



Motivo de escolha do Campus: survey com alunos da PUC Minas na Região Metropolitana de Belo Horizonte.

Reason for choice of campus: survey with students of PUC Minas in the Metropolitan Region of Belo Horizonte.

Sidney Lino de Oliveira¹

Taciana Lopes Rego²

Josmária Lima Ribeiro de Oliveira³

Resumo

O Brasil tem vivenciado um aumento do número de instituições de ensino superior (IES) nas grandes cidades. Com isso, os candidatos às vagas podem ter modificado o seu critério de decisão em função da acessibilidade, tendo em vista os impedimentos à mobilidade identificados nas regiões metropolitanas. Pensando neste cenário, a PUC Minas criou Unidades de Ensino em eixos da região metropolitana de Belo Horizonte ofertando, porém, os mesmos cursos. Contudo, esta expansão pode sinalizar a comunidade dificuldades de aceitação por esta ter permanecido, por tantos anos, com sua sede exclusiva, no bairro Coração Eucarístico. A partir deste contexto, este artigo propõe apresentar os resultados de um *survey* realizado com os alunos da IES sobre o motivo de escolha da Unidade da PUC Minas, quando do seu ingresso na instituição. Os resultados revelam que os alunos escolhem a unidade principalmente pela localização, confirmando, desse modo, o princípio da acessibilidade como escolha da IES.

Palavras-chave: Acessibilidade. Poder de atratividade. IES.

Abstract

Brazil has experienced an increase in the number of higher education institutions in the large cities. candidates may have modified their decision criterion on the basis of accessibility, given the difficulties to mobility in the metropolitan region. Thinking about this scenario, the PUC Minas created Education Units on the axes of the metropolitan region of Belo Horizonte offering the same courses. However, this expansion may show the community the difficulties of acceptance for having remained for many years, with its exclusive headquarters in Coração Eucarístico. Thus, this research presents the results of a survey conducted with students of IES on the reason for choosing the unit of PUC Minas, upon its entry into the institution. The results show that students choose the unit, especially because of the location, confirming the principle of accessibility as choice of higher education institutions.

Keywords: Accessibility. Attractiveness power. IES.

Artigo Recebido em: 30/04/2013

Aceito em: 20/05/2015

¹ Doutor em Administração pela UFMG. Coordenador de Pesquisa e Pós-Graduação da PUC-Minas/Barreiro. E-mail: sidneylino@pucminas.br

² Graduada em Engenharia de Produção pela PUC-Minas/Barreiro E-mail: taciana.88@hotmail.com

³ Doutora em Ciência da Informação pela UFMG. Coordenadora do curso de Ciências Contábeis da PUC-Minas Virtual. Professora do curso de Teologia da Faculdade Batista de Minas Gerais. E-mail: josmaria@pucminas.br

Introdução

O cenário do Ensino Superior no Brasil é acometido de um acelerado crescimento, que proporciona novos desafios dentro do contexto atual. No início do milênio, os autores Neves; Ramos (2001) descreveram um trabalho sobre a imagem e a qualidade das instituições de ensino; eles salientam que lidar eficazmente com seu público e gerar alto nível de satisfação, proporcionam a geração de melhores divulgadores da instituição. Segundo os autores, a satisfação e a comunicação boca-a-boca favoráveis atingem outras pessoas, tornando fácil atrair e atender um maior número delas. No contexto de 2001, quando o mercado ainda não estava totalmente aquecido, os autores destacavam que as Universidades e Faculdades estavam sendo forçadas a serem proativas em suas ações estratégicas, principalmente na identificação e satisfação das expectativas e necessidades de um mercado, cada vez mais seletivo e exigente.

Cunha (2003) afirma que a partir de 1985 houve um aquecimento do mercado para as IES privadas, especialmente no ano de 1995. Ao analisar o crescimento das vagas, percebeu que em 2001, as vagas para o período noturno cresceram e houve abertura de mais cursos no interior, ou seja, fora das capitais. A opção de escolha de cursos, oferecida ao aluno, há alguns anos não era permitida, pois o número limitado de vagas inviabilizava o acesso de mais pessoas. Com a abertura do mercado, pelo governo, as Instituições de Ensino iniciaram o desenvolvimento de diferenciais competitivos para atrair talentos e retê-los como clientes.

Segundo Souza (2006), o crescimento do setor de ensino superior privado em Minas Gerais, em Belo Horizonte, deu-se de forma mais rápida que o também crescimento da demanda. Portanto, ele argumenta que o setor está sendo confrontado por desafios competitivos, tais como a expansão de forma não planejada, pois há excesso de IES em determinadas regiões; bem como a necessidade de algumas grandes IES buscar uma expansão para todo o território nacional, por terem esgotado sua capacidade de crescimento em seu local de origem.

Meyer; Lopes (2004), ao desenvolverem um estudo multi-caso em 12 universidades brasileiras, concluíram que “o planejamento nas universidades brasileiras é, ainda, um processo incipiente, carecendo de maior aperfeiçoamento, continuidade e profissionalismo”. Já Mastella; Mastella (2004) desenvolveram uma análise em três Instituições de Ensino Superior, em São Paulo, e perceberam que as IES estão bem informadas a respeito do ambiente em que atuam, principalmente em função do avanço deste setor e do surgimento de

novas instituições disputando o mercado. Apesar das IES apontarem as formas como coletam as informações, estas carecem de uma análise efetiva para direcionar a tomada de decisões; pois coletar a informação e não proceder a sua análise e uso na tomada de decisão denota pontos a serem aprimorados na gestão. Portanto, em uma IES o uso da informação passa a ser fator importante para promover a estabilidade e avanço estratégico da mesma. Anastácio; Silva (2004), ao desenvolverem estudos em duas Universidades, expressaram que o impacto do ambiente político-legal constitui-se uma realidade nas universidades, e que este fator normalmente vem acompanhado de outros, que podem ser inerentes a pressões tanto internas quanto externas.

A importância deste estudo consiste no conhecimento da localização geográfica dos alunos, demonstrando as áreas de atração e influência da PUC Minas não apenas diante do mercado, mas entre suas Unidades. Este projeto é oportuno em virtude da crescente competitividade que o cenário acadêmico de Minas Gerais atravessa. Considera-se, ainda, adequada tal análise para este momento, em virtude do tempo de ação que as Unidades já apresentam nas áreas em que estão inseridas. Em 2006 foi desenvolvida uma pesquisa com os mesmos parâmetros. O desenvolvimento desta segunda abordagem permitirá analisar comparativamente tais variáveis, permitindo identificar uma premissa, assumida pela instituição, de que os alunos estão reduzindo a escolha por reconhecimento do campus, e aderindo a acessibilidade.

O desenvolvimento deste estudo também permitirá analisar o interesse da instituição em expandir as Unidades na Região Sul de Belo Horizonte. Outro grande benefício desta pesquisa consiste na inserção de alunos na Iniciação Científica, e ainda na interligação entre professores de Unidades e cursos distintos, na investigação científica que poderá proporcionar uma transdisciplinariedade.

As vantagens possibilitadas por esta pesquisa, para o alcance dos resultados esperados, contempla o conhecimento das áreas de influência das Unidades da PUC Minas, podendo ser considerada, ainda, se em alguma das Unidades há um ponto de saturação e a identificação de locais potenciais para a instalação de novas Unidades. Os riscos percebidos, com relação aos resultados esperados, consistem na má interpretação dos dados, o que pode gerar constrangimento e conflito entre os dirigentes das Unidades, caso as informações não sejam transmitidas com rigor técnico-científico desejado.

1 Referencial teórico

A linha de pensamento teórico que permitiu o embasamento desta proposta está focada em três áreas, sendo elas: 1) os princípios de marketing; 2) comportamento do consumidor; 3) área de influência, que aborda a geografia de mercado e analisa as formas de atuação em relação ao poder de atratividade. A seguir serão apresentados os conceitos que consolidam a percepção desta análise teórica e da revisão bibliográfica desenvolvida.

A maneira mais eficiente para se encontrar oportunidades atraentes é por meio do planejamento de estratégias de marketing, segundo McCarthy; Perreault (2002). Para esses autores, uma estratégia de Marketing especifica o mercado alvo e o composto de marketing das empresas. Por mercado alvo, entende-se como um grupo relativamente homogêneo de pessoas que uma empresa deseja atrair. Composto de Marketing pode ser definido como as variáveis controláveis que a empresa busca combinar para satisfazer as necessidades desse grupo.

Por serem de grande número, McCarthy; Perreault (2002) demonstram que é possível reduzir todas as variáveis do composto em apenas quatro, denominados 4 P's: Produto; Promoção; Preço; Ponto-de-venda (praça). McCarthy; Perreault (2002) afirmam que o ponto de venda está preocupado com levar o produto certo para mercado-alvo no ponto de venda. Ponto de venda está intimamente ligado com a localização. Levy (2000) afirma que decidir a localização da loja é muitas vezes a decisão mais importante a ser tomada por um varejista. O autor afirma ainda que localizar-se bem é uma questão estratégica, pois poderá criar vantagem competitiva frente aos concorrentes. Parente (2000) demonstra que os demais compostos de marketing podem ser modificados com o decorrer do tempo com certa facilidade, mas dificilmente um varejista conseguirá mudar sua localização. Segundo Parente (2000), a localização irá influenciar os consumidores que se encontram dentro de sua área de abrangência, tornando a localização fator determinante do seu volume de vendas.

Davies; Rogers (1984) afirmam que a projeção detalhada de vendas é normalmente realizada por prospecção baseada na localização da loja. Em um estudo realizado por esses autores, utilizando um modelo gravitacional computadorizado para prever o potencial de vendas de um local hipotético, foram levantados três fatores chaves: tamanho, distância e imagem do varejo. Eles defendem que é viável a utilização de modelos de gravidade, uma vez que são flexíveis em prever combinações para vários lugares. Um dos fatores principais, já

mencionados, é a acessibilidade. Segundo Levy (2000), a acessibilidade de um local é a facilidade em que o cliente tem livre fluxo em entrar e sair.

Levy (2000) afirma que é necessária a realização de uma análise de acessibilidade, para isso, ele estabelece dois tipos, a macroanálise e a microanálise. A macroanálise, como demonstra o autor, considera padrão da estrada, avenidas, ruas, barreiras naturais, entre outras. A microanálise se concentra nos arredores imediatos do local, como visibilidade, fluxo de tráfego, estacionamento, entrada e saída.

Salvaneschi (2002) apresenta cinco fatores fundamentais que auxiliam a análise de acessibilidade demonstrada por Levy (2000). São eles, exposição, excelente visibilidade, acessibilidade superior, alta densidade populacional e crescimento. Parente (2000) conclui que a seleção da localização deve estar em pleno acordo com o posicionamento mercadológico adotado pela empresa, levando em consideração todos os segmentos que constitui o seu mercado alvo.

Uma das principais características das operações de serviços refere-se à intangibilidade e à necessidade da presença do cliente ou de um bem de sua propriedade. Para Zeithaml; Bitner (2003), os serviços são ações, processos e atuações que são apresentados ao cliente por meio de análise de problemas, reuniões, telefonemas de acompanhamento e relatórios. Schonberger; Knod Jr. (1997) reconhecem três tipos de serviço: a) tarefas de serviço – restaurantes, consulta médica; b) serviços contínuos – guarda de segurança; e c) projetos de serviços – projeto arquitetônico.

Para Fitzsimmons; Fitzsimmons (2000), o pacote de serviços é definido como um conjunto de mercadorias e de serviços, que são fornecidos em um ambiente constituído de: instalações de apoio – recursos físicos disponíveis antes de se oferecer um serviço; bens facilitadores – material adquirido ou consumidor pelo comprador; serviços explícitos – características essenciais ou intrínsecas dos serviços; e serviços implícitos – características extrínsecas dos serviços.

Percebe-se que as instituições de ensino e pesquisa realizam a prestação de serviço a comunidade, conforme definição expressa por Zeithaml; Bitner (2003), e que, de acordo com Schonberger; Knod Jr. (1997), estas empresas prestam um tipo de serviço que se denomina *serviços contínuos*. No entanto, às vezes, o aluno induz a percepção de que a universidade exerce a prestação de tarefas de serviço e/ou projeto de serviços, o que seria uma redução do propósito da educação do ensino superior. Para realizar a prestação de serviço, as instituições de ensino e pesquisa utilizam instalações de apoio, bens facilitadores e serviços explícitos e

implícitos, para proporcionar a aprendizagem, que deveria resultar na satisfação e conquista dos clientes.

Entre os modelos de marketing de serviços aplicados ao serviço da Educação, tem-se o trabalho de Ikeda; Chang (2004) que demonstram a partir da análise do modelo de Kotler; Fox (1994) e Lovelock (1984), alguns fatores impactantes para tomada de decisão de compra.

Quadro 1: Dimensões da qualidade aplicada às IES

Dimensão	Aplicação no ensino superior
Confiança	Cumprir as promessas feitas ao aluno e a prazos estipulados. Fornecer informações claras e precisas ao aluno sobre sua situação escolar, mercado de trabalho, condições da instituição, etc.
Aspectos tangíveis	Manter os <i>campi</i> fisicamente bem estruturados, com recursos tecnológicos necessários e atualizados, ambientes limpos e bonitos, salas confortáveis, biblioteca bem equipada, etc.
Responsiveness	Manter funcionários bem treinados e prontos a atender os alunos e suas famílias em tudo o que for necessário, buscando soluções.
Segurança	Transmitir ao aluno segurança em relação à qualidade da formação profissional que ele está adquirindo. Prepará-lo para ser competitivo no mercado de trabalho. Assegurar currículos atualizados e diploma legalmente válido.
Empatia	Colocar-se no lugar do aluno, compreendendo seus problemas, dificuldades e necessidades, e buscando solucioná-los. Por exemplo: adaptar os horários de secretaria e biblioteca para atender melhor a alunos de todos os turnos; adaptar o cardápio e horários da lanchonete às necessidades de alunos que saem do trabalho e vão para a universidade, ou vice-versa.

Fonte: IKEDA; CHANG, 2004.

Davies (1976) define geomarketing como o estudo das relações existentes entre as estratégias e políticas de marketing e o território ou espaço onde a instituição, fornecedores e pontos de distribuição se localizam. Atualmente, vem crescendo o desenvolvimento de aplicações de Geomarketing (MELO, 2003). Embora tais sistemas representem um avanço para o auxílio à tomada de decisões, eles utilizam modelos espaciais bastante simples e sem possibilidade de parametrização. Em uma análise dos sistemas existentes no mercado, Aragão (2004) mostra que a maioria se limita à mera visualização dos dados georeferenciados, sem nenhum modelo espacial associado. Os poucos trabalhos que utilizam SIG associados a modelos espaciais usam apenas os modelos de Reilly; Huff (ARANHA; FIGOLI, 2001). Além disso, trata-se de soluções para um problema específico.

Kossmann (1984) busca a compreensão da organização espacial do comércio na cidade do Rio de Janeiro, uma das metrópoles brasileiras mais antigas. No trabalho é levantada a evolução do comércio varejista, sendo identificada uma forte descentralização do varejo, preterindo a permanência destes em bairros. Foram levantados os principais tipos de varejos apresentados em onze seções distintas. Na conclusão é confirmado o estudo realizado por Singer (1978), em São Paulo, em que a concentração de atividades em determinadas áreas é causada por economias externas de despesas, de transporte e comunicação entre empresas complementares e pelo uso em maior escala. Singer apud Kossmann (1984, p.197) afirma que, “na medida em que as empresas se concentram espacialmente o mercado para cada uma se

amplia, possibilitando assim maior concentração empresarial do capital e na medida em que esta se dá as vantagens de concentração espacial se acentuam”.

Parente; Kato (2001) integram neste trabalho aspectos teóricos e empíricos sobre a área de influência no marketing varejista. A metodologia revisa o conhecimento teórico existente e se complementa através de pesquisa empírica, realizada em cinco supermercados de uma mesma rede, com lojas de diferentes tamanhos e localizados em regiões com diferentes composições sociodemográficas, sendo para cada loja definida uma amostra probabilística de oitocentos consumidores. Através da elaboração de mapas geocodificados e curvas relacionadoras de distância e percentagem acumulada de clientes, foi descoberta regularidade na área de influência. Fatores como tamanho da loja e densidade populacional foram definidos como determinantes para a mensuração da extensão da área de influência. Assim, a sugestão do estudo é operacionalizar o conceito de área de influência como sendo o raio que contém 60% dos clientes.

Parente (2003), ao analisar o setor de supermercados no Brasil, realizou uma investigação sobre a demanda de mercado, a fatia de mercado e a área de influência. Este trabalho foi desenvolvido para auxiliar no desenvolvimento de constructos do que o autor denomina ser uma embrionária teoria varejista, visando uma melhor descrição, entendimento, explicação e previsão de indicadores de desempenho de supermercados. O trabalho de pesquisa contemplou uma abordagem quantitativa para o desenvolvimento de modelos econométricos que expliquem e prevejam as características e dimensões da Área de Influência. Para realizar as descobertas, o autor utilizou a metodologia *customer spotting*, que mapeia a residência de clientes em torno de cada loja pesquisada. A base de dados utilizada consistiu no cadastro de clientes fornecido por 27 supermercados de uma mesma empresa, localizados na cidade de São Paulo, que envolveu uma amostra de 24 mil clientes. A dimensão da área de influência apresentada pelo autor foi estabelecida pela extensão do raio que contém 60% dos clientes da loja. Os resultados da pesquisa demonstraram que dois elementos mereceram atenção ao se compor a estimativa de demanda, sendo eles o formato varejista e as categorias de produto. Parente (2003) confirmou as hipóteses utilizadas para estruturar o modelo, pois a área de influência dos supermercados apresentou-se afetada positivamente pelas variáveis: tamanho da loja e disponibilidade de transporte coletivo, e influenciada negativamente pela densidade populacional. A utilização deste modelo, nesta pesquisa, não contemplou as hipóteses previstas pelo modelo de Parente (2003) na mesma concepção, pois a distinção entre

os setores não permite replicar o modelo em sua íntegra; contudo aplica a metodologia proposta pelo autor.

Almeida (1997a) busca identificar as principais técnicas de análise de localização na literatura e nas práticas do varejo brasileiro. O método aplicado foi a pesquisa bibliográfica, juntamente com pesquisa exploratória, realizada em doze redes varejistas brasileiras com trezentos consumidores. O trabalho aborda que, em sua maioria, os modelos de apoio à decisão de localização trazem uma visão voltada a um estabelecimento único, dentro de uma sociedade onde não existem centros de consumo organizado. Como resultados verificou-se que lojas de rua não utilizam modelos formais para estudo de localização, sendo, em pequena escala, utilizada por lojas em shopping centers, que apoiam sua decisão de localização no pré-estudo realizado pelos gestores de tais shoppings. Somente em grandes redes é realizado estudo formal de decisão de localização. Para o desenvolvimento de pesquisas futuras, Almeida (1997b) propõe a associação entre porte, desempenho operacional, âmbito de atuação e qualidade da análise da localização efetuada pelas redes varejistas brasileiros.

Hrdlicka (1994) afirma que em marketing de varejo, o ponto comercial é considerado um elemento fundamental no processo de escolha pelo cliente de produtos e serviços. Deste modo, o trabalho está baseado na importância da localização como fator estratégico para as empresas. Para relacionar como os bancos resolvem o problema de localizar suas agências, foi realizada uma pesquisa de caráter exploratório em cinco bancos múltiplos na cidade de São Paulo, procurando conhecer, em profundidade, os principais fatores considerados pelas empresas na decisão da escolha da localização. O estudo foi dividido em duas partes, sendo a primeira etapa a revisão bibliográfica e a segunda entrevistas junto aos responsáveis pela área de estudos de localização ou especialistas do assunto, ligados aos bancos da amostra. Concluiu-se que os bancos estudados utilizam abordagens distintas na resolução do problema de localização, em função de características próprias, de estratégias diferentes, dos recursos humanos empregados e de seu mercado de atuação. Também, ficou evidenciada a necessidade da adaptação das técnicas e métodos apresentados pela literatura à realidade brasileira, sendo citadas algumas limitações que impedem a simples aplicação destes modelos e técnicas elaborados em países do primeiro mundo, entre elas a carência de informações e a falta de estímulos às pesquisas em geral.

Os modelos espaciais de mercado são aqueles que descrevem um fenômeno baseado em considerações espaciais para suporte à tomada de decisões pelos analistas de mercado.

Este texto se restringe a apresentar alguns modelos que descrevem o comportamento do consumidor na escolha da melhor opção para obtenção de um produto ou serviço.

A análise de Área de Influência é estudada há muito tempo, devido a sua importância no desempenho de uma unidade varejista (PETERSON, 1974). A análise de Área de Influência está intimamente relacionada aos estudos de localização varejista. Os primeiros estudos sobre localização varejista foram feitos tomando como base, e objeto de estudo, os centros de compras, tendo como referência o trabalho de Crisaller, denominado teoria do lugar central, formulada por volta de 1930.

Os estudos de Reilly (1929), Converse (1949), McGill (1933) demonstra que o conceito da Área de Influência começou a ser mais estudado a partir da década de 60, com os trabalhos de Applebaum (1966) e de Huff (1964). Applebaum (1966) começou a identificar a Área de Influência de supermercados através da técnica de *customer spotting*, ou seja, através do mapeamento de clientes. Esta técnica consiste em se identificar em um mapa, a localização da procedência (em geral o local da residência) de uma amostra representativa de clientes de uma loja.

2 Metodologia

Para o desenvolvimento do trabalho foi utilizada a abordagem quantitativa. Considera-se, contudo que a principal fonte de informação da pesquisa advém de dados documentais fornecidos pelo CRA – Centro de Registro Acadêmico. A análise proposta levará em consideração os alunos que entraram na PUC Minas de 2006 a 2012. Os cursos introduzidos à amostra são ofertados em pelo menos três Unidades no mesmo turno – Administração, Sistemas de Informação, Ciências Contábeis, Psicologia e Direito. Para avaliar os dados coletados utilizou-se o aplicativo estatístico para análise de correlação na fase do *survey*, além de planilhas eletrônicas para análise descritiva dos dados coletados.

Criada em 1958, a Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais é hoje uma das cinco maiores universidades brasileiras: são cerca de 52 mil alunos, matriculados em 52 cursos de graduação e em outros de pós-graduação, ministrados por 2.503 professores e sustentados por uma infraestrutura técnica e administrativa que reúne aproximadamente 1.400 funcionários.

A maior concentração das atividades da PUC Minas encontra-se em Belo Horizonte, onde possui o campus do bairro Coração Eucarístico e Unidades no Barreiro, no bairro São

Gabriel e na Praça da Liberdade, além da sede da PUC Minas Virtual. Na Região Metropolitana da capital há Unidades de ensino também em Betim e em Contagem e a Fazenda Experimental em Esmeraldas. Outros quatro *campi* funcionam em Arcos, região central de Minas, em Poços de Caldas, no sul do Estado, no Serro, Alto Jequitinhonha, em Guanhães e em Juiz de Fora. Essa estrutura *multicampi* reúne aproximadamente uma centena de prédios que abrigam salas de aulas, laboratórios, bibliotecas, museu, salas multimídia, teatros, auditórios, hospitais veterinários, clínicas de fisioterapia, de odontologia e de psicologia, canal de TV e outros equipamentos.

Reconhecidamente uma das melhores instituições brasileiras no ensino superior, a PUC Minas investiu e expandiu nos últimos anos suas atividades em pesquisa, pós-graduação e extensão, com a criação de cursos de Mestrado e de Doutorado, maior interação com o setor produtivo e científico e o estreitamento de relações com a sociedade, com ênfase nos projetos de inclusão social e de redução das diferenças. Fazem parte dessa postura os programas de educação continuada e a atuação em campos como assistência judiciária gratuita, atendimento à saúde e desenvolvimento de projetos voltados para os setores mais carentes da sociedade, com envolvimento de seus professores e alunos, de forma a garantir altos padrões de qualidade.

A missão da PUC Minas consiste em promover o desenvolvimento humano e social de alunos, professores e funcionários, contribuindo para a formação ética, solidária e de profissionais competentes, humana e cientificamente, mediante a produção e disseminação do conhecimento, a integração entre a universidade e a sociedade, a interdisciplinaridade e a indissociação entre ensino, pesquisa e extensão.

O campus do Coração Eucarístico foi criado em julho de 1958, sendo o maior dos campi da PUC Minas, com 820 mil m². Possui uma biblioteca com um acervo de 90 mil títulos. Entre seus vários equipamentos estão o complexo poliesportivo, 142 laboratórios, uma editora, clínicas de atendimento médico e psicológico e programas de bolsas de estudo. Neste universo convivem 17 mil alunos e 800 professores, distribuídos entre mais de 30 cursos de graduação.

O campus de Contagem está instalado numa área de 76 mil m², no Centro Industrial de Contagem. Criado em 1990, a Unidade possui oito prédios. Biblioteca, seis laboratórios de informática e um laboratório de línguas oferecem suporte aos cursos, além de laboratório de Cartografia. A PUC Minas Contagem abriga também um Centro de Excelência em

Climatologia “MG Tempo”. A comunidade acadêmica também dispõe de serviço de pronto atendimento médico. Conta atualmente com 8 cursos de graduação.

O campus de Betim tem atualmente 5171 alunos, 350 professores e mais de cem funcionários. A PUC Minas Betim confirma a vocação em aliar a pesquisa universitária ao trabalho comunitário, através de uma contribuição científica, social e cultural de todas as áreas de ensino da Universidade. Inaugurado em 1995, o núcleo universitário oferece 10 cursos de graduação. A comunidade acadêmica dispõe de biblioteca, auditório, duas quadras de esporte e mais de uma dezena de laboratórios.

O campus de São Gabriel conta com um corpo docente de aproximadamente 500 professores e 100 funcionários trabalhando para o suporte e atendimento de mais de 7 mil estudantes de cursos de graduação, especializações e do mestrado em Informática. Oferece atualmente 11 cursos de graduação.

O campus do Barreiro iniciou em 2002, com 100 alunos e para 2007 já apresentava mais de 2.500 alunos. Os cursos oferecidos são Ciências Contábeis, Sistemas de Informação, Administração, Direito, curso superior de Tecnologia em Gestão de Logística e em Gestão Financeira, Sequencial em Gestão da Produção Industrial, Engenharia de Produção, Enfermagem e Nutrição. São mais de cinco anos de presença da PUC Minas na região do Barreiro, em Belo Horizonte, que concentra 11% da população da Capital (300 mil habitantes), indústria e comércio tradicionais.

3 Resultados

Os e-mails foram enviados ao final de dezembro de 2008 para 12.036 alunos, que possuíam cadastro de e-mail no CRA. Este é um campo opcional no formulário de cadastro do aluno que se atualiza semestralmente. Dos e-mails enviados, 3.462 e-mails foram abertos, destes, 1.567 clicaram no link e 899 responderam o questionário. Realizado o tratamento e análise dos dados utilizando-se da Correlação, são apresentados os dados a seguir.

Referente à primeira questão, cujo enunciado apresentado consistia em “Assinale qual(is) os principal(is) motivo(s) que o(a) levou(aram) a ter interesse pela Unidade aonde estuda atualmente”, observou-se as frequências e porcentagens.

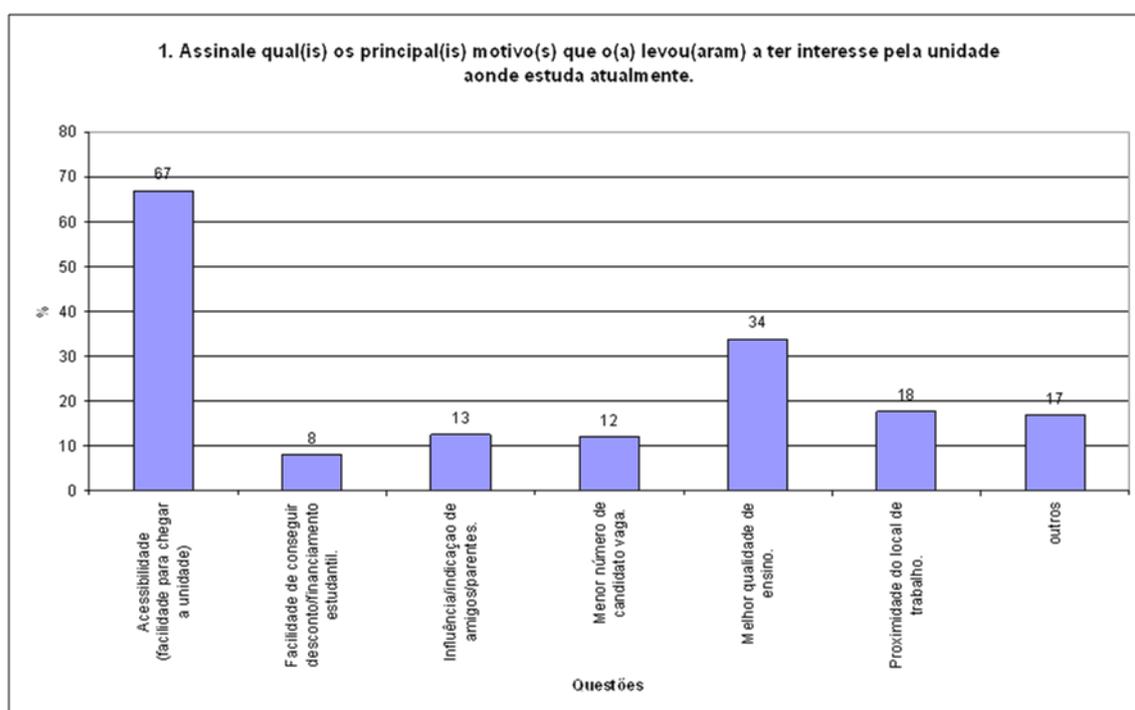
Quadro 2: Motivo que levou ao interesse pela Unidade que estuda atualmente

A) Acessibilidade (facilidade para chegar a Unidade). 661 – 67% das respostas
B) Facilidade de conseguir desconto/financiamento estudantil. 71 – 8% das respostas
C) Influência/indicação de amigos/parentes. 112 – 13% das respostas
D) Menor número de candidato vaga. 108 – 12% das respostas
E) Melhor qualidade de ensino. 304 – 34% das respostas
F) Proximidade do local de trabalho. 158 – 18% das respostas
G) Outros. 152 – 17% das respostas

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir das frequências apresentadas, percebe-se que a acessibilidade foi o principal motivo de interesse pela Unidade, seguida da melhor qualidade ensino.

Figura 1: Motivo que levou ao interesse pela Unidade que estuda atualmente



Fonte: Dados da pesquisa.

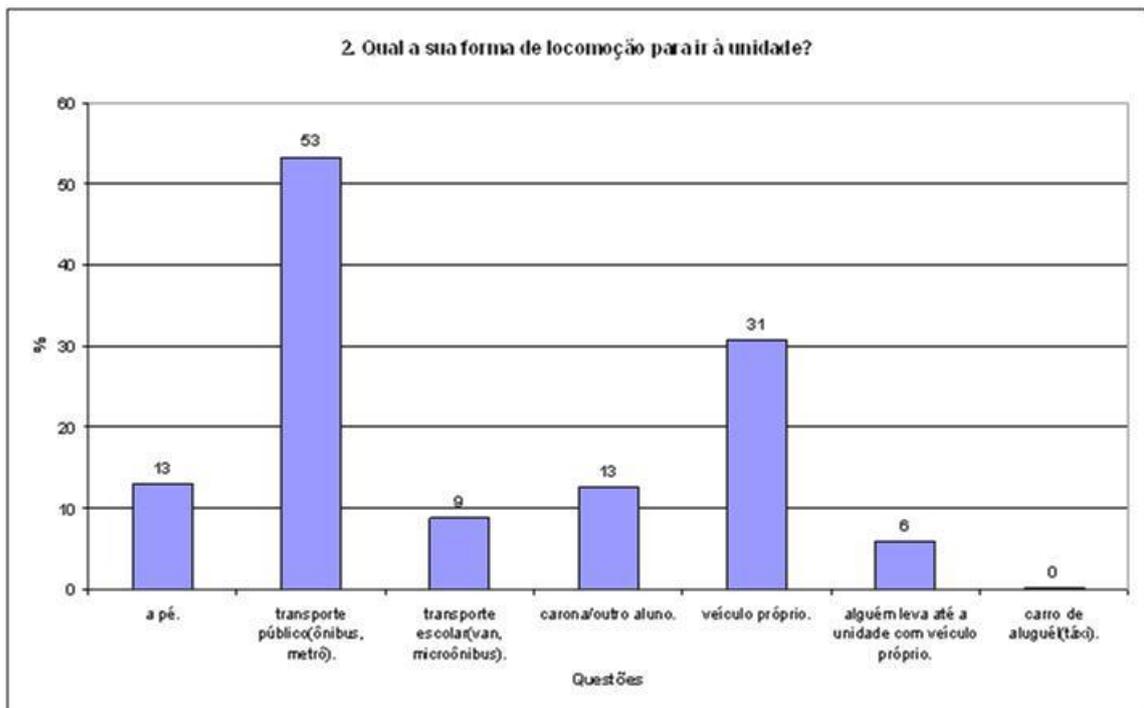
Referente à segunda questão, cujo enunciado apresentado consistia em: “Qual a sua forma de locomoção para ir à Unidade?”, observa-se o meio de transporte mais utilizado é o transporte público, seguido de veículo próprio. Isto ressalta a importância, na hora da escolha da localização, a avaliação do transporte público para o local escolhido. Há de se considerar também o espaço para a criação de um estacionamento que comporte os veículos dos alunos.

Quadro 3: Forma de locomoção para ir à Unidade

A) a pé: 117 – 13%
B) transporte público (ônibus, metrô). 479 – 53%
C) transporte escolar (van, micro-ônibus). 79 – 9%
D) carona/outro aluno. 114 – 13%
E) veículo próprio. 277 – 31%
F) alguém leva até a Unidade com veículo próprio. 53 – 6%
G) carro de aluguel (táxi). 2 – 0%

Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 2: Forma de locomoção para ir à Unidade



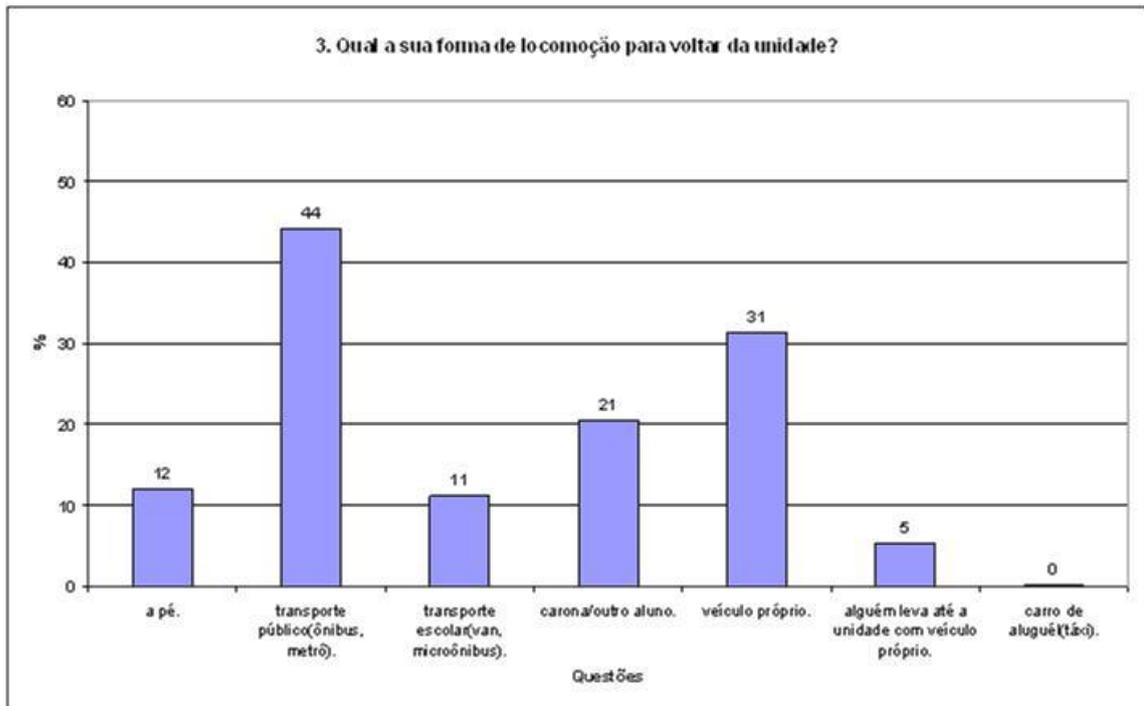
Fonte: Dados da pesquisa.

A terceira questão abordou a seguinte questão: “Qual a sua forma de locomoção para voltar da Unidade?”. Os resultados demonstram que os alunos que vão para a Unidade de veículo, voltam de veículo. Mas alguns alunos que vão de transporte público tendem a voltar de outra forma. A volta apresentou crescimento em transporte escolar e carona/outro aluno.

Quadro 4: Forma de locomoção para voltar da Unidade

A) a pé: 117 109 – 12%
B) transporte público (ônibus, metrô). 397 – 44%
C) transporte escolar (van, micro-ônibus). 101 – 11%
D) carona/outro aluno. 184 – 21%
E) veículo próprio. 282 – 31%
F) alguém busca na Unidade com veículo próprio. 48 – 5%
G) carro de aluguel (táxi). 1 – 0%

Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 3: Forma de locomoção para voltar da Unidade

Fonte: Dados da pesquisa.

A última questão abordada consistiu em: “Caso não estude na Unidade mais próxima de sua residência, assinale qual(is) o(s) principal(is) motivo(s) que o(a) levou a não escolher esta Unidade?”. Os resultados demonstram que 67% das pessoas afirmam estudar próximo à residência, o que confirma a hipótese de que os alunos escolhem a Unidade principalmente pela localização.

Quadro 5: Principal motivo que levou a não escolher a Unidade mais próxima da residência

- | | |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| A) Estudo na Unidade mais próxima à minha casa. | 604 – 67% |
| B) Dificil acessibilidade. | 35 – 4% |
| C) Insegurança (alta criminalidade no local). | 40 – 4% |
| D) Influência de amigos/parentes. | 21 – 2% |
| E) Má qualidade do corpo docente. | 22 – 2% |
| F) Infraestrutura inadequada. | 23 – 3% |
| G) Alto número de candidatos por vaga. | 55 - 6 % |
| H) Distante do local de trabalho. | 40 – 4% |
| I) Dificuldade de conseguir desconto/financiamento. | 17 – 2% |
| J) Outros | – 69% |

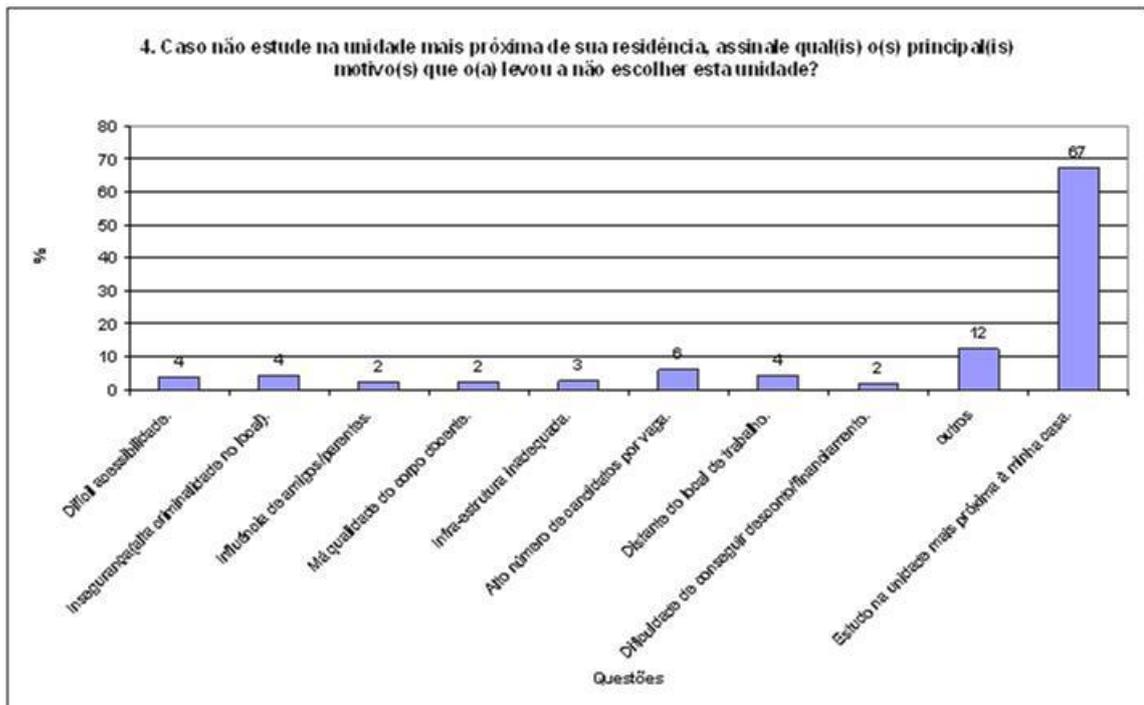
Fonte: Dados da pesquisa.

A Figura 4 apresenta os valores percentuais referentes à questão em sua análise plena. A Figura 5 apresenta os valores percentuais, sem considerar a alternativa A, que se refere a estudar na Unidade mais próxima. O alto índice de candidatos/vaga foi o fator que mais inibiu a preferência pela localização, sendo superado apenas pelo fator “outros”, demonstrado no

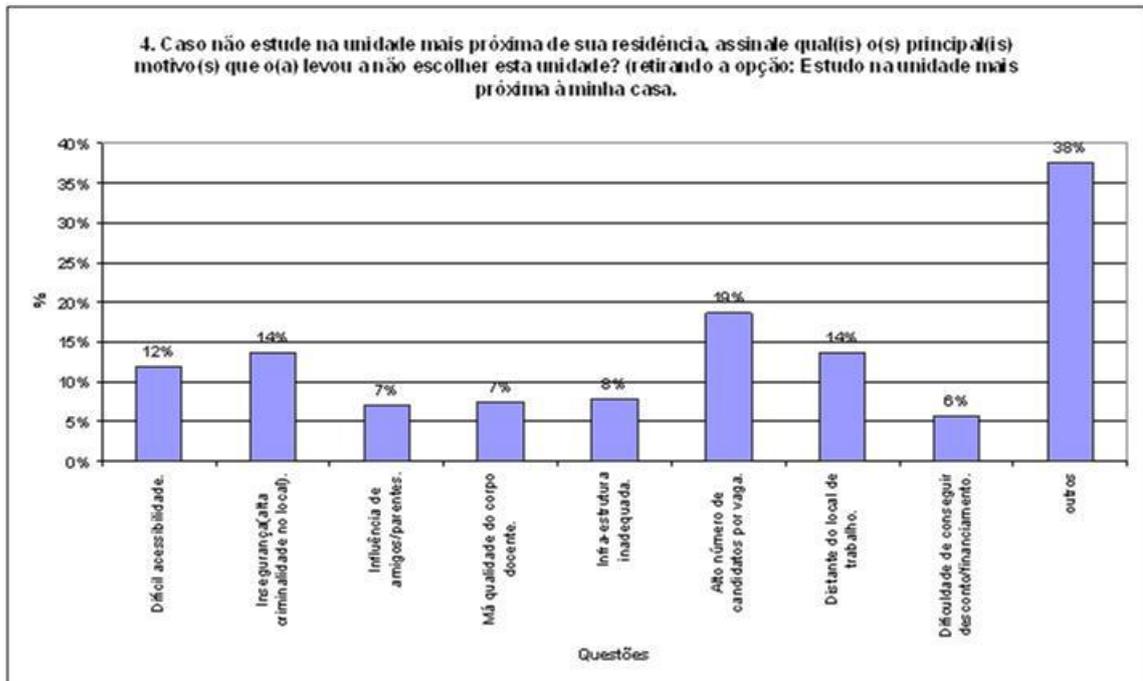
quadro de análise de conteúdo dos respondentes. Infere-se que o aluno provavelmente posicionou como primeira escolha a Unidade mais próxima, porém devido ao alto índice de candidatos/vaga, a Unidade na qual se matriculou não foi a mais próxima.

Os demais fatores considerados com representatividade foram a distância do local de trabalho e a insegurança. A opção de não escolher a Unidade mais próxima da residência devido à distância do local de trabalho, confirma também a hipótese de proximidade, visto que o aluno se desloca diretamente do seu trabalho para a Unidade.

Figura 4: Análise de rejeição das Unidades



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 5: Principal motivo que levou a não escolher a Unidade mais próxima da residência

Fonte: Dados da pesquisa

Realizado o tratamento e a análise dos dados, utilizando-se da Correlação a partir da estatística descritiva, obteve-se o coeficiente de correlação de Pearson, também chamado de "coeficiente de correlação produto-momento" ou simplesmente de "r de Pearson", que mede o grau da correlação (e a direção dessa correlação – se positiva ou negativa) entre duas variáveis de escala métrica (intervalar ou de rácio). Este coeficiente, normalmente representado pela letra "r", assume apenas valores entre -1 e 1:

- a) $r = 1$ Significa uma correlação perfeita positiva entre as duas variáveis.
- b) $r = -1$ Significa uma correlação negativa perfeita entre as duas variáveis – Isto é, se uma aumenta, a outra sempre diminui.
- c) $r = 0$ Significa que as duas variáveis não dependem linearmente uma da outra. No entanto, pode existir uma outra dependência que seja "não linear". Assim, o resultado $r=0$ deve ser investigado por outros meios.

O Coeficiente de Correlação Linear de Pearson serve para medir a relação entre duas variáveis, se esta for linear. O Coeficiente Linear de Pearson é sempre um número que varia de -1 a 1.

Quadro 6: Interpretação do coeficiente linear de Pearson

Interpretação do coeficiente
<ul style="list-style-type: none">• -1 = forte correlação inversa (perfeita)• -0,5 moderada correlação inversa• 0 = ausência de correlação• 0,5 = moderada correlação direta• 1 = forte correlação direta (perfeita)

Fonte: FIGUEIREDO FILHO; SILVA JUNIOR (2010).

Com um nível de certeza de 99%, podemos afirmar que existe uma correlação acima de 0,2 para os seguintes eventos:

- a) Para os alunos que assinalaram a “acessibilidade” como principal motivo para estudar na atual Unidade, afere-se que eles “moram perto da Unidade mais próxima de sua casa” (0,545), comprovando a Hipótese 4 deste estudo. Para aqueles alunos que “não estudam na Unidade mais próxima”, a “acessibilidade” apresenta uma correlação negativa com “o alto número de candidatos por vaga” (-0,254) e a escolha de “outros” motivos (-0,318) para o interesse em estudar na atual Unidade.
- b) Já a “facilidade de conseguir desconto/financiamento estudantil” onde estuda atualmente, está relacionada positivamente com “a melhor qualidade de ensino” de onde ele estuda (0,209).
- c) Para aqueles alunos que escolheram a Unidade atual, devido ao “baixo número de candidatos por vaga”, há uma alta correlação positiva (0,505) do motivo de não escolherem a Unidade mais próxima da sua residência, devido ao “alto número de candidatos por vaga”.
- d) Existe uma alta correlação positiva entre os alunos que “estudam no Coração Eucarístico” (0,201) e a percepção da “melhor qualidade de ensino” da mesma. Isto vem a comprovar as Hipóteses 1 e 2 deste estudo.
- e) Estudar na Unidade devido à “proximidade do local de trabalho” está correlacionado positivamente com a não escolha de uma “Unidade próxima à residência”, devido o fato de ser “distante do local de trabalho” (0,311). Isto comprova também a Hipótese 4, na qual os alunos escolhem a Unidade devido à proximidade, seja da residência ou do local de trabalho.
- f) A opção “Outros”, dentre os principais motivos para se “estudar na atual Unidade”, e que foram explanados anteriormente neste relatório, está relacionada positivamente

- com a opção “Outros” do porque “não estuda na Unidade mais próxima da residência” (0,363).
- g) Quanto à forma de locomoção para “ir à Unidade”, há uma alta correlação positiva entre a forma como o aluno “volta da Unidade”: a pé (0,798); transporte público (0,712); transporte escolar (0,649); carona ou com outro aluno (0,552); veículo próprio (0,987); com alguém que leva ou busca em veículo próprio (0,634), e; carro de aluguel (0,707).
- h) Quando a forma de locomoção para “ir a Unidade” é o “transporte público”, há uma correlação positiva com “voltar da Unidade de carona/outro aluno” (0,243). Porém, “ir a Unidade de transporte público” tem uma correlação negativa com “ir para a Unidade de transporte escolar” (-0,213) e “ir de veículo próprio” (-0,433). Também existe uma correlação negativa entre “ir para a Unidade de transporte público” e “voltar para casa de veículo próprio” (-0,424).
- i) Ir de transporte escolar para a Unidade onde estuda tem uma correlação negativa com estudar na Unidade mais próxima da residência (-0,210). Ir de veículo próprio para a Unidade onde estuda tem uma alta correlação negativa em voltar de transporte público (-0,327).
- j) Voltar de transporte público da Unidade onde estuda tem correlação negativa com voltar da Unidade de “Transporte escolar” (-0,203) e de “veículo próprio” (-0,331). Já, “voltar da Unidade de Transporte escolar” tem uma correlação negativa com “estudar perto da Unidade mais próxima da residência” (-0,224).
- k) “Estudar na Unidade mais próxima da residência” tem uma correlação negativa igual ou superior a -0,199 com todas as demais “opções da questão 4”. Ressaltamos que, depois da opção “Outros” (-0,537), a mais relacionada negativamente é o “alto número de candidatos por vaga” (-0,365).
- l) Quanto aos motivos que levaram a “não escolher uma Unidade mais próxima da residência”, a opção “difícil acessibilidade” é relacionada positivamente com “insegurança – alta criminalidade no local” (0,235) e “distante do local de trabalho” (0,208). Quanto à opção de “insegurança”, esta é relacionada positivamente com a “má qualidade do corpo docente”. Já a “má qualidade do corpo docente” está positivamente relacionada com a “infraestrutura inadequada da Unidade” (0,294).

Conclusão

Os resultados demonstram que das sete opções listadas como motivos para se ter interesse na Unidade em que se estuda, 67% tiveram a “facilidade para se chegar à Unidade” como resposta. Tal fato comprova o princípio da Acessibilidade como fator determinante na escolha pela IES.

Além disso, a relevância dada à localização no momento da escolha é justificada, em parte, pelo fato de a maioria dos alunos utilizarem o transporte público como meio de locomoção até a unidade.

Confirmou-se, ainda, que o poder de atratividade das Unidades da PUC Minas não estava ligado apenas à localização. O alto índice de candidatos/vaga, a distância do local de trabalho e a insegurança mostraram ser relevantes para que alunos deixassem de estudar na Unidade mais próxima de sua residência.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Flávia Regina S. Ladeira de. Análise de localização no contexto de redes varejistas: levantamento das principais técnicas e práticas. **Revista de Administração**. v.32 n.2. p. 36-46. 1997a.

ALMEIDA, Flávia Regina S. Ladeira de. **Análise de localização: uma investigação acerca as decisões de localização de redes varejistas**. Dissertação de Mestrado. USP - Universidade de São Paulo, Departamento de Administração: São Paulo, 1997b.

ANASTÁCIO, Mari Regina; SILVA, Eduardo Damião. Mudança ambiental e formulação estratégica de universidades. In: SIMPÓSIO LATINO-AMERICANO DE ESTRATÉGIA - SLADE. **Anais eletrônicos**. Itapema: Univali, 2004.

APPLEBAUM, W. Methods for determining store trade areas, market penetration and potential sales. **Journal of Marketing Research**, v. III, May, 1966. p. 127-141.

ARAGÃO, Paulo. **Voromarketing: um sistema parametrizável para apoio espacial a decisão**. Fundação CPqd Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações CEP: Campinas, São Paulo, 2004.

ARANHA, Francisco; FIGOLI, Susana. Geomarketing: memórias de viagem. São Paulo, p. 1-73, 2001. Disponível em: <http://www.academia.edu/562531/GeoMarketing_Memorias_de_viagem>. Acesso em: 29 Abr 2013.

CHRISTALLER, Walter. **Central places in southern Germany**. Prentice-Hall, 1966.

CONVERSE, Paul D. New Laws of Retail Gravitation. **Journal of Marketing**, January 1949: p. 379-384.

CUNHA, Luiz Antônio. O ensino superior no octênio FHC. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 24, n. 82, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302003000100003&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 08 Dez 2006.

DAVIES, RL **Marketing Geography: With Special Reference to Retailing**. Cambridge: Retail and Planning Associates, 1976.

DAVIES, R. L.; ROGERS, D. S. **Store location and store assessment research**. New York: John Wiley & Sons Ltd., 1984.

FITZSIMONS, James A.; FITZSIMONS, Mona J. **Administração de Serviços. Operações, Estratégia e Tecnologia da Informação**. Trad. Gustavo Severo de Borba *et al.* 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.

HRDLICKA, Hermann Atila. **Pesquisas de localização: um estudo exploratório junto a bancos em São Paulo**. 1994. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade de São Paulo, São Paulo.

HUFF, David L. Defining and Estimating a Trade Area. **Journal of Marketing**, July 1964.

IKEDA, Ana Akemi; CHANG, Sandra Rodrigues da Silva. Propaganda e ensino superior: como as universidades se comunicam com o mercado. In: SIMPÓSIO LATINO-AMERICANO DE ESTRATÉGIA - SLADE. **Anais eletrônicos**. Itapema: Univali, 2004.

KOSSMANN, Hortense Teixeira. Análise espacial das cadeias de lojas do comércio varejista no Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Geografia**: Rio de Janeiro, v.46, n.01, p.197-218, jan./mar.1984.

KOTLER, Philip, FOX, Karen f. A. **Marketing estratégico para instituições de ensino**. São Paulo: Atlas, 1994.

LEVY, Michael. **Administração de varejo**. Tradução Érica Suzuki. São Paulo : Atlas, 2000.

LOVELOCK, Christopher. **Marketing for public and nonprofit managers**. New York: John Wiley & Songs. Wiley, 1984.

MASTELLA, Adriano Silveira; MASTELLA, Alexandra Silveira. Análise ambiental: um estudo em instituições de ensino superior. In: SIMPÓSIO LATINO-AMERICANO DE ESTRATÉGIA - SLADE. **Anais eletrônicos**. Itapema: Univali, 2004.

MCCARTHY, E. Jerome; PERREAULT, William D. **Princípios de marketing**. Rio de Janeiro: LTC Livros Técnicos e Científicos S.A, 2002.

MCGILL, Kenneth H. A Method for Delineating Retail Trade Area. **Journal of Retailing**, April 1933, p. 10-14.

MELO, Tiago E. **Uso e aplicação de modelos econômicos em sistemas de informação para Geomarketing**. Dissertação de mestrado sob orientação de C. B. Medeiros, IC-UNICAMP, dezembro de 2003.

MEYER, Victor Júnior; LOPES, Maria Cecília. Planejamento e estratégia: um estudo de universidades brasileiras. In: SIMPÓSIO LATINO-AMERICANO DE ESTRATÉGIA - SLADE. **Anais eletrônicos**. Itapema: Univali, 2004.

NEVES, Adriane Bayerl; RAMOS, Cleber Fagundes. A imagem das instituições de ensino superior e a qualidade do ensino de graduação: a percepção dos acadêmicos do curso de administração. In: XII ENANGRAD. **Anais eletrônicos**. São Paulo, 2001.

PARENTE, Juracy. Um estudo dos supermercados no Brasil: uma investigação sobre a demanda de mercado, a fatia de mercado e a área de influência. **NPP Núcleo de Pesquisas e Publicações**, FGV Fundação Getúlio Vargas: São Paulo, 2003.

PARENTE, Juracy. **Varejo no Brasil: gestão e estratégia**. São Paulo: Atlas, 2000.

PARENTE, Juracy; KATO, Heitor Takashi. Área de Influência: um estudo no varejo de supermercados. **Revista de Administração de Empresas**. FGV. Escola de Administração de Empresas, São Paulo, v.41, n.2. p. 46-53, abr./jun. 2001.

PETERSON, Robert A; Trade Area Analysis Using Trend Surface Mapping. **Journal of Marketing Research**. v. XI, p. 338-342, August 1974.

REILLY, William J., **Method for the Study of Retail Relationships**. Reserch Monograph n° 4 – Austin: Universityof Texas Press, 1929. University of Texas Bulletin n° 2944.

SALVANESCHI, Luigi. **Location, Location, Location: how to select the best site for your business**. Oregon: The Oasis Press, 2002.

SCHONBERGER, R. J.; KNOD Jr, E M. **Serviço sincronizado: voltado às empresas de serviço**. São Paulo: Pioneira, 1997.

SINGER, Paul. **Urbanização e desenvolvimento: o caso de São Paulo. Economia Política da Urbanização**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1978.

SOUZA, Carlos Alberto de. **A Relação entre a Escala e o Custo Médio por Aluno no Ensino Superior Privado de Belo Horizonte**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 2006, Belo Horizonte.

ZEITHAML, Valarie A.; BITNER, Mary Jô. **Marketing de serviços: a empresa com foco no cliente**. Trad. Martin Albert Haag e Carlos Alberto Silveira Netto Soares. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.