

MAPEAMENTO DOS ESPAÇOS DE COMPRAS NA CIDADE DE GOIÂNIA A PARTIR DO USO DE GEOTECNOLOGIAS

*The Mapping of Shopping Areas in the Goiânia City Through the Use of
Geotechnologies*

Wellington Nunes de Oliveira¹
Alex Mota dos Santos¹
Gisélia Lima Carvalho²

¹**Centro Federal de Educação Tecnológica de Goiás**
Coordenação de Geomática
Rua 75, nº 46 - Centro - Goiânia - CEP: 74055-110
wellington.wno@gmail.com
alexcefetgo@yahoo.com.br

²**Centro Federal de Educação Tecnológica de Goiás**
Coordenação de Turismo
Rua 75, nº 46 - Centro - Goiânia - CEP: 74055-110
glc@ifgoias.edu.br

RESUMO

O presente estudo identifica e caracteriza os espaços de compra na cidade de Goiânia a partir da integração de Geotecnologias, Sistema de Informação Geográfica, Sensoriamento Remoto e Cartografia Computadorizada. Os espaços de compras são caracterizados como os lugares dentro da cidade onde o turista tem à sua disposição, especialmente o comércio de confecções de roupas. A partir do mapeamento foi possível estabelecer a localização precisa de feiras, shoppings e avenidas. Esta localização permitiu criar roteiros de compra para facilitar a circulação do turista na cidade de Goiânia.

Palavras chaves: Geotecnologias, Turismo, Espaços de Compras, Goiânia.

ABSTRACT

This study identifies and characterizes the shopping areas in the city of Goiânia through the integration of Geotechnologies, Geographic Information System, Remote Sensing and Computer Cartography. The shopping areas are characterized as places within the city where tourists have supplies available, especially regarding the trade of clothes. The mapping showed the precise location of street markets, shopping malls as well as avenues and it enabled the creation of shopping roadmaps to facilitate the flow of tourists around the city.

Key words: Geotechnologies, Tourism, Shopping Areas, Goiânia.

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O comércio de confecções de roupas na cidade de Goiânia tem papel de destaque na economia local. Essa atividade econômica tem movimentado o turismo de compras, que está materializado nas diversas feiras, shoppings e avenidas encontradas na cidade, atraindo pessoas dos diversos estados brasileiros, especialmente das regiões Norte e Centro-Oeste. Estes lugares

caracterizam o que se designa, nesta pesquisa, como “espaços de compras”.

Algumas discussões sobre os impactos destes lugares na economia e no meio ambiente urbano da cidade de Goiânia já foi abordado por Coelho (1996) e mais recentemente por Carvalho *et al.* (2007; 2008). Há consenso em afirmar que as áreas destinadas à venda de confecções têxtil estão contribuindo para a funcionalização e re-funcionalização do espaço urbano na cidade de Goiânia, nas últimas três décadas. O

comércio de confecções influencia na configuração e na dinamicidade de novos equipamentos para sustentar esse setor (espaços abertos e fechados para feiras, galerias, lojas, shoppings etc.) (COELHO, 1996; CARVALHO *et al.*, 2007; 2008). Neste sentido, destacam-se os grandes espaços de compras fechados, mas com características de feira, já que os vendedores, assim como nas feiras de rua, oferecem seus produtos em pequenas bancas. Nestas novas áreas os empresários oferecem estacionamento, segurança, área de lazer para crianças e ambientes para alimentação.

A pesquisa aqui apresentada é parte dos resultados do Projeto de Iniciação Científica apoiado pelo PIBIC/CNPq, intitulado “*Turismo e desenvolvimento socioespacial: identificando espaços e impactos do turismo de compras na cidade de Goiânia*”, que tem como objetivo, com base na investigação teórica e empírica, buscar ressaltar as categorias associadas à motivação de compras na cidade de Goiânia. (CARVALHO *et al.*, 2007; 2008).

Para que o projeto fosse contemplado de forma plena fez-se necessário a análise da distribuição e localização espacial dos espaços de compras na cidade de Goiânia. Isto é possível graças à integração de geotecnologias a serviço da investigação dos elementos que compõem a superfície terrestre.

No contexto do Projeto PIBIC/CNPq apresentado acima, o trabalho aqui exposto objetiva a análise espacial da cidade de Goiânia, a partir da integração de geotecnologias das quais se destaca: Sensoriamento Remoto, Sistema de Informações Geográficas e Cartografia Computadorizada que, integradas gerou a caracterização dos espaços de compras de confecções de roupas identificadas na cidade de Goiânia.

Depois de estruturada a análise, o mapeamento possibilitou traçar rotas para o deslocamento do turista nos diversos lugares de compra da cidade, que se encontram, muitas vezes em locais distantes e sem referenciais claros para ele. As rotas foram determinadas por meio de eixos temáticos que materializa as principais vias de acesso aos locais de compras.

A utilização de geotecnologias possibilitou desenvolver produtos que indicam a localização com precisão, utilizando-se de coordenadas geográficas e imagens de satélites, para que se possa identificar, mapear e caracterizar os espaços. Isso garante a redução do tempo gasto pelo turista no deslocamento entre os lugares analisados, além de garantir maior visibilidade da sua disposição na cidade.

Os mapas temáticos, um dos produtos finais da pesquisa, apresentam linguagem monossêmica, pois foram cuidadosamente pensados para que o turista os compreenda e os faça de instrumentos de apoio a sua atividade econômica.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 Área de Estudo

A área de estudo está inserida na região Central de Goiás, no Município de Goiânia, capital do Estado, fundada em 24 de outubro de 1933, por Pedro Ludovico Teixeira, apoiado pelo Presidente Vargas (CHAUL, 1988). Foi determinado um retângulo envolvente pelo par de coordenadas UTM da zona 22 681889, 8158581 e 688463, 8150463 observando a maior concentração dos lugares de compras. Inicialmente a nova capital foi planejada para comportar 50.000 pessoas, hoje possui 1.281.975, segundo estimativa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2009), configurando-se como o município mais populoso da região Centro-Oeste.

O desenvolvimento do município de Goiânia, nos últimos anos, tem contribuído para a formação de uma região metropolitana. Arrais (2006) afirma que a compreensão da cidade Goiânia fica mais evidente a partir da consideração da sua região metropolitana, formada por onze municípios. O município de Goiânia (Fig. 1) possui área de 739,492 Km² em altitude de 749 metros, possui topografia plana e é limitado ao norte pelos municípios de Goianira, Nerópolis e Goianópolis; ao sul, pelo de Aparecida de Goiânia; a leste, pelo de Bela Vista de Goiás; e a oeste, pelos de Goianira e Trindade (GOIÂNIA, 2008).

2.2 Materiais

Para elaboração da pesquisa se fez necessário utilizar a Base Cartográfica (digital), MUBDG (Mapa Urbano Básico de Goiânia) georreferenciada no Sistema UTM; Imagem do Satélite QuickBird, do município de Goiânia, do mês de Setembro do ano de 2002, imagens estas georreferenciadas no Sistema UTM; Foi utilizado Instrumento para Coleta de Dados em campo, elaborado pela coordenação de Turismo e Hospitalidade do CEFET-GO.

Para manipulação dos dados e informações, utilizou-se o aplicativo gvSIG, Programa Gerenciador de Informações Geográficas (PGIG), versão 1.1.1. O GvSIG integra em única base, dados vetoriais e raster, que agregados respondem as operações espaciais estabelecidas na modelagem do banco de dados.

Os espaços de compras contemplados na pesquisa são aqueles que atendem à comunidade local, mas que são destinados, sobretudo, ao comprador externo e que representam, a nosso ver, um fator de atratividade turística para a cidade de Goiânia. Desta maneira foram determinados espaços de compras na cidade de Goiânia as principais feiras livres: *Feira Hippie de Goiânia, Feira da Lua, Feira do Sol e Feira do Cerrado*; cobertas: *Estação Goiânia, Mercado Aberto e Feira do Entardecer*; avenidas: *Bernardo Sayão, Alberto Miguel e 85* juntamente com camelódromos, mercados tradicionais e shoppings de atacado, cujos perfis se encaixavam na pesquisa. Desse modo, foram levantados os espaços que se destinam às vendas em atacado e varejo.

Foram anexadas fotos dos espaços de compras como informações complementares, ao banco de dados (Fig. 2). As fotos auxiliam na materialização dos espaços de compra, pois possibilidade que o turista, principalmente àquele que não conhece os lugares, tenha noção do que vai encontrar nas feiras, mercados e avenidas. De posse do mapa e observando a foto que mostram fachadas dos mercados, o turista encontrará mais facilmente o lugar que procura para realizar suas compras.

2.3 Metodologia

A metodologia empregada para a consecução das atividades propostas foi o levantamento bibliográfico e análise empírica acerca do espaço de compra.

As tabelas resultantes dos questionários foram organizadas em ambiente de Sistema de Informação Geográfica (SIG), que deu origem ao Banco de Dados que alimenta a Base Cartográfica Digital. Os campos das tabelas apresentam dados e informações referentes aos tipos de produtos oferecidos pelo espaço de compra: produtos mais procurados, localização, ano de fundação entre outras informações, conforme exemplo mostrado na figura 3. Nas colunas encontram-se informações gerais, que fazem parte da modelagem do

banco de dados, na qual se definiu quais variáveis do mundo real fariam parte do bando de dados. Nas linhas encontram-se informações sobre cada um dos 20 lugares de compras.



Fig. 2a – Cenário dos Espaços de Compras da cidade de Goiânia



Fig. 2b – Cenário dos Espaços de Compras da cidade de Goiânia



Fig. 2c – Cenário dos Espaços de Compras da cidade de Goiânia. (fotos obtidas em maio de 2008, por MELO, Mariana I. O.).

Tabela: Tabela de atributos: Feiras_Mercados.shp

NOME	CATEGORIA	LOCALIZACA	HORARFUNC	ANO_FUND
Feira do Entardecer	Feira coberta	Cepal do Setor Sul	Sexta-feira das 16:00 às 22:00	
Feira da Lua	Feira aberta	Praça Tamandaré, Setor Oeste	Sábado das 16:00 às 22:00	1992
Estacao Goiania	Feira coberta	Setor Norte Ferroviário	Sábado das 07:00 às 22:00 e Dom...	2007
Feira do Sol	Feira aberta	Praça do Sol, Setor Oeste	Domingo das 16:00 às 22:00	1990
Feira do Cerrado	Feira aberta	Jardim Goiás (Parque das crianças)	Domingo das 09:00 às 13:00	2004
Feira Hippie de Goiania	Feira aberta	Praça do Trabalhador, Centro	Domingo das 07:00 as 14:00	1970
Camelodromo OK	Camelódromo	Av. Anhanguera nº 8035 St. Campinas	De Segunda à Sexta das 09:00 às...	2004
Mercado Aberto	Feira coberta	Av. Paranaíba no Setor Central	De Segunda à Sexta das 09:00 às...	2002
Mercado Popular da 74	Mercado Tradicional	R. 74, Setor Central	De Segunda à Sexta das 08:00 às...	1953
Camelodromo de Campinas 2	Camelódromo	Av. Anhanguera nº 7840 St. Campinas	De Segunda à Sexta das 08:00 às...	2006
Camelodromo de Campinas	Camelódromo	Av. Anhanguera no St. Campinas	De Segunda à Sexta das 08:00 às...	1995
Goias Center Modas	Shopping de atacado	Av. Goiás no Criméia Oeste	De Segunda à Sexta das 08:00 às...	2001
Entorno da Feira Hippie	Lojas e galerias	R. 44 no setor Norte Ferroviário	De Segunda à Sexta das 08:00 às...	
Camelodromo Central	Camelódromo	Setor Central	De Segunda à Sexta das 07:00 às...	1987
Mercado Central	Mercado Tradicional	Setor Central entre a Rua 3 e a Av. Anhanguera	De Segunda à Sexta das 07:00 às...	1951

0 / 17 Total de registros seleccionados.

Fig. 3 - Tabela de Atributos dos Espaços de Compras.

Fonte: MELO, Mariana I. O. & *et al.* Turismo e desenvolvimento socioespacial: identificando espaços e impactos do turismo de compras na cidade de Goiânia. (Relatório de Pesquisa). PIBIC/CNPq. Goiânia: CEFET-GO, 2008.

Na fase de elaboração da base cartográfica foi utilizada a imagem Quickbird do município de Goiânia georreferenciada no Sistema UTM cedida pela Secretaria de Planejamento (SEPLAN). A imagem classificada como de alta resolução possui uma resolução espacial de 60 cm possibilitando, dessa forma, uma maior distinção de suas feições, servindo de base para delimitação dos alvos de interesse por meio do processo de vetorização. Apesar da data da aquisição da imagem, setembro de 2002, a imagem serviu como base para realização deste trabalho, pois a maioria dos espaços de compras já existia nesta data, e as raras exceções foram observadas em campo e indicadas na imagem.

Como auxílio para estruturação do Bando de Dados foi utilizada a base cartográfica o MUBDG (Mapa Básico de Goiânia) georreferenciada no Sistema UTM, o qual teve a sua primeira versão em 1994, através de convênio entre a Telefonia de Goiás (TELEGOIÁS), Centrais Elétricas de Goiás (CELG), Companhia de Saneamento do Estado de Goiás (SANEAGO) e a Prefeitura de Goiânia. Ele é formado por dados disponibilizados em formato Shapefile (SHP): que traz informações de: contorno de logradouros, curvas de nível, divisa de bairros, divisa de distrito, elementos da rede de saneamento, elementos da rede elétrica, elementos de hidrografia, logradouros, lotes, entre outros elementos. Para este estudo utilizaram-se as divisas de bairros e logradouros com dados auxiliares para montagem da base cartográfica.

A integração da base cartográfica e banco de dados cadastral foi realizada por meio da alimentação

da tabela de atributos do espaço de compras vetorizados.

Para melhor apresentação dos mapas e localização do turista, definiu-se a Rodoviária Central como ponto de origem de todas as rotas. Isto porque, segundo dados da pesquisa de campo, a maioria dos turistas chega à Goiânia pelas rodovias, e os ônibus que os transportam procuram estacionar nas proximidades da rodoviária, dando prioridade a mais tradicional das feiras, a *Feira Hippie de Goiânia*, assim como às galerias e lojas do seu entorno e para toda a rede organização de hotéis e agências de viagem instalada na região. Este fato é curioso e merece destaque na pesquisa, pois as empresas que transportam os turistas motivados por compras de confecções também permitem o traslado de passageiros diversos, e estando os ônibus estacionados próximo à rodoviária é possível que outras pessoas procurem este serviço para se deslocarem de Goiânia para outros estados.

A pesquisa deu origem à geração de roteiros de compras que os turistas podem optar para chegar nos principais pontos de comércio (atacado e varejo) durante a sua hospedagem na cidade (Fig. 4). As rotas foram determinadas a partir dos eixos de logradouros disponibilizados pela Prefeitura de Goiânia, a partir do MUBDG, possibilitando, desta forma, traçar as melhores rotas para estes locais, interligando os espaços de interesse.

Para melhor visualização do mapa de localização dos espaços de compras foi estabelecida a divisão da cidade em regiões: espaços de compras da região oeste, central/sul e região central/norte (Figs. 5, 6 e 7, respectivamente). Esta metodologia permitiu detalhar melhor cada uma das zonas na cidade.

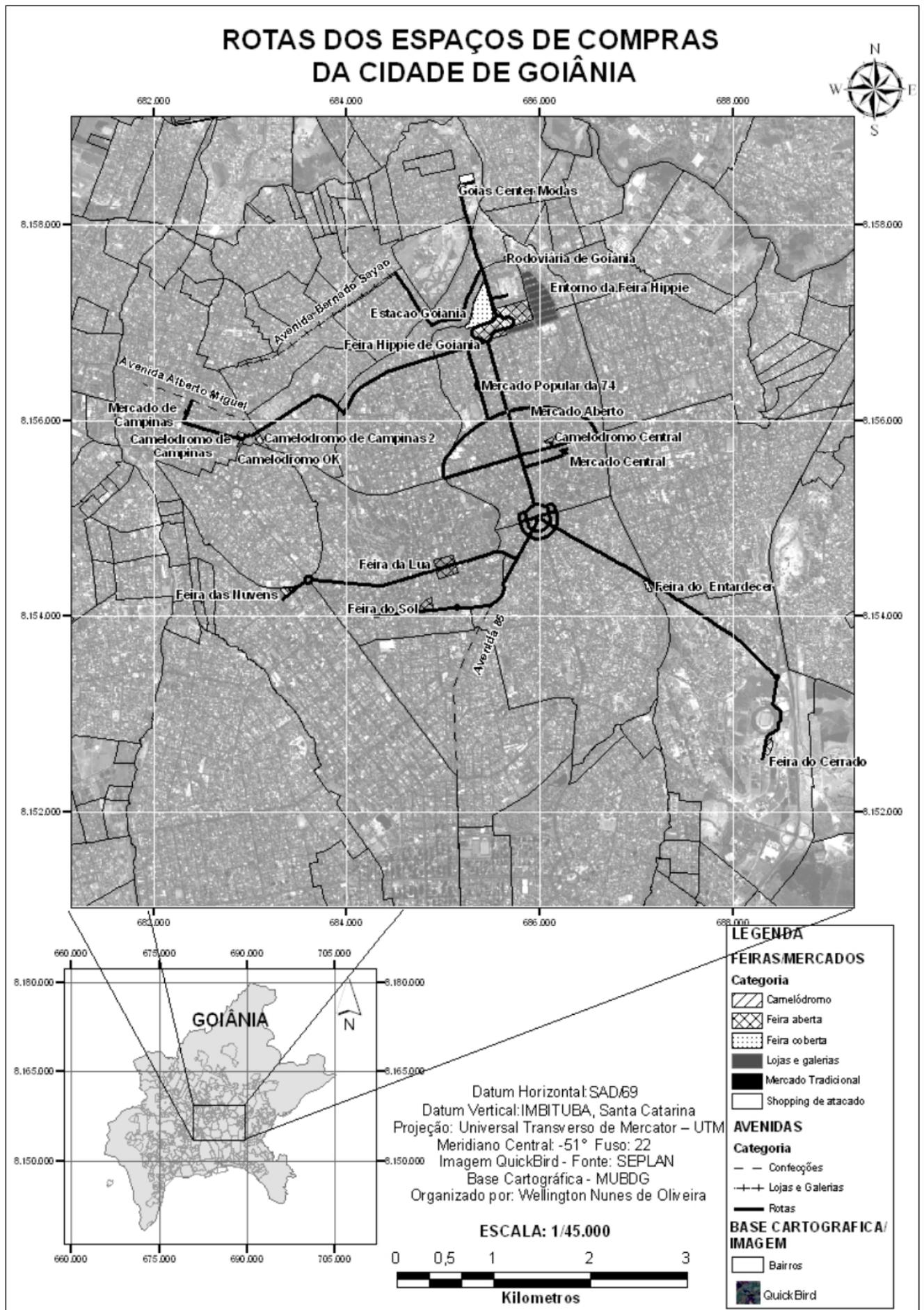


Fig. 4 – Localização das rotas para os espaços de compras de Goiânia

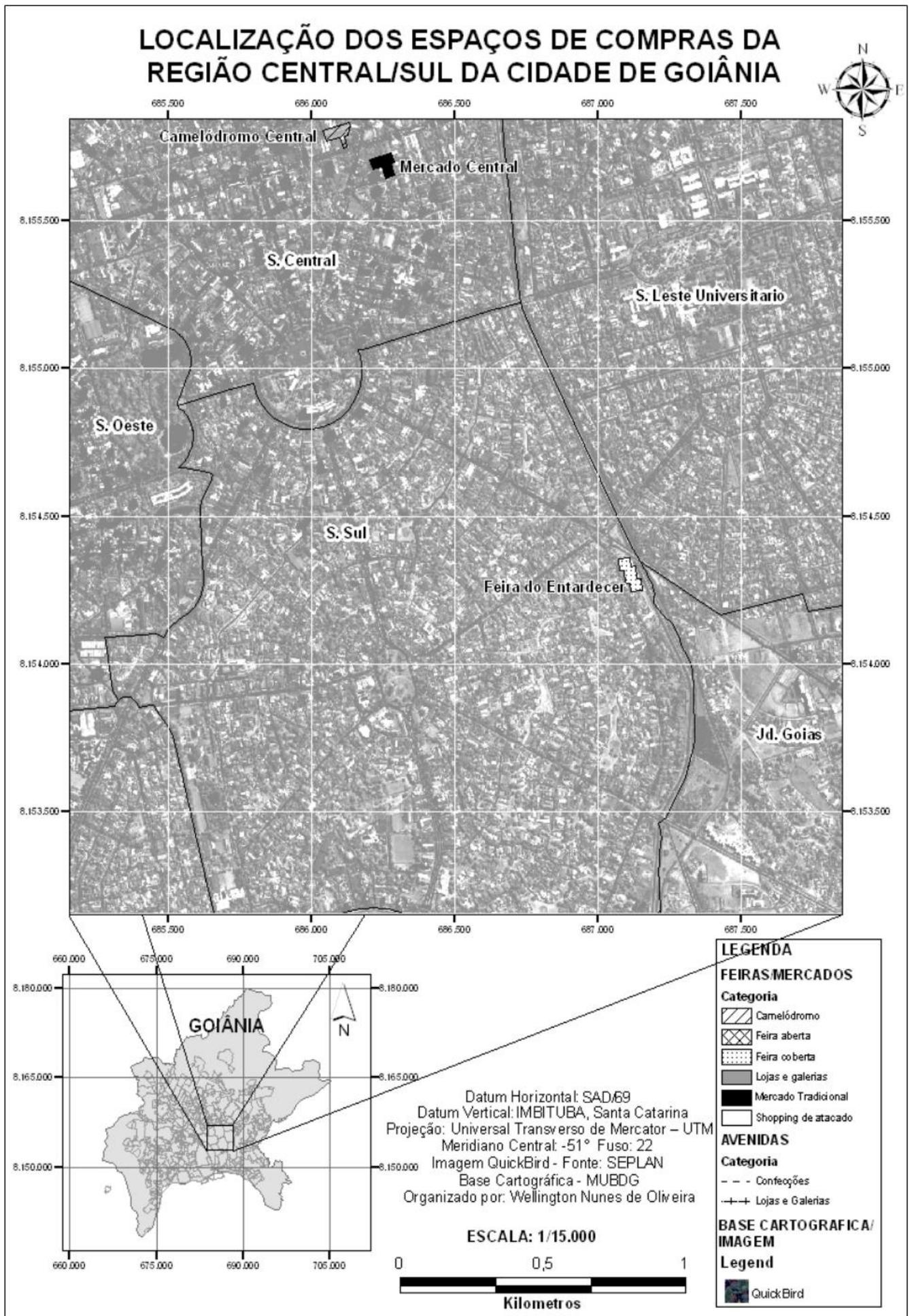


Fig. 5 – Localização dos espaços de compras da região Central/Sul da cidade de Goiânia

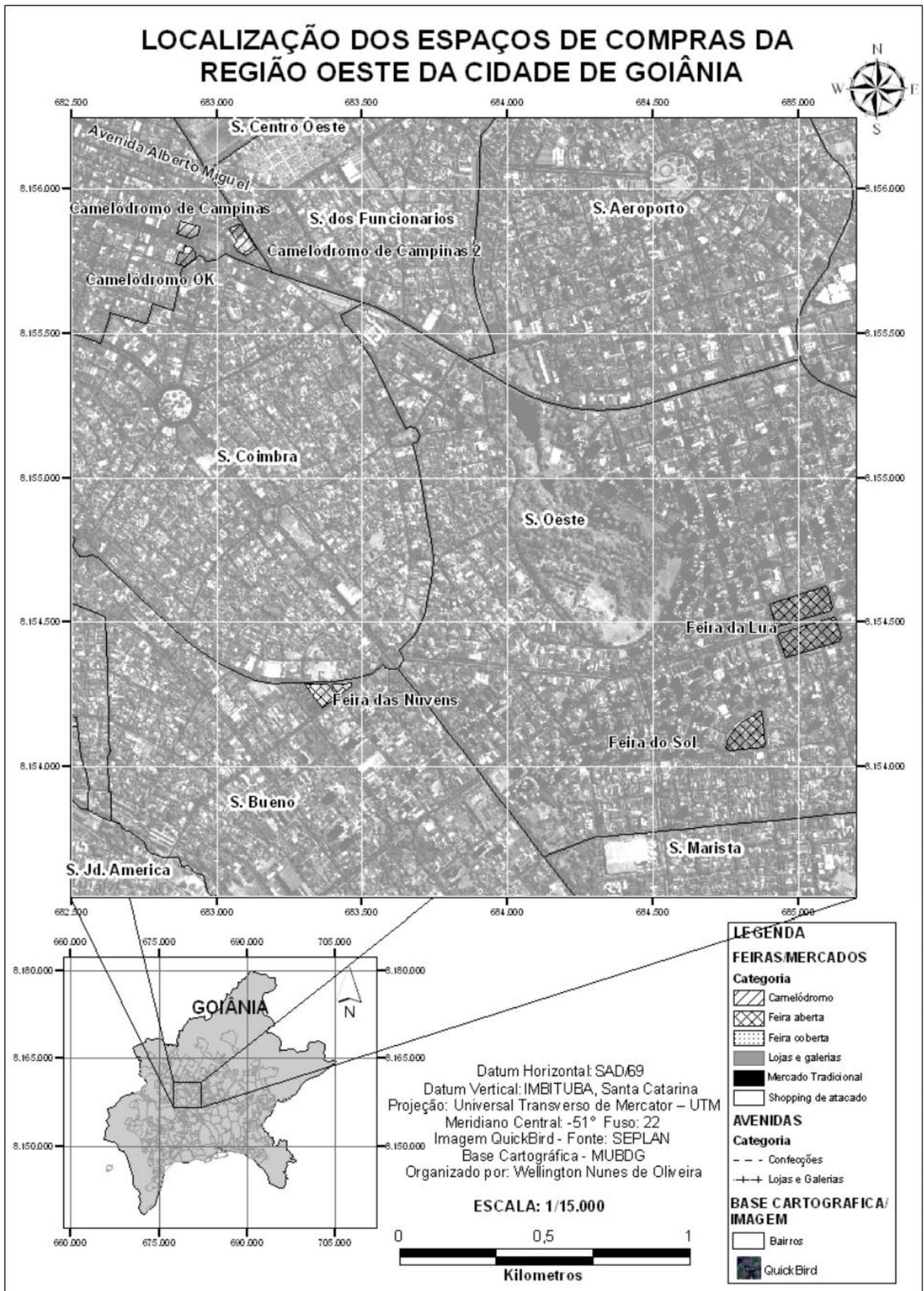


Fig. 6 – Localização dos espaços de compras da região Oeste da cidade de Goiânia

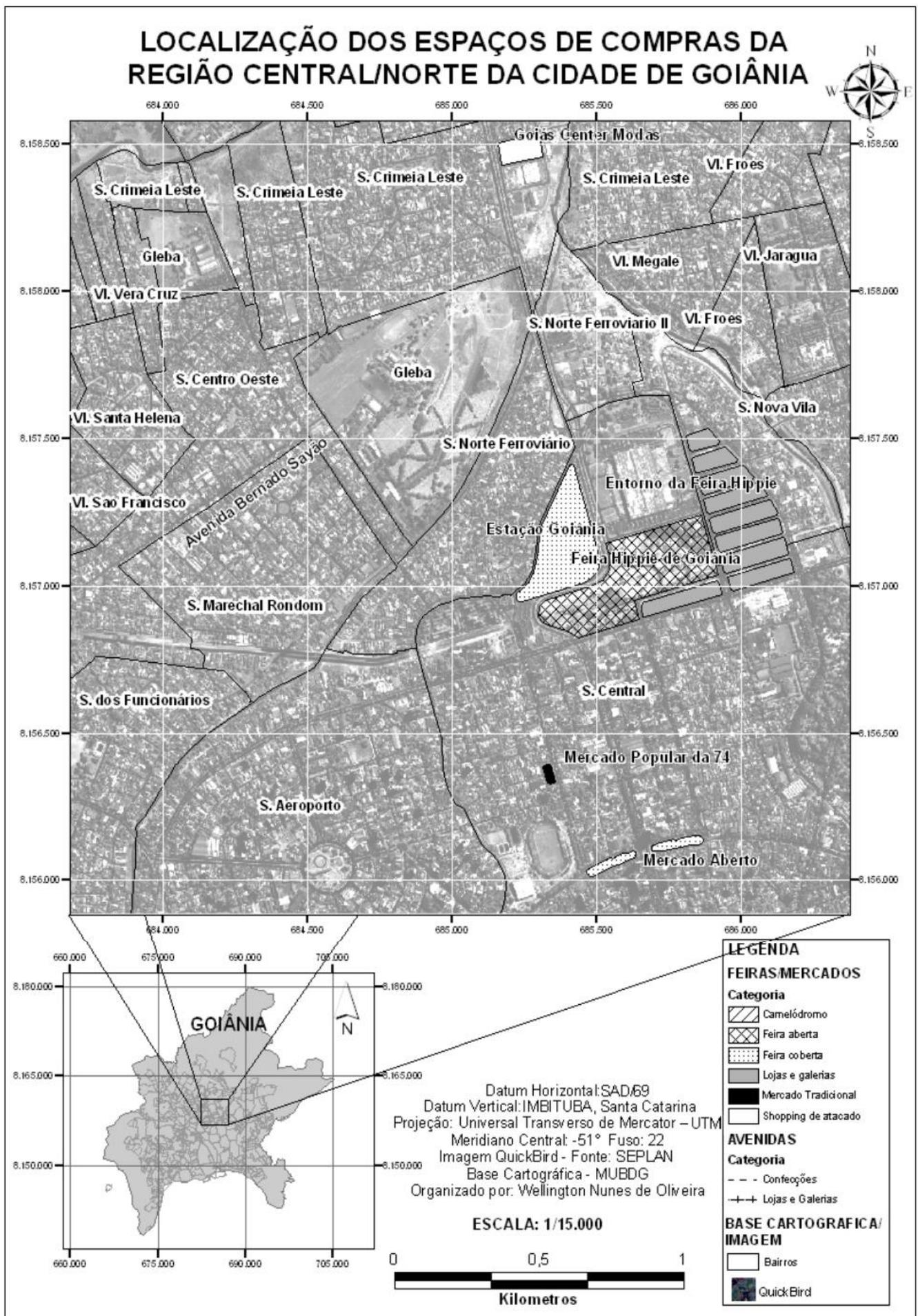


Fig. 7 – Localização dos espaços de compras da região Central/Norte da cidade de Goiânia

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pesquisa mostrou que os espaços de compras estão concentrados nas áreas de maior fluxo de pessoas (proximidade com a rodoviária e vias expressas, tais como Avenidas *Bernardo Sayão*, *85* e *Alberto Miguel*). Esta observação permite concluir que o turista terá certa facilidade para se localizar na cidade de Goiânia, quando da observação do mapa, já que os lugares de compra estão aglomerados e seguem vias expressas que são facilmente identificadas a partir do ponto de origem determinado, o Terminal Rodoviário

de Goiânia.

O mapeamento proporcionou a visão macro da cidade, a partir de um microcomputador (Fig. 8). Observando nas figuras 8a e 8b o usuário poderá aproximar ou distanciar os ambientes de interesse, aplicando o recurso de *zoom* disponível no gvSIG. Do lado esquerdo da figura 8 o usuário poderá habilitar o lugar de compra que mais lhe interessa, de modo a facilitar a localização de um único espaço na tela do computador.

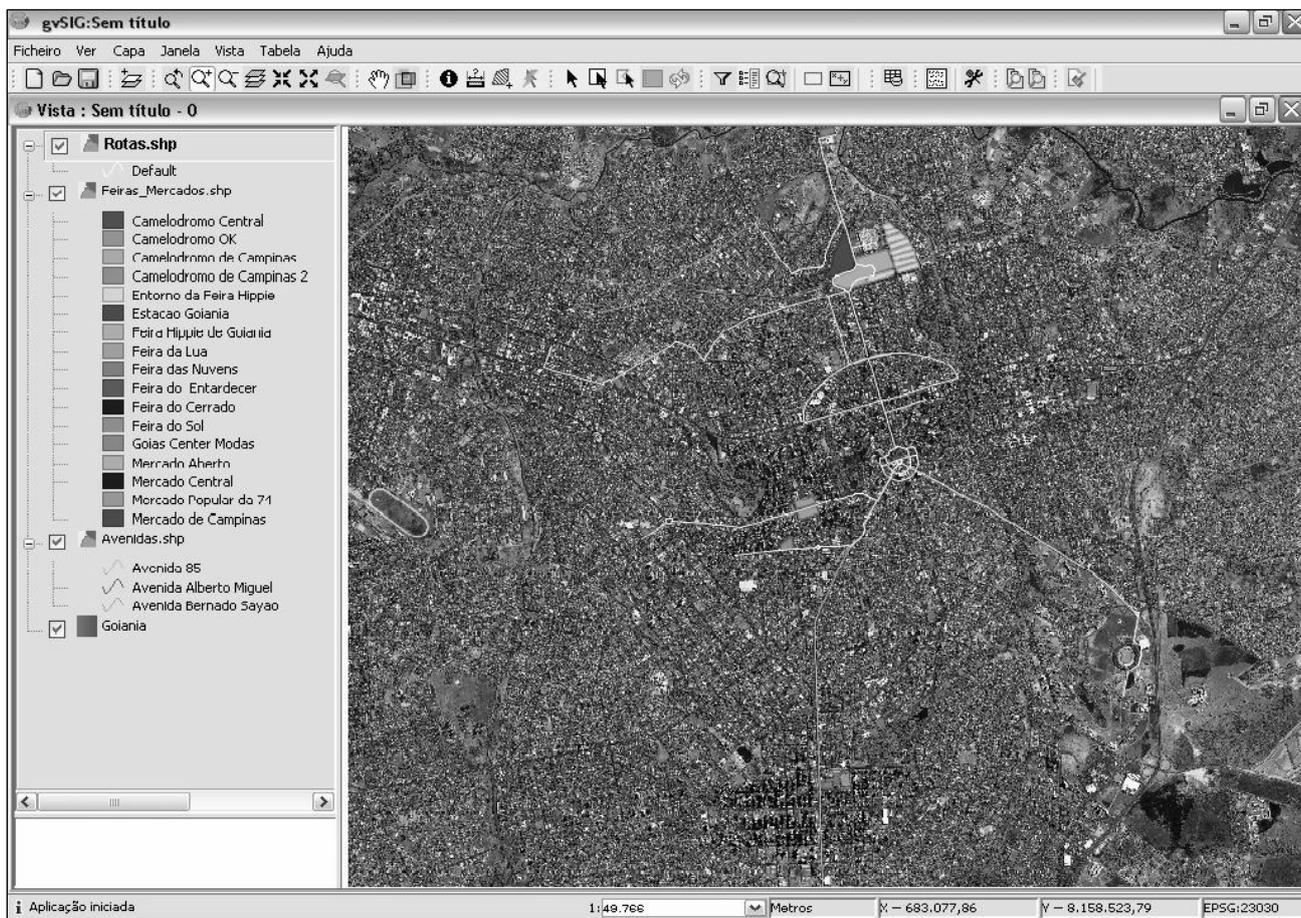
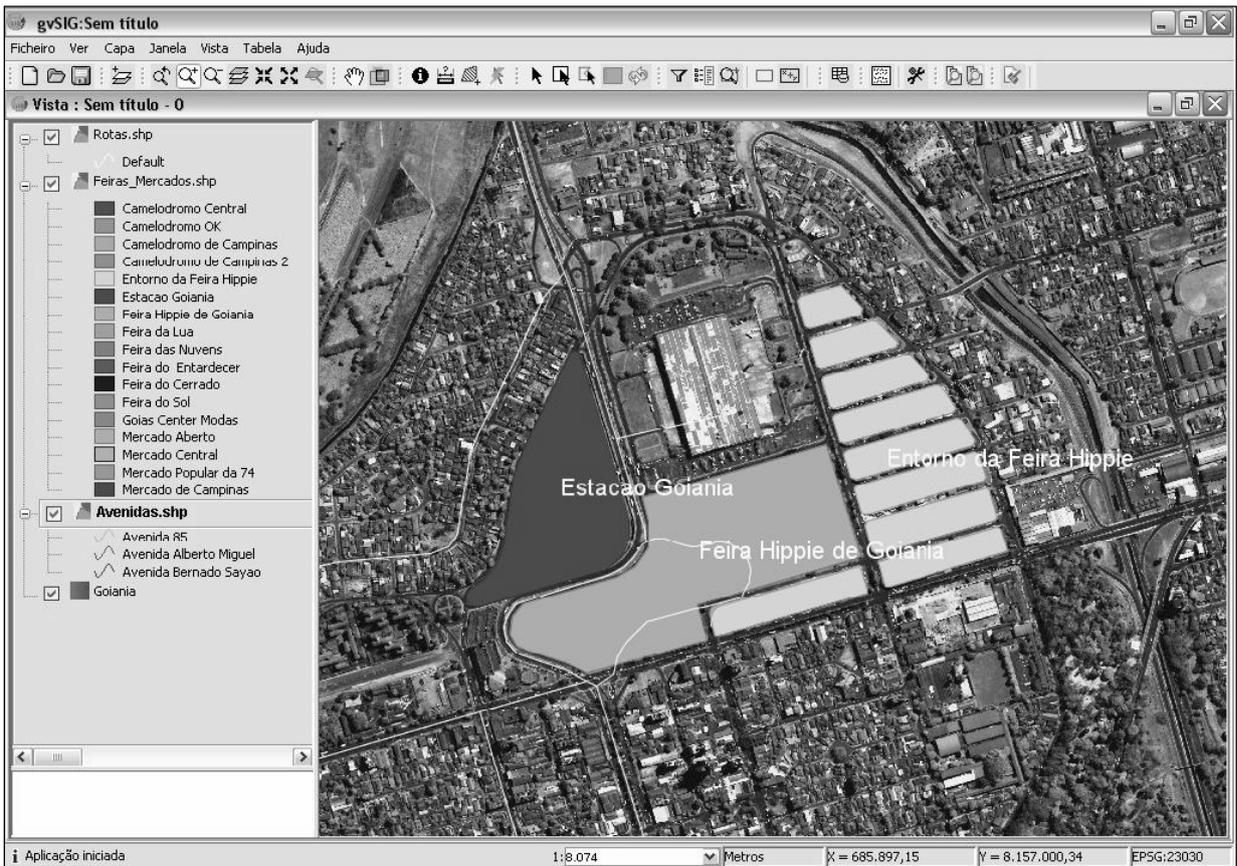
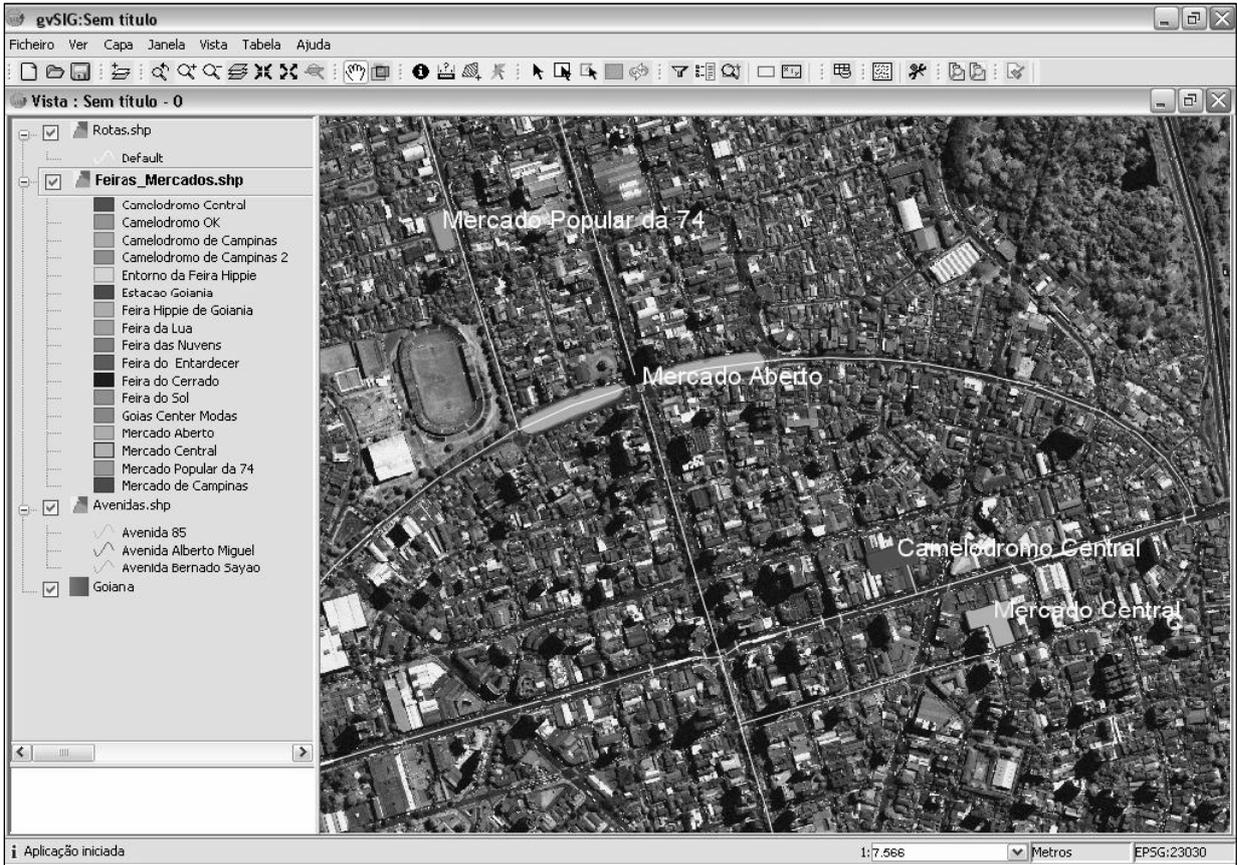


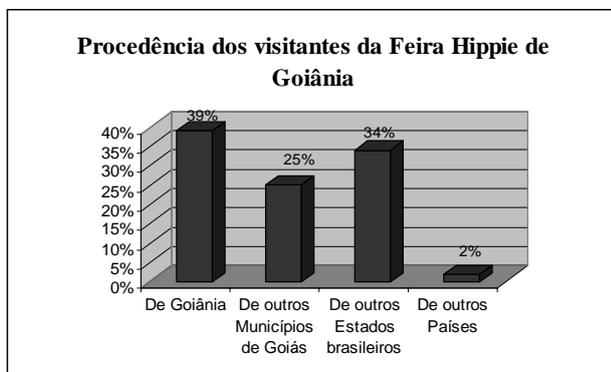
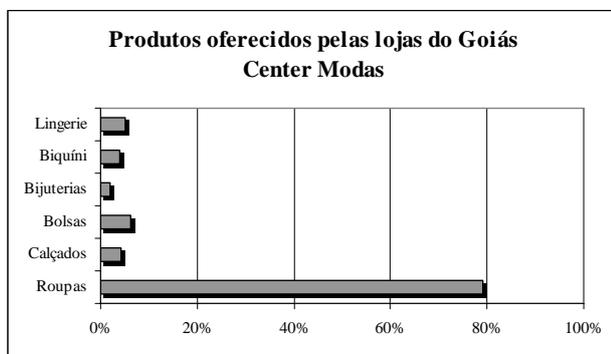
Fig. 8 – Área de trabalho do GvSIG



Figuras 8a e 8b – Ampliação dos alvos de interesse

Com a realização de pesquisa “*in loco*” e aplicação de questionários foi possível a alimentação do banco de dados permitindo a inserção de informações descritivas aos locais de interesse.

Juntamente com as informações que foram coletadas nos questionários, as fotos obtidas ajudaram na caracterização dos espaços de compras. As fotografias foram anexadas ao banco de dados e podem ser abertas por meio de *hiperlinks* dentro das tabelas de atributos dos locais de interesse. Outra informação importante anexado ao banco de dados foram os dados referentes aos espaços de compras disponibilizados em forma de gráficos. Os gráficos indicam para os turistas, informações tais como os tipos de produtos oferecidos, forma de fabricação dos produtos, perfil dos clientes entre outras informações (Figuras 9a, 9b e 9c). Estes dados fazem total diferença na hora da escolha do produto, pois aproxima o lojista do consumidor.



Figs. 9a, 9b e 9c: Dados referentes aos espaços de compras na cidade de Goiânia. Fonte: CARVALHO e *et al.* (Relatório de Pesquisa) PIBIC. Goiânia: CEFET-GO, 2007 e 2008

Os espaços de compras de Goiânia têm papel de destaque na economia local, pois movimentam o turismo de compra na cidade gerando divisas. Fatores como localização geográfica privilegiada, sendo ponto de convergência para outras regiões do país e a menor distância média entre capitais, faz com que Goiânia se torne alvo dos turistas que buscam o comércio atacadista e varejista em diversos pontos da cidade.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa mostrou que os espaços de compras na cidade de Goiânia, movimentados, sobretudo, pelo Turismo de Compras, têm papel de destaque na economia local. Fatores como localização geográfica privilegiada, sendo ponto de convergência para outras regiões do país e a menor distância média entre capitais, faz com que Goiânia se torne alvo dos turistas que buscam o comércio atacadista para revender em suas cidades de origem. Assim, o Turismo de Compras se desvelou como um forte setor componente da economia da cidade de Goiânia e da sua região metropolitana, já que muitas fábricas localizam na região do entorno de Goiânia e dinamizam uma cadeia de produção que emprega, sobretudo, o mercado feminino goiano, tanto na fabricação quanto na vendas dos produtos e na revenda.

Percebe-se que há uma dinâmica que se constitui de forma espacial e social haja vista que estimula toda uma rede de relações entre o setor de serviços e da indústria de confecções - que vai desde a produção, a promoção e a comercialização - e entre o setor do turismo que envolve os meios de hospedagem e restaurantes, os meios de transportes e as agências.

Parece-nos claro que toda a rede de relações que envolvem o Turismo de Compras necessita de uma organização que aperfeiçoe o seu uso dos espaços pelos turistas que frequentam a cidade durante todo o ano. E o mapeamento aqui proposto, em sua dimensão técnica, pretende ser uma ferramenta que agregue valor ao espaço geográfico-turístico de Goiânia. Como ressalta Teixeira Neto (2006, p. 67) “o mapa é a imagem da forma como o espaço é ou foi organizado pelos indivíduos que nele habitam”. E completa dizendo: “é mais do que justo que ao mapa deve ter livre acesso todo cidadão, indistintamente” (*Op. Cit.*).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARRAIS, Tadeu P. Alencar. **Geografia Contemporânea de Goiás**. Editora Vieira: Goiânia, 2006.

CARVALHO, Gisélia Lima; MOTA, Ana Maria Guimarães da; WENDLAND, Simoni Miriam. **Turismo e desenvolvimento socioespacial: o impacto da Feira Hippie no setor turístico-hoteleiro de Goiânia**. (Relatório de Pesquisa). PIBIC. Goiânia: CEFET-GO, 2007.

_____. & et al. **Turismo e desenvolvimento socioespacial: identificando espaços e impactos do turismo de compras na cidade de Goiânia.** (Relatório de Pesquisa). PIBIC/CNPq. Goiânia: CEFET-GO, 2008.

CHAUL, Nasr N. Fayad. **A construção de Goiânia e a transferência da capital.** Goiânia, UFG, 1988. (Coleção Documentos Goianos, 17).

COELHO, Tito O. **O comércio varejista periódico no espaço urbano contemporâneo: um estudo na Feira Híppie de Goiânia** (Monografia de Bacharelado). IESA-UFG: Goiânia, 1996.

GOIÂNIA. **Prefeitura de Goiânia.** Disponível em: <<http://www.goiania.go.gov.br/>>. Acesso em: 15 fev. 2008.

IBGE, 2009 Disponível em:
<<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>
Acesso: 20 dez. de 2009.

GvSIG, Disponível em:
<<http://www.gvsig.gva.es/index.php?id=que-es-gvsig&L=0%29&K=1>>
Acesso: 15 mar. de 2009.

TEIXEIRA NETO, Antônio. **Cartografia, território e poder: dimensão técnica e política na utilização de mapas.** Boletim Goiano de Geografia – BGG, UFG: Goiânia, v. 26 n. 2 p. 49-69 jul./dez. 2006.