

Área temática: Marketing

Título do trabalho: Geomarketing e a Administração de Vendas: Um Estudo de Caso em Uma Empresa de Telecomunicações

AUTORES

ANDRÉ FRANCISCO ALCÂNTARA FAGUNDES

Universidade Federal de Uberlândia

fagundesandre@yahoo.com.br

STELLA NAOMI MORIGUCHI

Universidade Federal de Uberlândia

stellanm@yahoo.com

RICARDO TEIXEIRA VEIGA

Universidade Federal de Minas Gerais

rveiga@face.ufmg.br

ÉLCIO EDUARDO DE PAULA SANTANA

Universidade Federal de Goiás/Campus Catalão

elcio1978@yahoo.com.br

CAISSA VELOSO E SOUSA

Universidade Federal de Minas Gerais

cves@cepead.face.ufmg.br

Resumo

Este estudo tem como objetivo analisar a contribuição do geomarketing – ferramenta que utiliza técnicas computacionais e dados geográficos para gerar informações dispostas em mapas digitalizados – para a administração de vendas. Segundo Aranha (1996), as informações geradas pelo uso do geomarketing podem ser úteis na análise de diferentes aspectos do marketing, como: potencial de mercado; análise de segmentação; localização da base de clientes atuais e potenciais; definição de ponto de venda; projeção e resposta de campanhas de marketing; além de outros estudos em que a variável localização seja um elemento importante. Para o alcance do objetivo proposto no artigo, realizou-se um estudo de caso em uma empresa de telecomunicações brasileira. O estudo apresenta exemplos da utilização do geomarketing, mostrando mapas gerados pela ferramenta, o que possibilita uma melhor compreensão da forma de aplicação prática do geomarketing. Os resultados apontam para uma contribuição do geomarketing em diferentes aspectos da administração de vendas: (a) organização da força de vendas; (b) definição do território de vendas; (c) localização da base de clientes; e (d) avaliação do desempenho da equipe de vendas. A pesquisa ainda contribui ao tratar de um tema, geomarketing, pouco abordado no *mainstream* da academia brasileira na área de administração.

Palavras-chave: geomarketing; sistema de informação geográfica; e administração de vendas.

Abstract

This study aims to analyze the contribution of geomarketing – tool that uses computational techniques to generate spatial data and information displayed on digital maps – for the sales management. According ARANHA (1996), the information generated by the use of geomarketing may be useful in the analysis of different aspects of marketing such as: market potential; analysis of targeting; definition of point of sale; projection and response to marketing campaigns; and other studies in which the variable location is an important element. To reach the objective proposed in the work were made a case study in a Brazilian telecommunications company. The study presents examples of the use of geomarketing, showing maps generated by the tool, which allows a better understanding of how it works. The result suggests a contribution of geomarketing in different aspects of the management sales: (a) organizing the sales force, (b) defining the area of sales, (c) location of the customer base, and (d) evaluation of the sales team performance. The research also helps to treat a subject, geomarketing, little discussed in the mainstream of the academy in the Brazil.

Key-words: geomarketing; geographic information system; and sales management.

1. Introdução

Este artigo tem como objetivo analisar a contribuição do geomarketing para a tarefa de administração de vendas. Geomarketing é definido por Black, Powers e Roche (1994) como uma ferramenta que auxilia as organizações a responderem questões mercadológicas de grande importância, gerando mapas digitais com informações específicas para cada questão proposta.

O uso do geomarketing possibilita a leitura e a interpretação de dados por meio de relatórios gráficos, representados por mapas digitais que disponibilizam a informação de diversos dados referentes ao mercado das organizações (FAGUNDES *et alii*, 2008). Diferentes autores afirmam que o geomarketing é uma ferramenta que, cada vez mais, é utilizada nas organizações e que o seu uso traz importantes contribuições para as empresas (EXTER, 1992; ARANHA, 1996; RIBEIRO; MIRANDA, 1998; PITTMAN, 1990; BLACK; POWERS; ROCHE, 1994; ROSA, 1999; MAGUIRE; GOODCHILD, 1991; GUROVITZ, 1996; YRIGOYEN, 2003).

Aranha (1996) afirma que o geomarketing gera informações que podem ser úteis na análise de diferentes aspectos de marketing, como: potencial de mercado; análise de segmentação; localização da base de clientes atuais e potenciais; definição de ponto de venda; projeção e resposta de campanhas de marketing; além de outros estudos em que a variável localização seja um elemento importante.

Mesmo com todas essas possibilidades de aplicação do geomarketing nas empresas, pouco se publicou sobre o tema no *mainstream* da academia da área de administração no Brasil. Desta forma, em face da importância do geomarketing no âmbito da área de marketing nas empresas, assim como da escassa contribuição teórica que a mesma ferramenta recebe da academia, este estudo objetiva analisar a contribuição do geomarketing nos processos de administração de vendas da Companhia de Telecomunicações do Brasil Central (CTBC), uma empresa de telecomunicações com sede em Uberlândia-MG. Salienta-se que a empresa atende uma população de cerca de 4 milhões de pessoas, atuando no Distrito Federal, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Mato Grosso do Sul, Goiás e Paraná e, segundo Melhores e Maiores (2008), a empresa teve um faturamento de 596,7 milhões de dólares.

O artigo foi estruturado da seguinte forma: após a introdução é apresentado o referencial teórico, que precede a apresentação dos dados coletados na empresa, os quais são analisados concomitantemente à sua demonstração. Por fim, realizam-se algumas considerações finais acerca dos resultados apontados pela pesquisa e, na seqüência, são apresentadas sugestões para a realização de pesquisas futuras envolvendo o geomarketing.

2. Referencial Teórico

Apresenta-se aqui o embasamento teórico para sustentação do estudo, o qual é composto pelos seguintes itens: sistema de informação de marketing, sistema de informação geográfica e administração de vendas.

2.1 Sistema de Informação de Marketing

Os sistemas de informações existem em diversas partes das organizações e com diferentes propósitos. Para Aaker, Kumar e Day (2001, p. 46) “um sistema de informações é uma estrutura interativa e contínua de pessoas, equipamentos e procedimentos projetada para coletar, classificar, analisar, avaliar e distribuir informações pertinentes, corretas e em tempo hábil aos tomadores de decisões”.

Dias *et alii* (2005, p. 362) define o sistema de informação de marketing (SIM) como um “conjunto de procedimentos e métodos que visam, numa base contínua e organizada, gerar, analisar, disseminar e armazenar informações para as decisões de marketing”. Assim, o

SIM ajuda a organização na identificação de ameaças e oportunidades, disseminando continuamente informações sobre o mercado para os tomadores de decisões.

Seguindo o mesmo pensamento, Etzel, Walker e Bruce (2001) consideram que o sistema de informação de marketing é uma série de procedimentos contínuos, que captam, selecionam e disseminam informações que serão utilizadas em tomadas de decisões de marketing. Assim, o SIM é responsável por:

- analisar dados dos ambientes interno e externo;
- gerar relatórios regulares e estudos pontuais quando necessário; e
- integrar dados continuamente para identificar tendências.

Assim, o “objetivo fundamental de um sistema de informações de marketing é ajudar que as melhores decisões sejam tomadas pelo pessoal de marketing” (MATTAR, 1999, p. 30). O SIM deve disponibilizar informações sobre todas as variáveis que influenciam o marketing.

2.2 Sistema de Informação Geográfica

Maguire, Goodchild e Rhind (1991, p. 17, tradução nossa) explicam o sistema de informações geográficas (GIS – *geographic information system*) como “um sistema integrado de hardware, software, banco de dados e dados espaciais que operam em um contexto institucional”. Os autores afirmam que o GIS contribui de forma importante para a solução de diversos problemas ambientais e socioeconômicos. Assim, o sistema de informação geográfica é uma ferramenta cuja utilização ocorre em diferentes tipos de organizações, servindo para uma ampla variedade de aplicações.

O GIS é constituído da integração de três diferentes aspectos da tecnologia: administração de banco de dados, habilidade/capacidade gráfica e ferramentas de análise espaciais. As informações do banco de dados sobre o ambiente e seus elementos interagem com os mapas geográficos, localizando essas informações no espaço e possibilitando a produção de mapas digitalizados, por meio das ferramentas de análises gráficas (ANTENUCCI *et alii*, 1991).

Câmara *et alii* (1996) afirmam que o GIS nasceu com o objetivo de analisar e manipular dados geográficos. Inicialmente, utilizavam-se mapas de papel onde eram sobrepostas as informações que se desejava cruzar com a análise espacial, essa opção de manipulação dos dados mostrava ser de difícil armazenamento e era complexa para ser atualizada. Assim, buscou-se automatizar o processo, diminuindo custos de produção e dinamizando a atualização dos mapas e das informações.

Stair e Reynolds (2002, p. 302) afirmam que “os gerentes preferem que os dados sejam apresentados numa forma gráfica”. O GIS proporciona o cruzamento de mapas com dados tabulados, descrevendo a situação da região geográfica analisada. Órgãos públicos, o setor varejista e prestadores de serviços públicos são usuários freqüentes do GIS. Esse sistema fornece informações tanto sobre os problemas como sobre as oportunidades. Essas informações auxiliam os gerentes na tomada das melhores decisões, na escolha de alternativas para agregar valor aos produtos e serviços da organização e no auxílio para que a organização alcance suas metas de mercado.

Castle III (1993) apresenta sete considerações relativas ao uso do GIS:

- a) GIS oferece uma grande variedade de aplicações para serem utilizadas em diferentes tipos de organização, sendo que seu uso deve aumentar consideravelmente nos próximos anos;
- b) não existe um único GIS para todo tipo de organização, assim, as organizações devem implementar um sistema de acordo com as suas necessidades;
- c) o GIS mostra-se eficiente no auxílio ao processo de tomada de decisões, sendo de grande utilidade nessa tarefa para a área de marketing;
- d) o GIS também deve ser adequado às necessidades de análise de cada organização;

- e) o segredo das vantagens do GIS está na qualidade do banco de dados que ele utiliza;
- f) o GIS deve fazer parte do sistema de informações da organização; e
- g) o GIS mostra-se mais eficiente quando atua juntamente com outras tecnologias.

2.2.1 Geomarketing

Aranha (1996) firma que embora as aplicações do GIS na área empresarial sejam amplas, os programas líderes de mercado são particularmente adaptados para o database marketing, originando assim o geomarketing. A geografia “introduz na área de marketing a dimensão espacial dos fenômenos socioeconômicos e mercadológicos” (YREGOYEN, 2003, p. 07, tradução nossa). O autor ainda afirma que o “geomarketing se alinha com o conceito de economia espacial, que se fundamenta no princípio geral de que a distância geográfica exerce uma influência sobre a atividade econômica”.

O geomarketing utiliza técnicas computacionais e dados geográficos para gerar mapas digitais contendo importantes informações mercadológicas para as organizações. Dessa forma, a ferramenta visa proporcionar maior agilidade e eficiência para os profissionais de marketing quando eles necessitam analisar informações relacionadas ao marketing, sendo a variável geográfica importante.

Aranha (1996) ressalta que o marketing atualmente busca um diálogo com o consumidor, e que para isso ocorrer é necessário que a organização obtenha informações sobre o seu público-alvo. Por meio dessas informações a organização pode elaborar estratégias pontuais para atender seus diferentes segmentos. O geomarketing ajuda na obtenção dessas informações com qualidade, precisão e agilidade.

Dessa forma, pode-se definir o geomarketing como

um sistema integrado de dados, softwares de tratamento de dados, métodos estatísticos e representações gráficas, que buscam produzir informações úteis para a tomada de decisões, por meio de instrumentos que combinam cartografia digital, gráficos e tabelas. (LATOURET; FLOCH, 2001 *apud* YREGOYEN, 2003, p. 7, tradução nossa).

Goss (1995) afirma que o geomarketing proporciona aos profissionais de marketing a possibilidade de identificar onde os consumidores da organização vivem, além da opção de analisar junto com essa informação outras diferentes variáveis mercadológicas. Essas informações são entregues por meio de mapas digitais, que é um formato de fácil compreensão e visualização, o que facilita e agiliza o processo de tomada de decisão.

O Quadro 1 apresenta o resumo das principais definições de geomarketing dos diferentes autores pesquisados.

Aranha (1996); McDaniel e Gates (2003) e Doyle (2001), apresentam as seguintes aplicações do geomarketing:

- análise do potencial de mercado da região estudada;
- estudos da segmentação de mercado;
- localização dos clientes atuais e potenciais;
- escolha do melhor ponto de venda;
- auxílio na definição do plano de mix de marketing;
- colaboração para a avaliação dos resultados de campanhas de marketing;
- análise de dados demográficos em regiões específicas;
- análise das tendências de mercado;
- definição da melhor rota para fazer a distribuição de produtos;
- análise dos padrões de compra dos seus consumidores com base na sua localização e deslocamentos;
- análise da concorrência, incluindo a localização, instalações e outras variáveis;

- definição da melhor estratégia para merchandising;
- divisão do território de vendas; e
- previsão da demanda dos produtos e serviços em diferentes localizações geográficas.

Autor	Definições de geomarketing
Pittman (1990)	Ferramenta tecnológica que auxilia os gestores de marketing fornecendo mapas com informações mercadológicas.
Aranha (1996)	Utiliza dados georeferenciados e o banco de dados de marketing, para proporcionar a elaboração de mapas com diferentes informações de marketing que serão utilizadas no processo de tomada de decisões da área.
Yregoyen (2003)	Um sistema que engloba dados mercadológicos, hardwares, métodos estatísticos, softwares e dados georeferenciados, que fornecem informações por meio de mapas que serão úteis para a tomada de decisões de marketing.
Gurovitz (1996)	Ferramenta que analisa as diferentes informações mercadológicas relacionadas à localização geográfica, utilizando um sistema de informação geográfica.
Goss (1995)	Possibilita aos profissionais de marketing a identificação dos consumidores e o cruzamento de dados referentes aos seus hábitos de compras, fornecendo mapas com as informações requisitadas.
Exter (1992)	Facilita a compreensão dos dados mercadológicos, analisando de diferentes formas pontos geograficamente específicos, fornecendo mapas com as informações requisitadas.
Black, Powers e Roche (1994)	Ferramenta que auxilia o profissional de marketing a responder diversas questões mercadológicas de grande importância para as organizações, gerando mapas com informações específicas para cada questão proposta.
Berkowitz <i>et alii</i> (2003, p. 89)	Tecnologia recente e que utiliza mapas eletrônicos para diferentes aplicações mercadológicas.

Fonte: Fagundes *et alii* (2008, p. 04)

Quadro 1 – Principais definições de geomarketing

Ainda referente às aplicações do geomarketing, Futrell (2003, p. 150) afirma que “um sistema de informação geográfica permite que os profissionais de vendas vejam e manipulem informações sobre clientes e/ou clientes potenciais num mapa eletrônico”. O autor aponta como principal contribuição do geomarketing à administração de vendas o auxílio no planejamento das visitas dos vendedores, pois o geomarketing torna possível analisar os clientes por suas necessidades e localização geográfica com maior facilidade. Além disso, outra contribuição é que os padrões de compra dos clientes tendem a ficar mais evidentes quando se avalia um mapa eletrônico.

Pittman (1990) explica que o geomarketing possibilita que se analise, com uma maior facilidade visual, diferentes variáveis demográficas e mercadológicas numa região específica. A própria estratégia de comunicação da empresa pode ser auxiliada com a análise das informações fornecidas pelo geomarketing. Ele tem a capacidade de disponibilizar informações flexíveis e importantes sobre uma área específica, gerando mapas de alta definição, com informações personalizadas de acordo com as necessidades da organização.

2.3 Administração de Vendas

Buscando-se atingir o objetivo deste estudo, neste tópico do trabalho serão abordados alguns assuntos relacionados à administração de vendas, para que posteriormente seja avaliada a contribuição do geomarketing para a tomada de decisão relacionada a esses assuntos.

2.3.1 Organização da Força de Vendas

O primeiro passo no sentido de se organizar uma força de vendas é dimensionar o número de vendedores necessário. Moreira *et alii* (2004) considera que para se definir essa quantidade deve-se atentar para os seguintes pontos: número de clientes atuais e potenciais da organização; necessidade da duração da visita dos vendedores aos clientes; frequência necessária de visitação; tempo necessário para o deslocamento do vendedor entre os clientes; tipo de produto ou serviço comercializado; e características comportamentais do consumidor.

De acordo com Moreira *et alii* (2004) e Stanton e Spiro (2000) um departamento de vendas pode ser organizado de acordo com três elementos básicos, ou suas combinações:

- organização da força de vendas por produto;
- organização da força de vendas por cliente;
- organização da força de vendas por região;
- organização da força de vendas por produto/região;
- organização da força de vendas por produto/cliente;
- organização da força de vendas por cliente/região; e
- organização da força de vendas por produto/cliente/região.

Após o dimensionamento da força de vendas, torna-se necessário dividir o território entre os vendedores.

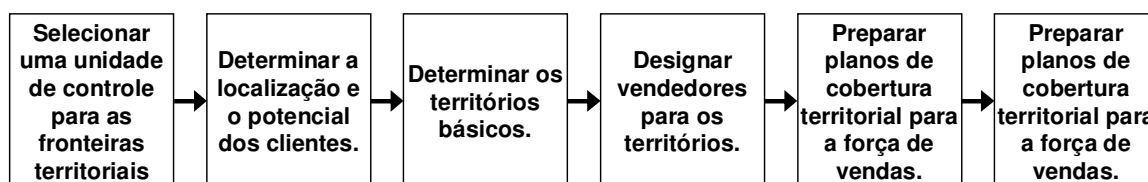
2.3.2 Definição do Território de Vendas

Um território de vendas compreende um grupo de clientes ou uma área geográfica atribuídos ao profissional de venda. O território pode ou não ter limites geográficos. Tipicamente, porém, o profissional recebe uma área geográfica que contém clientes atuais e potenciais. (FUTRELL, 2003, p. 362).

O autor levanta os seguintes motivos para se estabelecer um território de vendas: obter cobertura total de mercado, estabelecer as responsabilidades de cada profissional de vendas, avaliar o desempenho, melhorar os relacionamentos com os clientes, reduzir as despesas de vendas, permitir melhor ajuste entre o profissional de vendas e as necessidades do cliente e beneficiar tanto os profissionais de vendas como a empresa.

Stanton e Spiro (2000) explicam que a divisão do território de vendas deve buscar criar sub-territórios com características semelhantes, seja em potencial de vendas ou em carga de trabalho dos vendedores. Assim, oferecendo condições semelhantes, torna-se mais fácil supervisionar a equipe de vendas.

Na Figura 1, é apresentado um plano para estabelecer territórios de vendas.



Fonte: Stanton e Spiro (2000, p. 362)

Figura 1 – Procedimentos para projetar territórios de vendas

As organizações buscam, por meio de uma melhor divisão do território de vendas, diminuir os custos das vendas – diminuindo os custos de visita, melhor utilizando o tempo do vendedor e diminuindo o tempo de deslocamento da equipe de vendas. Assim, é essencial a definição de rotas capazes de atender da melhor forma e com maior eficiência, os clientes, mas que também minimizem os custos de venda (MOREIRA *et alii*, 2004).

Definir rotas é a atividade gerencial que estabelece um padrão formal para os representantes de vendas seguirem enquanto circulam por seus territórios. Esse padrão normalmente é indicado num mapa ou lista que mostra a seqüência em que cada segmento de território deve ser coberto. Embora a definição de rotas seja considerada uma atividade gerencial, ela não é realizada somente no escalão executivo. Muitas vezes uma empresa solicita a seus vendedores que preparem seus próprios itinerários como parte de suas tarefas. (STANTON; SPIRO, 2000, p. 371).

2.3.3 Localização da Base de Clientes

Kotler (2000) explica que as organizações necessitam dirigir sua distribuição e esforço de marketing para os grupos de consumidores que possuem uma maior probabilidade de se tornarem clientes, nesse grupo estão inclusos os clientes potenciais. Para isso é necessário descobrir o perfil dos melhores clientes potenciais.

A identificação do perfil desses melhores clientes pode envolver diferentes variáveis, como: idade, sexo, renda, escolaridade, comportamento de compra, forma de uso do produto/serviço, estilo de vida e outros. Assim, torna-se de fundamental importância identificar esses grupos de clientes para que a organização possa adotar as estratégias de marketing mais apropriados para cada produto ou serviço oferecido.

O geomarketing representa uma ferramenta apropriada para a definição da localização da base de clientes. Pois, ele disponibiliza informações por meio de mapas, que possibilitam verificar a localização dos clientes de uma organização.

2.3.4 Avaliação do Desempenho da Equipe de Vendas

Observa-se a importância de acompanhar e avaliar o desempenho dos vendedores na seguinte afirmação:

a avaliação da força de vendas permite que o gestor da área comercial acompanhe o desempenho de sua equipe, para que possa corrigir o rumo em busca dos objetivos predeterminados. O objetivo da avaliação da força de vendas é melhorar os resultados de desempenho da equipe ou dos vendedores, auxiliando no direcionamento adequado dos esforços a serem empregados, municiando-se de um sistema de feedback que permitirá ações corretivas e de reconhecimento. (MOREIRA *et alii*, 2004, p. 284).

O mesmo autor ainda afirma que a avaliação dos vendedores deve ser um processo contínuo, e que deve ter como objetivo estimular a melhoria da qualidade da equipe de vendas. Para a avaliação dos vendedores torna-se necessário a elaboração e divulgação de índices de desempenho esperado.

3. Aspectos Metodológicos

Esta pesquisa é de natureza qualitativa que, segundo Richardson (1999, p. 90), “pode ser caracterizada como a tentativa de uma compreensão detalhada dos significados e características situacionais apresentadas pelos entrevistados em lugar da produção de medidas quantitativas de características ou comportamentos”.

Utilizou-se o estudo de caso como método de procedimento de pesquisa, que é definido por Yin (2001, p. 32) como “uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”.

Primeiramente, foram coletados dados secundários em periódicos, dissertações, e outras publicações relacionadas ao tema central do estudo. A seguir, coletaram-se dados primários por meio de entrevistas com os profissionais responsáveis pelo departamento de marketing da CTBC, e análise de documentos organizacionais, como os mapas e relatórios gerados pelo software gerenciador das ações de geomarketing.

O processo de amostragem utilizado foi não probabilístico intencional que, segundo Marconi e Lakatos (2002, p. 52), é aplicado quando “o pesquisador está interessado na opinião (ação, intenção etc.) de determinados elementos da população, mas não representativos dela”. Esse tipo de amostragem é adequado para pesquisa exploratória.

A escolha da CTBC como objeto deste estudo deve-se ao fato que, para a utilização de geomarketing, são necessários altos investimentos em softwares, bancos de dados, equipamentos e treinamento. Portanto, espera-se que as empresas de maior porte, como a pesquisada, sejam as que tenham mais condições para utilizar essa ferramenta.

4. Descrição e Análise dos Resultados

A CTBC iniciou, no ano de 2001, uma estratégia de expansão para novos mercados. Nesse cenário, o geomarketing passou a ser uma importante fonte de informações para a empresa, por apresentar dados georeferenciados dos consumidores.

A pesquisa mostrou que, em diferentes situações, o geomarketing pode auxiliar o gestor da equipe de vendas, e os próprios vendedores, a definirem roteiros de visita, estabelecerem prioridades de visita e a traçarem melhores itinerários. Verifica-se uma potencialidade para a utilização do geomarketing como ferramenta de auxílio à equipe de vendas, pois ele pode analisar diferentes tipos de dados como: histórico de compras, faturamento do cliente, porte do cliente, dia da semana e horário de preferência para o cliente receber visitas de vendedores, entre outros.

Com o auxílio do geomarketing também se pode visualizar nos mapas os clientes inativos por região, os principais clientes, os clientes com compras abaixo da média e outras informações que serão essenciais para a definição da estratégia de vendas da organização.

Os resultados do estudo apontam que quando a organização comercializa produtos mais simples, cuja compra é de rotina ou a recompra é praticamente direta, o geomarketing auxiliará a gestão de vendas principalmente no que se refere à organização dos vendedores para a realização das visitas e para definir potenciais clientes que devem ser visitados. Nesse caso, normalmente não é necessário marcar uma visita, e o vendedor pode seguir o itinerário traçado pela ferramenta de geomarketing sem considerar o melhor momento para se visitar o cliente.

Em organizações que comercializam produtos e serviços com maior valor agregado, quando a decisão de compra geralmente é mais complexa, o geomarketing funciona, principalmente, como uma ferramenta auxiliar para avaliar e mostrar onde estão e quem são os principais clientes ou os clientes em potencial.

Como apresentado no referencial teórico, a administração de vendas envolve distintas tarefas: organização da força de vendas, definição do território de vendas, localização da base de clientes e avaliação do desempenho da equipe de vendas. A pesquisa mostrou que na CTBC, todas essas tarefas podem ser executadas com a contribuição do geomarketing.

A Figura 2 mostra um exemplo da aplicação do geomarketing para auxiliar a administração de vendas da CTBC. Nesse exemplo, utilizou-se o cruzamento de dois dados principais: (a) tipos de clientes – clientes A, B e C; e (b) rotas da rede de cabeamento da CTBC e de empresas concorrentes.

Na Figura 2, pode-se primeiro observar quais os diferentes tipos de cliente numa região geográfica, analisando sua classificação, que considera parâmetros pré-definidos pela própria empresa. As rotas da rede de cabeamento da CTBC e dos concorrentes mostram os locais que podem ser servidos por cada empresa presente no mercado. Desse modo, a empresa visualiza, por meio do mapa gerado, onde está a maior concentração de clientes, e que clientes podem ser atendidos por cada concorrente.

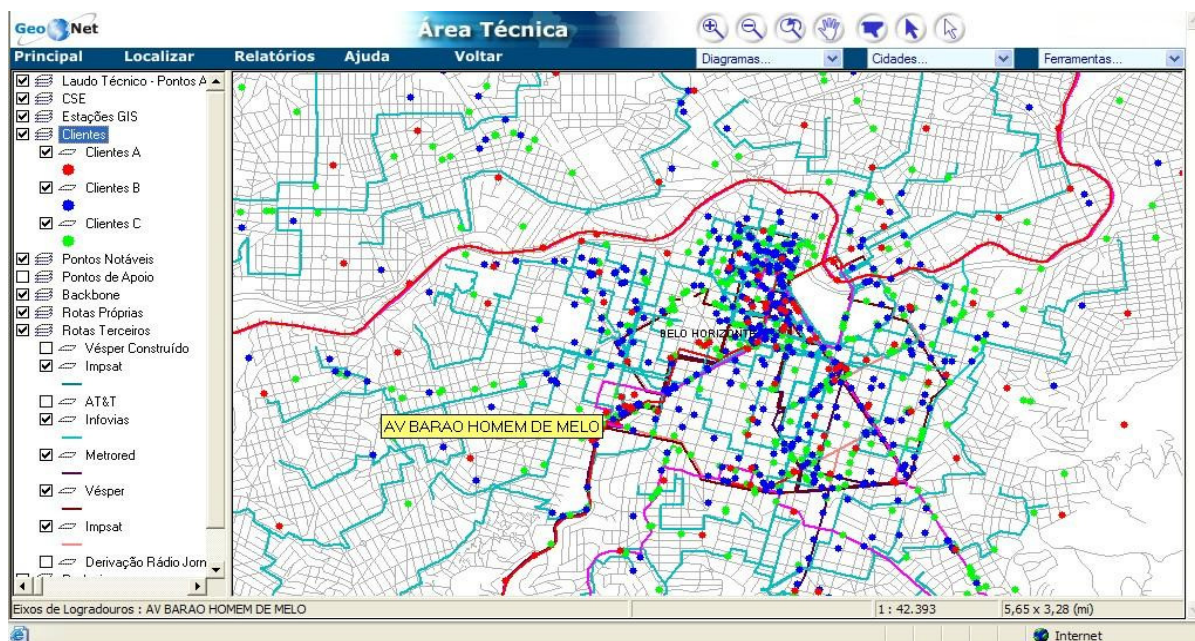


Figura 2 – Exemplo de contribuição do geomarketing na administração de vendas da organização

Essa ferramenta facilita para a empresa a definição de quais clientes devem ser priorizados, quais podem ser mais facilmente atendidos, quais são os mais importantes e quais os concorrentes que impactam mais em cada região. Assim, a CTBC, ao utilizar o geomarketing, tem facilitado o seu trabalho de organizar a força de vendas, pois, localiza melhor sua base de clientes, subdividindo-a em classes por nível de importância. Além disso, a tarefa de definir a ordem de prioridade de visitas e o território de vendas de cada vendedor também é auxiliada pelo geomarketing, pois as informações necessárias para essas tarefas são mais facilmente compreendidas pela visualização dos mapas gerados pela ferramenta.

A pesquisa também aponta que um dos benefícios oriundos da utilização do geomarketing é a possibilidade de melhor compreensão de dados mercadológicos que estejam relacionados à localização. Isso se deve ao fato da ferramenta mostrar, nos mapas, informações que não são facilmente visualizadas por meio de relatórios. Esse benefício pode ser atestado nos exemplos de utilização do geomarketing citados anteriormente.

Segundo o entrevistado da CTBC, o geomarketing propicia maior qualidade e confiabilidade das informações coletadas, considerando-se que, com a melhor visualização e compreensão dos relatórios oriundos do geomarketing, as decisões de marketing podem ser tomadas com mais qualidade, devido à clareza das informações para se escolher a melhor estratégia ou ação mercadológica a seguir. Sendo assim uma ferramenta cada vez mais utilizada na empresa, inclusive pela área comercial.

5. Conclusões e Recomendações

A pesquisa realizada sugere que o geomarketing pode apresentar uma significativa contribuição para o processo decisório de marketing na empresa que o adota, principalmente na gestão de vendas da organização.

O geomarketing também pode contribuir possibilitando uma maior qualidade e precisão dos relatórios que ele disponibiliza para os seus usuários, desde que as informações trabalhadas sejam constantemente atualizadas. Além de apresentar o diferencial de se visualizar os dados em mapas, o que pode possibilitar uma compreensão mais rápida e eficiente, o geomarketing oferece a facilidade de se relacionar diferentes tipos de dados

aliados à localização, disponibilizando informações que não seriam facilmente compreendidas por outras formas de relatório.

Efetivamente, o geomarketing não apresenta inovações em relação às teorias de marketing, mas representa uma ferramenta que pode trazer mais assertividade, possibilitando ao gestor de marketing mais e melhores subsídios para a sua tomada de decisões.

Ainda em relação à contribuição do geomarketing, o entrevistado da CTBC fez uma afirmação interessante a respeito dessa ferramenta. Ele explicou que quase tudo pode ser feito sem o geomarketing, mas possivelmente os gestores de marketing e da área comercial teriam informações menos assertivas, menos eficientes, menos precisas e, principalmente, seria necessário um tempo maior para obter as informações. Na área de vendas, que apresenta uma grande competitividade e se relaciona diretamente com o consumidor, a agilidade e eficiência são primordiais, demonstrando assim a possibilidade de contribuição do geomarketing para melhor a gestão comercial das organizações.

Como sugestão para futuras pesquisas, seria importante, para a confirmação dos resultados aqui apresentados, a continuidade do estudo da aplicação de ferramentas de geomarketing em outras organizações, buscando aferir se os resultados aqui obtidos também ocorrem em outros lugares, ou se são particulares da região ou organização estudada.

Sugere-se também um estudo sobre o impacto no desempenho financeiro da empresa, a partir do uso do geomarketing, para confirmar a importância e a contribuição desta ferramenta para as organizações. Propõe-se que essa análise seja feita comparando-se resultados de períodos anteriores à implantação da ferramenta de geomarketing com períodos posteriores à sua implantação, apontando, assim, a evolução proporcionada pela sua utilização.

Referências

AAKER, D. A.; KUMAR, V.; DAY, G. S. **Pesquisa de marketing**. São Paulo: Atlas, 2001. 745 p.

ANTENUCCI, J. C.; BROWN, K.; CROSWELL, P. L.; KEVANY, M. J.; ARCHER, H. **Geographic Information Systems: a guide to the technology**. New York: Chapman & Hall, 1991. 301 p.

ARANHA, F. Sistemas de Informação Geográfica: uma arma estratégica para o database marketing. **RAE – Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 36, n. 2, p. 12-16, abr./maio./jun. 1996.

BERKOWITZ, E. N.; KERIN, R. A.; HARTLEY, S. W.; RUDELIUS, W. **Marketing**. v. 1. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 323 p.

_____. **Marketing**. v. 2. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 453 p.

BLACK, S.; POWERS, G.; ROCHE, M. A GIS-Based Approach to community analysis for targeted marketing. **Economic Development Review**. v. 12, n. 2, p. 69-73, Spring 1994.

CÂMARA, G.; CASANOVA, M. A.; HEMERLY, A. S.; MAGALHÃES, Ge. C.; MEDEIROS, C. M. B. **Anatomia de Sistemas de Informação Geográfica**. Campinas-SP: Instituto de Computação UNICAMP, 1996. 197 p.

CASTLE III, G. H. A status report: front-line uses of GIS in public and private sector real estate today. **Tax Journal**. Chicago, v. 12, n. 1, p. 77-78, Mar. 1993.

DIAS, S. R. (Coord.); MACHLINE, C.; ROJO, F. J.; PSILAKIS, H. M.; FERRACIÙ, J. de S. S.; PARENTE, J. G.; CHERTO, M. R.; COBRA, M. H. N.; ARRUDA, M. C. C.; BRETZKE, M.; MIGUEL, N. A.; SOUZA, R. F.; MASANO, T. F.; LIMEIRA, T. M. V.; JONES, V. **Gestão de Marketing**. São Paulo: Saraiva, 2005. 539 p.

DOYLE, S. Software review: How is geography supporting marketing in today's commercial organizations? **Journal of Database Marketing**. London: v. 9, n. 1, p. 85-89, Sept. 2001.

ETZEL, M. J.; WALKER, B. J.; STANTON, W. J. **Marketing**. São Paulo: Makron Books, 2001. 743 p.

EXTER, T. G. The Next Step Is Called GIS. **American Demographics**. Ithaca, p. 02-04, May. 1992.

FAGUNDES, A. F. A.; MORIGUCHI, S. N.; SANTANA, E. E. de P.; LOPES, J. E. F. Geomarketing: Um Estudo de Caso de Uma Empresa de Telecomunicações. In: ENCONTRO DE MARKETING (EMA), 3, 2008, Curitiba-PR. **Anais...** Curitiba-PR: 2008. 1 CD-ROM.

FUTRELL, C. M. Vendas: fundamentos e novas técnicas de gestão. São Paulo: Saraiva, 2003. 521 p.

GOSS, J. We know who you are and we know where you live: the instrumental rationality of geodemographic systems. **Economic Geography**. Worcester, v. 71, n. 2, p. 171-198, Apr. 1995.

GUROVITZ, H. Esses programas dão o mapa da mina. **Revista Exame**. São Paulo, ed. 618, 11/09/1996. Disponível em: <http://portalexame.abril.com.br/edicoes/618/anteriores/conteudo_7439.shtml>. Acesso em: 22 jan. 2008.

KOTLER, P. **Administração de Marketing**: a edição do novo milênio. 10. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2000. 764 p.

MAGUIRE, D. J.; GOODCHILD, M. F.; RHIND, D. W. **Geographical Information Systems**: principles and applications. v. 1. New York: Longman Scientific & Technical, 1991. 649 p.

_____. **Geographical Information Systems**: principles and applications. v. 2. New York: Longman Scientific & Technical, 1991. 447 p.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas; amostragens e técnicas de pesquisa; e elaboração, análise e interpretação de dados. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 282 p.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de Marketing**: metodologia, planejamento. v. 1. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999. 337 p.

MCDANIEL, C.; GATES, R. **Pesquisa de Marketing**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003. 562 p.

Melhores e Maiores. Disponível em: <<http://app.exame.abril.com.br/mm/empresas.do?TemplateToLoad=mm2k6%2FtemplateListaEmpresas&actionFunctionName=listEmpresas&texto=ctbc&textoInicio=&privadas=true&esatais=true&REALtexto=ctbc>>. Acesso em: 10 dez. 2008.

MOREIRA, J. C. T. (Coord.); GOBE, A. C.; FISCHER, C. H.; SOUSA, J. de S.; PASQUALE, P. P. **Administração de Vendas**. São Paulo: Saraiva, 2004. 306 p.

PITTMAN, R. H. Geographic Information Systems: An Important New Tool for Economic Development Professionals. **Economic Development Review**. p. 04-07, Fall 1990.

RIBEIRO, C. T.; MIRANDA, A. Geomarketing: uma nova ferramenta para vendedores, produtores e especificadores. **Rochas de Qualidade**. São Paulo, ed. 140, p. 64-68, maio/jun. 1998.

RICHARDSON, R. J. e colaboradores. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999. 334 p.

ROSA, D. O Geo dá coordenadas ao marketing. **Revista InfoGeo**. Curitiba, ano 2, n. 9, p. 34-38, set./out. 1999.

STAIR, R. M.; REYNOLDS, G. W. **Princípios de Sistemas de Informação**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. 496 p.

STANTON, W. J.; SPIRO, R. **Administração de Vendas**. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. 525 p.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 205 p.

YRIGOYEN, C. C. El Geomarketing y la Distribución Comercial. **Investigación y Marketing**. n. 79, p. 06-13. 2003.