diferentes níveis de profundidade territorial. Tem informações sobre o território brasileiro e permite que ao usuário uma análise abrangente de todo o Brasil, como também uma análise em escala mínima, onde o setor censitário é adotado como unidade territorial menor estudada.

Uma variedade de informações organizada pela plataforma compreende diversas áreas, entre eles encontrar a área de Mercado de mídia estrangeira. A utilização essencial da plataforma para o segmento de publicidade exterior devolvido ao planejamento estratégico de campanhas na mídia e o mapeamento do público-alvo, usando dados espaciais e análises socioeconômicas da área geográfica para estas informações, a fim de montar uma análise para auxiliar no processo de tomada de decisão estratégica.

Este estudo de caso analisado é uma empresa de alimentos cujo público-alvo indicado no inquérito era donas de casa, 25-49 anos as classes C, D e E. O estudo foi conduzido usando informações socioeconômicas para pontuar onde se encontra alvo; para esses dados foram analisados a faixa etária, o perfil de renda e PEA DIA⁶ da região. Ao redor da área com o melhor qualificado para trabalhar campanha de mídia exterior.

Para indicar os locais com o maior potencial de consumo do produto foi analisado os dados IPC Marketing⁷ “Categoria de Consumo de Alimentação” e da Subcategoria de “Alimentos dentro do domicílio”, onde, através desta informação, podemos indicar qual a região tem o maior potencial de consumo e qual classe social consome mais em uma

⁶ **PEA Dia** (população economicamente ativa que permanece numa região durante o dia). A informação é exclusiva do da Plataforma de Geomarketing utilizada, foi desenvolvida por meio de metodologia própria. Além dos trabalhadores (formais e informais), a PEA Dia considera a ‘população residente inativa’ – que são pessoas Capítulo 3. Metodologia 26 acima de 18 anos que não trabalham, mas possuem renda e, portanto, são potenciais consumidores (como aposentados, universitários e donas de casa).

⁷ **IPC Marketing** é uma empresa que disponibiliza informações demográficas de potencial de consumo dos municípios brasileiros. Ela é a única empresa que apresenta em números absolutos o detalhamento do potencial de consumo em 22 categorias de consumo nos 5.570 municípios do Brasil.

determinada área geográfica. Para auxiliar na estratégia de mídia exterior foi usado neste estudo dados de PEA Dia para avaliar o fluxo de tráfego desse público-alvo. Finalmente, avaliou os geradores lugares ao redor da área com o melhor qualificado para trabalhar campanha de mídia exterior.

4 RESULTADOS

A Figura 5 apresenta uma ilustração da Cidade do Recife onde podemos identificar alguns dos principais pontos de referência da cidade, além da visualização espacial de onde eram os pontos de *outdoors* da campanha original da empresa de alimentos. Estes pontos são representados pelos losangos em vermelho. Para cada um dos *outdoors*, podem ser verificados os dados da região ao redor e o que havia de espaço público que estava sendo atingido por esses anúncios.

Figura 5 – Visualização espacial de outdoors da campanha antiga

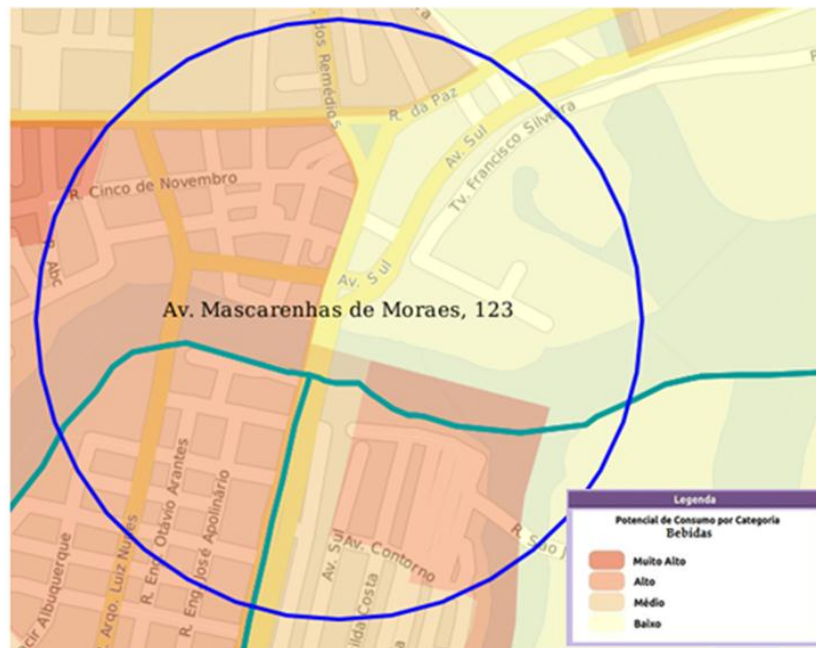


FONTE: Elaborada pela autora

Para cada ponto de *Outdoor* é feita uma análise utilizando os dados de Geomarketing para entender o que tem na região em que eles estão estabelecidos.

Em cada ponto de *outdoor* podemos visualizar numa determinada escala de análise os dados baseados em um mapa de cor (Figura 6) em que as áreas mais vermelhas possuem mais potencial de consumo e as áreas mais claras menos potencial de consumo. O potencial de consumo analisado foi o de 'Bebidas'. A região em destaque como na figura abaixo mostra uma área que possui um potencial de consumo Médio nessa região.

Figura 6 - Mapa de cor de uma área específica



FONTE: Elaborada pela autora

A estratégia de mídia inicialmente adotada pela empresa foi constituída de forma aleatória, onde não houve interesse estudar e obter informações sobre a concentração do público-alvo ou mesmo os polos geradores que estavam sendo alcançados.

Os pontos escolhidos nessa campanha inicial foram selecionados apenas pelo critério de fluxo de movimentação nas avenidas em que estão concentrados, ancorando na escolha do ponto de vista da quantidade, excluindo a qualidade.

Fazendo a análise desses pontos com informações de Geomarketing a ferramenta obtém os resultados finais da campanha com os seguintes dados:

- O número crianças de até 14 anos de idade atingidas nessa região é de 11.710 mil.
- O número de mulheres atingidas nessa região é de 39.149 mil
- De todo o público atingido apenas 45,9% são das classes C, D e E.

Os lugares públicos mais próximos das mídias exteriores atingidas foram:

- (i) Bancos (43)
- (ii) Escolas privadas (35)
- (iii) Supermercados e escolas públicas (25).

A campanha inicial atingia o público que iam para os bancos, porém eles são menos suscetíveis à propaganda de alimentos do que crianças (escolas) e donas de casa (supermercados), desse modo a estratégia da campanha de mercado teve que ser mudada.

A nova campanha mercado, como mostra na Figura 7, teve a remoção de anúncio em três dos *outdoors* (pontos vermelhos) e realocação em três novos pontos (pontos roxos).

Figura 7 - Visualização espacial de outdoors da nova campanha



FONTE: Elaborada pela autora

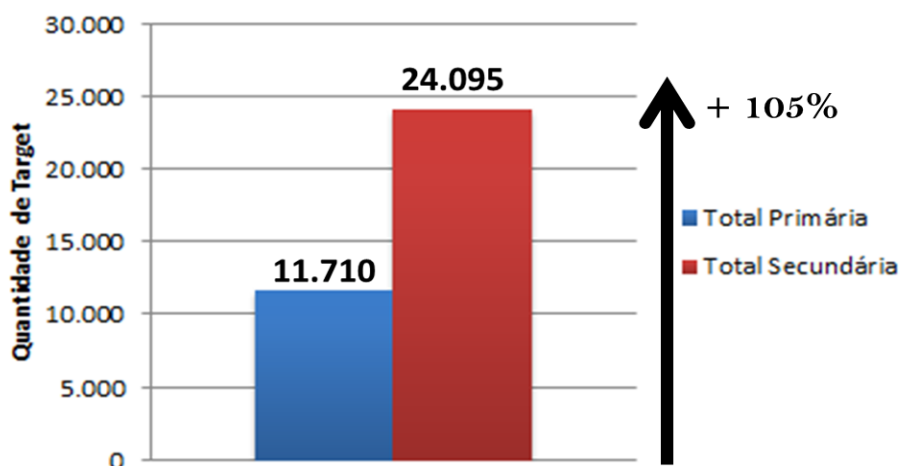
Esses novos pontos foram escolhidos com base em análise de dados do IBGE, como tais como: Renda Media Domiciliar, Perfil Etário dos residentes, PEA Dia das Avenidas atingidas, Potencial de Consumo da categoria de Bebidas e a seleção do público “Mulher e Criança das classes C, D e E” como foco.

Agora a visibilidade estimada atinge:

- O número crianças de até 14 anos de idade atingidas nessa região é de 24.095 mil.
- O número de mulheres atingidas nessa região é de 55.961 mil
- De todo o público atingido nessa área, 81,7% são das classes C, D e E.

Através desses dados foram criados comparativos para avaliar a mudança do perfil do público que estava sendo atingido na nova ação de mídia, assim foram obtidos os seguintes resultados:

Gráfico 1 – Comparativo de crescimento do número de crianças atingidas

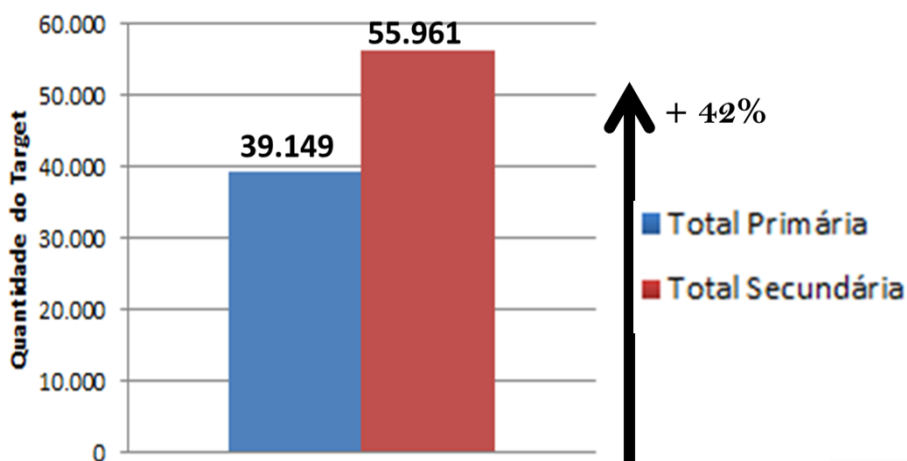


FONTE: Elaborada pela autora

O gráfico acima mostra que o número de crianças atingidas na segunda ação obteve um crescimento de 105% em relação à ação primária de marketing

O número de mulheres atingidas também sofreu uma mudança muito alta, o Gráfico 2 mostra essa alteração:

Gráfico 2 – Comparativo de crescimento do número de mulheres atingidas

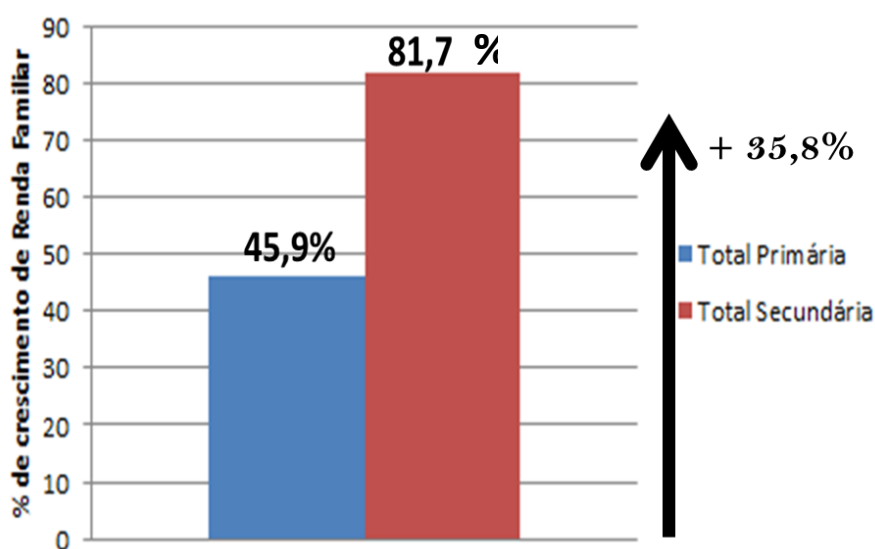


FONTE: Elaborada pela autora

O número de mulheres atingidas com a mudança da ação de marketing obteve um aumento de 42% em relação à ação primária, atingindo cerca de 55.961 mil mulheres.

Além do aumento do número de crianças e do número de mulheres a campanha secundária também obteve um aumento significativo no crescimento percentual de classe social qualificada atingida. Assim, o Gráfico 3 mostra essa mudança percentual:

Gráfico 3 – Comparativo de crescimento Percentual de Classe Social atingida



FONTE: Elaborada pela autora

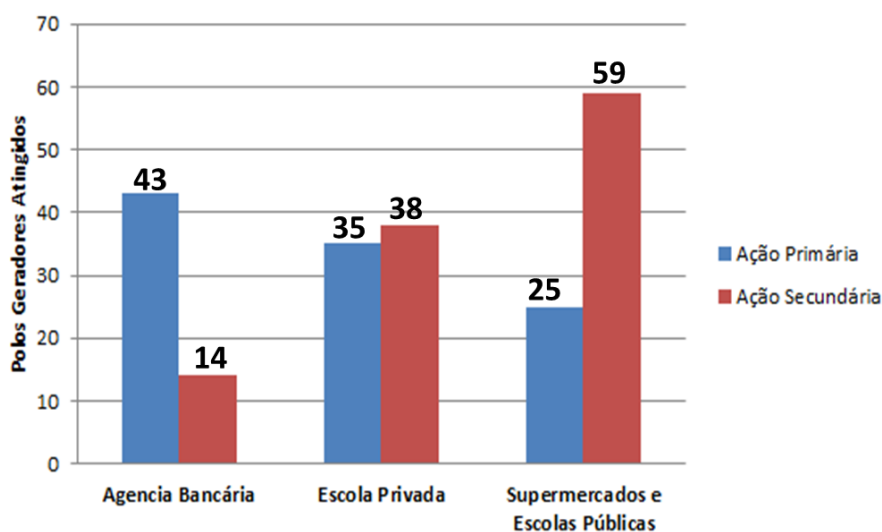
O público das classes C, D e E obteve um aumento de 35,8%. A ação primária apenas 45,9% do público atingido eram das classes pertinentes ao Target, com a mudança dos locais da ação esse número cresceu para 81,7%, um aumento de 35,8% no total.

O custo das novas áreas abordadas na campanha são 5% mais barato do que os velhos pontos selecionados e atinge mais do que o dobro ou o destino populacional. Os locais públicos próximos da propaganda foram mudados, agora temos:

- (i) Bancos (14)
- (ii) Escolas Particulares (38)
- (iii) Supermercados e Escolas públicas (59).

Para simplificar esta mudança de polos geradores atingidos o Gráfico 4 mostra q quantidades de polos atingidos tanto na primeira ação quanto na segunda ação:

Gráfico 4 – Comparativo de polos geradores atingidos nas campanhas



FONTE: Elaborada pela autora

Banco é um tipo de polo gerador pouco favorável para o público que precisa ser atingido, na campanha inicial o número de bancos atingidos era muito grande, ou seja, havia uma dispersão muito grande de concentração de público-alvo, com a reformulação da campanha esse número foi reduzido significativamente, onde o número de 43 bancos atingidos pela campanha inicial, agora, com a ação secundária, apenas 14 bancos estão sendo atingidos. O número de escolas privadas na campanha inicial era de 35, com o ajuste na campanha esse número subiu para 38 escolas privadas atingidas. O número de escolas públicas e supermercados foram analisados juntos, pois, notou-se que grande parte dos possíveis consumidores do produto em exposição eram mães de classe média baixa que deixava seus filhos na escola e iam para o supermercado, logo, é pertinente trabalhar esses dois números de forma unificada. Na ação primária o número de escolas públicas e supermercados eram de 25 unidades atingidas, com a mudança na ação de marketing o número desses polos atingidos subiu para 59 unidades.

O retorno total do investimento da campanha é ainda calculado pela empresa contratante, porém, a empresa, de maneira informal, confirmou que o número de vendas cresceu significativamente, onde a cada 1 produto vendido na antiga ação de marketing, já se obtém 5 vezes mais o resultado com a ação de marketing reformulada, intitulado o resultado de 1:5, ainda com expectativa de aumento devido a não-apuração total dos resultados das

vendas. A empresa considerou um sucesso o processo de aplicação do Geomarketing como auxílio no processo decisório da escolha dos pontos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Saber analisar e montar uma estratégia de marketing é um dos pontos cruciais para assegurar uma maior aceitabilidade de produtos e serviços disponibilizados no mercado. A Cada dia que se passa as empresas percebem a importância de uma boa ação de marketing e buscam cada vez mais melhorar suas ações para atingir seu público alvo de maneira eficiente.

O mercado de mídia exterior não poderia ficar por fora desse processo. Assim como o mercado no geral vem buscando melhorar esse método, as empresas de mídia exterior, como propulsora desses serviços, necessitam cada vez mais melhorar seus processos de tomada de decisão na hora de indicar qual o ideal ponto de mídia para divulgação de seus clientes. Esse aprimoramento não significa descartar seus processos tradicionais e partir para uma forma incógnita para fazer essas escolhas, mas sim amoldar-se o que se tem hoje a fim de promover uma melhoria interna.

As análises feitas nesse estudo mostrou como Geomarketing poderia ser usado para descobrir e adquirir conhecimentos relacionados com ações de marketing. De uma forma geral essa maneira de descobrir e adquirir conhecimento segue a forma tradicional de mineração de dados, porém partindo de uma nova conjuntura que utiliza abordagens geográficas para resolver um problema real.

É importante o desenvolvimento de novas técnicas e aprimoramento de decisões nesse mercado, onde o Geomarketing é um forte aliado para auxiliar esse processo. O estudo de caso analisado mostra claramente a importância que as informações assumem quando adotadas com uma metodologia eficiente, porém, não basta utilizar a informação, é necessário criar uma percepção sobre as informações que estão sendo abordadas; a utilização de informações oriundas de fontes desconhecidas ou enviesadas pode atenuar o estudo e direcioná-lo para uma análise malograda dos dados, trazendo um resultado antônimo ao desejado. Para tal, a necessidade de um profissional que tenha a percepção clara desses dados é importante para certificar o processo de qualidade, sendo assim, é essencial a inclusão de um Gestor da Informação no procedimento, pois esse profissional possui uma maior argúcia na análise dos dados, onde sua principal atuação é trabalhar em áreas onde as informações estejam sendo produzidas, armazenadas, recuperadas e utilizadas, onde sua principal função inclui coletar, selecionar, processar, armazenar, distribuir e avaliar o uso dessas informações. Atuando nesta segmentação um gestor da informação é capaz de utilizar suas competências para esmiuçar quais são as melhores informações para auxiliar o processo decisório, a fim de garantir uma tomada de decisão mais estratégica e com qualidade.

5.1 TRABALHOS FUTUROS

O trabalho desenvolvido abre vertentes para muitos outros. O SIG utilizado possui uma base de dados muito abrangente que vai muito além das informações utilizadas neste estudo de caso, porém, uma de avaliação de SIGs que utilizam os mesmos tipos de informações seria uma proposta em potencial para verificar o desenvolvimento de performance de um SIG para outro, com o fim de indicar qual SIG pode vir a ser mais apropriado para determinado trabalho em potencial do que outros.

Seguindo na ideia inicial, uma segunda proposta de trabalho futuro é criar uma espécie de árvore decisória onde essa árvore seria alimentada com informações de Geomarketing e treinada com base em *cases* existentes com o fim de indicar se um ponto de mídia exterior é “bom” ou “ruim” para determinado tipo de propaganda, assim, a cada consulta a árvore tornara-se mais adequada, tendo, portanto, uma maior taxa de precisão.

Outro trabalho interessante para desenvolver é utilizar as informações geográficas já existentes no SIG trabalhado com o fim de criar “camadas de consultas” para as empresas de mídia exterior. Esse processo daria por uma massiva criação de camadas de informações como: perfil demográfico, potencial de consumo, polos geradores interessantes ao tipo de produto e entre outros, onde, quando o usuário indicar o público que ele quer atingir e qual a categoria do produto que ele pretende anunciar o sistema automaticamente indicaria pontos favoráveis para publicar a sua propaganda, com o fim de garantir que os locais indicados sejam onde possui o maior número de clientes em potencial.

REFERÊNCIAS

- BOFF, Luiz Henrique. Gestão de conhecimento. **Global Manager**, Caxias do Sul, v. 1, n. 1, p.7-12, nov. 2001
- CARDOSO, Carlos Eduardo Pisa. **Geomarketing como suporte de decisão em gestão do território**. Rio de Janeiro, 2011.
- CAVION, Renata; PHILIPS, Jürgen. **Os Fundamentos do geomarketing: cartografia, geografia e marketing**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CADASTRO TÉCNICO MULTIFINALITÁRIO (COBRAC). Florianópolis, 2006.
- CLIQUET, G. **Spatial marketing em geomarketing: métodos e estratégias em spatial marketing** (ed G. Cliquet), John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, NJ, EUA. doi: 10.1002 / 9781118614020.ch1, 2013.
- DAHAN, Haim et al. **Proactive data mining with decision trees**. In: introduction to proactive data mining. Springer New York, p. 1-14, 2014.
- DRUCKER, Peter Ferdinand. **Management: tasks, responsibilities and practices**, New York: Harper & Row, 1974
- GRASSI, Vinicius. **Estratégias de localização de uma rede de supermercados: o geomarketing aplicado à companhia Zaffari em Porto Alegre-RS**. 2010.
- GUO, Peijun. **One-shot decision approach and its application to duopoly market**. international journal of information and decision sciences, v. 2, n. 3, p. 213-232, 2010.
- ITC UFES (Espírito Santo). **Fundamentos do geoprocessamento**. Disponível em: <<http://www.itc.ufes.br/geomaticsce/Modulo%20Geoprocessamento.pdf>>. Acesso em: 25 set. 2015.
- KENT, Ray. Marketing reesearch: approaches, methods and applications in Europe. London: **Thomson Learning**, 2007.
- LE COADIC, Yves-François. **A ciência da informação**. Briquet de lemos Livros, São Paulo, 1996.
- LING, Charles X.; LI, Chenghui. **Data mining for direct marketing: problems and Solutions**. In: KDD. p. 73-79, 1998.
- MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e pesquisa científica em ciência sociais: um guia prático para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos**. ed. 2ª. São Paulo: Atlas, 2009.

- MULLIGAN, Gordon F. **Agglomeration and central place theory**: a review of the literature. *International Regional Science Review*, v. 9, n. 1, p. 1-42, 1984.
- NONAKA, Ikujiro. A empresa criadora de conhecimento. **Harvard Business Review**, v. 11, 1991.
- NUTT, Paul C.; WILSON, David C. (Ed.). **Handbook of decision making**. John Wiley & Sons, 2010.
- PITZ, Jean Carlo; FIGUEIREDO, Dafani. **Sistemas de Informações Geográficas**. Santa Catarina, UFSC–Universidade Federal de Santa Catarina, SC, 2001.
- SANTIAGO JR, José Renato Sátiro. **Gestão do conhecimento**. São Paulo: Novatec Editora, 2004.
- SETZER, Valdemar W. Dado, informação, conhecimento e competência. **DataGramaZero** Revista de Ciência da Informação, 1999.
- SHAW, Michael J. et al. **Knowledge management and data mining for marketing**. *Decision support systems*, v. 31, n. 1, p. 127-137, 2001.
- DA SILVA, Sergio Luis. **Gestão do conhecimento**: uma revisão crítica orientada pela abordagem da criação do conhecimento. *Ci. Inf*, v. 33, n. 2, p. 143-151, 2004.
- TAKEUCHI, Hirotaka; NONAKA, Ikujiro. **Gestão do conhecimento**. Bookman, 2008.
- TERRA, José Cláudio Cyrineu. **Gestão do conhecimento**: o grande desafio empresarial. 2005.
- TSIROS, Michael; MITTAL, Vikas. Regret: a model of its antecedents and consequences in consumer decision making. **Journal of Consumer Research**, v. 26, n. 4, p. 401-417, 2000.
- WEAVER, Scott et al. Value creation through knowledge management in franchising: a multi-level conceptual framework. **Journal of Services Marketing**, v. 28, n. 2, p. 97-104, 2014.
- YRIGOYEN, Coro Chasco. **El geomarketing y la distribución comercial**. *Investigación y marketing*, n. 79, p. 6-13, 2003.